

# SUPERMARKTEN EN VOEDSELVERSPILLING

**OIVO**

Onderzoeks- en Informatiecentrum  
van de Verbruikers Organisaties



Stichting van openbaar nut

Paapsemlaan 20 – 1070 Brussel

ON 417541646

Auteurs: Rob Buurman & Jan Velghe

Deze studie is uitgevoerd met steun van:

Het Brussels Observatorium van de Duurzame Consumptie (BODC). Het BODC is een partnerschap tussen het OIVO & Leefmilieu Brussel met steun van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest



&

de Europese Commissie door middel van het INTERREG IVB Programma, in het kader van het GreenCook project.



## 1. Samenvatting

Dit onderzoek beschrijft de rol van supermarkten in relatie tot voedselverspilling. Daartoe zijn interviews gehouden met werknemers/vertegenwoordigers van 7 supermarkten die actief zijn in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. De observaties in de interviews worden besproken in samenhang met bevindingen uit literatuur over oorzaken van voedselverspilling in relatie tot supermarkten. De studie geeft een breed perspectief van supermarkten en voedselverspilling en behandelt niet enkel voedselverspilling in de winkels maar ook de rol van supermarkten bij voedselverspilling in huishoudens of stroomopwaarts in de voedselketen bij de leveranciers. Vanuit dat brede perspectief zijn concrete aanbevelingen gedaan voor supermarkten, overheden, consumenten en onderzoek.

Volgens de Europese Commissie moeten de voedselverliezen in 2020 gehalveerd zijn, ten opzichte van 2011 (EC, 2011a). Dit stelt alle actoren in de voedselketen, supermarkten inclusief, voor een enorme taak. Volgens een studie van de FAO wordt er jaarlijks per inwoner 280kg voedsel verspild (Jenny Gustavsson et al., 2011). Dat is dus niet enkel voedsel dat wordt weggegooid door consumenten, maar bijvoorbeeld ook voedsel dat op het land blijft liggen of in de keuken van een restaurant wordt weggegooid.

In alle schakels van de voedselketen gaat voedsel verloren, maar supermarkten verspillen relatief weinig voedsel. Naar schatting is minder dan 5% van alle voedselverliezen direct voor de rekening van supermarkten. Supermarkten vervullen een sleutelrol in de voedselketen. Consumenten kopen namelijk het meeste van hun voedsel bij supermarkten. De doorstroom van voedselproducten bij supermarkten is dan ook enorm, wat noopt tot een hoge mate van logistieke efficiëntie. Die efficiëntie is een belangrijke reden van de lage verliezen bij supermarkten.

### Voedselverspilling volgens 10 thema's

Tussen de geïnterviewde supermarkten bestaat de nodige variatie in de mate van voedselverspilling. Sommige supermarkten stellen dat ze nagenoeg niets verspillen, terwijl andere supermarkten nog kansen zien om verspilling te reduceren. Zeker op de vlakken van het beheer van afvalstromen, het aanbieden van duurzame vis en het informeren van de consument, bestaan er grote verschillen tussen de geïnterviewde supermarkten. Voor deze thema's zijn er dus duidelijke mogelijkheden om voedselverspilling te reduceren.

In de interviews is voedselverspilling volgens 10 thema's besproken. Voor elk thema hebben supermarkten aangegeven hoe zij met dat thema omgaan, waardoor er een beeld ontstaat van diverse gangbare praktijken in supermarkten die voedselverspilling kunnen induceren of juist verminderen. In onderstaande tabel worden enkele resultaten beschreven voor de verschillende thema's.

Thema's	Resultaten
<b>Informeren van de consument</b>	Enkele supermarkten informeren consumenten in beperkte mate via magazines of folders over voedselverspilling. In de winkels zelf onderneemt geen van de geïnterviewde supermarkten actie om consumenten te sensibiliseren.
<b>Portionering en verpakkingen</b>	Hoewel verschillende formaten verpakkingen consumenten in staat stellen om te kopen naar behoefte, kan een gedifferentieerd aanbod ook de kans op verspilling in een supermarkt doen toenemen.

---

<b>Promoties</b>	Promoties van het type '2 halen, 1 betalen', die voedselverspilling in huishoudens kunnen stimuleren, worden courant gebruikt. Geen van de ondervraagde supermarkten houdt rekening met voedselverspilling bij consumenten thuis bij het voeren van promoties. De meeste supermarkten maken gebruik van promoties voor snelle verkoop wanneer de houdbaarheidsdatum nadert.
<b>Kwaliteitsnormen groenten en fruit</b>	Kwaliteitsnormen voor groenten en fruit zijn volgens de FAO (Jenny Gustavsson et al., 2011) voor deze producten de belangrijkste oorzaak van voedselverliezen in de primaire sector. Uit de interviews blijkt niet of supermarkten specifieke kwaliteitsnormen hanteren.
<b>Duurzame vis</b>	Door teruggooi van vis, die veelal sterft, bestaat er in de visserij een aanzienlijke verspilling van voedsel. Een aantal supermarkten bieden duurzame vis aan. Sommige supermarkten streven naar een 100% duurzaam aanbod.
<b>Koude ketenbeheer</b>	Alle supermarkten moeten wettelijke verplichtingen betreffende de koude keten nakomen. Meerdere supermarkten maken het door de plaatsing van de vriezers en het verstrekken van isothermische tassen, ook voor de consument eenvoudiger om de koude keten te respecteren.
<b>Bestellen en voorraadbeheer</b>	Alle supermarkten maken gebruik van bestelsystemen. Bij kleinere supermarkten zijn de systemen minder geavanceerd en ligt het zwaartepunt van correcte bestellingen en het voorraadbeheer bij de mensen in de supermarkt. Bij grotere supermarkten is het omgekeerde het geval.  Supermarkten hebben verschillende attitudes ten opzichte van 'volle' en 'lege' schappen. Enkele kleinere supermarkten streven naar relatief lege schappen. Op het vlak van brood willen supermarkten aan het einde van de dag vaak nog meerdere soorten aanbieden.
<b>Niet-verkochte producten: bestemming en verwerking</b>	Er bestaan tussen de geïnterviewde supermarkten grote verschillen in de manieren waarop de reststromen worden beheerd. Niet-verkochte producten worden naar voedselbanken gebracht, aan dieren gevoerd, tot biogas verwerkt, anderszins verwerkt of weggegooid. Meerdere van de supermarkten werken samen met voedselbanken.
<b>Opleiding</b>	Alle supermarkten voorzien hun werknemers van opleidingen om onder meer voedselverliezen te verminderen. Geen van de geïnterviewde supermarkten heeft aangegeven dat bewustwording van voedselverspilling onder werknemers wordt gestimuleerd.
<b>Relatie voedingsindustrie</b>	Enkele van de geïnterviewde supermarkten hebben aangegeven dat ze take back-afspraken hebben met sommige leveranciers van voedsel.

---

## **Grote & kleine supermarkten**

In het onderzoek komen enkele verschillen tussen grote en kleine supermarkten naar voren. Grotere supermarkten vertrouwen sterk op hun logistieke expertise om voedselverspilling te voorkomen. Kleinere supermarkten zijn dan weer wat flexibeler en bedenken originele manieren om niet-verkochte producten alsnog nuttig te benutten. Grotere supermarktketens hebben daarbij duidelijk meer invloed op producenten en leveranciers en ook op de voedselverspilling in de keten.

Conventioneel wordt aangenomen dat kleine supermarkten proportioneel meer voedselverlies hebben dan grote supermarkten omdat ze minder voor dagelijkse boodschappen worden gebruikt en eerder voor extra boodschappen, wat het voor de kleine supermarkt lastiger maakt om de vraag te voorspellen (Julian Parfitt et al., 2010). Uit de resultaten van de interviews kan echter niet geconcludeerd worden of kleine supermarkten *relatief* meer of minder verspillen dan grote supermarkten.

## **Aanbevelingen**

Het onderzoek doet aanbevelingen voor supermarkten, overheden, consumenten en voor verder onderzoek. In hoofdstuk 6 worden de aanbevelingen uiteengezet.

## 2. Inhoudsopgave

1. Samenvatting.....	3
2. Inhoudsopgave.....	6
3. Inleiding.....	8
3.1 Doelstelling.....	8
3.2 Partners.....	8
3.3 Het probleem voedselverspilling.....	8
3.4 Supermarkten en voedselverspilling.....	10
3.4.1 De supermarkt als schakel in de voedselketen.....	10
3.4.2 Beschikbaar onderzoek voedselverspilling en supermarkten.....	11
3.5 Imago supermarkten.....	12
3.5.1 Belgische supermarkten.....	12
3.5.2 Franse en Britse supermarkten.....	13
3.5.3 Pleidooi voor meer transparantie.....	14
3.6 Definitie van voedselverspilling.....	14
3.6.1 Algemeen.....	14
3.6.2 Een keuze voor voedselverspilling.....	15
4. Methode en Selectie.....	16
4.1 Onderzoeksmethode.....	16
4.2 Onderzoekspopulatie.....	16
4.2.1 Afbakening.....	16
4.2.2 Beschrijving.....	16
4.3 Selectie supermarkten.....	17
4.3.1 Selectiecriteria.....	17
4.3.2 Selectie op twee niveaus.....	18
4.3.3 Selectie.....	18
5 Resultaten.....	20
5.1. Informeren van de consument.....	21
5.1.1 Context.....	21
5.1.2 Interviews.....	23
5.2 Portionering & verpakkingen.....	23
5.2.1 Context.....	23
5.2.2 Interviews.....	24
5.3 Promoties.....	25
5.3.1 Volumepromoties.....	25
5.3.2 Prijsreductie voor snelle verkoop.....	26
5.4 Kwaliteitsnormen groenten en fruit.....	27
5.4.1 Context.....	27
5.4.2 Interviews.....	27

5.5 Duurzame vis.....	28
5.5.1 Context .....	28
5.5.2 Interviews .....	29
5.6 Koude ketenbeheer .....	30
5.6.1 Context .....	30
5.6.2 Interviews .....	30
5.7 Bestellen en voorraadbeheer.....	31
5.7.1 Context .....	31
5.7.2 Interviews .....	31
5.8 Niet-verkochte producten: bestemming en verwerking.....	33
5.8.1 Wanneer producten niet meer verkocht worden .....	33
5.8.2 Registratie onverkochte producten.....	34
5.8.3 Voedselbanken en reststromen .....	35
5.9 Opleiding.....	39
5.9.1 Context .....	39
5.9.2 Interviews .....	39
5.10 Relatie voedingsindustrie.....	40
5.10.1 Context .....	40
5.10.2 Interviews .....	40
6. Discussie en aanbevelingen .....	42
6.1 Observaties en acties voor supermarkten .....	42
6.1.1 Observaties supermarkten .....	42
6.1.2 Acties voor supermarkten .....	46
6.2 Observaties en acties voor overheden.....	48
6.2.1 Observaties overheden .....	48
6.2.2 Acties voor overheden .....	50
6.3 Observaties en aanbevelingen voor consumenten .....	51
6.3.1 Observaties consumenten.....	51
6.3.2 Aanbevelingen voor consumenten .....	51
6.4 Observaties en suggesties voor onderzoek.....	53
6.4.1 Observaties onderzoek.....	53
6.4.2 Suggesties voor onderzoek.....	53
7. Literatuur .....	55

## 3. Inleiding

De hoeveelheid voedsel die wordt geproduceerd om het uiteindelijk te verspillen is enorm. Vaak wordt voedsel gekweekt, geoogst, vervoerd, bewerkt, verpakt en uiteindelijk gekocht om vervolgens in de vuilnisbak bij de consument thuis te belanden. Zowel op sociaal, ecologisch als financieel vlak heeft voedselverlies enkel zeer ernstige nadelen. Het is dan ook belangrijk dat alle betrokken actoren zich inzetten voor een efficiënter gebruik van het beschikbare voedsel.

Een van de schakels in de voedselketen<sup>1</sup> is de supermarkt. Binnen de muren van de supermarkt treden er om velerlei redenen verliezen op. Het kan zijn omdat klanten net even te hard in de kiwi's knijpen, maar het kan ook te maken hebben met stockmanagement of training van het personeel. Veel voedsel dat op verschillende plekken wordt geproduceerd en verwerkt, centraliseert zich op een gegeven moment in de supermarkt om uiteindelijk weer verdeeld te worden over duizenden gezinnen. De supermarkt vervult dan ook een sleutelfunctie in de voedselketen en vanuit die functie kan de supermarkt ook invloed hebben op voedselverspilling in andere sectoren.

### 3.1 DOELSTELLING

---

Dit rapport behandelt de rol die supermarkten spelen in voedselverspilling. De doelstelling is driedig:

- Allereerst is het doel om inzicht te krijgen in de dagelijkse supermarktpraktijken die te maken hebben met voedselverspilling, zowel 'in-house' als naar andere schakels in de voedselketen, en dan in het bijzonder richting de consument.
- Ten tweede moet dit rapport vanuit de verkregen inzichten handvatten bieden voor consumenten, supermarkten en overheden om voedselverspilling te reduceren.
- Tot slot moet dit rapport vanuit een algemeen perspectief op voedselverspilling en supermarkten aanknopingspunten bieden voor vervolgonderzoek.

### 3.2 PARTNERS

---

Het onderzoek is uitgevoerd in de context van het GreenCook project en het Brussels Observatorium voor Duurzame Consumptie (BODC). GreenCook is een samenwerkingsverband tegen voedselverspilling, bestaande uit organisaties en overheden in België, Nederland, Frankrijk, Duitsland en het Verenigd Koninkrijk. De partners in GreenCook voeren studies en projecten uit met als doel de kennis en het bewustzijn rondom voedselverspilling te vergroten. De partners richten zich op voedselverspilling bij de consument thuis, in de supermarkt en bij restaurants en kantines. Het BODC is een partnerschap tussen het OIVO en Leefmilieu Brussel en streeft ernaar om duurzame consumptie te promoten.

Het onderzoek is uitgevoerd met financiële steun van Leefmilieu Brussel en het INTERREG IVB NWE programma.

### 3.3 HET PROBLEEM VOEDSELVERSPLLING

---

In 2011 presenteerde de Europese Commissie het vlaggenschipinitiatief: "Stappenplan voor efficiënt hulpbronnengebruik in Europa." Één van de mijlpalen van het initiatief stelt dat tegen 2020, de voedselverliezen gehalveerd dienen te zijn en dat er 20% minder hulpbronnen nog nodig zullen zijn voor voedselproductie (EC, 2011a). Begin 2012 deed het Europees Parlement

---

<sup>1</sup> De voedselketen waarover gesproken wordt betreft de keten van productie tot de consumptie van voedsel.



een oproep aan de Europese Commissie om praktische maatregelen te nemen om de voedselverliezen tegen 2025 te halveren. Bovendien heeft het Europees Parlement de Europese Commissie verzocht om 2014 als het Europese Jaar tegen voedselverspilling aan te wijzen (EP, 2012). Vlaanderen heeft zich aangesloten bij de doelstellingen van de Europese Commissie (Peeters, 2012). Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest heeft voor scholen, bedrijven en huishoudens afzonderlijke reductiedoelen gesteld. In Brusselse huishoudens moet in 2020 5kg minder voedsel per persoon per jaar worden verspild dan in 2010: dat is een afname van ongeveer 33% (Leefmilieu Brussel, 2010). De Nederlandse overheid heeft zich tot doel gesteld om tegen 2015 de voedselverspilling met 20% te reduceren ten opzichte van 2009 (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2009). In Frankrijk zijn nog geen officiële doelstellingen geformuleerd, maar de Franse overheid heeft al wel laten weten dat in 2013 een plan wordt voorgesteld om voedselverspilling tegen 2025 te halveren, zoals ook voorgesteld is door het Europees Parlement (Franse Overheid, 2012).

Sinds enkele jaren staat voedselverspilling dus hoog op de politieke agenda. De hoeveelheid voedsel die verspild wordt is dan ook groot. Naar schatting gaat ongeveer 1/3 van het geproduceerde voedsel ergens in de keten verloren. Voor de totale Europese bevolking komt dit overeen met jaarlijks ongeveer 280kg per capita (Jenny Gustavsson et al., 2011). Een studie uitgevoerd in opdracht van de Europese Commissie komt uit op een totaal van 179kg verloren voedsel per hoofd van de bevolking, maar bij deze studie is de landbouwsector buiten beschouwing gelaten en worden tevens oneetbare delen van het geproduceerde voedsel meegeteld (Veronique Monier et al., 2010).<sup>2</sup> Een analyse van Leefmilieu Brussel naar voedsel in vuilnisbakken bij huishoudens in Brussel leidt tot een schatting van 15,2kg verspilde voedselwaren per inwoner per jaar. Hierbij moet opgemerkt worden dat niet al het verspilde voedsel in de vuilnisbak belandt en dat dit uiteraard enkel iets zegt over voedselverspilling door huishoudens (Leefmilieu Brussel, 2004). Met de voedselcrisis van 2007-2008 in gedachten en de wetenschap dat de wereldbevolking met 30% zal toenemen tot maar liefst 9 miljard mensen in 2050, is het duidelijk dat het terugdringen van voedselverspilling belangrijk is om de voedselzekerheid te garanderen. In de periode 2010-2012 waren er volgens de Voedsel- en Landbouworganisatie (FAO) 868 miljoen mensen die leden aan ondervoeding, voornamelijk in Afrika en Azië (FAO hunger portal). De hoeveelheid voedsel die jaarlijks in Europa verloren gaat is genoeg om de voedseltekorten van deze mensen 3 tot 7 keer aan te vullen (Tristram Stuart, 2009).

Op het niveau van de landbouw betekent voedselverspilling dat er sprake is van een aanzienlijke overproductie. Zou voedselverspilling, zoals de Europese Commissie dat voor Europa wenst, in de hele wereld met 50% worden gereduceerd, dan zou een hoeveelheid land ter grote van Australië vrijkomen voor andere bestemmingen.<sup>3</sup> De kap van bossen in bijvoorbeeld Zuid-Amerika hangt direct samen met de productie van gewassen en het creëren van ruimte voor veehouderijen. Een afname in voedselverspilling zou kunnen betekenen dat dit land teruggegeven kan worden aan de natuur of op een andere manier nuttiger gebruikt kan worden.

Verspilling van voedsel heeft een grote impact op het milieu. Voor één steak van 150 gram is bijvoorbeeld al 2310 liter water nodig om hem te produceren. De hoeveelheden CO<sub>2</sub> en methaan die vrijkomen door voedselverspilling zijn enorm. Mocht er niet langer voedsel worden verspild, dan ontstaat er een CO<sub>2</sub>-afname die vergelijkbaar is met die van het van de weg halen van 1 op de 5 auto's (WRAP, 2011d). Grondstoffen zoals olie en ijzer zijn verder onmisbaar bij de moderne efficiënte productie van voedsel. Op wereldschaal betekent voedselverspilling dan ook een groot verlies van grondstoffen en heeft het een significante invloed op het klimaat.

---

<sup>2</sup> Diverse studies maken gebruik van verschillende manieren om voedselverliezen te kwantificeren. Het Europese Multi-Stakeholder Platform FUSIONS (Food Use for Social Innovation by Optimising waste prevention Strategies) is een project dat loopt van 2012-2016 en heeft onder meer als doel om de registratie van voedselverliezen te harmoniseren.

<sup>3</sup> Uitgaande van 1/3 voedselverlies over de gehele keten en 4,9 miljard hectare land dat gebruikt wordt voor landbouw (inclusief grasland), met een correctie van 150 miljoen hectaren voor gebruik van land voor andere doeleinden dan voedsel (FAOSTAT, 2009 & Stefan Wirsenius et al. 2010 ).

De financiële kosten van voedselverspilling zijn eveneens enorm. In een studie van WRAP wordt geconcludeerd dat er per huishouden (2,4 personen) ongeveer 565 euro (480 pond sterling) per jaar aan voedsel wordt weggegooid (WRAP, 2009). In een studie van het OIVO worden de financiële verliezen geschat op 175 euro per persoon (OIVO, 2008). Aangezien consumenten verantwoordelijk zijn voor slechts een deel van de totale verliezen, zijn de totale kosten over de volledige voedselketen nog groter.

### 3.4 SUPERMARKTEN EN VOEDSELVERSPILLING

---

#### 3.4.1 De supermarkt als schakel in de voedselketen

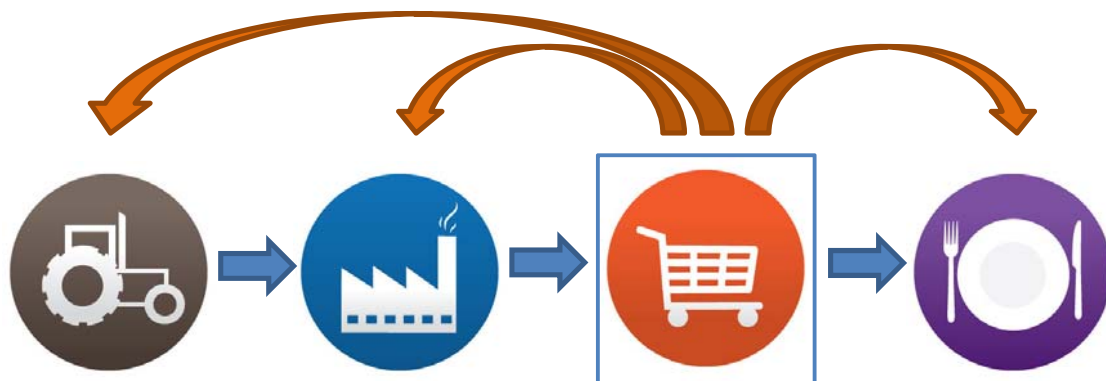
Van boer tot consument: in elke schakel van de voedselketen treden er verliezen op. De consument blijkt de grootste verspiller te zijn (Jenny Gustavsson et al., 2011). Consumenten kopen aanzienlijk meer voedsel dan ze feitelijk nodig hebben (Tristram Stuart, 2009). Een deel van dat overschot wordt alsnog geconsumeerd, soms met obesitas als ernstig gevolg. Het andere deel belandt op de composthoop, wordt gevoerd aan de hond of de kippen, wordt door het toilet gespoeld, of belandt in de vuilnisemmer. De oorzaken zijn zeer divers. Soms wordt er te veel gekookt, een andere keer heeft een product te lang buiten de koelkast gelegen, en in de supermarkt laat de consument zich wel eens verleiden om gewoonweg te veel te kopen.

Een OIVO studie naar supermarkten bespreekt onder meer op welke manieren consumenten worden verleid (OIVO, 2009). Veel supermarkten proberen klanten aan te trekken door middel van folders met aanbiedingen. Andere supermarkten adverteren met vaste lage prijzen en weer andere supermarkten zetten in op kwaliteitsbeleving. Supermarkten<sup>4</sup> concurreren hevig met elkaar voor de gunst van de consument. Eenmaal in de winkel, wordt de klant gestimuleerd om te kopen. De belichting, de muziek, de demonstraties, de opstelling van de rekken: het moet er allemaal toe leiden dat consumenten meer kopen.

Supermarkten hebben een sterke invloed op de consument, maar vaak ook op de toeleveranciers van voedselproducten (zie figuur 1). Het zijn immers de supermarkten die bepalen welke producten zij in hun rekken willen zetten. Groenten en fruit moeten vaak niet enkel goed smaken, maar moeten er ook zeer smaakvol uitzien. In hun relaties met toeleveranciers zijn supermarkten soms ook in staat om het niveau van voedselverspilling al vroeg in de voedselketen te beïnvloeden. Kwaliteitseisen voor groenten en fruit kunnen tegelijkertijd betekenen dat sommige producten überhaupt nooit worden geoogst.

---

<sup>4</sup> Met 'supermarkten' worden hier ook de ketens van supermarkten bedoeld. Zodra expliciet supermarkt*ketens* worden benoemd, dan gaat het uitdrukkelijk over de keten en niet over individuele supermarkten.



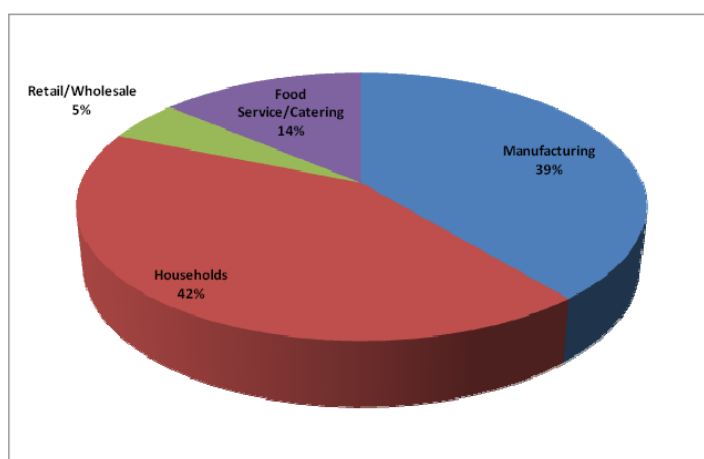
*Figuur 1: De supermarkt is slechts één van de schakels in de voedselketen, maar heeft veel invloed op alle andere schakels.*

### 3.4.2 Beschikbaar onderzoek voedselverspilling en supermarkten

Een studie in opdracht van de Europese Commissie, de *Preparatory Study on Food Waste Across EU 27*, heeft de voedselverliezen over de gehele voedselketen gekwantificeerd, met uitzondering van de landbouwsector (Veronique Monier et al., 2010). Hiervoor worden in de eerste plaats gegevens uit de EUROSTAT database gebruikt. EUROSTAT deelt voedselverliezen in volgens onderstaande categorieën:

- A - Agriculture, hunting and forestry
- DA - Manufacture of food products; beverages and tobacco
- HH - Households
- Other Sectors

Voedselverliezen in restaurants, cateringsdiensten, groothandel en retail vallen onder 'other sectors'. Vervolgens werd met behulp van studies op nationaal niveau geschat welk percentage voedselverspilling toegeschreven kan worden aan enerzijds de groothandel en de retail, en anderzijds restaurants en cateraars.



Source: 2006 EUROSTAT data (EWC\_09\_NOT\_093), Various national sources

*Figuur 2: Taartdiagram van de verantwoordelijke sectoren voor voedselverspilling, met uitzondering van de landbouw (Veronique Monier et al., 2010).*

De verliezen op het niveau van de retail/groothandel worden geschat op 5% (zie figuur 2). Hierbij moet wel worden aangetekend dat de data van EUROSTAT worden aangeleverd door lidstaten die zelf hun methoden kiezen voor verzameling en berekening van de gegevens. De studie merkt op dat betrouwbare, gestandaardiseerde gegevens uit de retailsector moeilijk te verkrijgen zijn op nationaal niveau en meer gedetailleerde data uit deze sector worden dan ook nodig geacht. De FAO heeft op basis van FAOSTAT ook cijfers gepubliceerd over voedselverspilling op het niveau van de detailhandel, maar het verzamelen van de gegevens en de te gebruiken methodologie leverden dezelfde problemen op in het geval van EUROSTAT (zie tabel 1). In onderstaande tabel komt overigens duidelijk naar voren dat groenten, fruit, wortelen, knolgewassen, vis, zeevruchten en vlees de voornaamste producten zijn die bij supermarkten verloren gaan.

	Landbouw	Postharvest & opslag	Verwerking & verpakking	Distributie: supermarkt	Consumptie
Granen	2%	4%	0,5%, 10%	2%	25%
Wortelen & knolgewassen	20%	9%	15%	7%	17%
Oliezaden en peulvruchten	10%	1%	5%	1%	4%
Groenten en fruit	20%	5%	2%	10%	19%
Vlees	3,1%	0,7%	5%	4%	11%
Vis en zeevruchten	9,4%	0,5%	6%	9%	11%
Melk	3,5%	0,5%	1,2%	0,5%	7%

*Tabel 1: geschatte verliezen per voedselgroep in elke stap van de voedselketen in Europa, inclusief Rusland (Jenny Gustavsson et al., 2011).*

### 3.5 IMAGO SUPERMARKTEN

#### 3.5.1 Belgische supermarkten

In 2012 werd Steven De Geynst, ook wel bekend als de 'Muffinman', vrijgesproken van diefstal. Bij de GB in Rupelmonde had De Geynst twee zakken muffins uit de afvalcontainer gehaald, waarop het personeel van de GB ingreep en de politie de Muffinman vervolgens arresteerde. De rechter oordeelde dat de muffins eigendom blijven van de supermarkt totdat deze worden opgehaalde door de afvaldienst, maar het arrest stelde tevens dat er geen opzet was om diefstal te plegen, omdat de zaakvoerder van de GB op een eerder moment wel toestemming had gegeven om producten uit de afvalcontainer te halen (Knack, 2012).

De zaak van de muffinman speelt zich af in een bredere context van 'dumpster diven' en 'freeganism'. Wie aan dumpster diven doet haalt zijn eten (of andere producten) uit de afvalcontainer van bijvoorbeeld supermarkten. Freeganism is het herwinnen en consumeren van voedsel dat anders verloren zou gaan. Het is hierbij belangrijk op te merken dat het herwinnen van voedsel uit diverse ideologische motieven gebeurt waarbij het centraal staat dat het voedsel te waardevol wordt gevonden om weg te gooien. Tristram Stuart, schrijver van het boek *Waste – Uncovering the Global Food Scandal*, is eveneens een freeganist en dumpster diver. Voor Stuart is zijn levensstijl een manier om het probleem van voedselverspilling te agenderen. Indien er veel minder verspilling zou zijn, zou hij zijn levensstijl direct opgeven (Tristram Stuart, 2009).

De aandacht voor dumpster diven en de bijbehorende rechtszaken zijn slecht voor het imago van supermarkten. Het beeld ontstaat dat supermarkten grote hoeveelheden voedsel weggooien en er alles aan doen om te voorkomen dat het niet-

verkochte voedsel alsnog geconsumeerd zou worden. Uit een telefonische enquête waarin consumenten werden gevraagd wie er nou het meeste verspillen, consumenten of supermarkten, wees 78% van de ondervraagden supermarkten als de grootste verspillers aan (OIVO, 2011).

Enkele supermarkten komen positief in het nieuws rond het thema voedselverspilling. Delhaize nam met enkele Limburgse vestigingen deel aan een proefproject waarbij niet-verkochte producten werden opgehaald en verdeeld aan hulpbehoevenden. Het project zal volgens minister Ingrid Lieten naar de toekomst toe uitgebreid worden (Ingrid Lieten, 2012). Delhaize geeft aan dat ze daarmee al zijn begonnen. Colruyt geeft in een brochure een idee van hun strategie tegen voedselverspilling. Aan de basis ligt een intelligent stockbeheer, verse producten worden bewaard in optimale omstandigheden en veel verse producten die de verbruiksdatum naderen worden uit de rekken gehaald en gegeven aan voedselbanken. De consument krijgt bovendien nog enkele ideeën en tips mee om restjes te bereiden (Colruyt).

### 3.5.2 Franse en Britse supermarkten

In de regio Nord-Pas-de-Calais Frankrijk hebben enkele E.Leclerc supermarkten in samenwerking met Greentag (een partner in het GreenCook project) initiatieven ondernomen om voedselverspilling terug te dringen en consumenten in de winkels te sensibiliseren (GreenCook, 2012). Zo wordt er onder meer actief gezocht naar manieren om niet-verkoopbare groenten en fruit te gebruiken als componenten in nieuwe producten en concepten zoals soeppakketten en smoothies (zie figuur 3).



*Figuur 3: initiatieven in E.Leclerc supermarkten in Nord-Pas-de-Calais.*

In het Verenigd Koninkrijk zijn 53 organisaties in de voedingssector, waaronder 10 retailers, betrokken bij de 'Courtauld Commitment.' In de eerste fase van het project is er 270,000 ton minder voedsel verspild (WRAP, 2010). Voor de tweede fase hebben de deelnemende organisaties zich ertoe geëngageerd om het voedselafval gegenereerd door huishoudens met

4% te verminderen (WRAP, 2012). Om dit doel te bereiken, hebben de supermarkten informatie en adviezen gegeven, bijvoorbeeld over het verschil tussen 'ten minste houdbaar tot' en 'te gebruiken tot', of over hoe bepaalde producten bewaard moeten worden. Ook werden er praktische tips gegeven over hoe klanten etensrestjes nog nuttig zouden kunnen gebruiken en werd aangeraden om supermarktbezoekjes goed te plannen (WRAP, 2011a). Op de jaarlijkse bijeenkomst van het Retail Forum for Sustainability hebben retailers in 2012 een overeenkomst gepresenteerd waarin staat dat ze zich engageren tot het terugdringen van afval. Delhaize, Colruyt en Lidl Internationaal hebben deze overeenkomst mede ondertekend en zullen daarom voor juli 2014 minimaal twee initiatieven ontplooiën om het bewustzijn over voedselverspilling bij consumenten te verhogen (Retail Agreement on Waste, 2012).

### 3.5.3 Pleidooi voor meer transparantie

Toen Channel 4 in het Verenigd Koninkrijk aan de vier grootste supermarktketens vroeg om gegevens over hoeveel voedsel ze verspillen, weigerden er drie om die gegevens prijs te geven. Hierop stelde Tristram Stuart dat alle supermarkten zouden moeten rapporteren hoeveel voedsel ze verspillen. In het Nederlandse parlement is daartoe ook al een voorstel ingediend (Jesse Klaver 2013). Volgens Stuart zou deze transparantie supermarkten motiveren om met elkaar te concurreren om voedselverspilling terug te dringen (Channel 4, 2012). Na de uitzending van Channel 4 heeft de website Edie.net een enquête onder de bevolking gehouden naar hun ideeën over de kwestie. 41% van de ondervraagden stelde daarop dat meer transparantie noodzakelijk is, terwijl 28% van de respondenten van mening was dat consumenten meer verantwoordelijkheid moeten nemen voor hun koopgedrag (Maxine Perella, 2012).

## 3.6 DEFINITIE VAN VOEDSELVERSPILLING

---

### 3.6.1 Algemeen

De FAO onderscheidt voedselverliezen (*food losses*) van voedselverspilling (*food waste*) (Jenny Gustavsson et al., 2011). Wanneer voedsel verloren gaat bij de productie, oogst of verwerking daarvan, dan wordt gesproken over voedselverliezen. Zodra voedselverliezen optreden aan het einde van de 'voedselketen', zoals bij supermarkten, restaurants, kantines of bij de consument thuis, dan spreekt de FAO over voedselverspilling. De gedachte achter deze tweedeling is dat verspilling aan het einde van de voedselketen voornamelijk wordt veroorzaakt door het gedrag van bijvoorbeeld supermarkten en consumenten, terwijl verliezen in het begin van de keten eerder te maken hebben met technische en systematische beperkingen (Julian Parfitt et al., 2010). Oneetbare fracties zoals karkassen, eierschalen, pitten, ananasschillen, worden niet beschouwd als verliezen.

In de *Preparatory Study on Food Waste Across EU 27* worden verliezen van oneetbare fracties die ontstaan bij de productie van voedsel, ook beschouwd als voedselverspilling (Veronique Monier et al., 2010). De studie maakt geen onderscheid tussen voedselverliezen en voedselverspilling. Er wordt verder gesproken over onvermijdbaar verlies bij niet-eetbaar voedsel en van vermijdbaar verlies bij eetbaar voedsel.

De Vlaamse interdepartementale werkgroep voedselverlies en -verspilling, hanteert als werkdefinitie voor voedselverlies: "elke reductie in het voor menselijke consumptie beschikbare voedsel dat in de voedselketen, van oogst tot en met consumptie, plaatsvindt" (Kris Roels & Dirk Van Gijsegem, 2011). Voedselverlies wordt hier gebruikt als een overkoepelend begrip voor alle verliezen van voedsel. Net zoals bij de *Preparatory Study on Food Waste Across EU 27*, wordt niet-eetbaar voedsel aangemerkt als onvermijdbaar verlies en wordt er over vermijdbaar verlies gesproken bij eetbaar voedsel.

Er bestaan dus diverse benaderingen om voedselverliezen of voedselverspilling te duiden. Welke benadering gekozen wordt hangt vaak af van welke doelstelling erachter schuilgaat. Wanneer er gesproken wordt over voedselverliezen in een context

van afvalbeheer, dan is een inclusieve benadering wenselijk, waarbij niet-eetbare fracties ook worden beschouwd. Is het doel aan te tonen hoeveel hongerige mensen gevoed kunnen worden van voedselverliezen, dan is het wenselijk om het in energetische eenheden, zoals kilojoule (kJ) of kilocalorie (kcal), te duiden.

### **3.6.2 Een keuze voor voedselverspilling**

Voedselverliezen ten gevolge van supermarktpraktijken, maar ook door handelingen van consumenten, worden in dit rapport aangemerkt als voedselverspilling. De focus van de studie ligt op de praktijken die voedselverspilling kunnen induceren en reduceren, waarvoor supermarkten (en consumenten) meestal zelf kiezen. Supermarkten hebben bijvoorbeeld de keuze om 's avonds nog diverse soorten vers brood aan te bieden, met het potentiële risico dat het brood niet wordt verkocht. Die keuze kan genomen worden uit commerciële overwegingen, maar het blijft de keuze van de supermarkt. Dit sluit aan bij de overwegingen van het FAO rapport, waarin over voedselverspilling aan het einde van de voedselketen wordt gesproken omdat het gedrag van supermarkten en consumenten hier bepalend is.

De term 'voedselverliezen' wordt in dit rapport gehanteerd als de algemene overkoepelende benaming voor het verlies van voedsel. Onder voedselverliezen of voedselverspilling wordt bovendien enkel het verlies van eetbaar voedsel bedoeld omdat supermarkten vanzelfsprekend voedsel verhandelen dat bedoeld is voor menselijke consumptie.

## 4. Methode en Selectie

### 4.1 ONDERZOEKSMETHODE

In diverse publicaties komt naar voren dat supermarkten direct verantwoordelijk zijn voor een deel van de voedselverspilling. Daarnaast is fragmentarisch gedocumenteerd hoe supermarkten invloed hebben op verspilling in andere sectoren in de voedselketen.

Aan de hand van interviews met sleutelpersonen in supermarkten probeert dit rapport een overzicht te geven van voedselverspilling en de rol die supermarkten daarin spelen. Het onderzoek is voornamelijk verkennend van aard. Er is gekozen voor open semigestructureerde interviews met werknemers binnen supermarkten, die betrokken zijn bij het dagelijkse beleid van een supermarkt.

De interviews zijn ingekaderd in een kwalitatieve onderzoeksopzet. Vragen zijn gesteld volgens een aantal thema's, zoals de thema's 'promoties' of 'duurzame vis'. De opzet van de interviews laat ook eigen inbreng van de geïnterviewden toe.

De keuze voor de geïnterviewden is vooral pragmatisch: de meeste supermarkten hebben interne afspraken over welke informatie naar externen kan gecommuniceerd worden. We beperken ons dus noodzakelijk tot het interviewen van 'sleutelfiguren' die zijn aangeduid door de supermarkten zelf.

In de interviews is uitgegaan van de supermarkt als belangrijke schakel in de voedselketen, die beslissingen neemt die zowel invloed kunnen hebben op de verspilling in de supermarkt zelf, als op verspilling bij de consument thuis, bij de boer op het land, of in de voedingsindustrie. De nadruk in dit rapport ligt echter sterk op voedselverspilling door de supermarkt zelf en door de consument. In de voor dit onderzoek gevoerde interviews was het namelijk beperkt mogelijk om inzicht te krijgen in de relaties tussen supermarkten enerzijds en de voedingsindustrie en de landbouwsector anderzijds.

### 4.2 ONDERZOEKSPOPULATIE

#### 4.2.1 Afbakening

Het onderzoek beperkt zich tot supermarktketens waar voedsel te koop wordt aangeboden. De supermarktketens hebben minstens één verkooppunt binnen de 19 gemeenten van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

#### 4.2.2 Beschrijving

De grootste winkelketens waar voedsel wordt verkocht in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest zijn Carrefour, Delhaize, Colruyt, Cora, Aldi en Lidl. Het Brusselse Hoofdstedelijke Gewest telde in 2010 285 supermarkten, variërend van zeer grote hypermarkten tot relatief kleine supermarkten, ook wel superettes genoemd (zie tabel 2).

Hypermarkt		Supermarkt		Superette		Totaal	
Aantal	Tot. opp.	Aantal	Tot. opp.	Aantal	Tot. opp.	Aantal	Tot. opp.
9	66.050 m <sup>2</sup>	144	157.480 m <sup>2</sup>	132	26.715 m <sup>2</sup>	285	250.245 m <sup>2</sup>

Tabel 2: supermarkten, superettes en hypermarkten in het BHG (FOD Economie, 2010).



De Carrefour Groep bestaat uit Carrefour Planet of Hyper, Carrefour, Carrefour Market (GB) en de Carrefour Express. De Delhaize Groep verenigt de Delhaize supermarkten, AD Delhaize, City Delhaize, Proxy Delhaize, ShopnGo en Red Market. Delhaize en Carrefour hanteren dus meerdere winkelformules, met grote verschillen in winkeloppervlakte.

De Colruyt Groep omvat, naast de 'gewone' Colruyt-vestigingen, ook Okay (buurtwinkels) en Bioplanet (bio-supermarkt, geen vestigingen in Brussel maar wel in Dilbeek). Ook Spar en Eurospar (geen vestigingen in Brussel) maken deel uit van de Colruyt-groep.

Cora België maakt deel uit van de groep Louis Delhaize en heeft vestigingen in Wallonië en Brussel. In het Brussels Hoofdstedelijk Gewest heeft Cora 2 vestigingen: 1 in Sint-Lambrechts-Woluwe en 1 in Anderlecht. Beide vestigingen bevinden zich in de buurt van belangrijke Brusselse shoppingcentra: Westland Shopping Center (Anderlecht) en Woluwe Shopping Center (Sint-Lambrechts-Woluwe).

Colruyt, Carrefour en Delhaize hebben samen meer dan 70% van de Belgische voedingsdistributiemarkt in handen (Pauline Neerman, 2012). De 'hard discounter' Aldi en de 'smart discounter' Lidl hebben gezamenlijk nog eens 15,8% marktaandeel. De rest van de markt wordt ingenomen door kleinere winkels of winkelketens. Binnen dit onderzoek besteden we aandacht aan 2 kleinere ketens: de groep PRIMA en de groep Origin'O.

De vestigingen binnen de groep PRIMA (< 400m<sup>2</sup> winkeloppervlakte) zijn relatief autonoom: elke vestiging koopt een gedeelte van de aangeboden voeding in bij PRIMA Huyghebaert (Mechelen) en voert daarnaast een eigen beleid aangepast aan de buurt.

De groep Origin'O is een winkelketen die volgens de bedrijfswebsite "verse en volwaardige voeding aanbiedt, op een zorgzame manier geteeld en vervaardigd met respect voor de natuur. Winkelinrichting, bestellingen, marketing, informatica, boekhouding, beheer van de klantgegevens en het personeelsbeleid gebeuren centraal" ([www.origino.be](http://www.origino.be)). Origin'O-winkels bieden natuurvoeding aan in 11 vestigingen in Vlaanderen en 4 vestigingen (< 400m<sup>2</sup> winkeloppervlakte) in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

Andere spelers op de Brusselse voedingsmarkt zijn bijvoorbeeld Groep Mestdagh. Deze groep heeft in 2012 een samenwerkingsverband afgesloten met de Carrefour Groep. In de wijk Sint-Pieters-Woluwe is er een vestiging van ROB; een bijzonder supermarktconcept dat tevens een restaurant bevat en zich richt op kwaliteit en exclusiviteit.

#### 4.3 SELECTIE SUPERMARKTEN

---

##### 4.3.1 Selectiecriteria

Voor supermarkten zijn er verschillende criteria die invloed *zouden kunnen* uitoefenen op de mate en oorzaken van voedselverspilling. Selectiecriteria zijn: marktaandeel, grootte van de keten, grootte van de vestiging, zelfstandige vestiging of niet, locatie (kansrijker, kansarmer publiek), imago algemeen, imago m.b.t. voedselverspilling en aard van het voedingsaanbod (biologisch/niet-biologisch).

Bij de selectie van supermarkten is gestreefd naar zoveel mogelijk *heterogeniteit* bij deze criteria. Hierdoor ontstaat een zo groot mogelijke variatie tussen de verschillende 'cases' (= supermarkten) in relatie tot factoren die mogelijk relevant zijn voor de probleemstelling.

Bovendien is gezocht naar een selectie die (min of meer) een weerspiegeling vormt van de keuzemogelijkheden van de winkelende Brusselaar: grote vestigingen binnen de grote ketens voor de wekelijkse aankopen, naast kleinere vestigingen voor meer occasionele aankopen en een bio-keten voor zeer specifieke aankopen.

### 4.3.2 Selectie op twee niveaus

De groeiende complexiteit binnen de supermarktwereld en de aard van de probleemstelling maken het noodzakelijk dat interviews worden gehouden met werknemers zowel op het niveau van de vestiging als op het niveau van de groep.

Op het niveau van de groep hebben medewerkers of leidinggevenden, bijvoorbeeld van een milieudienst of een dienst duurzame ontwikkeling, een meer algemene kijk op beleid en praktijk rond voedselverspilling. Op dit niveau bestaat er bijvoorbeeld kennis over commerciële strategieën van de groep of over de bestemming van niet-verkochte producten als ze vanuit de vestigingen worden teruggestuurd naar het distributiecentrum. Dergelijke informatie overstijgt het niveau van de vestiging maar is noodzakelijk onvolledig. Een hoofdkantoor bevat verschillende diensten en sommige gegevens zijn verspreid over verschillende diensten. Werknemers op een hoger niveau hebben daarbij een beperkt zicht op de dagelijkse praktijk binnen de verschillende vestigingen.

Op het niveau van de vestiging hebben uitbaters het beste zicht op mogelijke oorzaken van- en oplossingen voor voedselverspilling binnen hun vestiging. Bovendien ervaren zij ook hoe algemeen beleid voor een gehele groep van betekenis is voor voedselverspilling binnen hun eigen winkel.

Voor interviews op vestigingsniveau is meestal de toestemming vereist van het hoofdkantoor. Dit betekent een extra tijdsinvestering voor de voorbereidingen en tevens een grotere kans op weigeringen. De keuze voor interviews op het niveau van de groep heeft dan weer als nadeel dat het een beperktere relevantie heeft voor het onderzoeksgebied (Brussels Hoofdstedelijk Gewest). Daarbij wordt er op het niveau van de groep mogelijk strategischer omgegaan met informatie over voedselverspilling.

### 4.3.3 Selectie

Er is gestreefd naar een maximale spreiding op basis van de verschillende relevante criteria en naar het interviewen van leidinggevenden op vestigingsniveau (Brussels Hoofdstedelijk Gewest) en ketenniveau (minstens 1 vestiging in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest).

<b>Supermarktketens</b>	<b>Niveau vestiging</b>	<b>Algemeen niveau</b>
Carrefour (Market)	+	+
Groep Mestdagh	-	-
Delhaize	-	+
Colruyt	-	+
Cora (Woluwe)	+	-
<b>'Hard-discounters'</b>		
Aldi	-	-
Lidl	-	+
<b>Biologische winkels</b>		
Colruyt Bio-Planet	-	+
Origin'O (Ukkel)	+	+
<b>Zelfstandigen</b>		
Prima Anderlecht	+	NVT
Prima Elsene	+	NVT
ROB	-	NVT

*Tabel 3: gerealiseerde steekproef supermarktketens/vestigingen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.*

Twaalf supermarktketens en/of vestigingen werden gecontacteerd (zie tabel 3). Colruyt gaf toestemming om de milieuoördinator te interviewen. Bij Delhaize is gesproken met een projectmanager milieu en bij Carrefour werd het interview gehouden met de directeur duurzame ontwikkeling. Van Lidl zijn geen werknemers geïnterviewd, maar heeft een medewerker van de afdeling Corporate Social Responsibility een schriftelijke feedback gegeven.

Carrefour en Cora gaven bovendien toestemming om de uitbaters te interviewen van twee grote vestigingen, namelijk een Carrefour Market A7, wat een slag kleiner is dan een Carrefour Planet of Hyper, en een Cora hypermarkt in Sint-Lambrechts-Woluwe. Bij Origin'O werd een manager op ketenniveau geïnterviewd samen met een uitbater (Ukkel). Bij Prima, een geheel van zelfstandige vestigingen, waren twee uitbaters van winkels in Elsene en Anderlecht, dichtbij de grens met Dilbeek, bereid tot een interview. Zowel Origin'O als de twee Prima winkels zijn relatief kleine supermarkten, ook wel superettes genoemd (zie tabel 2). Colruyt (Colruyt, Bio-planet) en Delhaize gaven geen toestemming om een vestigingsmanager te interviewen. Aldi en ROB weigerden om aan het onderzoek deel te nemen. Groep Mestdagh heeft niet gereageerd op het verzoek voor een interview.

In de studie wordt soms het onderscheid gemaakt tussen grote en kleine supermarkten. De twee Prima winkels en Origin'O worden onder de kleine supermarkten geschaard vanwege het relatief kleine winkeloppervlak en het zelfstandige karakter van de winkels. Carrefour, Colruyt, Cora, Delhaize en Lidl worden als grote supermarkten aangemerkt vanwege het grote aanbod in relatief grote winkels en het gegeven dat het hier allemaal supermarktketens betreffen.

## 5 Resultaten

Er zijn 8 interviews gehouden met vertegenwoordigers van 7 supermarkten. Daarnaast heeft Lidl een interview geweigerd maar wel een vragenlijst beantwoord. Interviews bieden het voordeel dat vragen kunnen worden verduidelijkt, dat er vervolgvragen gesteld kunnen worden, en dat er onderwerpen kunnen worden besproken die niet op de vragenlijst voorkomen. De antwoorden van Lidl zullen echter evengoed worden meegenomen in de bespreking van de resultaten.

Omdat het een exploratief onderzoek betreft, zijn de interviews erop gericht om voor verschillende thema's inzicht te krijgen in de manieren waarop supermarkten voedselverspilling kunnen veroorzaken of reduceren. Omdat dit onderzoek zich baseert op de informatie die verstrekt wordt tijdens de interviews, en geen zicht geeft op de daadwerkelijke bedrijfsvoering, bestaat er de nodige variatie in de volledigheid van de informatie. Zo kan het zijn dat het voor de ene supermarktketen duidelijk is hoe er wordt omgegaan met reststromen, terwijl dit onduidelijk blijft voor een andere supermarkt.

In dit hoofdstuk zal voedselverspilling worden besproken volgens tien thema's (zie tabel 4).

Thema's	Voorbeelden van vragen
<b>Informeren van de consument</b>	<i>Probeert de supermarkt de consument te sensibiliseren over voedselverspilling? Geeft de supermarkt de consument tips om bijvoorbeeld producten te bewaren?</i>
<b>Portionering en verpakkingen</b>	<i>Houdt de supermarkt rekening met verspilling door de consument thuis, door verpakkingen en porties aan te bieden die consumenten flexibiliteit geven?</i>
<b>Promoties</b>	<i>Bestaat er een prijsbeleid voor producten die de 'ten minste houdbaar tot' of 'te gebruiken tot' datum naderen? Hanteert de supermarkt promoties van het type '2 halen, 1 betalen'?</i>
<b>Kwaliteitsnormen groenten en fruit</b>	<i>Hanteert de supermarkt richtlijnen over de kwaliteit van groenten en fruit?</i>
<b>Duurzame vis</b>	<i>Wordt er duurzame vis, bijvoorbeeld vis met het MSC of ASC keurmerk, verkocht? Zijn er doelstellingen ten aanzien van de verkoop van duurzame vis?</i>
<b>Koude keten beheer</b>	<i>Hoe wordt er rekening gehouden met de koude keten in het bedrijf en de koude keten voor de consument?</i>
<b>Bestellen en voorraadbeheer</b>	<i>Wordt er gekozen voor een strategie waarbij volle schappen het uitgangspunt zijn? Hoe wordt forecasting geoptimaliseerd?</i>
<b>Niet-verkochte producten: bestemming en verwerking</b>	<i>Wordt er geregistreerd hoeveel voedsel verloren gaat? Wat gebeurt er met niet-verkocht voedsel?</i>
<b>Opleiding</b>	<i>Is er sprake van training/voorlichting voor personeel over voedselverspilling.</i>
<b>Relatie voedingsindustrie</b>	<i>Worden er take back-afspraken gemaakt? Hoe zit het met overproductie bij de voedingsindustrie?</i>

*Tabel 4: besproken thema's tijdens de interviews.*

Bovenstaande thema's zijn voor iedere geïnterviewde supermarkt besproken. In de gesprekken is vooral gezocht naar antwoorden die duidelijk maken wat het beleid is van de supermarkt. Er werd bijvoorbeeld gevraagd wat de supermarkten doen met hun reststromen, maar er werd niet naar gestreefd om exacte cijfers te verkrijgen.

In de interviews is ook gevraagd wat de supermarkten vinden van voedselverspilling en hoe ze voedselverspilling definiëren. Delhaize en Colruyt merkten op dat zij niet spreken van voedselverspilling maar van voedselverliezen.<sup>5</sup> Door de term voedselverspilling te gebruiken lijkt het net alsof het bewust gebeurt, aldus Colruyt. Er is overeenstemming tussen de supermarkten dat alle voedsel dat wordt weggegooid als verspilling of verliezen aangemerkt zou kunnen worden. Prima Anderlecht stelt dat recyclage van voedsel geen verspilling is en bij Delhaize wordt opgemerkt dat voedsel dat wordt geschonken aan voedselbanken ook niet als voedselverlies wordt gezien.

Verspilling van voedsel wordt door het merendeel van de supermarkten als een financieel probleem gezien, maar de ethische implicaties van voedselverspilling worden evengoed gezien. In de interviews wordt benoemd dat voedselverspilling een probleem is voor het milieu, en dat het, gezien de armoede en honger die bestaat in de wereld, ook een sociaal probleem is. Prima Elseno merkte daarbij op dat verspilling ook heel normaal is voor een supermarkt: als je appels verkoopt dan zal je af en toe ook een rotte appel aantreffen.

## 5.1. INFORMEREN VAN DE CONSUMENT

---

### 5.1.1 Context

De Love Food Hate Waste campagne in het Verenigd Koninkrijk slaagde erin om een reductie van 3% te realiseren voor vermijdbare voedselverspilling in huishoudens (WRAP, 2009 & [www.lovefoodhatewaste.com](http://www.lovefoodhatewaste.com)). Op basis van deze campagne en de brede consensus tussen stakeholders over de noodzaak om bewustwording onder consumenten te stimuleren, beschouwt de *Preparatory Study on Food Waste Across EU 27* een Europese campagne om bewustwording over voedselverspilling te stimuleren, als een van de drie meest belovende beleidsopties (Veronique Monier et al., 2010).

Op het Retail Forum for Sustainability hebben tientallen retailers in Europa (waaronder Colruyt, Delhaize en Lidl Internationaal) toegezegd dat ze voor juli 2014 minstens twee campagnes zullen uitvoeren om consumenten te helpen voedselverspilling te reduceren (Retail Agreement on Waste, 2012). Een campagne kan zich bijvoorbeeld toespitsen op het verschil tussen houdbaarheidsdata waar 'ten minste houdbaar tot' (THT) en 'te gebruiken tot' (TGT) bijstaat. Uit een survey van WRAP blijkt namelijk dat bijna driekwart van de respondenten de houdbaarheidsdatum gebruikt om te beslissen of een product nog eetbaar is (WRAP, 2008a). Van de respondenten linkte bovendien 27% de THT-datum aan voedselveiligheid. In een alternatief onderzoek werd aan consumenten gevraagd of ze eten dat over de houdbaarheidsdatum is, direct weggooid. Op die stelling antwoordde 48% positief (CREM, 2010). De THT-datum datum op de verpakking is voor veel consumenten dus een indicatie geworden van wanneer een product moet worden weggegooid, terwijl het product vaak nog lang na de datum geconsumeerd kan worden. Uit een survey uitgevoerd door de Europese Commissie blijkt dat 18% van de Europese burgers het THT-label niet begrijpt (EC, 2011b). Uit een studie van WRAP blijkt dat bijna 20% van de voedselverspilling in huishoudens komt doordat de houdbaarheidsdatum van producten is gepasseerd (THT & TGT) (WRAP, 2008b). Een studie van Wageningen UR schat de voedselverspilling bij huishoudens als gevolg van het overschrijden van de houdbaarheidsdatum (THT & TGT) op 15%.

Supermarkten zoeken de aandacht van de consument veelvuldig en de consument komt op zijn beurt regelmatig over de vloer bij de supermarkt. De supermarkt, als voornaamste verkooppunt van voeding aan de consument, is dan ook een aangewezen plek om consumenten te sensibiliseren.

---

<sup>5</sup> Zie hoofdstuk 3.6 voor een verhandeling over de termen voedselverspilling en voedselverliezen, en onze verantwoording voor het gebruik van de terminologie.

Volgens een tevredenheidsonderzoek uitgevoerd door Test-Aankoop is de gemiddelde bezoeker van een supermarkt vaker een vrouw dan een man. Zij gaat minstens 1 keer per week naar de supermarkt (Test-Aankoop, 2011). Volgens een onderzoek uit Nederland bezoekt een gemiddelde consument 2,5 tot 3,2 keer per week de supermarkt (Irene van Berlo, 2011). Supermarkten worden waarschijnlijk vaker bezocht dan enig ander type winkel. Supermarkten zijn zeer actief in het bereiken van de consument. Op wekelijkse basis publiceren supermarkten folders. Meerdere supermarkten brengen op regelmatige basis recepten uit en Delhaize publiceert ook een tweemaandelijks magazine met aandacht voor voeding. Sommige supermarkten maken daarnaast gebruik van radio en soms televisie, om de consumenten te benaderen.

**Houdbaarheid van producten: wat mag wanneer nog gebruikt worden?**

**TGT**

Snel bederfelijke producten hebben een **uiterste consumptiedatum** (te gebruiken tot... of **TGT**): **niet meer gebruiken na het overschrijden van deze datum!**

Bijvoorbeeld vers voorverpakt vlees, verse voorverpakte vis, voorverpakte charcuterie, salades, ...

**Meldpunt 0800 13 550**

**THT**

Langer houdbare producten hebben een **datum van minimale houdbaarheid** (ten minste houdbaar tot ... of **THT**): **kunnen nog gebruikt worden na deze datum, op voorwaarde dat ze goed bewaard werden en de verpakkingen niet beschadigd zijn.**

Kijk dus of de verpakking goed dicht is, niet kapot is, de conservenblikken niet bol staan, het product er nog goed uitziet, goed ruikt en lekker smaakt, ...  
Bijvoorbeeld ongekookte pasta, koekjes, conservenblikken, UHT melk, chocolade, ...

**Meldpunt 0800 13 550**

Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen

Figuur 4: Informatieposter FAVV betreffende THT- en TGT-houdbaarheidsdata.

Het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen (FAVV) heeft een affiche gepubliceerd over de betekenis van de THT- en TGT-houdbaarheidsdata die retailers kunnen ophangen op cruciale plaatsen in de winkel (bijvoorbeeld bij zuivel, vleeswaren, aan de kassa) (zie figuur 4). Op deze manier worden retailers geholpen om consumenten voor te lichten over voedselverspilling.

## 5.1.2 Interviews

Uit de interviews blijkt dat geen van de ondervraagde supermarkten op de winkelvloer *actief* consumenten sensibiliseert over voedselverspilling of dat ooit gedaan heeft. Uiteraard wordt er op vragen van klanten advies gegeven over bijvoorbeeld een correcte bewaring van groenten en fruit. Carrefour en Colruyt geven aan dat ze hun personeel opleiden om daarop antwoord te kunnen geven. Bij de versafdeling toont Colruyt filmpjes betreffende de houdbaarheid en bewaring van bananen en ananassen. Delhaize geeft via het magazine tips die verspilling van voedsel helpen voorkomen. Een voorbeeld daarvan zijn de 'No Waste-recepten' in het magazine van november-december 2012 (Delhaize, 2012). Bij deze recepten wordt gebruik gemaakt van een deel van een product dat anders vaak weggegooid wordt, zoals de bladeren van selderij of bloemkool. Daarnaast krijgt de consument de tip om porties overgebleven bouillon in te vriezen en te labelen, en wordt de consument gesensibiliseerd over hoeveel voedsel de gemiddelde vuilnisbak bevat. Het is de intentie van Delhaize om dit concept (No Waste recept + tips/sensibilisatie) in volgende magazines te laten terugkeren. Ook zal Delhaize in de toekomst recepten aan elkaar koppelen zodat restanten van een recept kunnen worden gebruikt voor een volgende maaltijd. Colruyt publiceert ongeveer om de drie maanden bewaartips in een folder. Colruyt heeft ook een kookboek voor kliekjes gepubliceerd dat gekocht kan worden in de Colruyt-winkels en op de Colruyt website zijn eveneens recepten voor kliekjes te vinden. Colruyt organiseert ook een gratis workshop waar consumenten kunnen leren de hoeveelheid afval thuis te verminderen.<sup>6</sup>

## 5.2 PORTIONERING & VERPAKKINGEN

---

### 5.2.1 Context

Een deel van de huishoudelijke voedselverspilling heeft te maken met de portiegrootte van de voedingsmiddelen. In een onderzoek van WRAP gaf 17% van de respondenten aan dat portiegrootte voor hen een oorzaak van voedselverspilling is en 9% gaf aan dat dit de hoofdreden is (WRAP, 2007a). Om voedselverspilling in huishoudens te reduceren valt het voor verse producten<sup>7</sup> aan te bevelen dat supermarkten klanten de mogelijkheid bieden om te kiezen tussen portiegroottes. Een slagerij in de supermarkt geeft de klant de mogelijkheid om vrij exact de benodigde hoeveelheid te bepalen. Hetzelfde principe gaat op voor een kaasafdeling met versnijding ter plekke, of voor groenten en fruit in de losse verkoop. Bij voorverpakte voedingsmiddelen kan een supermarkt meerdere formaten verpakkingen aanbieden zodat ook hier de klant een keuze kan maken naar gelang zijn of haar behoefte.

Kleinere verpakkingen betekenen ook dat er per hoeveelheid product meer verpakking nodig is. WRAP merkt echter wel op dat de milieu-impact van voedselproducten per gewichtseenheid gemiddeld groter is dan van verpakkingen en bij een voedingsproduct is het gewicht aan voeding meestal aanzienlijk groter dan het gewicht van de verpakking (WRAP, 2011b). Versnijding van vlees of kaas in een supermarkt geeft de consument dan wel de mogelijkheid om kleinere porties te nemen, maar verpakkingen spelen vaak ook een belangrijke rol bij de bewaring van voedsel. Voorverpakte plakken Goudse kaas zijn onder een beschermende atmosfeer verpakt, en soms zijn de verpakkingen ook nog hersluitbaar. Verder zal een slagerij in een supermarkt ook voedselverliezen hebben en het is maar de vraag hoe dit zich verhoudt tot de verliezen bij versnijding bij

---

<sup>6</sup> <http://www.colruytgroupacademy.be/nl/>

<sup>7</sup> Met 'verse producten' worden producten bedoeld met een relatief korte houdbaarheid. Dit zijn bijvoorbeeld groenten en fruit die niet zijn gedroogd of verwerkt in andere producten, vleeswaren en zuivelproducten die gekoeld bewaard moeten worden, maar het betreft ook sinaasappelsap dat enkele weken houdbaar is en in de koeling wordt aangeboden.

Vleesproducten die bijvoorbeeld ingeblikt zijn en niet in de koeling bewaard hoeven te worden, worden hier niet bedoeld.

de leverancier van hetzelfde product, maar dan voorverpakt. In sommige gevallen, zoals bij sauzen, spelen verpakkingen ook een belangrijke rol bij het leegmaken van de inhoud.

Prijsverschillen tussen portiegroottes kunnen ook een stimulans van verspilling zijn. Als de prijs van een grote zak verse wokgroenten relatief laag ligt ten opzichte van een kleine zak verse wokgroenten, dan worden klanten die voldoende hebben aan een kleine zak mogelijk toch overgehaald om een grotere portie te kopen. De prijsstelling van verschillende portiegroottes kan zo bepalen of alle groenten worden geconsumeerd, of dat een deel verloren gaat.

### 5.2.2 Interviews

Geen van de geïnterviewde supermarkten heeft aangegeven dat voedselverspilling een factor is bij de prijsstelling van producten. Prijzen worden dus niet mede bepaald om eventuele voedselverspilling bij de consument thuis te voorkomen.

Alle geïnterviewde supermarkten bieden groenten en fruit in losse verkoop aan. De grotere supermarkten hebben daarnaast ook een deel voorverpakte groenten en fruit, zoals voorgesneden groenten, maar bijvoorbeeld ook appels die vaak per zes verpakt zijn. De kleinere supermarkten zoals Origin'O en de twee Prima winkels bieden enkel groenten en fruit in losse verkoop aan.

Alle deelnemende supermarkten bieden voorverpakte kaas en vleeswaren aan. Betreffende versnijding ter plekke, is het aanbod onder de onderzochte supermarkten zeer gevarieerd voor zowel kaas, vlees, charcuterie en vis. Alle Colruyt-vestigingen en de twee Prima winkels hebben een slagerij ter plekke die zowel vlees als charcuterie op vraag versnijden. De Prima winkels versnijden daarbij ook nog kaas. Bij Delhaize en Carrefour verschilt dit per vestiging. Cora biedt enkel voorverpakt vlees aan, maar versnijdt ter plekke dan wel weer charcuterie. Daarnaast biedt Cora, net zoals sommige Carrefour-supermarkten ook vis aan in losse verkoop. Origin'O en Lidl bieden enkel voorverpakt(e) vlees en charcuterie aan.

Behalve door middel van versnijding in de winkel, bieden verschillende formaten voorverpakte kazen, vleeswaren en vlees de consument ook de mogelijkheid om de aankoop op de behoefte af te stemmen. Delhaize, Carrefour en Cora geven aan dat zij een breed assortiment hanteren en producthoeveelheden afstemmen op de behoefte van de klant. Zo wordt in het interview met Carrefour gesteld dat grijze garnalen in maar liefst vier verschillende volume-eenheden worden verkocht. Er wordt echter ook opgemerkt dat deze differentiatie de voedselverliezen in de winkel doet toenemen. Colruyt, Lidl en Origin'O geven aan dat ze voor producten enkel gangbare formaten van voorverpakte charcuterie en zuivelproducten verkopen en verder niet differentiëren naar verschillende behoeftes.

Op het vlak van verpakkingsinnovatie wordt door meerdere geïnterviewden aangehaald dat voorverpakte verse producten door bijvoorbeeld een beschermende atmosfeer, of vacuümverpakking, langer houdbaar zijn dan voorheen. Delhaize merkt verder op dat ze actief werken aan eco-verpakkingen, waarbij voedselverspilling een factor is waarmee rekening wordt gehouden. Colruyt merkt op dat een hersluitbare verpakking voor bijvoorbeeld kaas 2x zo duur kan zijn als een eenvoudige folie. Daarbij zijn hersluitbare verpakkingen, door (onder andere) extra folie, dikkere en stevigere verpakkingsmaterialen en het extra gebruik van lijmen, ook weer lastiger te recyclen, aldus Colruyt. In de interviews wordt er enkele keren op gewezen dat de keuze voor kleinere verpakkingen, of voor verpakkingen met deelverpakkingen, ook betekent dat er relatief meer verpakkingsmateriaal in verhouding tot het verpakte voedingsmiddel wordt gebruikt.



### 5.3 PROMOTIES

---

Een van de belangrijke oorzaken van voedselverspilling in het huishouden is dat consumenten eenvoudigweg te veel voedsel kopen. De hoeveelheid beschikbaar voedsel in Europa komt neer op een totaal van bijna 3500kcal per persoon per dag (FAOSTAT, 2009). De dagelijkse aanbevolen hoeveelheid kcal is voor mannen ongeveer 2500kcal en voor vrouwen 2000kcal.<sup>8</sup> Een groot deel van het overschot aan beschikbaar voedsel belandt bij de consument thuis in de vuilnisbak (Jenny Gustavsson et al., 2011; Leefmilieu Brussel, 2004).

Een deel van het teveel aan gekocht voedsel kan direct het resultaat zijn van promoties. Supermarkten proberen klanten voor zich te winnen en promoties zijn een veelgebruikt middel om klanten naar de winkel te bewegen. We onderscheiden de volgende typen promoties:

- A. Gratis producten bij aankoop van 1, 2 of meer producten, bijvoorbeeld het type promotie: '2 halen, 1 betalen' of '3 voor de prijs van 2'.
- B. Meerdere producten die als set voor een vaste prijs worden gekocht. Bijvoorbeeld: 2 producten voor 2 euro.
- C. Een tijdelijke prijsreductie.
- D. Prijsreductie voor snelle verkoop.

#### 5.3.1 Volumepromoties

##### CONTEXT

In het kader van voedselverspilling worden *volumepromoties* – dat zijn promoties van het type A en B waarbij je meer producten krijgt voor een bepaald bedrag – kritischer benaderd dan prijsreducties. De gedachte is dat consumenten worden gestimuleerd om meer te kopen dan ze eigenlijk nodig hebben. Vooral bij verse producten die vaak koel bewaard moeten worden en kort houdbaar zijn, kunnen dergelijke promoties leiden tot voedselverspilling. Consumentenonderzoek bevestigt die gedachte. In een Nederlandse survey ondersteunde 55% van de ondervraagden de stelling dat een aantrekkelijke aanbieding er vaak toe leidt dat consumenten meer kopen dan ze nodig hebben (Irene van Berlo et al., 2011). In een survey van WRAP gehouden in het Verenigd Koninkrijk zegt 39% van de ondervraagden dat ze altijd of meestal ongeplande producten kopen bij een bezoek aan de supermarkt. In dezelfde survey wijst ongeveer de helft van de mensen naar het promoties van het type '2 halen, 1 betalen' als voornaamste reden voor ongeplande aankopen in de supermarkt (WRAP, 2007b). In een andere survey van WRAP in het Verenigd Koninkrijk wijst 30% van de ondervraagden promoties van het type '2 halen, 1 betalen' aan als oorzaak aan van voedselverspilling in het huishouden; daarmee is dit, na 'voedsel dat de houdbaarheidsdatum heeft gepasseerd,' de vaakst genoemde oorzaak van verspilling (WRAP, 2007a).

Een studie van WRAP naar de impact van promoties op afval wijst echter uit dat promoties mogelijk een kleinere rol spelen dan bovengenoemde surveys suggereren. In de resultaten wordt namelijk geen bewijs gevonden voor de hypothese dat promoties ook leiden tot een toename van voedselverspilling. Vanwege uitdagingen in de toegepaste methodologie, stelt WRAP echter dat uit deze studie niet definitief geconcludeerd kan worden dat promoties niet zouden leiden tot extra voedselverspilling (WRAP, 2011c).

---

<sup>8</sup> Aanbevelingen verschillen per leeftijdsgroep. Voor kinderen en ouderen liggen de getallen wat lager, terwijl pubers en jongvolwassenen eerder meer energie nodig hebben.

## INTERVIEWS

Aan de geïnterviewde supermarkten is gevraagd of zij bij hun promoties rekening houden met voedselverspilling. Volgens Carrefour helpen promoties om verspilling stroomopwaarts te reduceren: als er bijvoorbeeld te veel tomaten op de markt zijn, kan besloten worden om dit product door middel van promoties versneld te verkopen. Carrefour merkt daarbij op dat promoties nuttig zijn, maar ook klanten ertoe kunnen aanzetten om te veel te kopen. Colruyt houdt bij zijn prijsbeleid en promoties enkel rekening met de prijzen bij concurrenten. Bij de twee Prima winkels worden een aantal promoties centraal bepaald voor alle Prima winkels. Geen van de winkels geeft aan dat ze volume-promoties mijden om voedselverspilling bij de consument thuis te voorkomen. De meeste van de geïnterviewde supermarkten hanteren volume-promoties voor bederfbare producten.

Bij bijna alle geïnterviewde supermarkten kan zowel op centraal als op lokaal niveau worden besloten om producten in promotie te verkopen. Bij de grotere supermarktketens wordt er meer centraal aangestuurd en worden promoties door middel van folders aan klanten kenbaar gemaakt. Bij de kleinere supermarkten wordt minder gebruikgemaakt van promoties en wordt de beslissing daartoe vaker op de winkelvloer zelf genomen, vaak omdat er te veel voorraad is van een bepaald product.

### 5.3.2 Prijsreductie voor snelle verkoop

#### CONTEXT

Voedingsmiddelen hebben vaak een houdbaarheidsdatum met de vermelding 'ten minste houdbaar tot' of 'te gebruiken tot'. Uitzonderingen zijn bijvoorbeeld groenten en fruit in losse verkoop, of producten zoals vlees en kaas die ter plekke worden versneden. De meeste voorverpakte producten zoals yoghurt, charcuterie, voorgesneden groenten, pasta of koekjes, moeten een houdbaarheidsdatum dragen (Koninklijk besluit, 1999).

Zodra producten de houdbaarheidsdatum naderen, besluiten veel supermarkten om deze af te prijzen voor snelle verkoop. Om dit effectief te kunnen uitvoeren, moeten medewerkers in een supermarkt regelmatig de producten in de rekken controleren. Door de producten te voorzien van stickers met een kortingspercentage, wordt de klant gewezen op een potentieel interessant koopje.<sup>9</sup> Op deze manier slaagt de supermarkt erin om verliezen te beperken. De klant herkent de sticker en weet dat dit product enkel gekocht moet worden als het snel geconsumeerd of ingevroren wordt.

Prijsreducties voor snelle verkoop zijn niet in ieder Europees land toegestaan. In een resolutie heeft het Europees Parlement de Commissie opgeroepen om maatregelen te nemen om prijsreducties voor snelle verkoop aan te moedigen (EP, 2012). In België is het in principe niet mogelijk om producten met verlies te verkopen maar producten die niet langer bewaard kunnen worden vormen daarop een uitzondering (Wet Marktpraktijken, 2010).

---

<sup>9</sup> Via de Franse website [www.zero-gachis.com](http://www.zero-gachis.com) is het mogelijk om supermarkten te vinden die producten hebben afgeprijsd voor snelle verkoop. Op deze manier kan een consument bijvoorbeeld via zijn smartphone worden geattendeerd op producten voor snelle verkoop. Voor het succes van het initiatief is het natuurlijk wel belangrijk dat supermarkten meewerken aan de website en doorgeven welke producten ze hebben afgeprijsd.

## INTERVIEWS

Uit de interviews blijkt dat enkel Colruyt producten niet afprijst voor snelle verkoop. Zuivelproducten worden 3 dagen voor het passeren van de houdbaarheidsdatum uit de rekken gehaald. Voor charcuterie gebeurt dat 2 dagen op voorhand. Deze producten worden geschonken aan voedselbanken.<sup>10</sup>

Cora in Woluwe kiest er ook voor om zuivelproducten op voorhand uit de schappen te halen en doet dat al 5 dagen voordat de houdbaarheidsdatum wordt bereikt. Ook deze producten worden verstrekt aan voedselbanken. Cora kiest er echter ook voor om producten af te prijzen voor snelle verkoop, maar haalt deze producten alsnog uit de rekken wanneer de houdbaarheidsdatum tot op 5 dagen genaderd is. Carrefour, Delhaize, Lidl en de twee Prima-winkels prijzen producten ook af voor snelle verkoop, maar doen dat over de volledige lengte van de houdbaarheidsduur. Prima Anderlecht geeft daarbij aan dat ze vers brood dezelfde avond al afprijzen. Origin'O gebruikt ook kortingstickers voor snelle verkoop maar tekent daarbij aan dat ze hier terughoudend in zijn omdat ze het imago als winkel met verse producten hoog willen houden en dergelijke stickers daar afbreuk aan zouden kunnen doen.

### 5.4 KWALITEITSNORMEN GROENTEN EN FRUIT

---

#### 5.4.1 Context

In Europa gaat ongeveer 20% van alle geproduceerde groenten en fruit al verloren bij de landbouw. In geen enkele fase van de voedselketen zijn de verliezen zo hoog. De totale verliezen van groenten, van boer tot consument, komen uit op ongeveer 46%. Volgens de FAO zijn de kwaliteitsstandaarden die worden gesteld door de detailhandel de voornaamste oorzaak van deze hoge verliezen in de landbouw (Jenny Gustavsson et al., 2011).

Volgens Europese regelgeving betreffende handelsnormen worden groenten en fruit ingedeeld volgens drie klassen, namelijk 'extra', 'klasse I' en 'klasse II'. Deze klassen worden gezien als indicaties van kwaliteit en voor elke klasse bestaan er richtlijnen waar bijvoorbeeld een kiwi aan moet voldoen (EC, 2011c). Eén van de criteria is het gewicht. Zo zal een kiwi minimaal 90 gram moeten wegen wil het bij de extra-klasse horen. Het is echter ook zo dat dezelfde kiwi in geen enkele klasse valt als deze minder weegt dan 65 gram. Naast gewicht wordt er ook op basis van kleur, afmetingen en andere uiterlijkheden bepaald in welke categorie bepaalde gewassen vallen.

Tot 2009 mochten groenten en fruit die niet voldeden aan de criteria in de handelsnormen niet aan consumenten worden verkocht of zelfs maar worden weggegeven aan liefdadigheidsinstellingen zoals voedselbanken. In 2009 werden voor bepaalde soorten gewassen de handelsnormen versoepeld, waardoor groenten en fruit beneden klasse II wel mogen worden verkocht (EC, 2011d). Deze versoepeling geldt echter niet voor tien voorname gewassen waaronder de bovengenoemde kiwi's, citrusvruchten, appels, tomaten, sla en nog een aantal andere producten, die gezamenlijk 75% van de totale handel in groenten en fruit voorstellen. Toch mag er voor deze producten van de handelsnormen worden afgeweken indien de producten worden verkocht met een etiket met de vermelding "voor verwerking bestemd product", of een soortgelijke vermelding.

#### 5.4.2 Interviews

Bij de geïnterviewde supermarkten is ter sprake gekomen of zij de EU handelsnormen hanteren om gewassen te selecteren. Geen van de supermarkten kon hierop bevestigend reageren. Dit heeft voor de grotere supermarktketens voornamelijk te

---

<sup>10</sup> In hoofdstuk 5.8 wordt gedetailleerder besproken wat de geïnterviewde supermarkten doen met niet-verkochte producten.

maken met de differentiatie van taken en verantwoordelijkheden. Geen van de geïnterviewde personen van de grotere supermarkketens is namelijk betrokken bij de inkoop van groenten en fruit. Bij de Prima supermarkten zijn de zaakvoerders zelf verantwoordelijk voor de inkoop van groenten en fruit. Prima Anderlecht geeft aan dat zij ook de klanten willen bedienen die het minder breed hebben, en daarom ook goedkopere producten van een lagere klasse aanbieden.

Colruyt merkt wel op dat, afhankelijk van het product, wordt gewerkt met directe leveranciers of dat gewassen via de veiling worden gekocht. Inkoopers gaan elke ochtend naar de veiling en maken daar hun keuzes, waarbij enkel de kwaliteit van de producten telt. In geen van de interviews is echter naar voren gekomen waar supermarkten precies de grens trekken tussen producten die ze wel en niet willen verkopen. Colruyt weet wel te melden dat ze voor sommige groenten- en fruitsoorten producten differentiëren in het aanbod, bijvoorbeeld in het kaliber van appels of tomaten. In het goedkopere segment van het aanbod van groenten en fruit biedt Carrefour ook kleinere kalibers aan, zoals voor citroenen en sinaasappelen.

## 5.5 DUURZAME VIS

---

### 5.5.1 Context

In de Europese visserij wordt een deel van de vangst teruggegooid. Schepen zijn door quota's gelimiteerd in de hoeveelheid vis die ze mogen vangen. Kleinere vissen en onbekende soorten zijn moeilijker te commercialiseren en worden daarom teruggegooid. Van die vis gaat naar schatting ongeveer 70-80% alsnog dood (C. Nellemann et al., 2009). In een rapport van de FAO wordt geschat dat wereldwijd ongeveer 8% van de totale vangst wordt teruggegooid, wat neerkomt op 7,3 miljoen ton vis (Kieran Kelleher, 2005). In sommige gevallen liggen de getallen veel hoger. Zo meldt het Wetenschappelijk, Technisch en Economisch Comité voor Visserij van de Europese Commissie dat voor veel vissoorten 20-60% van de vangst wordt teruggegooid. Binnen de boomkorvisserij wordt er gemiddeld 40-60% van de vangst teruggegooid (STECF, 2006).

Volgens het rapport van de FAO wordt er bij het vissen naar garnalen met sleepnetten gemiddeld 62% van de vangst teruggegooid. In sommige gevallen kan dit oplopen tot 96% van de totale vangst (Kieran Kelleher, 2005). Volgens het Wereld Natuurfonds (WWF) wordt voor een kilo gevangen scampi 5 kilo vis teruggegooid. Voor elke kilo tong wordt er zelfs 6 kilo vis teruggegooid in de zee (WWF, 2008). Daarbij zijn alle genoemde getallen gebaseerd op gewichtspercentages. Omdat veelal kleine vissen worden teruggegooid omdat deze commercieel minder interessant zijn, is het percentage vissen dat wordt teruggegooid hoger dan de gewichtspercentages doen vermoeden. Naast de 'teruggooi', is er ook nog vis die op het land verspild wordt, vis die uit de visnetten valt voordat het dek van het schip wordt bereikt en dat niet overleeft, en vis die verstrikt raakt in visnetten die worden achtergelaten in de zee.

Noorwegen en IJsland hebben ten opzichte van de EU een ander (duurzamer) visbeleid. In Noorwegen is het voor een aantal commerciële vissoorten verboden om bijvangst in het water te dumpen. In IJsland is het illegaal om elke vissoort in het water te dumpen. De volledige lading moet aan land worden gebracht en wordt gerekend tot het quotum van het betreffende schip.

Naast gevangen vis bestaat er ook gekweekte vis. Voedselverspilling in deze sector heeft voornamelijk te maken met het voer dat gekweekte vissen krijgen. Bijna 14% van de wereldwijd geproduceerde vis wordt niet voor menselijke consumptie aangewend, maar gebruikt om er voornamelijk vismeel en visolie van te maken dat dan weer gebruikt worden als voer (FAO, 2012).

Het WWF heeft het Marine Stewardship Council Keurmerk (MSC keurmerk) gecreëerd voor verantwoord *gevangen* vis, en het Aquatic Stewardship Council keurmerk (ASC keurmerk) ontwikkeld voor verantwoord *gekweekte* vis (zie figuur 5). Vis die wordt verkocht onder het MSC keurmerk, moet voldoen aan een aantal regels voor duurzame visserij, voornamelijk om

overbevissing en bijvangst te voorkomen. Bij het ASC keurmerk wordt onder meer toegezien op de herkomst en kwaliteit van het voer dat kwekerijen gebruiken.<sup>11</sup>

Supermarkten kunnen kiezen of zij vis, of dat nu vers, ingevroren of ingeblikt is, met een keurmerk verkopen. Door te kiezen voor vis met het MSC of het ASC keurmerk wordt verspilling van vis tegengegaan.



*Figuur 5: keurmerken MSC & ASC*

### 5.5.2 Interviews

Onder de geïnterviewde supermarkten bestaan er enkele verschillen ten aanzien van deze keurmerken. Prima Anderlecht laat weten dat voorverpakte en verse vis rechtstreeks bij de centrale wordt aangekocht. Prima Anderlecht vermoedt dat daar niet systematisch de keuze voor duurzame vis wordt gemaakt. Het volledige assortiment verse en ingevroren vis bij Origin'O is biologisch en alle conserven met vis dragen het MSC keurmerk.

De geïnterviewde zaakvoerder van een Carrefour-vestiging schat het aandeel duurzame producten in het visgamma zeer laag. Vanuit het Belgische hoofdkantoor van Carrefour wordt gezegd dat ze samenwerken met een Vlaamse vereniging voor kleine vissers om zoveel mogelijk lokale vis te verkopen die gevangen is in de Noordzee. Lidl laat weten dat ze sterk inzetten op een duurzaam visassortiment. In het Lidl assortiment is 44% van de gevangen ingevroren vis MSC-gecertificeerd, 80% van de gevangen vis uit blik draagt het MSC keurmerk, en van de gevangen vis in de koeling mag 85% het MSC keurmerk dragen.

Delhaize geeft aan dat het assortiment verse vis tegen het eind van 2012 100% duurzaam moet zijn. Voor diepvriesvis is dat 80%. Een aantal producten dragen het MSC- of het ASC keurmerk maar Delhaize verkoopt ook vis uit IJsland dat volgens Delhaize wel duurzaam is gevangen, maar niet het MSC keurmerk draagt. Voor hun aanbod duurzame vis werkt Delhaize samen met het WWF, waarmee ze samen een duurzame viswijzer hebben ontwikkeld, gebaseerd op internationale erkende criteria van de FAO. Op de viswijzer wordt aangegeven welke vissoorten vanuit het oogpunt van duurzaamheid uitstekende keuzes zijn en welke vissoorten beter kunnen worden vermeden.<sup>12</sup> Colruyt heeft in samenwerking met het Instituut voor Landbouw en Visserijonderzoek (ILVO) en de Sea First Foundation zijn assortiment vis laten evalueren op duurzaamheid. In de supermarkt kunnen klanten door middel van kleurcodes en een viswijzer in de winkel, ook geïnformeerd een keuze maken voor duurzame vis.<sup>13</sup> Volgens Colruyt is op ongeveer 80-85% van het aanbod duurzaam (november 2012), maar de doelstelling is 100% voor het volledige assortiment. Colruyt stelt daarbij dat ze bewust zelf een viswijzer hebben ontwikkeld omdat de MSC en ASC keurmerken in hun ogen niet ver genoeg gaan.

---

<sup>11</sup> Zie <http://www.msc.org/> en <http://www.asc-aqua.org/> voor meer informatie.

<sup>12</sup> De Delhaize viswijzer is te vinden op: [http://www.wwf.be/\\_media/Viswijzer-2012\\_78773.pdf](http://www.wwf.be/_media/Viswijzer-2012_78773.pdf).

<sup>13</sup> De Colruyt viswijzer is te vinden op: <http://prodmark.colruytgroup.com/prodmark/static/duurzamevis/assets/colruyt-wijze-duurzame-vis-nl.pdf>.

### 5.6.1 Context

Om de versheid van producten te waarborgen en zodoende voedselverspilling te beperken, is het belangrijk dat producten op de juiste temperatuur worden bewaard en vervoerd. In de detailhandel wordt dan gesproken van het waarborgen van de koude keten. Het FAVV geeft daarvoor richtlijnen en inspecteert regelmatig of supermarkten hun plichten nakomen.

In de interviews is gevraagd naar hoe supermarkten die koude keten binnen hun eigen bedrijven, maar ook voor de consument zo goed mogelijk proberen te waarborgen. Er mag van worden uitgegaan dat alle supermarkten opereren binnen de wettelijke grenzen. Dit rapport richt zich dan ook voornamelijk op de manieren waarop supermarkten die versheid proberen te garanderen, bovenop wat al wettelijk verplicht is.

### 5.6.2 Interviews

Delhaize geeft aan dat ze regelmatig temperaturen meten op het niveau van de koelingen, vriezers, vrachtwagens en opslagplaatsen. Binnen de gehele Delhaize structuur worden de afzonderlijke winkels ook beoordeeld ten aanzien van het respecteren van de koude keten. In de vestigingen kunnen consumenten isothermische zakken en boxen kopen waarin de producten minder snel opwarmen. Op een aantal verpakkingen wordt daarbij, naast de gebruikelijke koel informatie ook al gecommuniceerd over additionele bewaartips, zoals over de mogelijkheid om het product in te vriezen.

Het regelmatig meten van de temperatuur bij ontvangst van artikelen is bij de geïnterviewde supermarkten een gangbare praktijk. Colruyt merkt bovendien op dat de koude keten ook wordt gecontroleerd bij het wegschenken van goederen aan voedselbanken. De meeste supermarkten geven aan dat ze net zoals Delhaize isothermische zakken verkopen, die gewoonlijk geplaatst zijn bij de vriezers. Prima Anderlecht is de enige winkel die aangeeft dat ze in de zomer gratis thermozakken aanbieden aan klanten. Dat gebeurt echter niet systematisch en hangt af van de producten die klanten hebben gekocht.

Carrefour geeft – net als enkele andere supermarkten – een inkijkje in de manier waarop de producten van de vrachtwagen uiteindelijk in de schappen belanden. De producten worden namelijk rechtstreeks in een koeling of vriezer in het magazijn gestockeerd, waarna ze via karretjes de winkel in worden gereden. Op deze manier wordt verzekerd dat de producten niet langer dan 30-45 minuten buiten de koeling of vriezer liggen.

De plaatsing van de koelingen en vriezers is ook van kapitaal belang. Diepgevroren producten en verse producten zoals zuivel, kant-en-klaarmaaltijden of vlees en vis moeten, nadat ze door de consument uit het schap worden gepakt, zo snel mogelijk thuis in de koelkast worden gelegd. Het heeft daarom de voorkeur dat koelingen en vriezers zoveel mogelijk aan het 'einde' van de winkel liggen, vlak voordat klanten bij de kassa's afrekenen.

Enkel Colruyt geeft aan dat bij hun vestigingen zowel de koelingen als de vriezers zeer dicht bij de kassa's zijn geplaatst. Bij Delhaize bevindt de diepvrieszone zich eveneens dicht bij de kassazone. Bij Lidl bevinden de koelingen zich achteraan in de winkel en staan de vriezers aan het einde van het winkelbezoek van een klant. Carrefour geeft aan dat ze alert zijn voor het circuit dat een klant doorloopt en de vriezers dicht bij de kassa's plaatsen. In het interview vertelde de Carrefour zaakvoerder dat bij een herstructurering van een van de Carrefour supermarkten, de vriezers vlak bij de kassa's zijn geplaatst, terwijl die eerst dicht bij de ingang stonden. Dit had tevens een zeer gunstig effect op de verkoopcijfers van diepvriesproducten. Bij de geïnterviewde Cora zijn de vriezers, mede op verzoek van klanten, bij een herstructurering in 2006 dicht bij de kassa's geplaatst. Prima Anderlecht en Delhaize hebben eveneens aangegeven dat de vriezers dicht bij de kassa's gepositioneerd zijn.

### 5.7.1 Context

Supermarkten zijn continu bezig met het meten en aanvullen van de voorraad. Een effectief voorraadbeheer is voor supermarkten cruciaal om kosten te besparen en om de werking van de supermarkt te verzekeren. De stock in supermarkten zelf is vaak grotendeels beperkt tot wat men in de schappen ziet. In de schappen moet de consument zijn producten kunnen vinden, maar de supermarkt heeft het liefst net genoeg voorraad totdat de volgende levering vanuit een centraal distributiecentrum arriveert. Dat garandeert versheid van de producten, minimaliseert verliezen, en vereist beperkte opslagruimte.

Er zijn veel overeenkomsten tussen de manieren waarop supermarkten hun voorraad beheren. Ze maken bijna allemaal gebruik van geavanceerde bestelsystemen, maar voor zeer wisselvallige factoren zoals het weer, of festivals, moeten mensen in winkels of bij de distributiecentra zelf inschatten wat dat betekent voor de verkoop. Mooi weer kan betekenen dat meer ijsjes en frisdrank wordt verkocht, maar het kan ook betekenen dat mensen voor een dagje naar het strand trekken waardoor er juist minder wordt verkocht.

Een andere overeenkomst is het algemene gebruik van het *first in –first out* (fifo) principe. Dit betekent dat producten die als eerste zijn gearriveerd en dus ook een kortere resterende houdbaarheidsdatum hebben, vooraan in het schap moeten staan. Als consumenten de voorste producten pakken, wordt zo de versheid van het hele aanbod bewaakt, waardoor supermarkten minder voedsel moeten weggooiden. Fifo wordt in iedere supermarkt toegepast, ongeacht het type of de grootte van de winkel.

Op andere vlakken varieert voorraadbeheer per supermarkt of supermarktketen. Op technisch en systematisch vlak zijn er verschillende manieren om bestellingen te verzorgen. Ook vanwege de gewenste service tegenover de klanten zijn er verschillen te ontdekken in de manieren waarop supermarkten hun aanbod en dus ook hun voorraad beheren. Supermarkten kunnen bijvoorbeeld verschillende houdingen hebben ten aanzien van de beschikbare voorraad in de winkel. Sommige supermarkten kiezen graag voor volle schappen omdat dit bijvoorbeeld aantrekkelijker oogt terwijl andere supermarkten schappen liever wat leger houden om voedselverliezen te vermijden. Volle schappen zouden de illusie scheppen van overvloed. Er zijn echter ook aanwijzingen dat klanten graag lege schappen zien omdat het een signaal is dat de producten vers zijn en niet lang in de schappen liggen (Tristram Stuart, 2009). Volgens onderzoek ergeren klanten zich het meest aan producten die zijn uitverkocht, en het is daarmee een grotere ergernis dan lange kassarijen (Irene van Berlo et al., 2011).

### 5.7.2 Interviews

Carrefour meent dat grote supermarkten vrij goed in staat zijn om te voorspellen wat er verkocht gaat worden. Grote supermarkten hebben een grote groep clientèle die regelmatig boodschappen komen doen. Het assortiment heeft dus ook een hoge en voorspelbare roulatiesnelheid. Daarbij maken ze vaak gebruik van geavanceerde systemen die op basis van cijfers uit het verleden nauwkeurige schattingen kunnen maken van de verkopen. Colruyt beschouwt de historie van verkopen ook als een sterk punt dat schaalvergroting met zich meebrengt. Hierdoor zal volgens Colruyt de gemiddelde kleine supermarkt een hoger percentage reststromen hebben. Cora is ervan overtuigd dat het percentage voedselverlies bij kleine supermarkten hoger ligt dan bij een hypermarkt zoals Cora. Automatisering van het stockbeheer betekent volgens Cora ook automatisch minder verspilling, al zijn kleinere winkels dan wel weer beter beheerbaar.

Kleinere supermarkten zoals de twee Prima winkels en Origin'O zijn voor een correct beheer van de voorraad volledig, of toch in zeer sterke mate, afhankelijk van de verantwoordelijke die de bestellingen opvolgt. Er wordt gebruikgemaakt van systemen

om te bestellen, maar het zwaartepunt van de beslissing om een product te bestellen ligt bij de winkels zelf. Dat betekent dat de verantwoordelijke in de winkel zeer goed op de hoogte moet zijn van de voorraad en de verkoop correct moet inschatten voor een correct voorraadbeheer. De volledige voorraad van Origin'O staat in de winkel en de Origin'O winkels zijn vrij klein waardoor het ook relatief eenvoudig is om het overzicht te behouden. Bij Origin'O is het niet noodzakelijk dat de schappen altijd goed gevuld zijn, wat een positief effect kan hebben op de voedselverliezen.

De twee Prima winkels worden deels bevoorradad door een distributiecentrum en deels halen deze winkels hun voorraad bij markten, groothandel, slachthuizen en bakkerijen. Bij de Prima in Elsene wordt de stock zo klein mogelijk gehouden. Het risico op lege schappen heeft duidelijk de voorkeur boven volle schappen. Waar dat mogelijk is, wordt afgeweken van standaard besteleenheden. Voor een product zoals koekjes wordt bijvoorbeeld geen hele doos met 12 pakken koekjes besteld, maar worden op de markt een aantal losse pakken gekocht. Indien er per ongeluk te veel van een product wordt besteld (via het distributiecentrum), dan worden deze producten teruggenomen. De verkoop is voor een substantieel deel afhankelijk van scholieren waardoor er tijdens de vakanties grote variaties in de verkoop ontstaan. Het is voor de winkel lastig om het voorraadbeheer hier zo goed mogelijk op af te stemmen. De winkel verkoopt verder enkel goedlopende producten.

Prima Anderlecht streeft niet naar een zo klein mogelijke stock en beoogt goed opgevlude schappen. Net zoals bij de Prima in Elsene ligt er hier een sterke focus op producten die goed rouleren, waardoor er een goede voorspelbaarheid ontstaat in het stockbeheer. Het is echter wel de verantwoordelijke in de winkel zelf die moet inschatten wanneer bepaalde producten meer of minder zullen verkopen, bijvoorbeeld vanwege het weer of vakanties, en moet daarop dan de bestellingen aanpassen. Bij foute bestellingen, bijvoorbeeld als er per abuis 11 dozen met producten in plaats van 1 zijn besteld, dan wordt de winkel door het distributiecentrum gebeld om te verifiëren of het aantal correct is. Het distributiecentrum weet echter niet wat de stock is van de winkel. Soms zit het distributiecentrum met te veel voorraad. In dat geval wordt contact gezocht met Prima winkels om deze producten gezamenlijk sneller te verkopen.

Bij Delhaize, Carrefour en Colruyt ligt het zwaartepunt van de bestellingen veel meer bij de centrale voorraadssystemen die worden gehanteerd. Deze systemen zijn in staat om nauwkeurig de voorraad aan te geven op ieder moment van de dag, en geven een op historiek gefundeerde voorspelling van de verkopen. Zodoende zijn de systemen zelf zeer goed in staat om bestellingen op te volgen.<sup>14</sup> Op de winkelvloer kan de verantwoordelijke vervolgens wel bestellingen aanpassen en invoeren, maar Colruyt maakt duidelijk dat dit beperkt gebeurt, en dan wel in overleg met de medewerkers bij het gecentraliseerde stockbeheer. In het algemeen zijn de systemen uitstekend in staat om verkopen aan te passen in functie van de seizoenen, maar door weersinvloeden of vanwege bijzondere acties, zijn manuele ingrepen toch regelmatig vereist. Cora maakt duidelijk dat de benodigde hoeveelheid producten voor promoties lastig te voorspellen is.

Fouten die gemaakt worden tijdens het bestellen worden regelmatig opgemerkt bij het distributiecentrum. Lidl merkt op dat een softwareprogramma detecteert waar er grote afwijkingen zitten. Zo kunnen, waar nodig, foutieve bestellingen worden gewijzigd. Foutieve bestellingen leiden bij Carrefour soms tot grote hoeveelheden van één bepaald product. In een dergelijke situatie wordt meestal besloten om daarvoor een promotie te starten. Hetzelfde geldt bij Cora. Op dat moment kan er een '2 halen, 1 betalen' actie worden gestart.

Delhaize merkt daarbij op dat zij, net zoals de Prima in Elsene, voor een aantal producten ook in staat zijn om af te wijken van gestandaardiseerde afleverformaten. Zo kan verse lasagne per eenheid worden besteld en is het niet noodzakelijk om een volledige doos of krat met meerdere pakken lasagnes te bestellen. Carrefour gaf aan dat er gewerkt wordt met gestandaardiseerde afleverformaten, wat soms leidt tot voedselverliezen. Er wordt echter ook geëxperimenteerd met

---

<sup>14</sup> Het is bij de interviews niet besproken of voor elke productgroep dezelfde relatie bestaat tussen het systeem en verantwoordelijke in de winkel. Het is niet uitgesloten dat er bijvoorbeeld bij brood of groenten en fruit meer initiatief en verantwoordelijkheid ligt bij het winkelpersoneel.



bestellingen en afleveringen op basis van eenheden en bij een aantal winkels wordt dat al toegepast. Carrefour heeft een breed assortiment en daarin zitten ook producten met een lage roulatiesnelheid. Dit betekent dat de standaard afleverhoeveelheid van een product niet altijd volledig verkocht zal worden. Vanuit de Carrefour-vestiging wordt dan naar het hoofdkantoor gecommuniceerd dat de afleverhoeveelheden te groot zijn, waarop het hoofdkantoor eventueel kan besluiten om actie te ondernemen. Lege schappen moeten in ieder geval worden vermeden bij Carrefour. Het blijkt dat lege schappen een verschrikkelijk effect hebben op klanten, aldus Carrefour.

Bij enkele van de geïnterviewde supermarkten is het onderwerp brood in relatie tot het aanbod in de supermarkt ook besproken. Supermarkten hebben een uitgebreid assortiment vers brood. Dit brood wordt 's ochtends aangeleverd door een bakker, of wordt in de winkel afgebakken. Het verse brood moet (meestal) op dezelfde dag worden verkocht als de dag waarop het is gebakken. Vers brood heeft dus een zeer korte periode waarin het verkocht kan worden en het is dan ook zeer verspillinggevoelig.

Cora, Delhaize, Carrefour en Origin'O beamen allemaal dat ze aan het einde van de dag ook nog vers brood willen kunnen aanbieden aan de klanten. Om ongeveer vier uur 's middags wordt er bij Carrefour vestigingen besloten hoeveel brood nog gebakken wordt om de klanten 's avonds nog te kunnen bedienen. Aan het einde van de dag zouden klanten van Carrefour nog de keuze moeten hebben uit ongeveer 4 à 5 verschillende broden en stokbrood. Bij Delhaize worden 's avonds enkel een aantal courante broodreferenties bij gebakken indien nodig. Bij Cora is er op het einde van elke dag brood over.

## 5.8 NIET-VERKOCHTE PRODUCTEN: BESTEMMING EN VERWERKING

---

### 5.8.1 Wanneer producten niet meer verkocht worden

#### CONTEXT

In het algemeen worden producten niet meer verkocht, zodra ze als niet-verkoopbaar worden beschouwd, of wanneer de supermarkt van mening is dat het aanbieden van een bepaald product niet past bij de service die de supermarkt wil leveren. Voor voorverpakte producten is de TGT of THT-datum een belangrijke indicatie voor supermarkten. Producten met een TGT-datum mogen na het overschrijden daarvan niet meer worden verkocht (Koninklijk besluit, 1975). Producten waarvan de THT-datum is gepasseerd, mogen op verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid van de supermarkt in principe nog verkocht worden (FAVV, 2011).

Bij groenten en fruit zonder etikettering en dus ook zonder houdbaarheidsdatum zal de rayonverantwoordelijke op basis van uiterlijkheden moeten inschatten of producten nog verkocht kunnen worden. Rottende producten worden overal verwijderd. Supermarkten kunnen echter verschillend omgaan met rijpe producten, zoals gele bananen met enkele donkere plekken. Bij voorverpakt fruit, zoals bij appels, sinaasappelen, aardbeien, nectarines en perziken komt het voor dat een of twee van de stuks fruit beschimmeld zijn. Daarop kan de gehele verpakking worden weggegooid, maar supermarkten kunnen ook besluiten om de rottende producten uit verpakkingen te verwijderen om de overige producten nog te verkopen.

Voor droge voeding zijn er ook verschillende redenen waarom supermarkten besluiten om producten niet meer te verkopen. Het scheuren van een verpakking, waardoor er lucht bij de voeding kan komen, is een gebruikelijke reden om een product niet meer te verkopen. Het ontbreken van een etiket op een blik, of een scheur in een verpakking zonder consequenties voor de houdbaarheid van het product, kunnen echter ook redenen zijn om voedingsproducten niet meer te verkopen.

#### INTERVIEWS

Geen van de geïnterviewde supermarkten verkoopt producten die de houdbaarheidsdatum hebben gepasseerd (THT & TGT).

Voor producten met lichte beschadigingen<sup>15</sup>, bijvoorbeeld wanneer het karton gekreukt is, maar de inhoud nog evengoed houdbaar is – hanteren supermarkten verschillende richtlijnen. Bij de vestiging van Carrefour die is bezocht worden dergelijke producten weggegooid. Hiervoor worden twee redenen aangevoerd: 1) deze producten zijn niet meer te verkopen voor de gebruikelijke prijs, 2) indien deze producten niet worden weggegooid maar met korting worden verkocht, dan vormt dit een precedent voor medewerkers om producten opzettelijk te beschadigen en af te prijzen voor eigen consumptie. Het hoofdkantoor van Carrefour zegt echter dat dit niet in iedere supermarkt de gangbare praktijk is. Cora geeft tevens aan deze producten weg te gooien. Bij Colruyt en Lidl worden producten met lichte beschadigingen geschonken aan voedselbanken of andere charitatieve instellingen.

Aan de supermarkten is ook gevraagd wat er gebeurt met bijvoorbeeld een netje sinaasappelen waarvan 1 sinaasappel niet meer geschikt is voor verkoop.<sup>16</sup> De geïnterviewde vestiging van Carrefour antwoordt hierop dat het volledige netje wordt weggegooid (al kan dit variëren naargelang de bedrijfsvoering van de gerant). Het verwijderen van de slechte sinaasappel en het te koop aanbieden van de overige sinaasappelen kost te veel tijd. Daarbij wil Carrefour garanderen dat ze verse producten aanbieden. Cora stelt dat het afhankelijk is van het product en het risico op besmetting van het overige fruit. Bij nectarines is dat weer anders dan bij sinaasappelen. Cora legt de verantwoordelijkheid hiervoor bij de rayonmanager. Colruyt en Delhaize stellen dat de resterende sinaasappelen nog verkocht kunnen worden, maar ook hier is het de rayonmanager die daarover moet beslissen. In het kader van traceerbaarheid wijst Delhaize er tevens op dat er gewaakt moet worden voor vermenging met andere sinaasappelen in de losse verkoop. Lidl wijst ook op problemen met traceerbaarheid en kiest ervoor om vanuit het oogpunt van kwaliteit en voedselveiligheid om het volledige netje sinaasappelen weg te gooien.

De kleinere supermarkten in dit onderzoek – de twee Prima winkels en Origin'O – gaan wat creatiever om met beschadigde producten. Beide Prima winkels en Origin'O geven aan dat dergelijke producten deels door de gerant zelf worden geconsumeerd, of worden meegegeven aan het personeel. Het betreft hier ook vaak verse producten die de houdbaarheidsdatum gepasseerd zijn maar nog consumeerbaar zijn, zoals yoghurt. Wat betreft het voorbeeld van het netje sinaasappelen, geven de drie winkels aan dat zij enkel groenten en fruit in losse verkoop hebben. Prima Anderlecht merkt tevens op dat bepaald fruit dat niet meer verkocht wordt, soms tot artisanale confituur wordt verwerkt. Origin'O heeft zelfs enkele keukens bij verschillende winkelpunten. Hier worden bereidingen zoals lasagne, soep, dagschotels en fruitsla gemaakt van (onder andere) producten die in de winkel niet meer kunnen worden verkocht. Deze bereidingen worden vervolgens in de winkel verkocht. Ook stelt Origin'O dat ze regelmatig aan klanten degustaties aanbieden van bijvoorbeeld rijp fruit dat anders niet meer verkocht zou worden.

### 5.8.2 Registratie onverkochte producten

#### CONTEXT

Als een product niet wordt verkocht dan kan dit bij supermarkten geregistreerd worden door bijvoorbeeld de barcode van een product in te scannen of door het product te wegen en vervolgens te registreren, zoals bij losse groenten en fruit eerder het

---

<sup>15</sup> Het betreft hier beschadigingen die optreden in de winkel door handelingen van het personeel of klanten. Producten die beschadigd arriveren bij de supermarkt worden veelal teruggestuurd naar de distributeur/leverancier. Colruyt stelt echter dat zij dergelijke producten ook doorsturen naar de voedselbank.

<sup>16</sup> In plaats van een netje sinaasappelen kan ook worden gedacht aan een bakje nectarines, een netje citroenen of een zak appelen. De gestelde vraag is namelijk interessant om inzicht te krijgen in de variatie aan beslissingen die supermarkten nemen. Het is echter niet de bedoeling om een gedetailleerd overzicht te schetsen van alle beslissingen die worden genomen per product.

geval is. Registratie van de verliezen geeft supermarkten de mogelijkheid om de verliezen te evalueren. Door verliezen nauwkeurig te registreren kunnen supermarkten vervolgens effectieve maatregelen nemen om de oorzaken van de verliezen tegen te gaan.

#### INTERVIEWS

Alle geïnterviewde supermarkten registreren verliezen. Bij Delhaize, Carrefour, Colruyt, Cora en Lidl wordt op productniveau geregistreerd wat de verliezen zijn en wordt deze informatie gebruikt voor voorraadbeheer en evaluatie. Vaak is er ook nog sprake van een koppeling met het hoofdkantoor. Zo laat Delhaize weten dat elke winkel geëvalueerd wordt op het niveau van zijn verliezen. Die cijfers worden ook gebruikt om te evalueren welke nieuwe producten in het assortiment succesvol zijn of juist slecht verkopen.

Bij Carrefour kan de zaakvoerder perfect nagaan hoeveel er per product verloren gaat. Dat kan per dag maar bijvoorbeeld ook per week worden bekeken. Een aantal personeelsleden krijgen een vorming over de verliezen die ze maximaal mogen lijden, want voor elke afdeling bestaat er een specifiek budget voor verliezen. De gerant controleert alle verliezen en bij grote anomalieën zal daarover worden gesproken. De winkelketen Carrefour heeft echter geen duidelijke manier om te identificeren welke producten in welke hoeveelheden naar voedselbanken gaan of als reststroom worden aangemerkt. Carrefour maakt duidelijk dat ze in de loop van 2013 willen vaststellen welk aandeel van het productengamma naar voedselbanken gaat. Vooralsnog is het enkel de voedselbank die nauwkeurig bijhoudt wat precies is ontvangen.

Ook bij Cora bestaat er controle op voedselverliezen. Eenmaal per maand is er een briefing met de rayonmanagers en het departementshoofd over de verliezen van de diverse afdelingen. Tevens wordt er zowel door de voedselbank St. Vincentius als door de rayonmanagers bijgehouden hoeveel voedsel aan de voedselbank wordt gegeven. Deze cijfers worden door de gerant van Cora met elkaar vergeleken.

Bij Origin'O worden verliezen ook opgevolgd. Dat gebeurt per productgroep, zoals voor brood, groenten, vlees of houdbare producten. Zodra iets wordt weggegooid, wordt dat ingescand. Één keer per maand worden de cijfers per productgroep geëvalueerd. De cijfers worden echter niet gebruikt om verliezen per afzonderlijk product te analyseren. Bij Prima Elsene en Prima Anderlecht worden verliezen wel geregistreerd, maar wordt die informatie niet actief gebruikt om producten te evalueren.

### 5.8.3 Voedselbanken en reststromen

#### CONTEXT

In 2002 werd in Europa de Algemene Voedselwet van kracht (EC, 2002). Mede door de BSE-epidemie en de dioxinecrisis aan het einde van de vorige eeuw werd in de Algemene Voedselwet de nadruk gelegd op de traceerbaarheid van voedsel. Daarbij is in België sinds 2003 het koninklijk besluit betreffende autocontrole, meldingsplicht en traceerbaarheid in de voedselketen van kracht (Koninklijk besluit, 2003).

Bij het schenken van voedsel aan voedselbanken of liefdadigheidsinstellingen moet rekening gehouden worden met bovengenoemde wetten. In 2012 stuurde het FAVV een omzendbrief rond waarin de eisen omtrent registratie en traceerbaarheid voor giften aan voedselbanken werden versoepeld, ten einde te voorkomen dat administratieve verplichtingen ertoe zouden leiden dat voedselbanken niet worden bevoorrad (FAVV, 2012a).

Naast een correcte registratie zijn de supermarkten en de voedselbanken ook verantwoordelijk voor de veiligheid van de producten die ze verstrekken. Uit angst voor eventuele rechtszaken vanwege voedselvergiftiging bestaat er in de Verenigde Staten de Bill Emerson Good Samaritan Food Donation Act (Public Law, 1996). Deze wet beschermt voedseldonors op het

vlak van hun aansprakelijkheid. In een omzendbrief uit 2012 informeert het FAV de voedselbanken en charitatieve instellingen betreffende houdbaarheidsdata voor verschillende types producten, om zo duidelijk te maken tot wanneer welke producten nog verstrekt kunnen worden (FAV, 2012b). Verder is er een brochure van COMEOS, Favia, de Voedselbanken en de diverse overheden uitgegeven die producenten, handelaars en charitatieve instellingen informeert over het schenken van voedsel (COMEOS et al. 2012). Hierin wordt ook gewezen op goede praktijken die de voedselveiligheid verzekeren, en dat betekent bijvoorbeeld ook dat voedselbanken de koude keten moeten respecteren.

De gemeente Herstal heeft in 2012, bij het toekennen van een milieuvergunning aan een Carrefour-vestiging in Herstal, de supermarkt verplicht om niet-verkochte producten die nog wél geschikt zijn voor consumptie, aan te bieden bij charitatieve organisaties zoals de Belgische Federatie van Voedselbanken. De supermarkt moet daartoe een verantwoordelijke aanstellen voor het beheer van de voedseldonaties. De gemeente Herstal is voornemens om dezelfde voorwaarden te stellen aan andere middelgrote tot grote supermarkten. Het hoofdkantoor van Carrefour merkt overigens op dat deze voorwaarden voor hun bedrijfsvoering niets veranderde, maar hun bestaande praktijken in Herstal enkel formaliseerde.

In navolging van het initiatief in Herstal, hebben 6 Waalse parlementsleden een voorstel gedaan om het Waalse decreet over milieuvergunningen aan te passen (Sonnet et al. 2012). Volgens dat voorstel zouden alle Waalse supermarkten verplicht worden om onverkochte of 'niet-verkoopbare voedingsmiddelen' eerst aan voedselbanken of andere soortgelijke charitatieve organisaties te schenken, wanneer de uiterste consumptiedatum niet is overschreden, alvorens geopteerd wordt voor andere manieren van verwerking. In de Brusselse gemeente Schaarbeek heeft gemeenteraadslid Yves Goldstein een zelfde soort motie ingediend (La Dernière Heure, 2012).

In een interview met La Libre Belgique reageert Jean-Marie Delmelle, voorzitter van de Belgische Federatie van Voedselbanken, verheugd op het Waalse voorstel (La Libre Belgique, 2012). In hetzelfde artikel is Mieke Vercaeren, verantwoordelijke voor duurzame ontwikkeling bij Colruyt, kritisch over de plannen. Het voorstel van de parlementsleden betreft namelijk individuele supermarkten, maar Colruyt hanteert een systeem waarbij niet-verkochte producten terug naar het distributiecentrum in Halle worden gestuurd, en van daaruit worden de producten onder meer geleverd aan de voedselbank in Vlaams-Brabant. Daarbij stelt Vercaeren dat de producten nog economische waarde hebben, bijvoorbeeld wanneer ze tot biogas worden verwerkt, en dat de overheid daarom niet kan eisen dat bedrijven gratis producten weggeven.

Voor afval bestaat de ladder van Lansink om de hiërarchie aan te geven tussen manieren waarop met afval moet worden omgesprongen. Naar analogie bestaat er voor voedselverspilling de ladder van Moerman (zie figuur 6). Die ladder geeft aan dat preventie van voedselverliezen het belangrijkste is en dat voedselverstreking via voedselbanken te verkiezen is boven biomethanisatie, wat dan weer de voorkeur geniet boven verbranding.

Afvalverwerking brengt kosten met zich mee: een samenwerking met voedselbanken kan dan ook interessant zijn voor supermarkten. Daarnaast is het publicitair gezien ook interessant om met voedselbanken samen te werken en dat geldt bij uitstek voor de kerstperiode. Eind 2012 koppelde Douwe Egberts de verkoop van pakjes koffie aan de schenking van kopjes koffie aan voedselbanken. In dezelfde periode heeft Lidl een twitter-actie georganiseerd waarbij 5 voedselpakketten ter waarde van 20 euro per stuk werden weggegeven voor ieder twitterbericht met de hashtag *#luxevooredereen*.



*Figuur 6: Ladder van Moerman*

## INTERVIEWS

### Grote supermarkten

Enkele van de geïnterviewde supermarkten werken regelmatig samen met voedselbanken of andere verenigingen met een sociaal oogmerk.

In het interview met Colruyt komt naar voren dat alle schenkingen aan voedselbanken via het distributiecentrum worden gedaan. Enkele dagen voor het passeren van de houdbaarheidsdatum worden zuivelproducten en voorverpakte charcuterie uit de schappen gehaald en verstuurd naar het distributiecentrum in Halle. Brood, groenten en fruit worden niet weggeschonken. Colruyt stelt dat mensen bij de voedselbank ook graag dagvers brood hebben en niet geïnteresseerd zijn in brood van een dag oud. Onverkocht brood wordt gebruikt als veevoer. Groenten en fruit worden vergist. Restanten vlees en charcuterie van de beenhouwerij worden door bedrijven opgehaald die gespecialiseerd zijn in de verwerking van dierlijk afval. Volgens de ladder van Moerman zouden restanten groenten en fruit beter verwerkt kunnen worden tot veevoer. Volgens Colruyt is dit echter te duur vanwege wettelijke eisen inzake traceerbaarheid, opslagvoorzieningen en hygiëne. Bij de overige geïnterviewde supermarkten is er geen sprake van een gecentraliseerd systeem voor schenkingen zoals bij Colruyt.

Bij Carrefour wordt vanuit de voorraad van een distributiecentrum een vijftal sociale kruideniers voorzien van producten. Carrefour supermarkten zijn echter zelf verantwoordelijk voor het aangaan van partnerschappen met sociale partners. Vanuit het hoofdkantoor ontvangen vestigingen een lijst met voedselbanken die ze kunnen contacteren. Carrefour stelt wel te werken aan een systeem dat duidelijk moet maken welke producten van welke vestigingen naar voedselbanken gaan. Ook wordt opgemerkt dat sinds het FAVV de eisen voor traceerbaarheid heeft versoepeld, het aanzienlijk eenvoudiger is geworden om voedsel te schenken. Surplus van brood wordt bij de geïnterviewde vestiging vaak nog verkocht voor dieren. Zuivel, fruit, groenten en brood die niet bestemd voor een voedselbank of dieren zijn, gaan samen in een container. De exacte bestemming hiervan is onbekend. Niet-verkochte droge voeding (blikken, kruidenierswaren, koffie) gaat in de reguliere afvalbak.

Bij drie vestigingen in Limburg is Delhaize in 2012 een proefproject gestart in samenwerking met voedselbank Sint-Vincentius. Voor sluitingstijd gaan vrijwilligers van Sint-Vincentius naar de vestigingen en halen ze producten uit de schappen die bij de eerstvolgende opening van de winkel niet meer verkocht zouden worden. Het betreft hier zowel droge

voeding als verse producten zoals yoghurt, bereide maaltijden, voorverpakte groenten of voorverpakte charcuterie en vlees. Onverkocht brood wordt door de drie Delhaize vestigingen 's nachts ingevroren en de volgende dag opgehaald door Sint-Vincentius. Delhaize ziet het project als een 'win-win'-situatie voor beide partijen. Er hoeft allereerst minder voedsel te worden weggegooid. Daarbij zien klanten ook de medewerkers van Sint-Vincentius in de winkel en zo leren ze ook wat er gebeurt met het onverkochte voedsel. Er wordt zo ook een band gecreëerd met de klant. Delhaize is het project aan het uitbreiden naar 13 winkels. Delhaize benadrukt echter dat het lastig is om lokale verenigingen te vinden die de producten kunnen afnemen. Er moet namelijk een contract worden afgesloten waarin bijvoorbeeld staat dat de koude keten gewaarborgd moet worden en waarin de voedselbank aansprakelijkheid accepteert voor de producten. Ondanks het contract is volgens Europese regelgeving elke schakel in de voedselketen verantwoordelijk voor de veiligheid van de producten die hij in de handel brengt (EC, 2002). Om de koude keten te waarborgen is het belangrijk dat een vereniging over de nodige koelvoorzieningen en vrijwilligers beschikt. Ook vanuit de centrale opslagplaatsen werkt Delhaize samen met charitatieve instellingen. Sinds september 2012 werkt Delhaize ook samen met Atelier Groot Eiland, een vereniging voor sociale tewerkstelling, opleiding en arbeidszorg. Groot Eiland gebruikt producten van Delhaize om maaltijden mee te bereiden in het restaurant 'Heksenketel'. Meer algemeen merkt Delhaize nog op dat zij volgens de ladder van Lansink werken en daar ook doelstellingen aan koppelen.

De geïnterviewde hypermarkt van Cora onderhoudt regelmatig, soms dagelijks, contact met Conférence Sint-Vincent de Paul, een voedselbank in Schaarbeek. Overdag ontstaat er op de winkelvloer een idee van wat er niet verkocht zal worden en de voedselbank komt die spullen dan 's avonds ophalen. Het betreft onder andere droge voeding, vleesproducten, zuivel, brood, en sommige groenten en fruitsoorten. Per vestiging beslist de lokale directeur over samenwerkingen met charitatieve instellingen. Een Cora-vestiging in Charleroi werkt bijvoorbeeld samen met Les Restaurants Du Coeur. Cora merkt op dat door promoties bij andere supermarkten een product bij hun minder wordt verkocht. Bij een Cora hypermarkt kan dat bijvoorbeeld betekenen dat ze aan de voedselbank twee paletten melk geven met nog 10 dagen tot de vervaldatum. Qua volume is koffie één van de producten die bij Cora het vaakst worden doorgestuurd naar de voedselbank. Koffie is vaak vacuümverpakt en door allerlei redenen kan het vacuüm breken, waarna het product niet meer verkoopbaar is.

Hoewel Cora-vestigingen in het Waalse Gewest voedselverliezen uitsplitsen zodat producten bijvoorbeeld gebruikt kunnen worden voor biomethanisatie, geldt dat niet voor de geïnterviewde Cora in het Brusselse Gewest. Cora zegt dat er in Wallonië namelijk diensten zijn die de reststromen afzonderlijk ophalen, terwijl dit in Brussel niet wordt georganiseerd, mogelijk omdat mobiliteit een obstakel is in Brussel. Omdat Cora slechts 7 vestigingen heeft, is een centraal systeem zoals dat van Colruyt, waarbij alle producten worden teruggestuurd naar één centraal punt, volgens Cora niet rendabel. De vlees- en visproducten worden bij de Brusselse Cora echter wel gescheiden en gaan naar een bedrijf dat dierlijk restmateriaal verwerkt.

Bij Lidl worden onverkochte producten tevens overgemaakt aan charitatieve instellingen. Dit geldt echter enkel op het niveau van het distributiecentrum. Het volume niet-verkochte producten bij vestigingen is volgens LIDL te laag voor charitatieve organisaties. Overig organisch afval wordt gebruikt om via biomethanisatie groene energie op te wekken.

### **Kleine supermarkten**

Veel van de producten die bij andere supermarkten als reststroom worden aangemerkt of aan voedselbanken worden geschonken, worden bij de kleinere supermarkten in dit onderzoek — de twee Prima winkels en Origin'O — vaak zelf geconsumeerd. Daarnaast verwerkt Origin'O een aantal producten in gerechten die ze zelf klaarmaken of bieden ze degustaties aan van producten die ze anders zouden moeten weggooiden (zie ook hoofdstuk 5.8.1).

Indien niet-verkochte droge voeding niet geconsumeerd wordt door het personeel, stuurt Origin'O ze door naar de voedselbank. Restanten brood worden meegenomen door de bakker (leverancier), waarna ze als voer voor dieren worden gebruikt. Overige producten belanden in de vuilnisbak. Overgebleven producten die bij Prima Elsene niet zelf worden geconsumeerd,

worden in sommige gevallen, zoals bij brood, lokaal gebruikt voor diervoeders. Op onregelmatige basis worden producten weggegeven aan SOS jeunes of aan scholen. Bedorven vlees, zuivel, groenten, fruit en droge voeding worden in de vuilniscontainer gegooid. Bij uitzondering geeft Prima Anderlecht producten mee aan iemand die voor een organisatie voor daklozen werkt. Restanten groenten worden gegeven aan schapen of varkens, maar sla belandt meestal in de vuilbak. De leverancier van varkensvlees neemt soms brood mee voor de varkens, maar het komt ook voor dat brood in de container belandt. Van vlees gaat volgens Prima Anderlecht niets verloren.

## 5.9 OPLEIDING

---

### 5.9.1 Context

Training van het personeel is noodzakelijk om verliezen en dus ook kosten te beperken. Schappen moeten volgens het fifo-principe worden aangevuld om te zorgen dat producten correct ververst worden. Op het vlak van voorraadbeheer moeten medewerkers leren bestellen zodat er geen lege schappen zijn en er tegelijkertijd zo min mogelijk voorraad in het magazijn staat. Medewerkers moeten zich bewust zijn van de koude keten en daarnaar kunnen handelen. Voor medewerkers bij het verspillingsgevoelige rayon van groenten en fruit, is het daarbij belangrijk om een goede kennis te hebben van de producten die de supermarkt verkoopt.

Naast de bovenstaande vormen van training, kan personeel ook geïnformeerd worden over voedselverspilling en de maatschappelijke onwenselijkheid daarvan. Er kunnen trainingen worden gegeven waarin wordt besproken wat de waarde van voedsel is en waarom het beperken van verliezen belangrijk is, het kostenaspect buiten beschouwing gelaten. Werknemers kunnen ook geïnformeerd worden over voedselverspilling in het huishouden. Een dergelijke training zou werknemers kunnen motiveren om verspilling op het werk en thuis te voorkomen.

### 5.9.2 Interviews

Alle geïnterviewde supermarkten geven aan dat ze vormingen geven aan het personeel. Bij grotere supermarktketens verloopt dit gedeeltelijk via gestandaardiseerde vormingen. Delhaize stelt bijvoorbeeld dat het personeel wordt getraind in het bewaken van de principes van de koude keten. Zo worden ze geïnstrueerd hoe lang een container in de gang mag staan bij het inpakken, en wordt er aandacht besteed aan het fifo-principe en de manier van bestellen. Carrefour benadrukt dat werknemers op de eerste werkdag direct al een opleiding krijgen over de HACCP-methode, waarin de procedure voor het beheer van de onverkochte producten duidelijk aan bod komt.<sup>17</sup> De vers-medewerker bij Colruyt krijgt 5 dagen training, bijvoorbeeld in de omgang met producten, en leert onderscheiden welke producten wel/niet nog verkoopbaar zijn. Aan de medewerkers van Lidl wordt bij opleidingen over de dagelijkse bestellingen, het toepassen van het fifo-principe, snelverkoop, instandhouding van de koude keten, enz., geleerd hoe ze voedselverspilling kunnen voorkomen. Cora merkt op dat rayonmanagers altijd worden opgeleid en steeds attent worden gemaakt op wat ze verspillen. Bij Prima Elsene en Origin'O stellen ze dat de gerant daarvoor verantwoordelijk is en dat volgens zijn/haar ervaring en kennis doet.

Bij enkele interviews is ook gevraagd of er specifiek een opleiding of opleidingsmodule voorzien is voor voedselverspilling, waarin voedselverliezen niet enkel besproken worden als een kostenpost, maar ook als een belangrijk en maatschappelijk onderwerp op zich om bewustwording te stimuleren. Bij geen van de supermarkten was dit het geval.

---

<sup>17</sup> HACCP staat voor Hazard Analysis and Critical Control Points and is in feite een inventarisatie van risico's voor voedingsmiddelen.

### 5.10.1 Context

Er zijn weinig gegevens beschikbaar over de hoeveelheid voedselverspilling in de voedselverwerkende industrie. De *Preparatory study on Food Waste across EU 27* schrijft 39% van de totale voedselverspilling toe aan de voedselverwerkende industrie (zie figuur 2), maar deze studie houdt geen rekening met verliezen in de landbouw en maakt geen onderscheid tussen 'eetbare' voedselverliezen en oneetbare reststromen, zoals botten of schillen (Veronique Monier et al., 2010). Op basis van gegevens van het Integraal milieujaarverslag komt de OVAM uit op een totale afvalstroom van 1.073.000 ton (Willy Sarlee et al., 2012). Dit is eveneens inclusief de niet-eetbare fractie. Fevia, de Federatie Voedingsindustrie in België, schat de verliezen op ongeveer 400.000 à 500.000 ton, wat neerkomt op zo'n 2% van de totale grondstoffenstroom van 20-25 miljoen ton. Dit betreft verliezen van enkel de eetbare fractie (Willy Sarlee et al., 2012). De schatting van Fevia is gebaseerd op een enquête onder een onbekend aantal leden, waardoor het niet inzichtelijk en controleerbaar is hoe de diverse schattingen van de leden tot stand zijn gekomen. Op basis van bovenstaande gegevens kan worden geconcludeerd dat er op dit moment geen betrouwbare schatting bestaat van de hoeveelheid voedselverspilling in de Belgische of Europese voedingsindustrie.

Tussen bedrijven in de detailhandel en de voedingsindustrie bestaan soms zogenaamde *take back*-afspraken of terugnameclausules. Dergelijke overeenkomsten behelzen dat producten waarvan de houdbaarheidsdatum wordt benaderd of overschreden, kunnen worden teruggestuurd naar de leverancier. Die laatste draagt vervolgens de kosten voor het verlies. Het kostenaspect is voor supermarkten een belangrijke motivatie om verspilling te voorkomen. Door terugnameclausules vervalt die motivatie, en dergelijke contracten kunnen dan ook een negatief effect hebben op de voedselverliezen. De FISS Champions' group in het Verenigd Koninkrijk stelt vast dat dergelijke contracten tot significante hoeveelheden voedselverspilling kunnen leiden (Defra, 2007).<sup>18</sup>

### 5.10.2 Interviews

In de interviews hebben enkele supermarkten zich uitgelaten over take back-afspraken. Colruyt zegt dat dit bij hun niet voorkomt. Volgens Cora bestaan dergelijke terugnameclausules nog, maar wordt dit minder. Danone wordt door Cora genoemd als een bedrijf dat producten terugneemt. De voorraad van Danone producten wordt naar inzicht van Danone

---

<sup>18</sup> De door de industrie geleide 'Champions' group on waste' (groep bevat onder meer vertegenwoordigers uit de voedingsindustrie en de detailhandel) heeft in het kader van de 'Food Industry Sustainability Strategy' aanbevelingen geformuleerd om afval te reduceren (Defra, 2007). In het betreffende rapport onderschrijft de industrie dat in sommige gevallen tot 10% van de productie verloren gaat door slechte forecasting (voorspellingen van de detailhandel betreffende de afname van producten bij de leverancier) en de daarmee verbonden overproductie. Met name op het vlak van producten met een beperkte houdbaarheid is dit een probleem, aldus de 'Champions' group'.

Het is volgens de groep een gangbare praktijk dat supermarkten een week van tevoren al een indicatie geven betreffende de afname, maar pas op de dag van verzending een definitieve bestelling plaatsen. De voedingsproducent wordt geacht een eventuele toename ten opzichte van de 'forecast' te kunnen opvangen, wat overproductie stimuleert. Als de uiteindelijke bestelling lager uitvalt dan de geproduceerde hoeveelheid voedsel, dan is er sprake van verspilling. In een studie van het Imperial College London waarin twee fabrikanten van sandwiches, vijf fabrikanten van kant-en-klaarmaaltijden/vlugklaargerechten en een fabrikant van gebak zijn bevroegd, wordt het verschijnsel van overproductie als een algemeen probleem aangemerkt (Imperial College London, 2007). Volgens de geïnterviewde bedrijven baseren zij zich op de 'forecasts' van een klant (een supermarkt), en die voorspellingen zijn vaak onnauwkeurig, waardoor er regelmatig te veel wordt geproduceerd. Overproductie is nadrukkelijk een probleem bij producten met een hoge aanlooptijd, zoals producten die gekookt moeten worden. In dergelijke gevallen moet de productie namelijk ruim voor de uiteindelijke bestelling gestart worden.



aangevuld, terwijl overige bestellingen gewoon door Cora zelf worden gedaan. Volgens Cora werkt dit ook verspilling in de hand. Bij de opening van nieuwe vestigingen hanteert Origin'O voor brood de eerste drie maanden een retourrecht, omdat de winkelier nog inzicht in de dagelijkse verkopen moet ontwikkelen. De bakker (toeleverancier) draagt hier dus het risico voor de verspilling.

Carrefour laat weten dat er voor bepaalde producten inderdaad terugnameclausules bestaan waarbij de leverancier de niet-verkochte hoeveelheid terugneemt en zelf instaat voor de verdere verwerking ervan. Carrefour stelt dat de retailer altijd zal proberen dergelijke kosten te vermijden. Take back-afspraken worden voornamelijk gemaakt met grote voedingsbedrijven zoals Danone en Unilever, aldus Carrefour. Ook Prima Anderlecht beaamt dat sommige producten terugkeren naar de leverancier indien ze niet verkocht zijn. Net zoals Cora, laat Prima Anderlecht weten dat dit vroeger meer gebeurde dan nu. Coca-Cola is een voorbeeld van een leverancier die producten terugneemt, maar ook sommige margarineleveranciers en bakkers nemen hun producten terug. Op die producten ligt dan wel een lagere winstmarge, maar zodra de houdbaarheidsdatum verstrijkt is de winkelier nog steeds zeker van zijn winst.

## 6. Discussie en aanbevelingen

In hoofdstuk 5 werd de relatie tussen voedselverspilling en supermarkten volgens tien thema's behandeld. Het voornaamste doel van hoofdstuk 5 is het verlenen van inzicht in de dagelijkse supermarktpraktijken die te maken hebben met voedselverspilling, zowel binnen de supermarkt als naar andere schakels in de voedselketen toe, en dan vooral richting de consument.

Op basis van de inzichten in hoofdstuk 5 worden aanbevelingen voor supermarkten, consumenten en overheden geformuleerd om voedselverspilling terug te dringen. Het is niet de bedoeling om alle thema's van hoofdstuk 5 exhaustief te behandelen, maar we richten ons op enkele treffende observaties en stellen acties voor waar er bij de verschillende stakeholders ruimte is voor verandering en verbetering. We willen niet pretenderen dat de geformuleerde acties een compleet overzicht bieden van verbeterpunten bij de diverse groepen stakeholders. Het onderzoek is immers verkennend van aard en zoekt naar aanknopingspunten om voedselverspilling in relatie tot supermarkten aan te pakken.

### 6.1 OBSERVATIES EN ACTIES VOOR SUPERMARKTEN

---

#### 6.1.1 Observaties supermarkten

##### GROTE EN KLEINE SUPERMARKTEN

Hoofdstuk 5 laat zien dat supermarkten in Brussel op verschillende manieren omgaan met voedselverliezen. Grotere supermarkten vertrouwen sterk op hun logistieke expertise om voedselverspilling te voorkomen. Colruyt laat zelfs producten van de diverse vestigingen terugsturen naar het distributiecentrum, om ze van daaruit te distribueren aan voedselbanken. Kleinere supermarkten zijn dan weer wat flexibeler en bedenken originele manieren om niet-verkochte producten alsnog nuttig aan te wenden.

Supermarktketens verschillen aanzienlijk in hun mate van centralisatie. Cora legt veel beslissingsbevoegdheid bij zijn hypermarkten, terwijl Colruyt de indruk geeft een sterke centrale aansturing met zeer homogene winkelstructuren te hebben. Delhaize en Carrefour geven ook de indruk van een sterke centrale aansturing, maar hebben dat minder doorgedreven dan Colruyt. Bovendien is een deel van de vestigingen in handen van zelfstandigen.

Grotere supermarktketens hebben duidelijk meer invloed op producenten en leveranciers en ook op de voedselverspilling in de keten. De marktleider kan daarbij sturend zijn voor heel de markt: de strategie van de marktleider dwingt concurrenten immers om zich aan te passen. Colruyt kan als marktleider op nationaal niveau een rol van betekenis spelen, terwijl Carrefour internationaal een zeer grote speler is.

Algemeen wordt aangenomen dat kleine supermarkten proportioneel meer voedselverlies produceren dan grote supermarkten omdat ze minder voor dagelijkse boodschappen-, en eerder voor extra boodschappen worden gebruikt, wat het voor de kleine supermarkt lastiger maakt om de vraag te voorspellen (Julian Parfitt et al., 2010). Uit de resultaten van de interviews kan echter niet geconcludeerd worden of kleinere supermarkten *relatief* meer of minder verspillen dan grotere supermarkten. Supermarkten hebben hun eigen manier van werken, die soms ongunstig en soms positief kan uitpakken voor voedselverspilling. Grotere supermarkten zijn beter in staat om hun voorraad te optimaliseren en zo verspilling te reduceren, maar kleinere supermarkten gaan flexibeler om met producten die niet meer verkocht kunnen worden.

## VERSE PRODUCTEN

Uit meerdere interviews komt naar voren dat verspilling in de supermarkt zich voornamelijk concentreert rond verse producten, die vaak een relatief korte houdbaarheidsdatum dragen. Fruit, groenten en bakkerijproducten zijn producten die door enkele geïnterviewden het snelst worden genoemd. Verse producten zoals vlees, charcuterie en zuivel zijn eveneens verspillingsgevoelig. Cora noemde koffie verder nog als een van de producten waarbij relatief hoge verliezen optreden.

## INFORMEREN VAN DE CONSUMENT

Supermarkten communiceren zeer veel en zeer regelmatig met consumenten. Klanten moeten immers worden gestimuleerd om de winkel te bezoeken en daarom maken supermarkten veel gebruik van aanbiedingen en soms ook van magazines met recepten en andere informatie. Van de geïnterviewde supermarkten geven echter enkel Delhaize en Colruyt via een magazine, folder of informatiefilmpje incidenteel voorlichting of tips om de verspilling van voedsel tegen te gaan. Geen van de ondervraagde supermarkten probeert consumenten in de winkel te informeren. Colruyt biedt wel gratis workshops aan om voedselafval in huishoudens te verminderen waarvoor consumenten zich op de website kunnen inschrijven.

## OPLEIDING VOOR HET PERSONEEL

Meerdere geïnterviewden hebben aangegeven dat personeelsleden opleidingen krijgen, onder meer om klanten voor te lichten en over een correct beheer van de voorraad. Alle geïnterviewde supermarkten voorzien medewerkers van een opleiding om verliezen te voorkomen. Carrefour benadrukt dat dit zeker geldt voor medewerkers bij verspillingsgevoelige rayons, zoals bij de koelingen, groenten en fruit, bakkerijproducten, maar ook bij chips. Voedselverspilling hangt volgens Carrefour namelijk sterk samen met de wijze waarop het personeel omgaat met de voedselproducten en de voorraad beheert. Geen van de geïnterviewde supermarkten heeft aangegeven het personeel bewust te maken van de maatschappelijke onwenselijkheid van voedselverspilling.

## PROMOTIES

Alle geïnterviewde supermarkten maken gebruik van promoties. Promoties kunnen dienen om klanten te motiveren om de supermarkt te bezoeken maar promoties dienen ook vaak om overtollige stock snel te verkopen en zo verliezen te voorkomen. Dat kan vanuit de centrale organisatie worden besloten indien er grote voorraden verloren dreigen te gaan, maar ook in de winkel zelf wanneer producten worden afgeprijsd voor snelle verkoop.

In een survey van WRAP wijst ongeveer de helft van de mensen naar volumepromoties zoals de promotie '2 halen, 1 betalen' als voornaamste reden voor ongeplande aankopen in de supermarkt (WRAP, 2007b). In een andere survey van WRAP wijst 30% van de ondervraagden promoties van het type '2 halen, 1 betalen' als oorzaak aan van voedselverspilling in het huishouden; daarmee is dit, na 'voedsel dat de houdbaarheidsdatum heeft gepasseerd,' de vaakst genoemde oorzaak van verspilling (WRAP, 2007a).

Meerdere van de geïnterviewde supermarkten maken gebruik van volumepromoties. Wanneer het twee pakken koffie betreft, zullen deze producten zeer waarschijnlijk alsnog worden geconsumeerd omdat ze lang houdbaar zijn. In het geval van verse producten, zoals stokbrood, worst, hamburgers of stukken kaas, is de kans een stuk groter dat klanten zo meer kopen dan ze nodig hebben, wat tot verspilling kan leiden.

Zodra een product de houdbaarheidsdatum nadert, maken de meeste geïnterviewde supermarkten gebruik van kortingsstickers voor snelle verkoop. De klant die een dergelijk product koopt, weet dat het snel geconsumeerd of ingevroren moet worden en voor de supermarkt worden zo de verliezen beperkt. Colruyt gebruikt geen stickers, maar weet verspilling te voorkomen door producten tijdig uit de schappen te halen en te verstrekken aan voedselbanken.

Behalve bij de consument thuis, kunnen promoties ook de oorzaak zijn van verspilling in de winkel. In het interview geeft Cora aan dat het bij promoties niet altijd duidelijk is hoeveel er besteld moet worden. Hierdoor wijkt de bestelde hoeveelheid regelmatig af van de daadwerkelijke verkopen. Indien er te veel besteld is, kan dit ertoe leiden dat de producten niet meer verkocht raken.

Geen van de supermarkten heeft aangegeven rekening te houden met voedselverspilling bij de consument thuis bij het voeren van promoties.

#### PORTIONERING

Supermarkten bieden vaak meerdere portiegroottes van hetzelfde product aan, waarbij de grotere portie vanwege een geringe meerprijs een aantrekkelijke optie lijkt voor gezinnen die eigenlijk voldoende hebben aan een kleinere verpakking. Geen van de ondervraagde supermarkten heeft aangegeven dat in de prijsstelling van de producten rekening wordt gehouden met deze vorm van verspilling.

Meerdere portiegroottes van een product stellen de consument in staat om de juiste hoeveelheid voor zijn situatie te kopen. Voor de supermarkt betekent een verdere differentiatie in het aanbod echter ook dat de roulatiesnelheid van de producten lager is dan wanneer producten in één gestandaardiseerd formaat worden aangeboden, zoals bij Colruyt en Lidl vaak het geval is. Het is in dit onderzoek echter niet onderzocht hoe de potentiële verspilling in de supermarkt zich verhoudt tot de verspilling in huishoudens en wat vervolgens een optimaal beleid is ten aanzien van portiegroottes.

#### ONVERKOCHTE VOEDINGSPRODUCTEN & CIJFERS

Wat het beleid aangaande onverkochte voedingsproducten betreft, hebben grotere supermarktketens dat vaak gehomogeniseerd voor alle vestigingen. Het is evenwel duidelijk dat er ook sterke verschillen bestaan in de manier waarop supermarkten omgaan met de reststromen en het moment waarop iets aan een bepaalde reststroom wordt toegewezen. Een ingedeukt blik bonen wordt bij sommige supermarkten weggegooid, bij andere wordt het afgeprijsd, op een andere plek wordt het zelf geconsumeerd en bij nog andere supermarkten gaat het direct naar de voedselbank.

Het verlies van voedsel kan deels worden gecompenseerd door de energetische waarde ervan zo goed mogelijk te benutten. Delhaize geeft aan dat de ladder van Lansink een leidraad vormt voor het verbeteren van de omgang met afvalstoffen. Volgens die ladder verdient het de voorkeur om zoveel mogelijk voedsel uit te delen aan voedselbanken, maar sommige overgebleven voedselproducten zijn ook nog zeer bruikbaar als veevoer of kunnen worden omgezet in biogas, zoals Colruyt doet met de niet-verkochte groenten en fruit.

Voedsel dat bij grotere supermarkten wordt weggeschonken, weggegooid of verwerkt tot bijvoorbeeld biogas, wordt bij kleinere supermarkten zoals Origin'O of Prima vaak opgegeten door werknemers, of het wordt zelfs gebruikt om kant-en-klare gerechten mee te maken, die dan weer verkocht worden aan klanten. Colruyt geeft aan dat zij niet de vrijheid hebben van een kleine supermarkt om producten tot nieuwe maaltijden te verwerken. Strenge regelgeving wordt daarbij als voornaamste reden opgegeven. In samenwerking met een GreenCook-partner experimenteren enkele E.Leclerc supermarkten in Nord-Pas-de-Calais momenteel met de verwerking van producten (bijvoorbeeld sinaasappelen en yoghurt) als grondstoffen in nieuwe producten. De verkoop van soep-kits met 'lelijke' groenten is alvast kostenefficiënt. Voor fruitsappen en smoothies wordt nog gewerkt aan een geschikt economisch model (Greentag, 2013).

#### VOORRAADBEHEER

Grotere supermarkten evalueren verliezen op productniveau. Zijn de verliezen hoog, dan wordt dat in het systeem opgemerkt en dan kan er in de supermarkt, of zelfs voor de gehele supermarktketen actie worden ondernomen. Kleinere supermarkten

houden verliezen niet bij op productniveau, maar doordat het zwaartepunt van de verantwoordelijkheid voor de bestellingen hier sterk ligt bij het winkelpersoneel, en omdat het productengamma kleiner is, zijn evaluaties op productniveau mogelijk overbodig.

Ondanks het streven naar efficiëntie, nemen supermarkten ook beslissingen die leiden tot voedselverspilling op de winkelvloer. Supermarkten wensen bijvoorbeeld een bepaald niveau van service te verlenen. Veel supermarkten vinden het belangrijk dat klanten 's avonds ook nog vers brood kunnen kopen, maar dat brengt een risico van verspilling met zich mee. Angst voor ontevreden klanten speelt eveneens een rol. Volgens Carrefour treffen klanten niet graag lege schappen aan.

#### DUURZAME VIS

Van een aantal soorten vis wordt er in de visserij veel in de zee teruggegooid. Ongeveer 70-80% van de teruggegooiden vissen sterven alsnog (C. Nellemann et al., 2009), waardoor de zeeën sneller overbevist raken en er grote hoeveelheden voedsel wordt weggegooid. Enkele van de ondervraagde supermarkten werken actief aan het verduurzamen van het aanbod vis. Van de geïnterviewde supermarkten is er vooral bij Colruyt, Delhaize, Origin'O en Lidl aandacht voor duurzame vis.

#### TAKE BACK-AFSPRAKEN

Uit de interviews komt naar voren dat enkele supermarktketens voor sommige producten afspraken maken over de terugname van onverkochte producten. In een enkel geval wordt zelfs aangegeven dat de verantwoordelijkheid voor het beheer van de voorraad van deze producten bij de leverancier ligt.

#### KWALITEITSNORMEN VOOR GROENTEN EN FRUIT

Volgens de FAO zijn door supermarkten gehanteerde kwaliteitsnormen voor groenten en fruit de voornaamste oorzaak van voedselverspilling voor deze producten in de landbouw.

Het is in de interviews niet duidelijk geworden of de supermarkten zich baseren op Europese kwaliteitsstandaarden voor het aanbod groenten en fruit. Colruyt geeft aan dat groenten en fruit worden aangekocht op basis van kwaliteit, waarvan mag worden aangenomen dat dit een algemeen gehanteerd criterium is bij de aankoop door supermarkten. Het is niet duidelijk geworden welke selectiecriteria supermarkten verder nog hanteren voor groenten en fruit die ze aankopen. Carrefour, Colruyt en Prima Anderlecht bevestigen dat ze voor enkele soorten groenten en fruit differentiëren in het aanbod, bijvoorbeeld door meerdere kalibers appels, tomaten, citroenen en sinaasappelen aan te bieden.

Enkele van de geïnterviewde supermarkten stellen daarbij dat ze inkopen wat ze denken te kunnen verkopen. Zo bezien is het indirect de klant die het aanbod groenten en fruit van supermarkten bepaalt.

#### SERVICE

Supermarkten maken ook een aantal weloverwogen beslissingen die leiden tot voedselverspilling omdat ze klanten bepaalde diensten willen aanbieden. Zo besluiten sommige supermarkten om bepaalde unieke maar slecht verkopende, en daardoor verspillingsgevoelige, producten in het assortiment te hebben om bepaalde types van klanten aan te trekken. Carrefour maakt in het interview bijvoorbeeld duidelijk dat ze absoluut als specialist in verse producten erkend willen worden. Dat heeft volgens Carrefour ook gevolgen voor het niveau van de voedselverspilling. Een ander voorbeeld betreft het aanbod van vers brood. Supermarkten vinden het belangrijk dat klanten aan het einde van de dag nog keuze hebben uit een of meerdere soorten brood. Omdat het overgebleven brood na sluitingstijd meestal niet meer verkocht wordt, is dit een praktijk waardoor er op dagelijkse basis brood wordt verspild.

Iedere supermarkt is verplicht om de koude keten te waarborgen. Uit het onderzoek is niet naar voren gekomen hoe supermarkten dat intern zouden kunnen verbeteren. Ten aanzien van de consument is de plaatsing van vriezers en koelingen en het voorzien van isothermische diepvriestassen van belang. Het verstrekken van diepvriestassen is een gangbare praktijk onder de geïnterviewde supermarkten. Enkele supermarkten hebben ook aangegeven dat ze nagedacht hebben over de plaatsing van de vriezers en koelingen. Volgens Carrefour was er zelfs een positief effect op de omzet zichtbaar toen bij een van de supermarkten de vriezers dichterbij de kassa's werden geplaatst.

### 6.1.2 Acties voor supermarkten

Aan de hand van de opgedane kennis in de interviews worden een aantal acties voorgesteld. Een deel van de voorgestelde acties worden ook al door enkele van de geïnterviewde supermarkten uitgevoerd. Deze studie heeft niet gekwantificeerd wat het potentieel is van de diverse acties, maar de volgende acties hebben zeer waarschijnlijk een positief effect op voedselverspilling in supermarkten en andere schakels van de voedselketen:

- Licht consumenten voor over voedselverspilling. Voorlichting kan worden gegeven via magazines, folders, 'support packaging',<sup>19</sup> workshops, of in de winkel zelf. Het verstrekken van tips is nuttig om klanten te helpen voedselverspilling te reduceren, maar ook het verhogen van bewustzijn onder consumenten is gewenst.<sup>20</sup> Voorlichting van consumenten wordt in Europees verband gezien als een van de drie meest belovende beleidsopties (Veronique Monier et al., 2010). Als primaire leverancier van voedsel aan de consument bevinden supermarkten zich in een unieke positie om consumenten voor te lichten over voedselverspilling. Op de laatste bijeenkomst van het Europese Retail Forum for Sustainability hebben een aantal Europese retailers, waaronder Colruyt, Delhaize en Lidl zich ertoe gecommitted om voor juli 2014 twee initiatieven te ontplooiën om het bewustzijn van voedselverspilling bij consumenten te verhogen (Retail Agreement on Waste 2012). Daarbij valt het ook aan te raden om consumenten te voorzien van handige informatie en tips over onder meer het verschil tussen THT- en TGT-datums.
- Beperk volumepromoties zoals '2 halen, 1 betalen' tot non-food-producten en lang houdbare producten. Hanteer prijsreducties voor verse producten zoals brood, zuivel, charcuterie en vlees.

In navolging van de Britse supermarktketen Tesco en de Nederlandse afdeling van de Lidl-supermarktketen, zouden supermarkten ook kunnen overschakelen op volumepromoties van het type '2 halen, 1 betalen', maar dan met de aanpassing dat het tweede product op een later tijdstip opgehaald kan worden. Op deze manier kunnen klanten gebruik maken van het voordeel van een volumepromotie terwijl het risico op verspilling lager is. De supermarkt heeft als voordeel dat de klant wordt gestimuleerd om de winkel wederom te bezoeken.

---

<sup>19</sup> Via support packaging wordt de verpakking optimaal benut om de consument informatie aan te bieden die hem of haar helpen om minder voedsel te verspillen, bijvoorbeeld door het geven van informatie over gebruik en bewaring van het product, uitleg over houdbaarheidsdatum, en hoelang het product nog bewaard kan worden na opening van de verpakking.

<sup>20</sup> Afhankelijk van het type consument dat de supermarkt wenst aan te spreken, kunnen verschillende typen communicaties worden toegepast. In een wetenschappelijk artikel over Vlaamse consumentenattitudes worden 5 typen consumenten onderscheiden, namelijk: Actief, Bewust, Onzeker, Onwetend en Onwillig (Filiep Vanhonacker et al., 2012). Op basis van deze categorieën kunnen communicaties worden ontwikkeld voor de verschillende doelgroepen. Actieve consumenten zijn vooral gebaat bij een positieve bevestiging van hun milieuvriendelijk gedrag. Bewuste consumenten wensen concrete informatie over acties die ze wel willen, maar onvoldoende denken te kunnen ondernemen. Onzekere of onwetende consumenten hebben vooral nood aan doelgerichte communicatie over de problematiek en de mogelijke oplossingen.

- Gebruik de ladder van Moerman om niet-verkochte producten zoveel mogelijk te valoriseren. Grotere supermarktketens kunnen daarvoor effectiever gebruik maken van hun bestaande infrastructuur, maar ook op vestigingsniveau kunnen afspraken worden gemaakt worden gesloten met lokale voedselbanken of houders van dieren. Vooral samenwerkingen met voedselbanken zijn interessant omdat het voedsel op deze manier optimaal benut wordt en de supermarkt op die manier eveneens een sociale rol in de gemeenschap kan vervullen.
- Streef naar 100% duurzame vis, zowel voor verse vis, vis uit de diepvries, verwerkte vis, en vis in conserven. Licht klanten daarbij ook direct voor over welk aandeel van het visaanbod duurzaam is en wat de doelstellingen van de supermarkt zijn.
- Veranker het beleid ten aanzien van voedselverspilling in de procedures van de organisatie en maak de uitvoering daarvan afdwingbaar. Deze procedures omvatten bijvoorbeeld nauwkeurige voorschriften over het aangaan van relaties met voedselbanken, of over de omgang met producten. Het gaat erom dat een beleid ten aanzien van voedselverspilling in de volledige supermarktketen wordt doorgevoerd en niet enkel door overtuigde uitbaters van winkels.<sup>21</sup>
- Voorzie, naast de gebruikelijke educatie van het personeel, het personeel ook van een opleiding over voedselverspilling. Een opleiding zou de volgende elementen moeten behandelen:
  - Feiten en figuren: waarom voedselverspilling geen goed idee is.
  - Inzicht in de manier waarop de consument meer en onnodig verspilt.
  - Inzicht in de manier waarop voedselverspilling op rayonniveau kan worden verminderd.
  - *Do's & don'ts* met betrekking tot de omgang met verschillende producten.
  - Inspirerende voorbeelden uit binnen- en buitenland.
- Net zoals Origin'O en enkele E.Leclerc supermarkten in Nord-Pas-de-Calais kunnen supermarkten onverkoopbare producten gebruiken voor degustaties of als grondstof voor nieuwe producten.
- Beperk voedselverspilling door service-gerelateerd beleid, zoals bij vers brood dat vaak tot sluitingstijd nog wordt aangeboden.
- Stimuleer technische innovaties van verpakkingen. Voorbeelden van innovaties in verpakkingen zijn:
  - Verpakkingen die de houdbaarheid van producten verlengen.
  - Verpakkingen die portionering beter mogelijk maken (bijvoorbeeld door verschillende afgesloten compartimenten bij voorverpakte charcuterie).
  - Verpakkingen waarbij voedsel niet aan de verpakking blijft kleven (bijvoorbeeld bij knijpflessen).
  - Verpakkingen die met sensoren actief meten of het voedingsproduct nog consumeerbaar is.

Naast bovenstaande aanbevelingen zijn er op basis van de onderzoeksresultaten nog alternatieve acties denkbaar voor supermarkten om voedselverliezen te reduceren. Deze acties zijn mogelijk nuttig, maar er ontbreekt informatie uit literatuur

---

<sup>21</sup> Deze actie is uiteraard van toepassing op winkelketens en niet op volledig zelfstandige supermarkten die niet onder de vlag van een supermarktketen opereren.

om de effectiviteit ervan te staven of het is vanuit de onderzoeksresultaten onduidelijk of deze acties reële oorzaken van voedselverspilling aanpakken. Het betreft de volgende acties:

- Experimenteer met het aanbod van groenten en fruit aan consumenten, waarbij ook lagere klassen producten, zoals kromme komkommers of ander 'lelijke' groenen en fruit, tegen lagere prijzen worden aangeboden.
- Streef naar 'legere' schappen, waardoor producten minder lang in de winkel staan en dus minder snel onverkoopbaar worden.
- Stem voorspellingen beter af met leveranciers van voedingsproducten. Samen met leveranciers kunnen supermarkten voorkomen dat te optimistische voorspellingen leiden tot overproductie en vervolgens verspilling.
- Sluit geen take back-contracten af met leveranciers van voedingsproducten af waarbij de voedingsproducenten de kosten voor de voedselverliezen in de supermarkt dragen.
- Optimaliseer stockbeheer en bestellingen voor met name bijzondere invloeden, zoals vakantieperiodes of weersomstandigheden. Verliezen kunnen daarbij geëvalueerd worden op productniveau om nauwkeurig de oorzaken van verliezen te lokaliseren.

## 6.2 OBSERVATIES EN ACTIES VOOR OVERHEDEN

---

### 6.2.1 Observaties overheden

#### CIJFERS VOEDSELVERLIEZEN

In België is er geen enkele supermarkt die cijfers over zijn voedselverliezen openbaar maakt omdat het concurrentiegevoelige informatie is. Het openbaar maken van dergelijke cijfers kan concurrentie tussen supermarkten stimuleren in het beperken van verliezen. Voor overheden is dat juist een sterk argument om verspillingcijfers van supermarkten verplicht openbaar te maken.

In Noorwegen is een initiatief gelanceerd waarbij supermarkten (onder andere) hun cijfers openbaar maken, om gezamenlijk voedselverspilling terug te dringen. In het Verenigd Koninkrijk is eerder (zonder succes) een motie ingebracht om supermarkten te verplichten om cijfers over voedselverspilling jaarlijks openbaar te maken (Veronique Monier et al., 2010). In Nederland heeft parlementslid Jesse Klaver voorgesteld dat supermarkten klanten moeten informeren over de hoeveelheid voedsel die zij verspillen (Jesse Klaver, 2013).

#### FISCALE MAATREGELEN

In het interview brengt Delhaize naar voren dat BTW betaald moet worden voor producten die worden weggeschonken terwijl dit voor voedselproducten die worden weggegooid, of worden verwerkt tot biogas niet het geval is. Dit verschil maakt het voor supermarkten minder aantrekkelijk om samenwerkingen met voedselbanken aan te gaan. Mieke Vercaeren van Colruyt stelt in een interview met La Libre Belgique dat de niet-verkoopbare producten tevens nog een economische waarde hebben, wat bevestigt dat het economische aspect bij het beheer van reststromen belangrijk is voor supermarkten. Deze observaties sterken het idee dat financiële prikkels supermarkten kunnen stimuleren om te werken naar een duurzamer beheer van reststromen.



## MILIEUVERGUNNING

Bij de toewijzing van milieuvergunningen aan supermarkten, stelt de gemeente Herstal sinds 2012 als voorwaarde dat supermarkten niet-verkochte nog eetbare voedselproducten eerst aanbieden bij voedselbanken alvorens het op een andere manier wordt verwerkt. Zes Waalse parlementsleden en een gemeenteraadslid van Schaarbeek hebben zich achter dit initiatief geschaard en pleiten voor uitbreiding naar andere gemeenten.

Colruyt heeft zich gekant tegen het voorstel. De producten hebben nog economische waarde voor Colruyt en daarom is een verplichte schenking niet redelijk, aldus Colruyt. Bovendien laat Colruyt niet-verkochte voedselproducten uit alle vestigingen terugsturen naar het distributiecentrum waarop het onder meer wordt aangeboden aan voedselbanken en verwerkt tot biogas. Het beleid van Herstal dat betrekking heeft op afzonderlijke supermarkten, zou volgens Colruyt dan ook niet passen bij hun logistiek systeem.

## TRACEERBAARHEID

Door meerdere van de geïnterviewde supermarkten werd spontaan genoemd dat het doneren van voedsel aan voedselbanken aantrekkelijker is geworden sinds het FAVV de traceerbaarheidsvereisten bij donaties heeft versoepeld. Volgens het koninklijk besluit van 14 november 2003 moet de traceerbaarheid van producten worden gegarandeerd door het bijhouden van een in- en uitgaand register (Koninklijk besluit, 2003). Volgens de FAVV wordt nu aan deze eis voldaan als voor uitgaande producten supermarkten een lijst bijhouden van vestigingen van liefdadigheidsinstellingen waaraan wordt geleverd. Voor de registratie van inkomende producten volstaat het als voedselbanken en andere liefdadigheidsinstellingen een lijst bijhouden van de vestigingen waarvan de producten afkomstig zijn (FAVV, 2012a).

## THT- EN TGT-DATUM

Voorverpakte voedingsproducten moeten verplicht worden voorzien van een minimale houdbaarheidsdatum (TGT) of een uiterste consumptiedatum (THT) (Koninklijk besluit, 1999). Die verplichting geldt voor alle lidstaten in de Europese Unie (EC, 2000).

Op basis van de houdbaarheidsdatum (THT of TGT) op voorverpakte voedingsproducten bepalen supermarkten of ze producten uit de rekken halen. Daarnaast bestaat er bij de consument ook verwarring over het verschil tussen de twee types houdbaarheidsdata, waardoor voedsel dat de THT overschrijdt soms wordt weggegooid terwijl het nog consumeerbaar is.

Vanwege de rol van houdbaarheidsdata op voedselverspilling bestaat er op beleidsniveau de discussie of de THT- en TGT-data zouden moeten worden afgeschaft, aangepast of verduidelijkt. Het Nederlandse voedingscentrum heeft zich voorstander getoond van het afschaffen van de THT houdbaarheidsdatum, maar dat kan enkel op Europees niveau worden besloten. Een andere mogelijkheid betreft het verlengen van de houdbaarheidsdatum. Voedingsbedrijven zouden producten een relatief korte houdbaarheidsdatum meegeven om in het kader van voedselveiligheid op safe te spelen. Standaardisering van methoden om de houdbaarheidsdatum te bepalen zou daarvoor een oplossing kunnen zijn (J.M. Soethoudt et al. 2012).

## ONDERZOEK & SAMENWERKING

In navolging van de Europese Commissie hebben de Vlaamse en Brusselse overheden doelstellingen bepaald om voedselverspilling terug te dringen. Om die doelen te behalen is het noodzakelijk dat overheden concrete initiatieven nemen voor samenwerkingsverbanden. De FISS Champions' group (Defra, 2007) in het Verenigd Koninkrijk en het ForMat project in Noorwegen zijn voorbeelden waarbij overheden samen met bedrijven in de retail en de voedingsindustrie actie hebben ondernomen en doelstellingen hebben bepaald om voedselverspilling terug te dringen. In Nederland hebben de

supermarktbranche en de levensmiddelenindustrie zelf een werkgroep 'Optimalisatie Reststromen en Voedselverspilling' opgericht waaraan ook de overheid, cateraars, horeca en de primaire sector deelnemen (Sharon A.M. Dijkma, 2013).

Daarnaast is er een gebrek aan cijfers over voedselverspilling. Op het vlak van verspilling bij consumenten is vrij veel informatie bekend, maar de voedselverliezen bij supermarkten, de voedingsindustrie, restaurants en catering, en de landbouwsector, zijn veel minder goed gedocumenteerd. Het is bijvoorbeeld onduidelijk hoe wijdverspreid take back-afspraken zijn, en wat de gevolgen daarvan zijn, of hoeveel verspilling er wordt gegenereerd door discrepanties tussen de forecasting en uiteindelijke bestellingen van supermarkten bij voedingsproducenten.

### 6.2.2 Acties voor overheden

Aan de hand van de opgedane kennis in de interviews worden een aantal acties voorgesteld. Sommige acties zijn gebaseerd op succesvolle initiatieven in andere landen. Deze studie heeft niet gekwantificeerd wat het potentieel is van de diverse acties, maar de volgende acties hebben zeer waarschijnlijk een positief effect op voedselverspilling in supermarkten en andere schakels van de voedselketen:

- Stimuleer supermarkten (eventueel door middel van wetgeving) om verspillingcijfers jaarlijks openbaar te maken. Uit het Noorse ForMat project blijkt dat dit een effectief instrument is om voedselverspilling bij supermarkten te reduceren.
- Stimuleer supermarkten via fiscale prikkels om niet-verkochte voedselproducten optimaal te benutten. De BTW op producten die aan voedselbanken worden gegeven zou aftrekbaar gemaakt kunnen worden. Een andere optie is het zwaarder belasten van afvalstromen.
- Faciliteer op gewestelijk niveau een netwerk waarin supermarkten en andere verkooppunten van eten zich samen met geïnteresseerde partijen inzetten voor de afname van niet-verkochte producten. Een goed voorbeeld is de website [www.bourse-aux-dons.fr](http://www.bourse-aux-dons.fr) die de Franse overheid in 2011 heeft opgestart. Door middel van deze website wordt de uitwisseling van voedseloverschotten, materiaal, transport en competenties gestimuleerd. Op deze manier worden verschillende economische actoren gestimuleerd om samenwerkingen aan te gaan, en zo voedselverliezen te reduceren. Dergelijke initiatieven bieden ook de kans om op een systematische manier overschotten van brood, groenten en fruit een nuttige bestemming te geven, terwijl deze producten nu nog vaak in de vuilnisbak belanden.
- Start in navolging van initiatieven in het Verenigd Koninkrijk en Noorwegen samenwerkingen met overheden, consumentenorganisaties en belangrijke partners in de productie en verkoop van voedsel, en ontwikkel gezamenlijk een actieplan om voedselverspilling terug te dringen. Stel gezamenlijk doelstellingen op en evalueer tussentijds de vorderingen.
- De overheid moet objectieve gegevens verzamelen van de hoeveelheid- en oorzaken van voedselverspilling in elke stap van de voedselketen. Een samenwerkingsverband met partners in de voedselketen kan daarbij helpen.

### 6.3.1 Observaties consumenten

#### CONSUMENT ALS ACTOR IN DE SUPERMARKT

Tijdens de interviews is uitgegaan van de rol die supermarkten spelen in de creatie van voedselverspilling. De supermarkt wordt hier beschouwd als actor met invloed op voedselverspilling binnen het eigen bedrijf, maar ook bij de consument thuis, bij de boer op het land en in de voedingsindustrie. Deze conceptualisatie sluit logischerwijs aan bij het onderzoeksdoel van de studie, maar laat buiten beschouwing hoe de andere actoren voedselverspilling bij supermarkten stimuleren.

In de interviews is echter ook naar voren gekomen dat consumenten voedselverspilling in supermarkten kunnen veroorzaken. Zo laat Cora weten dat klanten regelmatig verse en diepvriesproducten op andere plekken in de winkel achterlaten, en dan voornamelijk bij de kassa's. Consumenten halen een product uit de schappen en besluiten op het laatste moment dat ze het betreffende product toch niet willen kopen. Cora zegt dat ze als winkel niet weten hoe lang de klant bijvoorbeeld al met een gebrad door de winkel loopt. Wanneer een klant het gebrad bij de kassa achterlaat, wil Cora het risico niet nemen om het terug in de koeling te leggen. Op een zaterdag betekent dit dat Cora ongeveer twee tot drie volle winkelwagens met voornamelijk vlees, gevogelte, banketproducten en diepvriesproducten weggooit.

Cora merkt eveneens op dat klanten letten op de houdbaarheidsdatum van de producten die ze pakken. Supermarkten hanteren het fifo-principe om versheid te garanderen, maar tegelijkertijd pakken klanten alsnog producten met de langste houdbaarheidsdatum; een praktijk die wordt beaamd door Prima Anderlecht. Dat is verstandig om verspilling in het huishouden te beperken, maar verschuift de verspilling mogelijk wel naar de supermarkt. Interessant is dat Cora merkt dat sinds de koelingen zijn uitgerust met glazen deuren, klanten minder zoeken naar het product met de langste vervaldatum, en eerder het product pakken dat vooraan in het schap staat.

Delhaize ervaart dat klanten ook kritisch zijn op de groenten en fruit die ze kopen. In de winkel voelen en ruiken klanten aan de producten om te verzekeren dat ze smakelijk zijn en niet rot. In dat proces kunnen er juist plekjes op de producten komen waardoor het niet meer verkocht kan worden. Klanten zijn daarbij kritisch over uiterlijkheden bij groenten en fruit, en laten daarom ook producten links liggen. In de rekken selecteren consumenten producten mede op basis van de houdbaarheidsdatum. Daarvoor nemen consumenten regelmatig de moeite om de achterste producten uit de schappen te pakken.

Bovenstaande voorbeelden geven aan dat de consument ook invloed heeft op voedselverspilling in de supermarkt. De supermarkt heeft overigens mogelijkheden om daarop in te springen. Het voorbeeld van de koeldeuren, oorspronkelijk bedoeld om energiekosten terug te dringen, is treffend.

### 6.3.2 Aanbevelingen voor consumenten

Voor consumenten bestaan er een aantal goede praktijken die ze bij supermarktbezoeken kunnen opvolgen. Hieronder worden een aantal aanbevelingen opgesomd waarvan het merendeel eerder al geformuleerd is door het Brussels Observatorium voor Duurzame Consumptie. Die aanbevelingen zijn grotendeels nog steeds geldig. Aan de hand van de opgedane kennis in de interviews zijn tevens enkele additionele aanbevelingen geformuleerd.

- Stel een boodschappenlijstje op *voordat* u naar de winkel gaat en houd u aan dat lijstje. Zo zult u zich minder snel laten verleiden door het aankopen van producten die u niet nodig heeft.

- Er zijn mensen die zeggen dat de impulsieve voedselaankopen beperkt blijven wanneer mensen gaan winkelen nadat ze gegeten hebben: probeer het maar eens uit!
- Koop in functie van uw behoeften. Hebt u een groot gezin of verwacht u bezoek van vrienden of kennissen, kies dan voor de grote verpakkingen. In het tegenovergestelde geval, bijvoorbeeld als u alleen woont, kies dan voor kleinere verpakkingen.
- Indien u een te grote verpakking koopt voor uw behoefte, denk dan na over mogelijkheden om het product of de bereiding in te vriezen.
- Ga niet in op promotieaanbiedingen tenzij ze aan een echte behoefte beantwoorden en u de mogelijkheid hebt om de gekochte hoeveelheden in goede omstandigheden te bewaren.
- Het aanbod van producten met versnijding ter plaatse of onverpakt maakt het mogelijk om de gewenste hoeveelheden te kopen en verspilling te vermijden. Wanneer u in zelfbediening koopt, behandel groenten en fruit dan heel voorzichtig zodat ze niet beschadigd raken en weggegooid moeten worden.
- Neem uw tijd om de etiketten te lezen, controleer de uiterste verbruiksdatum en maak uw keuzes in functie van het moment waarop u voorziet het voedingsproduct te zullen consumeren. Een product waarvan de houdbaarheidsdatum al gepasseerd is, mag enkel niet meer geconsumeerd worden als het behoort tot de zeer bederfbare producten (zoals vlees en vleesproducten, vis en visproducten, patisserie...) en een *te gebruiken tot*-datum draagt. Voor producten met een *ten minste houdbaar tot*-datum kan u op uw zintuigen vertrouwen of het product na de datum nog eetbaar is. Kijk ook naar verdere bewaartips die u op de verpakking kan vinden. Op veel producten valt te lezen hoe lang een product nog houdbaar is na opening van het product en onder welke omstandigheden het bewaard moet worden.
- Als u voedingsproducten in snelle verkoop koopt, moet u er wel zeker van zijn dat u ze zeer snel zal kunnen consumeren of invriezen.
- Controleer of de verpakking nog intact is en geen schade of gebreken vertoont. Kies voor de verpakkingen die helemaal leeggemaakt kunnen worden.
- Koop de diepgevroren producten als laatste en stop ze in een isothermische zak. Zorg ervoor dat ze zo snel mogelijk na de aankoop in uw eigen diepvriezer liggen. Weet ook dat het bewaren van diepvriesproducten thuis veel energie verbruikt.
- Laat geen producten op verkeerde plekken in de winkel liggen, vooral niet als ze gekoeld moeten worden. Indien u besluit om een gekoeld product toch niet te kopen, leg het dan zo spoedig mogelijk terug in het schap.
- Aarzel niet om uw supermarkt erop aan te spreken als u in de winkel commerciële praktijken ziet die de verspilling aanmoedigen.
- Vraag aan uw supermarkt of hun vis en producten met vis volgens duurzame principes gevangen of gekweekt zijn. Kies visproducten met het MSC of ASC keurmerk of visproducten waarvan de supermarkt de duurzaamheid garandeert.

### 6.4.1 Observaties onderzoek

Het uitgevoerde onderzoek heeft door middel van interviews met supermarkten in combinatie met informatie uit literatuur over voedselverspilling verkend wat (zo ongeveer) de eigenlijke rol is van supermarkten met betrekking tot voedselverspilling. Door voedselverspilling in de interviews volgens meerdere thema's te behandelen, is de studie in staat geweest om een zeer breed perspectief te schetsen van supermarkten en voedselverspilling. Vanuit dat perspectief zijn vervolgens concrete aanbevelingen gedaan voor supermarkten, overheden en consumenten. Het brede perspectief leent zich echter ook uitstekend voor suggesties voor verder onderzoek.

In de studie zijn niet alle schakels van de voedselketen even uitvoerig behandeld. De nadruk lag op voedselverspilling in supermarkten en bij huishoudens. Door de gehanteerde methode – het houden van interviews met sleutelfiguren van supermarkten, waarbij meestal met één persoon per winkelketen is gesproken – zijn de resultaten noodzakelijkerwijs onvolledig. De oorzaken van voedselverspilling zijn velerlei en door het voeren van interviews wordt voornamelijk geïnventariseerd wat die oorzaken zijn of kunnen zijn. Vooral bij voedselverspilling die ontstaat door de aard van de relatie tussen supermarkten, voedingsbedrijven en de landbouwbedrijven, is de informatie uit dit onderzoek beperkt.

Voor sommige gevallen, zoals bij de bestemming van niet-verkoopbare producten, is het voor het voeren van effectief beleid aan te raden om te inventariseren wat supermarkten precies doen met niet-verkochte producten. Ook voor volume-promoties is meer onderzoek nodig naar de daadwerkelijke rol van acties van het type '2 halen, 1 betalen' in voedselverspilling bij de consument thuis. Dat wil niet zeggen dat acties niet ondernomen zouden moeten worden. Het is aannemelijk dat volume-promoties eerder leiden tot voedselverspilling dan prijsreducties. In andere gevallen, zoals in het geval van vis, is het volstrekt helder dat er bij de vangst van vis met bijvoorbeeld het MSC keurmerk maar zeer beperkt voedsel wordt verspild, in tegenstelling tot niet-duurzame vis. De nadruk ligt hier niet op verder onderzoek, maar op concrete actie van supermarkten om alle niet-duurzame vis uit de winkels te weren.

Verspillingcijfers van supermarkten zijn vaak bekend binnen het bedrijf maar worden niet openbaar en controleerbaar gemaakt. Supermarkten benadrukken dat ze, zeker in verhouding tot consumenten, weinig voedsel verspillen. Omdat supermarkten er geen belang bij hebben om ongunstige verspillingcijfers te publiceren, en omdat er geen enkele controle op bestaat, kan er niet enkel worden vertrouwd op schattingen van supermarkten die veelal rond de 2-3% van de totale omzet uitvallen.

### 6.4.2 Suggesties voor onderzoek

Bovenstaande opmerkingen en de resultaten van het onderzoek in overweging nemende, is verder onderzoek naar de volgende onderwerpen wenselijk:

- De hoeveelheid voedselverspilling bij supermarkten.
- Analyse van voedselverspilling op productniveau. Onderzoek dat zich focust op producten kan meer aandacht besteden aan verspilling in verschillende stadia van de keten. Verspilling verschilt sterk van product tot product. Per product zijn er verschillende factoren die verspilling veroorzaken. Een diepgaande analyse die zich focust op specifieke producten kan die oorzaken identificeren en context-gerichte adviezen aandienen.
- De manieren waarop supermarkten niet-verkochte producten verwerken waarbij het aandeel van de diverse reststromen en donaties wordt gekwantificeerd.

- De bedrijfsvoering in de retail waarbij vanuit de praktijk op de winkelvloer wordt onderzocht welke processen welke effecten hebben op voedselverliezen en waarbij alternatieve voedselverspillingsreducerende processen worden voorgesteld.
- Het inkoopbeleid van de supermarkt waarbij onderzocht wordt op basis van welke criteria supermarkten hun producten inkopen en waarbij de toepassing van alternatieve criteria met een gunstig effect op voedselverspilling worden onderzocht.
- De aard van de relaties tussen supermarkten, voedingsbedrijven en landbouwbedrijven, die voedselverspilling kunnen veroorzaken, zoals take back-contracten en een slechte afstemming tussen voorspelling van afname en uiteindelijke productie.
- De balans tussen verpakkingen en voedselverspilling waarbij extra verpakking op zichzelf onwenselijk is, tenzij ze zorgt voor een significante reductie van voedselverspilling.
- Verpakkingstechnologieën die helpen voor het volledig legen van verpakkingen (voornamelijk bij flessen en potten) en het conserveren van producten om de levensduur ervan te verlengen. Daarnaast kan onderzoek worden verricht naar intelligente indicatoren die actuele informatie geven over de houdbaarheid van producten.
- De THT- en TGT-datums waarbij: 1) de effecten van diverse alternatieven voor de THT datum op voedselverspilling in huishoudens onderzocht moet worden, 2) de effectiviteit van informatie over- en verduidelijking van TGT- en THT-datums onderzocht moet worden.

## 7. Literatuur

- C. Nellemann et al. (2009) The environmental food crisis – The environment's role in averting future food crises. UNEP.
- Channel 4 (08-12-2012) (website bekeken op 29-01-2013)  
<http://www.channel4.com/news/why-the-supermarket-secrecy-on-food-waste>.
- Colruyt (website bekeken op 20-02-2013) Hoe Colruyt zich inzet tegen voedselverspilling.
- COMEOS et al. (2012) Voedseloverschotten – Schenk ze aan de Voedselbanken of andere verenigingen met sociaal oogmerk.
- CREM (2010) Bepaling voedselverliezen bij huishoudens en bedrijfscatering in Nederland.
- Defra (2007) Report of the Food Industry Sustainability Strategy Champions' Group on Waste.
- EC (2011a) Stappenplan voor efficiënt hulpbronnengebruik in Europa.
- EC (2011b) Consumer empowerment in the EU.
- EC (2011c) Uitvoeringsverordening (EU) Nr. 543/2011 tot vaststelling van nadere bepalingen voor de toepassing van Verordening (EG) nr. 1234/2007 van de Raad, wat de sectoren groenten en fruit en verwerkte groenten en fruit betreft.
- EC (2011d) Daar is de kromme komkommer weer: Commissie staat verkoop van groenten en fruit met een bizarre vorm toe.
- EC (2002) Verordening (EG) Nr. 178/2002 tot vaststelling van de algemene beginselen en voorschriften van de levensmiddelenwetgeving, tot oprichting van een Europese Autoriteit voor voedselveiligheid en tot vaststelling van procedures voor voedselveiligheidsaangelegenheden.
- EC (2000) Richtlijn 2000/13/EG betreffende de onderlinge aanpassing van de wetgeving der lidstaten inzake de etikettering en presentatie van levensmiddelen alsmede inzake de daarvoor gemaakte reclame.
- EP (2012) Resolution of 19 January 2012 on how to avoid food wastage: strategies for a more efficient food chain in the EU.
- Delhaize (2012) Delhaize magazine.
- FAO (2012) The State of World Fisheries and Aquaculture. FAO Fisheries and Aquaculture Department
- FAO hunger portal (website bekeken op 20-02-2013) <http://www.fao.org/hunger/en/>.
- FAOSTAT (2009).
- FAVV (2011) Omzendbrief met betrekking tot de houdbaarheidsdata.
- FAVV (2012a) Omzendbrief met betrekking tot de traceerbaarheid in het geval van voedselbanken en liefdadigheidsverenigingen.
- FAVV (2012b) Omzendbrief met betrekking tot de interpretatie van houdbaarheidsdata bij de verdeling van levensmiddelen door voedselbanken en charitatieve instellingen.
- Filiép Vanhonacker et al. (2012) Flemish consumer attitudes towards more sustainable food choices.
- FOD Economie (2010) (website bekeken op 21-02-2012)  
<http://statbel.fgov.be/nl/statistieken/cijfers/economie/kleinhandel/voeding/>
- Franse Overheid (2012) Mobilisation contre le gaspillage alimentaire.  
<http://www.gouvernement.fr/gouvernement/mobilisation-contre-le-gaspillage-alimentaire>

GreenCook (2012) (website bekeken op 20-02-2013) A French retail leader committed for food waste avoidance. <http://www.green-cook.org/E-Leclerc-and-Greentag.html>.

Greentag (2013) Persoonlijke communicatie 14 februari 2013.

Imperial College London (2007) Sustainable Waste Management in the Chilled Food Sector.

Ingrid Lieten (2012) (website bekeken op 22-02-2013) Supermarktketen Delhaize gaat een proefproject rond voedselverzameling voor minderbedeelden uitbreiden naar dertien winkels. <http://www.ingridlieten.be/article/supermarktketen-delhaize-gaat-een-proefproject-ron/>

Irene van Berlo et al. (2011) Consumententrends 2011. EFMI Business School, Centraal Bureau Levensmiddelenhandel.

Jenny Gustavsson et al. (2011) Global food losses and food waste, FAO.

Jesse Klaver (2013) (website bekeken op 29-01-2013) Verspilling bij supermarkten moet openbaar. <http://tweedekamer.groenlinks.nl/node/93331>

J.M. Soethoudt et al. (2012) Houdbaarheidsdatum, verspild moeite? Wageningen UR Food & Biobased Research?

Julian Parfitt et al. (2010) Food waste within food supply chains: quantification and potential for change to 2050.

La Dernière Heure (24-01-2013) Le PS veut forcer le don d'invendus.

La Libre Belgique (09-11-2012) Forcer le magasins à donner leurs invendus ?

Kieran Kelleher (2005) Discards in the World's Marine Fisheries – An Update. FAO.

Knack (08-02-2012) (website bekeken op 29-01-2013) 'Muffinman' onder applaus vrijgesproken. <http://www.knack.be/nieuws/belgie/muffinman-onder-applaus-vrijgesproken/article-4000041245937.htm>

Koninklijk besluit betreffende voedingswaren en -stoffen die gelden als schadelijk verklaard (3-01-1975).

Koninklijk besluit betreffende de etikettering van voorverpakte voedingsmiddelen (13-09-1999).

Koninklijk besluit betreffende autocontrole, meldingsplicht en traceerbaarheid in de voedselketen (14-11-2003).

Kris Peeters (2012) Beleidsbrief Landbouw, Visserij en Plattelandsbeleid. Beleidsprioriteiten 2012-2013.

Kris Roels & Dirk Van Gijsegem (2011) Verlies en verspilling in de voedselketen. Departement Landbouw en Visserij, afdeling Monitoring en Studie.

Leefmilieu Brussel (2004) Analyse van vuilnisbak van gezinnen.

Leefmilieu Brussel (2010) Afvalplan. Plan voor de preventie en het beheer van afvalstoffen.

Maxine Perella (20-04-2012) (website bekeken op 20-02-2013) Public Want honesty on supermarket food waste.

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (2009), Nota Duurzaam voedsel. Naar een duurzame consumptie en productie van ons voedsel.

OIVO (2008) Le Gaspillage Alimentaire : Mieux le Comprendre pour Mieux le Prevenir.

OIVO (2009) Handelspraktijken die invloed hebben op de voedselverspilling door de gezinnen.

OIVO (2011) De voedselverspilling.

Pauline Neerman (27-06-2012) (website bekeken op 20-02-2013) De concurrentie neemt sterk toe op de Belgische voedingsmarkt.



<http://www.retaildetail.be/nl/case-van-de-week/item/14349-%E2%80%98de-competitie-neemt-sterk-toe-op-de-belgische-voedingsdistributiemarkt%E2%80%99>.

Public Law 104–210 (1996)

Retail Agreement on Waste (2012)

Sharon A.M. Dijkma (22-01-2013) Brief betreffende motie en vraag over houdbaarheidsdatum en voedselverspilling.

Sonnet et al. (2012) Proposition de décret modifiant le décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement en vue de favoriser la distribution des invendus consommables aux associations d'aide alimentaire.

Stefan Wirsenius et al. (2010) How much land is needed for global food production under scenarios of dietary changes and livestock?

STECF (2006) Discards from community vessels. Commission staff working paper. Report of the scientific, technical and economic committee for fisheries.

Test-Aankoop (november 2011) Tevredenheid – overall hoge scores.

Tristram Stuart (2009) Waste - Uncovering the global food scandal.

Veronique Monier et al. (2010) Preparatory study on food waste across EU27. Europese Commissie DG Milieu.

Wet betreffende marktpraktijken en consumentenbescherming (14-02-2010).

Willy Sarlee et al. (2012) Voedselverlies in ketenperspectief. OVAM.

WRAP (2007a) Food Behaviour Consumer Research: Quantitative Phase.

WRAP (2007b) We Don't Waste Food! A Householder Survey.

WRAP (2008a) Research into consumer behaviour in relation to food dates and portion sizes.

WRAP (2008b) The food we waste.

WRAP (2009) Household Food and Drink Waste in the UK.

WRAP (2010) Technical Memo: Evaluation of Courtauld Food Waste Target – Phase 1.

WRAP (2011a) Factsheet 3 – What the supermarkets and grocery product manufacturers are doing to reduce household waste.

WRAP (2011b) Factsheet 1 – How the supermarkets and food manufacturers are helping to reduce food waste at home.

WRAP (2011c) Investigation into the possible impact of promotions on food waste.

WRAP (2011d) New estimates for household food and drink waste in the UK.

WRAP (2012) Information sheet: The Courtauld Commitment.

WWF (2008) Meerestiere sind kein Müll!

Zembla (9 maart 2012), Voedselverspilling.

Auteurs:

Rob Buurman, Jan Velghe

Verantwoordelijke uitgever:

OIVO

Stichting van openbaar nut - ON 417541646

Koning Albert II-laan 16 - 1000 Brussel

Tel. 02/547.06.11 - Fax. 02/547.06.01

[www.oivo-crioc.org](http://www.oivo-crioc.org)

Uitgave 2013

D-2013-2492-04



Het OIVO draagt bij aan de ontwikkeling van een meer duurzame consumptie, zowel door zijn activiteitenkeuze als door de informatie die het verspreidt.

Het OIVO heeft voor zijn activiteiten en projecten een milieubeheersysteem ingevoerd dat met de vereisten van de EMAS-reglementering (Eco-Management and Audit Scheme (EMAS 1221/2009)) overeenstemt en de mogelijkheid biedt om onder andere de milieuprestaties te meten met als doel ze continu te verbeteren.

De milieuverklaring van het OIVO is beschikbaar op zijn website op <http://www.oivo-crioc.org/files/nl/page12-EMAS.pdf>

© OIVO - Reproductie toegelaten mits duidelijke bronvermelding en voorafgaandelijke toestemming van de uitgever