



## FoodBattle

Reductie milieudruk voedselverspilling  
op het snijvlak van supermarkt & consument



### Eindrapportage

Begeleidingscomissie

Henk Hortensius (Rijkswaterstaat Leefomgeving)

Bernard Cino (Ministerie IenM)

Minette Kits Nieuwenkamp, Yvonne Koorengel (Ministerie EZ)

Irma Koster (Provincie Gelderland)

Jan Fikken (Rabobank Graafschap-Noord)

Food & Biobased  
Research

DATUM  
10 april 2013

AUTEURS  
Hilke Bos-Brouwers (FBR)  
Frans-Peter Scheer (FBR)  
Mariska Nijenhuis (FBR)  
Friederike Kleijn (Circulus)  
Michiel Westerhoff (Berkel  
Milieu)

REVIEWER  
Bart van Gogh (FBR)

STATUS  
Definitief



De FoodBattle werd mede mogelijk gemaakt door financiële ondersteuning van:



Rabobank



Ministerie van Infrastructuur en Milieu



Rijkswaterstaat  
Ministerie van Infrastructuur en Milieu



Ministerie van Economische Zaken



De FoodBattle werd uitgevoerd in de plaatsen Apeldoorn, Lochem, Brummen en Eerbeek, met medewerking van de betreffende gemeenten en in samenwerking met de volgende supermarkten:



Een woord van dank aan alle mensen en organisaties, die de FoodBattle mogelijk hebben gemaakt en hebben geholpen aan de totstandkoming van deze rapportage. Jullie enthousiasme en inzet wordt zeer gewaardeerd.

## Inhoudsopgave

Samenvatting	5
1 Inleiding	7
1.1 Achtergrond en beoogd doel	7
1.2 Deelnemende partijen	7
1.3 Oorspronkelijke uitgangspunten en bijstellingen	9
2 Werkmethoden	11
2.1 Inleiding	11
2.2 Supermarkten: workshop & voorbereiding	11
2.3 Agrarische achterban Rabobank Graafschap-Noord	12
2.4 Communicatiematerialen	13
2.5 Startevenement	14
2.6 Participatie huishoudens	15
3 Resultaten	16
3.1 Resultaten startvragenlijst	16
3.2 Resultaten afvaldagboek	20
3.3 Relaties tussen kilogram voedselverspilling en (verbeter)maatregelen	27
3.4 Resultaten evaluatie FoodBattle door ogen van de deelnemers	28
3.5 Leerervaringen	32
3.6 Aanbevelingen voor opschaling	33
4 Conclusies, aanbevelingen en vervolg	35
4.1 Conclusies	35
4.2 Aanbevelingen	36
4.3 Vervolg	38
Literatuur	39
Bijlagen	
Bijlage 1: Oorspronkelijke doelstelling FoodBattle	40
Bijlage 2: : Overzicht van mogelijke maatregelen (BACCP)	41
Bijlage 3: Workshop FoodBattle 12 april Apeldoorn	43
Bijlage 4: Overzicht gebruikte materialen FoodBattle (BM/C)	45
Bijlage 5: Persbericht aankondiging FoodBattle	49
Bijlage 6: Projectplan FoodBattle BM/C	51
Bijlage 7: Draaiboek startevenement BM/C	61
Bijlage 8: Draaiboek voor supermarkten Wageningen UR	63
Bijlage 9: Start vragenlijst	66
Bijlage 10: Evaluerende vragenlijst	75
Bijlage 11: Afvaldagboek	81
Bijlage 12: Overzicht resultaten start vragenlijst	82
Bijlage 13: Kwalitatieve reacties respondenten	94

## Samenvatting

**De strijd aangaan tegen voedselverspilling, dat is de uitdaging in de FoodBattle. En het kan! Tijdens de FoodBattles in Apeldoorn, Lochem, Brummen en Eerbeek bleek het mogelijk om in drie weken tijd zo'n 20% minder voedsel weg te gooien door een selecte groep van huishoudens.**

De FoodBattle levert hiermee een bijdrage aan de doelstelling van de Nederlandse overheid om 20% minder verspilling in de voedselketen te hebben in 2015. Afvalbeheerbedrijven Berkel Milieu & Circulus (BM/C) en Wageningen UR Food & Biobased Research (FBR) werkten intensief samen. Het concept FoodBattle helpt verspilling tegen te gaan door consumenten én supermarkten bewuster te maken van maatregelen die het weggooien van voedsel verminderen. Omdat de supermarkt in Nederland hét afzetkanaal is van voedselproducten werd gekozen om dit als ontmoetingsplek voor de FoodBattle te gebruiken. Lokale supermarkten van Albert Heijn, C1000, Jumbo en Coop supermarkten hebben hieraan hun medewerking verleend.

In najaar 2012 konden huishoudens in de deelnemende gemeenten de strijd aangaan met voedselverspilling. Om hen te enthousiasmeren werd in de lokale supermarkt een startevenement georganiseerd met kookdemonstraties, waarin gekookt werd met voedsel uit de supermarkt dat anders zou worden afgevoerd. Ook werd door een diëtiste uitgelegd hoe consumenten thuis hun voedsel het beste konden bewaren en kregen passanten de Bewaarwijzer van het Voedingcentrum mee. Bij de kassa ontvingen klanten een bewaardoos met informatie over de FoodBattle en tips om voedselverspilling te verminderen. Tijdens het evenement kon men zich inschrijven om mee te doen met de FoodBattle. Gedurende drie weken hielden huishoudens een afvaldagboek bij, vulden twee vragenlijsten in om meer inzicht te krijgen in het weggooien van voedsel en konden ze games spelen via [www.FoodBattle.nl](http://www.FoodBattle.nl). Ook was de FoodBattle actief op Twitter. Voor hun deelname werden de spelers beloond met een boodschappenpakket met houdbare producten.

### Resultaten

De gecombineerde maatregelen tijdens de FoodBattle maakten het mogelijk dat de deelnemers gemiddeld zo'n 20% minder voedsel weggooiden tijdens de actieperiode van drie weken. Dit gemiddelde werd gemeten over alle deelnemende huishoudens, waarvan er 62 tot een volledige registratie van afvaldagboek en vragenlijsten zijn gekomen. In totaal waren 150 volwassenen en 55 kinderen betrokken.

Doordat de resultaten betrekking hebben op een selecte groep gemotiveerde huishoudens is nog niet bekend in hoeverre dit resultaat te behalen is bij andere consumenten die minder interesse lijken te tonen in het voorkomen van voedselverspilling. Bovendien is niet onderzocht of het gedrag blijvend is in de tijd. Er is hiermee nog geen simpel recept voorhanden om huishoudens effectief hun voedselverspilling te laten terugdringen. Het is wel bemoedigend te constateren dat deze groep koplopers in korte tijd tot 20% reductie kon komen. Het is daardoor de verwachting dat goede interventies bij "grotere verspillers" tot een aanzienlijke vermindering van voedselverspilling zou kunnen leiden.

De resultaten van de acties die zijn ondernomen in de organisatie van de FoodBattle zijn uitgebreid geëvalueerd door de partners en deelnemers van de FoodBattle. De startevenementen bij de supermarkten werden positief gewaardeerd door de deelnemers. Tijdens de FoodBattle is er een positieve waardering voor de mate van bewustwording en het stimuleren van ander koop-kook-bewaar-weggooi gedrag. Het consumenten bewust maken van de hoeveelheden die dagelijks weggegooid worden, en tegelijkertijd concrete tips aan te reiken hoe zij dat kunnen voorkomen, bleek een succesvolle aanpak in de FoodBattle. Daarbij waren vooral tips als het boodschappen doen met een lijstje, portiegrootte van maaltijden, hoe om te gaan met houdbaarheidsdata, waar in de koelkast eten te bewaren en wat te doen met restjes erg bruikbaar.

### **Leerervaringen**

Er zijn diverse leerervaringen opgedaan: zoals altijd zijn een heldere taakverdeling en duidelijke communicatie tussen projectpartners en supermarkten belangrijke aandachtspunten. Het blijvend vasthouden van de aandacht gedurende de actieperiode na het startevenement zal kunnen bijdragen aan een grotere betrokkenheid van niet-deelnemende huishoudens. Niet alle communicatiekanalen bleken even effectief te zijn. Zo was de belangstelling voor de website met ruim 1.000 bezoekers niet gering, maar bleek de actieve participatie door de deelnemers aan het afvaldagboek aan sociale media (bijv. door het plaatsen van Twitterberichten) minder dan verwacht. Ook hier zijn regelmatige updates en toevoegingen belangrijk om de aandacht vast te houden. De FoodBattle is daarnaast vrij intensief qua inzet van menskracht: er moet veel geregeld worden in relatief korte tijd.

Naast de deelname aan het afvaldagboek, konden buurtbewoners en organisaties zich via de website aanmelden om een lokale actie te organiseren. Helaas heeft dat weinig respons opgeleverd. Het is gebleken dat om dit op gang te kunnen brengen het nodig is om hierop tijds specifiek aandacht en actie te ondernemen. De nadruk in de FoodBattle heeft nu meer gelegen op de deelnemende huishoudens en de supermarkten. In vervolgacties kan de beoogde buurtparticipatie explicieter onder de aandacht worden gebracht als een extra impuls in het voorkomen van verspilling. Voorbeeldgedrag in je buurt doet immers volgen.

### **Aanbevelingen**

Berkel Milieu & Circulus en Wageningen UR doen de volgende aanbevelingen voor verdere regionale/landelijke opschaling. Na te streven effecten zijn:

1. In andere regio's: concrete actie op het gebied van voedselverspilling zoals een FoodBattle biedt een gemeente een mogelijkheid om invulling te geven aan haar duurzaamheidsdoelstellingen.
2. Landelijke opschaling via supermarkten biedt uitstekende mogelijkheden aangezien centraal vanuit het hoofdkantoor voorbereidingen kunnen worden getroffen die landelijk kunnen worden uitgezet in vele tientallen winkels en navenant vele betrokken consumenten.
3. Meer verantwoordelijkheid bij de supermarkt filialen leggen om activiteiten te ontplooiën in het kader van de FoodBattle. Hierdoor zal de verhouding resultaat versus inspanning naar onze verwachting sterk verbeteren.
4. Het vasthouden van aandacht van deelnemers en breder publiek gedurende de hele Battle. Nu was vooral een piekmoment rond het startevenement, en was hierna weinig communicatieve follow-up in de winkel. Daarbij kan de communicatie via de website verbeteren door sneller en meer actuele informatie te plaatsen.
5. Vervolg meer richten op specifieke doelgroepen, bijvoorbeeld jonge gezinnen, kinderen, groot verspillers, etc. Onderdelen hierbij kunnen o.a. zijn het geven van voorlichting en kleine opdrachtjes aan kinderen op scholen, uitstapjes maken naar supermarkten, voedselverwerkers en producenten in de omgeving ( zogenaamde "Tour de boer").
6. Inzetten van landelijke (social) media en nationale ambassadeur en/of lokale buurtparticipatie met lokale ambassadeur (bijvoorbeeld. wethouder of lokale BN'er).
7. Betrekken van aanvullende partijen in het opzetten en uitvoeren van de FoodBattle maakt een verdere verdiepingsslag mogelijk. Te denken valt hierbij aan gedrags- en communicatie wetenschappers, en combinaties met bedrijven uit de voedselketen (primaire sector, voedselverwerkende bedrijven, etc.).
8. Voor een vervolg actie verdient het aanbeveling om met alle betrokkenen gedetailleerd alle onderdelen van de FoodBattle voor te bereiden en te proberen om de actieperiode(s) te verbinden aan bijvoorbeeld een jaarlijkse actieweek (bijv. Week van Afval, Duurzaamheidsweek, Klimaat, etc.).

Wij denken dat een combinatie van bovenstaande elementen een goede basis vormen voor een vervolg. Er kan veel geleerd worden van de projectinspanningen die in de eerste Battle zijn gedaan. Door deze leerervaringen te combineren met schaalvergroting (meer winkels, meer consumenten) kan er een efficiëntere verhouding inspanning-resultaat bereikt worden. Om dit te bewerkstelligen werken Wageningen UR samen met het Ministerie van Infrastructuur en Milieu en Rijkswaterstaat Leefomgeving aan initiatieven voor opschaling van de FoodBattles.

# 1 Inleiding

## 1.1 Achtergrond en beoogd doel

De FoodBattle beoogt de hoeveelheid voedselverspilling te verminderen door consumenten bewuster te maken en concrete verbetermaatregelen aan te reiken bij het inkopen, bewaren, bereiden en weggoien van voedsel. Afvalbeheerbedrijven Berkel Milieu en Circulus (BM/C) en kennisinstituut Wageningen UR Food & Biobased Research (FBR), werkten intensief samen om dit te realiseren.

Het project "Reductie milieudruk voedselverspilling, met nadruk op voedselverspilling door huishoudens" (afgerond in april 2011) heeft de basis gelegd voor het concept van de FoodBattle. Hierin wordt door consumenten de strijd aangegaan tegen voedselverspilling. Uit een sorteerproef die in 2010 in drie wijken uit het verzorgingsgebied van Berkel Milieu en Circulus is uitgevoerd door CREM, is gebleken dat deze proefwijken (qua samenstelling van de vermijdbare voedselverspilling op het landelijk gemiddelde liggen). Vooral brood, groenten, fruit en aardappelen worden vaak weggegooid. Qua hoeveelheid liggen de proefwijken (net) onder het Nederlandse gemiddelde van ongeveer 43,7 kilogram vermijdbaar voedselverspilling per persoon per jaar (bron: CREM, 2010) variërend van 43,4 kg in grootstedelijk gebied (Apeldoorn) tot 30,7 – 19,1 kilogram per persoon per jaar in de meer landelijk gelegen wijken (Lochem, Laren). Vanuit deze achtergrond is het FoodBattle project van start gegaan om in de praktijk aan de slag te gaan met het terugdringen van voedselverspilling door. De doelstelling voor de FoodBattle in dit project is als volgt geformuleerd:

De FoodBattle beoogt de hoeveelheid voedselverspilling te verminderen (met 20%) door consumenten bewuster te maken en concrete verbetermaatregelen aan te reiken bij het kopen, koken, bewaren en weggoien van voedsel.

De FoodBattle levert hiermee een bijdrage aan de ambitie van de Nederlandse overheid om de voedselverspilling in de gehele keten met minimaal 20% te hebben verminderd in 2015 (Nota Duurzaam Voedsel, LNV, 2009). Milieu Centraal en Voedingscentrum hebben 17 april 2012 de meest recente feiten en cijfers over verspillen van voedsel door consumenten gepubliceerd. Hierin wordt 48 kilogram per persoon per jaar aangehouden. Dit gemiddelde hanteren wij als uitgangspunt voor dit rapport (Milieu Centraal, 2012).

## 1.2 Deelnemende partijen

De volgende organisaties hebben een bijdrage geleverd aan het succes van de FoodBattle 2012.

### Berkel Milieu & Circulus (BM/C)

De combinatie van afvalbedrijven Berkel Milieu & Circulus (BM/C) met als verzorgingsgebied de regiodriehoek Zutphen - Deventer - Apeldoorn, is de initiator en projectleider van de FoodBattle. Al tijdens de eerste fase van de FoodBattle (onder de vlag "Reductie milieudruk voedsel, met nadruk op voedselverspilling door huishoudens") gingen zij de samenwerking aan met Wageningen UR Food & Biobased Research. In deze eerste fase werden interventiestrategieën ontwikkeld om de voedselverspilling in de huishoudens van het verzorgingsgebied van BM/C terug te dringen. Als basis lag de al eerder door BM/C ontwikkelde ambitie "Afvalvrij 2030", een campagne en programma om de hoeveelheid huishoudelijk restafval bij huishoudens terug te brengen tot 0 kg. De voornaamste insteek hierbij is het zoveel mogelijk voorkomen van afval en het herbestemmen van waardevolle materialen uit het afval. Onder de belangrijkste activiteiten in de voorbereiding en tijdens de FoodBattle vielen het ontwikkelen en beheren van de Website [www.FoodBattle.nl](http://www.FoodBattle.nl), uitvoeren van de communicatie-strategie en het verzorgen van materiaal ten behoeve van de zichtbaarheid van de FoodBattle in de supermarkten (o.a. logo, flyers, vlaggen, informatiebordjes, etc.), het organiseren van een startevenement bij aanvang

van de FoodBattles en de coördinatie van het project. De volgende ondersteunende organisaties zijn betrokken geweest om de FoodBattles te organiseren:

- Zeylmaker & Partners (ontwerp en uitwerking communicatiematerialen)
- De Wit Communicatie Adviseurs (social media plan)
- JDI Internet Professionals (ontwikkeling website)
- Vive communicatie (beheer website en algehele communicatie-ondersteuning)
- Diëtiste Henka Spriensma (workshopleider koelkastindeling)
- Sancomm (inschrijven deelnemers afvaldagboek tijdens startmanifestatie)
- Voedingscentrum (beschikbaar stellen voorlichtingsmateriaal)
- Elan Expertisecentrum (de FoodBattle sluit aan bij de provinciale opdracht van Elan, namelijk het ondersteunen van organisaties die actief burgerschap bevorderen)
- GreenCook Eric van Veluwe van De Proeftuinen (workshop koken met kiekjes en voedsel tegen de houdbaarheidsdatum)

#### Wageningen UR, Food & Biobased Research (FBR)

FBR houdt zich al vele jaren bezig met het verbeteren van de kwaliteit van leven en het verduurzamen van de voedselketen. Binnen het expertiseveld Supply Chain Management is in de afgelopen 15 jaar veel kennis ontwikkeld over het ontstaan en voorkomen van voedselverspilling in de keten. Als kennisinstelling houdt FBR zich bezig met kennisontwikkeling met betrekking tot oorzaken, vóórkomen en voorkómen van verspilling, technologische en gedragsgerichte oplossingen. Daarnaast is FBR beoogd de opgedane kennis samen met ketenpartners en andere stakeholders in de praktijk te brengen. Onder de vlag van GreenCook, een Europees Interreg programma (IVB-NWE) bundelt FBR haar kennis en praktijkprojecten om met Europese partners de aanpak van voedselverspilling te implementeren, te verbeteren en te communiceren. De FoodBattle die in samenwerking met BM/C als interventiestrategie is ontwikkeld en die gericht is op de deelnemende huishoudens (d.m.v. een afvaldagboek en vragenlijsten), biedt een uitstekende mogelijkheid om op kleine schaal de resultaten te demonstreren. FBR heeft in dit project bijgedragen aan de opzet van de FoodBattle, de uitwerking van de FoodBattle in samenwerking met participerende supermarkten (zowel deelnemende filialen als de hoofdkantoren) en aan de monitoring en evaluatie van de Battle, inclusief het afvaldagboek.

#### Deelnemende supermarkten

- Albert Heijn, locatie Lochem en Apeldoorn
- C1000, locatie Apeldoorn
- Coop supermarkten, locatie Apeldoorn
- Jumbo, locaties Eerbeek en Brummen

#### Ondersteunende organisaties

De volgende organisaties ondersteunden het project financieel en/of door als klankbord op te treden.

- Ministerie van Infrastructuur en Milieu
- Rijkswaterstaat Leefomgeving
- Ministerie van Economische Zaken
- Rabobank Graafschap-Noord
- Provincie Gelderland. Elan expertisecentrum is namens de provincie gevraagd in uren een bijdrage te leveren aan de FoodBattle.
- GreenCook Interreg IVB-NWE

#### **Communicatiestructuur van betrokken partijen**

De onderlinge communicatie tussen betrokken organisaties is een belangrijk aspect geweest in de uitvoering van het project (zie ook paragraaf 2.2). De communicatie is georganiseerd in en rondom de supermarkten als centraal ontmoetingspunt met huishoudens. Daaromheen is via [www.FoodBattle.nl](http://www.FoodBattle.nl) informatie voor een breder publiek aangeboden. De rol van BM/C betrof het algemene projectleiderschap, de woordvoering, de publiciteit, ontwikkeling van communicatiematerialen, de ontwikkeling van de website, de inzet van social media en de organisatie van het startevenement. De rol van FBR betrof het leggen en onderhouden van de contacten en het treffen van voorbereidingen met de



supermarkten, het inregelen van verbetermaatregelen voor huishoudens, en tot slot de monitoring van de effectiviteit van het concept d.m.v. het afvaldagboek en de evaluatie van de deelnemersparticipatie. Tijdens diverse werkvergaderingen en onderlinge contacten in de tussenliggende periodes, zijn de partijen regelmatig betrokken geweest bij de voortgang en de te nemen acties voor de FoodBattle periode (september – november 2012).

### **1.3 Oorspronkelijke uitgangspunten en bijstellingen**

De uiteindelijke opzet en uitvoering van de FoodBattle is gewijzigd in de periode tussen projectplanning (maart – september 2011) en de uiteindelijke uitvoering van de FoodBattle (september – november 2012). Hieraan lagen zowel financiële als organisatorische redenen ten grondslag. Op een aantal momenten is het concept, en ook de details in de praktische uitwerking, bijgesteld om daarmee te kunnen voldoen aan de mogelijkheden van de deelnemende partijen. Van het verschuiven van een startdatum, tot het nabellen van deelnemers, ten alle tijden is geprobeerd om aan de dan geldende behoeften en mogelijkheden te voldoen. Bijlage 1 beschrijft de oorspronkelijk gestelde doelstellingen vanuit de projectpartners en betrokken stakeholders in het oorspronkelijke conceptplan.

Samengevat bevatte de interventiestrategie waarmee de projectpartners BM/C en Wageningen UR vanuit de eerste fase de FoodBattle zijn aangegaan de volgende onderdelen:

1. Workshops met retail
2. Buurtparticipatie ondersteund met regionale coaches
3. Deelname retail en betrekken huishoudens
4. Communicatie
5. Actie periode
6. Sorteeraanlyse
7. Rapportage resultaten kwantitatief en kwalitatief
8. Rapportage leerervaringen en mogelijkheden van opschaling
9. Project management.

#### Reflectie op de oorspronkelijke uitgangspunten:

Ten opzichte van deze oorspronkelijke opzet blijkt dat onderdeel 2 buurtparticipatie en regionale coaching en onderdeel 6 sorteeraanlyse zijn komen te vervallen.

- **Onderdeel 2: buurtparticipatie ondersteund met regionale coaches**  
De redenen hiervoor zijn enerzijds het wegvallen van financiering voor dit onderdeel en anderzijds de (verwachte) problematiek bij het uitvoeren in de praktijk. De verwachting was dat het veel inspanning zou vergen om een coach en ruimte beschikbaar te maken gedurende meerdere weken op meerdere locaties. Bovendien was het onzeker in hoeverre huishoudens gebruik zouden gaan maken van deze mogelijkheid. Aangezien supermarkten betrokken waren en dit het belangrijkste verkoopkanaal voor voeding binnen Nederland is, is ervoor gekozen om de supermarkt als locatie te kiezen om met consumenten in aanraking te komen en van hieruit hen te stimuleren voedselverspilling terug te dringen.
- **Onderdeel 6, sorteeraanlyse**  
De verwachting van het uitvoeren van een nieuwe sorteeraanlyse is dat deze geen nieuwe informatie zou opleveren ten opzichte van de gedane meting door CREM in 2010. De verwachting dat een sorteeraanlyse de effecten van de interventies zou kunnen meten in een wijk leek weinig realistisch bij een beperkte deelname. Daarbij komt dat een dergelijke meting zeer kostbaar is als vooraf twijfel bestaat over het nut van de uitkomsten. Het gekozen alternatief, deelnemers zelf te laten wegen, was effectiever en relatief goedkoper. Er is daarom voor gekozen alle inspanning te richten op het bereiken en stimuleren van huishoudens en via hun afvaldagboek registraties en individuele wegenen nadere inzichten op te doen. In dit geval zowel ten aanzien van hoeveelheden als in relatie tot verbetermaatregelen en onderliggende motivaties voor gedrag.

- De overige 7 genoemde onderdelen zijn onderdeel van onderliggende rapportage.
  - Onderdeel 1: workshop, paragraaf 2.2
  - Onderdeel 3: deelname retail en betrekken huishoudens, paragraaf 2.2
  - Onderdeel 4: Communicatie, paragraaf 2.4, 2.5 en 2.6
  - Onderdeel 5: Actie periode, paragraaf 2.2. en 2.6
  - Onderdeel 7: Rapportage resultaten Kwantitatief en kwalitatief, paragraaf 3.1, 3.2 en 3.3
  - Onderdeel 8: Rapportage leerervaringen, paragraaf 3.4 en 3.5
  - Onderdeel 9: projectmanagement, paragraaf 1.2

## **2 Werkmethoden**

### **2.1 Inleiding**

Hoofdstuk 2 beschrijft de werkmethode en maatregelen die ingezet zijn tijdens de FoodBattle, om voedselverspilling bij consumenten terug te dringen. De activiteiten richten zich op supermarkten als ontmoetingsplatform met consumenten, als ook op huishoudens. In Nederland vormen supermarkten het belangrijkste verkoopkanaal van voedselproducten aan consumenten.

De activiteiten zijn als volgt in te delen:

- Supermarkten: workshop & voorbereiding (paragraaf 2.2)
- Agrarische achterban Rabobank: workshop (paragraaf 2.3)
- Communicatiematerialen (paragraaf 2.4)
- Startevenement (paragraaf 2.5)
- Participatie deelnemende huishoudens (paragraaf 2.6)

### **2.2 Supermarkten: workshop & voorbereiding**

Supermarkten vormden tijdens de FoodBattle het ontmoetingsplatform met huishoudens: op deze plek in de keten worden belangrijke keuzes gemaakt die invloed hebben op de hoeveelheid verspilling door huishoudens, tijdens het aankoopproces van voedselproducten. Ook hebben supermarkten er zelf belang bij om de eigen verspilling van verkoopwaar terug te dringen, omdat elk procent derving direct drukt op de winstgevendheid van het bedrijf. Bij het opstarten van de FoodBattle is gezocht naar het commitment van supermarkten om deel te nemen, en als schakelpunt met de te bereiken huishoudens te fungeren. Om supermarkten uit de regio te interesseren is op 12 april 2012 een workshop georganiseerd om de FoodBattle te introduceren en samen na te denken over een actieplan om de Battle in de supermarkten te initiëren.

Voor het inregelen is het retailnetwerk van FBR benut om verschillende retailformules uit te nodigen deel te nemen aan de workshop. Het CBL en Agentschap NL zijn ook gevraagd hierin mee te denken en geïnteresseerde retailers uit te nodigen. In de voorbereiding op de workshop zijn zowel de supermarkt ondernemers als hoofdkantoren benaderd om hun bereidheid voor deelname te toetsen. Vertrekpunt waren de supermarkten in de plaatsen en wijken waar in 2010 de "nulmeting" van reductie milieudruk voedselverspilling had plaatsgevonden. De uiteindelijke deelnemers aan de workshop waren afkomstig van C1000, Albert Heijn en COOP supermarkten. Op dat moment was Jumbo supermarkten ook al betrokken, echter niet aanwezig bij de workshop omdat het hoofdkantoor haar deelname nog niet bevestigd had.

De workshop kende de volgende agenda:

- Voorstel ronde
- Doelstelling en opzet afvalvrij (BM/C)
- Planning en voorbeelden van marketing materialen (BM/C)
- Impact van voedselverspilling in Europa en Nederland (FBR)
- Mogelijke maatregelen in de supermarkt (FBR)
- Mogelijke maatregelen bij huishoudens thuis (FBR)
- De monitor en evaluatie rol (FBR)
- Aan de slag met elkaar, (nieuwe) maatregelen en randvoorwaarden. Zie Bijlage 2 (BACCP) voor een overzicht van mogelijke maatregelen die ingezet kunnen worden in de verschillende schakels van de voedselketen.

De uitkomsten van de workshop zijn bijgevoegd in bijlage 3. Vanuit het enthousiasme onder de deelnemende supermarkten werd de mogelijke rol van de supermarkt nader ingevuld. Een belangrijke afspraak was dat de vertegenwoordigers van supermarkten voor commitment zorgen bij hun hoofdkantoren en bekend maakten onder welke voorwaarden ze akkoord zouden gaan met hun

deelname. Na de workshop heeft FBR meerdere malen afstemming gehad met zowel de lokale supermarkt ondernemers als met de hoofdkantoren om de FoodBattle perioden verder in te regelen. Er is gewerkt vanuit de wisselwerking tussen een vast aangeboden kader van de FoodBattle en ruimte voor eigen invulling per supermarkt. De gesprekken met supermarkten hebben uiteindelijk geleid tot de volgende deelnemers waarbij de hoofdkantoren van alle formules hun commitment hebben gegeven (tabel 1).

**Tabel 1:** Overzicht van deelnemende supermarkten en FoodBattle weken.

Battle	Naam supermarkt	Datum start-evenement	Afval-dagboek deelnemers	Start datum Battle	Eind datum Battle	Kalenderweken
1	Albert Heijn Lochem (Prins Bernardweg 40)	8 sept	Ja	10 sept	29 sept	37-39
2	C1000 De Mheen Apeldoorn (Korianderplein 61)	6 okt	Ja	8 okt	27 okt	41-43
2	Coop Apeldoorn (Mercatorplein 61)	-	Nee	8 okt	27 okt	41-43
2	Albert Heijn Apeldoorn (De Eglantier 234)	-	Nee	8 okt	27 okt	41-43
3	Jumbo Brummen (Ambachtstraat 38)	13 okt	Ja	15 okt	3 nov	42-44
3	Jumbo Eerbeek (Loenenseweg 3)	13 okt	Ja	15 okt	3 nov	42-44

Met elke lokale supermarktmanager en de vertegenwoordiger van het hoofdkantoor van de betreffende formule is daarna intensief contact gehouden om de details van de FoodBattle in te regelen. Zowel FBR als BM/C hebben input geleverd om de acties in de supermarkt mogelijk te maken. In totaal zijn 6 supermarkten betrokken vanuit 4 supermarkt formules in 4 plaatsen. Er zijn uiteindelijk drie afzonderlijke FoodBattle perioden ingeregeld. Tussen de eerste en tweede FoodBattle periode is bewust een week 'ruimte' ingebouwd om de eerste leerervaringen en verbeteringsmogelijkheden in te bouwen.

### 2.3 Agrarische achterban Rabobank Graafschap-Noord

Voor de agrarische achterban van de Rabobank Graafschap Noord in de regio, die het project mede financierde, is op 25 mei een presentatie gehouden over de FoodBattle, inclusief discussiesessie georganiseerd door BM/C en FBR. De rol van boeren aan het begin van de keten ter voorkoming van verspilling leverde interessante zienswijzen op. Het is op dit moment niet goed bekend wat binnen de primaire sector de verliezen voor- en na-oogst zijn: veel restproducten komen terecht in diervoeder, of blijven op het land achter als bodemverbeteraar in een teeltplan. Vee dat niet verkocht kan worden i.v.m. ziekte of dood voor slacht wordt zoals wettelijk verplicht via verbranding vernietigd. De boer kan na verkoop geen verantwoordelijkheid dragen hoe afnemers verderop in de keten met de producten omgaan, noch voor de verliezen die daar ontstaan. Daarnaast is een lastig punt dat een verlies aan inkomsten door een verminderde vraag, die in theorie kan ontstaan wanneer voedselproducten door partijen later in de keten beter worden benut. Hierbij aansluitend voelen primaire producenten druk vanuit supermarktketens. Deze kunnen eisen stellen aan de productkwaliteit waardoor bijvoorbeeld eetbare producten uitgesorteerd worden, omdat ze niet aan de wensen van de consument zouden voldoen (bijvoorbeeld kromme komkommers, te kleine sortering boontjes etc.). De afstand tussen producent en consument is de afgelopen decennia vergroot en daarmee is de invloed van de producenten verminderd. Streekproductie die lokaal wordt afgezet heeft het ook lastig in de concurrentie met de grootschalige retail die hoofdzakelijk op kostenminimalisatie is gericht.

Toch zijn er mogelijkheden (in de nabije en verdere toekomst) om beter, efficiënter en integraal biomassa grondstoffen te verwaarden volgens de ladder van Moerman. Dit is een waardehiërarchie voor de benutting van biomassa grondstoffen gebaseerd op:

- Voedsel (humane consumptie)
- Diervoeder
- Biobased materialen
- Compostering
- Vergisting
- Verbranding (met energierecuperatie)
- Stort (niet toegestaan in NL)

In de toekomst zullen ontwikkelingen op bijvoorbeeld het gebied van gewassen en veredeling, teelttechnieken, teeltplannen een rol gaan spelen. Voorkomen van voedselverspilling is een verduurzamingsstap die door de hele keten heen vorm moet gaan krijgen.

## 2.4 Communicatiematerialen

Communicatie vormt een belangrijk onderdeel in de bewustwording bij consumenten. Bewustwording is een eerste stap in het proces van gedragsverandering. Om de boodschap over te brengen dat voedselverspilling moet worden tegengegaan, zijn eenduidige boodschappen nodig. Deze zijn onder andere gericht op de hoeveelheden die verspild worden, oorzaken, consequenties van doorgaan met het huidige gedrag, maar ook tips om verspilling tegen te gaan.. In de FoodBattle is gezocht naar communicatie die daarop aansluit: FoodBattle "eten gooi je toch niet weg", "de strijd aangaan tegen voedselverspilling", vormen sterke en urgente boodschappen die de consument kunnen aanzetten tot gedragsverandering.

Daarnaast is minstens zo belangrijk dat de boodschap goed wordt overgebracht. Tijdens de FoodBattle zijn verschillende materialen en mediakanalen ingezet, die mede zijn gebaseerd op de door Wit Communicatie Adviseurs ontwikkelde communicatiestrategie:

- Logo FoodBattle
- Website [www.FoodBattle.nl](http://www.FoodBattle.nl)
- Social media: Twitter
- YouTube filmpjes
- Actie-informatie in een praktische bewaardoos
- Banners
- Stickers
- Posters
- Informatiebordjes en 'schap-barkers' met tips voor in de winkel in transparante standaarden
- Vlaggen
- Kleine balie/stand met mogelijkheid tot inschrijven via internet (laptop met internetconnectie)
- Booschappentassen voor het afvaldagboek
- Digitale keukenweegschaal als hulpmiddel voor het bijhouden van het afvaldagboek
- Koksmutjes voor kinderen tijdens de kookworkshops op de startevenementen
- Kleurplaten voor kinderen
- Wensboom waarin mensen kaartjes met tips en recepten konden ophangen
- Flyers voor een vrieskistverloting in de supermarkt als extra stimulans voor deelname aan de FoodBattle en om aandacht vast te houden ter voorkoming van voedselverspilling





Om de communicatie in goede banen te leiden is gebruik gemaakt van de volgende werkdocumenten:

- Overzicht van gebruikte materialen (BM/C, bijlage 4)
- Persbericht aankondiging FoodBattle (BM/C, bijlage 5)
- Projectplan FoodBattle (BM/C, bijlage 6)
- Draaiboek startevenement (BM/C, bijlage 7)
- Draaiboek supermarkten (FBR, bijlage 8)

## 2.5 Startevenement

In iedere Battle periode is een startevenement georganiseerd in of nabij één van de betrokken supermarkten. Doel van dit startevenement was telkens een brede bekendmaking van de FoodBattle in de wijk en het aanreiken van diverse tips om voedselverspilling te voorkomen. Daarnaast diende het evenement nadrukkelijk om deelnemers te werven voor deelname aan het afvaldagboek. Ook werd er verwezen naar de website [www.FoodBattle.nl](http://www.FoodBattle.nl).



Mensen konden actief kennis opdoen om zelf ook minder voedsel te verspillen door bijwoning van kookdemonstraties voor volwassen en kinderen onder leiding van topchef en GreenCook Eric van Veluwe van De Proeftuinen. Door een diëtiste werden demonstraties en tips gegeven over het bewaren van voedsel en hoe een koelkast zo goed mogelijk kan worden ingedeeld. Hierbij werden de "bewaarwijzers" van het Voedingscentrum uitgedeeld. In de kookdemonstraties is gewerkt met producten die de THT-datum hadden bereikt om te ervaren (proeven) dat hiervan nog prima en heerlijke gerechten konden worden gemaakt.

## 2.6 Participatie huishoudens

Tijdens het startevenement werden deelnemers geworven voor de FoodBattle. Bij inschrijving kregen zij informatie mee hoe zij konden deelnemen en wat de verwachtingen waren ten aanzien van hun deelname. Een volledige deelname aan de FoodBattle bestond uit:

- Invullen van een online vragenlijst voorafgaand en na afloop van de FoodBattle
  - o Start vragenlijst (zie bijlage 9)
  - o Evaluatie vragenlijst (zie bijlage 10)
- Invullen van papieren en online afvaldagboek, gericht op zelfmeting van de voedselverspilling gedurende drie weken
  - o Afvaldagboek (zie bijlage 11)

Deze 3 documenten zijn online beschikbaar gesteld en ingevuld door de deelnemers. Het afvaldagboek is ook in papieren versie ter beschikking gesteld voor de deelnemers, zodat men de weegmomenten verspreid over de dag gemakkelijk kon invullen. Deze gegevens zijn vervolgens door de deelnemers zelf ook online ingevuld. Na afronding van de Battle-periodes zijn alle gegevens door FBR gecontroleerd op volledigheid, ook gebruikmakend van de papieren versie van het dagboek.

Nadat in eerste instantie circa 100 huishoudens zich hadden aangemeld voor de FoodBattle, hebben ruim 75 huishoudens meegedaan aan het bijhouden van het afvaldagboek. Hiervan zijn uiteindelijk 62 tot een volledige registratie van afvaldagboek en vragenlijsten gekomen. Met een gemiddelde huishoudgrootte van 3,3 personen waren in totaal 205 personen betrokken waarvan 150 volwassenen en 55 kinderen. De deelnemers waren als volgt over de gemeenten verdeeld:

- Lochem: 27
- Apeldoorn: 11
- Brummen: 13
- Eerbeek: 11

Totaal: 62 deelnemers

De Albert Heijn en Coop supermarkt in Apeldoorn die geen startevenement hadden, konden helaas geen deelnemers bijschrijven. Bij de supermarkt in Eerbeek (ook zonder startevenement) werden echter door een zelf geïnitieerde actie door de supermarkteigenaar met hulp van een aldaar bekende voedingsdeskundige alsnog 11 deelnemers geworven.

De e-mail adressen die bij aanmelding van de deelnemers waren verzameld, zijn door FBR gebruikt om de (links naar) de digitale vragenlijsten en afvaldagboeken toe te sturen. Het online afvaldagboek is per week opgesteld en verstuurd, zodat de wekelijkse voortgang kon worden gemonitord en deelnemers per e-mail konden worden herinnerd bij achtergebleven registraties. Het tussentijds monitoren, het benaderen van consumenten en eventuele telefoontjes afhandelen waren bijbehorende activiteiten om deze monitoring in goede banen te leiden.

De huishoudens konden na hun deelname een goed gevulde boodschappentas of waardebon ter waarde van 40 euro afhalen in de supermarkt. Ook mochten deelnemers de digitale keukenweegschaal die zij hadden gekregen voor het bijhouden van het afvaldagboek houden.

### 3 Resultaten

De FoodBattle is ingezet om een reductie in voedselverspilling te bereiken, en huishoudens bewuster te maken van hun eigen bijdrage en rol. Om die reden is veel aandacht besteed aan het monitoren en evalueren van de resultaten van de FoodBattle. Deze resultaten van de FoodBattle zijn onderverdeeld in de volgende vier punten:

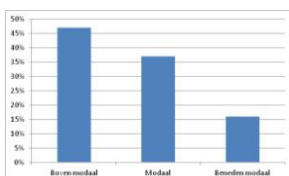
1. Resultaten startvragenlijst m.b.t. achtergronden en drijfveren van huishoudens t.a.v. voedselverspilling en het voorkomen hiervan (paragraaf 3.1)
2. Resultaten zelfmeting van de hoeveelheden weggegooid voedsel gedurende de FoodBattle actieperiodes, per productcategorie beschikbaar, afvaldagboek (paragraaf 3.2)
3. Resultaten eindvragenlijst, evaluatie van de FoodBattle door de ogen van de deelnemers (paragraaf 3.4)
4. Opschalingsmogelijkheden regionaal – nationaal (paragraaf 3.6)

#### 3.1 Resultaten startvragenlijst

Er zijn op twee momenten vragenlijsten afgenomen bij de deelnemende huishoudens. Eén bij aanvang van de Battle (voor de start van het afvaldagboek bijhouden) en één die werd afgenomen na afloop van de derde actieweek. De eerste vragenlijst was bedoeld om o.a. demografische kenmerken vast te leggen en daarnaast inzicht te krijgen in het huidige koop-, kook-, en bewaargedrag is, de wijze van afvalmanagement en de drijfveren rondom het voorkomen van voedselverspilling (paragraaf 3.1). De belangrijkste bevindingen staan hieronder weergegeven. Bijlage 12 geeft tevens een gedetailleerd overzicht van de cijfermatige resultaten uit deze start vragenlijst. De tweede vragenlijst was meer evaluatief van aard, zowel terugkijkend op het eigen gedrag, de genomen maatregelen, als het FoodBattle initiatief zelf (verder besproken in paragraaf 3.4).

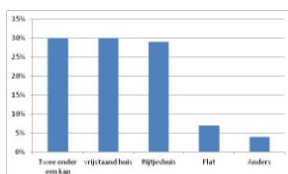
##### Demografische kenmerken van de respondent en het huishouden.

De gemiddelde leeftijd van de respondent bedraagt 49 jaar, de oudste deelnemer is 72 en de jongste 20 jaar. 81% van hen is vrouw. De gemiddelde huishoudgrootte bedraagt 3,3 personen. In totaal waren 62 huishoudens betrokken waaronder 150 volwassenen en 55 kinderen (oftewel 205 personen in totaal).



De gemiddelde inkomens per huishouden bedragen respectievelijk

- 47% boven modaal.
- 37% modaal
- 16% beneden modaal



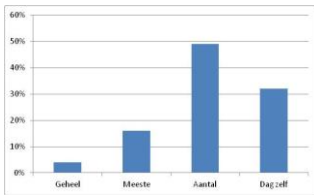
De betrokken huishoudens wonen in

- 30% twee onder een kap
- 30% vrijstaand huis
- 29% rijtjeshuis
- 7% een flat
- 4% anders



### Koop gedrag van de huishoudens.

Op het aspect van plannen van de hoofdmaaltijd antwoorden de respondenten:



- 4% Ik weet bijna geheel (6-7) wat de hoofdmaaltijden komende week zullen zijn.
- 16% Ik weet wat de meeste (4-5) hoofdmaaltijden komende week zullen zijn.
- 49% Ik weet wat een aantal (2-3) hoofdmaaltijden komende week zullen zijn.
- 32% Ik besluit meestal op de dag zelf.

Op het aspect van inkoopfrequentie van de grote boodschappen antwoorden de respondenten

- 26% Ik doe meer dan 1 keer per week de grote boodschappen.
- 56% 1x per week.
- 1% 1x per maand.
- 17% Ik doe bijna nooit grote boodschappen, ik koop dagelijks wat er nodig is.

Op het aspect van gebruik van boodschappenlijstje antwoorden de respondenten

- 38% Ik maak een lijst om mee te nemen naar de winkel
- 29% Ik maak gedurende de week een lijst en neem die mee naar de winkel
- 14% Ik heb een duidelijke lijst in mijn hoofd
- 12% Ik heb enig idee van de dingen die ik wil gaan kopen
- 7% besluit in de winkel wat te kopen.

### Kook gedrag van huishoudens:

Op het aspect van redenen waarom voedsel overblijft na de maaltijd antwoorden de respondenten

- 37% Te ruim ingeschat van tevoren
- 17% Er is minder gegeten dan normaal
- 16% Ik kook vaak teveel, want wat over is gebruik ik weer in een andere maaltijd
- 9% Bord niet leeg gegeten
- 7% Iedereen had genoeg
- 6% De hoeveelheid in de verpakking past niet bij het aantal eters
- 5% Het was niet lekker
- 2% Anders, 2 soorten gekookt i.v.m. verschillende smaken
- 1% Er was onverwacht een persoon minder aan tafel

### **Koop- en kookgedrag**

Het overgrote deel van de huishoudens (81%) plant de hoofdmaaltijden in beperkte mate  
Het te ruim inschatten van tevoren wordt benoemd als belangrijkste aspect waarom voedsel overblijft na de maaltijd.

### **Afvalmanagement**

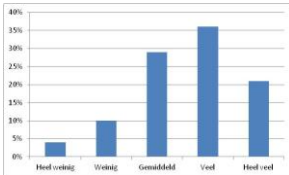
Kliekjes, voedsel dat overblijft na bereiding en nuttiging van de maaltijd blijken een belangrijk aandeel in de voedselverspilling onder de deelnemende huishoudens te vormen. 73% van de respondenten gaf ook aan dat zij overgebleven bereide maaltijdstrengen direct weggooien in de afvalbak.

**Drijfveren voedselverspilling**

Op het aspect van "mening over het tegengaan van voedselverspilling" antwoorden de respondenten

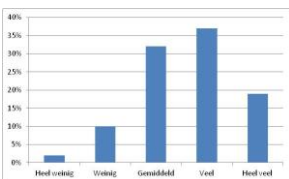
- 53% Heel erg belangrijk
- 47% Belangrijk
- 0% (heel) weinig of gemiddeld belang

Op het aspect van "het belang om geld te besparen" antwoorden de respondenten



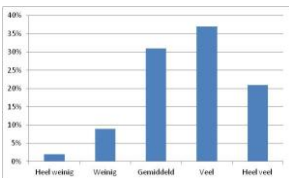
- 4% heel weinig / niet
- 10% weinig
- 29% gemiddeld
- 36% veel
- 21% heel veel

Op het aspect "de wil om de huishouding efficiënt te regelen" antwoorden de respondenten



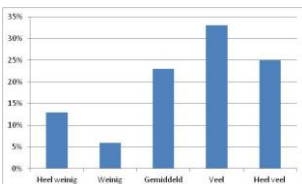
- 2% Heel weinig / niet van belang
- 10% weinig belangrijk
- 32% gemiddeld belang
- 37% veel belang
- 19% heel veel belang

Op het aspect "schuldgevoelens als ik voedsel weggooi dat gegeten had kunnen worden" antwoorden de respondenten



- 2% Heel weinig / niet van belang
- 9% weinig belangrijk
- 31% gemiddeld belang
- 37% veel belang
- 21% heel veel belang

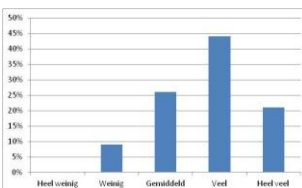
Op het aspect "een voorbeeld stellen aan mijn kinderen" antwoorden de respondenten



- 13% Heel weinig / niet van belang
- 6% weinig belangrijk
- 23% gemiddeld belang
- 33% veel belang
- 25% heel veel belang

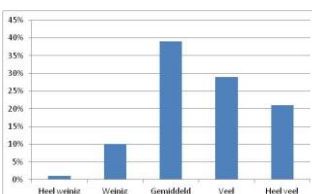
\* In deze percentages zijn deelnemende huishoudens zonder kinderen niet uitgesloten

Op het aspect "een verlangen om de impact op het milieu te verminderen" antwoorden de respondenten



- 0% Heel weinig / niet van belang
- 9% weinig belangrijk
- 26% gemiddeld belang
- 44% veel belang
- 21% heel veel belang

Op het aspect "voedseltekorten elders in de wereld" antwoorden de respondenten



- 1% Heel weinig / niet van belang
- 10% weinig belangrijk
- 39% gemiddeld belang
- 29% veel belang
- 21% heel veel belang

### Drijfveren om voedselverspilling te voorkomen.

Tegengaan van voedselverspilling vinden de respondenten (heel erg) belangrijk. Drijfveren waaraan veel en heel veel belang worden toegekend zijn milieu impact (65%), schuldgevoelens (58%), voorbeeld voor kinderen (58%), geld besparen (57%), efficiënte huishouding (53%) en voedseltekorten in de wereld (50%).

### **Redenen die deelnemers aangaven die hen weerhouden om voedselverspilling in het eigen huishouden te voorkomen**

Op basis van bestaand onderzoek naar de oorzaken van voedselverspilling in huishoudens, werden de deelnemers 13 mogelijke redenen voorgelegd. Deze moesten zij beoordelen in hoeverre dit voor hen van belang was. Onderstaande tabel (2) geeft een overzicht van de antwoorden.

**Tabel 2:** Argumenten met percentages die van (heel) veel belang, respectievelijk van (heel) weinig belang worden geacht als redenen om voedselverspilling te voorkomen.

<b>Redenen die deelnemers aangeven die hen weerhouden om verspilling te voorkomen*.</b>	<b>Percentages (heel) veel belang</b>	<b>Percentages (heel) weinig belang</b>
Ik doe alles om voedselverspilling te voorkomen	52.9%	44.3%
Ik wil zoveel mogelijk vers voedsel in mijn koelkast hebben	42.9%	20.0%
Ik moet veel verschillend voedsel kopen om er zeker van te zijn dat ik mijn gezin gezond voedsel kan voorzetten	40.0%	24.2%
Ik ga er van uit dat de gemeente mijn afval goed verwerkt	34.3%	31.4%
De hoeveelheid eten die ik weggooi, kost me niet veel geld	22.9%	34.2%
We composteren het meeste voedsel verspilling thuis	17.1%	71.4%
De verpakkinghoeveelheid past niet bij mijn behoeften	14.3%	41.5%
Ik denk niet dat voedsel weggoaien een negatieve impact heeft op het milieu	12.9%	52.9%
Ik heb niet genoeg tijd om me ermee bezig te houden	12.9%	48.5%
Er zijn andere dingen om je zorgen over te maken	12.9%	38.5%
Ik weet niet hoe ik producten moet bewaren	10.0%	88.6%
Ik weet niet hoe ik kan bereiken dat ik minder voedsel weggooi	7.1%	77.2%
Kinderen eten niet altijd hun bord leeg. Daardoor moet ik toch voedsel weggoaien ( <i>ongecorrigeerd voor huishoudens zonder kinderen</i> )	4.3%	75.7%

\* Oorspronkelijk gemeten over 5 antwoordcategorieën (van "heel weinig belang" tot aan "heel veel belang"). In deze tabel zijn de gemeten percentages in de categorieën "Veel belang"/"Weinig belang" en "Heel veel belang"/"Heel weinig belang" bij elkaar opgeteld. Daarnaast is het percentage "Van gemiddeld belang" is uit dit overzicht weggelaten waardoor beide kolommen niet tot 100% optellen. In bijlage 12 zijn de volledige uitkomsten opgenomen.

Toelichting op tabel 2:

- De deelnemers binnen dit onderzoek scoren met 53% hoog op het argument dat zij nu al van alles doen om voedselverspilling te voorkomen. Dit sluit aan bij het beeld dat waarschijnlijk een koplopende groep van mensen met veel interesse in het onderwerp tegengaan van voedselverspilling hebben deelgenomen aan de FoodBattle.
- Opvallend hoge scores werden gevonden op het belang dat gehecht werd door de respondenten om zowel veel als gevarieerd (vers) voedsel in voorraad te willen hebben, zodat het gezin een gezonde en gevarieerde maaltijd kan worden voorgezet. De aanname vanuit het onderzoek is dat hierdoor de kans dat er resten bij bewaren of bereiden overblijven toeneemt, doordat het

waarschijnlijk is dat de beschikbare verpakkingsgrootte van een product te groot is voor het doel van het huishouden.

- In evenwicht zijn de scores op "ik ga ervan uit dat mijn gemeente mijn afval goed verwerkt". Dit veronderstelt dat de respondenten van mening zijn dat het voedsel verspilling in veel gevallen een goede bestemming krijgt.
- Er vielen opvallend lage scores op het argument dat voedsel verspilling niet veel geld kost (22,9%), terwijl de impact op het milieu wel hoog scoort (52.9%). In veel bestaande voorbeelden en drijfveren wordt namelijk het kostenargument als belangrijke prikkel tot het veranderen van gedrag aangemerkt.
- Tijd, kennis over bewaring, of portiegrootte van de verpakking blijken argumenten van relatief weinig belang om voedselverspilling tegen te gaan.

#### **Argumenten die weerhouden om voedselverspilling te voorkomen.**

Gezond voedsel en een goed gevulde koelkast worden door deelnemers afvaldagboek van groter belang geacht dan kosten van niet genuttigd voedsel of de milieu impact.

### **3.2 Resultaten afvaldagboek**

Paragraaf 3.2 geeft een overzicht van kwantitatieve resultaten zoals verkregen uit het afvaldagboek.

Achtereenvolgens worden de volgende overzichten getoond

- Kilogram verspilling per persoon per jaar (figuur 1)
- Kilogram verspilling per persoon per jaar uitgesplitst naar plaats (figuur 2)
- Verschil in kilogram per persoon per jaar, uitgesplitst naar plaats (figuur 3)
- Verspilling percentages per dag van de week (figuur 4)
- Verspilling percentages per voedselcategorie (figuur 5)
- Verschil in kilogram per jaar, per voedselcategorie, week3 – week1 (figuur 7)

De deelnemers met volledige registraties waren als volgt over de gemeenten verdeeld:

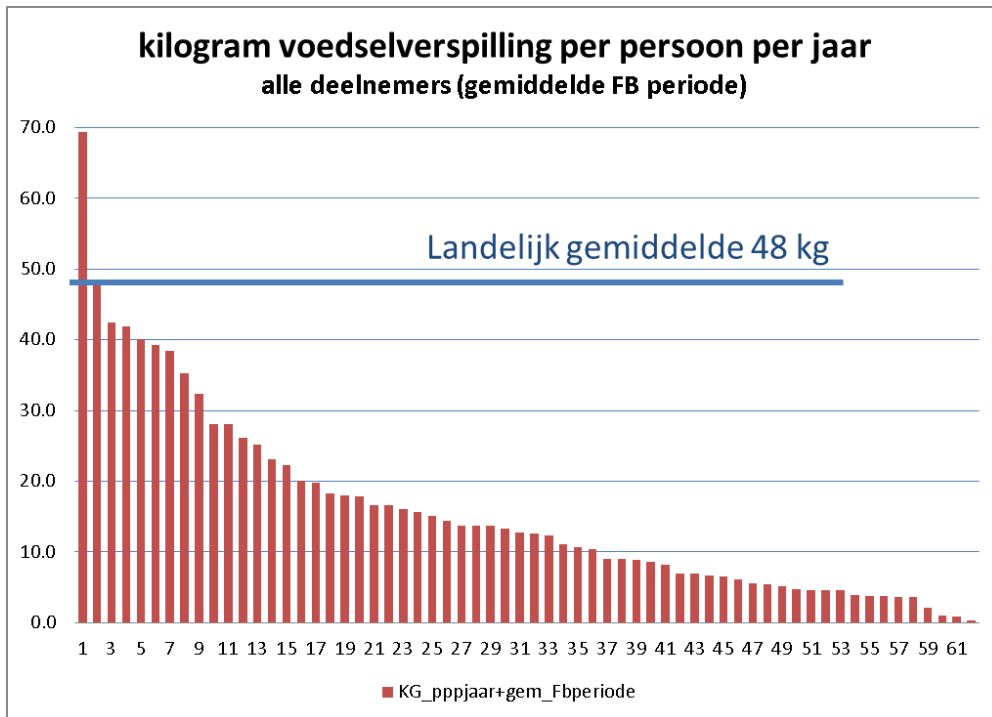
- Lochem: 27
- Apeldoorn: 11
- Brummen: 13
- Eerbeek: 11

Totaal: 62 deelnemers

Met een gemiddelde huishoudgrootte van 3,3 waren in totaal 205 personen betrokken waarvan 150 volwassenen en 55 kinderen.

### Kilogram verspilling per persoon per jaar

De afvalhoeveelheden over de 3 weken FoodBattle periode, geëxtrapoleerd naar jaargemiddelde en gesorteerd van hoog naar laag levert onderstaande figuur 1.

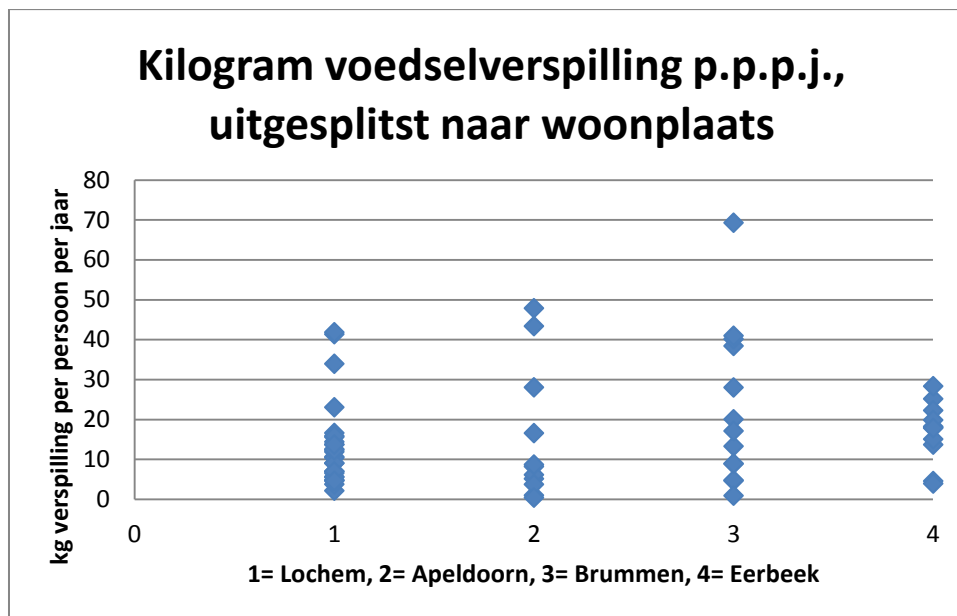


**Figuur 1:** Kilogram voedsel verspilling per deelnemer per jaar, gemiddeld per huishouden over de gemeten FoodBattle periode.

Het gemiddelde is **15,9** kilogram per persoon per jaar.

Toelichting op figuur 1:

- Slechts 1 van de 62 deelnemers heeft een voedselverspilling hoeveelheid van meer dan 48 kilogram per persoon per jaar, zijnde het landelijk gemiddelde. De betrokken deelnemers zijn dus relatief bewuster dan gemiddeld, hoewel er onderling nog grote verschillen bestaan.
- Maar liefst 26 van de 62 deelnemers verspillen minder dan 10 kilogram per persoon per jaar!

**Kilogram voedselverspilling per persoon per jaar, uitgesplitst naar woonplaats****Figuur 2:** Kilogram afval per persoon per jaar, uitgesplitst per gemeente.

De gemiddelde hoeveelheden voedsel verspilling per persoon per plaats worden gegeven in onderstaande tabel 3.

**Tabel 3:** Gemiddelde hoeveelheden voedselverspilling per persoon per jaar, per woonplaats.

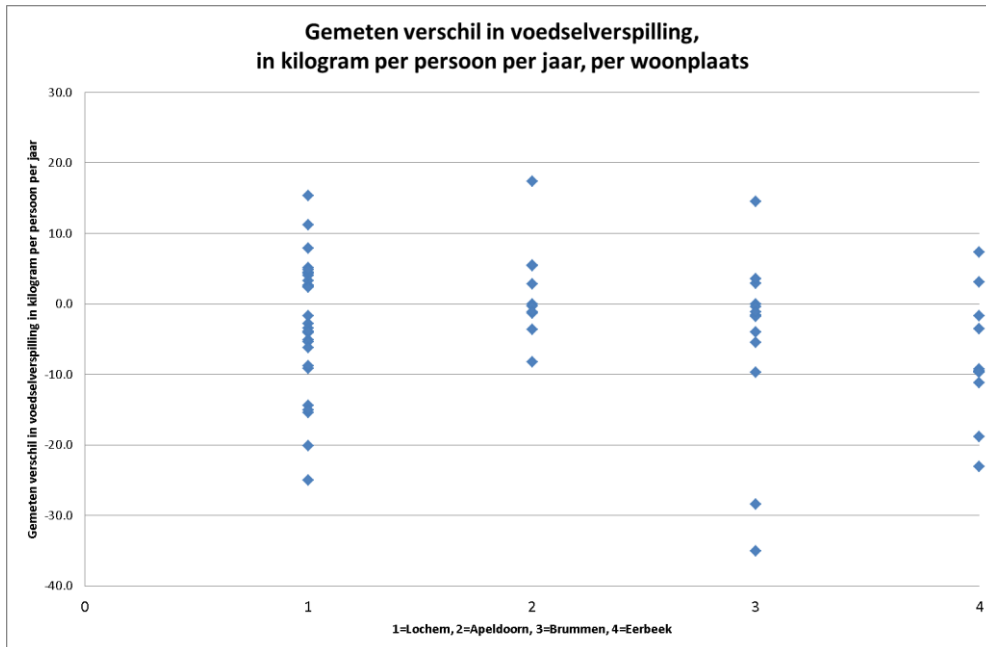
<b>Kilogram verspilling per persoon per jaar per woonplaats</b>	
<b>15.9</b>	Totaal gemiddelde over alle deelnemers
<b>12.9</b>	Deelnemers Lochem
<b>15.3</b>	Deelnemers Apeldoorn
<b>22.0</b>	Deelnemers Brummen
<b>16.8</b>	Deelnemers Eerbeek

Toelichting op figuur 2 en tabel 3:

- De deelnemers in Brummen verspillen bij aanvang van de FoodBattle relatief meer dan de overige 3 plaatsen (al liggen de hoeveelheden overal ver onder het landelijk gemiddelde).
- De deelnemers in Lochem verspillen het minst van de deelnemende gemeenten.
- De cijfers vertegenwoordigen de resultaten van de deelnemers. Op basis van deze cijfers kunnen de gemeenten niet onderling vergeleken worden. Dit in verband met het kleine aantal respondenten en als gevolg van de vrijwillige deelname is er geen spraken van representativiteit.

### **Behaalde reductie: verschil in verspilling tussen week 3 en week 1, per woonplaats**

Kan de hoeveelheid voedsel verspilling worden teruggedrongen door het geven van allerlei tips rondom inkopen, koken en bewaren? Om deze vraag te beantwoorden zijn de hoeveelheden voedselverspilling in week 3 (laatste week afvaldagboek) verminderd met de hoeveelheden voedselverspilling in week 1 (startweek afvaldagboek). Onderstaande figuur 3 toont dit overzicht per deelnemer per gemeente.



**Figuur 3:** Gemeten verschil in voedselverspilling in kg/p.p.p.j, per woonplaats  
*Gemeten op basis van verschil hoeveelheid verspilling week3 minus week1  
(1= Lochem, 2= Apeldoorn, 3= Brummen, 4= Eerbeek)*

De gemiddelde reductie van voedselverspilling gemeten over 3 weken bedraagt 3,3 kilogram per persoon per jaar, dit komt overeen met 20%.

**Tabel 4:** Verschil tussen week 3 en week 1, weergegeven in kilogram per persoon per jaar

Verschil week 3 - week 1 (kg/p.p.p.j. per woonplaats)	
<b>-3.62</b>	Totaal gemiddelde
<b>-2.70</b>	Deelnemers Lochem
<b>5.22</b>	Deelnemers Apeldoorn
<b>-9.46</b>	Deelnemers Brummen
<b>-7.82</b>	Deelnemers Eerbeek

#### Toelichting op figuur 3 en tabel 4:

- De meeste deelnemers gooien minder weg in week 3 ten opzichte van week 1. Er is een gemiddelde daling te zien van 17,6 kilogram naar 14,0 kilogram op jaarbasis, dit is een daling van 20%. Dit kan worden beschouwd als een significante reductie bereikt in 3 weken tijd. Het is door de opzet van de FoodBattle echter niet na te gaan hoe dit gedrag bestendig is in de loop van de tijd.
- Logischerwijs is de absolute daling het grootst bij die deelnemers die het meeste verspilden, in dit geval in Brummen en Eerbeek (zie tabel 3).

Wanneer we de 2 grootste afwijkingen ("outliers") verwijderen ontstaat het volgende beeld (tabel 5). Het betreft 1 deelnemer in Apeldoorn die 41 kilogram meer weggooit en 1 deelnemer uit Brummen die 56 kilogram minder weggooit in week 3 t.o.v. week 1, uiteraard berekend op jaarbasis.

**Tabel 5:** Verschillen tussen week 3 en week 1 in kilogram per persoon per jaar, exclusief outliers

Verschil week 3 minus week 1 (kg/p.p.p.j., per plaats, excl. outliers)	
<b>-3.49</b>	Totaal gemiddelde
<b>-2.70</b>	Deelnemers Lochem
<b>1.61</b>	Deelnemers Apeldoorn
<b>-5.55</b>	Deelnemers Brummen
<b>-7.82</b>	Deelnemers Eerbeek

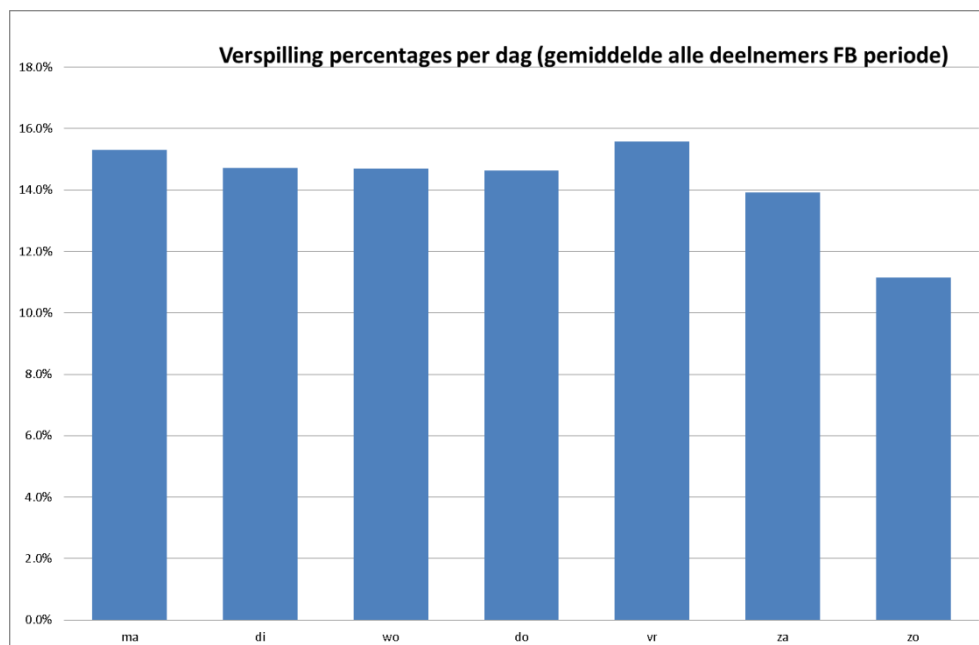
Toelichting op tabel 5 versus tabel 4 (weglating van de 2 grootste afwijkingen)

- Apeldoorn daalt van 5,2 naar 1,6 kilogram meer verspilling per jaar.
- Brummen daalt van 9,4 naar 5,5 kilogram minder verspilling per jaar.
- De outliers hebben een relatief groot effect gehad op de gemiddelde verspilling per huishouden. Dit ligt deels aan de grootte van de afwijking, maar ook door de relatief beperkte groep deelnemers waardoor deze effecten worden versterkt.

#### Verspilling percentages per dag van de week

Zijn er verschillen in verspilling percentages tussen de dagen in de week?

Figuur 4 toont het antwoord op deze vraag.



**Figuur 4:** Verspilling percentages per dag (als gemiddelde van alle deelnemers over de 3 weken FoodBattle periode)

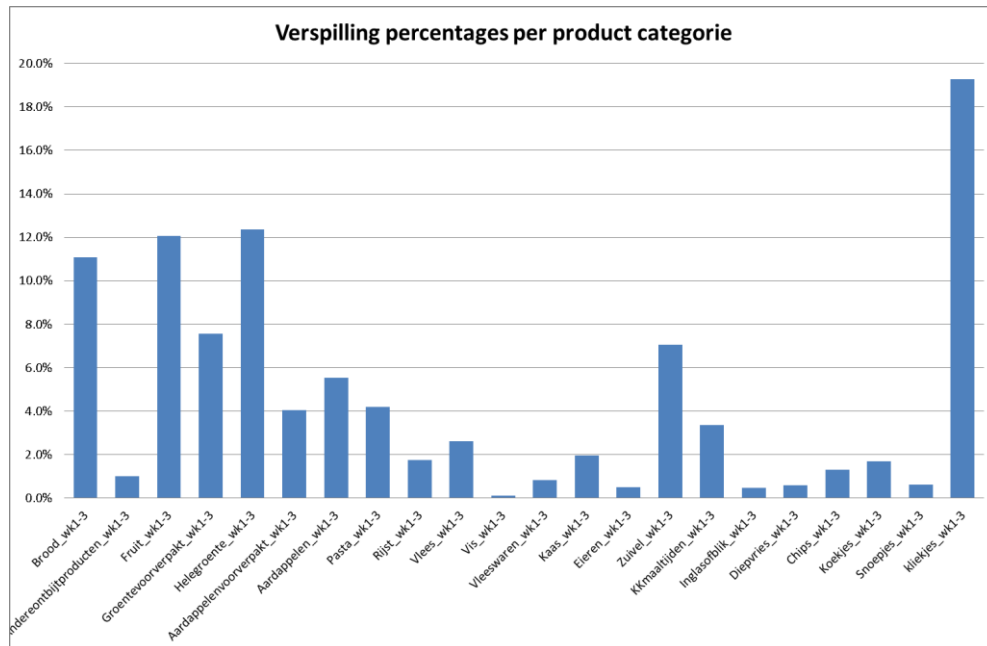
#### Toelichting op figuur 4:

- De verspilling percentages per dag zijn redelijk homogeen verdeeld over de week. Alleen zondag lijkt duidelijk af te wijken ten opzichte van de overige dagen. Er is niet onderzocht wat de reden hiervoor is.



### Verspillingshoeveelheden per productcategorie

Welke zijn de belangrijkste productcategorieën die bijdragen aan de hoeveelheid verspilling?  
Figuur 5 toont de percentages verspilling per productcategorie.



**Figuur 5:** Verspilling percentages per productcategorie in percentages van het totaal.

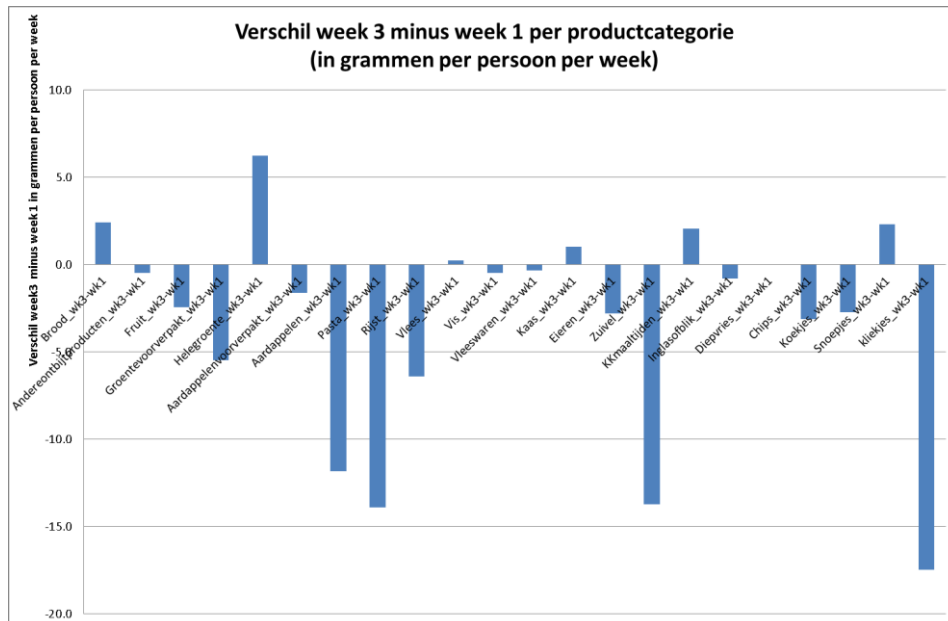
Toelichting op figuur 5:

- Kliekjes, gedefinieerd als het voedsel dat overblijft na bereiding van een maaltijd, vertegenwoordigen ruim 19% van de totale hoeveelheid voedsel verspilling. Deze categorie valt op en verdient extra aandacht zeker ook gezien de reacties van de respondenten dat zij graag meer informatie willen hoe om te gaan met kliekjes (zie paragraaf 3.3).
- Respectievelijk hele groente, fruit, brood en voorverpakte groenten vertegenwoordigen de tweede tot vijfde grootste afvalcategorie. Dit valt binnen de verwachtingen op basis van eerder onderzoek in de eerste fase van de FoodBattle (Reductie milieudruk voedselverspilling, 2011).

Reductie verspilling hoeveelheden per productcategorie

Welke producten werden nu minder weggegooid tijdens de FoodBattle periode?

Figuur 6 toont de verschillen in afval van week3 – (minus) week 1 per voedsel categorie (in grammen per persoon per week).



**Figuur 6:** Verschillen in afval week3 minus week 1 per productcategorie (in grammen per persoon per week).

Toelichting op figuur 6:

- Er werd een gemiddelde reductie van voedselverspilling van 20% bereikt in week 3 t.o.v. week 1. Dit komt overeen met 69 gram per persoon per week minder verspilling, oftewel 3,6 kilogram per huishouden per jaar.
- De grootste daling treedt op in de categorieën kliekjes, pasta, zuivel (toetjes), aardappelen. Enkele categorieën stijgen juist waaronder hele groente en in mindere mate brood.
- Kliekjes is koploper in absolute hoeveelheid verspilling (19% van het totaal) als de grootste daler in de periode week3 minus week1 (-17 gram uit totaal van 69 gram = -25%)
- Hele groenten daarentegen is met 12% van de absolute hoeveelheid verspilling de 2<sup>e</sup> categorie. De groente verspilling stijgt juist in week3 t.o.v. week1 (+6 gram uit totaal 69 gram = +9%)
- Hoewel het hier om grammen gaat, tellen al deze kleine beetjes op tot een enorme berg voedsel dat niet meer verspild wordt als we het doorrekenen naar de totale Nederlandse bevolking: 161.000 ton per jaar (= 16.730.632 inwoners \* 48 kilogram \* 20%)

### 20% minder voedsel verspilling in korte tijd haalbaar

Onderzoek wijst uit dat 20% minder voedsel wordt weggegooid over een periode van 3 weken. Dit blijkt uit de FoodBattle waarbij 62 huishoudens uit Apeldoorn, Lochem, Brummen en Eerbeek zijn gevolgd middels een afvaldagboek. Hoewel deze huishoudens al zeer bewust met voedselverspilling omgingen blijkt het zelfs voor hen mogelijk nog flink te besparen in een korte periode. Er treedt een leereffect op door het communiceren van maatregelen omtrent kopen, koken en bereiden. Veel potentie dus voor het verder terugdringen van voedselverspilling.

De grootste bijdrage in voedselverspilling tijdens de FoodBattle bestaat uit kliekjes, verantwoordelijk voor 19% van het totaal.

Kliekjes bleek ook de categorie waarbij de grootste reductie optrad gedurende de 3 weken. Respectievelijk hele groente, fruit, brood en voorverpakte groenten vertegenwoordigen verder de producten die door de deelnemende huishoudens het meest werden verspild, in lijn met eerdere bevindingen.

### 3.3 Relaties tussen kilogram voedselverspilling en (verbeter)maatregelen

In paragraaf 3.3 wordt onderzocht welke relaties er bestaan tussen de hoeveelheid voedsel verspilling (paragraaf 3.2) en diverse verbetermaatregelen op het gebied van bewustwording, inkopen, koken en bewaren (paragraaf 3.1).

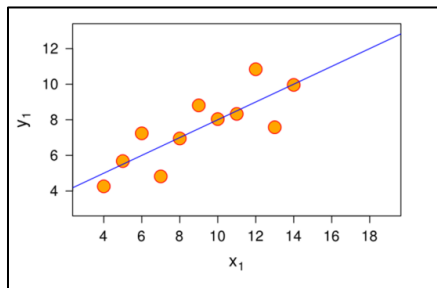
In deze paragraaf beschrijven we achtereenvolgens:

- Definitie van Correlatie als meetinstrument om samenhang tussen variabelen inzichtelijk te maken.
- Hoge correlaties tussen maatregelen en hoeveelheid voedselverspilling.
- Lage correlaties tussen maatregelen en hoeveelheid voedsel verspilling.
- Een aantal inschattingen van maatregelen door de deelnemende huishoudens.

#### Definitie Correlatie:

In de statistiek spreekt men van correlatie als er een min of meer (lineaire) samenhang blijkt te zijn tussen twee reeksen metingen of de mogelijke waarden van twee toevalsvariabelen. De sterkte van deze samenhang wordt beschreven met de correlatiecoëfficiënt. Hoe hoger de correlatie coëfficiënt des te sterker de samenhang tussen 2 variabelen. Zie figuur 7 ter illustratie. De trendlijn laat zien dat bij stijging van variabele  $x_1$  tevens een (lineaire) stijging optreedt van variabele  $y_1$ . Bijvoorbeeld in de FoodBattle:

- $X_1$  = het aantal huishoudens dat geen boodschappenlijst gebruikt bij inkopen
- $Y_1$  = voedselverspilling in kilogram per persoon per jaar.



**Figuur 7:** Voorbeeld van een correlatie tussen variabele  $x_1$  en variabele  $y_1$ .

Belangrijke correlaties in de FoodBattle die zijn gevonden tussen verbetermaatregel en kilogram voedselverspilling per persoon per jaar zijn:

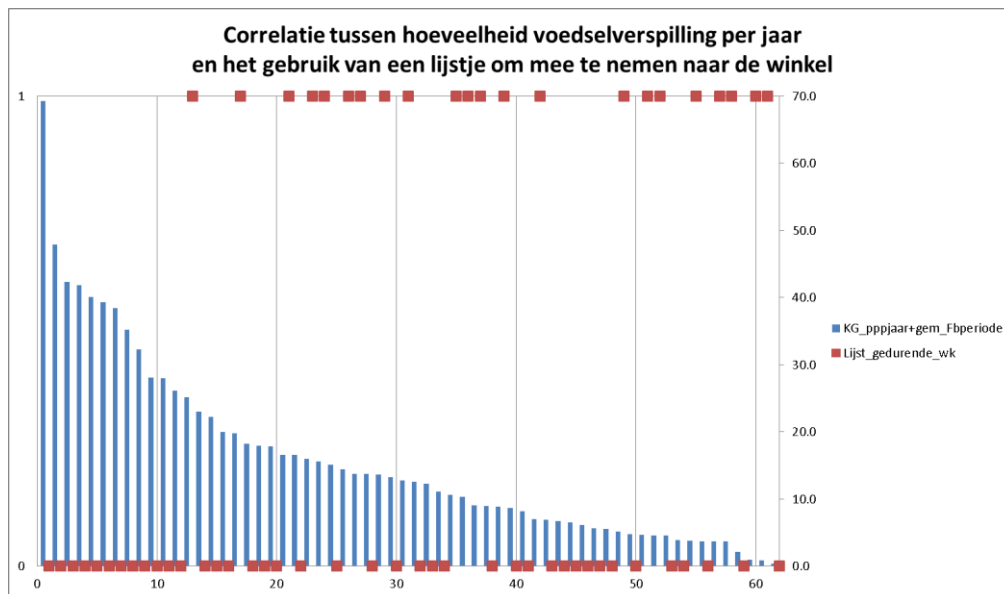
- Het gebruik van een lijstje gedurende de week voordat men naar de winkel gaat. Zie figuur 8.
- Het extra inkopen van voedsel wanneer dat in de aanbieding is. De meeste respondenten geven tegelijkertijd ook aan dat het meeste wel wordt opgegeten.
- Vis die in de vriezer wordt gedaan voordat de houdbaarheidsdatum verstreken is
- De belangrijkste reden om overgebleven voedsel weg te gooien is dat mensen er geen zin meer in hebben. Voor diverse productgroepen geven de respondenten aan dat zij dit niet meer bewaren (o.a. kliekjes, aardappelen, restant ovenschotel, sauzen, glas, blik, diepvries etc.).
- "Ik doe nu al zoveel mogelijk om voedselverspilling te voorkomen". De betreffende deelnemers vonden van zichzelf al dat zij veel deden om voedselverspilling te voorkomen, en zijn daarmee zelf al zeer gemotiveerd.
- "Inzicht verkrijgen in de hoeveelheid die ons huishouden weggooit", blijkt een belangrijke drijfveer om mee te doen aan de FoodBattle.

Er is geen verband gevonden tussen kilogram voedselverspilling en de volgende variabelen die vooraf van invloed werden geacht:

- huishoudgrootte en/of inkomen.
- aantal malen per week dat men de winkel bezoekt.
- de verpakkingshoeveelheid past niet bij mijn behoeften.

Inschattingen door de deelnemende huishoudens:

- De belangrijkste reden van het overblijven van voedsel is het verkeerd inschatten van de hoeveelheid/portiegrootte.
- De respondenten scoren 4,5 op een schaal van 5,0 (tussen belangrijk en zeer belangrijk) m.b.t. hun belang om voedselverspilling tegen te gaan.



**Figuur 8:** Visuele weergave van correlatie tussen hoeveelheid voedselverspilling per huishouden (blauwe staven) versus het gebruik van een boodschappenlijstje (rode stippen, 0 = geen lijstje, 1 = gebruikt wel een lijstje).

Toelichting op figuur 8:

De 12 huishoudens met de meeste verspilling gebruiken geen van allen een boodschappenlijstje. Een sterke indicatie dat deze maatregel nuttig is aangezien de huishoudens met minder verspilling een dergelijk hulpmiddel vaak wel gebruiken.

### 3.4 Resultaten evaluatie FoodBattle door ogen van de deelnemers

Deze paragraaf beschrijft achtereenvolgens de ervaringen zoals opgedaan door de supermarkten, Berkel en Circulus, Wageningen UR en de deelnemende huishoudens.

#### Supermarkten

De locatiemanagers van de deelnemende supermarkten zijn de volgende vragen voorgelegd ter evaluatie:

Algemene vragen m.b.t. de FoodBattle in haar geheel:

- 1- Wat ging goed
- 2- Wat kan beter
- 3- Resultaat t.o.v. verwachting vooraf
- 4- Communicatie onderling

Specifieke vragen m.b.t. onderdelen waarbij de supermarkten zelf betrokken waren:

- 5- Opening evenement en werving deelnemers dagboek
- 6- Acties in de winkel (posters, wensboom, schap-barkers)
- 7- Vrieskist actie (indien van toepassing)
- 8- Uitdelen boodschappentassen (en ontvangen afvaldagboeken/enquêtes)

Hieronder volgen de (onbewerkte) antwoorden, geciteerd uit de reactie van de supermarktondernemers:

#### Albert Heijn Lochem

De publiciteit vooraf was goed. De materialen voor in de winkel een volgende keer graag eerder aanleveren en bij einde FoodBattle direct ophalen. Het doorvoeren van grotere maatregelen bleek niet haalbaar vanwege de langere voorbereidingstijd en afstemming met hoofdkantoor. Bijvoorbeeld het toepassen van de gs1-databar (met THT-code in de barcode). De aandacht bij consumenten voor de FoodBattle doofde te snel uit na het openingsevenement. Het was niet altijd duidelijk wie waarvoor verantwoordelijk bij FBR of BM/C.

Persoonlijk vind ik het altijd goed om bewust bezig te zijn met het tegengaan van voedselverspilling. Ook past dit binnen het beleid van Albert Heijn. Wat me aansprak was dat de FoodBattle gericht was op het informeren van consumenten, zonder daarbij belerend te zijn. Openingsevenement was op zich heel goed geregeld. Het was jammer dat er niet heel veel klanten naar toe kwamen. Dit is altijd lastig denk ik, omdat mensen bezig zijn met hun boodschappentrip en daarna weer andere dingen gepland hebben. Ook moeten de gekoelde boodschappen naar de koelkast toe (het was best warm op de dag van het openingsevenement).

De maandag na het openingsevenement kreeg ik de indruk dat er voldoende deelnemers waren. Ik heb toen gevraagd of ik mij nog in moest spannen om medewerkers deel te laten nemen. Ik begreep toen van niet. Later kreeg ik toch het gevoel dat dit nog wel de bedoeling was geweest. Posters mooi materiaal, banieren en vlaggen waren wel groot en in onze krappe winkel al gauw een sta in de weg. Wensboom zag er mooi uit en brengt ook wat interactie. Barkers denk ik prima, overigens geen klanten over gesproken.

Afvaldagboeken en enquêtes ging goed, los van dat de weegschalen te laat werden bezorgd. Verder goed. Er was onduidelijkheid over wie de boodschappenpakketten zou betalen. Hier hebben we het uitgebreid over gehad. Uiteindelijk zijn we er uit gekomen, maar het was geen handige manier voor ons. Dit punt heeft wel irritatie opgeleverd. Wat mooi was aan de hele actie was dat er door alle partijen met veel enthousiasme aan werd gewerkt. Het doel lijkt me ook goed. Dat er bij een eerste winkel wat opstart foutjes in zitten, is naar mijn idee ook niet zo erg. Ik vraag me wel af of de kosten opwegen tegen het bereik wat er mee gehaald wordt.

#### C1000 Apeldoorn

Leuke actie en bewustwording bij de consument. Communicatie vanuit winkel ging prima. Is eenzijdig verhaal waar consument "nog" niet echt bezig is. Zou onderdeel van groter geheel moeten zijn. Had geen verwachtingen over maar actualiteit bij de consument over deze actie is verder niet aanwezig. (een commentaar uit de wensboom: "Ik wens dat deze boom weggaat want hij staat in de weg"). Communicatie goed opgepakt en verder geen opmerkingen over. Openingsevenement was heel leuk en laagdrempelige manier om het onder de aandacht te brengen, echter niet te groot maken gezien ook de kosten. Het moet geen eendaags event zijn waarna er verder niets meer is.

Posters en barkers waren latent aanwezig. Wensboom is niet heel veel gebruik van gemaakt. De vrieskistactie leefde niet echt bij consumenten, ook maar paar reacties op gehad in 3 weken. Dagboeken werden als heel lang en gedetailleerd ervaren. Tassen is vorm van waardebon was wat miscommunicatie over, verder ok.

### Jumbo Brummen

De actie was goed opgezet en vooral het openingsevenement was goed. Na het openingsevenement was het moeilijk de aandacht van de consument vast te houden. We ontvingen ruim 100 kaartjes in de boom die meededen aan de diepvriesactie. Ondanks dat we er beide veel aandacht aan gegeven hebben lijkt de actie niet erg succesvol en zijn de mensen in Brummen niet massaal hun gewoontes gaan veranderen. Jammer!

### Jumbo Eerbeek:

Toen ik hoorde van de actie stond 'ie op het punt van beginnen en uit enthousiasme zijn wij aangehaakt, misschien ligt daar het probleem wel, dat de communicatie naar ons als bedrijf telkens als laat en soms incompleet werd ervaren: veel acties kwamen op het laatste moment gereed. Gaandeweg de Battle, ontvingen we nog materialen of informatie. Dat geldt ook voor de communicatie naar de consument, dat moet m.i. veel eerder, duidelijker gecommuniceerd worden. Het is een gemiste kans dat maar 1 supermarkt in het dorp mee kon doen. De opening van het evenement was voor ons niet meer dan de tafel bij de ingang neerzetten en beginnen met flyeren. Het uitdelen van de tassen ging verder prima. Al met al is de bedoeling van de actie goed, maar de uitvoering is onvoldoende. Ik ben niet negatief maar bovenstaand is positief kritisch bedoeld. Bij een evt. volgende keer zou ik tijdig geïnformeerd willen worden, dan kunnen wij ook intern meer zaken tijdig organiseren, en communiceren naar onze klanten. Naschrift: Jumbo Eerbeek is via de gemeente op de hoogte gekomen van de FoodBattle en heeft zich daarna aangemeld. De Jumbo Eerbeek is niet actief vooraf benaderd zoals wel het geval was bij de andere supermarkten.

### Berkel Milieu en Circulus

De startevenementen zijn ervaren als inspirerend en motiverend, ook voor de direct betrokkenen. Dat enthousiasme werd vervolgens graag gedeeld, met name via twitter. De website vormde een goed platform voor basisinformatie, nieuws en verslaglegging, waarbij met name de filmpjes erg werden gewaardeerd en effectief zijn in het delen en doorgeven van het enthousiasme. De website is bekeken door ruim 1050 bezoekers, die gemiddeld bijna 4 minuten op de website bleven. Met name de filmpjes bleken een hit. Het aantal van 1.050 lijkt weinig, maar is gezien de beperkte omvang van de proef niet slecht. Van alle ingezette communicatiemiddelen in de winkel worden de tips in transparante houders en de bewaardoos met informatie door de organisatie als effectief beoordeeld. Posters en banieren waren opvallend aanwezig. Wensboom en kindertekeningen scoorden minder goed, net als diepvrieskist verlotingen. Voor wat betreft publiciteit in de media, blijken lokale kranten wat terughoudend zodra de supermarkten prominent in het persbericht worden genoemd of de hoofdrol lijken te spelen. Dat wordt al snel als een commerciële uiting gezien. Enkele verdere leerpunten op een rij:

- De FoodBattle in de huidige opzet trekt een te smal publiek. Verbreed de doelgroep met jonge gezinnen.
- Betrek de omgeving (scholen, buurthuizen, restaurants, boeren), en zorg voor een duidelijk programma hoe men mee kan doen. Begin een jaar van te voren met informeren en enthousiasmeren.
- Houd het concept FoodBattle eenvoudig, focus op enkele activiteiten en geef daarin evenementen, workshops of meer in het algemeen en face-to-face contact een belangrijke plaats. Een website en social media alleen zullen dit project nooit alleen kunnen dragen.
- Het creëren van een community of Facebook of het krijgen van volgers op Twitter kost tijd. Spreid activiteiten daarom in een dusdanig lange periode dat het kans krijgt om aan te slaan.
- Een FoodBattle vergt een grote organisatorische inzet, met name van mensen die praktische zaken kunnen uitvoeren: logistieke zaken regelen, materiaal opstellen, supermarkten instrueren, etcetera.

### Wageningen UR - FBR

Het monitoren van het afvaldagboek en de vragenlijsten is naar tevredenheid verlopen. Bij opstart van de eerste FoodBattle waren er wel enige technische problemen met het inloggen (o.a. cookies). Deze problemen zijn in de loop van de eerste week opgelost. Het is erg belangrijk gebleken dat FBR op tijd de beschikking had over de persoonlijke e-mail adressen van de deelnemers, zodat er op direct en op persoonsniveau gecommuniceerd kon worden. Bovendien konden deelnemers specifiek benaderd worden als zij achterliepen in hun registraties. Er zijn diverse herinneringsacties ondernomen om de deelnemers aan te moedigen tijdig hun gegevens aan te laten leveren.

Tijdens de Battle in Apeldoorn was er sprake van een te kort van te voren gewijzigde ophaaldatum voor de boodschappentassen, waardoor er verwarring ontstond bij een aantal deelnemers. Zij zochten daarop telefonisch contact met FBR, terwijl het initiatief hiervoor in principe lag bij de supermarkten. Een strakke planning met heldere verantwoordelijkheden is dus erg belangrijk, "do it right the first time", anders zijn er veel herstelwerkzaamheden noodzakelijk met individuele consumenten. Hoewel hier vooraf en tijdens aan is gedacht en gewerkt, kan dit punt nooit voldoende worden benadrukt. Er spelen hier ook onvoorziene elementen een rol, waar in termen van tijd en beschikbaarheid rekening mee moet worden gehouden in de planning.

### Huishoudens

Op basis van de evaluerende vragenlijst hebben de deelnemende huishoudens de volgende feedback gegeven. Nieuwsgierigheid naar de hoeveelheid voedsel afval die in hun huishouden werd weggegooid is de belangrijkste motivatie voor deelname aan de FoodBattle (76% van de deelnemers noemt deze reden). Daartegenover geeft slechts 17% aan geïnteresseerd te zijn naar de geldelijke besparing door minder voedsel te verspillen. Ten aanzien van prijs hebben deelnemers ook al verschillende antwoorden gegeven in paragraaf 3.2:

- Het belang om geld te besparen werd voor 57% beantwoord met (heel) belangrijk.
- De hoeveelheid eten die ik weggooi, kost me niet veel geld werd door 23% van (heel) veel belang geacht.

Eén respondent geeft als reden van deelname "bewustwording van onze dochter", terwijl een aantal deelnemers ook banden heeft met de sponsors (Rabobank) of met de deelnemende gemeente en geeft dit als belangrijkste reden voor deelname.

De waardering voor de website [www.FoodBattle.nl](http://www.FoodBattle.nl) is 7,2 gemiddeld. Verbetersuggesties die deelnemers geven zijn, actuele informatie plaatsen, het weergeven van cijfers van deelnemers en recepten voor klikjes.

Ten aanzien van het afvaldagboek worden suggesties gedaan die het invoeren makkelijker/snelser maken.

De helft van de respondenten geeft aan dat er tijdens de FoodBattle periode niet minder is weggegooid dan anders maar dat er wel bewuster op is gelet. De andere helft geeft aan dat zij allerlei verbeteringen heeft doorgevoerd waaronder minder inkopen, minder koken, op de voorraad gaan letten met de weekplanning erbij en het invoeren van een klikjes dag.

Recepten voor het koken met klikjes wordt als belangrijkste maatregel genoemd waarover deelnemers meer informatie zouden willen om minder voedsel weg te hoeven gooien. Het meest zinvol vonden de deelnemers het wegen waardoor zij bewuster zijn geworden van de hoeveelheden afval. Als gouden tip noemen deelnemers, minder inkopen, goed letten op voorraden, creatief zijn met koken (klikjes) en minder krampachtig met de THT-datum omgaan. Mensen met kinderen zijn op zoek naar de gouden tip om kinderen hun bord leeg te laten eten!

Deelnemers vinden het belangrijk om voedselverspilling tegen te gaan. Zonde om voedsel weg te gooien, zonde voor de portemonnee, zonde voor de gebruikte grond- en hulpstoffen, dit terwijl er elders in de wereld honger geleden wordt.

Deelnemers vinden het ook belangrijk dat mensen uit hun omgeving bewust zijn zodat de totale hoeveelheid voedsel verspilling fors kan worden teruggedrongen. Naar aanleiding van de FoodBattle hebben deelnemers gemiddeld 5 personen (familie, vrienden, collega's) uit hun omgeving hierover aangesproken. Bijlage 13 geeft een overzicht van de vele kwalitatieve reacties die respondenten geven.

In deze bijlage staan de antwoorden op de volgende 3 vragen:

1. Wat is voor uw de belangrijke reden om voedsel weg te gooien
2. Welke maatregelen uit de FoodBattle heeft u als meest zinvol ervaren?
3. Wat is uw gouden Tip uit de FoodBattle?

### **3.5 Leerervaringen**

Paragraaf 3.5 beschrijft de leerervaringen die zijn opgedaan door BM/C en Wageningen UR FBR.

#### Communicatie / Projectleiding

Communicatie naar supermarkten verliep via zowel BM/C (publiciteit) als FBR (verbetermaatregelen, afvaldagboek). Dit gaf wel eens onduidelijkheid omdat niet altijd direct duidelijk was voor supermarkten en huishoudens wie zij voor wat konden aanspreken. Onderling tussen BM/C en FBR was er direct en veelvuldig contact om ook adhoc voorkomende zaken zo snel mogelijk te kunnen oplossen. Goede afstemming en communicatie rolverdeling en communiceren contactpersonen naar deelnemende partijen als aandachtspunt.

#### Logistiek van materialen.

Het bleek in de praktijk meer werk dan vooraf gedacht om alle materialen volledig en op tijd bij de supermarkt beschikbaar te krijgen. Een voorbeeld is dat er 500 bewaartrommels per startevenement zijn uitgedeeld. De inkoop van de trommel kon niet via één leverancier. Daarbij nemen 500 dozen dusdanig veel ruimte in dat deze niet met een enkele personenauto konden worden vervoerd waardoor een bestelbus moest worden ingehuurd. Vooraf en na afloop van de FoodBattle stonden de materialen vaak in de weg voor de supermarkt, in de kleine opslagruimte tussen allerhande trolleys met voedselproducten. Vervoersmiddelen en coördinatie breng- en ophaalmomenten als aandachtspunt.

Ook de opslag en distributie van materialen is een punt van aandacht: er moet een loods zijn, bijgehouden moet worden bij wie welke materialen zijn. Ook moeten supermarkten duidelijke instructies krijgen voor de aflevering van materialen (ingepakt in de bijbehorende hoezen, bijvoorbeeld).

#### Aandacht vast weten te houden.

Een belangrijk evaluatie punt dat al tijdens de eerste FoodBattle helder werd, is dat de aandacht voor de FoodBattle bij consumenten in de winkel als snel terugliep na het startevenement. Bij een vervolg is het dus belangrijk om langer zichtbaar te blijven, bij voorkeur met fysieke aanwezigheid (bijv. bemensing van een stand). Dit kan bijvoorbeeld door o.a. kookdemonstraties (met THT/TGT-producten, smoothies van verse groenten en fruit, tosti's van ouder brood, etc.) gegeven worden en tegelijkertijd dient als informatiepunt over de FoodBattle zelf en bewustwording ten aanzien van voedselverspilling in het algemeen.



### Vrieskistactie

Bij de C1000 in Apeldoorn is na afloop van de FoodBattle een vrieskist verloot onder de consumenten die hun gegevens achterlieten op het actie formulier. Doel hiervan was om gedurende de drie weken de aandacht van consumenten te blijven trekken en hen langduriger bewust te maken van de actie. Belangrijk leerpunt is dat supermarkten zelf niet over de middelen en mensen beschikken om de nodige publiciteit rond zo'n verloting te organiseren. Daardoor valt zo'n actie snel te weinig op; de supermarkt staat bol van de acties.

### **3.6 Aanbevelingen voor opschaling**

In het FoodBattle concept is getracht op een innovatieve manier het bewustzijn en gedrag van consumenten te beïnvloeden en te sturen. Bij de keuze en ontwikkeling van dit concept werd de vrijwillige deelname van huishoudens aan de activiteiten van de FoodBattle benoemd als zijnde een koplopers initiatief, maar niet geheel representatief voor het gemiddelde Nederlandse huishouden. Immers, mensen die zich 'toch al' zouden interesseren voor het onderwerp zouden eerder geneigd zijn om zich actief in te zetten voor de FoodBattle dan diegene die veel minder bewust met voedsel en zuinigheid omgaan. Toch is in de resultaten van de monitoring geconstateerd dat deelnemers nogal verschilden in zowel 'de kilo's' als in hun opvattingen over en drijfveren voor het voorkomen van verspilling. Ook het mechanisme van 'een goed voorbeeld doet volgen' kan worden aangegrepen om de doelgroep te verbreden. Er kunnen vanuit de resultaten van de eerste FoodBattles aanknopingspunten worden gevonden om bij diverse typen huishoudens het bewustzijn te vergroten.

Berkel Milieu / Circulus en Wageningen UR doen de volgende aanbevelingen voor verdere regionale/landelijke opschaling. Na te streven effecten zijn:

1. in andere regio's. Het zet een gemeente op de kaart, en biedt goede mogelijkheden om met burgers op een positieve manier aan de gang te zetten. Het wedstrijdelement in het oorspronkelijke concept is in deze FoodBattle verwoord in de 'strijd tegen verspilling'. Hierdoor konden we niet monitoren of testen of een daadwerkelijke strijd van buurt tegen buurt, gemeente tegen gemeente, een additioneel stimulerend effect zou hebben kunnen bewerkstelligen. In een opvolgtraject zou dit zeker ondergebracht kunnen worden. Grootschaliger met meerdere supermarkten en meerdere winkels per formule voor betere dekking in lokale gemeenschap.
2. landelijk via supermarkten. Landelijke opschaling via supermarkten biedt uitstekende mogelijkheden voor opschaling aangezien centraal vanuit het hoofdkantoor voorbereidingen kunnen worden getroffen die landelijk kunnen worden uitgezet in vele tientallen winkels en navenant vele betrokken consumenten. Tijdens de FoodBattle is gebleken dat deze aanpak aansluit bij de organisatiewijze van supermarkten (centraal vanuit het supermarkt hoofdkantoor).
3. Meer verantwoordelijkheid bij de supermarkt filialen leggen om activiteiten te ontplooiën in het kader van de FoodBattle. Zowel gericht op hun klanten (en potentiële deelnemers) als hun eigen bedrijfsvoering (voorbeeldfunctie, implementatie van eigen efficiëntie verbeteringen). Hierdoor zal de verhouding resultaat versus inspanning naar onze verwachting sterk verbeteren.
4. Het vasthouden van aandacht gedurende de hele Battle. Nu was vooral een piekmoment rond het startevenement, en was hierna weinig communicatieve follow-up in de winkel. Daarbij kan de communicatie via de website verbeteren door sneller en meer actuele informatie te plaatsen. Daarom streven naar gelijkmatige aandacht en bewustwording gedurende de volledige looptijd van de FoodBattle. Bij een vervolg is het dus belangrijk om langer zichtbaar te blijven, bij voorkeur met fysieke aanwezigheid (bijv. bemensing van een stand). Dit kan bijvoorbeeld door o.a. kookdemonstraties (met THT/TGT-producten, smoothies van verse groenten en fruit, tosti's van ouder brood, etc.) gegeven worden en tegelijkertijd dient als informatiepunt over de FoodBattle zelf en bewustwording ten aanzien van voedselverspilling in het algemeen.

5. Vervolg meer richten op specifieke doelgroepen (bijvoorbeeld jonge gezinnen, kinderen, groot verspillers, etc. Kinderen voorlichting geven op scholen en uitstapjes maken naar supermarkten, voedselverwerkers en producenten in de omgeving (Toer de boer). Idee achter het betrekken van kinderen is dat via hen het gehele gezin geïnformeerd kan worden en tevens het effect van bewustwording op de langere termijn.
6. Inzetten van landelijke (social) media, nationale ambassadeur en/of koppeling lokale buurtparticipatie met lokale ambassadeur (bijvoorbeeld. wethouder of lokale BN'er).
7. Betrekken van aanvullende partijen in het opzetten en uitvoeren van de FoodBattle maakt een verdiepingsslag mogelijk voor het stimuleren van activiteiten in de supermarkt en een grotere betrokkenheid van de deelnemende huishoudens en in bredere zin de lokale gemeenschap waar de FoodBattle zich afspeelt. Denk hierbij naast de nu reeds betrokken partijen (waaronder gemeenten, supermarkten en hoofdkantoren, afvalverwerkers en kennisinstelling), maar ook aan combinaties met bedrijven uit de voedselketen (primaire sector, voedselverwerkende bedrijven), gedragsdeskundigen, voedingsdeskundigen, communicatiespecialisten, boegbeelden/bekende Nederlander ingezet voor promotie en communicatie, enzovoort.
8. Voor een vervolg actie verdient het aanbeveling om eerder en met alle betrokkenen de FoodBattle voor te bereiden en dit te verbinden aan bijvoorbeeld een jaarlijkse actieweek.

Wij denken dat een combinatie van bovenstaande elementen een goede basis vormen voor een vervolg van FoodBattle, de strijd tegen voedselverspilling. De kern van de FoodBattle bestaat uit het scheppen van een context waarin huishoudens in de gelegenheid worden gesteld hun gedrag te veranderen. Binnen de FoodBattle was hierbij het afvaldagboek een mechanisme om zowel de eigen verspilling te visualiseren, als een dagelijkse herinnering om er mee bezig te zijn. Hiermee schep je bewustwording en een handelingsmechanisme. Daarbij werden vele tips verstrekt (kennis, vaardigheden) om de deelnemers in staat te stellen om hun verspillende gedrag te verminderen. De combinatie van bewustwording, gelegenheid en handelingsperspectief bleken succesvol en zullen in een vervolg opzet behouden kunnen blijven. De precieze vorm is niet per definitie een herhaling van zetten, een kopie van deze FoodBattles, maar wordt gecreëerd door de initiefnemers en betrokken partijen binnen hun mogelijkheden en gelegenheid die zich aanbied. Bijvoorbeeld een regionale opzet (gemeente, scholen, lokale winkels) met landelijke ondersteuning van het supermarkt hoofd kantoor, hetgeen elkaar onderling versterkt. Vice versa kunnen de bestaande locaties van supermarkten ook uitgangspunt zijn, waarbij het hoofdkantoor haar voorkeur bepaald voor het aantal en de locaties van de winkels en daarna in contact treedt met betrokken gemeenten. In beide gevallen kan er veel geleerd worden van de projectinspanningen die in de eerste Battle zijn gedaan. Door deze leerervaringen in combinatie met schaalvergroting (meer winkels, meer consumenten) kan er in een vervolg een efficiëntere verhouding inspanning-resultaat bereikt worden.

Daarom zal FBR het vervolginiatief nemen om op basis van het FoodBattle concept en de leerervaringen die samen met BM/C zijn opgedaan, in samenwerking met nieuwe partners een verdere stap te maken in de strijd tegen voedselverspilling.

## 4 Conclusies, aanbevelingen en vervolg

### 4.1 Conclusies

#### **20% minder voedsel verspilling in korte tijd haalbaar**

Onderzoek wijst uit dat 20% minder voedsel wordt weggegooid over een periode van 3 weken. Dit blijkt uit de FoodBattle waarbij 62 huishoudens uit Apeldoorn, Lochem, Brummen en Eerbeek zijn gevolgd middels een afvaldagboek. Hoewel deze huishoudens al zeer bewust met voedselverspilling omgingen blijkt het zelfs voor hen mogelijk nog flink te besparen in een korte periode. Er treedt een leereffect op door het communiceren van maatregelen omtrent inkopen, bewaren en bereiden in combinatie met het bijhouden van een afvaldagboek. Veel uitzicht dus op het terugdringen van voedselverspilling.

De grootste bijdrage in voedselverspilling tijdens de FoodBattle bestaat uit kliekjes, verantwoordelijk voor 19% van het totaal.

Kliekjes bleek ook de categorie waarbij de grootste reductie optrad gedurende de 3 weken. Respectievelijk hele groente, fruit, brood en voorverpakte groenten vertegenwoordigen verder de productcategorieën die door de deelnemende huishoudens het meest werden verspild.

De belangrijkste FoodBattle resultaten voortkomend uit het afvaldagboek en de verbetermaatregelen vanuit de enquêtes zijn:

- Koop- en kookgedrag: Het overgrote deel van de huishoudens (81%) plant de hoofdmaaltijden in beperkte mate. Het te ruim inschatten van tevoren wordt benoemd als belangrijkste aspect waarom voedsel overblijft na de maaltijd.
- Drijfveren om voedselverspilling te voorkomen. Tegengaan van voedselverspilling vinden de respondenten (heel erg) belangrijk. Scores met (heel) veel belang zijn respectievelijk prijs (57%), efficiënte huishouding (53%), schuldgevoelens (58%), voorbeeld voor kinderen (58%), milieu impact (65%), voedseltekorten in de wereld (50%).
- Argumenten die weerhouden om voedselverspilling te voorkomen. Gezond voedsel en een goed gevulde koelkast worden door deelnemers afvaldagboek van groter belang geacht dan kosten van voedsel verspilling of de milieu impact.
- Afvalhoeveelheden van de deelnemers. 4 van de 62 deelnemers hebben een voedsel verspilling hoeveelheid van meer dan 40 kilogram per persoon per jaar, zijnde het landelijk gemiddelde. De betrokken deelnemers zijn dus relatief bewuster dan gemiddeld, hoewel er dus onderling grote verschillen bestaan. Liefst 26 van de 62 deelnemers verspillen minder dan 10 kilogram per persoon per jaar!
- Kliekjes vertegenwoordigen ruim 19% van de totale hoeveelheid voedsel verspilling. Respectievelijk hele groente, fruit, brood en voorverpakte groenten vertegenwoordigen de tweede tot vijfde grootste afval categorie en werden verwacht naar aanleiding van eerder onderzoek (Reductie milieudruk voedselverspilling).

Belangrijke correlaties in de FoodBattle die zijn gevonden tussen verbetermaatregel en kilogram voedsel verspilling per persoon per jaar zijn:

- Het gebruik van een lijstje gedurende de week voordat men naar de winkel gaat helpt de hoeveelheid voedselverspilling terug te dringen. Zie figuur 8.
- Het extra inkopen van voedsel wanneer dat in de aanbieding is bevordert voedselverspilling. Dit terwijl de meeste respondenten tegelijkertijd ook aangeven dat het meeste wel wordt opgegeten.
- De belangrijkste reden om overgebleven voedsel weg te gooien is dat mensen er geen zin meer in hebben, het niet lekker meer vinden.
- De deelnemende huishoudens waren al zeer gemotiveerd om voedselverspilling te voorkomen en antwoorden dat zij nu al zoveel mogelijk doen om voedselverspilling te voorkomen.
- Inzicht verkrijgen in de hoeveelheid voedsel die hun huishouden weggooit is een belangrijke motivatie om mee te doen aan de FB periode.

Er is geen verband gevonden tussen kilogram voedselverspilling en de volgende variabelen die vooraf van invloed werden geacht:

- Huishoud grootte en/of inkomen.
- aantal malen per week dat men de winkel bezoekt.

- de verpakkingshoeveelheid die niet bij hun behoeften past.

De antwoorden van de respondenten stemmen in het algemeen overeen met de indruk die is verkregen tijdens de werving voor deelname. Het beeld dat de meeste deelnemers begaan zijn met voedselverspilling, al behoorlijk bewust zijn en in bredere zin zorg willen dragen voor milieu en voedselzekerheid.

## 4.2 Aanbevelingen

Belangrijke verbetermaatregelen om voedselverspilling tegen te gaan zijn

- Het plannen van de inkoophoeveelheid door gebruikmaking van een lijstje
- Het plannen van de kookhoeveelheid door gebruikmaking van wegen, portioneren etcetera
- Het bewaren van kliekjes en tijdig bereiden hiervan in een opvolgende maaltijd.
- Niet al te kritisch zijn op de THT-datum, eerst proeven en ruiken alvorens een product weg te gooien. Wees wel kritisch op de TGT-datum omdat hier de voedselveiligheid wel in het geding is.
- Het bijhouden van de hoeveelheid afval werkt sterk bewustzijn verhogend.

Omdat deze maatregelen bevestigen wat vooraf van invloed werd geacht, verdienen zij daarmee blijvende aandacht en focus in de communicatie .

Berkel Milieu & Circulus en Wageningen UR doen de volgende aanbevelingen voor verdere regionale/landelijke opschaling. Na te streven effecten:

1. In andere regio's. Het zet een gemeente op de kaart, en biedt goede mogelijkheden om met burgers op een positieve manier aan de gang te zetten
2. Grootschaliger met meerdere supermarkten en meerdere winkels per formule voor betere dekking in lokale gemeenschap en bereik van groter publiek (aantal consumenten).
3. Meer verantwoordelijkheid bij de supermarkt hoofdkantoren (en filialen) leggen om activiteiten te ontplooiën in het kader van de FoodBattle. Zowel gericht op hun klanten (en potentiële deelnemers) als hun eigen bedrijfsvoering (voorbeeldfunctie, implementatie van eigen efficiëntie verbeteringen). Hierdoor zal de verhouding resultaat versus inspanning naar onze verwachting sterk verbeteren.
4. Het vasthouden van aandacht gedurende de hele Battle. Nu was vooral een piekmoment rond het startevenement, en was hierna weinig communicatieve follow-up in de winkel. Daarbij kan de communicatie via de website verbeteren door sneller en meer actuele informatie te plaatsen. Bij een vervolg is het dus belangrijk om langer zichtbaar te blijven, bij voorkeur met fysieke aanwezigheid (bijv. bemensing van een stand).
5. Kinderen voorlichting geven op scholen en uitstapjes maken naar supermarkten, voedselverwerkers en producenten in de omgeving (Toer de boer). Idee achter het betrekken van kinderen is dat via hen het gehele gezin geïnformeerd kan worden en tevens het effect van bewustwording op de langere termijn.
6. Inzetten van landelijke (social) media en nationale ambassadeur en/of koppeling lokale buurtparticipatie met lokale ambassadeur.

7. Betrekken van aanvullende partijen in het opzetten en uitvoeren van de FoodBattle maakt een verdieping slag mogelijk voor het stimuleren van activiteiten in de supermarkt en een grotere betrokkenheid van de deelnemende huishoudens en in bredere zin de lokale gemeenschap waar de FoodBattle zich afspeelt. Denk hierbij naast de nu reeds betrokken partijen (waaronder gemeenten, supermarkten en hoofdkantoren, afvalverwerkers en kennisinstelling), maar ook aan combinaties met bedrijven uit de voedselketen (primaire sector, voedselverwerkende bedrijven), gedragsdeskundigen, voedingsdeskundigen, communicatiespecialisten, boegbeelden/bekende Nederlander ingezet voor promotie en communicatie, enzovoort.
8. Voor een vervolg actie verdient het aanbeveling om eerder en met alle betrokkenen de FoodBattle voor te bereiden en dit te verbinden aan bijvoorbeeld een jaarlijkse actieweek of event.

### **4.3 Vervolg**

Voor de initiatiefnemers Berkel Milieu & Circulus was het een leerzame ervaring, waarbij een stap dichterbij de doelstelling van Afvalvrij 2030 is gekomen. Door eerder in de keten samenwerking met de supermarkten op te zoeken, gaf de FoodBattle nieuwe aanknopingspunten om het weggoigedrag van consumenten thuis te beïnvloeden. Zij gaan de komende jaren door om voedselverspilling in hun verzorgingsgebied verder terug te dringen.

Er kan veel geleerd worden van de projectinspanningen die in de eerste Battle zijn gedaan. Door deze leerervaringen te combineren met schaalvergroting (meer winkels, meer consumenten) kan er een efficiëntere verhouding inspanning-resultaat bereikt worden. Wageningen UR werkt daarom samen met het Ministerie van Infrastructuur en Milieu en Rijkswaterstaat Leefomgeving aan initiatieven voor opschaling van de FoodBattles. Door het landelijke netwerk van supermarkten te combineren met de lokale kennis van gemeenten kan de FoodBattle ingezet worden om een grote groep nieuwe consumenten te bereiken. Daarbij zal het (inter-)nationaal onder de aandacht brengen van de (on)mogelijkheden van het concept een positieve stimulans zijn om voedselverspilling bij consumenten thuis te verminderen.

## Literatuur

- Bos-Brouwers et al., Reductie milieudruk, met nadruk op voedselverspilling door huishoudens, april 2011
- Ministerie LNV, Nota Duurzaam Voedsel, Den Haag, juli 2009.
- CREM: Van Westerhoven, M., Steenhuisen, F., 2010. Bepaling voedselverliezen bij huishoudens en bedrijfscatering in Nederland.
- Milieu Centraal, Voedingscentrum, i.s.m. PBL, Feiten en cijfers over verspillen van voedsel door consumenten in 2010, 17 april 2012.

## Websites

- [www.Voedingscentrum.nl](http://www.Voedingscentrum.nl)
- [www.Milieuentraal.nl](http://www.Milieuentraal.nl)
- [www.FoodBattle.nl](http://www.FoodBattle.nl)

## Bijlagen

### Bijlage 1: Oorspronkelijke doelstelling FoodBattle

Projectplan Begeleiding van Experimentele aanpak reductie voedselverspilling door huishoudens (Agentschap NL, ref.nr. 31002007, 9 september 2011).

Bij de ontwikkeling wordt met nadruk rekening gehouden met een brede(re) toepasbaarheid, bijv. in wijk en buurtprojecten en de opschaalbaarheid naar regionaal en nationaal niveau. Daarnaast wordt waar mogelijk gebruik gemaakt van bestaand instrumentarium. Hierbij wordt aangesloten bij Communicatie-instrumenten van Milieu Centraal en het Voedingscentrum. De resultaten kunnen worden toegepast in een provinciale/ landelijke aanpak. Voor dit doel komt er een interventie draaiboek en een event logo. Binnen dit project zullen de volgende activiteiten worden uitgevoerd:

- Organiseren van wedstrijd tussen 3 wijken;
- Kennis aanleveren ter ondersteuning van:
  - Informatie materiaal
  - Anti-verspillingsinstrumenten (o.a. boodschappenlijstjes, [online] afvaldagboek, portionering-/bewaarhulpmiddelen)
  - Feedback prestaties
  - Zichtbaarheid in de supermarkt (ondersteund met kookdemonstraties)
- Monitoring van prestaties & bewustzijn
  - Enquête bewustzijn en gedrag

Het resultaat van de activiteiten binnen de food Battle wordt gemeten door middel van een kwantitatieve enquête. Daarnaast zullen er sorteeranlyses worden uitgevoerd. De resultaten van het project zullen worden neergelegd in een rapportage naar de opdrachtgever, welke zal uitmonden in een publieksrapportage, en draaiboek voor het opschalen van de uitgevoerde interventies naar regionale en nationale niveaus.

#### Ministerie EL&I

Om supermarktmanagers en hun personeel meer houvast te laten krijgen in het toepassen van maatregelen in hun bedrijf, hen te enthousiasmeren en mee te laten denken in oplossingsmogelijkheden, willen we een tweetal workshops organiseren tijdens het vervolgtraject Food Battle. Deze workshops zijn gericht op bewustwording van het bedrijfsleven (*motiverende factor*), in het bijzonder supermarkten, ten aanzien van hun rol én mogelijkheden in het terugdringen van voedselverspilling (*enabling factor*): concreet en hands-on, tijdens de actieperiode van het project. Uiteraard wordt het vasthouden (en verbeteren) van resultaat nagestreefd (*bestendige factor*).

Binnen dit project zullen de volgende activiteiten worden uitgevoerd:

- Coördinatie en voorbereiding, inzetten netwerk, koppeling met andere activiteiten in vervolgtraject
- Facilitering workshop inclusief locatie en buffet

#### Berkel en Circulus Milieu

Algemeen: Terugbrengen van voedselverspilling met 20% in de drie wijken waar de eerste deelprojecten worden uitgevoerd en waar een nulmeting is gehouden. Het gaat daarbij om 8,8 kilo per persoon per jaar. In geld omgerekend is dat 27 euro per persoon; voor een gemiddeld huishouden is dat 60 euro. Deze doelstelling past verder binnen de doelstelling om het scheidingspercentage te vergroten naar 60% in 2015 en op den duur zoveel mogelijk afvalvrij te worden.

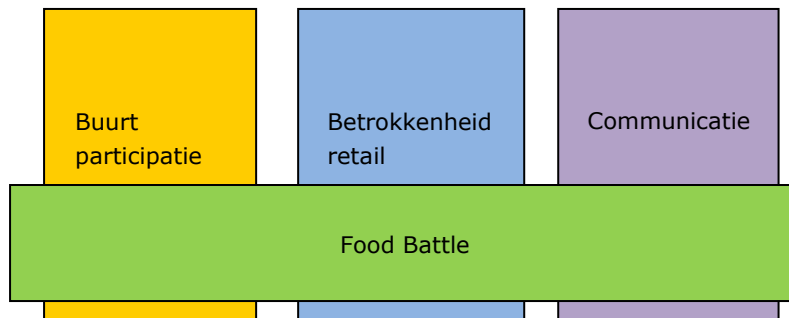
Communicatie: We richten onze communicatie op een deel van de keten: van de aankoop van het product door de burger tot en met het afdanken of weggooien. Gericht op voedsel gaat het om het *inkopen, bewaren, bereiden van voedsel en het weggooien van niet genuttigd voedsel en voedselresten*. De kern van de boodschap is dat voedsel niet verspild mag worden om drie redenen: het is zonde van het geld, het is slecht voor het milieu en ons verspillende gedrag draagt bij aan een oneerlijke voedselverdeling in de wereld.



Door communicatie, educatie en participatie willen we aan het eind van 2012 bereikt hebben dat een meerderheid van de betrokken burgers in de testwijken

- op de hoogte is van het project
- weet hoeveel voedsel verspild wordt
- vindt dat er minder voedsel verspild moet (en kan) worden
- mogelijkheden ziet om zelf minder voedsel te verspillen
- bereid is kennis en ervaring met elkaar te delen

zich gesteund weet door retail, professionals en Circulus/Berkeel Milieu.



de FoodBattle bestaat uit de volgende onderdelen.

- Buurtparticipatie: bewustwording & deelname wijk/buurtbewoners aan terugdringen voedselverspilling in eigen huishouden
- retail: bewustwording & deelname bedrijfsleven aan terugdringen voedselverspilling op snijvlak supermarkten en huishoudens
- communicatie: stimuleren bewustwording & actiebereidheid door informeren, activeren, ondersteunen
- actie periode: stimuleren gedragsverandering & realisatie vermindering voedselverspilling bij deelnemers
- projectmanagement: coördinatie & bereiken projectresultaat

Nadere uitwerking van de FoodBattle:

- Wedstrijd tussen 3 wijken;
  - Spelelement, maar voldoende serieus en inhoudelijk
  - Vooraf duidelijke spelregels en wie heeft gewonnen
  - Prijs voor wijk in vooruitzicht stellen als doelen zijn gehaald
- Teams, aangevoerd door regionaal of landelijk bekende coaches
  - Ambassadeurs en koplopers in de wijk benutten, aansluiten bij bestaande verbanden (o.a. dorpsraad, verenigingen e.d.)
  - Activering bewustzijn & eigen ideeën voorkomen voedselverspilling
- Ondersteuning met
  - Informatiemateriaal
  - Anti-verspillingsinstrumenten (o.a. boodschappenlijstjes, [online] afvaldagboek, portionering-/bewaarhulpmiddelen)
  - Feedback prestaties
  - Zichtbaarheid in de supermarkt (ondersteund met kookdemonstraties)
- Monitoring van prestaties & bewustzijn
  - Sorteeraanlyse
  - Enquête bewustzijn/gedrag

## **Bijlage 2: : Overzicht van mogelijke maatregelen (BACCP)**

BACCP (VOEDSEL) Benutting Analyse Critical Control Points		1-3	laag	marginaal
		4-6	redelijk	redelijk
		7-10	groot	groot
				CCP>50
nr		HAALBAAR	EFFECT	BA CCP
<b>burger - bewust (willen)</b>				
1	Waarderen van voedsel, waar komt het vandaan, waarom elders honger is, voedsel gooi je niet weg. Minder is niet sober	3	10	30
2	bewustzijn van je eigen gedrag, opvoeding/kooklessen, voorlichting inspelen op emotie, sociale norm	5	9	45
3	Reflectie op gedrag. 400 euro per jaar! Wat heb je nodig aan voedsel? Weggooitest Milieucentraal Tafel uitstellen met daarop de hoeveelheid weggegooid voedsel p.p. per ....	7	8	56
<b>burger - media (willen)</b>				
4	tv (koks) hoe kook je met restjes, hoe vries je in, welke inkopen doe je, wat als THT (bijna) verstreken is etc	5	5	25
5	gewoontes uitwisselen via (social) media; tips vanuit verschillende culturen	7	5	35
6	Retailbalden en huis aan huis folders inzetten met allerhande tips/info: positieve, leuke boodschap	9	5	45
<b>burger - buurt (willen/kunnen)</b>				
7	Bespaarcoach die thuis langskomt. Buurt afval actie voor zowel voedsel als eigen gewicht	5	8	40
8	heb je teveel gekookt, geef het aan je burenl! Ruilhandel op buurtniveau	5	8	40
9	Inleverpunt restafval (kinder,varkens)boerderij	5	2	10
<b>burger - inkopen (kunnen)</b>				
10	(digitale) boodschappenlijst, koop niet meer dan je nodig hebt, advies obv gezins samenstelling/weekindeling	7	8	56
11	On Demand eten inkopen, geen eigen voorraad	2	6	12
<b>burger - koken (kunnen)</b>				
12	Kookboek met kliekjes, cursus koken op maat, creatief met voedsel	8	7	56
13	Minder koken (kleinere borden)	8	2	16
<b>burger - bewaren (kunnen)</b>				
14	Invriezen/inwekken, uitdelen (invries) tupperware, apparaat om THT te verlengen, Controle koelkast Temperatuur	7	8	56
15	Opruimen (provisie,koel)kast en maak overzichtelijk	10	2	20
<b>burger - afval</b>				
16	On-line discussiegroep: lucht je hart, gevoel (schaamte) bij weggooien voedsel	5	5	25
17	Hoe ga je om met de THT datum, ruiken, koelkast magneet met tips, wulnisbak sticker	8	7	56
<b>burger - prijs</b>				
18	Belonen voor goed gedrag (lagere afvalheffing), statiegeld op restafval, voedselbonnen	7	8	56
19	Producten 10* zo duur maken, prijs afhankelijk van THT maken	4	8	32
20	Prijsvraag/battle lokaal-handelijk	8	8	64
<b>retail</b>				
21	MVO profilering, buurtsuper in gesprek met consumenten, hulp bij boodschappenlijst, thermometer hoeveelheid	8	7	56
22	voedsel los (op maat) verkopen, ter plekke snijden + vulautomaat gesneden voedsel, weegschaal, zelf tappen (melk)	8	7	56
23	anti hamster weken=>loyaliteit stimuleren, kleinere winkelwagens/tas, kleinere portie filosofie, minder SKU's/producten.	8	7	56
24	alleen seizoensproducten met langere THT, minimale THT op alle producten >7 dagen	5	8	40
25	gs1 databar met THT in de barcode. THT voorraad in schap automatisch bekend. Te koppelen met consumenttoepassing	5	8	40
26	Vermalen THT producten tot verse sappen (smoothie), soep maken	6	9	54
36	Betrekken lokale scholen, lokale toeleveranciers, excursies			
<b>levensmiddelenindustrie</b>				
27	geen (Bonus)verpakkingen (kiloknaller, 2voor1), halve broden, geen voorgesneden product, portiegrootte aanpassen	8	7	56
28	Identificeren belangrijkste vermijdbare productgroepen. Ontwikkel anti derving producten (pil, astronautenvoedsel)	8	7	56
29	Langere houdbaarheid, meer diepvries/blik/glas aanbieden. Verpakking-chip met werkelijke THT.	8	7	56
<b>fabrikant</b>				
30	Zelfdenkende koelkast die boodschappenlijst genereert	3	8	24
<b>gemeente</b>				
31	betrek scholen/kerken/sportscholen/retail en ontwikkel een wijkaanpak. Inleverpunt, Ambassadeurs	8	5	40
<b>inzamelaar</b>				
32	Dagje meelopen bij afval verzamelaar, grotere/kleinere kliko, weegchip in kliko	8	5	40
<b>onderzoek</b>				
33	Welke instrumenten hebben gewerkt. Segmenteer doelgroepen. Inzicht in keten milieudruk. Feedback systeem	8	5	40
<b>voedselbank</b>				
34	Verzamelen/inleverpunt (in de buurt, retail en aan huis) en samenwerken met voedselbank	8	8	64
<b>vraag</b>				
35	Stimuleren sportschool, vasten, gezondheid, regionaal product, boodschappen doe je op de fiets			0

### **Bijlage 3: Workshop FoodBattle 12 april Apeldoorn**

#### Afvalvrij 2030:

- Michiel Westerhoff presenteert de doelstellingen en werkwijze van Berkel en Circulus Milieu. Doelstelling om van 300 kilogram afval per persoon per jaar NU naar 10 kg in 2030 te gaan door middel van preventie, bronbeheer en ketenbeheer.
- DIFTAR (gedifferentieerd tarief) heeft ervoor gezorgd dat de hoeveelheid afval in de gemeente Brummen scherp is gedaald naar circa 200 kg p.p.p.j.
- In de landelijke gemeenten is er minder gft- en meer grijs afval dan in de stad/
- Vraag :Welke doelgroepen, is er één doelgroep, de duurzame consument (inkomen, opleiding, bewustzijn?). Antwoord: Het is moeilijk gebleken om een relatie te vinden tussen doelgroep/consumentenprofiel en afvalgedrag. De enige trend die te zien is dat bij een kleiner huishouden er per persoon meer afval is.
- Afval is net als voedsel emotie. Intentie ≠ gedrag. Er zijn voorbeelden van duurzaam inkopende consumenten die juist wel weer veel afval produceren.
- Op de website is het rapport "Reductie milieudruk voedsel" te downloaden via [www.afvalvrij.nl](http://www.afvalvrij.nl)

#### FoodBattle:

Friederike Kleijn presenteert de communicatie en opzet van de FoodBattle (zie bijlage).

Met een opening event en een bemande stand in de supermarkt is het idee om een 3 weekse periode te organiseren rondom verminderen van voedselverspilling door (met name) consumenten. Consumenten worden uitgedaagd de "Battle" tegen voedselverspilling aan te gaan middels een online platform waarbij tips en ervaringen gedeeld worden, (educatieve) spellen gespeeld en waarbij punten worden verdiend om een prijs te winnen (gratis duurzame boodschappen). Er zal sprake zijn van actieve spelers die een afvaldagboek gaan bijhouden, (on-line) volgers die zich kunnen aansluiten bij spelers en overige wijkbewoners. Er wordt gebruik gemaakt van materialen van het Voedingscentrum praktische hulpmiddelen zoals. weegschaal / afvalbakje etc. De buurt/wijk wordt uitgenodigd actief deel te nemen.

#### Monitoring en mogelijke maatregelen:

Frans-Peter Scheer presenteert onderzoeksresultaten rondom hoeveelheden, ketenschakels en productgroepen. Hij betoogt dat voedselverspilling (negatief) veel meer om benutting (positief) gaat en dat voedsel waarde(n)vol is en daarmee tot verhoogde service en klantbinding kan leiden. De inrichting van de monitoring en evaluatie, huishoudmonitor en potentiële maatregelen (BACCP) worden toegelicht.

#### Aan de slag:

Hilke Bos-Brouwers presenteert een aantal voorbeelden bij supermarkten. Daarna vindt een gezamenlijke inventarisatie plaats voor potentiële maatregelen en de vorm waarin dit uitvoerbaar is in en rond de supermarkt.

- Vooraf:
  - Zorg voor vooraankondiging, aftellen, poster/flyer/lokale bladen.
  - Zorg voor een BN-er / ambassadeur bij het opening evenement.
  - Scholen betrekken want kinderen hebben meer tijd en beïnvloeden de ouders. Laat kinderen van school een poster (reminder/tips) meenemen die ze op de koelkast/afvalbak kunnen aanbrengen.
- Supermarkt:
  - We denken dat de supermarkt een belangrijke rol heeft in het bestendigen van gedrag, (jaarrond) zichtbaar blijven ook na de FoodBattle, onderdeel zijn van het duurzaam/mvo programma.
  - Maatregelen moeten wel goed inpasbaar zijn in retail werkzaamheden, dit betekent enige continuïteit. Het in de winkel bereiden van bijvoorbeeld fruit-shakes of bewerkt voedsel van THT producten wordt gezien als te onvoorspelbaar.
- Stand / winkel
  - Richt een (bemande) stand in. Prikkel aandacht, maak bijvoorbeeld fysiek zichtbaar hoeveel we gemiddeld aan voedsel weggooien.
  - Maak een "boom" voor tips, beste tip krijgt bekendheid/prijs
  - Speurtocht in de winkel, zoek de bespaartips, maak gebruik van tv-screens, vloerstickers (pasta, meet het slim af)
  - Receptenkaarten met beste tips
  - Eigen magazine special
  - Starterspakket met weegschaal, afvalbakje, afvaldagboek, flyers etc.
  - Kassabon met carbon coach / FoodBattle logo / qr-code met verwijzing naar website
  - Promoot diepvries artikelen, vriesvers platform stelt zich ten doel 4% retail aandeel te verkrijgen. Organiseer diepvries actie, 3 weken tegen kostprijs.
  - THT/TGT opvoeding. Op de THT gooi je niet weg, op de TGT kun je nog bakken/invriezen
  - Portionering en variatie, metname vleeswaren. Combi verpakkingen werken niet heel erg goed, vaak wordt 1 van de smaken toch weggegooid.
  - Loyaliteit 2/1, 1 nu en 1 volgende week tegen gereduceerd tarief (i.t.t. bonus 2 voor prijs van 1)
- Randvoorwaarden
  - Laagdrempelig

- Inhoudelijke activiteit aanbieden
- Goed zichtbaar in winkel
- Traffic genereren (nieuwe klanten of bestaande vaker), loyaliteit vergroten
- Perceptie van verbetering / sympathie, ga het gesprek aan (ook online), haal het uit het negatieve
- Tijd, te druk (ook op parkeerplaats), weekend meer aandacht en drukker.
- Flexibel. Laat als supermarkt zelf ook zien wat er al gerealiseerd is en hoeveel mooie activiteiten er plaats vinden in de totale voedselketen (farm→fork). Vanuit deze inspiratie aangeven wat er nog verbeteren kan.
- Demo (verpakking) aanbieden is moeilijk te organiseren voor korte periode (3 weken). Interessant idee voor langere termijn, toeleveranciers betrekken, producten langer houdbaar maken, koppelen verpakking aan digitale info.
- Communicatie in de winkel: er is al veel dat de aandacht trekt. Voor de bestending op de langere termijn werken poster e.d. niet goed.
- Bij consumenten thuis
  - Maak zichtbaar (in koelkast) wat overgebleven is
  - Invriezen, invriezen van kliekjes of vers voedsel, kennis rondom voedingswaarde diepvries die vergelijkbaar is aan vers, vrieskist capaciteit bij consumenten vergroten → toeleverancier interesseren.
  - Maak een app. Koppel inzicht in weggooien (type, hoeveelheid) aan inkopen (type, hoeveelheid, houdbaarheid) en genereer tips (menu, restjes) voor de uiterste THT/TGT.

**Bijlage 4: Overzicht gebruikte materialen FoodBattle (BM/C)**



Ontwikkeling logo



Banner online



Flyer



Bewaartrommel



**FOOD**  
**battle**

eten... gooi je niet weg!

Meld je vandaag nog aan op  
[www.foodbattle.nl](http://www.foodbattle.nl)

**DOE MEE AAN  
DE FOOD BATTLE EN WIN  
EEN GEVULDE  
BOODSCHAPPENTAS!**

**FOOD**  
**battle**

eten... gooi je niet weg!

**KOM NAAR DE  
FOOD BATTLE START  
ZATERDAG 8 SEPT.  
11.00 - 16.00 UUR  
ALBERT HEIJN,  
BERNHARDWEG**

[www.foodbattle.nl](http://www.foodbattle.nl)

**MEET  
LEUKES  
PRIJZEN!**

- KOOKWORKSHOP MET PROEVE RIJ O.L.V. TOPKOK ERIC VAN VELUWEN
- BEWAARWORKSHOP VRAAG 'T HENKA

**FOOD**  
**battle**

eten... gooi je niet weg!

Meld je vandaag nog aan op  
[www.foodbattle.nl](http://www.foodbattle.nl)

**DOE MEE AAN  
DE FOOD BATTLE EN WIN  
EEN GEVULDE  
BOODSCHAPPENTAS!**

**FOOD**  
**battle**

eten... gooi je niet weg!

**KOM NAAR DE  
FOOD BATTLE START  
ZATERDAG 8 SEPT.  
11.00 - 16.00 UUR  
ALBERT HEIJN,  
BERNHARDWEG**

[www.foodbattle.nl](http://www.foodbattle.nl)

**MEET  
LEUKES  
PRIJZEN!**

- KOOKWORKSHOP MET PROEVE RIJ O.L.V. TOPKOK ERIC VAN VELUWEN
- BEWAARWORKSHOP VRAAG 'T HENKA

**FOOD**  
**battle**

eten... gooi je niet weg!

Meld je vandaag nog aan op  
[www.foodbattle.nl](http://www.foodbattle.nl)

**DOE MEE AAN DE FOOD BATTLE EN WIN  
EEN GEVULDE BOODSCHAPPENTAS!**



Beachflag



Counter



Banners



## Bijlage 5: Persbericht aankondiging FoodBattle



FOOD & BIOBASED RESEARCH  
WAGENINGEN UR



Wageningen/Zutphen/Lochem  
31 augustus 2012

### FoodBattle als proef van start

**Vanaf zaterdag 8 september vindt in Lochem in samenwerking met Albert Heijn (Prins Bernhardweg) de actie Eten gooi je niet weg plaats. Dit gebeurt in de vorm van een FOOD Battle, waar klanten op verschillende manieren aan kunnen meedoen. Met de actie, die tot doel heeft om minder voedsel te verspillen, kunnen deelnemers onder meer een gevulde boodschappentas verdienen.**

Na het startsein op zaterdag 8 september om 11.00 uur door wethouder Thijs de la Court van de gemeente Lochem, verzorgt topkok Eric van Veluwen diverse kookdemonstraties met proeverijen van producten die doorgaans weggegooid worden. Verder geeft diëtiste Henka Spriensma van Silfhout in een demonstratie tips aan consumenten hoe zij slim kunnen inkopen, koken en bewaren. Klanten die er snel bij zijn, krijgen een handige bewaardoos met actie-informatie.

Bij thuiskomst kunnen consumenten zich aanmelden op [www.FoodBattle.nl](http://www.FoodBattle.nl). Zij kunnen op drie manieren aan de slag: door mee te doen aan de FOOD Battle Game, het FOOD Battle afvaldagboek of door (in georganiseerd verband) een FOOD Battle event te organiseren met kans op een financiële bijdrage van maximaal 250 euro. Op de website [www.FoodBattle.nl](http://www.FoodBattle.nl) vinden consumenten tips om slim in te kopen, te koken en te bewaren.

Ook in de supermarkt zelf vinden activiteiten plaats die voedselverspilling moeten verminderen. Dit gebeurt bijvoorbeeld door het geven van praktische adviezen. Verder plaatst Albert Heijn gedurende de actieperiode een wensboom, waar klanten hun suggesties en wensen kwijt kunnen. De beste tips worden beloond met aardige attentie.

### Organisatie

Met de actie onderzoeken Wageningen UR (University & Research centre) en afvalbeheerbedrijven Circulus en Berkel Milieu de effectiviteit van het FOOD Battle-programma. Dit programma is gericht op bewustwording van de omvang van voedselverspilling, en wil consumenten bovendien tips aanreiken die hen helpen om thuis minder voedsel te verspillen.

Albert Heijn aan de Prins Bernhardweg in Lochem is de eerste supermarkt die meedoet aan de FOOD Battle. Daarna wordt de Battle georganiseerd in Apeldoorn en tot slot in Brummen. De Battle is een initiatief van Wageningen UR en Circulus en Berkel Milieu, en wordt uitgevoerd in samenwerking met de volgende supermarkten: Albert Heijn Prins Bernhardweg Lochem, Albert Heijn gelegen aan de Eglantier in Apeldoorn, C1000 Korianderplein Apeldoorn, Coop Mercatorplein Apeldoorn en Jumbo Ambachtsstraat Brummen. Het initiatief wordt gesteund door Provincie Gelderland, AgentschapNL, het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, het ministerie van Infrastructuur en Milieu en de Rabobank. Het Voedingscentrum en Milieu Centraal stellen voorlichtingsmateriaal beschikbaar.

### Achtergrond

Aan deze actie is in 2011 een onderzoek vooraf gegaan, uitgevoerd door Wageningen UR in samenwerking met Berkel Milieu en Circulus. Daaruit is het onderzoeksrapport 'Reductie milieudruk voedsel met nadruk op voedselverspilling door huishoudens' voortgekomen. Uit dit onderzoek blijkt dat we 12% van ons eten voor de afvalemmer kopen. Tweederde daarvan (8%) is vermijdbaar. Per huishouden bedraagt dat bijna 100 kg per jaar, per persoon is dat gemiddeld 40 kg per jaar. Omgerekend in euro's gooit een huishouden 300 euro per jaar weg. Uit de sorteerproef, gehouden in

drie gemeenten (Apeldoorn, Brummen en Laren), bleek dat brood (gebak, koek), zuivel, aardappelen, groenten en fruit het vaakst werden weggegooid. Cijfers die op afstand worden gevolgd door vlees, vis en vleeswaren, rijst en pasta, sauzen, oliën en vetten, kaas, snoep en snacks.

### **Oorzaken voedselverspilling**

Het onderzoek bevat ook een inventarisatie van oorzaken voor voedselverspilling. De consument koopt teveel eten, koopt het te lang van te voren, kookt gemakkelijk teveel, bewaart het niet goed of te lang. Ook gezinssamenstelling speelt een rol: gezinnen met kinderen gooien relatief meer weg. Belangrijk onderzoeksresultaat is verder dat veel eten niet in de groene, maar in de grijze afvalcontainer verdwijnt. Het zou enorm helpen wanneer de consument op maat leert kopen en koken, voedsel beter leert bewaren, restjes beter leert verwerken. En als dan nog iets weggegooid moet worden, dat in de juiste container doet. De FOOD Battle wil daaraan een bijdrage leveren.

---

### **NOOT VOOR DE PERS**

#### **Meer informatie:**

---

#### **WageningUR UR Food & Biobased Research**

Frans-Peter Scheer  
(0317) 481 304  
frans-peter.scheer@wur.nl

---

#### **Circulus/Berkel Milieu**

Friederike Kleijn  
telefoon (0575) 585 686  
email friederike.kleijn@circulus.nl

**Bijlage 6: Projectplan FoodBattle BM/C**



FOOD & BIOBASED RESEARCH  
WAGENINGENUR

Projectplan

'Food Battle. *Eten gooi je niet weg!*'



Versie 4.0 / 9 maart 2012

Friederike Kleijn, Michiel Westerhoff, Circulus

Frans-Peter Scheer, Hilke Bos-Brouwers: WageningenUR, Food & Biobased Research

## Inleiding

Jaarlijks wordt er in de regio gemiddeld per persoon bijna 40 kilo voedsel weggegooid; per persoon is dat gemiddeld 135 euro per jaar. Daarmee gooit de Nederlandse consument voor naar schatting tussen de 2 en 2,4 miljard euro aan eetbaar voedsel per jaar weg. Dat betekent dat we ongeveer 12% van ons eten voor de afvalbak kopen. Tweederde daarvan is vermijdbaar, en dus verspilling. De meest voorkomende oorzaken zijn het teveel inkopen van voedsel, het verkeerd bewaren van voedsel en teveel koken.

In samenwerking met diverse partijen, waaronder Wageningen UR Food & Biobased Research en Milieu Centraal, hebben Circulus en Berkel Milieu in 2011 een aanpak van voedselverspilling ontwikkeld die heeft geresulteerd in dit programma, dat in drie gemeenten van Circulus en Berkel Milieu zal worden uitgevoerd. Het gaat daarbij om drie concrete activiteiten:

- 1) de *food battle* in drie gemeenten;
- 2) *ondersteunende en spelactiviteiten* voor en door huishoudens in de wijken rondom een supermarkt
- 3) actieve deelname van de supermarkt aan de punten 1 en 2.

WageningenUR verzorgt de opzet en uitvoering van het onderzoek dat tijdens de food battle wordt uitgevoerd, en zoekt/begeleidt supermarkten die aan dit programma willen deelnemen. De uitvoering van het projectplan, inclusief sorteeroproeven en communicatie, gebeurt door of onder leiding van Berkel Milieu en Circulus.

In dit document wordt het programma beschreven. Dit document is een dynamisch document, dat telkens wordt aangevuld en geactualiseerd in samenspraak met betrokken retail-ondernemers.

## **Beleidskaders**

**Het reduceren van voedselverspilling is zowel binnen Circulus en Berkel Milieu als bij de onderzoeksgroep Duurzame Voedselketens van het instituut Food & Biobased Research (FBR) een speerpunt. Hieronder is beschreven vanuit welke kaders de beide organisaties aan dit onderwerp werken.**

### **Circulus en Berkel Milieu**

Het gedrag van burgers bepaalt in toenemende mate het succes van het afvalbeleid. De keuzemogelijkheden voor burgers 'wat te doen met afval' zijn immers toegenomen. Communicatie is daarom een belangrijk beleidsinstrument in het afvalbeleid van Circulus en Berkel Milieu. Op de lange termijn (2030) geldt de doelstelling 10 kilogram restafval per jaar; op de korte termijn (2015) willen we bereiken dat huishoudens 60% van hun afval scheiden. Deze doelstellingen gelden voor alle acht deelnemende gemeenten waarvoor Circulus en Berkel Milieu werken.

De communicatie is in de afgelopen jaren vooral gericht geweest op bewustwording. In oktober 2009 werd de gezamenlijke campagne "*Afvalvrij.nl, Denk aan je toekomst, maak van afval geschiedenis*" gestart. Naast een algemene introductie in huis aan huis bladen, abri's, busposters werd ook de website Afvalvrij.nl gelanceerd. In 2010 zijn de milieustraten en het wagenpark van Berkel Milieu en Circulus in de campagnestijl aangekleed. De websites van Berkel Milieu, Circulus en Afvalvrij.nl zijn met ingang van 1 januari 2011 inhoudelijk en qua huisstijl op elkaar afgestemd en onderling gekoppeld. Verder is per gemeente een digitaal loket ingericht.

De Afvalvrij.nl-campagne is op deze wijze een permanente en consequente ondersteuning in de communicatie met burgers over afvalbeheer. De campagne vormt verder de paraplu voor alle initiatieven die in de toekomst op het gebied van alle afvalstromen (papier, glas, e-waste, kunststof, gft) ontwikkeld en uitgevoerd worden.

Lag de focus in de eerste twee jaar op bewustwording, in de komende jaren zal Afvalvrij.nl. meer in het teken staan van sturen, motiveren en het pad effenen. Zo is het aangegeven in het overall communicatieplan, waar dit plan deels van is afgeleid. Sturen door aan te geven wat de eindbestemming is en hoe je daar kunt komen, motiveren door ervoor te zorgen dat mensen aansprekende, concrete handvatten aangereikt krijgen, en het pad effenen door de omgeving te betrekken en te mobiliseren. Ook de communicatie rond de activiteiten in dit plan willen we zoveel mogelijk volgens dit pad laten verlopen.

### **WageningenUR**

Het reduceren van voedselverspilling is één van de kern onderwerpen binnen de onderzoeksgroep Duurzame voedselketens van het instituut Food & Biobased Research (FBR). Samen met bedrijven en consumenten wil zij kennis ontwikkelen en implementeren om tot een betere voedselbenutting te komen. Hiertoe vinden diverse (inter)nationale onderzoeken plaats.

In onderliggend project zorgt FBR voor de inhoudelijke voorbereiding en evaluatie van een aantal FoodBattle's en probeert zij met betrokken tot landelijke opschaling te komen.

## Projectdoelstellingen en doelgroepen

### 2.1 Algemene doelstellingen

Algemene doelstelling is het terugbrengen van voedselverspilling met 20% in de wijken waar de eerste deelprojecten worden uitgevoerd en waar een nulmeting is gehouden. Het gaat daarbij om 8,8 kilo per persoon per jaar. In geld omgerekend is dat 27 euro per persoon; voor een gemiddeld huishouden is dat 60 euro. Deze doelstelling past verder binnen de doelstelling om het scheidingspercentage te vergroten naar 60% in 2015 en op den duur zoveel mogelijk afvalvrij te worden.

### 2.2 Communicatiedoelstellingen

We richten onze communicatie op maatregelen door de supermarkt, en maatregelen door huishoudens. Deze maatregelen zijn gericht op een deel van de keten: van de aankoop van het product door een huishouden tot en met het afdanken of weggoeien. Gericht op voedsel gaat het om het *inkopen, bewaren, bereiden van voedsel en het weggoeien van niet genuttigd voedsel en voedselresten*. De kern van de boodschap is dat voedsel om drie redenen niet verspild mag worden (of liever: nog beter benut moet worden): het is zonde van het geld, het is slecht voor het milieu en ons verspillende gedrag draagt bij aan een oneerlijke voedselverdeling in de wereld. Daarbij moet bedacht worden dat het beter benutten van voedsel door consumenten de grootste bijdrage levert. Alle inspanningen van de toeleverende keten (productie, verwerking, verpakking, voorraad houden, transport, koeling, schapbeheer) vertalen zich in het eindproduct.

Door communicatie, educatie en participatie willen we aan het eind van 2012 bereikt hebben dat een meerderheid van de betrokken huishoudens in de testgebieden

- op de hoogte is van het project (bewustwording)
- weet hoeveel voedsel verspild wordt (bewustwording)
- vindt dat er minder voedsel verspild moet (en kan) worden (willen)
- mogelijkheden kan noemen om minder voedsel te verspillen (kunnen)
- mogelijkheden ziet om in het eigen huishouden minder voedsel te verspillen (versterken)
- zich gesteund weet door retail, professionals en Circulus/Berkel Milieu bij het realiseren van minder voedselverspilling (versterken).

Daar komt voor de deelnemers aan de battle een doelstelling bij, namelijk het

- daadwerkelijk realiseren van gedragsverandering op het gebied van slimmer inkopen, bewaren, koken en restverwerking (versterken).

### 2.3 Doelgroepen

We richten onze communicatiedoelstellingen op huishoudens en supermarkten in de volgende gemeenten en wijken: C100 de Mheen in Apeldoorn, Jumbo te Brummen en Plus supermarkt te Laren. De keuze van de gemeenten, de wijken en betrokken supermarkten is nog niet definitief.

Daarbij richten we ons op degenen die namens het huishouden de inkopen doen in de meewerkende supermarkt, en degenen die voedsel bereiden en bewaren. De totale doelgroep zal telkens enkele honderden huishoudens beslaan.

### 3 Project- en publieksgerichte communicatie

#### 3.1 Projectgerichte communicatie

Gezien de verdeling van verantwoordelijkheden en inzet van diverse partijen is het van belang om aandacht te besteden aan de vragen waarom dit project is opgezet, met wie, hoe het wordt uitgevoerd en wat mijlpalen en behaalde successen zijn.

Met behulp van een regelmatig (maandelijks) verschijnende **e-mailnieuwsbrief** (reeds beschikbaar) worden professionele relaties die betrokken zijn bij de uitvoering (samenwerkingspartijen, gemeenten, retail, professionele relaties in de wijken) op de hoogte gehouden van de organisatie en samenwerkingspartners, de komende acties, de resultaten van behaalde acties, best practices etcetera. Ook het relatiemagazine van Circulus (Herwinnen) kan voor dit doel worden ingezet.

Voor een breder publiek is ook projectgerichte communicatie via onze websites [www.afvalvrij.nl](http://www.afvalvrij.nl), [www.circulus.nl](http://www.circulus.nl) en [www.berkelmilieu.nl](http://www.berkelmilieu.nl) van belang.

#### 3.2 Publieksgerichte communicatie

De inhoud, vorm en mediakeuze voor de publieksgerichte communicatie zijn voor de diverse fasen verschillend: het gaat niet alleen om communicatie met als doel bewustwording, maar vooral om praktische handvatten die mensen net dat duwtje in de rug geven dat nodig is voor praktische gedragsverandering. Verder is communicatie over regels en voorzieningen, en feedback over de behaalde resultaten, onontbeerlijk om (meetbaar) effect te bereiken. In alle media en in alle fasen van het project moet hiervoor aandacht zijn.

Onderstaand schema, ingezet in de communicatie over de afvalstromen gft, papier, glas, kunststof, e-afval, restafval etcetera, is ook van toepassing op voedselverspilling.

*Communicatie naar inhoud*



### 3.3. Beoogde deelnemers en globale beschrijving activiteiten

De battle kent twee soorten deelnemers: de deelnemers aan de battle met sorteeroproeven, waaraan ongeveer 20 huishoudens meedoen, en een veel grotere groep deelnemers die meedoet aan de social media-activiteiten (spellen en opdrachten). De laatste groep bestaat uit ongeveer 100 tot 300 deelnemers.

Aan de eerste groep deelnemers wordt gevraagd gedurende de battle een afvaldagboek bij te houden, waarin dagelijks het gewicht wordt genoteerd en de samenstelling van het weg te gooien voedsel wordt beschreven. Dit moet serieus en nauwgezet gebeuren, daarom wordt met deze mensen voorafgaand aan de battle een contract afgesloten. Deze deelnemers ontvangen aan het begin een enquête waarin hun kennis, attitude en gedrag t.a.v. voedselverspilling wordt bevraagd. Aan het einde van de actieweken gebeurt dit weer, en vindt een sorteeraanlyse plaats. De gegevens worden ook op de website gepubliceerd, en in samengevatte vorm op een groot prikbord in de supermarkt bekend gemaakt. De deelnemers aan het begin van de battle een keukenweegschaal en aan het eind een lege boodschappentas, eenmalig gratis te vullen bij de supermarkt met (duurzame/verantwoorde) artikelen. De tweede groep deelnemers is actief met het maken van spelopdrachten, die plaatsvinden in en rond de supermarkt en via de social media (*zie hiervoor ook het social mediaplan*). Wie meedoet aan de spellen op de website en via social media, kan hiervoor punten verzamelen, waarmee men een prijs in de wacht kan slepen: een koelkastthermometer, een keukenweegschaal, een set bewaardozen.

### 3.4 Kernboodschap / slogan en huisstijl

Belangrijke start voor de communicatie vormt het samenstellen van een of meer **kernteksten**, afgeleid van het rapport Reductie Milieudruk Voedsel. Deze kernteksten vormen de basis voor persmateriaal en woordvoering ("positioning papers") en alle publieksuitingen (redactionele artikelen, advertenties, posters). Het is van belang om dezelfde boodschappen uit te dragen, gebaseerd op dezelfde bron(nen), vooral omdat meer partijen zender zijn.

Aandacht in de kernteksten vragen de volgende elementen:

- *Definitie van battle*, waarbij we onder battle een strijd verstaan tegen voedselverspilling, niet een strijd tegen elkaar of tegen andere gemeenten.
- *Beschrijving van de achtergrond van het project, het waarom.*
- *Definitie van voedselverspilling*, waarbij we de regionale gegevens, zoals vastgelegd in het rapport Milieudruk voedselverspilling als bron hanteren.
- *Definitie van het soort voedselverspilling waar we ons op richten (top 5 of 3);*
- *Doel van het project*, waarbij de kwantitatieve doelstelling van 20% minder voedselverspilling wordt toegelicht, evenals de methode om dat te meten
- *Beschrijving van het programma;*
- *Beschrijving van de rol van de deelnemers;*
- *Beschrijving van de betrokken ministeries en overige subsidieverleners;*
- *Beschrijving van de rol van supermarkten.*

Het **motto** Food Battle – Eten gooi je niet weg en een **campagnestijl** zijn dragers van de publieksgerichte communicatie. Het **logo en de pay-off Afvalvrij.nl Maak van afval geschiedenis** moeten passen in de communicatiematerialen. Alle spelonderdelen van de battle moeten een naam krijgen die past bij 'Eten gooi je niet weg'.



## 4 Communicatieprogramma

### 4.1 De voorbereiding

Een **speciale serie artikelen 'Eten gooi je niet weg'** in huis-aan-huisbladen en andere massamedia voor de start van de activiteiten en als aankondiging van de food battle. Daarbij kunnen we deels gebruik maken van de serie artikelen die Milieu Centraal ons beschikbaar stelt. De artikelen verwijzen naar de website [www.eten-gooi-je-niet-weg](http://www.eten-gooi-je-niet-weg) waar deelnemers zich kunnen aanmelden voor de battle en voor de overige spelactiviteiten. Op de website wordt ook een start gemaakt met de inzet van social media, begeleid door communicatiebureau De Wit en door journalist Harmke Oudenampsen. De massamedia (plaatselijke en regionale kranten en RTV) ontvangen persmateriaal.

**Direct mailactie** waarin ongeveer **300 – 600 huishoudens** worden uitgenodigd deel te nemen aan de battle tussen huishoudens waarbij ook het onderzoek een rol speelt (ongeveer 20 huishoudens), en de grootschaliger battle, waarin de supermarkt en de social media het 'speelveld' vormen en waaraan een ongelimiteerd aantal mensen kan deelnemen. De huishoudens ontvangen bij inlevering van de direct mailbrief bij de supermarkt een kunststof bewaardoos, waarin informatie over de actie, een uitnodiging voor deelname en een kaartje voor het kooktheater tijdens het startevenement. Eenzelfde soort bon voor het startevenement verschijnt in de h-a-h-bladen.

**Posters/flyers** in de supermarkten ter aankondiging van de acties / stimulering om mee te doen gedurende de actieweken.

### 4.2 De start

Een **startevenement** zo dicht mogelijk in de buurt van de supermarkt. Dit evenement bestaat een tent met een rotonde van stands waarbij iedere stand een onderdeel van 'slim kopen, koken en bewaren' vertegenwoordigt. Het startevenement wordt gebruikt om het publiek te mobiliseren, te enthousiasmeren en aan te zetten tot deelname aan de spel- en overige activiteiten. Bij een aantal stands kun je een opdracht meenemen die onderdeel is van de wedstrijd. Stands op de rotonde:

- **Hoeveel voedsel gooi jij weg?** Visuele weergave van wat we weggoeien, plus de stand 'Bereken je voedselafdruk'. Indien betaalbaar, de stand van het Voedingscentrum. Spelkaart om mee te nemen: verzamel een week lang het voedsel dat je weggooit, maak daar een foto van en zet die op de website. De huishoudcoach en anderen geven daarop commentaar en advies.
- **Slim kopen:** tools en tips voor inkopen op maat door 'huishoudcoaches' met speciale aandacht over TGT en THT. Deze huishoudcoaches kunnen ook fysiek aanwezig zijn in de supermarkt tijdens het startevenement.
- **Slim bewaren:** demo koelkast 'hoe richt ik het slim in?'. Uitdelen bewaarwijzer Voedingscentrum. Spelkaart om mee te nemen: maak een foto van je eigen koelkast en zet die op de website. De huishoudcoach en anderen geven daarop commentaar en advies.
- **Slim bewaren (2):** 'Tupperwareparty' met goede voorlichting over bewaren van voedsel en mogelijkheid tot het kopen van bewaardozen met korting.
- **Slim koken/verwerken:** kooktheater. In het kooktheater kookt een kok (GreenCook) met veelvoorkomende restjes (pasta, rijst, brood, groente) en maakt daar een proeverij van. Een presentator legt uit wat de kok doet. Er zijn diverse proeverijrondes, zodat zoveel mogelijk mensen er kennis mee kunnen maken. Spelkaart om mee te nemen: zet je favoriete restjesrecept op de website of geef je op voor het maken van een YouTube-filmpje. Van de beste recepten wordt een receptenkaart gemaakt voor in de supermarkt.
- **Slim weggooien/afval scheiden:** expositiemateriaal Circulus/Berkel Milieu

- **Voorlichtingsstand** over de food battle
  - ook via de website [www.afvalvrij.nl](http://www.afvalvrij.nl) is inschrijving mogelijk; spelregels
  - tasje met folder weggooitest, bewaarwijzer en campagne-informatie.

#### **Overige opdrachten/activiteiten bij de start:**

- In de supermarkt is een opdracht te verkrijgen die met slim kopen te maken heeft. Suggesties: omgaan met THT/TGT, kopen op maat, werken met boodschappenlijstjes. Deze acties liggen bij de supermarkt.
- Voor kinderen is er een aparte kookworkshop, bij voorkeur verzorgd door de Youth Food Movement, of een kok van GreenCook.

In deze fase moet interesse worden gewekt, de problematiek overtuigend worden neergezet, het idee bij burgers ontstaan dat verandering noodzakelijk, haalbaar en gewenst is, en dat eenieder op een leuke en praktische manier iets kan leren, iets bij kan dragen en mee kan doen.

#### **4.3 De food battle en de spellen via social media**

In de weken na het startevenement vindt de food battle plaats. Deelnemers aan het onderzoek tekenen een contract en ontvangen een weegschaal die in de actieperiode gebruikt wordt om zelf het voedsel te wegen dat voor de prullenbak is bestemd. Het gewicht en een beschrijving van het voedsel wordt genoteerd in een afvaldagboek, en op de website verwerkt. Filmpjes bij de start van deelnemers geven aan wat zij denken te verspillen. Deelnemers kunnen door buurtgenoten en anderen worden geadviseerd op de website.

De website **Afvalvrij.nl** ingericht als 'moederschap' voor de actie en gekoppeld aan de volgende e-participatiekanalen: Twitter, Facebook, Flick'r en Youtube. Via die kanalen vinden de spelonderdelen van de food battle plaats. Zie het Social Mediaplan voor de verdere uitwerking en organisatie hiervan. Via de website/social media vinden vier wedstrijdonderdelen plaats waar iedereen uit de gemeente aan mee kan doen:

- **Onderdeel 1:** vindt plaats in de supermarkt – in overleg vast te stellen – met een vervolg op de website
- **Onderdeel 2:** houdt verspild voedsel een week lang apart, maak er een foto van en zet die op de website. Een coach adviseert wat je anders kan doen.
- **Onderdeel 3:** hoe ziet jouw koelkast er uit? Zet een foto van je koelkast op de website. Een coach adviseert wat je anders kan doen.
- **Onderdeel 4:** aan de slag met restjes. Lever zelf je favoriete recept aan/laat je filmen tijdens de bereiding. Filmpjes komen op de website; de meest originele/beste recepten op kookkaarten in de supermarkt.

Iedere deelnemer krijgt per onderdeel een score, die verhoogd wordt met het aantal 'likes'. De social mediastrategie is verder uitgewerkt en beschreven in het Social Mediaplan.

Op een groot prikbord in de supermarkt wordt verslag gedaan van de activiteiten, de behaalde scores, en de activiteiten in/door de supermarkt.

#### **4.4 Activiteiten rond de supermarkt op initiatief van huishoudens zelf**

Huishoudens kunnen zelf initiatieven aandragen; drie daarvan worden gehonoreerd met een financiële bijdrage of ondersteuning anderszins. Te denken valt aan een cursus of workshop duurzaam en gezond eten ('het Nieuwe Eten') door de plaatselijke diëtisten, Duurzame Open Tafels (gezamenlijk eten), educatieve activiteiten. Verslaglegging van deze activiteiten vindt plaats via een groot prikbord in de supermarkt, en op de website.

#### **4.5 Toer de boer (nog nader in te vullen)**

In het weekend na het startevenement vindt een Toer de Boer-fietstocht plaats, waarvoor mensen zich kunnen inschrijven. In de toer de boer kunnen mensen op bezoek bij een aantal de boeren uit de buurt en daar deelnemen aan activiteiten: zelf je groente uit de grond halen/aardbeien plukken, een kookworkshop volgen, zich laten voorlichten over de voordelen van een korte voedselketen. De link met voedselverspilling moet goed tot uitdrukking komen.

#### **4.6 Toer de VAR (nog te overleggen)**

Verder kunnen mensen op excursie bij de VAR, waar gft wordt verwerkt. Dit vergroot het inzicht in de vraag wat er met afval gebeurt, wat preventie betekent, en wat je zelf kunt doen om de afvalberg te verminderen.

#### **4.7 Slotevenement/ finish**

Voor alle deelnemers van battle is een Afvalvrij-tas beschikbaar die gevuld kan worden met (regionale? duurzame?) producten uit de supermarkt, waar mensen 60 seconden voor krijgen om te vullen. De deelnemers worden daarna kort geïnterviewd door rtv: hoe hebben zij de battle ervaren? Wat zit er in de tas?

Onder alle deelnemers die deelnemen aan de spellen wordt een aantal koelkastthermometers en weegschalen verloot.

Na het slotevenement vindt een follow-up plaats, waarin sorteeroproeven en interviews herhaald worden en waarin aandacht is voor het bestendigen van gedragsverandering, bijvoorbeeld door regelmatige feedback over de inzamelresultaten. Voor deze follow-up moeten ondersteunende acties nader worden bepaald.

## 5 Rol Massamedia

We verwachten dat plaatselijke, regionale en ook landelijke massamedia (RTV en print) de battle graag willen verslaan en volgen. Het is daarom van belang op de website [www.afvalvrij.nl](http://www.afvalvrij.nl) een sectie in te richten voor de pers, inclusief brondocumenten. Omdat meer partijen in dit project als zender kunnen optreden, is het belangrijk afspraken te maken over persregie en woordvoerders, gebruik van kernteksten/vaste passages. Persberichten aan het begin, tijdens en na het battleproject worden geïnitieerd door ofwel Wageningen UR ofwel Circulus en Berkel Milieu, en in gezamenlijkheid opgesteld.

## 6 Organisatie

De organisatie, taak- en verantwoordelijkheidsverdeling is vastgelegd in het Masterplan Tweede Fase Reductie Milieudruk Voedselverspilling. Onderstaande is daarvan afgeleid.

### **Regie/perswoordvoering:**

Circulus/Berkel Milieu en Wageningen UR – FBR.

### **Ontwikkeling gedrukt voorlichtingsmateriaal:**

Circulus en Berkel Milieu i.s.m. Zeylmaker, Voedingscentrum en Milieucentraal (content).

### **Ontwikkeling website en social media:**

Circulus en Berkel Milieu i.s.m. De Wit Communicatieadviseurs.

### **Ontwikkeling prikbord in supermarkt:**

Circulus/Berkel Milieu i.s.m. supermarkt

### **Begeleiding initiatieven van burgers:**

Nader te bepalen

### **Organisatie directmailactie, start- en slotevenement**

Circulus en Berkel Milieu i.s.m. supermarkt en evenementenbureau

### **Monitoring, inhoudelijke projectbegeleiding:**

Circulus en Berkel Milieu en UR – FBR.

## 7 Monitoring

Kwantitatief onderzoek naar de **resultaten** gebeurt in de vorm van een tussenmeting en een 1-meting bij de sorteeranalyses onder leiding van UR – FBR.

Verder kunnen we onderzoeken wat de **bekendheid, deelnamebereidheid en waardering** is van de ingezette activiteiten, naar analogie van het onderzoek dat voor de campagne Afvalvrij.nl door Trendbox wordt verricht.

Gedacht kan worden aan een combinatie van kwantitatief en kwalitatief onderzoek. Kwantitatief onderzoek kan plaatsvinden via enquêtes, Kwalitatief onderzoek door middel van open vraagstelling (discussiefora, blog) op onze website.

Daarnaast kan **communicatie** worden gemonitord via de volgende publiekelijk beschikbare monitoringinstrumenten:

- <http://addictomatic.com/>
- <http://www.blogpulse.com/>
- <http://www.conversocial.com/>
- <http://www.archivist.visitmix.com>

## 8 Belangrijke brondocumenten

- Rapport Reductie Milieudruk voedsel, met nadruk op voedselverspilling door huishoudens. Te downloaden via [www.afvalvrij.nl/downloads](http://www.afvalvrij.nl/downloads)

Dit rapport bevat de cijfers waar we ons op baseren in kernteksten zoals persberichten.

- Verspilling Analyse Critical Control Points, WUR Food & Biobased Research.

Dit overzicht bevat een ranking van interventies op haalbaarheid en effect.

**Bijlage 7: Draaiboek startevenement BM/C****Draaiboek Food Battle 8 september AH Lochem**

<b>Tijd</b>	<b>Wat</b>	<b>Wie</b>
4/5 september	Klaarzetten over datum producten voor kookworkshop (afspraak tussen Vale Ouwe en AH)	Marianne/Alex van Zuuk en AH
7 september	Aanleveren promotiemateriaal incl. tas, bakjes, flyers en instructie aan AH	Friederike
7 september	Aanleveren/meenemen kookwekkers	Anja
7 september	Aanleveren/meenemen digitale weegschaal	Friederike
7 september	Aanleveren foldermateriaal Voedingscentrum	Friederike
7 september	Afzetten parkeerplaatsen (met lint)	AH
7 september	Klaarzetten kratjes met over datum spullen voor spel met vullen/inrichten koelkast (groente, vleeswaren, fruit (ook wat niet in koelkast staat), zuivel, brood, light jam)	Anja iom AH
7 september	Vullen 2 tassen als prijs	Friederike/Anja ism AH
7 september	Aankleden AH met promotiemateriaal	AH
7 september	Aanleveren wensboom met kaartjes, kleurplaten, plaats bepalen van wensboom	Friederike
7 september	Klaarzetten gevulde boodschappenwagen met 40 kilo ter illustratie.	Friederike/Anja ism AH
8.00	Flyers, bakjes, kleurplaten bij caissières en infobalie Gevulde boodschappentas nog bij infobalie	AH (BEWAARDOZEN UITDELEN VANAF 11.00 UUR!!!)
8.00	Opzetten tenten (pagode) tent staat om 9.00 uur	R&R Partycare
	Plaatsen wensboom in de winkel	Friederike en AH
9.00	Vorbereiden: Klaarzetten desk voor 2 computers Klaarzetten desk voor Henka (ruimte houden voor 2 koelkasten) Klaarzetten de Vale Ouwe incl. statafels (nemen brandblusser en branddeken mee)	(Friederike) en Anja en evt. AH (Friederike) en Anja en evt. AH  Vale Ouwe
9.30	Afleveren computers en installeren	Van Geijn computers (Friederike heeft ppt)
9.30	Plaatsen Aggregaat (aggregaat heeft snoer van 25 meter) (aggregaat moet aan goede kant van de weg staan, kan niet met snoer over de weg) Plaatsen geluidsinstallatie (geluidsinstallatie moet droog staan)	Vos Noodstroomsystemen (Anja)  Nieuwenhuis te Apeldoorn (Anja)
9.30	Leveren en plaatsen koelkasten	Expert Lochem (Anja)
9.30	Aanwezig Henka, en Sandra	
9.45	Aanwezig Ingrid	
10.00	Inrichten desk Henka (foldermateriaal, kratjes spullen voor koelkasten)  Inrichten computer desk (testen computers, plaatsen gevulde boodschappentas, plaatsen digitale weegschaal en gevulde boodschappenwagen, papier en pen)	Henka  Sandra met hulp van Anja en (Friedrike)
10.45	Ontvangst gasten en wethouder duurzaamheid, Thijs de la Court (Vale Ouwe zorgt voor plaatcake en drankjes, AH zorgt voor koffie en bekertjes hiervoor)	Friederike en Annelies Holthaus
10.50	Wethouder kennis laten maken met Ingrid.	Friederike
10.50	Ontvangst pers en fotograaf/film	Friederike

11.00	<p>Opening door wethouder duurzaamheid Thijs de la Court</p> <p>Ingrid, oproepen, aankondigen en interview.</p> <p>4 vragen in .... minuten(?) Ingrid geeft aan op hoeveel tijd kookwekkers (ong. 5) moeten staan, als de kookwekker is afgegaan zijn de actieweken geopend.:</p> <p>Wat is uw beste tip om in te kopen?</p> <p>Wat is uw beste tip om te koken?</p> <p>Wat is uw beste tip om te bewaren?</p> <p>Wat is uw tip om slim weg te gooien?</p>	Ingrid
11.00	<p>Programma Green Cooks</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 11h00 – officiële opening (8 september AH Lochem), serveren van 'nowaste' gerechtje en dranken 'tegen datum'.</li> <li>➤ 12h00 – eerste kookdemonstratie 'Koken met left-overs', improvisatie demonstratie tussen twee koks. 'Wie maakt het lekkerste gerechtje van verspillingsproducten?'</li> <li>➤ 13h00 – 'Koken met kids', interactieve demonstratie gericht op de smaak van de kinderen. Denk aan het bereiden van tosti's en wentelteefjes bijvoorbeeld.</li> <li>➤ 14h00 - 'Koken met left-overs', improvisatie demonstratie tussen twee koks. 'Wie maakt het lekkerste gerechtje van verspillingsproducten?'</li> <li>➤ 15h00 – Proeverij a la Hollandse Tapas, kleine, snelle gerechtjes en hapjes worden bereid met de overgebleven ingredienten.</li> </ul>	Vale Ouwe
	<p>Programma Henka</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informatie verstrekken over bewaren</li> <li>• Informatie verstrekken over vers t.o.v. diepvries</li> <li>• Informatie verstrekken over folder</li> <li>• Koelkastwedstrijdjes</li> </ul> <p>Tijden koelkastwedstrijdjes: 11.30 uur, 12.30 uur, 13.30 uur, 14.30 uur, 15.30</p>	Henka
	<p>Sandra</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informatieverstrekking over hoeveelheid afvalproductie</li> <li>• Informatieverstrekking over de actie</li> <li>• Actief benaderen van potentiële deelnemers aan spellen en evt. onderzoek</li> <li>• Uitleg teken wedstrijd</li> </ul>	Sandra (evt. kan Anja e/o Friederike bijspringen)
16.00-18.00	Opruimen	Vale Ouwe, Henka, Sandra, evt. AH, Anja, Friederike
16.30	Afscheid Ingrid	
16.30	Afhalen koelkasten	Expert
16.30	Desk plaatsen in winkel met computer	Friederike ism AH
17.00	Afhalen aggregaat, geluidsinstallatie,	Vos Noodstroomsystemen en Nieuwenhuis
17.30	Tent afbouw	R&R Party
10 september	Inleveren computer in Dieren	Friederike

## Bijlage 8: Draaiboek voor supermarkten Wageningen UR

Voorbeeld t.a.v. FoodBattle te Lochem. Voor de andere Battles zijn vergelijkbare draaiboeken ontwikkeld.

Betreft	<b>FoodBattle - Albert Heijn Lochem</b>
Contactpersoon	Annelies Holthaus (bedrijfsleidster), Eric Angenent (assistent)
Adres	Prins Bernhardweg 40 Lochem
Startevenement	Zaterdag 8 september vanaf 11:00 uur
Parkeerplaats	Deels eigen terrein, deels gemeenteterrein, 3 autoplekken.
Battle periode	<p>8 september – 6 oktober</p> <p>-Er zijn hamsterweken van 3 september tot 23 september, hierdoor zeer goed gevulde winkel en veel verkeer.</p> <p>-Het 125 jarig bestaan van AH in week 38 (17-22 September) krijgt vorm met een aantal kleine acties en activiteiten voor klanten en personeel (zondag)</p>
Beoogd aantal spelers afvaldagboek	<p>20. Werving 40 spelers dagboek (10 via info balie, 10 via AH-personeel, 10 via start evenement en 10 via gemeente) en streven na dat minimaal 20 de volledige periode invullen.</p> <p>Zij moeten aan de volgende voorwaarden voldoen om de boodschappentas te ontvangen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. NAW, email, zodat wij ze kunnen helpen, nabellen en mailen. Uiteindelijke resultaten worden geanonimiseerd.</li> <li>2. Volledig ingevulde vragenlijst bij aanvang Battleperiode – digitaal, uiterlijk ingevuld 10 september 12:00 uur</li> <li>3. Volledig ingevulde vragenlijst na afloop Battleperiode – digitaal, uiterlijk ingevuld 1 oktober 12:00 uur (en niet voor 24 september)</li> <li>4. Volledig ingevuld afvaldagboek, per dag per voedselcategorie – digitaal, uiterlijk ingevuld 1 oktober 12:00 uur.</li> <li>5. Papieren versies van afvaldagboek retour naar winkel.</li> </ol> <p>⇒ Wanneer aan alle voorwaarden is voldaan dan ontvangen zij de boodschappentas op de 4<sup>e</sup> zaterdag, 6 oktober.</p>
Beoogd aantal spelers spellen	Minimaal 100?
Beoogd aantal volgers	Honderden?
Vorbereiding communicatie	<p>Medewerkers servicebalie ontvangen persoonlijke instructie en flyers op <u>vrijdag 31 augustus</u>; zij vormen aanspreekpunt gedurende de actie tot 6 oktober. Er worden 40 tasjes aangeleverd voor spelers aan het afvaldagboek/enquete. Per tasje zit een weegschaal, bewaartrommel, papieren versies met instructies voor de enquete en het afvaldagboek.</p> <p>Aankondigingsposters ophangen op zaterdag 1 september</p> <p>Zie verder publiciteitsplan</p>
Beschikbaar communicatiemateriaal	<p>+ Posters in diverse formaten, voor aankondiging en tijdens actieperiode</p> <p>+ 4 vlaggen die ook na startmanifestatie kunnen blijven staan</p> <p>+ Counter die ook na startmanifestatie kan blijven staan voor bij de extra activiteiten</p> <p>+ Flyers voor de servicebalie</p>
Startevenement op zaterdag 8 september tussen 11.00 – 16.00 uur	<p>Startevenement is verdeeld over buitenruimte (parkeerplaats eigen terrein AH) en binnen.</p> <p>Buiten: kookdemonstratie over drie à vier parkeerplaatsen links van de ingang. Invalidenparkeerplaatsen niet gebruiken. Vergunning is afgegeven door gemeente Lochem. Kookdemo verzorgd door Eric van Veluwen, met 2 Green Cook-koks. Aandacht voor kinderen (oa tosti met brood van 1 dag oud) en volwassenen (soep met THT-datum ingrediënten)</p>

	<p>Binnen: 1) bewaardemonstratie door Henka Spriensma. Materiaal: 2 koelkasten (via lokale witgoedhandelaar te lenen) met statafel en kruk.</p> <p>2) Balie met 2 computers voor informatie/test Milieu Centraal, aanmelding</p> <p>3) Computerscherm met doorlopend filmpjes en actie-informatie</p> <p>4) Bij kassa actie bewaartrommel, 750 stuks</p> <p>5) Wensboom voor tips, ideeën, oproepen etc. om minder te verspillen.</p> <p>Openingshandeling om 11.00 uur door wethouder Thijs de la Court met ong. 10 genodigden. Koffie met cake.</p>
Extra evenement op zaterdag 15 september	<p>Vraag 't Henka, open spreekuur over alles wat met voedselverspilling te maken heeft. Overleg AH i.v.m. eigen festiviteiten</p> <p>Tekeningenactie: kinderen tekenen hun lekkerste restjes-gerecht. Ophangen aan waslijn/bord. Overleg AH i.v.m. eigen festiviteiten</p>
Slotevenement op september 6 oktober	<p>Uitdelen 40 boodschappentassen aan dagboekinvullers en winnaars spellen. Nog in te vullen</p>
Communicatie	<p>Medewerkers servicebalie kunnen informatie rondom FoodBattle verstrekken, winkelpersoneel (caissières) worden op de hoogte gesteld.</p> <p>Berkel&amp;Circulus levert foldermateriaal en geeft instructie</p>
Prijzen	<p>Deelnemers van het afvaldagboek ontvangen een weegschaal en gevulde boodschappentas (t.w.v. circa 40 euro). Onder deelnemers van de spellen worden 20 boodschappentassen verloot (t.w.v. circa 20 euro).</p> <p>Proberen duurzaam voedsel pakket samen te stellen, evt aangevuld met aantal THT producten + geleerde info rondom werkelijke houdbaarheid.</p>
Winkel activiteiten	<p>Stimuleer contact tussen supermarkt en consument, laat zien wat AH-Lochem al doet en sta open voor vragen/wensen. Probeer iedere week een nieuwe activiteit in te zetten, reuring te houden.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- wensboom (+prijsjes)</li> <li>2- kindertekeningen in 3 leeftijds categorien (+prijsjes pannekoeken meel)</li> <li>3- copie van 150 euro biljetten en bij de wensboom ophangen, dit is het gemiddelde bedrag dat een consument weggooit per jaar</li> <li>4- filmpjes en fotos bij de balie laptop</li> <li>5- barkers met tips bij de producten</li> <li>6- A4 tjes: wat doet de winkel nu al (afprijzen, saneren langzaamlopende artikelen, zelf portionering bij kaas/vlees, het nut van plastic omverpakking om de houdbaarheid te verlengen etc.) ==&gt; Hier koppeling maken met persbericht!</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Het spreekt aan om derving producten uit te stallen om zo consumenten bewust te maken van de hoeveelheid. Hoe kan dat nou, 40 kg per jaar, ruim 150 euro per persoon per jaar. Bijvoorbeeld iedere week een paar producten waarbij informatie wordt gegeven over alternatieven. Voorbeeld, bij de sinaasappel netjes aangeven dat je ook los kunt kopen.</li> <li>- Bij de kaas/vlees afdeling kan zelf geportioneerd worden.</li> <li>- Brood geeft veel derving, advies rondom houdbaarheid en invriezen. In de winkel volgende dag verkopen met 50% korting.</li> <li>- Eerder afprijzen om verkoop te stimuleren en daardoor minder verspilling</li> <li>- Het idee om kinderen te interesseren spreekt aan. Kinderen beïnvloeden de thuissituatie.</li> <li>- Sticker/magneet op koelkast/afvalbak die herinnert</li> <li>- THT info, niet gelijk weggooien op THT-datum, na die datum is product vaak nog bruikbaar, door te ruiken en proeven kom je er zelf achter of het product nog goed is</li> <li>- Loyaliteit bevorderen. Aanbieding met "2 voor de prijs van 1", verkoop 1 deze week en zorg voor gratis herhaling aankoop volgende week voor 2<sup>e</sup>, hiermee voorkom je verspilling thuis en bevorder je herhaal aankoop.</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bewaartips, invriezen.</li> <li>- Boodschappenlijst app (iphone) koppelen met voedsel afval registratie thuis.</li> </ul>
Consumentenprofiel	<p>AH Lochem consumenten kenmerken</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• koopkrachtig, waardeert een breed assortiment, stelt vragen als producten uit schap gaan</li> <li>• aanzienlijke groep die biologisch inkoopt</li> <li>• relatief veel vakantiebezoekers uit de omgeving</li> <li>• servicebalie hoog in het vaandel, proberen alle vragen te beantwoorden, klanten maken hier gretig gebruik van.</li> </ul> <p>Er is een Jumbo en Lidl supermarkt rondom hetzelfde parkeerterrein en een plus in de nabijheid</p>
Actie AH	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Doornemen programma startmanifestatie op 31 augustus (na vergadering).</li> <li>- Doorsturen afmetingen houdertjes voor aan het schap waarop FoodBattle tips kunnen komen.</li> </ul>
Actie BM/C en WUR	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Achterhalen wensboom bij wie beschikbaar</li> <li>- Doorgeven 2<sup>e</sup> dag waarop dietiste Henka Spriensma in de winkel is.</li> </ul> <p>Doordeweeks is er meer ruimte/flexibiliteit om op de versafdeling te staan. In de weekenden is het erg druk, zeker met de hamsterweken.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Opzetje maken voor FoodBattle info op schaphoudertjes</li> </ul>

## Bijlage 9: Start vragenlijst

Fijn dat u mee wilt doen met dit onderzoek.

U krijgt nu een vragenlijst waarbij vragen komen over:

- Uw persoonsgegevens (naam, leeftijd, geslacht)
- Uw inkoopgedrag van voedsel
- Hoe u uw voedsel bewaart
- Uw planning betreffende voedsel
- Wat u doet met overgebleven voedsel
- Hoe u staat tegenover voedselverspilling

## De vragenlijst duurt ongeveer een half uur

### Succes

Wat is uw .....

**Voornaam**  
**Tussenvoegsel**

**Achternaam**

**Adres**

**Woonplaats**

**Telefoonnummer**

**E-mail adres**

**Geslacht**

- 1 man
- 2 vrouw

**Leeftijd**

**Wat is uw huishoudsamenstelling?**

- 1 Alleenstaand
- 2 Alleenstaand met kinderen
- 3 Gehuwd of samenwonend zonder kinderen
- 4 Gehuwd en samenwonend met kinderen
- other Anders, namelijk

**Wat is uw beroep?**

**Wat is uw gezinsinkomen?**

- 1 Beneden modaal
- 2 Modaal (ongeveer € 33.000 bruto)
- 3 Boven modaal

**In wat voor soort woning woont u?**

- 1 Flat/appartement
- 2 Rijtjeshuis
- 3 Twee onder één kap of geschakelde woning
- 4 Vrijstaand huis
- other Anders namelijk

**Welke van de onderstaande soorten social media gebruikt u en hoe vaak?**

	Nooit	minder dan 1x per maand	1x per maand	1x per week	meerdere keren per week	(bijna) dagelijks
Facebook	1	2	3	4	5	6
Linked-In	1	2	3	4	5	6
Hyves	1	2	3	4	5	6
You-Tube	1	2	3	4	5	6
Twitter	1	2	3	4	5	6
Wikipedia	1	2	3	4	5	6
Flickr	1	2	3	4	5	6
Google + (dus niet google-zoekmachine)	1	2	3	4	5	6
My Space	1	2	3	4	5	6

**Hoe vaak koopt u de volgende boodschappen in de supermarkt?**

	nooit	minder dan 1x per maand	1x per twee weken	1x per week	2-3 per week	4x per week of vaker
Brood (incl. broodjes, pistolets, stokbrood, pita etc.)	1	2	3	4	5	6
Andere ontbijtproducten zoals beschuit, crackers, ontbijtgranen, roggebrood	1	2	3	4	5	6
Fruit	1	2	3	4	5	6
Aardappelen	1	2	3	4	5	6
Aardappelen voorverpakt (incl. gesneden/voorgekookte aardappelproducten)	1	2	3	4	5	6
Rijst, pasta overige graansoorten	1	2	3	4	5	6
Hele groente bijv. komkommer, krop sla, aubergine	1	2	3	4	5	6
Groente voorverpakt (incl. gesneden/gemengde groente of salades, diepvriesgroenten of conserven in blik/glas)	1	2	3	4	5	6
Vlees	1	2	3	4	5	6
Vis, schaal-en schelpdieren	1	2	3	4	5	6
Vleeswaren	1	2	3	4	5	6
Kaas	1	2	3	4	5	6
Eieren	1	2	3	4	5	6
Zuiveldranken zoals melk, yoghurt drinks	1	2	3	4	5	6
Andere zuivel zoals yoghurt, kwark, vla e.d.	1	2	3	4	5	6
Dranken zoals sappen, frisdrank, wijn, bier etc.	1	2	3	4	5	6
Kant-en-klaar maaltijden	1	2	3	4	5	6
Diepvriesproducten	1	2	3	4	5	6
Chips, zoutjes, nootjes	1	2	3	4	5	6
Koekjes, cake, taart etc.	1	2	3	4	5	6
Snoepjes	1	2	3	4	5	6

**Hoe vaak koopt u de volgende boodschappen in een speciaalzaak?**

	nooit	minder dan 1x per maand	1x per twee weken	1x per week	2-3 per week	4x per week of vaker
Brood (incl. broodjes, pistolets, stokbrood, pita etc.)	1	2	3	4	5	6
Andere ontbijtproducten zoals beschuit, crackers, ontbijtgranen, roggebrood	1	2	3	4	5	6
Fruit	1	2	3	4	5	6
Aardappelen	1	2	3	4	5	6
Aardappelen voorverpakt (incl. gesneden/voorgekookte aardappelproducten)	1	2	3	4	5	6
Rijst, pasta overige graansoorten	1	2	3	4	5	6
Hele groente bijv. komkommer, krop sla, aubergine	1	2	3	4	5	6
Groente voorverpakt (incl. gesneden/gemengde groente of salades, diepvriesgroenten of conserven in blik/glas)	1	2	3	4	5	6
Vlees	1	2	3	4	5	6
Vis, schaal-en schelpdieren	1	2	3	4	5	6
Vleeswaren	1	2	3	4	5	6
Kaas	1	2	3	4	5	6
Eieren	1	2	3	4	5	6
Zuiveldranken zoals melk, yoghurt drinks	1	2	3	4	5	6
Andere zuivel zoals yoghurt, kwark, vla e.d.	1	2	3	4	5	6
Dranken zoals sappen, frisdrank, wijn, bier etc.	1	2	3	4	5	6
Kant-en-klaar maaltijden	1	2	3	4	5	6
Producten in glas/blik	1	2	3	4	5	6
Diepvriesproducten	1	2	3	4	5	6
Chips, zoutjes, nootjes	1	2	3	4	5	6
Koekjes, cake, taart etc.	1	2	3	4	5	6
Snoepjes	1	2	3	4	5	6

**Hoe vaak koopt u de volgende boodschappen op de markt?**

	nooit	minder dan 1x per maand	1x per twee weken	1x per week	2-3x per week	4x per week of vaker
Brood (incl. broodjes, pistolets, stokbrood, pita etc.)	1	2	3	4	5	6
Andere ontbijtproducten zoals beschuit, crackers, ontbijtgranen, roggebrood	1	2	3	4	5	6
Fruit	1	2	3	4	5	6
Aardappelen	1	2	3	4	5	6
Aardappelen voorverpakt (incl. gesneden/voorgekookte aardappelproducten)	1	2	3	4	5	6
Rijst, pasta overige graansoorten	1	2	3	4	5	6
Hele groente, bijv. komkommer, krop sla, aubergine	1	2	3	4	5	6
Groente voorverpakt (incl. gesneden/gemengde groente of salades, diepvriesgroenten of conserven in blik/glas)	1	2	3	4	5	6
Vlees	1	2	3	4	5	6
Vis, schaal-en schelpdieren	1	2	3	4	5	6
Vleeswaren	1	2	3	4	5	6
Kaas	1	2	3	4	5	6
Eieren	1	2	3	4	5	6
Zuiveldranken zoals melk, yoghurt drinks	1	2	3	4	5	6
Andere zuivel zoals yoghurt, kwark, vla e.d.	1	2	3	4	5	6
Dranken zoals sappen, frisdrank, wijn, bier etc.	1	2	3	4	5	6
Kant-en-klaar maaltijden	1	2	3	4	5	6
Producten in glas/blik	1	2	3	4	5	6
Diepvriesproducten	1	2	3	4	5	6
Chips, zoutjes, nootjes	1	2	3	4	5	6
Koekjes, cake, taart etc.	1	2	3	4	5	6
Snoepjes	1	2	3	4	5	6

**Weet u welke hoofdmaaltijden u komende week gaat eten?**

- 1 Ik weet bijna geheel (6-7) wat de hoofdmaaltijden komende week zullen zijn
- 2 Ik weet wat de meeste (4-5) hoofdmaaltijden komende week zullen zijn
- 3 Ik weet wat een aantal (2-3) hoofdmaaltijden komende week zullen zijn
- 4 Ik besluit meestal op de dag zelf

### Hoe vaak doet u de grote boodschappen?

- 1 Ik doe meer dan 1 keer per week de grote boodschappen
- 2 1 keer per week
- 3 1 keer per 2 weken
- 4 1 keer per maand
- 5 Ik doe bijna nooit grote boodschappen, ik koop dagelijks wat er nodig is

### Toen u de laatste keer (grote) boodschappen deed, controleerde u toen van tevoren wat u al op voorraad had van onderstaande producten?

	Ja	Nee	Ik koop dit niet
Brood (incl. broodjes, pistolets, stokbrood, pita etc.)	1	2	0
Andere ontbijtproducten zoals beschuit, crackers, ontbijtgranen, roggebrood	1	2	0
Fruit	1	2	0
Aardappelen	1	2	0
Aardappelen voorverpakt (incl. gesneden/voorgekookte aardappelproducten)	1	2	0
Rijst, pasta overige graansoorten	1	2	0
Hele groente, bijv. komkommer, krop sla, aubergine	1	2	0
Groente voorverpakt (incl. gesneden/gemengde groente of salades, diepvriesgroenten of conserven in blik/glas)	1	2	0
Vlees	1	2	0
Vis, schaal-en schelpdieren	1	2	0
Vleeswaren	1	2	0
Kaas	1	2	0
Eieren	1	2	0
Zuiveldranken zoals melk, yoghurtdrinks	1	2	0
Andere zuivel zoals yoghurt, kwark, vla e.d.	1	2	0
Dranken zoals sappen, frisdrank, wijn, bier etc.	1	2	0
Kant-en-klaar maaltijden	1	2	0
Diepvriesproducten	1	2	0
Chips, zoutjes, nootjes	1	2	0
Koekjes, cake, taart etc.	1	2	0
Snoepjes	1	2	0

### Sommige mensen gebruiken een boodschappenlijstje tijdens het winkelen.

#### Welke van onderstaande uitspraken zijn voor u van toepassing?

(meerdere antwoorden mogelijk)

- 1 Ik maak gedurende de week een lijst en neem die mee naar de winkel
- 2 Ik maak een lijst om mee te nemen naar de winkel
- 3 Ik heb een duidelijke lijst in mijn hoofd
- 4 Ik heb enig idee van de dingen die ik wil gaan kopen
- 5 Ik besluit in de winkel wat ik ga kopen
- 6 Weet het niet / kan het me niet herinneren

### Verplaats u in de laatste keer dat u naar een supermarkt of lokale specialist ging.

#### Welke uitspraak komt het best overeen met uw gedrag in de winkel?

- 1 Ik heb me aan mijn voorgenomen aankopen gehouden
- 2 Ik kocht minder boodschappen dan ik van plan was
- 3 Ik kocht meer boodschappen dan ik van plan was
- 4 Ik koop iedere week hetzelfde
- 5 Ik heb pas in de winkel besloten wat ik ging kopen
- 6 Weet ik niet/kan ik me niet herinneren

### Koopt u extra voedsel als dit in de aanbieding is?

- 1 Ja
- 2 Nee

### Wat beschrijft het beste wat u doet bij zo'n speciale aanbieding?

(meerdere antwoorden mogelijk)

- 1 Het meeste wordt opgegeten
- 2 Het meeste wordt weggegooid
- 3 Ik wacht langer voordat ik hetzelfde weer koop
- 4 Ik koop minder van iets anders
- none Ik weet het niet

### Als u thuis komt met uw boodschappen, moeten deze opgeslagen worden.

De volgende vragen gaan over hoe u uw producten bewaart.

**Denk aan de laatste keer dat onderstaande producten inkocht.  
Toen u thuis kwam, waar bewaarde u het?  
(s.v.p. alle items aanvinken die op u van toepassing zijn).**

	Op kamer- temperatuur	Op een koele plek (bv. kelder, schuur)	In de koelkast	In de vriezer	Ik koop dit product niet
Brood (incl. broodjes, pistolets, stokbrood, pita etc.)	1	2	3	4	0
Andere ontbijtproducten zoals beschuit, crackers, ontbijtgranen, roggebrood	1	2	3	4	0
Aardappelen	1	2	3	4	0
Aardappelen voorverpakt (incl. gesneden/voorgekookte aardappelproducten)	1	2	3	4	0
Hele groente zoals komkommer, krop sla, aubergine	1	2	3	4	0
Groente voorverpakt (incl. gesneden/gemengde groente of salades, diepvriesgroenten of conserven in blik/glas)	1	2	3	4	0
Appels	1	2	3	4	0
Zacht fruit (zoals aardbeien, bessen)	1	2	3	4	0
Citrusvruchten	1	2	3	4	0
Vleeswaren	1	2	3	4	0
Vlees	1	2	3	4	0
Vis, schaal-en schelpdieren	1	2	3	4	0
Kaas	1	2	3	4	0
Eieren	1	2	3	4	0
Kant-en-klaar maaltijden	1	2	3	4	0

**Denk aan het moment dat u de volgende producten heeft gebruikt.  
Hoe bewaarde u het product na opening?  
(s.v.p. alle items aanvinken die op u van toepassing zijn).**

	Originele verpakking	Plastic zakje	Bakje of plastic doosje (bv Tupperware)	In folie/kaaspapier gewikkeld	Nergens in	Andere vorm van opslag	Alles is gebruikt na opening	Ik eet dit product niet
Brood (incl. broodjes, pistolets, stokbrood, pita etc.)	1	2	3	4	5	6	7	0
Andere ontbijtproducten zoals beschuit, crackers, ontbijtgranen, roggebrood	1	2	3	4	5	6	7	0
Aardappelen	1	2	3	4	5	6	7	0
Aardappelen voorverpakt (incl. gesneden/voorgekookte aardappelproducten)	1	2	3	4	5	6	7	0
Hele groente bijv komkommer, krop sla, aubergine	1	2	3	4	5	6	7	0
Groente voorverpakt (incl. gesneden/gemengde groente of salades, diepvriesgroenten of conserven in blik/glas)	1	2	3	4	5	6	7	0
Vlees	1	2	3	4	5	6	7	0
Vis, schaal-en schelpdieren	1	2	3	4	5	6	7	0
Stuk kaas	1	2	3	4	5	6	7	0
Plakjes kaas	1	2	3	4	5	6	7	0
Vleeswaren	1	2	3	4	5	6	7	0
Kant-en-klaar maaltijden	1	2	3	4	5	6	7	0
Sappen	1	2	3	4	5	6	7	0
Chips, zoutjes, nootjes	1	2	3	4	5	6	7	0
Koekjes, cake, taart etc.	1	2	3	4	5	6	7	0
Snoepjes	1	2	3	4	5	6	7	0
Kliekjes (over na warme maaltijd)	1	2	3	4	5	6	7	0

## De volgende vragen gaan over portiegrootte en het overblijven van voedsel na de maaltijd.

Hoe bepaalt u hoeveel u nodig heeft voor de hoofdmaaltijd?  
(meerdere antwoorden mogelijk)

	D.m.v. volgen recept	D.m.v. afwegen/afmeten	D.m.v. tellen	Door hoeveelheid in de verpakking	D.m.v. inschatting	Ik eet dit niet
Aardappels	1	2	3	4	5	6
Aardappelen voorverpakt (incl. gesneden/voorgekookte aardappelproducten)	1	2	3	4	5	6
Rijst, pasta overige graansoorten	1	2	3	4	5	6
Hele groente, bijv. komkommer, krop sla, aubergine	1	2	3	4	5	6
Groente voorverpakt (incl. gesneden/gemengde groente of salades, diepvriesgroenten of conserven in blik/glas)	1	2	3	4	5	6
Diepvriesgroente	1	2	3	4	5	6
Vlees	1	2	3	4	5	6
Vis, schaal-en schelpdieren	1	2	3	4	5	6
Eieren	1	2	3	4	5	6
Kant-en-klaar maaltijden	1	2	3	4	5	6
Desert zoals yoghurt, kwark, vla e.d.	1	2	3	4	5	6
Andere toetjes	1	2	3	4	5	6

Denk aan de laatste keer dat u voedsel over had na de warme maaltijd, waardoor kwam dat volgens u?  
(meerdere antwoorden mogelijk)

- 1 Mijn kinderen aten hun bord niet leeg
- 2 Te ruim ingeschat van tevoren
- 3 De hoeveelheid in de verpakking past niet bij het aantal eters
- 4 Ik kook altijd te veel zodat iedereen in ieder geval genoeg heeft
- 5 Er was onverwacht een persoon minder aan tafel
- 6 Het was niet lekker
- 7 Er is minder gegeten dan normaal
- 8 Ik kook vaak teveel want wat over is, gebruik ik weer in een andere maaltijd
- other Anders namelijk

Heeft u een vriezer?

- 1 Ja
- 2 Nee

Welke van de volgende producten heeft u, voordat de houdbaarheidsdatum verstreken was, in de vriezer gedaan afgelopen week?  
(Sluit producten uit die ingevroren zijn aangekocht)

	Ja	Nee	Weet ik niet meer
Brood (incl. broodjes, pistolets, stokbrood, pita etc.)	1	2	3
Groente (niet bereid)	1	2	3
Fruit	1	2	3
Rauw vlees	1	2	3
Klaargemaakt vlees	1	2	3
Rauwe vis, schaal-en schelpdieren	1	2	3
Klaargemaakte vis, schaal-en schelpdieren	1	2	3
Vleeswaren	1	2	3
Kaas	1	2	3
Kant-en-klaar maaltijden	1	2	3
Overgebleven van de maaltijd (klikjes)	1	2	3
Anders (vul hieronder het product in)	1	2	3

Anders namelijk

**Denk aan het laatste moment dat u voedsel over had na de warme maaltijd.****Wat deed u met het overgebleven voedsel?****(s.v.p. alle items aanvinken die op u van toepassing zijn).**

- 1 Gebruikt als onderdeel van een andere maaltijd/gerecht  
 2 Gebruikt als complete maaltijd  
 3 Werd niet gebruikt en is uiteindelijk weggegooid  
 4 Wordt nog bewaard  
 5 Weet ik niet  
 other Anders namelijk

**Indien u het overgebleven voedsel heeft weggegooid, wat was hiervoor de reden?****(meerdere antwoorden mogelijk)**

- 1 Was te weinig om te bewaren  
 2 Opnieuw opwarmen vind ik niet lekker  
 3 Opnieuw opwarmen is niet veilig  
 4 Past niet in verder weekmenu  
 5 Geen zin meer in  
 6 Planning is veranderd  
 7 Wel bewaard maar daarna niet meer aan toegekomen  
 0 Nee, ik heb de resten niet weggegooid

**Als u voedsel over heeft van de warme maaltijd, hoe bewaart u deze producten dan?**

	Op kamertemperatuur	Op een koele plek (bv. kelder, schuur)	In de koelkast	In de vriezer	Ik bewaar dit product niet	Ik heb dit product nooit over	Ik koop dit product niet
Aardappelen gekookt	1	2	3	4	5	6	0
Aardappelen gebakken	1	2	3	4	5	6	0
Rijst, pasta overige graansoorten	1	2	3	4	5	6	0
Rauwe groente (bijv sla)	1	2	3	4	5	6	0
Gekookte groente	1	2	3	4	5	6	0
Ovenschotel	1	2	3	4	5	6	0
Saus	1	2	3	4	5	6	0
Producten uit glas/blik	1	2	3	4	5	6	0
Diepvries producten	1	2	3	4	5	6	0
Vlees	1	2	3	4	5	6	0
Vis, schaal-en schelpdieren	1	2	3	4	5	6	0
Eenpansmaaltijd	1	2	3	4	5	6	0
Kant-en-klaar maaltijd	1	2	3	4	5	6	0

**Heeft u afgelopen week één van onderstaande producten weggegooid en zo ja, wat is hiervan dan de reden?**

	Ten minste houdbaar/gebruiken tot-datum was verstreken	Planning is veranderd	Geen zin meer in	Te veel gekocht	Niet lekker gegeten	Buiten de deur	Past niet van rest van weekmenu	Het zag er niet meer lekker uit	Ik vertrouwde het niet meer	Nee, ik heb dit product niet weggegooid	Nee, ik heb dit product niet in huis
Brood (incl. broodjes, pistolets, stokbrood, pita etc.)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Andere ontbijtproducten zoals beschuit, crackers, ontbijtgranen, roggebrood	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Aardappelen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Aardappelen voorverpakt (incl. gesneden/voorgekookte aardappelproducten)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Hele groente, bijv. komkommer, krop sla, aubergine	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Groente voorverpakt	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Fruit	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Vlees	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Vis, schaal-en schelpdieren	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Vleeswaren	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Kaas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Eieren	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Zuiveldranken zoals	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11



melk, yoghurt drinks											
Andere zuivel zoals yoghurt, kwark, vla e.d.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Drank zoals sappen, fris, wijn en bier	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Kant-en-klaar maaltijden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Kliekjes (overgebleven van warme maaltijd)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Producten uit de vriezer	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Chips, zoutjes, nootjes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Koekjes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Snoepjes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Overig	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

## De volgende vragen gaan over de manier waarop u voedselproducten weggooit.

### Welke afvalmogelijkheden heeft u?

- 1 Bak voor restafval (kliko)
- 2 Bak voor groenafval (kliko)
- 3 Composthoop in de tuin
- 4 Huisdieren
- other Anders namelijk

### Hoe gooit u thuis de volgende producten weg? (meerdere antwoorden mogelijk)

	In de bak voor restafval	In de bak voor groenafval	Compostbak	In de gootsteen/toilet	Gevoerd aan dieren (bv huisdieren, vogels etc.)	Anders namelijk (vul hieronder in)	Dit product gooi ik nooit weg	Dit product koop ik niet
Brood (incl. broodjes, pistolets, stokbrood, pita etc.)	1	2	3	4	5	other	6	0
Andere ontbijtproducten zoals beschuit, crackers, ontbijtgranen, roggebrood	1	2	3	4	5	other	6	0
Aardappelen	1	2	3	4	5	other	6	0
Aardappelen voorverpakt (incl. gesneden/voorgekookte aardappelproducten)	1	2	3	4	5	other	6	0
Rijst, pasta overige graansoorten	1	2	3	4	5	other	6	0
Hele groente, bijv. komkommer, krop sla, aubergine	1	2	3	4	5	other	6	0
Voorverpakte groente	1	2	3	4	5	other	6	0
Fruit	1	2	3	4	5	other	6	0
Vlees	1	2	3	4	5	other	6	0
Vis, schaal-en schelpdieren	1	2	3	4	5	other	6	0
Producten uit glas/blik	1	2	3	4	5	other	6	0
Kant-en-klaar maaltijden	1	2	3	4	5	other	6	0
Zuiveldranken zoals melk, yoghurt drinks	1	2	3	4	5	other	6	0
Andere zuivel zoals yoghurt, kwark, vla e.d.	1	2	3	4	5	other	6	0
Dranken zoals sappen, frisdrank, wijn, bier etc.	1	2	3	4	5	other	6	0
Chips, zoutjes, nootjes	1	2	3	4	5	other	6	0
Koekjes	1	2	3	4	5	other	6	0
Snoepjes	1	2	3	4	5	other	6	0

Anders namelijk

## De volgende twee vragen gaan over de achtergrond van het weggooien van voedselproducten.

In hoeverre vindt u het belangrijk om voedselverspilling tegen te gaan?

- 1 Helemaal niet belangrijk
- 2 Niet belangrijk
- 3 Neutraal
- 4 Belangrijk
- 5 Heel erg belangrijk

In hoeverre motiveren onderstaande redenen u om uw hoeveelheid weggegooid voedsel te beperken?

	Heel weinig/niet	Weinig	Gemiddeld	Veel	Heel veel
De mogelijkheid om geld te besparen	1	2	3	4	5
De wil om de huishouding efficiënt te regelen	1	2	3	4	5
Schuldgevoelens als ik voedsel weggooi dat gegeten had kunnen worden	1	2	3	4	5
Een voorbeeld stellen aan mijn kinderen	1	2	3	4	5
Een verlangen om de impact op het milieu te verminderen	1	2	3	4	5
Voedsel tekorten elders in de wereld	1	2	3	4	5

Welk van de onderstaande uitspraken zijn op uw huishouden van toepassing?

	Heel weinig/niet	Weinig	Gemiddeld	Veel	Heel veel
Ik heb niet genoeg tijd om me ermee bezig	1	2	3	4	5
Er zijn andere dingen om je zorgen over te maken	1	2	3	4	5
De hoeveelheid eten die ik weggooi, kost me niet veel geld	1	2	3	4	5
We composteren het meeste voedsel verspilling thuis	1	2	3	4	5
Ik ga er van uit dat de gemeente mijn afval goed verwerkt	1	2	3	4	5
Ik denk niet dat voedsel weggooien een negatieve impact heeft op het milieu	1	2	3	4	5
Ik wil zoveel mogelijk vers voedsel in mijn koelkast hebben	1	2	3	4	5
Ik moet veel verschillend voedsel kopen om er zeker van te zijn dat ik mijn gezin gezond voedsel kan voorzetten	1	2	3	4	5
Kinderen eten niet altijd hun bord leeg. Daardoor moet ik toch voedsel weggooien	1	2	3	4	5
Ik weet niet hoe ik kan bereiken dat ik minder voedsel weggooi	1	2	3	4	5
Ik doe alles om voedselverspilling te voorkomen	1	2	3	4	5
De verpakkingshoeveelheid past niet bij mijn behoeften	1	2	3	4	5
Ik weet niet hoe ik producten moet bewaren	1	2	3	4	5
Ik heb nog een andere reden waarom het me niet lukt voedselverspilling tegen te gaan namelijk (vul hieronder in)	1	2	3	4	5

Anders namelijk

Hartelijk dank voor het invullen van de vragenlijst.

Bij eventuele vragen kunt u contact opnemen met

[Smaakonderzoek@wur.nl](mailto:Smaakonderzoek@wur.nl)

Klikt u a.u.b. op verzenden/uitloggen voor het versturen van alle antwoorden.

## Bijlage 10: Evaluerende vragenlijst

Fijn dat u de afgelopen 3 weken mee heeft gedaan met de FoodBattle.

U krijgt nu een evaluerende vragenlijst waarbij vragen komen over:

- Uw inkoopgedrag van voedsel
- Hoe u uw voedsel bewaart
- Uw planning betreffende voedsel
- Wat u doet met overgebleven voedsel
- Hoe u staat tegenover voedselverspilling

Wij onderzoeken in hoeverre uw gedrag door de FoodBattle beïnvloed is.

De vragenlijst duurt ongeveer een 20 minuten.

### Succes

Uw naam

Hoe groot is uw huishouden (incl. uzelf)?

- 1 Aantal volwassenen (18 jaar of ouder)
- 2 Aantal kinderen (<18 jaar)

Hoe vaak heeft u onderstaande social media gebruikt in de afgelopen 3 weken?

Antwoordcategorieën afwijkend van oorspronkelijke vragenlijst; deze ging uit van per maand, maar dat past niet binnen de actieperiode. Vandaar aangepast (ook voor volgende vragen)

	Nooit	1x	1x per week	meerdere keren per week	(bijna) dagelijks
Website FoodBattle	1	2	3	4	5
Facebook	1	2	3	4	5
Linked-In	1	2	3	4	5
Hyves	1	2	3	4	5
You-Tube	1	2	3	4	5
Twitter	1	2	3	4	5
Wikipedia	1	2	3	4	5
Flickr	1	2	3	4	5
Google + (dus niet google-zoekmachine)	1	2	3	4	5
My Space	1	2	3	4	5

## De volgende vragen gaan over uw aankoopgedrag

Hoe vaak heeft u in de afgelopen 3 weken boodschappen gedaan in de supermarkt?

nooit	1x	1x per week	2-3 per week	4x per week of vaker
1	3	4	5	6

Hoe vaak heeft u in de afgelopen 3 weken boodschappen gedaan in de aan de FoodBattle deelnemende AH supermarkt?

- Nummeriek antwoord?

Hoe vaak heeft u in de afgelopen drie weken de volgende boodschappen gedaan in een speciaalzaak?

nooit	1x	1x per week	2-3 per week	4x per week of vaker
-------	----	-------------	--------------	----------------------

Hoe vaak heeft u in de afgelopen drie weken de volgende boodschappen gedaan op de markt?

nooit	1x	1x per week	2-3 per week	4x per week of vaker
1	2	3	4	5

Heeft u tijdens de afgelopen drie weken vooraf een beeld gehad welke hoofdmaaltijden u in de week ging eten?

- Ik wist bijna geheel (6-7) wat de hoofdmaaltijden in de week zouden zijn
- Ik wist wat de meeste (4-5) hoofdmaaltijden in de week zouden zijn
- Ik weet wat een aantal (2-3) hoofdmaaltijden in de week zouden zijn
- Ik heb meestal op de dag zelf besloten wat de hoofdmaaltijd zou zijn

Hoe vaak heeft u in de afgelopen 3 weken de grote boodschappen gedaan?

- Ik doe meer dan 1 keer per week de grote boodschappen
- 1 keer per week
- 1 keer per 2 weken
- 1 keer per 3 weken
- Ik doe bijna nooit grote boodschappen, ik koop dagelijks wat er nodig is

**Frans-Peter: Ik verwacht geen ander koopgedrag in 3 weken (deze vraag kan weggelaten worden)**

Toen u de laatste keer (grote) boodschappen deed, controleerde u toen van tevoren wat u al op voorraad had?

Ja Nee

Bent u tijdens de FoodBattle periode meer planmatig gaan inkopen?

Ja Nee

Welke van onderstaande uitspraken omtrent inkoopgedrag tijdens de FoodBattle periode zijn voor u van toepassing? (meerdere antwoorden mogelijk)

- Ik maak gedurende de week een lijst en neem die mee naar de winkel
- Ik maak een lijst om mee te nemen naar de winkel
- Ik heb een duidelijke lijst in mijn hoofd
- Ik heb enig idee van de dingen die ik wil gaan kopen
- Ik besluit in de winkel wat ik ga kopen
- Weet het niet / kan het me niet herinneren

**Verplaats u in de laatste keer dat u naar een supermarkt of lokale specialist ging. Welke uitspraak komt het best overeen met uw gedrag in de winkel?**

- 1 Ik heb me aan mijn voorgenomen aankopen gehouden
- 2 Ik kocht minder boodschappen dan ik van plan was
- 3 Ik kocht meer boodschappen dan ik van plan was
- 4 Ik koop iedere week hetzelfde
- 5 Ik heb pas in de winkel besloten wat ik ging kopen
- 6 Weet ik niet/kan ik me niet herinneren

**Kocht u extra voedsel als dit in de aanbieding was?**

- 1 Ja
- 2 Nee

**Wat beschrijft het beste wat u doet bij zo'n speciale aanbieding? (meerdere antwoorden mogelijk)**

- 1 Het meeste wordt opgegeten
- 2 Het meeste wordt weggegooid
- 3 Ik wacht langer voordat ik hetzelfde weer koop
- 4 Ik koop minder van iets anders
- none Ik weet het niet

**Als u thuis komt met uw boodschappen, moeten deze opgeslagen worden. De volgende vragen gaan over hoe u uw producten bewaart.**

**Bent u tijdens de FoodBattle periode anders gaan bewaren?**

Ja Nee

**Kunt u kort toelichten welke producten u op een andere temperatuur bent gaan bewaren (kamertemperatuur, koele plek, koelkast, vriezer)?**

Open vraag

**Kunt u kort toelichten welke producten u in op een andere manier bent gaan bewaren na opening (originele verpakking, plastic zak, plastic doosje bv tupperware, in folie/kaaspapier gewikkeld, anders etc.)**

Open vraag

**De volgende vragen gaan over portiegrootte en het overblijven van voedsel na de maaltijd.**

**Bent u tijdens de FoodBattle periode andere portiegroottes gaan bereiden?**

Ja Nee

**Kunt u kort toelichten bij welke producten u op een andere wijze de portiegrootte heeft bepaald. Bijvoorbeeld door afwegen, volgen recept, tellen, door hoeveelheid in de verpakking, inschatting etc.**

Open vraag

**Denk aan de laatste keer dat u voedsel over had na de warme maaltijd, waardoor kwam dat volgens u? (meerdere antwoorden mogelijk)**

- 1 Mijn kinderen aten hun bord niet leeg
- 2 Te ruim ingeschat van tevoren
- 3 De hoeveelheid in de verpakking past niet bij het aantal eters
- 4 Ik kook altijd te veel zodat iedereen in ieder geval genoeg heeft
- 5 Er was onverwacht een persoon minder aan tafel
- 6 Het was niet lekker
- 7 Er is minder gegeten dan normaal
- 8 Ik kook vaak teveel want wat over is, gebruik ik weer in een andere maaltijd
- other Anders namelijk

Heeft u tijdens de FoodBattle producten in de vriezer gedaan, voordat de houdbaarheidsdatum verstreken was?  
(Sluit producten uit die ingevroren zijn aangekocht)

Ja Nee Weet ik niet meer

**Zo ja welke producten**

Open vraag

Denk aan het laatste moment dat u voedsel over had na de warme maaltijd.  
Wat deed u met het overgebleven voedsel?

- 1 Gebruikt als onderdeel van een andere maaltijd/gerecht
- 2 Gebruikt als complete maaltijd
- 3 Werd niet gebruikt en is uiteindelijk weggegooid
- 4 Wordt nog bewaard
- 5 Weet ik niet
- other Anders namelijk

Indien u het overgebleven voedsel heeft weggegooid, wat was hiervoor de reden?  
(meerdere antwoorden mogelijk)

- 1 Was te weinig om te bewaren
- 2 Opnieuw opwarmen vind ik niet lekker
- 3 Opnieuw opwarmen is niet veilig
- 4 Past niet in verder weekmenu
- 5 Geen zin meer in
- 6 Planning is veranderd
- 7 Wel bewaard maar daarna niet meer aan toegekomen
- 0 Nee, ik heb de resten niet weggegooid

Als u voedsel over heeft van de warme maaltijd, bent u dit dan op een andere manier gaan bewaren tijdens de FoodBattle periode?

Ja Nee

Kunt u kort toelichten welke producten u na bereiding op een andere temperatuur bent gaan bewaren  
(kamertemperatuur, koele plek, koelkast, vriezer)?

Open vraag

Kunt u kort toelichten wat de belangrijkste reden is als u voedsel weggooit (THT/TGT datum verstreken, planning veranderd, geen zin meer in, teveel gekocht, niet lekker, buiten de deur gegeten etc.)

Open vraag

## De volgende vragen gaan over de manier waarop u voedselproducten weggooit.

Hoe gooit u thuis producten weg?

In de bak voor restafval	In de bak voor groenafval	Compostbak	In de gootsteen/toilet	Gevoerd aan dieren (bv huisdieren, vogels etc.	Anders namelijk (vul hieronder in) other
1	2	3	4	5	

Anders namelijk

**Bent u tijdens de FoodBattle periode producten anders gaan weggoeien. (open vraag)**

**Zo ja welke producten en op welke manier**

## De volgende vragen gaan over uw deelname aan de FoodBattle

Op welke manier bent u in aanraking gekomen met de FoodBattle (is deze vraag al gesteld?)

- via startevenement
- medewerker AH Lochem
- Persbericht
- 

Wat was voor u reden om mee te doen met het FoodBattle dagboek (meerdere antwoorden mogelijk)

1. Was van tevoren al bewust bezig met voedsel en voedselverspilling
2. Was benieuwd naar hoeveel er in ons huishouden eigenlijk aan voedsel wordt weggegooid
3. Was geïnteresseerd om te zien hoeveel geld ons huishouden zou kunnen besparen door minder weg te gooien
4. Wilde graag de weegschaal en de tas met boodschappen winnen
5. Anders nl.

Wat vond u van het bijhouden van het afvaldagboek? (vink aan wat het dichtst bij uw beleving ligt)

Gemakkelijk, het was meteen duidelijk wat ik waar moest invullen				Moeilijk, ik vond het lastig om de afgewogen producten in de juiste categorie te plaatsen
Kostte weinig tijd				Tijdrovend
Dubbelop: eerst op papier en dan ook nog online invullen.				Handig, papieren versie op het aanrecht, en wanneer het mij uitkwam online invullen.
Verhelderend: ik had hiervoor geen idee hoeveel voedsel er eigenlijk in ons huishouden werd weggegooid				Niets nieuws onder de zon: ik wist al vrij precies hoeveel er weg werd gegooid
Drie weken is wel erg lang.				De tijd vloog voorbij, moet ik er nu al mee stoppen?

Heeft u ook aan andere onderdelen van de FoodBattle meegedaan? (even de goede onderdelennamen neerzetten)

	ja	Nee	
De 6 games op <a href="http://www.FoodBattle.nl">www.FoodBattle.nl</a>			
Uploaden filmpje			
Eigen initiatief 250 euro			
Steunbetuiging op FoodBattle.nl			
Je nodigt vrienden uit om mee te doen			

Waardering voor de website FoodBattle.nl  
(rapportcijfer getal tussen 1 – 10)

Verbetersuggesties: website  
(open vraag)

Verbetersuggesties: afvaldagboek  
(open vraag)

Bent u tijdens de FoodBattle minder voedsel gaan weggooien?

- Ja
- Nee

Juist meer

**Toelichting**  
(Open vraag)

**Over welke maatregelen zou u meer willen weten om minder voedsel weg te hoeven gooien**

- Informatie over inkopen (voorraad controleren, plannen [week]menu's)
- Informatie over koken (hoeveelheden)
- Informatie over bewaren (hoe, waar)
- Informatie over houdbaarheid (THT-datum, TGT-datum, hoe herken ik bederf van een product)
- Kook-cursus
- Verlengen van de houdbaarheid
- Recepten/ideeën voor het koken met restjes/kliekjes
- Afweeghulp
- Planningshulp

**Welke maatregelen heeft u als meest zinvol ervaren?  
(open vraag)**

**Wat is uw gouden tip om minder eten weg te gooien?  
(open vraag)**

**In hoeverre vindt u het belangrijk om voedselverspilling tegen te gaan?**

Wel/niet/enigszins

**Toelichting  
(Open vraag)**

**In hoeverre vindt u het belangrijk dat mensen uit uw omgeving bewust omgaan met voedselverspilling.**

Wel/niet/enigszins

**Toelichting  
(Open vraag)**

**Hoeveel mensen heeft u gesproken over voedselverspilling naar aanleiding van de FoodBattle**

(open vraag)

**Met wie voornamelijk? -met gezins- en familie leden, -met vrienden en bekenden, -met collega's op het werk**

(open vraag)

**hoe waren over het algemeen hun reacties**

Enthousiast ↔ ongeïnteresseerd

**Hartelijk dank voor het invullen van de vragenlijst!**

**Bij eventuele vragen kunt u contact opnemen met  
[Smaakonderzoek@wur.nl](mailto:Smaakonderzoek@wur.nl)**

**Klikt u a.u.b. op verzenden/uitloggen voor het versturen van alle antwoorden.**



**Bijlage 11: Afvaldagboek****Afval dagboek huishoudens**

Naam	
Speler nummer	
<b>Datum</b>	

**Alle gewichten in grammen invullen**

<b>productgroep</b>	<b>Dagtotaal</b>
Brood (incl. broodjes, pistolets, stokbrood, pita e.d.)	
Andere ontbijtproducten zoals beschuit, crackers, ontbijtgranen, roggebrood	
Fruit	
Groente voorverpakt (incl verse, gesneden/gemengde groente of salades, diepvriesgroenten of conserven in blik/glas)	
Hele groente	
Aardappelen voorverpakt (incl gesneden/voorgekookte aardappelproducten)	
Aardappelen	
Pasta, rijst, overige graansoorten	
Vlees, vleeswaren	
Vis, schaal- en schelpdieren	
Kaas	
Eieren	
Zuivel, zoals yoghurt, kwark, vla (exclusief zuivelranken)	
Kant en klaar maaltijden (geen kliekjes, maar resten van voor en/of na de maaltijd resten)	
Chips, zoutjes, nootjes	
Koekjes of andere deegwaren (niet brood of ontbijtproducten)	
Snoepjes	
Kliekjes (bewaard na bereiding)	
<b>Totaal</b>	

**Bijlage 12: Overzicht resultaten start vragenlijst**

In dit overzicht staan de voor deze rapportage relevante onderdelen weergegeven.

**1: Demografische kenmerken**

Gemiddelde leeftijd van de respondent (dit is niet de gemiddelde leeftijd van het huishouden)

Leeftijd	Lochem	Apeldoorn	Brummen	Eerbeek	Totaal
<b>Gemiddelde leeftijd</b>	51.5	48.5	49	47.5	49
<b>oudste deelnemer</b>	74	69	72	60	72
<b>jongste deelnemer</b>	23	24	34	20	20

Geslacht van de respondent

Geslacht	Lochem	Apeldoorn	Brummen	Eerbeek	totaal
<b>Man</b>	17.2%	33.3%	22.2%	0.0%	18.6%
<b>vrouw</b>	82.8%	66.7%	77.8%	100.0%	81.4%

Inkomen van het huishouden

Inkomen	Lochem	Apeldoorn	Brummen	Eerbeek	totaal
<b>Beneden modaal</b>	17.2%	25.0%	16.7%	0.0%	15.7%
<b>Modaal (ongeveer € 33.000 bruto)</b>	34.5%	25.0%	50.0%	36.4%	37.1%
<b>Boven modaal</b>	48.3%	50.0%	33.3%	63.6%	47.1%

Soort huis

Soort huis	Lochem	Apeldoorn	Brummen	Eerbeek	totaal
<b>Flat/appartement</b>	0.0%	25.0%	5.6%	9.1%	7.1%
<b>Rijtjeshuis</b>	10.3%	50.0%	38.9%	36.4%	28.6%
<b>Twee onder één kap of geschakelde woning</b>	37.9%	16.7%	33.3%	18.2%	30.0%
<b>Vrijstaand huis</b>	44.8%	8.3%	16.7%	36.4%	30.0%
<b>Anders</b>	4.8%	0.0%	5.6%	0.0%	2.9%

## 2: Koopgedrag

Plannen van de hoofdmaaltijd

Plannen van de hoofdmaaltijd	Lochem	Apeldoorn	Brummen	Eerbeek	totaal
<b>Ik weet bijna geheel (6-7) wat de hoofdmaaltijden komende week zullen zijn</b>	0.0%	0.0%	5.6%	18.2%	4.3%
<b>Ik weet wat de meeste (4-5) hoofdmaaltijden komende week zullen zijn</b>	13.8%	25.0%	16.7%	9.1%	15.7%
<b>Ik weet wat een aantal (2-3) hoofdmaaltijden komende week zullen zijn</b>	55.2%	50.0%	50.0%	27.3%	48.6%
<b>Ik besluit meestal op de dag zelf</b>	31.0%	25.0%	27.8%	45.5%	31.4%

Inkoopfrequentie van grote boodschappen

Inkoop van grote boodschappen	Lochem	Apeldoorn	Brummen	Eerbeek	totaal
<b>Ik doe meer dan 1 keer per week de grote boodschappen</b>	27.6%	16.7%	33.3%	18.2%	25.7%
<b>1x per week</b>	58.6%	66.7%	38.9%	63.6%	55.7%
<b>1x per maand</b>	0.0%	0.0%	5.6%	0.0%	1.4%
<b>Ik doe bijna nooit grote boodschappen, ik koop dagelijks wat er nodig is</b>	13.8%	16.7%	22.2%	18.2%	17.1%

Gebruik van boodschappenlijstje

Gebruik van lijstje	Lochem	Apeldoorn	Brummen	Eerbeek	totaal
<b>Ik maak gedurende de week een lijst en neem die mee naar de winkel</b>	24.1%	16.7%	16.7%	9.1%	18.6%
<b>Ik maak een lijst om mee te nemen naar de winkel</b>	27.6%	50.0%	27.8%	27.3%	31.4%
<b>Ik heb een duidelijke lijst in mijn hoofd</b>	10.3%	16.7%	16.7%	9.1%	12.9%
<b>Ik heb enig idee van de dingen die ik wil gaan kopen</b>	17.2%	8.3%	11.1%	18.2%	14.3%

## 3: Kookgedrag

Aangegeven redenen waarom er voedsel overblijft na de maaltijd

Redenen voedsel over na de maaltijd	Lochem	Apeldoorn	Brummen	Eerbeek	totaal
<b>Mijn kinderen aten hun bord niet leeg</b>	0.0%	0.0%	11.1%	0.0%	2.9%
<b>Te ruim ingeschat van tevoren</b>	20.7%	25.0%	16.7%	27.3%	21.4%
<b>2 soorten ivm verschillende smaken</b>	0.0%	8.3%	0.0%	0.0%	1.4%
<b>De hoeveelheid in de verpakking past niet bij het aantal eters</b>	3.4%	8.3%	0.0%	0.0%	2.9%

<b>Er was onverwacht een persoon minder aan tafel</b>	3.4%	8.3%	0.0%	0.0%	2.9%
<b>Het was niet lekker</b>	3.4%	0.0%	0.0%	9.1%	2.9%
<b>Er is minder gegeten dan normaal</b>	3.4%	16.7%	5.6%	18.2%	8.6%
<b>Ik kook vaak teveel want wat over is, gebruik ik weer in een andere maaltijd</b>	17.2%	16.7%	11.1%	9.1%	14.3%
<b>Eet alles op!</b>	0.0%	8.3%	0.0%	0.0%	1.4%

#### 4: Afvalmanagement

Weggoaien van overgebleven bereide maaltijresten

	Lochem	Apeldoorn	Brummen	Eerbeek	totaal
<b>Weggoaien</b>	65.5%	75.0%	72.2%	90.9%	72.9%

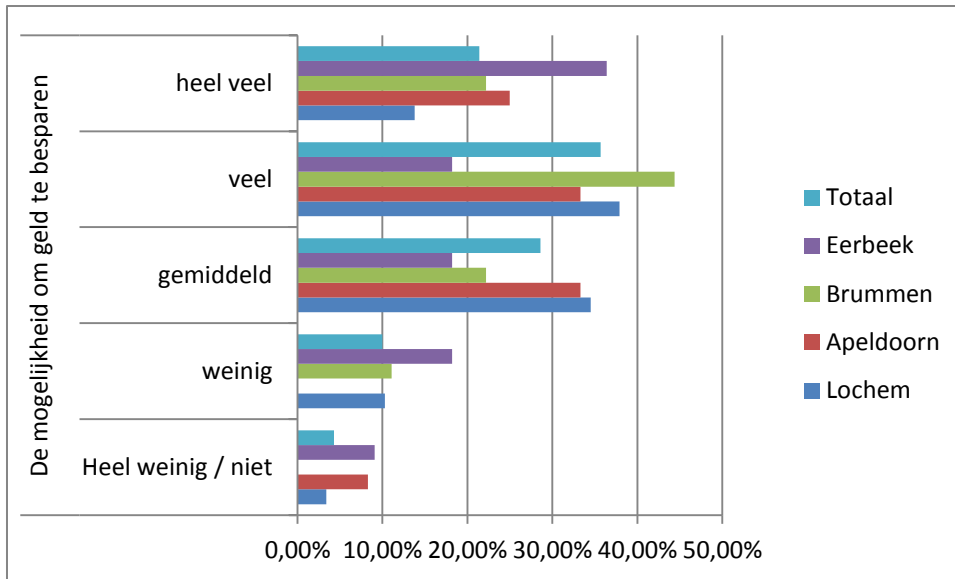
#### 5: Drijfveren voedselverspilling

Mening over het tegengaan van voedselverspilling

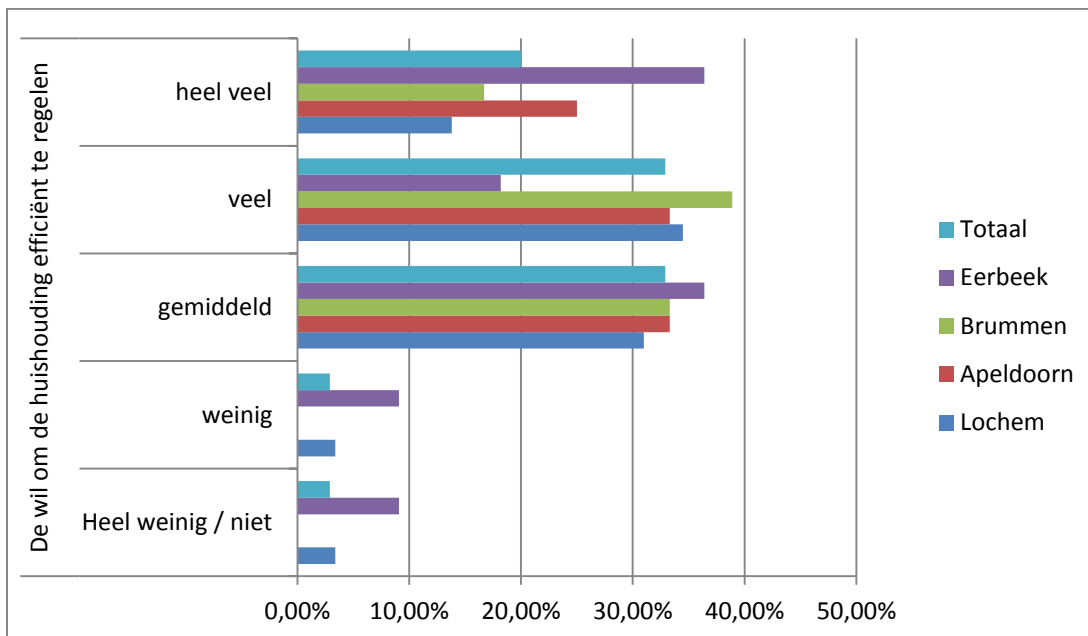
Tegengaan van voedselverspilling	Lochem	Apeldoorn	Brummen	Eerbeek	totaal
<b>Belangrijk</b>	48.3%	41.7%	38.9%	63.6%	47.1%
<b>Heel erg belangrijk</b>	51.7%	58.3%	61.1%	36.4%	52.9%

Drijfveren voorkomen verspilling in eigen huishouden

Drijfveren voorkomen verspilling		Lochem	Apeldoorn	Brummen	Eerbeek	Totaal
<b>De mogelijkheid om geld te besparen</b>	Heel weinig / niet	3.4%	8.3%	0.0%	9.1%	4.3%
	weinig	10.3%	0.0%	11.1%	18.2%	10.0%
	gemiddeld	34.5%	33.3%	22.2%	18.2%	28.6%
	veel	37.9%	33.3%	44.4%	18.2%	35.7%
	heel veel	13.8%	25.0%	22.2%	36.4%	21.4%

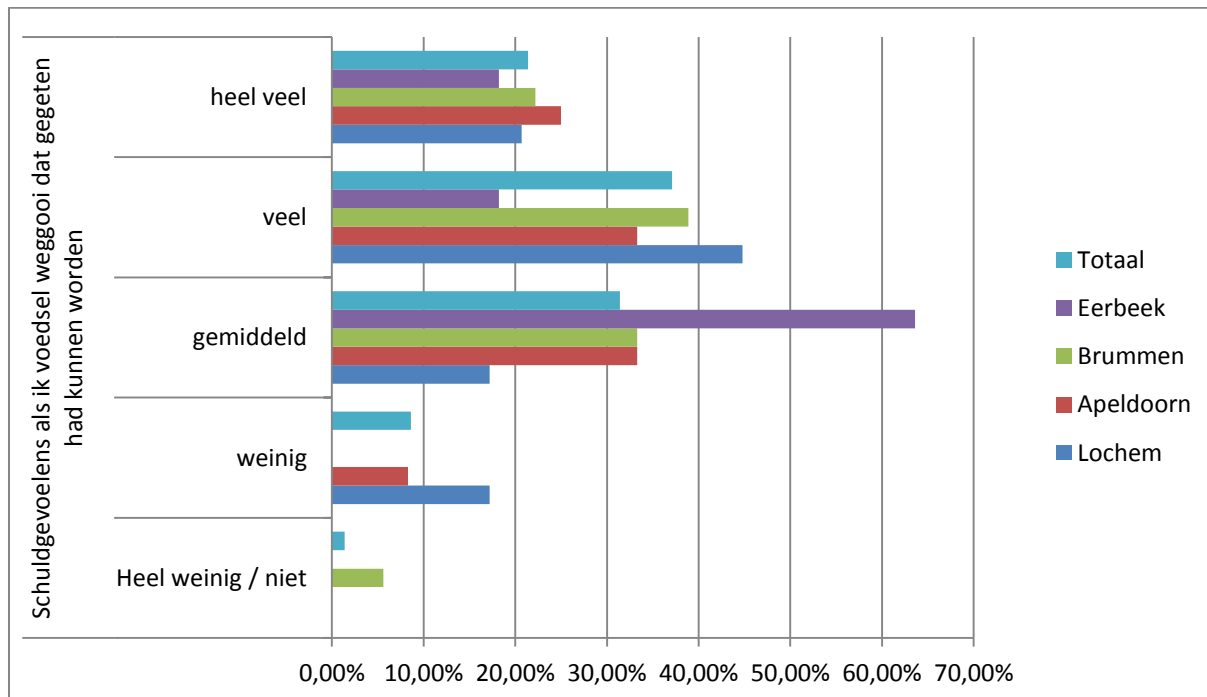


Drijfveren voorkomen verspilling		Lochem	Apeldoorn	Brummen	Eerbeek	Totaal
<b>De wil om de huishouding efficiënt te regelen</b>	Heel weinig / niet	3.4%	0.0%	0.0%	9.1%	2.9%
	weinig	3.4%	0.0%	0.0%	9.1%	2.9%
	gemiddeld	31.0%	33.3%	33.3%	36.4%	32.9%
	veel	34.5%	33.3%	38.9%	18.2%	32.9%
	heel veel	13.8%	25.0%	16.7%	36.4%	20.0%



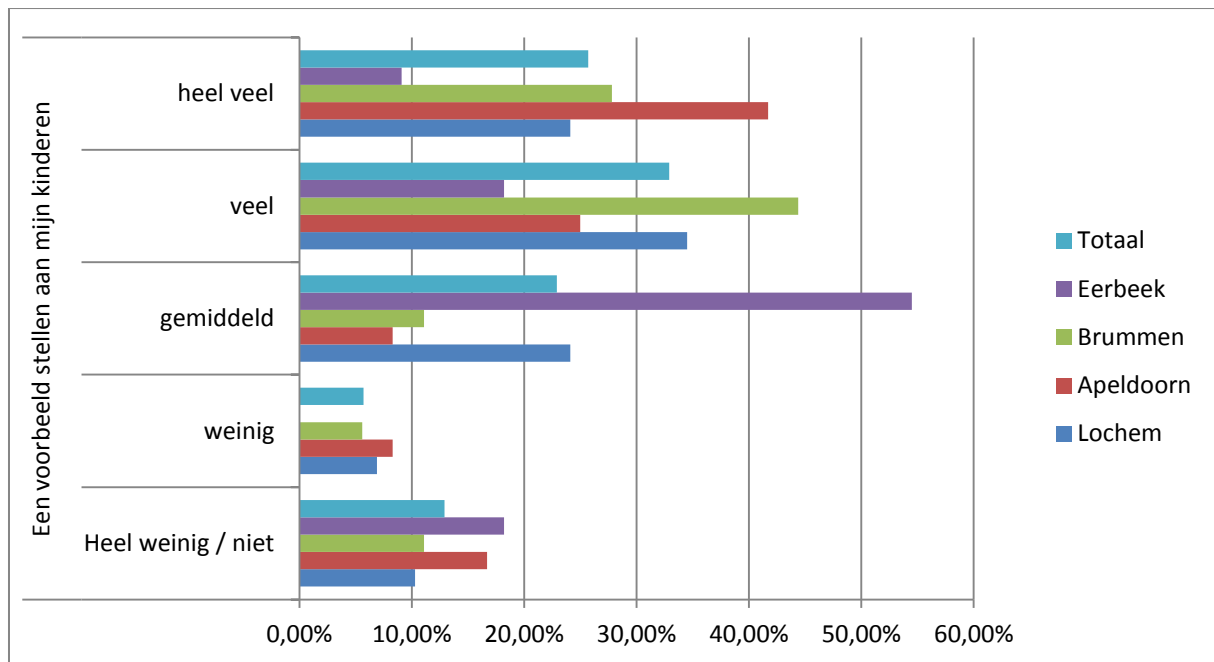
Drijfveren voorkomen verspilling	Lochem	Apeldoorn	Brummen	Eerbeek	Totaal
----------------------------------	--------	-----------	---------	---------	--------

<b>Schuldgevoelens als ik voedsel weggooi dat gegeten had kunnen worden</b>	Heel weinig / niet	0.0%	0.0%	5.6%	0.0%	1.4%
	weinig	17.2%	8.3%	0.0%	0.0%	8.6%
	gemiddeld	17.2%	33.3%	33.3%	63.6%	31.4%
	veel	44.8%	33.3%	38.9%	18.2%	37.1%
	heel veel	20.7%	25.0%	22.2%	18.2%	21.4%

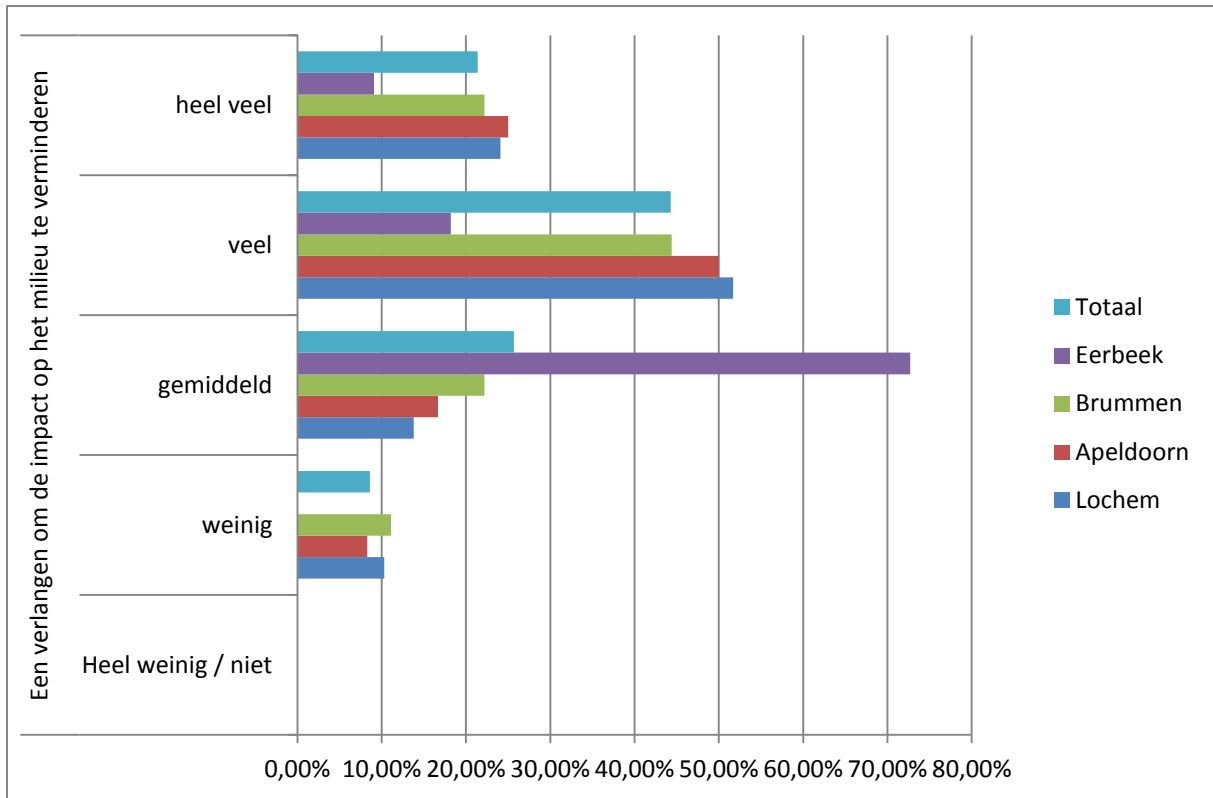


Drijfveren voorkomen verspilling		Lochem	Apeldoorn	Brummen	Eerbeek	Totaal
<b>Een voorbeeld stellen aan mijn kinderen</b>	Heel weinig / niet	10.3%	16.7%	11.1%	18.2%	12.9%
	weinig	6.9%	8.3%	5.6%	0.0%	5.7%
	gemiddeld	24.1%	8.3%	11.1%	54.5%	22.9%
	veel	34.5%	25.0%	44.4%	18.2%	32.9%
	heel veel	24.1%	41.7%	27.8%	9.1%	25.7%

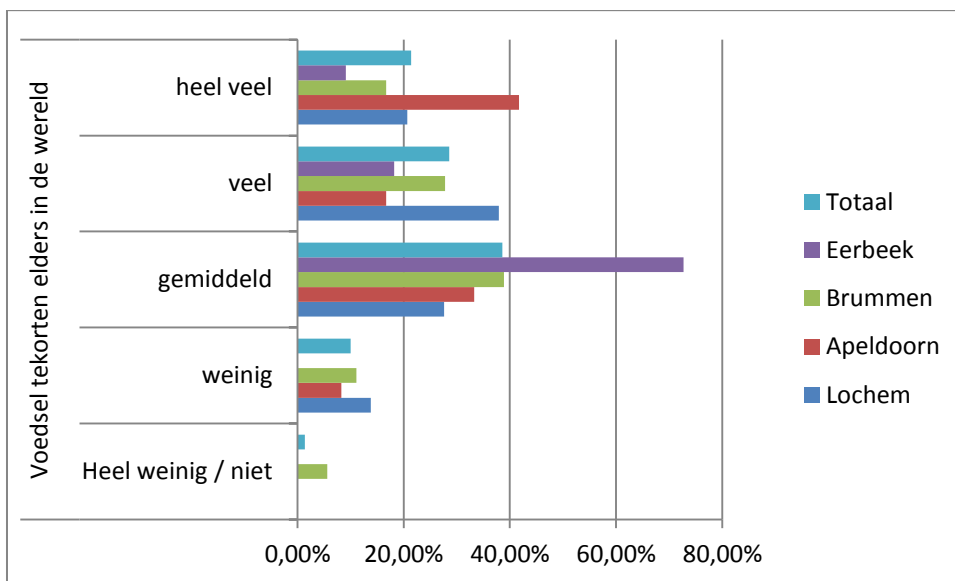
\* Nog geen rekening gehouden met de huishoudens zonder kinderen



Drijfveren voorkomen verspilling		Lochem	Apeldoorn	Brummen	Eerbeek	Totaal
<b>Een verlangen om de impact op het milieu te verminderen</b>	Heel weinig / niet	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	weinig	10.3%	8.3%	11.1%	0.0%	8.6%
	gemiddeld	13.8%	16.7%	22.2%	72.7%	25.7%
	veel	51.7%	50.0%	44.4%	18.2%	44.3%
	heel veel	24.1%	25.0%	22.2%	9.1%	21.4%



Drijfveren voorkomen verspilling		Lochem	Apeldoorn	Brummen	Eerbeek	Totaal
<b>Voedsel tekorten elders in de wereld</b>	Heel weinig / niet	0.0%	0.0%	5.6%	0.0%	1.4%
	weinig	13.8%	8.3%	11.1%	0.0%	10.0%
	gemiddeld	27.6%	33.3%	38.9%	72.7%	38.6%
	veel	37.9%	16.7%	27.8%	18.2%	28.6%
	heel veel	20.7%	41.7%	16.7%	9.1%	21.4%





Argumenten die deelnemers ervan weerhouden om voedselverspilling in het eigen huishouden te voorkomen

Argumenten weerhouden van voorkomen verspilling		Lochem	Apeldoorn	Brummen	Eerbeek	totaal
<b>Ik heb niet genoeg tijd om me ermee bezig</b>	Heel weinig / niet	20.7%	16.7%	22.2%	27.3%	21.4%
	weinig	17.2%	25.0%	33.3%	45.5%	27.1%
	gemiddeld	41.4%	58.3%	33.3%	18.2%	38.6%
	veel	13.8%	0.0%	11.1%	0.0%	8.6%
	heel veel	6.9%	0.0%	0.0%	9.1%	4.3%
<b>Er zijn andere dingen om je zorgen over te maken</b>	Heel weinig / niet	17.2%	16.7%	16.7%	18.2%	17.1%
	weinig	13.8%	33.3%	22.2%	27.3%	21.4%
	gemiddeld	51.7%	41.7%	55.6%	36.4%	48.6%
	veel	13.8%	8.3%	5.6%	18.2%	11.4%
	heel veel	3.4%	0.0%	0.0%	0.0%	1.4%
<b>De hoeveelheid eten die ik weggooi, kost me niet veel geld</b>	Heel weinig / niet	17.2%	25.0%	16.7%	9.1%	17.1%
	weinig	10.3%	16.7%	33.3%	9.1%	17.1%
	gemiddeld	10.3%	16.7%	33.3%	9.1%	17.1%
	veel	13.8%	16.7%	16.7%	45.5%	20.0%
	heel veel	3.4%	0.0%	0.0%	9.1%	2.9%
<b>We composteren het meeste voedsel verspilling thuis</b>	Heel weinig / niet	62.1%	66.7%	61.1%	72.7%	64.3%
	weinig	6.9%	8.3%	5.6%	9.1%	7.1%
	gemiddeld	13.8%	8.3%	16.7%	0.0%	11.4%
	veel	10.3%	8.3%	11.1%	9.1%	10.0%
	heel veel	6.9%	8.3%	5.6%	9.1%	7.1%
<b>Ik ga er van uit dat de gemeente mijn afval goed verwerkt</b>	Heel weinig / niet	6.9%	8.3%	33.3%	27.3%	17.1%
	weinig	13.8%	25.0%	11.1%	9.1%	14.3%
	gemiddeld	31.0%	41.7%	38.9%	27.3%	34.3%
	veel	34.5%	8.3%	11.1%	27.3%	22.9%
	heel veel	13.8%	16.7%	5.6%	9.1%	11.4%
<b>Ik denk niet dat voedsel weggooien een negatieve impact heeft op het milieu</b>	Heel weinig / niet	37.9%	33.3%	38.9%	18.2%	34.3%
	weinig	13.8%	33.3%	16.7%	18.2%	18.6%
	gemiddeld	34.5%	16.7%	44.4%	36.4%	34.3%
	veel	6.9%	8.3%	0.0%	27.3%	8.6%
	heel veel	6.9%	8.3%	0.0%	0.0%	4.3%
<b>Ik wil zoveel mogelijk vers voedsel in mijn koelkast hebben</b>	Heel weinig / niet	3.4%	8.3%	5.6%	0.0%	4.3%
	weinig	13.8%	16.7%	16.7%	18.2%	15.7%
	gemiddeld	37.9%	33.3%	50.0%	18.2%	37.1%
	veel	31.0%	25.0%	27.8%	45.5%	31.4%
	heel veel	13.8%	16.7%	0.0%	18.2%	11.4%
<b>Ik moet veel verschillend voedsel kopen om er zeker</b>	Heel weinig / niet	3.4%	16.7%	5.6%	9.1%	7.1%
	weinig	3.4%	33.3%	27.8%	18.2%	17.1%

<b>van te zijn dat ik mijn gezin gezond voedsel kan voorzetten</b>	gemiddeld	41.4%	16.7%	38.9%	36.4%	35.7%
	veel	44.8%	25.0%	22.2%	27.3%	32.9%
	heel veel	6.9%	8.3%	5.6%	9.1%	7.1%
<b>Kinderen eten niet altijd hun bord leeg. Daardoor moet ik toch voedsel weggooien</b> <i>* Niet gecorrigeerd voor huishoudens zonder kinderen</i>	Heel weinig / niet	62.1%	66.7%	27.8%	72.7%	55.7%
	weinig	17.2%	25.0%	22.2%	18.2%	20.0%
	gemiddeld	20.7%	8.3%	33.3%	9.1%	20.0%
	veel	0.0%	0.0%	11.1%	0.0%	2.9%
	heel veel	0.0%	0.0%	5.6%	0.0%	1.4%
<b>Ik weet niet hoe ik kan bereiken dat ik minder voedsel weggooi</b>	Heel weinig / niet	34.5%	41.7%	33.3%	54.5%	38.6%
	weinig	34.5%	41.7%	33.3%	54.5%	38.6%
	gemiddeld	44.8%	16.7%	33.3%	9.1%	31.4%
	veel	6.9%	8.3%	0.0%	0.0%	4.3%
	heel veel	0.0%	16.7%	0.0%	0.0%	2.9%
<b>Ik doe alles om voedselverspilling te voorkomen</b>	Heel weinig / niet	0.0%	8.3%	5.6%	0.0%	2.9%
	weinig	10.3%	8.3%	5.6%	18.2%	10.0%
	gemiddeld	37.9%	25.0%	44.4%	18.2%	34.3%
	veel	20.7%	41.7%	27.8%	36.4%	28.6%
	heel veel	31.0%	16.7%	16.7%	27.3%	24.3%
<b>De verpakkingshoeveelheid past niet bij mijn behoeften</b>	Heel weinig / niet	6.9%	33.3%	44.4%	18.2%	22.9%
	weinig	17.2%	16.7%	5.6%	45.5%	18.6%
	gemiddeld	58.6%	41.7%	38.9%	36.4%	47.1%
	veel	6.9%	8.3%	11.1%	0.0%	7.1%
	heel veel	6.9%	8.3%	11.1%	0.0%	7.1%
<b>Ik weet niet hoe ik producten moet bewaren</b>	Heel weinig / niet	17.2%	50.0%	61.1%	81.8%	44.3%
	weinig	17.2%	50.0%	61.1%	81.8%	44.3%
	gemiddeld	17.2%	16.7%	16.7%	0.0%	14.3%
	veel	13.8%	8.3%	0.0%	0.0%	7.1%
	heel veel	6.9%	0.0%	0.0%	0.0%	2.9%

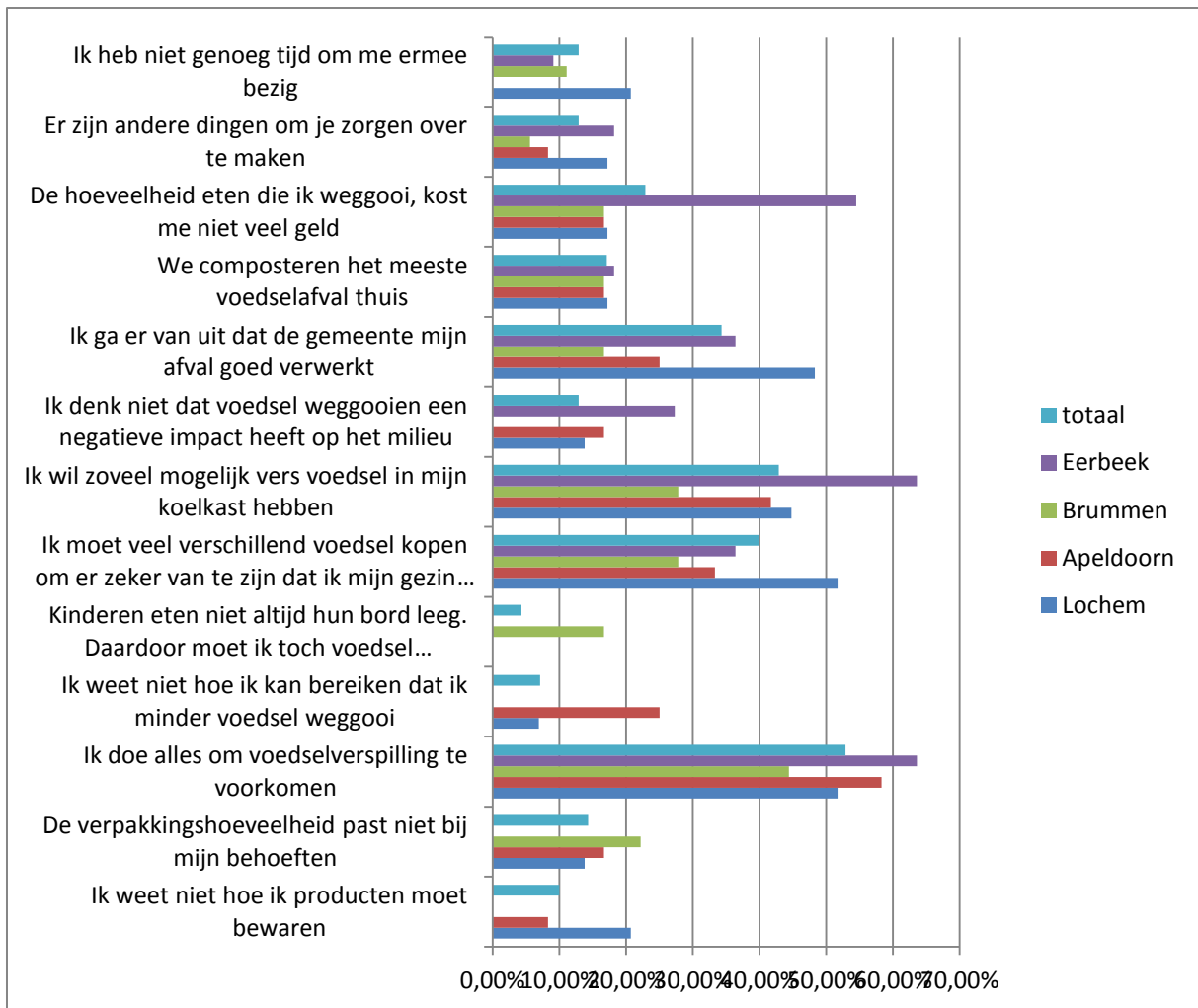
<b>Argumenten die weerhouden van voorkomen verspilling</b>	<b>totaal</b>	
<b>Ik heb niet genoeg tijd om me ermee bezig te houden</b>	Heel weinig / niet	21.4%
	weinig	27.1%
	gemiddeld	38.6%
	veel	8.6%
	heel veel	4.3%
<b>Er zijn andere dingen om je zorgen over te maken</b>	Heel weinig / niet	17.1%
	weinig	21.4%
	gemiddeld	48.6%
	veel	11.4%
	heel veel	1.4%
<b>De hoeveelheid eten die ik weggooi,</b>	Heel weinig / niet	17.1%

<b>kost me niet veel geld</b>	weinig	17.1%
	gemiddeld	17.1%
	veel	20.0%
	heel veel	2.9%
<b>We composteren het meeste voedsel verspilling thuis</b>	Heel weinig / niet	64.3%
	weinig	7.1%
	gemiddeld	11.4%
	veel	10.0%
	heel veel	7.1%
<b>Ik ga er van uit dat de gemeente mijn afval goed verwerkt</b>	Heel weinig / niet	17.1%
	weinig	14.3%
	gemiddeld	34.3%
	veel	22.9%
	heel veel	11.4%
<b>Ik denk niet dat voedsel weggooien een negatieve impact heeft op het milieu</b>	Heel weinig / niet	34.3%
	weinig	18.6%
	gemiddeld	34.3%
	veel	8.6%
	heel veel	4.3%
<b>Ik wil zoveel mogelijk vers voedsel in mijn koelkast hebben</b>	Heel weinig / niet	4.3%
	weinig	15.7%
	gemiddeld	37.1%
	veel	31.4%
	heel veel	11.4%
<b>Ik moet veel verschillend voedsel kopen om er zeker van te zijn dat ik mijn gezin gezond voedsel kan voorzetten</b>	Heel weinig / niet	7.1%
	weinig	17.1%
	gemiddeld	35.7%
	veel	32.9%
	heel veel	7.1%
<b>Kinderen eten niet altijd hun bord leeg. Daardoor moet ik toch voedsel weggooien</b> <i>* Niet gecorrigeerd voor huishoudens zonder kinderen</i>	Heel weinig / niet	55.7%
	weinig	20.0%
	gemiddeld	20.0%
	veel	2.9%
	heel veel	1.4%
<b>Ik weet niet hoe ik kan bereiken dat ik minder voedsel weggooi</b>	Heel weinig / niet	38.6%
	weinig	38.6%
	gemiddeld	31.4%
	veel	4.3%
	heel veel	2.9%
<b>Ik doe alles om voedselverspilling te voorkomen</b>	Heel weinig / niet	2.9%
	weinig	10.0%
	gemiddeld	34.3%
	veel	28.6%

	heel veel	24.3%
<b>De verpakkingshoeveelheid past niet bij mijn behoeften</b>	Heel weinig / niet	22.9%
	weinig	18.6%
	gemiddeld	47.1%
	veel	7.1%
	heel veel	7.1%
<b>Ik weet niet hoe ik producten moet bewaren</b>	Heel weinig / niet	44.3%
	weinig	44.3%
	gemiddeld	14.3%
	veel	7.1%
	heel veel	2.9%

Argumenten die als veel/heel veel van invloed worden aangemerkt:

Argumenten weerhouden van voorkomen verspilling	Lochem	Apeldoorn	Brummen	Eerbeek	totaal
<b>Ik heb niet genoeg tijd om me ermee bezig</b>	20.7%	0.0%	11.1%	9.1%	12.9%
<b>Er zijn andere dingen om je zorgen over te maken</b>	17.2%	8.3%	5.6%	18.2%	12.9%
<b>De hoeveelheid eten die ik weggooi, kost me niet veel geld</b>	17.2%	16.7%	16.7%	54.5%	22.9%
<b>We composteren het meeste voedsel verspilling thuis</b>	17.2%	16.7%	16.7%	18.2%	17.1%
<b>Ik ga er van uit dat de gemeente mijn afval goed verwerkt</b>	48.3%	25.0%	16.7%	36.4%	34.3%
<b>Ik denk niet dat voedsel weggoien een negatieve impact heeft op het milieu</b>	13.8%	16.7%	0.0%	27.3%	12.9%
<b>Ik wil zoveel mogelijk vers voedsel in mijn koelkast hebben</b>	44.8%	41.7%	27.8%	63.6%	42.9%
<b>Ik moet veel verschillend voedsel kopen om er zeker van te zijn dat ik mijn gezin gezond voedsel kan voorzetten</b>	51.7%	33.3%	27.8%	36.4%	40.0%
<b>Kinderen eten niet altijd hun bord leeg. Daardoor moet ik toch voedsel weggoien</b>	0.0%	0.0%	16.7%	0.0%	4.3%
<b>Ik weet niet hoe ik kan bereiken dat ik minder voedsel weggooi</b>	6.9%	25.0%	0.0%	0.0%	7.1%
<b>Ik doe alles om voedselverspilling te voorkomen</b>	51.7%	58.3%	44.4%	63.6%	52.9%
<b>De verpakkingshoeveelheid past niet bij mijn behoeften</b>	13.8%	16.7%	22.2%	0.0%	14.3%
<b>Ik weet niet hoe ik producten moet bewaren</b>	20.7%	8.3%	0.0%	0.0%	10.0%



**Bijlage 13: Kwalitatieve reacties respondenten**Belangrijkste reden om product weg te gooien

- Datum verstreken, teveel gekocht
- THT/TGT
- THT datum verstreken, buiten de deur gegeten
- Pas als het echt beschimmeld is, doordat ik teveel heb gekocht
- Is gaan schimmelen
- THT, niet lekker
- Verse producten die zijn bedorven, aardappelen aangebrand
- Beschimmeld brood, rot fruit
- Wat mijn kleinkind heeft laten staan, of niet de moeite waard om weg te gooien
- THT fruit verrot; in de winkel, groenteboer soms al niet goed, dus beter kijken
- Niet lekker en buiten de deur gegeten
- Over de datum
- THT datum verstreken, teveel gekocht
- Niet lekker meer door de vriezer
- Meestal is er gluten eten over, ikzelf eet dat niet en mijn vriend hoeft het niet meer. droog brood bijv. stukjes vlees met vetrandjes eraan (eet ie ook niet)
- tht
- Alleen restjes gaan weg en die gaan naar de kippen
- THT/TGT niet lekker
- Te weinig om weer te gebruiken
- Datum verstreken, geen zin meer in
- THT/TGT datum verstreken
- Teveel gekookt, buiten deur gegeten
- THT/TGT datum verstreken, buiten de deur gegeten, planning veranderd
- Te lang in koelkast bewaard van restvoedsel
- Door poezen aangevreten op tafel en niet lekker meer
- Te weinig voor hergebruik of reeds eerder ingevroren geweest
- Datum verstreken, planning veranderd
- THT/TGT datum verstreken
- Over gebleven na kliekje
- Een heel dik kapje, een stukje van de appel was verrot,
- Datum verstreken, niet lekker
- Geen zin meer in
- Sla gemengd met ei, appel enz bewaar ik liever niet
- Te veel gekookt/klaargemaakt
- Planning veranderd, teveel gekocht
- Niet goed meer
- Niet goed meer, schimmel etc.
- Zelden alleen als het/fruit bedorven is
- Gooi nooit wat weg de dieren lusten het dan wel
- THT/TGT datum verstreken
- Komt zelden voor, maar dan: THT
- Bedorven
- (Bijna) bedorven
- Datum verstreken, geen zin meer,
- Vaak zijn het restjes van de kinderen klein stukje brood of drinken
- Ei gevallen, THT verstreken, appels melig, spinazie uit diepvries niet lekker, koekjes muf, yoghurt THT verstreken
- THT, geen zin meer in
- Datum verstreken
- TGT verstreken is

- Datum verstreken
- THT datum verstreken. Bij brood bv droog geworden en/of kapjes. Te lang open geweest
- Gooi nooit iets weg
- Bederf
- Als iemand teveel opgescheept heeft en zich ziek voelt en het daarom niet heeft kunnen opeten, het heeft dan al op het bord gelegen en het gaat dan weg, dit zi
- Teveel gekocht
- Niet lekker of over. (Ik heb veel fruit weggegooid de afgelopen dagen, de mandarijnen waren echt niet lekker!)
- Niet lekker
- Teveel ingekocht w.b.t vleeswaren, teveel gekookt wbt de pasta
- Teveel gekookt
- Bedorven, kan niet langer bewaard blijven bijv niet gebruikte verse rauwe andijvie
- Het was gewoon niet te vreten... halloween food, bah. dat een pakje van 50 cent je eten zo kan verknallen. zonde, maar het was gewoon vies. rijp voor de bak. s
- Datum verstreken, planning veranderd,
- Teveel gekookt
- THT/TGT datum
- Als het werkelijk bedorven is.
- Geen idee hoe overgebleven patat in nieuw gerecht te verwerken

Welke maatregelen uit de FoodBattle heeft u als meest zinvol ervaren?

- recepten voor kiekjes
- afwegen voordat je weggooit
- geen
- Koken met kiekjes
- nvt
- wegen van je afval, wat gooi je eigenlijk nog weg dat toch bruikbaar is/was
- plannen, maar ook flexibel van je planning kunnen afwijken in geval van restjes
- geen
- de houdbaarheid, en het aanhouden wat er in de recepten beschreven staat
- n.v.t.
- nog bewuster maken door het voedsel dat je weggooit te wegen
- GEEN
- bij inkopen beter rekening houden met de voorraad
- info over bewaren in het belang van de consument (dus niet voor de fabrikant)
- ?
- bewaren
- heb geen idee
- het wegen
- hoeveelheden van te voren plannen
- bewustwording
- geen en ik wil geen info
- gewoon proberen om alles zoveel mogelijk op te maken
- het wegen van restjes, waardoor je ziet dat het toch meer is dan je vaak denkt
- Afwegen
- bijhouden en dus bewustwording en spel van maken
- ?
- geen idee
- Ik ben, (vind ik) aardig op de hoogte met alles
- verlengen van de houdbaarheid
- geen
- Het gebeurde 2 keer dat mijn partner uit eten wilde en ik niet, omdat het voeds

- geen
- bewust nadenken, dat je niet te veel kookt
- maak vooral lekker eten, dan gaan de borden leeg!
- Recepten/ideeën voor het koken met kliekjes
- Recepten!
- recepten voor het koken met kliekjes
- ?
- Her gebruik van producten
- Belangrijkste maatregel voor ons zou zijn: gouden tip om kinderen hun bord leeg
- vooral via de maandkrantjes van de supermarkten zijn we al bewust van die maatregelen
- recepten voor kliekjes
- informatie over bewaren
- ?
- informatie over houdbaarheid
- planningshulp
- geen mening
- recepten ideeën voor het koken met kliekjes
- het afwegen
- Informatie over houdbaarheid
- recepten voor het koken met kliekjes
- het kenbaar maken van ideeën wat te doen met kliekjes
- kruidenkaas, wat snel bederft en we alleen in het weekend eten, in de diepvries
- het op papier zien, mijn tienerdochters waren verbaasd dat het gemiddelde zo ho
- mij niet begrijp....
- Kliekjes opmaken
- geen idee
- verlengen houdbaarheid
- noteren
- informatie-waaier over bewaren van voedsel
- ik heb groenten meer gebruikt door variatie in de gerechten toe te passen.
- hergebruiken
- niet echt een, gooide al weinig voedsel weg
- .
- wegen
- Papieren logboek op aanrecht

#### Gouden Tip uit de FoodBattle

- geen gouden tip maar bij ons worden kliekjes vaak de volgende dag als lunch gegeten
- afvalproductie bijhouden en belonen van minder afval
- minder kopen en koken
- Plan je maaltijd op wat er nog in huis is, vul aan met lekkere nieuwe producten
- Niet te krampachtig omgaan met houdbaarheidsdata.
- producenten dienen hoeveelheden ook beter afstemmen op 2 persoonshuishouden.
- plannen, maar ook hiervan kunnen afwijken in geval van restjes
- denk goed na voor je boodschappen gaat doen en koken
- minder klaar maken, is ook beter voor de lijn
- bewust kopen en creatief in de keuken koken met kliekjes. een kom soep met kliekjes voldoet vaak prima.
- 1 x per week kliekjesdag en zoveel mogelijk hele groenten kopen ipv voorgesneden
- Bij de aankoop beter letten op de hoeveelheid die je nodig hebt voor jouw situatie
- kijken wat je op voorraad hebt en daar iets mee klaar maken (de recepten via de website werken daarbij erg handig, je kunt er zoeken op ingrediënt
- kinderen (de nieuwe generatie) beter (alles) leren eten



- Goed inschatten, of creatiever zijn met 'hergebruiken'. Als ik groenten koop en dit te veel is, maak ik hier porties van voor 2 personen (gesneden) en doe het dan in de diepvries
- gebruik de kliekjes
- minder kopen en koken
- goed op de hoeveelheid letten die je aankoopt
- zie boven
- weet wat je in de koelkast hebt!
- goed inkopen
- beter afmeten wat je gaat koken
- vaker boodschappen doen, en kijken wat je nog in huis hebt
- Bewuster bezig zijn met boodschappen /vooruit plannen/
- kippen en een varken in de tuin, maar dat is niet voor iedereen weggelegd; dus minder inkopen en kleinere verpakkingen inkopen
- kijk naar hoeveelheden en naar eventueel vervolggebruik
- beter plannen
- Niet teveel onzin dingen inslaan
- goed inkopen
- plan de hoofdmaaltijden meerdere dagen vooruit; door een pastasaus in te plannen kunnen veel groenterestjes weer goed gebruikt worden.
- Ga vlakbij een winkel wonen en haal alles vers.
- Minder grote verpakkingshoeveelheden (voor 1 persoon) en minder reclame 3halen 2 betalen. Waarom???
- minder verse etenswaren inslaan
- weeg van tevoren af hoeveel je nodig hebt
- Denk van te voren na over wat je nodig hebt.
- Koop minder!
- minder inkopen doen, en niet te grote hoeveelheden koken
- Goed inschatten wat er gegeten wordt en in de vriezer iets extra's voor onverwachte omstandigheden
- Wees creatief met producten
- Wij zijn juist op zoek naar de gouden tip (om kinderen hun bord leeg te laten eten). Dat is in ons geval de belangrijkste reden om eten weg te gooien
- goed nadenken bij inkopen en gebruik
- beter afpassen of restant in vriezer bewaren voor en andere keer
- minder eten bereiden
- Bewust kopen en bewust met de hoeveelheden omgaan
- van te voren bedenken wat je gaat eten, als je te veel groente of vlees hebt gelijk invriezen
- Bewaren hoe en waar, Inzicht in de te gebruiken ingrediënten en hoeveelheden.
- geen idee
- niet te veel in te kopen en kijken welke producten je echt nodig hebt.
- minder inkopen creatief met eten omgegaan als er wat over is
- Minder inkopen van te voren en minder bereiden per keer
- voor je boodschappen gaat doen altijd kijken wat je nog hebt liggen en daar je menu keuze op aansluiten.
- alles is in principe op te eten
- tapas maken van restjes
- minder eisen stellen aan de maaltijd, sober en gezond eten is genoeg voor vele maaltijden, meer luxe geeft vaak ook meer restjes denk ik.
- goed inkopen en een beetje creatief zijn.
- Koop niet te veel
- minder koken
- goed inkopen
- minder kopen
- bewust inkopen en nadenken en geen grote voorraden hebben

- blijf creatief koken. het zgn studenten koken, gooi alles maar door elkaar en het smaakt icm rijst, pasta of aardappelen
- bewuster koken en invriezen
- goed nadenken, ook over wat je de volgende dag nog weer kunt gebruiken
- nauwkeurig inkopen
- bewust kopen
- Ook (te) kleine porties invriezen

