

# College voedselverspilling voor HBO

De Consument

## Handleiding voor docenten

op basis van de powerpoint presentatie

'Gastcollege beperken voedselverspilling (de consument) najaar 2011'

## Inleiding

De opzet van dit college is informierend en interactief. Het doel is studenten bekend maken met 'de wereld van voedselverspilling' op consumentenniveau, ze de kaders aan te geven, na te denken over relevante discussies, zodat ze uiteindelijk 'basiskennis' hebben over voedselverspilling.

*Voor het college kunnen studenten de weggooitest invullen*

Slides 1 t/m 12 zijn informierend, het is een introductie in voedselverspilling. Men raakt bekend met de begrippen en heeft een globaal beeld van wat voedselverspilling is en de context waarin voedselverspilling plaatsvindt.

Slide 13 t/m 16 gaat het college wat dieper in op voedselverspilling op consumentenniveau. Hier worden ze ook gevraagd zelf na te denken over voedselverspilling. Omdat het op consumentenniveau is spreken heel wat onderwerpen ook tot te verbeelding van de student, dus zou een discussie op gang moeten komen.

Vanaf slide 17 t/m ... gaan we wat ook kijken naar de keten en wordt er wat basis

### **Slide 1: Titelslide**

### **Slide 2: Inhoud en structuur van het college (deel 1)**

### **Slide 3: Inhoud en structuur van het college (deel 2)**

### **Slide 4: 'Attention grabber'**

Het Japanse 'all you can eat' sushirestaurant 'Shabu Shabu' heeft een nieuw concept geïntroduceerd. In een aantal rondes (4-6) kunnen klanten kleine Japanse gerechten bestellen. Alles wat de klant laat liggen wordt gezien als verspilling en moet betaald worden. Koude gerechten € 1,50 en warme gerechten € 3,00. Je kan dit vanuit verschillende invalhoeken bekijken:

- Economisch: zonde van het geld; je eigen geld, maar ook de gemaakte kosten van het restaurant.
- Moreel: verspilling wordt niet *gewaardeerd*, er hangt dus een morele waarde aan.
- Duurzaamheid: er is veel tijd en energie in de gerechten gestoken om ze van grondstof tot de eindconsument te brengen, een sushi weggooien is daarom ook niet duurzaam.

### **Slide 5: Introductie**

Omschrijving doel van het college en enkele vragen die tijdens het college beantwoordt zullen worden. Dit college is voornamelijk gericht op consumentenniveau. Voor ketenniveau zie casestudies. Bedoeling is dat de studenten de kaders/ basis van de voedselverspillingsproblematiek voor ogen hebben.

### **Slide 6: Consumenten - Maatschappij**

In dit model wordt de omgeving van de consument geschetst. Hierin kunnen studenten zien dat voedselkeuzes van consumenten niet alleen door hunzelf worden gemaakt, maar beïnvloed worden door hun omgeving. Het is een complexe omgeving met veel factoren die van invloed kunnen zijn:

#### *Bovenste deel van de fishbone*

- De consument heeft eigen kennis over voedsel: Food knowledge: hoe je moet koken, hoe lang blijft voedsel houdbaar, hoe te bewaren, wat kost voedsel (in Nederland besteden we 8% van ons budget aan voedsel) en de consument is niet bewust van kosten van verspilling
- Beliefs: dit gaat over de attitude van de consument naar voedselverspilling toe; we vinden voedselzekerheid normaal, als we erover nadenken hebben sommige consumenten ook een schuldgevoel, maar leidt dit tot minder verspilling? Nee... want het staat te ver van ons bed. In Nederland hebben we geen, op de generatie na die de periode na de Tweede Wereldoorlog heeft meegemaakt, ervaringen met voedseltekort.
- Sociale context: er leven steeds meer mensen op aarde, in Nederland hebben we kleinere huishoudens dan vroeger, en we kunnen vele soorten eten betalen (affordability)
- Retail context: Er is keus uit steeds meer producten, we hebben meer gelegenheid om te kopen (geografisch gezien kunnen we bijna overal aan voedsel komen), maar ook retail probeert haar eigen verspilling tegen te gaan door bijvoorbeeld producten die niet lang meer houdbaar zijn af te prijzen.

#### *Onderste deel van de fishbone*

- Hoe we voedsel wegdoen: de huidige infrastructuur is hier niet op ingericht en in de tijd dat de infrastructuur werd ingericht was er weinig kennis over de impact op het milieu van voedselverspilling. Nu wordt er steeds meer en meer bekend, maar er is nog veel onderzoek te doen.
- Hoe we eten: we hebben de verwachting dat voedsel er perfect uitziet, zodra er een paar rotte plekken op zitten zijn we geneigd het hele product weg te gooien in plaats van de plekken weg te snijden. Voor ons is het ook normaal om te eten en we hebben meer gelegenheden om bij te eten. Thuis eten leidt ook tot verspilling, we gebruiken meer ingrediënten, wat weer tot meer verspilling kan leiden.

- Hoe we kopen: hoe we ons voedsel kopen wordt o.a. bepaald door onze attitude (zoals eerder besproken), er is verleiding door promoties, reclames, maar we hebben ook een hogere tijdsdruk waardoor we niet alles even goed plannen wat kan leiden tot meer verspilling (door bijvoorbeeld teveel te kopen)

Kortom: een complexe omgeving!

### **Slide 7: Maatschappelijke context voedselverspilling: wereldwijd**

In 2010 stond de wereld voedseldag van de Verenigde Naties in het teken van voedselverspilling. Dit plaatje schetst hoe wereldwijd de verhoudingen in voedselverspilling zijn verdeeld. De producenten komen op nummer 1, maar consumenten nemen ook een aanzienlijk deel in met een tweede plek.

### **Slide 8: Definities in de wereld van voedselverspilling**

Er zijn 3 definities die mogelijk tot verwarring kunnen leiden als de termen door elkaar gebruikt worden; voedselverlies, voedselverspilling en derving. Op de slide staan de definities van de termen uitgelegd.

Waar het op neer komt is dat voedselverspilling een (economische) impact heeft op het milieu. Voedselproductie oefent druk op het milieu uit met het energieverbruik, de uitstoot van broeikasgassen, afvalverwerking, biodiversiteit, transportkilometers, dierenwelzijn etc. Het verminderen van voedselverliezen of verspilling door ketenpartijen én consumenten leidt tot een efficiënter gebruik van grondstoffen en een vermindering van de huidige milieudruk door voedselproductie.

Het verminderen van voedselverspilling leidt dus tot verbeterde duurzaamheid van de voedselketen, maar kan ook aanzienlijke kostenbesparing voor consument en actoren in de keten betekenen.

### **Slide 9: De ladder van Moerman**

Deze ladder geeft een soort hiërarchie aan in de voedselverspillingsproblematiek. Als eerste wil men de verspilling voorkomen (beste optie). Als tweede kan het voor humane voeding gebruikt worden via een andere stroming (i.p.v. eerste commerciële stroom) etc. Mocht dit niet lukken kan het toegepast worden in diervoeder etc. Als er echt geen andere optie is wordt het gestort en wordt er niks mee gedaan.

### **Slide 10: cijfers op consumentenniveau**

Dus wat gebeurt er nu concreet op consumentenniveau? Vanuit het economische perspectief gooien we flink wat geld weg door voedsel te verspillen (zie slide voor opsomming).

### **Slide 11: wat gooien we precies weg?**

Het CREM, een gespecialiseerd bureau voor duurzame ontwikkeling, heeft onderzoek gedaan onder duizend respondenten naar wat voor producten we precies weggooien. Daaruit hebben ze het plaatje op deze slide gemaakt. Ook komen ze met de volgende resultaten (zie slide).

De top 3 van wat we weggooien is:

1. Brood
2. Groente & Zuivel
3. Fruit

Dit zijn allemaal versproducten. Dat betekent dus; producten die niet lang houdbaar zijn.

### **Slide 12: Vermijdbare en onvermijdbare voedselverspilling**

Van wat we weggooien is de verspilling onder te verdelen in vermijdbare en onvermijdbare voedselverspilling. Het CREM heeft tijdens hun onderzoek een sorteeraanlyse uitgevoerd. Met deze analyse konden ze precies zien wat er weggegooid

werd door huishoudens in Nederland. Hiervoor hebben ze het huishoudelijk en gft-afval in elf gemeenten onderzocht.

Hieruit blijkt dat 9% van het ingekochte voedsel (inclusief dranken) wordt weggegooid. Hiervan is ongeveer 60% (oftewel 44 kilogram per inwoner per jaar) 'vermijdbaar' wat dus 'verspilling' is. De rest is 'onvermijdbaar' (zoals schillen, stronken, botjes).

Vermijdbaar = bederf door verkeerd bewaren van voedsel, schade door bewerking, teveel inkopen, het weggooien van voedsel na bereiding consumenten.  
Onvermijdbaar = niet consumeerbare bijproducten zoals schillen, botten, pitten.

### **Slide 13: Waarom gooien we voedsel weg?**

Voordat de antwoorden in het scherm verschijnen kan bovenstaande vraag eerst aan de studenten gesteld worden zodat ze zelf nadenken over voedselverspilling. Ze kunnen refereren naar hun eigen gedrag/ belevingswereld om de vraag te beantwoorden (wat en waarom gooien ze dat weg?). Daarna kunnen de resultaten van het CREM onderzoek in beeld gebracht worden.

### **Slide 14: Wie is verantwoordelijk voor voedselverspilling?**

Ook deze slide spoort studenten aan tot denken over voedselverspilling. Het is niet de bedoeling dat deze vraag precies beantwoordt wordt, ter voorkoming van het stigmatiseren of beschuldigen van een bepaalde partij. De bedoeling is dat de studenten inzien dat niet alleen consumenten voedsel verspillen, maar ook andere partijen vanuit de keten en wie is/ zijn daar dan verantwoordelijk voor?

### **Slide 15: Dumpster divers – eten uit de prullebak**

Even iets anders; een tegenbeweging over voedselverspilling. In London is deze groep actief bezig met eten halen uit afvalcontainers. Dit fenomeen vindt niet alleen in London plaats, maar in meer steden uit de (Westerse) wereld. Deze slide is bedoeld om even uit de discussie te komen en een soort 'out of the box' moment te creëren.

Bron: <http://www.humo.be/tws/fotospecials/album-1569/foto-40202/container-eten.html>

[www.groene.nl/commentaar/2011-04-04/eten-uit-de-prullenbak](http://www.groene.nl/commentaar/2011-04-04/eten-uit-de-prullenbak)

### **Slide 16: Stellingen (debat moment)**

Geplande tijd: 15 minuten voorbereiden en 15 minuten de stellingen bespreken. De stellingen hebben betrekking op de huidige discussie (Augustus 2011), ze kunnen ook veranderd worden.

#### *Stelling 1*

De 'tenminste houdbaar tot' datum zorgt voor veel verwarring. Meestal als deze datum verstreken is denken consumenten dat het product niet meer goed is en wordt het weggegooid, zonder ook maar te checken of het nog goed is. Wat ze dus niet goed lezen is *tenminste* houdbaar tot. Dit betekent dat het product ook langer houdbaar kan zijn. Moeten consumenten beter lezen of komt het ook doordat consumenten niet meer goed weten wanneer iets goed is of niet? Tegenwoordig is alles zo erg gereguleerd en nemen we zoveel 'gewoon aan' dat we zelf niet meer nadenken over ons voedsel?

#### *Stelling 2*

Deze stelling is ook voor een deel terug te vinden in de fishbone (slide 6). De discussie hier is dat de consument 'verwend' wordt en dus producten die er qua uiterlijk niet goed uitzien (minder snel) accepteert. Hoe komt dit? Is dit een eis van de consument zelf? Of is het beeld van de consument zo gevormd? Zo ja, door wie en waarom?

Stelling 2 dient als overgang naar het onderwerp 'de marktplaats', waar vraag en aanbod bij elkaar komen.

### **Slide 17: De marktplaats**

Op de marktplaats vindt de ontmoeting tussen ketenpartijen en de consument plaats. De ketenpartijen in de marktplaats kunnen ingedeeld worden in:

1. Out-of-home (horeca, bedrijfs- en sportkantines, cateraars, restaurants).
2. Retail (supermarkten)

Deze twee partijen zijn de 'gatekeepers'. Dat betekent dat zij vanuit de keten degene zijn die in rechtstreeks contact met de consument komen.

In de interactie met de consument kunnen concrete oplossingsrichtingen aangereikt worden die structureel leiden tot vermindering van voedselverspilling. Bij retail is verspillinginformatie vaak betrouwbaar, want daar is het een teken van slecht management (immers, alle ingekochte producten moeten weer verkocht worden). Met informatie over/ van de consument wordt er meer inzicht verkregen waardoor oplossingsrichtingen bedacht kunnen worden. Hetzelfde geldt voor out-of-home. In het voorbeeld van Shabu Shabu is er nagedacht over hoe voedselverspilling te voorkomen. Bij 'all you can eat' is namelijk bekend dat mensen veel meer eten en eten bestellen dan ze op kunnen.

### **Slide 18: voorbeelden productinnovaties die voedselverspilling kunnen verminderen**

Voorbeelden per categorie zijn:

1. Productinnovaties: houdbaarheid, kant-en-klaar maaltijden, gesneden groente
2. Nieuwe diensten: internet besteldiensten, producten gekoeld thuis afleveren
3. Nieuwe organisatievormen: waste-free restaurant; supermarkten die inspelen op voorkomen van verspilling.

### **Slide 19: De keten**

Het gastcollege gaat over voedselverspilling op consumentenniveau, maar om dat beter te begrijpen is enige structuurkennis over de keten zelf ook nodig. Deze slide laat een traditionele keten zien van producent tot consument. Tegenwoordig zijn er ook vele andere ketenvarianten mogelijk en is het een stuk complexer dan hier weergegeven omdat producten vanuit verschillende plaatsen in de wereld gehaald (gesourced) worden. Bij samengestelde producten (zoals een kant-en-klaar maaltijd) kunnen de ingrediënten dus uit verschillende landen in de wereld gehaald worden. Hier zit veel tijd en energie en het heeft een behoorlijke impact op het milieu. Daarom worden ook 'footprint' per product berekend, maar dit is nog geen gemakkelijke taak, omdat de keten niet altijd even transparant is.

*Er zijn verschillende casestudies ontwikkeld om meer inzicht te krijgen in de keten. Kijk hiervoor op Groen Kennis Net en zoek op 'voedselverspilling'.*

### **Slide 20: In de keten**

Met deze slide worden wat cijfers gegeven over hoeveel er in de keten verspild wordt. Ook hier geldt dat verse producten het meest weggegooid worden. Het totale verlies in Nederland is 2 miljard Euro. Dit is van de hele keten, bij consumenten alleen wordt er ook voor hetzelfde bedrag verspild. Naar verhouding is op consumentenniveau dus veel meer verspilling dan op ketenniveau.

### **Slide 21: wat is de waarde van het voedselverlies in de keten?**

Hoe is die waarde opgebouwd en van wat is de waarde afhankelijk? Dit is heel moeilijk te berekenen want het ligt onder andere aan Hoeveel resources worden ingezet voor de productie, verwerking en distributie die uiteindelijk niet worden geconsumeerd. LEI onderzoek (2004) wees uit dat de totale waarde, inclusief consument, 3,4 miljard Euro betreft. Dit is sinds 2004 alleen maar gestegen.

**Slide 22: Deel 2**

**Slide 23: Inhoud van het tweede deel van het college (meer interactief)**

**Slide 24: Beschrijving van de groepsopdracht**

De opdracht houdt in dat studenten een oplossing tegen voedselverspilling verzinnen (lieft op een creatieve wijze). De studenten hebben hiervoor 30 minuten.

Doel van de groepsopdracht is studenten te laten nadenken over de gehele problematiek wat zojuist in het college is geschetst. Aan de hand van de resultaten wordt er een korte discussie gevoerd over waarom ze voor deze vorm hebben gekozen en wat ze precies hiermee proberen te bereiken (naast het hoofddoel; minder voedselverspilling).

**Slide 25: Resultaten weggooitest**

Terwijl de studenten bezig zijn met de groepsopdracht kunnen de resultaten van de weggooitest in dit raamwerk verwerkt worden.