




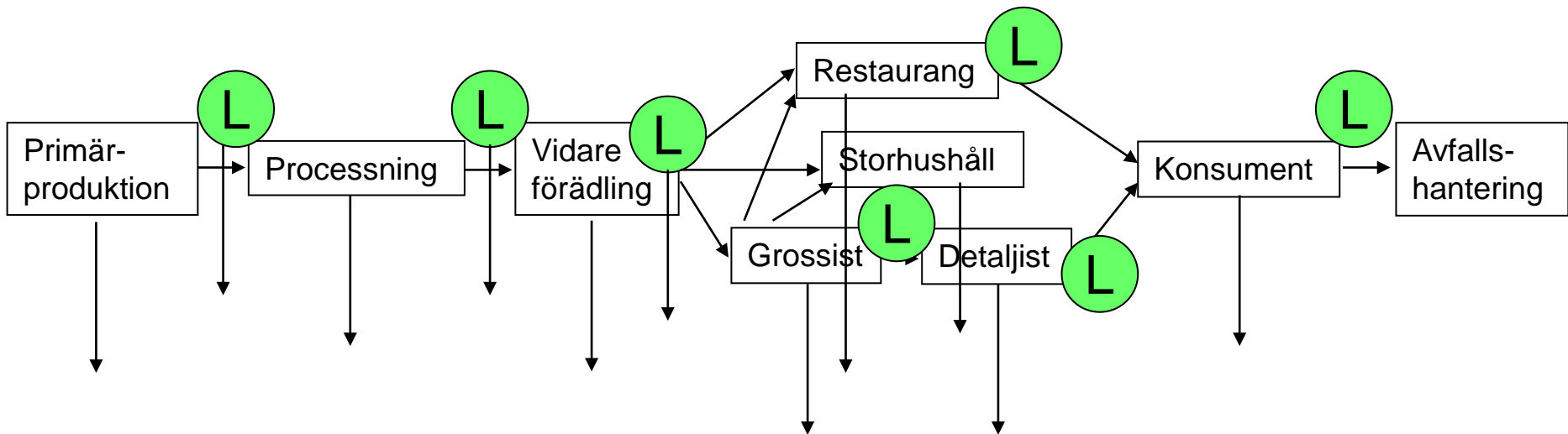
Minska matsvinnet i köket

Charlotte Lagerberg Fogelberg, SLU

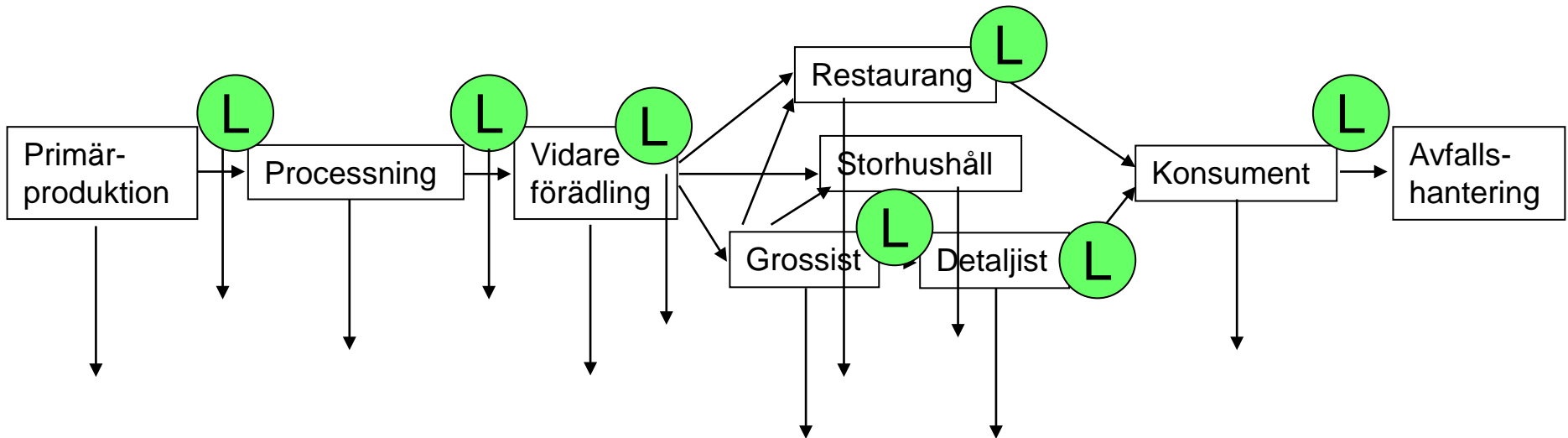
Charlotte.Lagerberg@slu.se

Miljösamverkan Sydost och Mat & Upplevelser i sydöstra Sverige,
Kalmar (24 oktober) Vimmerby (31 oktober) Visby (28 november) 2011





Matavfall



Vi väljer mellan tillförselkedjor med stor variation, produktslag och länder/härkomst

Svinn - hade kunnat ätas om det hanterats annorlunda



Onödigt - aktören ifråga kan undvika

Oundvikligt - aktören kan inte undvika; varför

Ofrivilligt - aktören (kan) inte påverka direkt; kunskap, oförmåga, redskap, strukturer



Lagrings- och beredningssvinn, Serveringssvinn, Tallrikssvinn

- Lagringssvinn
- Beredningssvinn
- Överskottssvinn
- Kantinsvinn/Gryt- och blecksvinn
- Serveringssvinn
- Tallrikssvinn
- Flytande svinn
- ”Trygghetssvinn”



- Storkökets svinn 18% av inköpta livsmedel (baserat på 5000 portioner)
 - 4% lagrings- och beredningssvinn
 - 4% serveringssvinn
 - 10% tallrikssvinn
 - 82% uppäten mat



(källa: Karlsson, 2002)

Skolkökens matsvinn

- 10000 – 30000 ton per år, matsvinn
 - Tallriksavskrap 5-80 gram per portion vid mätningar
 - Baserat på 7 skolkök
- Potential att halvera



(källa: SNV, 2009)

Skolkökens matsvinn

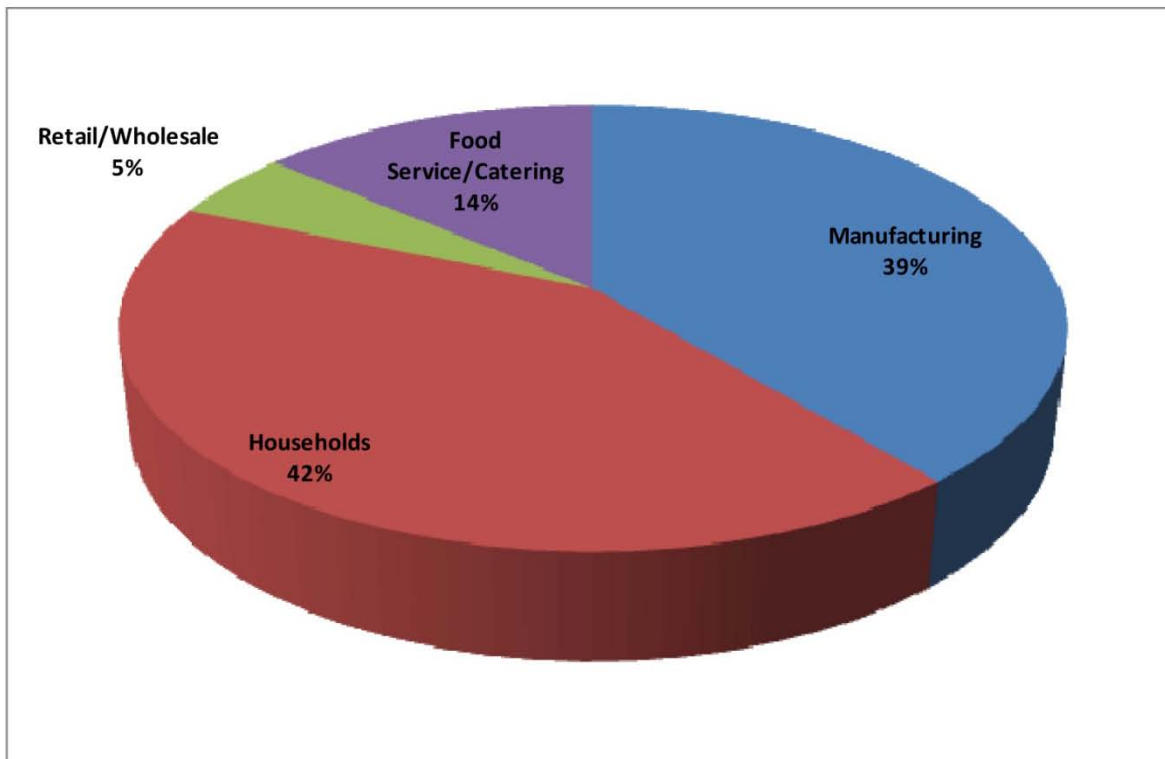
- 12% serveringssvinn (6-23%)
- 6% tallrikssvinn
- 7% tillvaratagen mat
- 74% uppäten mat
 - Baserat på sex skolor i Eskilstuna kommun



Matavfall i EU 27

- 89 miljoner ton årligen
- 179 kg per capita
- drygt 2 miljoner ton i Sverige, grovt räknat

Percentage breakdown of EU27 food waste arisings by Manufacturing, Households, Wholesale/Retail, and Food Service/Catering sectors (best estimate)

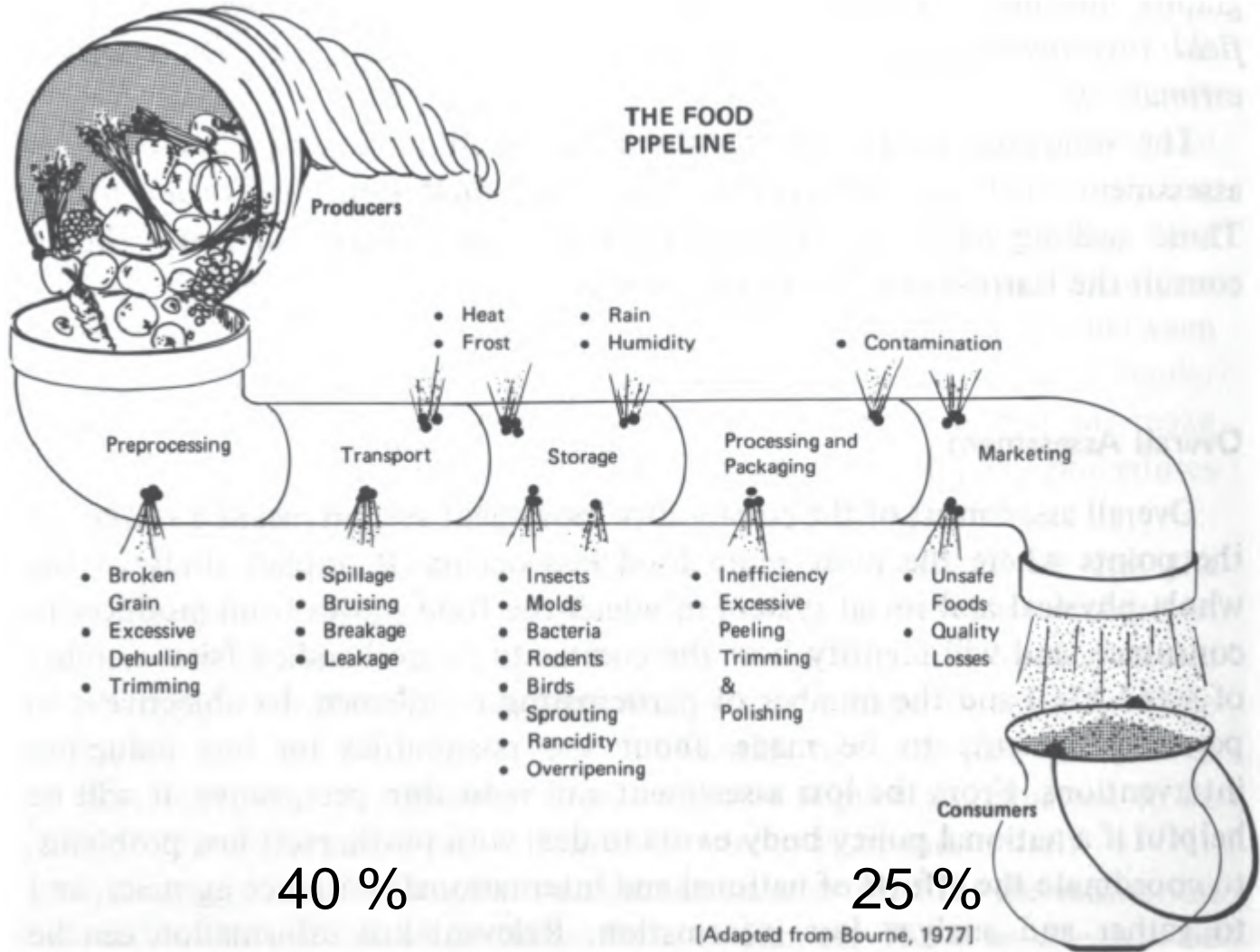


Source: 2006 EUROSTAT data (EWC_09_NOT_093), Various national sources

(källa: BIO IS, 2010)

1 kg

2,2 kg



0,60 kg kvar

1,3 kg

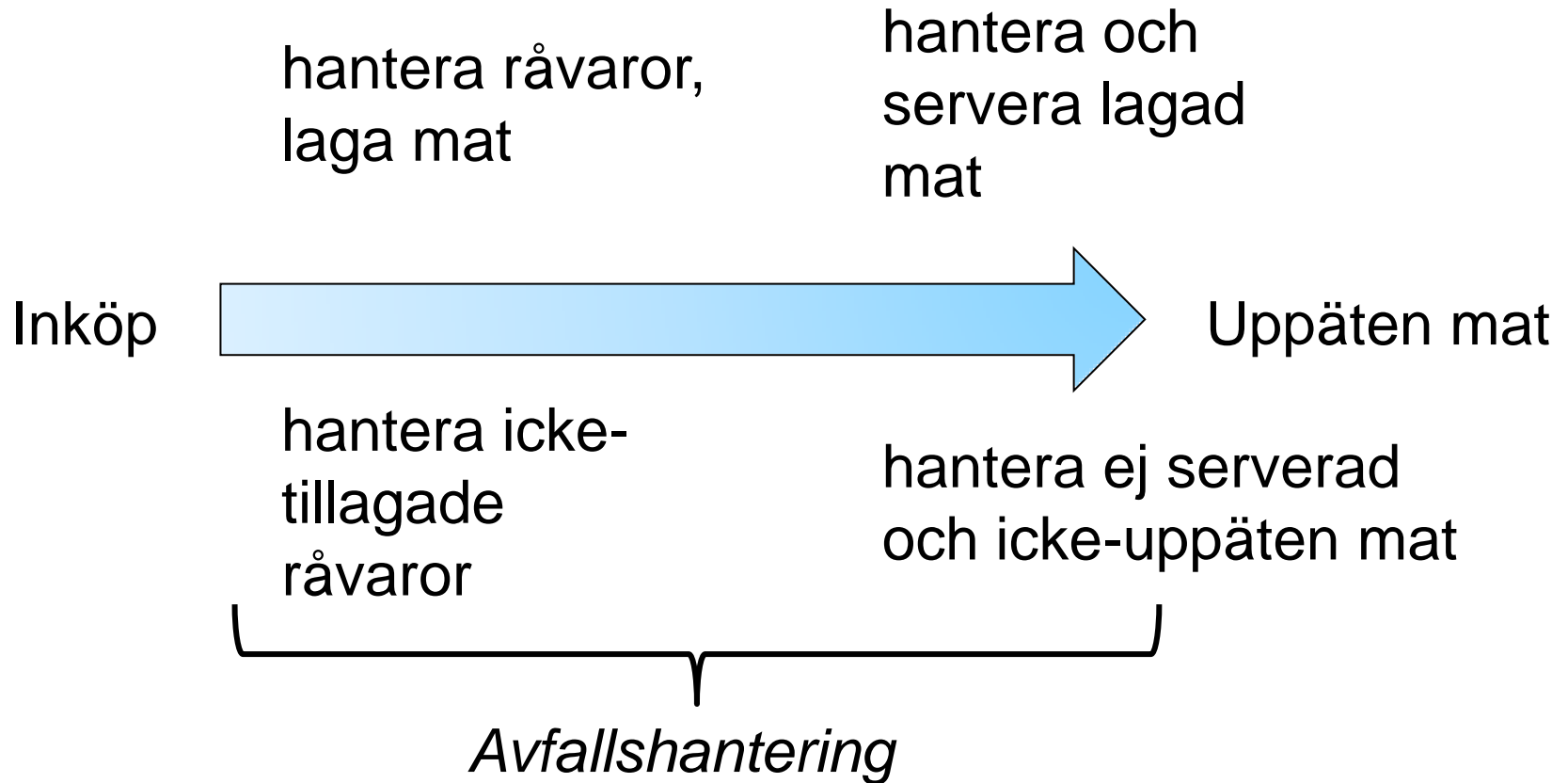
0,45 kg kvar

1 kg

- Minskat svinn ger minskad energianvändning i köket
- Miljöpåverkan i hela livsmedelskedjan
- Kostnader
- Avfallshantering



Ekonomiskt utslag



råvaror + inköpta tjänster + eget arbete

Tabell 1 Halverad energiåtgången i storköken och halverat svinn i storköken kan enligt överslagsräkningar genomförda för Trollhättans måtidservice omfattande 10.000 lunchportioner/dag kan leda till nedanstående besparingar.

	Minskad energiåtgång i storköken och livsmedelsproduktionen	Minskad klimatpåverkan	Minskade kostnader för inköpt energi och livsmedel
Halverad energiåtgång	~600 MWh/år	~40 ton CO ₂ -ekv/år*	~280.000 kr/år
Halverat svinn	~200 MWh/år	~120 ton CO ₂ -ekv/år	~1.070.000 kr/år
TOTALT	~800 MWh/år	~160 ton CO ₂ -ekv/år	~1.350.000 kr/år

*Beräknat utifrån svensk elmix och svensk fjärrvärmemix

”Restaurant Food Waste Survey 2010”

- 10 restauranger
- 0,48 kg matavfall/svinn (obs) per gäst
- 65% beredning
- 30% tallrikssvinn
- 5% utgångna datum eller kvalitetskassation
- (om minskar 20% så mer än 4 ton per restaurang)



- Undersök och mät svinnet/avfallet
- Minska svinnet/avfallet vid källan och engagera personalen
- Sortera
- Noggranna beställningar och menyplanering
- Samverka med leverantörerna
- Behåll skalet på grönsaker



- Spara delar som ofta kastas, t ex apelsinskal till marmelad och persiljestjälkar till buljonger
- Använda djurets alla delar för att undvika att flytta svinnet
- Noggrann beräkning av portionsstorlekar
- Erbjud ”doggy bags”
- Planera menyerna så att de stämmer med kundernas förväntningar över årets säsonger



- Mät svinnet och följ upp regelbundet – svinnkalender t ex
- Sätt mål för svinnet
- Följ upp och engagera personalen
- Tydliggör svinnets storlek för personalen





- Fortlöpande kompetensutveckling och inspiration – om varor, säsonger, härkomst m m
- Belöningsystem för personalen
- Beställningarna, vårda det som finns i lager
- Genomgång av kyl, frys, lager och dokumentation

- Hantera det som köps in så att det inte får skador (även skador som uppstår senare, t ex äpplen, avocado)
- Koppling till val och design av förpackningar
- Ställa krav på leverantörer – t ex känsliga bär som riskerar stora spill från närområdet
- Tekniska lösningar – möjlighet till lämplig förvaring av frukter och grönsaker, laga mindre omgångar, snabbkylning av rester



Fläckiga bananer delikata

- Knöliga paprikor utmärkta till sås
- Krokiga gurkor helt okej till mycket
- Ta in utseendemässigt olika kvaliteter
 - minskar svinnet uppströms livsmedelskedjan



Billigast kostar mer än det smakar

- Till exempel apelsiner, persikor
- Smak och prisvärdhet (främst offentliga storhushåll)
- Kunskap om produkter, lagring, säsong
- Fortbildning!



Kraften att förändra bakåt och framåt i livsmedelskedjan

- Viktigt att åtgärder i restaurangen/storhushållet inte flyttar problemen så att svinnet ökar bakåt i kedjan,
 - Acceptera och aktivt ta in utseendemässigt annorlunda kvaliteter
 - Flexibilitet i menyn
- Erfarenheter från England
 - Courtauld Commitment
 - Samverkan/kommunikation över aktörskedjan effektivt som helhet
 - Accepterat hagelskadade äpplen och kommunicerat det till kund (bl a butikskedjorna Morrisons, Waitrose och Sainsbury´s)
 - Förpackningsutveckling
 - Minska svinnet är omsorg om kundens pengar
 - Nuvarande prisspiral är inte hållbar



I skolan och på offentliga arbetsplatser m fl

- Uppmärksamma personal och gäster
- Schemalägga tillräckligt långa lunchraster
- Servera bra kvalitet på mat och miljö
- Kompetensutveckling
- Planering av inköp och tillagning



(källa: SNV, 2009)

- Portionsstorlek, mindre portioner som kompletteras
- Liten genomskinlig hink för barnen/ ungdomarna/gästerna att slänga sina rester i
- Hur läggs upp, vem och får man ta om – stimulerar organisationen av matuppläggnings till att gästerna lägger upp lite extra för säkerhets skull för att de inte vill stå i kö igen t ex
- vilken miljö – stress eller lugn och ro och balans



Bästföredatum \neq sista förbrukningsdag



Att ta hand om den mat som blir över

- Det som blir över är också mat
- Skänka till humankonsumtion via välgörenhetsorganisationer
 - Arbeta in rutiner (kyla, frysa)
- Skänka till användning som foder
- Biogas



Från förlust till vinst – så här minskar vi matsvinnet i butik

From Loss to Gain – How to Reduce In-Store Food Waste



*Charlotte Lagerberg Fogelberg
Ivar Vågsholm
Anna Birgersson*

Rapport
Uppsala 2011
ISBN: 978-91-576-9047-0

Några gemensamma drag

- Kombination av åtgärder
- Ledningsfråga – viktigt med svinn och hela verksamheten omfattas
- Engagerad personal
- Genomarbetade rutiner
- Synliggöra svinn för personalen
- Extra arbete – ungefär lika eller mindre



Kan laddas ner via Livsmedelsverkets hemsida:

http://www.slv.se/upload/dokument/rapporter/mat_miljo/2008_livsmedelsverket_9_miljoanpassade_kostrad.pdf

Tack!

Charlotte Lagerberg Fogelberg

Charlotte.Lagerberg@slu.se

018-67 1648, 070-883 74 65