



Food Waste Prevention and ForMat

A short presentation
Ole Jørgen Hanssen
Østfoldforskning



ForMat og Food Waste Prevention

- **ForMat-prosjektet** er et fire-årig næringslivsforankret prosjekt der et stort antall aktører langs verdikjeden samarbeider om kartlegging av og begrensnings av det nyttbare matavfallet i Norge. Prosjektet finansiert av organisasjonene, Innovasjon Norge, Landbruks- og Matdepartementet og Miljøverndepartementet
- Forskningsprosjektet **Food Waste Prevention** er et fireårig prosjekt finansiert av Matprogrammet i Forskningsrådet, med Østfoldforskning, Nofima Mat og SIFO som samarbeidspartnere



Basis for the FWP project

- Four years research project 2011-2014
- Financed by Food Research Program in the Research Council – 10 mill NOK
- Project partners Ostfold Research, SIFO, Nofima Food
- ForMat-project reference group
- International collaboration with partners in Sweden, Finland, Denmark, Netherlands, UK



Main activities

1. Food waste in the retail sector – what, why and how to prevent
2. Food waste in the consumer stage – detailed studies of what, by whom, why and how to prevent – includes a PhD program at SIFO (social anthropology)
3. Food Waste Prevention through industrial networks in value chains – included post doc education
4. Food Waste Prevention technologies – packaging and distribution
5. Dissemination of results – scientific and popular
6. Project Management

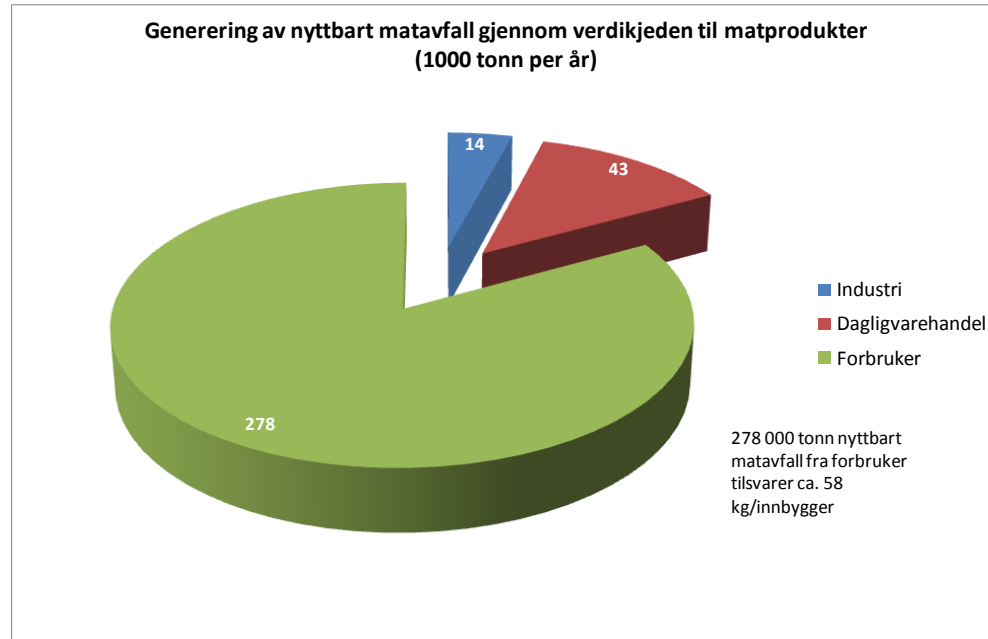


ForMat - Fire delprosjekter

- I. Kartlegging av mengden av nyttbart matavfall i Norge i perioden 2009-2013
- II. Nettverkssamarbeid langs verdikjeder for å redusere mengden nyttbart matavfall
- III. Kommunikasjon og formidling av resultater, ideer og erfaringer knyttet til forebygging av nyttbart avfall i Norge.
- IV. Forebyggingsstrategier og virkemidler



Så mye nyttbar mat kastes i Norge 2007



- 335 000 tonn nyttbart matavfall per år – over 50 kg per person i Norge
- Ca 25% av all mat som kjøpes inn ender som avfall
- Totalverdi ca. 10 milliarder kroner per år – ca, 2000 NOK per person
- Klimagassutslipp for å produsere/distribuere maten som kastes på ca. 550 000 tonn per år – tilsvarer utslipp fra over 160 000 biler



Foreløpige resultater fra ForMat 2010 -

- Fokus på 21 viktige varegrupper
- Kartlegging av nyttbart matavfall fra produksjons- og grossistledet
- Kartlegging av nyttbart matavfall fra 30 butikker
 - Prosentvis i forhold til omsetning
 - Totalt omfang i økonomisk verdi og tonnasje
 - Årsaker til at mat ender som avfall
- Resultater fra gallupstudier forbrukerledet
 - Variasjon mellom ulike grupper forbrukere
 - Årsaker til at mat ender som avfall på forbrukerledet
 - Sammenlikning med tidligere studier



Vare- og produktgrupper for analyse

Nr	Varegruppe	Produktgrupper	Relevante produkter
01	Frossen mat	1.1 Frossen ferdigmat	Is, pizza, grønnsaker, fisk
02	Friske frukt- og grønnsaker	2.1 Frisk frukt	Epler, bananer, steinfrukter
		2.2 Friske grønnsaker	Tomater, gulrøtter, salat
		2.3 Friske poteter	Poteter
03	Ferske bakevarer	3.1 Ferskt brød	Bake-off brød, industribakt brød, industribakt brød småvarer
04	Fersk ferdigmat og delikatesser	4.1 Ferdigmat fersk	Industripakket ferdigmat
		4.2 Kjøttpølser	Grillpølser, wienerpølser
		4.3 Kjøttpålegg og posteier	Kjøttpålegg, posteier
05	Fersk fisk og skalldyr	5.1 Fersk fisk	Fiskepudding, fiskekaker
06	Ferskt kjøtt	6.1 Ferskt kjøtt	Fersk høns, kylling, svin
		6.2 Kjøttdeiger og farser	Fersk kjøttdeig
07	Egg	7.1 Ferske egg	Hvite egg pakket
08	Meieriprodukter	8.1 Melkeprodukter	Kremfløte
		8.2 Ost	Hvitost, brunost, matlagingsost
10	Tørrvarer	9.1 Langtidsholdbare bakevarer	Langtidsholdbare brød
		9.2 Bakevarer	Bakemix, mel og gryn
		9.3 Dressing, kryddersaus, oljer	Majones, olje, ketchup
		9.4 Kjeks	Søte kjeks
		9.5 Pålegg søt og hermetisk	Syltetøy, hermetisk postei
		9.6 Sauser og buljong	Supper, sauser,
		9.7 Snacks	Potetchips



Kartlegging matavfall fra dagligvarehandel

- 30 butikker med – 24 fra tettbebygde strøk og 6 fra spredt bebygde strøk
- Dekker både butikker med og uten ferskvaredeisker og med ulikt vareutvalg

• **Alt** som kastes blir scannet og registrert – **Antall og vekt butikker**

Reg1 Region øst (Oppland, Hedmark, Akershus, Østfold)	7
Reg2 Region sør (Vest-Agder, Aust-Agder, Telemark, Vestfold, Buskerud)	6
Reg3 Region vest (Sogn og Fjordane, Hordaland, Rogaland)	6
Reg4 Region Midt-Norge (N-Trøndelag, S-Trøndelag, Møre og Romsdal)	4
Reg5 Region nord (Finnmark, Troms og Nordland)	3
Reg0 Oslo	4
Totalt	30

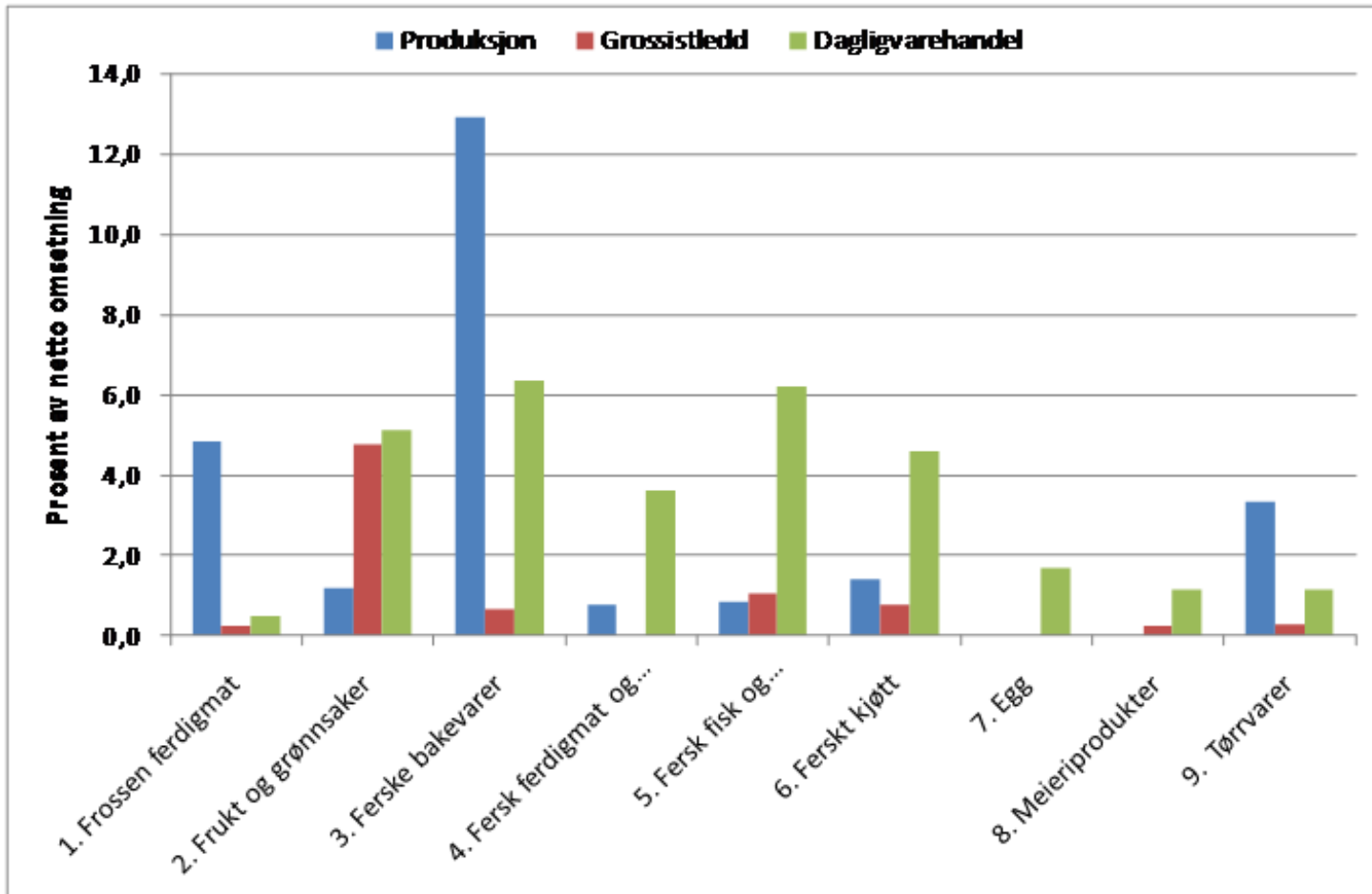


Matavfall fra forbrukerleddet

- Gallupundersøkelser i uke 18 og 34 i 2010 med spørsmål til 1000 forbrukere om
 - Ulike typer mat ble kastet sist uke
 - Årsaker til at utvalgte varegrupper ble kastet
- Gallupundersøkelse i uke 35 i 2010 om forbrukernes kunnskap, holdninger og adferd i relasjon til matavfall (1000 forbrukere)

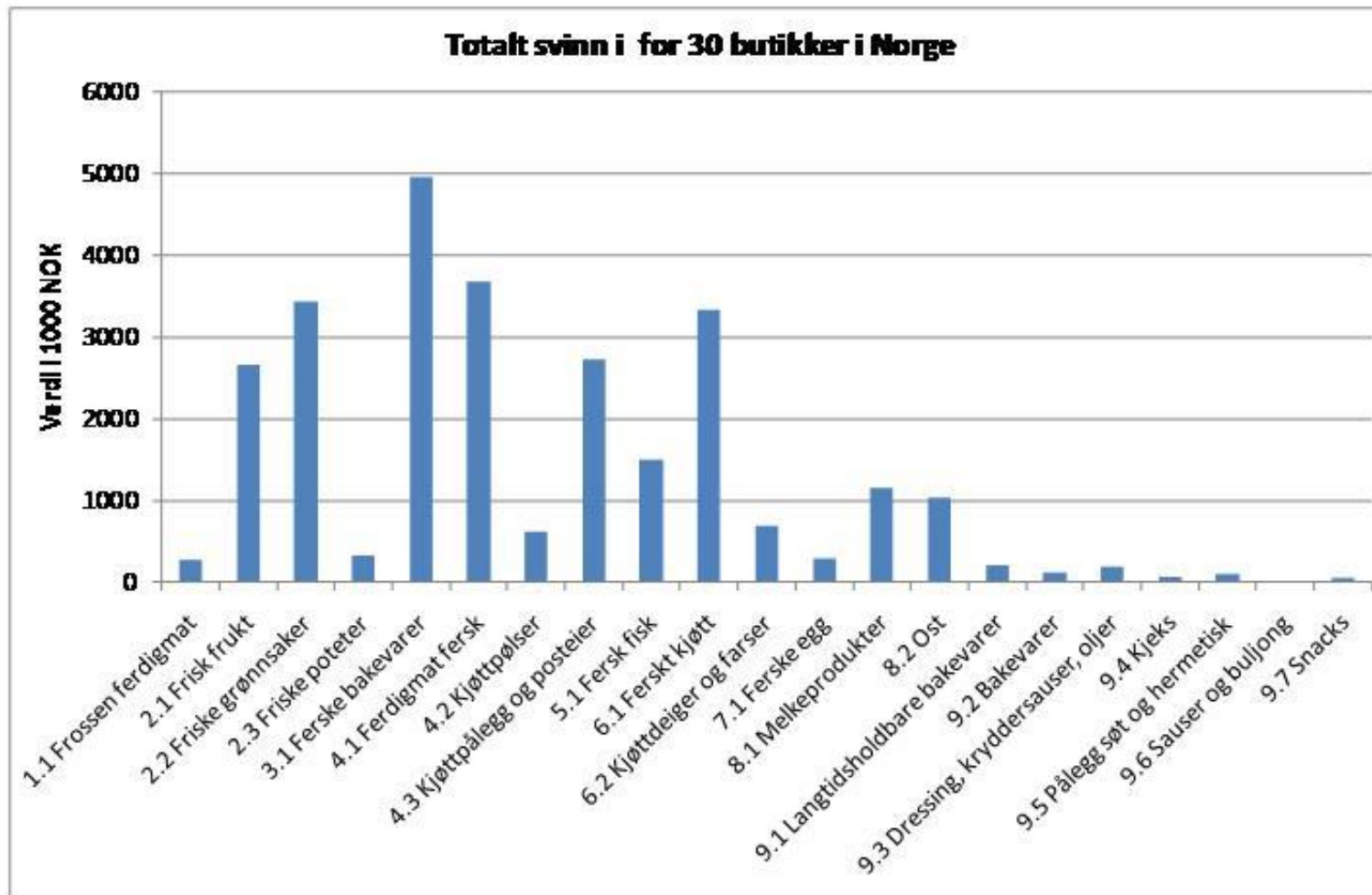


Nyttbart matavfall gjennom verdikjeden



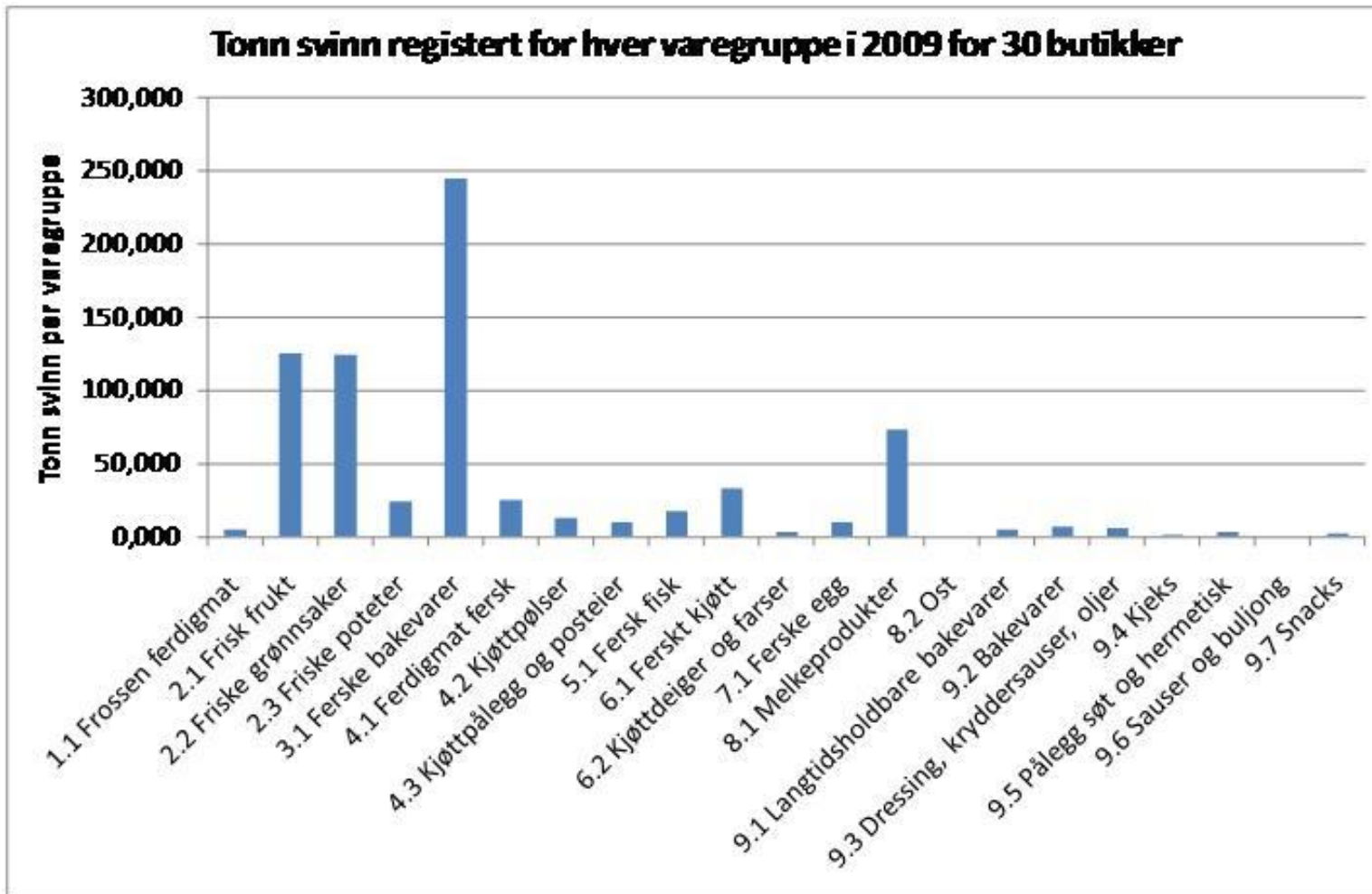


Total verdi av nyttbart matavfall fra 30 butikker – viktigste varegrupper i forhold til omsetning



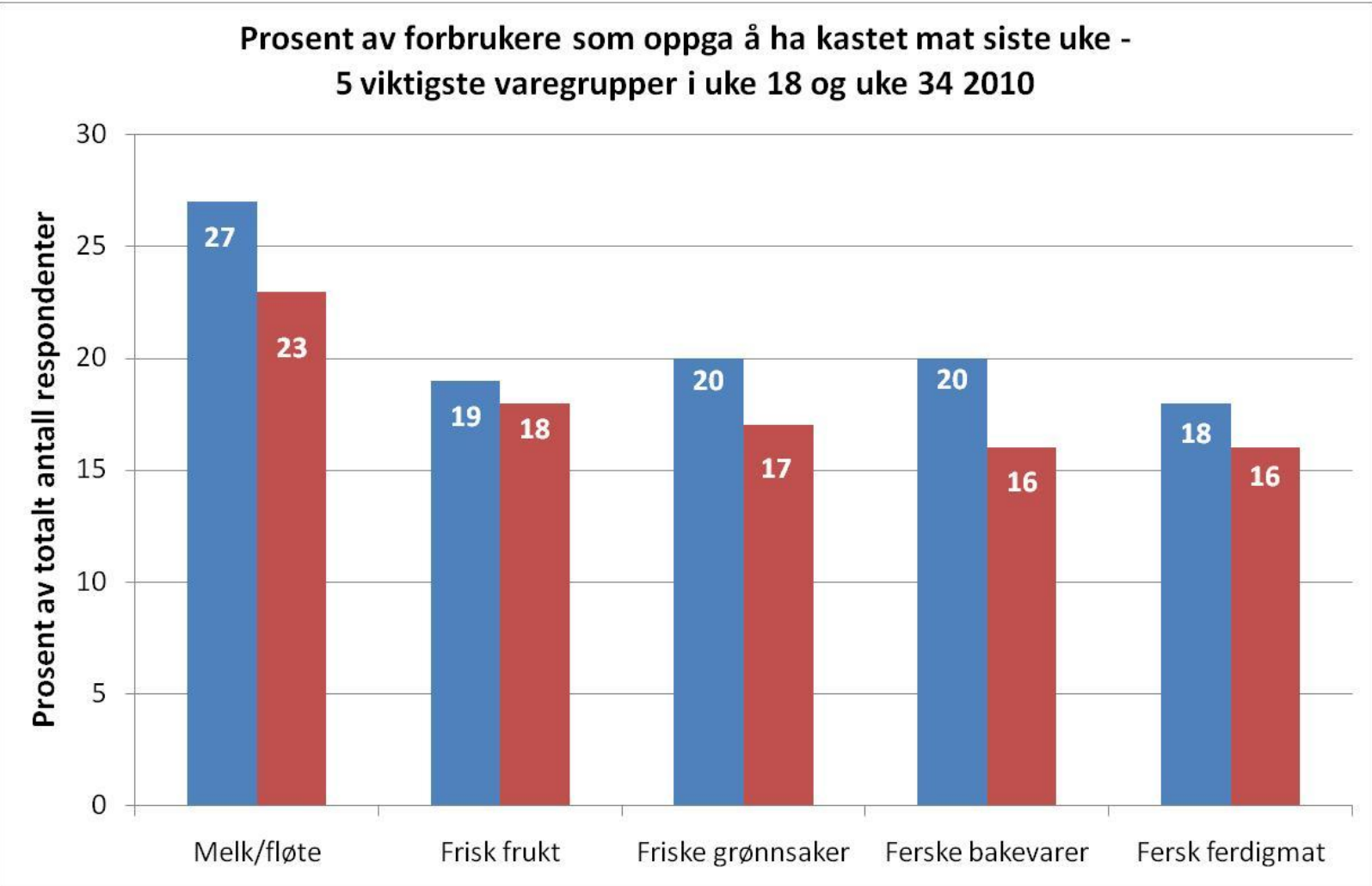


Total mengde nyttbart matavfall fra 30 butikker – viktigste varegrupper i forhold til vekt



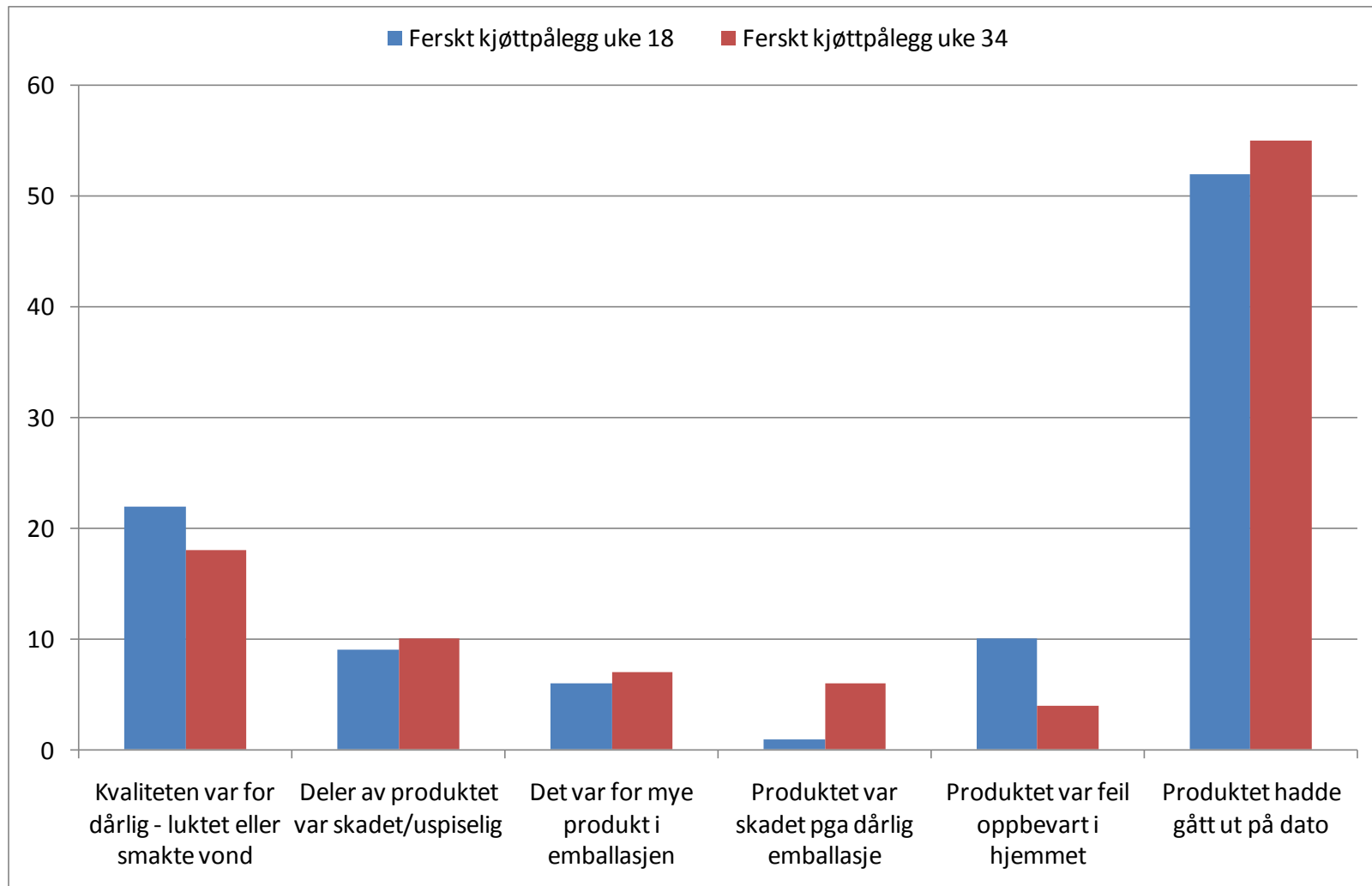


Matafall fra forbrukerleddet – 5 viktigste varegrupper i gallup i to ulike uker





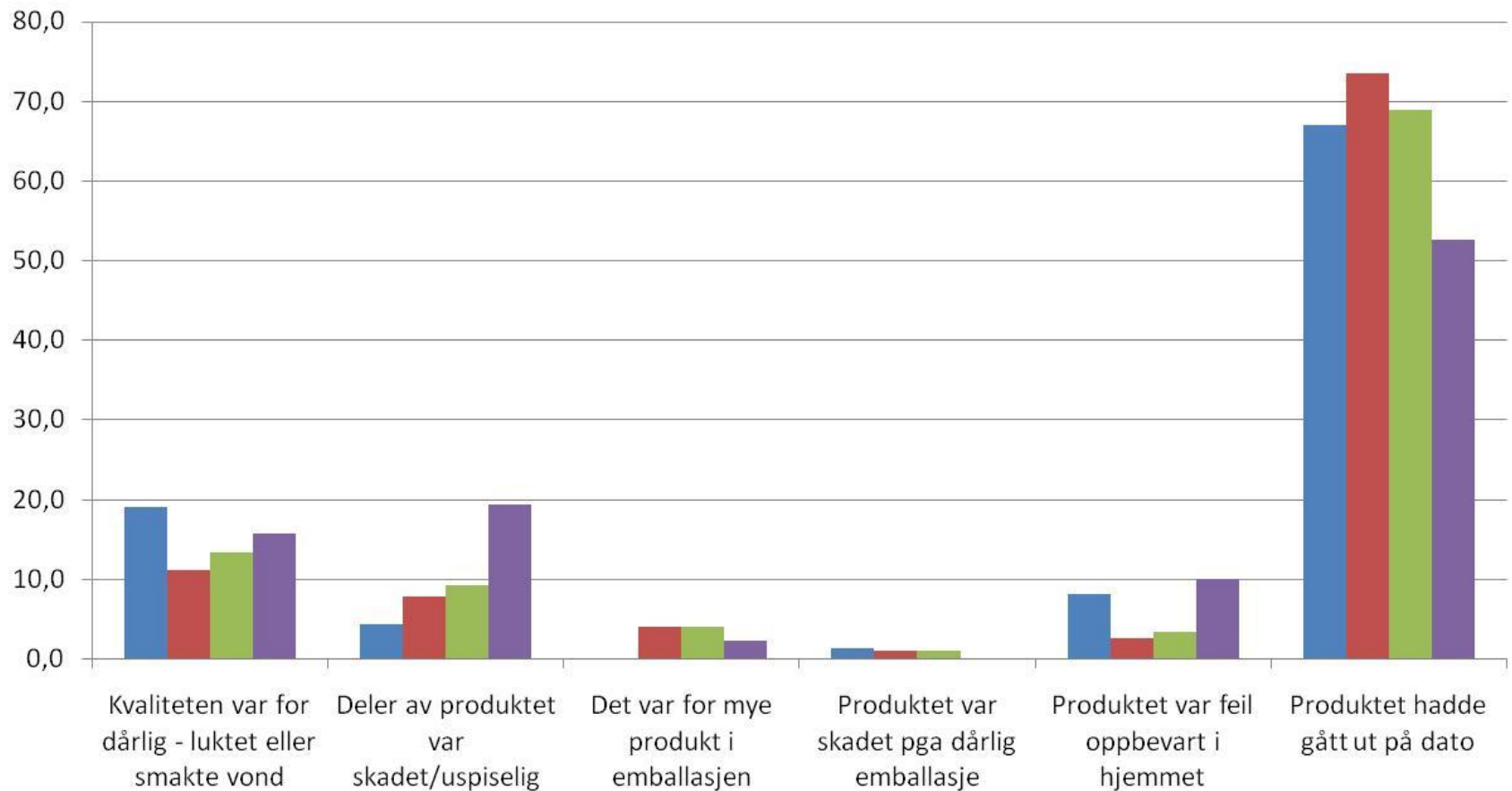
Årsak til kasting av mat hos forbruker - kjøttpålegg





Årsak til kasting av yoghurt og rømme aldersfordelt

■ Under 25 år ■ 26-39 år ■ 40-59 år ■ Over 60 år





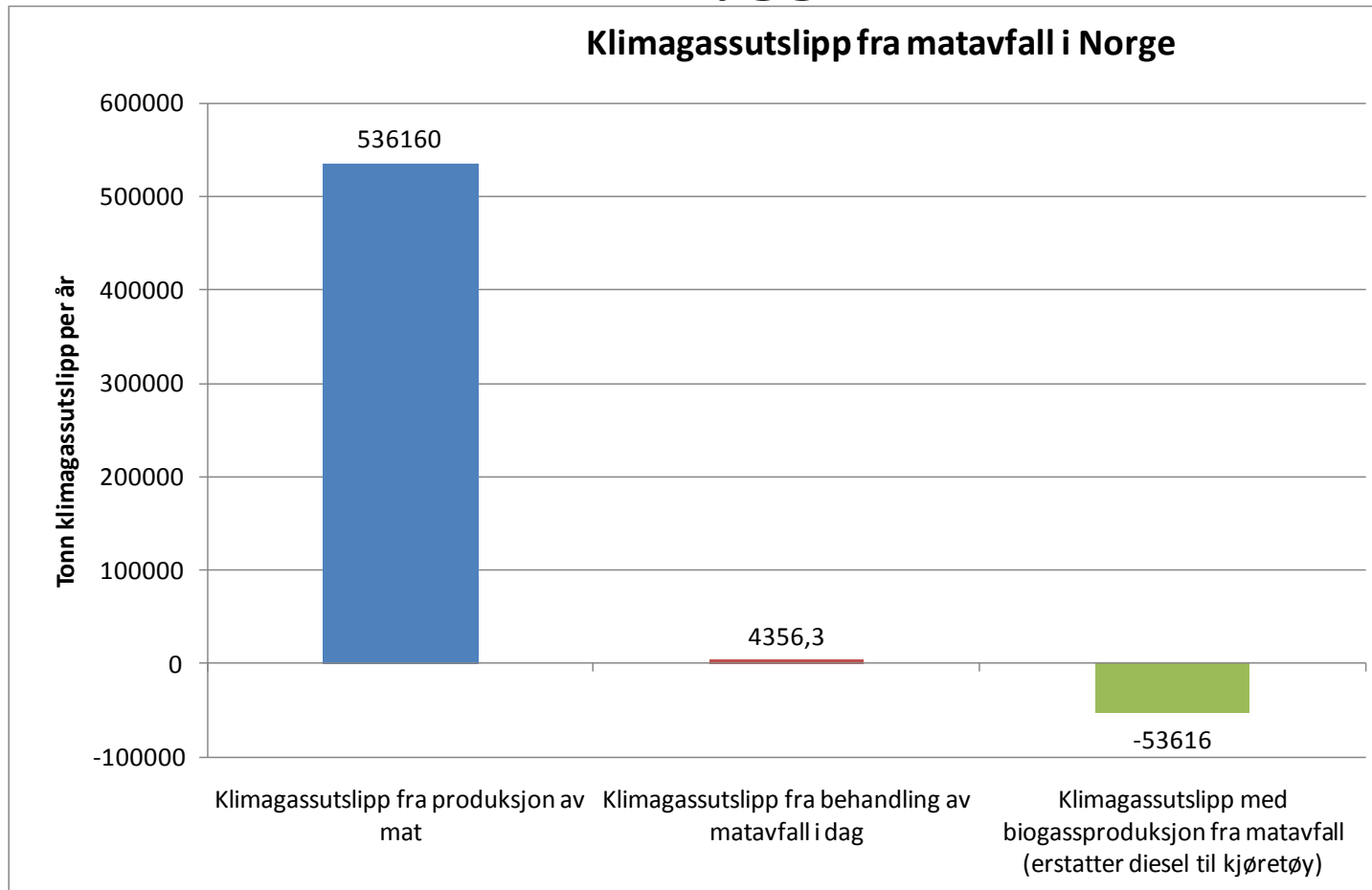
Matavfall – fra jord til bord – til jord

- Biogassen brukes til energiformål
- Bioresten benyttes som gjødsel og jordforbedringsmiddel





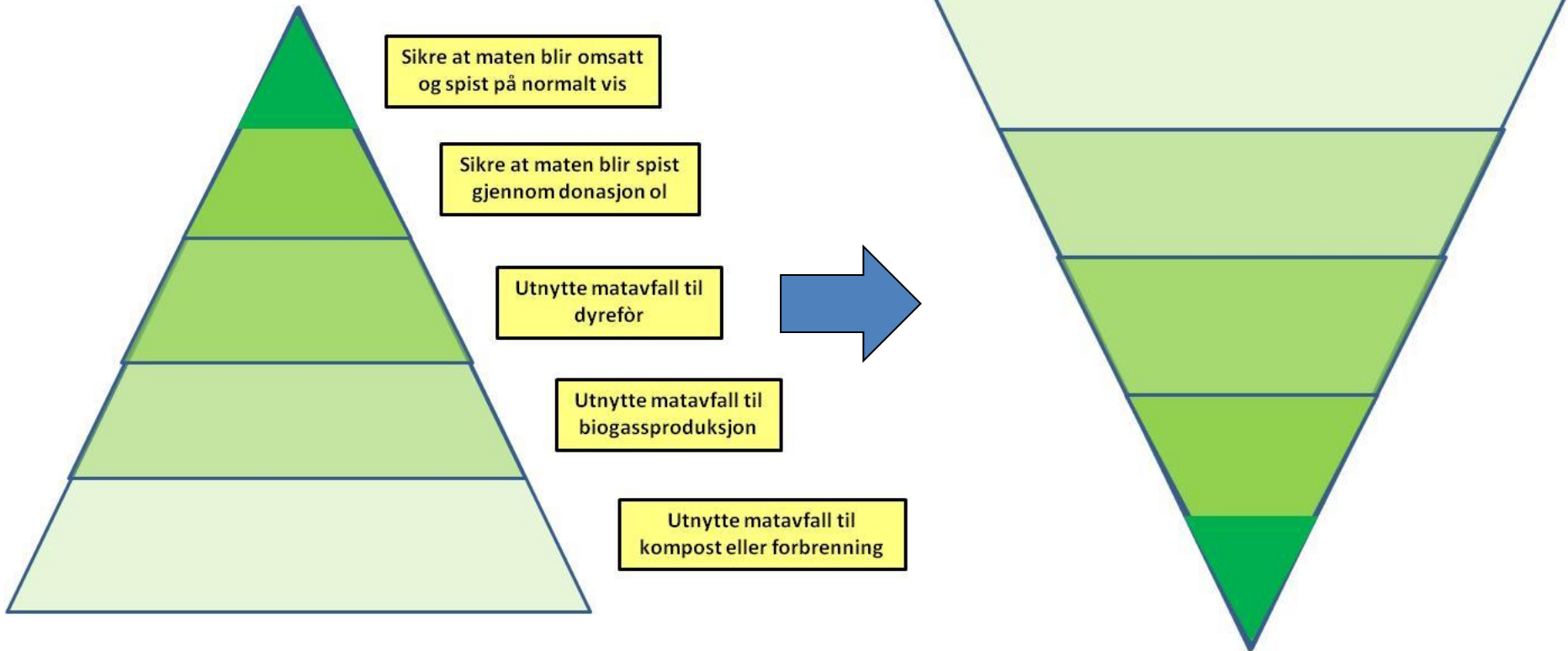
Klimagassutslipp ved produksjon av og behandling av matavfall i Norge – det er 10 ganger bedre å forebygge!





Hvordan forebygge og behandle matavfall?

- Avfallspyramiden





Takk for oppmerksomheten!



Mobil: 9072 7977

E-post: ojh@ostfoldforskning.no