



AARHUS  
UNIVERSITET  
INSTITUT FOR FØDEVARER

---

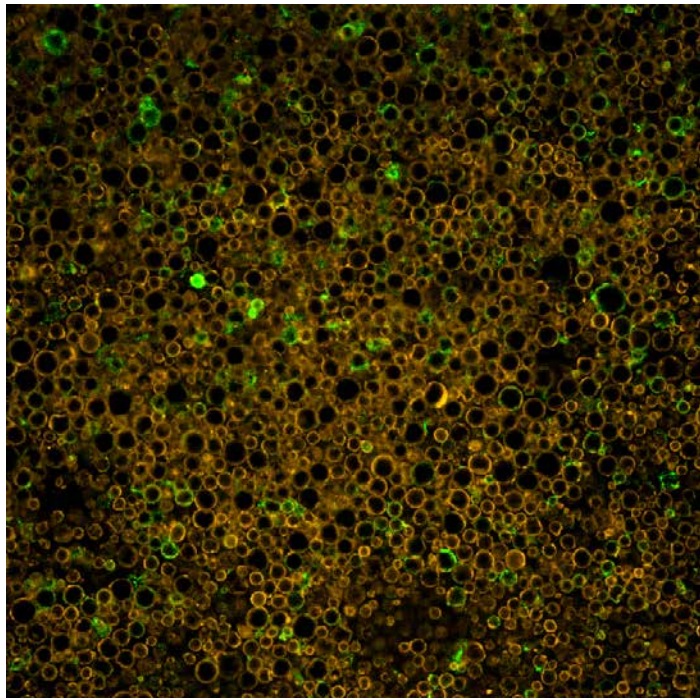
# Betydningen af mælkens håndtering på mælke kvaliteten

LARS WIKING, INSTITUT FOR FØDEVARER

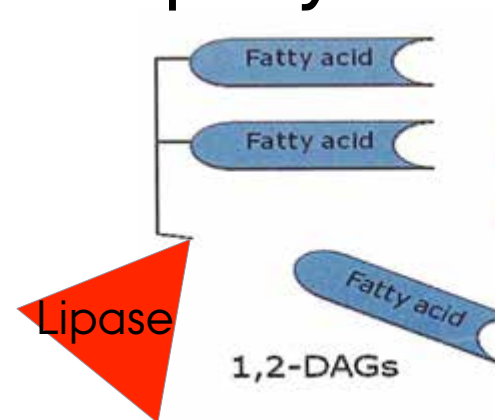


# Frie fedtsyre (FFA) i mælk

## Fedtkugler



## Lipolyse



Harsk  
smag



AARHUS  
UNIVERSITET  
INSTITUT FOR FØDEVARER

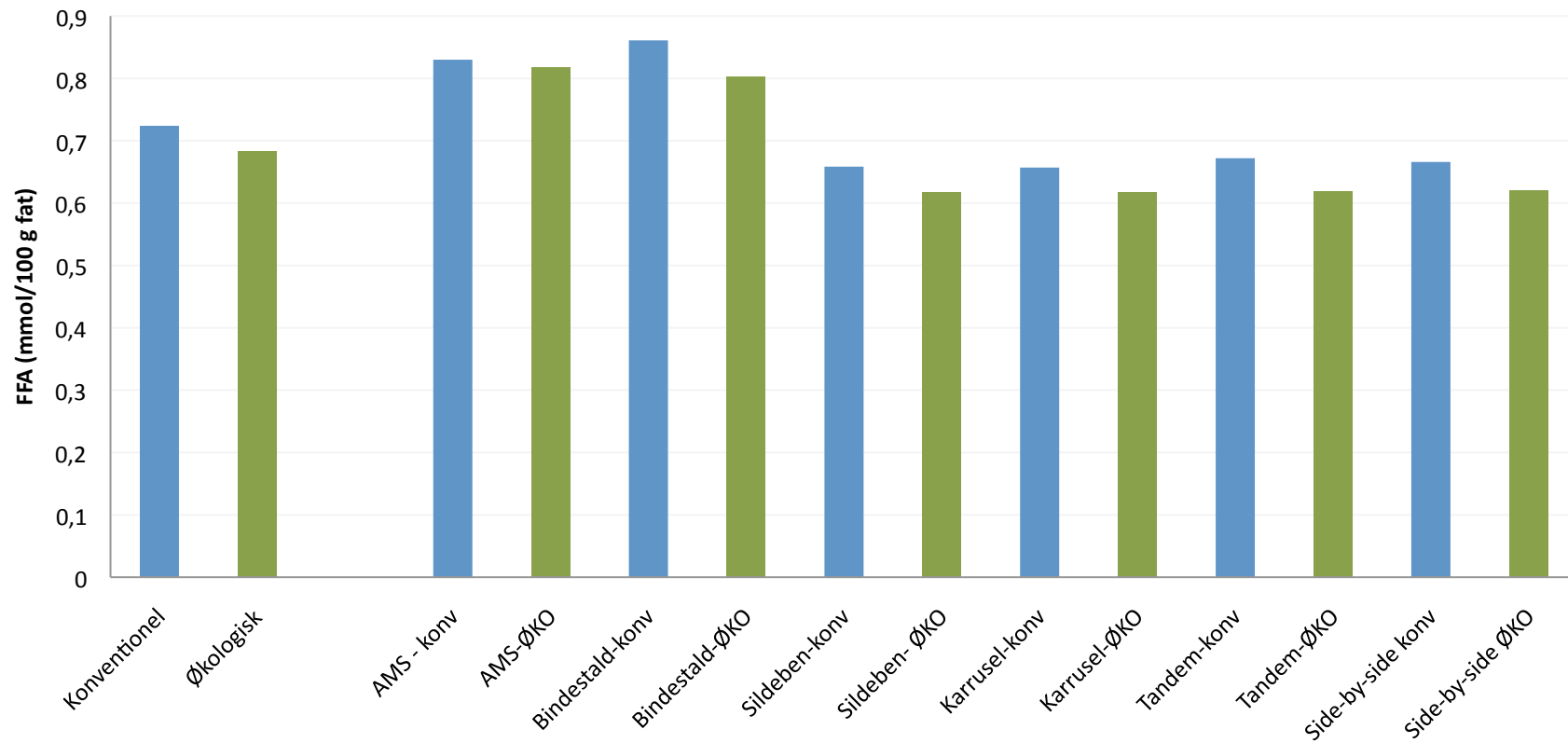


---

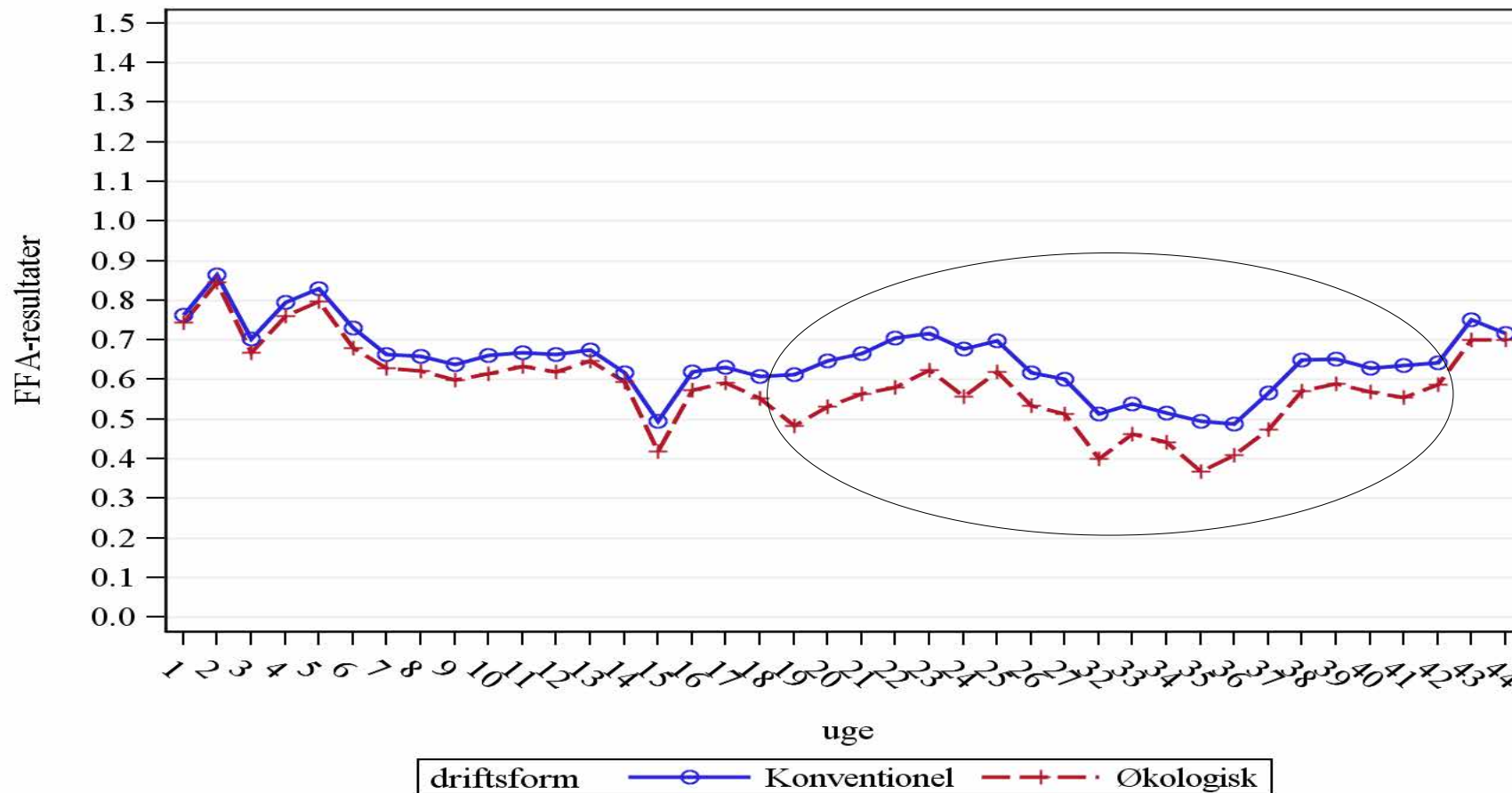
LARS WIKING, INSTITUT FOR FØDEVARER



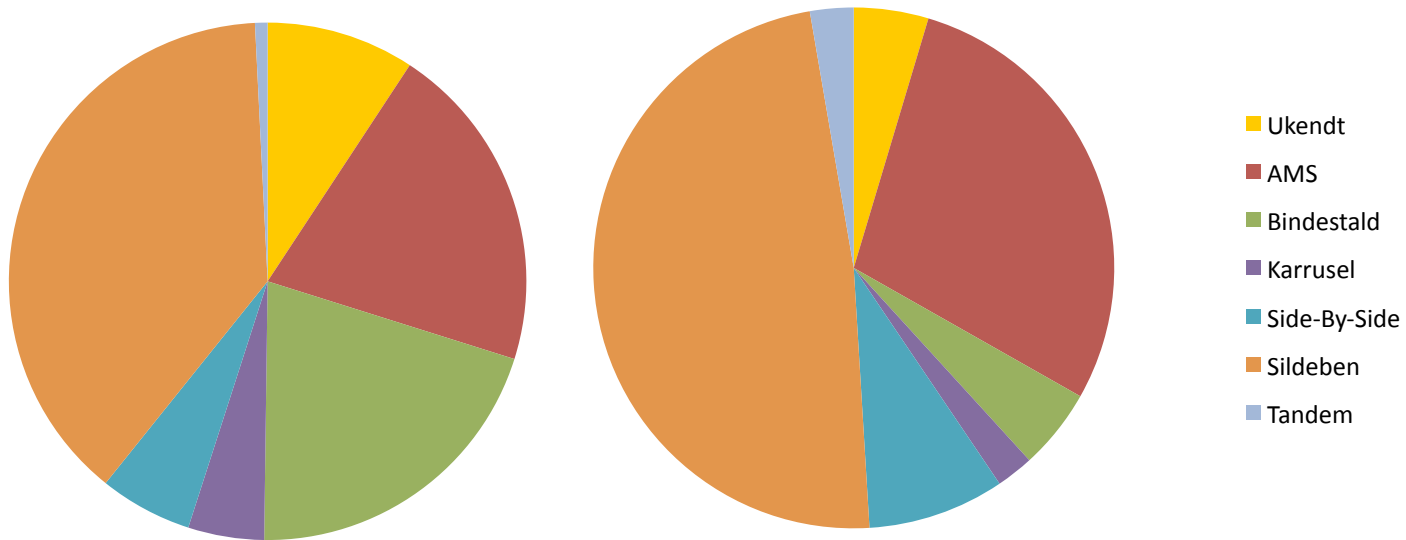
# FFA i økomælk 2012-13



### Udvikling i FFA-målinger Aar=2013



# Fordeling af malkestalde



Konventionel  
3326 besætninger

Økologi  
259 besætninger

# Tekniske faktorer i AMS som øger FFA

---

## › Malkefrekvens

## › Forkøling

› Ingen forkølig 1.21 vs. Køling 0.96 meqv FFA/L

## › For tidlig start på omrøring i tanken

# FUTUREMILQ

Høj mælke kvalitet i fremtidens malkesystemer

et 4-årigt innovationskonsortie projekt,  
der løber i perioden

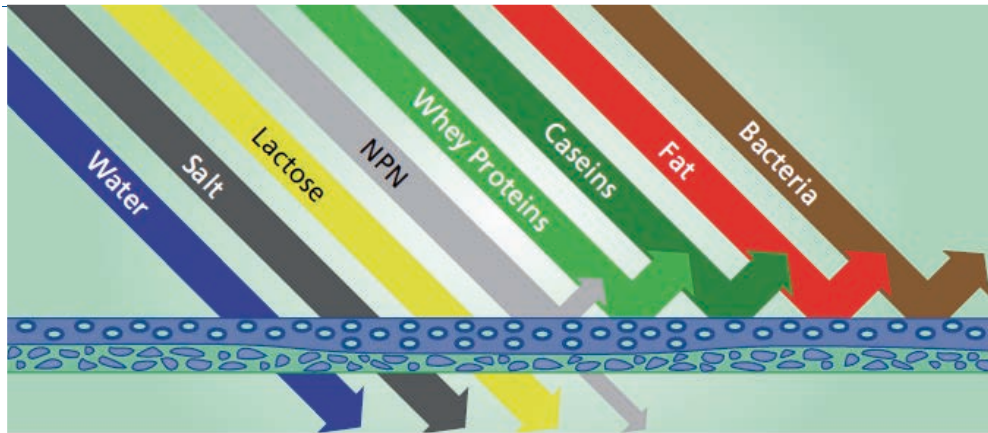
april 2013 til april 2017.

FUTUREMILQ har til formål at udvikle nye teknologier og koncepter i relation til procesdesign, monitoreringsmetoder og early warning-systemer, der kan sikre en **høj råvarekvalitet** fra eksisterende og kommende nye automatiske malkesystemer, hvor der sættes særligt fokus på **minimering af frie fedtsyrer og termoresistente kim.**

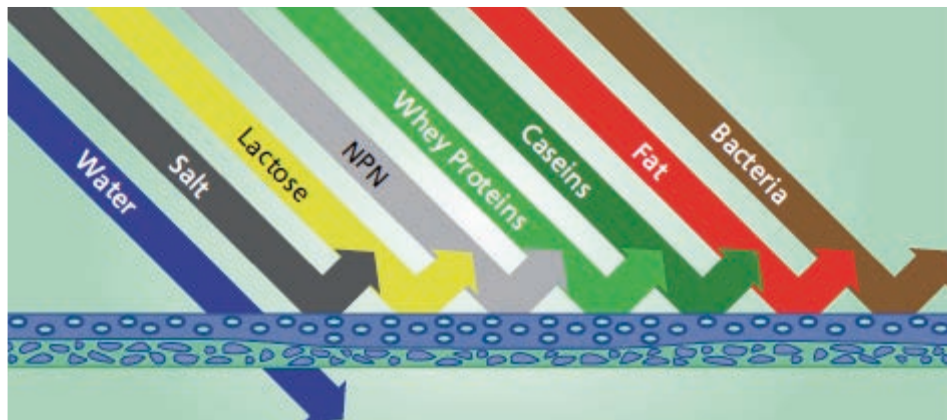




# Opkoncentrering af mælk på gården



Ultrafiltrering



Omvendt osmose



# Opkoncentrering af mælk på gården

---

- › **At udvikle en bæredygtig proces til opkoncentrering af mælk på gården, hvor koncentratet efterfølgende bruges til fremstilling af mælkebaserede pulvere samt til ost på mejerierne.**
  - › **At sikre at mælkekoncentraterne har en god holdbarhed, kvalitet og egnethed til videre forarbejdning.**
  - › **At implementere og efterfølgende demonstrere 'opkoncentrering på gården'- konceptet over for landmændene. Dette sker hos KFC.**
  - › **At beregne de økonomiske, klima- og miljømæssige konsekvenser af at flytte opkoncentrering af mælken til de store malkekvægsbesætninger.**
- › Deltagere: Arla Foods, Aarhus Universitet, Kvægbrugets Forsøgscenter. Gea Process er konsulent
-

# Hvad kan mælken bruges til

---

- › Osteproduktion (Økologisk ?)
- › Mælkepulver
- › Permeatet: Drikkevand til køer og rengøring