

# mejeri



TEMA  
**Mejerihistorie**

2 **Storytelling** | 3 **Portræt** – Kaj Ole Pedersen, mælkeproducent | 4 **Trend** – Nye danske øko-oste  
6 **Meget småt** – Nanoteknologi på mejeriet | 8 **Brand** – Iskold Cocio | 9 **Tema om mejerihistorie**  
14 **Markedsorientering** – Amerikansk dilemma. **Statistik** – Mejeribrugets valutaindtjening m. m. | 15 **Mejerinoter**



## Det sker

### 10.-14. maj

Cheese World 2006  
München, Tyskland  
www.cheeseworld.de

### 11. maj

Bestyrelsesmøde i Dansk Kvæg  
Kødbranchens Fællesråd, Kbh.

### 17. maj

Bestyrelsesmøde i Mejeriforeningen  
Århus

### 26.-28. maj

Roskilde Dyrskue  
Roskilde

### 27.-28. maj

Landbrugsmessen Gl. Estrup  
Auning

### 30. maj

Generalforsamling i Mejeriforeningen  
Radisson SAS, Århus

### 13. juni

Bestyrelsesmøde i Dansk Kvæg  
Mejeriforeningen, Århus

### 28. juni

Bestyrelsesmøde i Mejeriforeningen  
Mejeriforeningen, Århus

### 15. august

Bestyrelsesmøde i Dansk Kvæg  
Landscentret, Skejby

### 21. august-3. september

Madfestival i Tivoli, Kbh.

### 22. august

Mælkesymposium  
Meyers Madhus, Kbh.

### 2. september

Landbruget kommer til byen  
Odense

### 2.-3. september

Økologiske høstmarkeder

### 8.-10. september

Landbruget kommer til byen  
Århus

### 12. september

Bestyrelsesmøde i Dansk Kvæg  
Mejeriforeningen, Århus

### 18. september

Bestyrelsesmøde i Mejeriforeningen  
Mejeriforeningen, Århus

### 21.-23. september

EDA-generalforsamling  
København

# Storytelling

I gamle dage for ikke så forfærdelige lang tid siden fandtes der mennesker, der kunne at fortælle en god historie. I dag har vi storytellere. Hvorvidt historierne er bedre af den omskrivning, skal være usagt, men meningen er velsagtens den samme: At underholde sit publikum. Kan man tilmed gøre tilhørerne lidt klogere på sig selv, verden omkring dem og livet i al almindelighed, har man nået et pænt stykke.

Dansk mejeribrug myldrer med gode historier. For eksempel mejerihistorien. Den kan fortælles på et utal af måder, og det bliver den. I bøger, tidsskrifter, på museer, til foredrag og når kittelfolket stikker hovederne sammen på den årlige Landsmejeriudstilling.

I dette nummer af mejeri præsenterer vi al beskedenhed et par bidrag til historien. Og ikke mindst historien om, hvordan den bliver fortalt i dag. Heldigvis med kvalificeret hjælp fra kapaciteter som Dalums tidl. forstander Buch Kristensen og erhvervshistoriker Jørgen Burchardt.

Dansk mejeribrug har en historie, folk i erhvervet kan være stolte af, lyder en af de opløftende konklusioner i temaet. Men historien er også til for blive brugt, som Buch Kristensen pointerer. Det moderne mejeribrug kan hente masser af inspiration blandt tidligere tiders pionerer og andet godtfolk i det hæderkronede fag.

Ud over temaet storyteller bladet på vanlig vis om store og små tag og begivenheder i branchen. Om is, øko-ost og valutaindtjening. Blandt de meget små ting kan nævnes nanoteknologi, som er på vej ind i mejeriindustrien. Det bliver stort.

På side 3 tager vi en snak med Kaj Ole Pedersen, der inden længe takker af som formand for Mejeriforeningen. En besindig og markant nordjyde, som i allerhøjeste grad har ydet sit bidrag til dansk mejerihistorie. ■

Dansk mejeribrug har en historie, folk i erhvervet kan være stolte af, lyder en af de opløftende konklusioner i temaet. Men historien er også til for blive brugt, som Buch Kristensen pointerer.

Det moderne mejeribrug kan hente masser af inspiration blandt tidligere tiders pionerer og andet godtfolk i det hæderkronede fag.



mejeri udgives af

Frederiks Allé 22  
DK-8000 Århus C  
Tlf. +45 8731 2000  
Fax +45 8731 2001  
www.mejeri.dk

#### Redaktion

Turid Fennefoss Nielsen  
(ansv.)  
Peter Biisgård

#### Layout og produktion

Marianne Kalriis  
Birgit Winther Sørensen

#### Tryk

Zeuner Grafisk as, Odder

#### Annoncesalg

DG Media as  
tlf. 7027 1155 – fax 7027 1157  
epost@dgmedia.dk

#### Abonnement

Årsabonnement:  
kr. 400,-  
Kontakt Hanne Juul  
tlf. 8731 2119,  
han@mejeri.dk

#### Oplag

3.500 månedligt  
Kontrolleret oplag: 1.799  
1. jan.-30. jun. 2005  
Kontrolleret af:  
Fagpressens Medie  
Kontrol

Indholdet af mejeri må  
gengives med kilde-  
angivelse.

Materiale indsendt uop-  
fordret kan ikke forventes  
returneret.

ISSN 1604-1259

# Fra organisationerne tilbage til spalterne

**Afsked.** Efter 35 år som aktiv i landbrugets organisationer vender Kaj Ole Pedersen tilbage til livet som mælkeproducent.



"Jeg plejer at sige, at det eneste, der overgår fantasien er virkeligheden. Verden udvikler sig med rivende hast – se blot på situationen på markederne i Mellemøsten – det havde ingen vist fantasi til at forestille sig. Så der er udfordringer nok at tage fat på for min efterfølger," siger 63 årige Kaj Ole Pedersen, der trækker sig som formand ved Mejeriforeningens generalforsamling den 30. maj.

Foråret pibler frem i Bindslev ved Hjørring på gården Tronsmark Holstein, hvor *Kaj Ole Pedersens* 165 malkekøer kræver nærvær og professionel pasning. Og det får de. Af Kaj Ole selv og af sønnen Casper, som i dag har overtaget halvdelen i gården.

I december 2005 rykkede Kaj Ole og Bodil Pedersen ud af hovedbygningen, og de bor i dag et stenkast derfra i en hyggelig, hvidkalket gård.

"Faktisk er vi jo bare flyttet hjem. Vi er rykket tilbage til, hvor vi startede," fortæller Kaj Ole.

"Vi boede her i 13 år, og her voksede børnene op. Det er hyggeligt at komme tilbage, og så kan vi jo samtidig nyde, at vores to børnebørn bor så tæt på," supplerer Bodil. Nu kan hun også nyde, at Kaj Ole fremover kan bruge flere timer hjemme på gården, end hun har været vant til i de seneste mange år. Ved Mejeriforeningens generalforsamling den 30. maj takker han af som formand og stopper i de 21 bestyrelser og udvalg, som har præget hans hverdag gennem 35 år, heraf 18 år i landbrugets absolutte top.

## Besindig og markant

Kaj Ole Pedersen er kendt som en besindig, men også markant nordjyde, hvis arbejde gennem de seneste godt syv år som Mejeriforeningens formand har været præget af ro og orden og af at samle sektoren for på den måde at skabe de bedste forhold for

dansk mejeri- og kvægbrug. Samtidig har poster i Arlas bestyrelse, som medlem af Landbrugsraadets Præsidium og næstformand i Dansk Kvæg gjort ham til en nøglefigur i dansk mejeri- og kvægbrug.

"Ved den årlige krydsild hos de yngre mælkeproducenter blev jeg lidt kritisk spurgt om, hvordan man kan bestride 21 bestyrelses- og udvalgsposter. Jeg har stor forståelse for, at den menige mælkeproducent kan have det synspunkt. Og der er også mange 'småposter', ellers kunne det jo ikke hænge sammen.. Når det er sagt, så ser jeg dog også en stor fordel i, at de samme personer går igen i forskellige sammenhænge. Det giver overblik og indsigt i arbejdet," siger Kaj Ole Pedersen, der ikke lægger skjul på, at det bliver en omvæltning ikke længere at skulle være fast passager på flyruten mellem Aalborg og København og deltage i de månedlige bestyrelsesmøder i Mejeriforeningen og Dansk Kvæg.

"Det vil nok altid føles pludseligt at stoppe. Nu vender jeg så tilbage til spalterne i stedet for at koncentrere mig om organisationsarbejdet," smiler Kaj Ole med henvisning til, at der nu igen bliver tid til at følge besætningen tættere og ikke mindst til kvægavlssarbejdet.

"Det har jeg ikke haft ret meget tid til i de senere år, men det er et område, jeg slet ikke kan lade være med at følge med i. Jeg mister jo ikke mine synspunkter, fordi jeg

stopper, og jeg vil helt sikkert følge med i debatten om landbruget. Men det, jeg altid har sagt, gælder også mig selv: Tidligere formænd skal ses, men ikke høres."

## Rolig periode

Det er en moderne og tilpasset organisation, der løbende er blevet tilpasset tidens udfordringer, Kaj Ole Pedersen leverer videre. Han ser på fremtiden med lige dele sindsro og spænding.

"Jeg vil betegne min formandstid i Mejeriforeningen som en rolig periode. Jeg har set det som en udfordring at skabe resultater med bred opbakning i branchen. Det er vigtigt, at der skabes ejerskab til de beslutninger, vi tager. Konklusioner er vigtige, men det er processen med at komme frem til dem også. Alle medlemmer skal føle, at de er blevet hørt og har bidraget med deres til resultatet. Det kan sommetider tage tid, men den er givet godt ud," siger Kaj Ole Pedersen.

Han trådte ind i Mejeriforeningens bestyrelse i 1992, blev i 1995 valgt til næstformand og startede dengang forarbejdet til dannelsen af Dansk Kvæg. I 1998 blev han valgt til formand og fuldførte projektet, der i dag er en velfungerende enhed i tæt samarbejde med Mejeriforeningen. "Primærsektor og mejerier kan ikke skilles ad. Dyrevelfærd, økonomi, fødevarerikkerhed og image hænger tæt sammen, og kun ved at forstå denne sammenhæng kan vi ruste os som branche og sikre en fremtid for dansk kvægbrug og mejeribrug," understreger han.

"Jeg ser ikke, at der er de helt store forandringer under opsejling. Vi er inde i en periode præget af samarbejde. Mangfoldigheden blomstrer, og de mindre mejerier har fundet deres plads i forbrugernes bevidsthed. Den store udfordring er at skabe forståelse for branchen hos politikerne, der må forstå, at den nuværende landbrugspolitik fører til store bedrifter og sammenlægninger på mejeriområdet. Her har landbruget en stor opgave at varetage, så der både hos politikere og forbrugere skabes forståelse for, at Danmark er et landbrugsland – også i fremtiden," siger Kaj Ole Pedersen.

Turid Fennefoss Nielsen, [tfn@mejeri.dk](mailto:tfn@mejeri.dk)

# Nye danske øko-oste på vej

**Trend.** Økologiske mælkeproducenter vil gøre det muligt for mejerierne at fremstille økologisk Emmentaler og Gruyere af dansk økomælk. Det handler om at producere mælk uden brug af ensilage.

Hos de økologiske osteproducenter har der længe været et ønske om at kunne producere flere udenlandske typer ost. Med sporerfri mælk bliver det nu muligt.

En gruppe konsulenter fra Økologisk Landsforening har været på studietur til Østrig, hvor de har fået en grundig gennemgang af den østrigske måde at producere ensilagefrie mejeriprodukter. Konsulenterne besøgte syv mælkeproducenter og et mejeri, og nu skal ensilagefri mælk også produceres i Danmark.

## Smager anderledes

"Vi har allerede kig på ensilagefri mælk, og de muligheder det giver os for at udvikle nye typer økologisk ost. Men der er endnu mange ubekendte faktorer. For eksempel kender vi ikke omkostningerne ved landmanden, så der er nogle ting, vi først skal se på," fortæller formanden for Naturmælk, Hermann Lorentzen.

"Det her er første led i en proces. Hvis de økologiske landmænd begynder at producere ensilagefri mælk, så skal mejerierne nok være interesserede i de muligheder, det giver. Køer, som har fået græs og høg, leverer mælk med en anden smagsoplevelse på grund af foderet," fortæller faglig konsulent fra Økologisk Landsforening, Thorkild Nissen.

## Lidt dyrere

Naturmælks formand lægger ikke skjul på, at nye produkter højst sandsynligt vil blive lidt dyrere, da den nye måde at fodre på kræver, at høet bliver tørret indendørs. Ladetørring af høet vil koste ekstra, og samtidigt er der en risiko for, at landmanden skal tørre alt høet, og ikke kun halvdel, som det er tilfældet i andre lande, hvor klimaet er mere fordelagtigt.

"Der bliver argumenteret for, at ensilagefri mælk smager bedre, og at det kan retfærdiggøre en højere pris. Men det må vi se på. Drikkemælk kan måske



Naturmælk er et af de økologiske mejerier, som har vist interesse for at producere oste på basis af ensilagefri mælk.

også blive en mulighed, men primært er vi interesserede, fordi vi kan øge antallet af oste i vores sortiment," fortæller Hermann Lorentzen.

## Studietur for landmænd

Netop den måde de østrigske mælkeproducenter udnyttede høet på, var den store aha-oplevelse på Økologisk Landsforenings studietur. Det lå kun til tørre på marken i en til to dage, hvorefter det blev kørt i laden til tørring. På den måde er landmændene uafhængige af vejret, og der bliver mindre spild på marken, da høet ikke skal vendes af flere omgange. Bladene

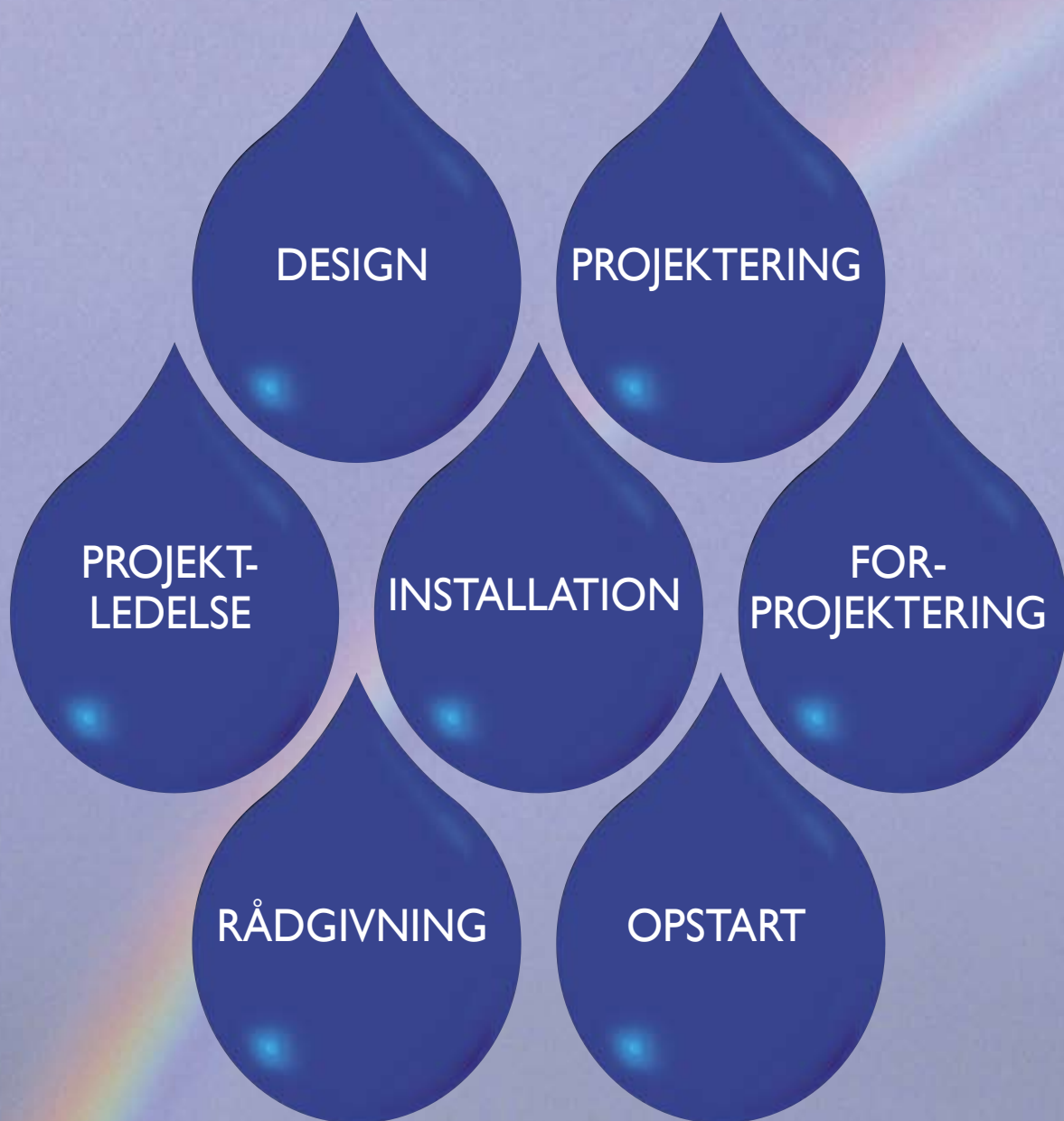
sidder også bedre fast under indsamlingen, hvilket giver en højere foderværdi. De argumenter lyttede konsulenterne til og fik også en anden vigtig oplysning med hjem. Køerne, der blev fodret med høg og kraftfoder alene, kunne sagtens have en høj ydelse. Det er blandt andet det, der har fået Økologisk Landsforening til at arrangere en ny studietur til Østrig for de økologiske mælkeproducenter. Interesserede kan tilmelde sig til Økologisk Landsforening. Sidste frist er den 21. maj, og der er afgang den 11. juni.

Mikkel Pærreman Gregersen,  
mpg@mejeri.dk

## Fakta om mælk, sporer og ensilage

For at man kan producere en økologisk Emmentaler eller Gruyere, kræver det, at den mælk, der bliver indvejet, kommer fra køer, der ikke er blevet fodret med ensilage. Mens stråene ligger i ensilagestakken udvikler vintersporene sig nemlig i en uheldig retning. De iltfrie forhold giver sporerne noget nær optimale betingelser, og derfor får foderet en negativ ph-værdi. Den negative ph-værdi og deraf følgende surhed følger mælken, der bliver leveret til mejeriet. Op til 98 pct. af sporene kan fjernes i en baktufuge, men der kan stadig være så mange sporer tilbage, at osten under modningen risikerer at blive pustet. I en konventionel produktion kan man tilsætte nitrat, der hæmmer væksten af sporerne, men det er ikke tilladt i en økologisk ost. Derfor har det ikke før været muligt at producere de karakteristiske faste oste, som for eksempel Emmentaler og Gruyere, af økologisk dansk mælk.

# Projektering af procesanlæg til mejeri- og levnedsmiddelbranchen. Komplette løsninger fra idé til færdigt produkt.



## MOGREN

Packaging & Engineering

*Idéer til optimale processer.*

Tessins väg 18b  
217 58 Malmö  
Sverige

Tlf. +46 (0) 40 98 42 13  
Fax +46 (0) 40 98 42 12  
E-mail: [ole.mogren@mogren.se](mailto:ole.mogren@mogren.se)

Stenhuggervej 26  
5230 Odense M  
Danmark

Tlf. +45 70 27 04 27  
Fax +45 70 27 04 28  
E-mail: [mogren@mogren.dk](mailto:mogren@mogren.dk)

# Nanoteknologi kan gavne mejerierne

**Små ting.** Når der i fremtiden skal produceres mejeriprodukter, vil en del af produkterne og produktionsapparatet være udviklet ved hjælp af nanoteknologi.



Nanoteknologien vil i fremtiden have indflydelse på flere forskellige elementer i mejeribranchen, alt fra stålets overflader til produkternes smag og funktion.

Mælk behøver ikke være hvid. Den kan blive gennemsigtig som vand, uden at der er ændret på andet end størrelsen af de partikler, der giver mælken den hvide farve. Partiklerne er små, men ved hjælp af nanoteknologi kan man lave dem endnu mindre og på den måde få en gennemsigtig mælk. Ovenstående er teori, og ikke noget som hverken producenter eller forskere arbejder med for tiden. Men det er et glimrende eksempel på, hvad der kan lade sig gøre med nanoteknologi.

Når fremtidens mejeriprodukter skal udvikles, er det en idé at skele til den nanoteknologiske forskning. På sigt kan den føre til produkter med reduceret fedtindhold, uden at det går ud over oplevelsen af mundfylde, struktur og smag, som normalt opnås i de fede produkter.

## Glatte overflader

For mejeribranchen er der flere områder inden for nanoteknologien, der er interessante. Et af dem, hvor forskningen er længst fremme og mest konkret, er

nanostrukturerede overflader. Et mejeri, der udelukkende benytter nanostrukturerede overflader, vil have nemmere ved at opretholde et højt hygiejneniveau. Udgiften til spulerensningsanlæg vil kunne formindskes, og rengøringen ville generelt være nemmere og sikrere.

"Hvis man med det blotte øje ser på et poleret stykke stål, ser det umiddelbart blankt ud, og det føles glat. Hvis stålet bliver set på med nano-øjne, er selv den flotteste overflade fyldt med ridser, grater og huller. Alt sammen steder, hvor fx bakterier vil kunne fæstnes og udvikle sig, med mindre en grundig rengøring får rensset i bund.

## Ingen bakterier

En nanostruktureret overflade kan laves, så bakterier ikke kan hæfte på overfladen, og den egenskab vil mejerierne kunne få gavn af," fortæller *Grith Mortensen*, der er sekretariatsleder på NanoFOOD i Århus.

Der testes for tiden en coating kaldet Sol-Gel, et projekt som Mejeribrugets

ForskningsFond støtter, men det endelige produktet er endnu ikke færdigt. Ifølge *Grith Mortensen* er der en tidshorizont på fem-ti år før den store kommercielle udbredelse, men inden da vil udviklingen måske

## FAKTA om nanoteknologi:

Nano betyder småt på græsk, og nanoteknologi er mindre end småt. Det menneskelige øje kan se ting der er 20.000 nanometer, og forståelsen for størrelsen kan man få, når man får at vide, at et menneskehår er 80.000 nanometer i diameter. Nanoteknologerne forsker i partikler ned til 0,01 nanometer.

Nanoteknologi bruges allerede  
Allerede nu findes der flere produkter der er resultatet af nanoteknologisk forskning og udvikling. Det har for eksempel aldrig tidligere været muligt at fremstille tyggegummi med chokoladesmag, da ingen har været i stand til at binde fedtstofferne i kakaosmørret sammen med det elastiske i tyggegummi. Nu har et amerikansk firma lanceret kakao tyggegummi, hvor der ved hjælp af nanoteknologi er blevet ændret i kakaosmørrets struktur. Det selvrensende vinduesglas er også en blevet en realitet ved hjælp af nanoteknologi. En tynd film på ruden er designet, så der sker en kemisk nedbrydelse af organiske materialer, når solens stråler rammer ruden. Næste gang det regner, bliver skidt skyllet af ruden.

have taget endnu et skridt.

"Man kan sagtens forestille sig, at de her forsøg med en coating vil blive udvidet, så coatingen kan indeholde en form for antibakterielt materiale. Dette skal naturligvis være godkendt til fødevarerproduktion," fortæller Grith Mortensen.

#### Århus er førende

NanoFOODs sekretariat har til huse hos forskningscenter iNANO, der blev oprettet i 2002 og er førende inden for nanoforskning. NanoFOOD er et resultat af en tænketank, som Århus Kommune og Århus Amt arbejdede sammen om, og ideen er blevet realiseret i samarbejde med en række virksomheder og forskningsinstitutioner.

Hos NanoFOOD arbejder man på at udvikle mere sikre og sunde fødevarer til forbrugerne. Det er blandt andet områder som sporbarhed, emballage, biosensorer og nanostrukturerede overflader der er fokus på.

#### Helt ufarligt og naturligt

"Mange folk bliver lidt bange, når man i forbindelse med fødevarer siger nanoteknologi. De tænker straks på GMO og berigede fødevarer, men det er det ikke. Det er en teknologisk videreudvikling, der gør det muligt at se og forstå selv de mindste dele af fødevarer," forklarer Grith Mortensen.



Nanoteknologi er en udvikling, der gør, at vi kan se og forstå selv de mindste detaljer, forklarer Grith Mortensen, sekretariatsleder NanoFOOD Århus.

Et andet mejeri-relevant område, der forskes meget i, er styringen af bakterier. En gevinst ved det arbejde vil være en bedre kontrol af for eksempel probiotiske bakterier. Ved at indkapsle bakterier er det muligt at styre deres frigivelse, så de først frigives i tarmen, hvor de skal udøve deres effekt. Det kan være en bestemt pH-værdi, temperatur eller andre af kroppens funktioner, der på den måde udløser de probiotiske bakteriers gode egenskaber det helt rigtige sted i kroppen.

"Det område er vi ikke nået så langt med endnu, og vi er stadigvæk ved at prøve at forstå sammenhængen mellem de forskellige funktioner. Meget af arbejdet drejer sig i første omgang om at få en større fornemmelse for, hvad der foregår, og så på den måde få nok viden til at vi kan bygge tingene op baglæns," fortæller Grith Mortensen.

Mikkel Pærreman Gregesen,  
mpg@mejeri.dk

## I har mejeriet, mælken og medarbejderne - og så har vi resten!



Tlf.: 97 92 26 22 - [www.s-sorensen.dk](http://www.s-sorensen.dk)

Vi ta'r telefonen og leverer varen . . .

# Iskold Cocio



Chokolade skal der til. Medarbejderne på Is-Mejeriet i gang med dagens produktion af Cocio Islagkager.

**Brand.** Efter to års hårdt bearbejde lykkedes det en lille isproducent i Randers at få opfyldt sin drøm: At få lov til at fremstille en Cocio Chokoladeis.

Det er næppe hvem som helst, der kan få lov til at fremstille is under et kendt varemærke. Men isproducent *Bo Christensen* kan. Siden marts i år har hans lille iskremvirksomhed IsMejeriet ved Randers fremstillet Cocio-is i flere varianter: Som islagkage og som 500 ml og 900 ml chokoladeis med chokoladestykker emballeret i en iøjnefaldende blikdåse.

De nye is med det stærke brand på emballagen sælges i detailbutikker over hele landet. Men inden isen kom så langt, stod den på hårdt og ihærdigt bearbejde for *Bo Christensen*. Det tog ham to års snak og utallige udkast til isvarianter og emballage at overtale *Cocio* til at sætte sin navn på de kolde desserter fra Randers. Et af de afgørende argumenter var en gul blikdåse med Cocio-logoet på.

## Kompetent producent

"Forslagene til emballagen var meget attraktive. Specielt den gule blikæske, som kan genbruges til fx madkasse, faldt i vores smag," fortæller direktør for Cocio Chokolademælk A/S, *Erik Bank Lauridsen*.

"Indpakningen af islagkagen er også rigtig god. Den kan holde sig i flere timer, og det var det, der gjorde, at detailkæderne sagde: Okay, så kan vi godt tage en islagkage ind i sortimentet."

"I starten mente jeg ikke, at isen ville passe med Cocio Chokolademælk," fortsætter *Erik Bank Lauridsen*. "Men Bos ihærdighed gennem to år med produktudvikling og smagsprøver betød, at vi til sidst fik lyst til at prøve det. Is-Mejeriet er jo en lille virksomhed, men virkede kompetent og meget indstillet på at løfte opgaven."

## Inspiration fra udlandet

Inden *Bo Christensen* i 2001 købte de gamle mejeribygninger i den lille by Råsted uden for Randers, havde han i mange år arbejdet som sælger for forskellige leverandører fødevarerindustrien.

"Jeg så mange isfabrikker indefra, mens

jeg rejste rundt, og jeg blev overbevist om, at det kunne jeg også lave. Men i en bedre og flottere kvalitet," fortæller *Bo Christensen*.

"Vi anvender kun naturlige råvarer og ingen kunstig smagstilsætning. Det er det, der gør vores is bedre. Samtidig har vi en meget fleksibel organisation, der hurtigt kan omstille sig til en ny produktion, hvis vi udvikler noget nyt."

## Is over nettet

En af de nye ting, virksomheden har udviklet, er, at kunderne kan designe og bestille deres islagkage over internettet. Der er fire former at vælge imellem to slags is, fem slags marcipanovertræk samt mulighed for selv at designe med kanter og roser. Man kan endda tilføje tekst og billeder på islagkagen. Når bestillingen er gennemført, bliver islagkagen produceret og sendt af sted til kunden i en kasse med tør-is, der holder isen kold i op til 36 timer.

Ismejeriet fremstiller årligt ca. 500.000 liter is på basis af fløde fra Arla Foods og Andelsmejeriet Sæddager.

*Mikkel Pærreman Gregersen,*

## Tema om mejerihistorie

# Dansk mejeribrug - en **god historie**



Stolte mejerister opstillet i kærnesalen på Brørup Mejeri i 1953. På de følgende sider i dette blad fortælles en del af historien om det store, sønderjyske mejeri

**Fortid.** Dansk mejeribrug kan hente masser af ny inspiration i sin egen historie, mener tidl. forstander Buch Kristensen.

Når man beder *J. M. Buch Kristensen* om et kort rids af de vigtigste begivenheder i dansk mejeribrugs historie, starter han med vikingerne. De var gode til at lave ost, fortæller han.

Den tidl. forstander for Dalum UddannelsesCenter har gennem et langt arbejdsliv beskæftiget sig med mejerihistorie. En interesse han stadig brænder for.

"Selvom vikingerne måske mest er kendt for deres hærgen, så var de også den tids 'turister'. De kom hjem med en masse gode ideer fra fjerne steder. Blandt andet viden om ostefremstilling," fortæller han.

I det hele taget har dansk mejeribrug fået meget inspiration fra verden omkring os, understreger Buch Kristensen. I middelalderen kom munke fra lande som Frankrig til Danmark med en stor bagage af viden om ostefremstilling fra landene omkring Middelhavet. Nogle af dem slog sig ned på Esrom kloster, hvor de lagde grunden til en af de få geografisk beskyttede danske oste: Esrom.

"Omkring 1750 tager det virkelig fart. Der fatter godsejerne interesse for mejerihåndværket. På almindelige landbrug havde man ikke kræfter til at udvikle noget

som helst dengang, det kom først godt hundrede år senere. Pionererne inden for mejeribrug dengang var herregårdene og præsterne. Tybo-osten er for eksempel en præsteost. I 1780 har vi 24 forskellige ostesorter i Danmark, og i samme periode stiftes det Kgl. Danske Landhusholdnings-selskab, som ansætter mejerikonsulenter og på den måde er med til at præge udviklingen," fortæller han.

### Smøreksept og danablu

Med andelsmejerierne hastige udbredelse i slutningen af 1800-tallet kommer der for alvor gang i produktionen. Ikke mindst af smør. Og når Buch bliver bedt om at udpege en enkelt milepæl fra den tid, vælger han den danske smøreksept.

"Danmark udvikler sig i den periode til verdens største smørekseptør," fortæller han.

Da han får lov til at udvælge den sidste milepæl, falder svaret promte: Danablu-osten. Skabt i 1927 af mejeriejer Marius Boel, den første i verden som fremstillede ost af homogeniseret mælk. Formålet var at spare på fedtet, men da han forsøgte at lave en udgave af den franske roquefort baseret på homogeniseret dansk komælk, stod han pludselig med en unik dansk ost i verdensklasse.

"Danskerne er ellers blevet kaldt 'ostens japanere', fordi vi er så gode til at efterligne andre landes produkter. Men med danablu

har vi skabt noget helt for sig," fortæller Buch Kristensen.

Han lægger ikke skjul på, at dansk mejeribrug har en lang og spændende historie, man med rette kan være stolte af. Spørgsmålet er, hvad man kan bruge historien til i dag – ud over at være stolt på egne vegne.

### Vi skal bruge historien

"Vi kan bruge den til det, som forbrugere efterlyser: Den gode historie bag produkterne. Der er efterhånden mange andre lande i verden, som kan leve op til den standard for hygiejne og ensartethed, Danmark ellers har været kendt for. Derfor er vigtigt at kunne fortælle noget mere."

"Måske er noget gået tabt undervejs i dansk mejeribrugs udvikling. Gennem tiderne har vi lagt for meget vægt på at få tingene mekaniseret og få noget volumen i produktionen. Derfor var det måske på tide at tage noget af det gamle håndværk op igen. I en moderniseret form, naturligvis," siger han.

"Men det er ikke kun processerne på mejeriet, der har betydning for produkterne. Det handler også om mælken i sig selv, hvor den kommer fra, jordbundsforholdene, og hvilket foder, køerne har fået. Man kan tage vores egen Tybo-ost, skabt af præster i Thy. Man har forsøgt at fremstille den andre steder i Danmark, men det har ikke været muligt at lave en ægte Thybo andre steder end i Thy. Det har noget med den meget kalkholdige jord i området at gøre."

Ifølge Buch Kristensen er der masser af inspiration at hente i fortiden til udvikling af fremtidens mejeriprodukter. På herregårdene i 1700-tallet tilsatte man fx safran og anis til osten, mens man ude på de mindre gårde blandede fåre- og gedemælk i ostemælken for at få den til række.

"Vi kan ikke gå tilbage i tiden. Men vi skal tage vores historie med os og bruge det, vi kan. Til at udvikle nye ideer og produkter."

*Peter Biisgård, pbi@mejeri.dk*

# Oste-nørden fra Brørup

**En historie.** I sin bog om Brørup Mejeri fortæller erhvervshistoriker Jørgen Burchardt 100 års dansk mejerihistorie. Centralt i fortællingen står mejeriets første og meget innovative mejeribestyrer, J. P. Justesen. "Man kan sammenligne Justesen med vor tids it-nørder," som Burchardt udtrykker det.

Netop fyldt 18 år bliver *Jens Peter Justesen* ansat som mejeribestyrer på det nystartede Brørup Mejeri i Ribe Amt. Året er 1884, to år efter skabelsen af Danmarks første andelsmejeri i Hjedding og fem år efter opfindelsen af den kontinuerlige centrifuge, der med et slag bringer mejeristfaget ind i maskinalderen. Overalt i landet går mælkeproducenter sammen om at investere i bygninger og teknik til at behandle deres mælk. Alene i Ribe Amt etableres 20 nye andelsmejerier i perioden 1882-84.

På trods af sin unge alder er J. P. Justesen allerede en erfaren mand. Efter at være blevet udlært på Ladelund Landbrugsskoles mejeri bliver han som 17-årig betroet ledelsen af skolens mejeristuddannelse. Hans forrygende karriere er dog tæt på at få en fatal afslutning, netop da han sætter sig i bestyrerstolen på Brørup Mejeri. En leverandører har tyfus i sin besætning, og da mælken herfra bliver blandet op på mejeriet, udløser det en mindre epidemi. 80 mennesker bliver ramt, herunder J. P. Justesen, som indlægges i to måneder på sygehuset i Ribe. Tyfusmitte gennem mælken var ikke noget ukendt problem dengang. På mejerierne i Hjedding og Bogense kostede udbrud af sygdommen således i alt 21 mennesker livet.

## Opfinder og forretningsmand

Rask igen formår unge Justesen hurtigt at gøre andelsmejeriet i Brørup til et af landets mest moderne og succesrige mejerier. En position, han fastholder i de 54 år, han står i spidsen for mejeriet. J. P. Justesen er på en og samme gang iværksætter, opfinder, forenings- og forretningsmand og en yderst kompetent mejerist. Mens de fleste andre danske mejerier omkring århundredeskiftet baserer deres drift på produktion

af mælk og smør og en ganske beskedne mængde skummetmælksoste, starter Brørup Mejeri en produktion af kvart- og halvfede oste. Blandt andet med hjælp fra den norske osteekspert *Ole Wennevold*, der udvikler en metode til at lave ost af pasteuriseret mælk ved at tilsætte syrekultur. I 1920'erne udgør osten en tredjedel af Brørup Mejeris omsætning.

"Set med nutidens øjne er det ret imponerende, at en 18-årig kan sætte sig i spidsen for et mejeri og udvikle det til et af Danmarks førende," siger seniorforsker og erhvervshistoriker *Jørgen Burchardt*. "Man kan sammenligne Justesen med vor tids it-nørder. Han er ung, energisk og idealitisk og kan før mange andre se, at det her er fremtiden. Han satser på det og satser rigtigt."

"Mejeribruget dengang kan på mange måder sammenlignes med internettets barndom. Man tager en helt ny teknologi i brug og sidder så at sige i kælder og eksperimenterer, hvorefter man deler sin viden med andre. Dengang var mejerierne ikke i direkte konkurrence med hinanden, og der var en utrolig vilje til at hjælpe hinanden. Men den sidste hemmelighed, der gjorde osten ekstra god, holdt man nok for sig selv."

## Entusiasme på landet

Jørgen Burchardt udsendte sidste år bogen 'Da ost blev for alle. 100 års udvikling set fra Brørup Mejeri', hvorfra oplysningerne om J. P. Justesen i starten af denne artikel stammer. Bogen bygger på et feltstudie af Brørup Mejeri, som Jørgen Burchardt udførte for museet på Sønderkov i 1999 – kort tid før mejeriet lukkede. Han har siden udført et lignende feltstudie på Grenå Mejeri.



Brørup Mejeris første - og legendariske - mejeribestyrer Jens Peter Justesen. Han tiltrådte som 18-årig og fik hurtigt gjort mejeriet til et mest succesrige i Danmark. En position han formåede at i samtlige 54 år, han sad på posten.

"På et tidspunkt har der været 1.700 mejerier i Danmark. De har alle en spændende historie, men historien om Brørup er nok en tand mere spændende på grund af mejeriets nære forbindelse til Ladelund Landbrugsskole og Askov Højskole. Højskolerne spillede en central rolle i uddannelsen af landmændene dengang. Det var også på den egn, at verdens første kontrolforening – og dermed grundlaget for forbedringen af mælkenes kvalitet – blev skabt. Brørup Mejeri har befundet sig i centrum i mejeribruget i en tid, hvor landbruget og landsbyerne blev båret frem af entusiasme og stærk følelse af, at 'vi er fremtiden,'" fortæller Jørgen Burchardt.

## Sammenlægning af mejerier

Men Brørup Mejeri er ikke kun interessant på grund af sin centrale placering i de danske andelsmejeriers spæde pionérår. Mejeriet vedblev at være blandt de toneangivende mejerier helt op 1980'erne og bliver på den måde en konkret billede på de seneste 100 års udvikling i dansk mejeribrug.

Osten er det underliggende tema i bogen. Brørup Mejeri er blandt de første til at modernisere og forfine produktionen af dansk ost, der mildt sagt ikke er noget at prale af i andelsmejeriernes barndom. De nemme penge ligger i smørret, og for mange mejerier er osteproduktion udelukkede noget, man tyer til, når landmændene ikke kan aftage al returnmælken (skummetmælk, som blev anvendt til dyrefoder).



Jørgen Burchardt med sin bog om Brørup Mejeri. "På et tidspunkt har der været 1.700 mejerier i Danmark. De har alle en spændende historie, men historien om Brørup er nok en tand mere spændende."

Op gennem historien får osten større og større betydning for det sønderjyske mejeri og dansk mejeribrug som sådan. I 1990 fremstiller Brørup Mejeri årligt 13.000 ton ost og er Danmarks største producent af gul ost.

Historien om Brørup Mejeri er også historien om en ubrudt kæde af moderniseringer, udbygninger, nybygninger og sammenlægning med andre mejerier. Om følelseladende diskussioner i ejerkredsen, der adskillige gange får ambitiøse planer til at vakle. Der skal 13 generalforsamlinger til, før det lykkedes at sammenlægge tre lokale mejerier, så man i 1952 kan indvie bygninger og produktionsanlæg i datidens største og mest moderne danske mejeri: Brørup Omegns Andelsmejeri. 18 år senere er mejeriet med i kredsen, der stifter Mejeriselskabet Danmark.

### Andelsformen – genial med forbehold

"Historien om dansk mejeribrug er en vigtig del af danmarkshistorien, af vores nationaløkonomi, og man kan undre sig over, at der ikke er flere, der beskæftiger sig med den, end tilfældet er," siger Jørgen Burchardt.

"Men det er først og fremmest en utrolig spændende historie. Mange historier. Det er historien om en flok pionérer, der groft sagt starter på bar bund og eksperimenterer sig frem. Da de første kontinuerlige centrifuger kom frem i 1880'erne, var der ikke mange, som vidste, hvordan de skulle anvendes. Men det fandt de så sandelig ud af.

"Det er selvfølgelig også historien om selve andelsformen, som var en genial måde at organisere mejeribrug på i starten. Det gav mælkeproducenterne en unik mulighed for at investere i den nyeste

teknologi. Svagheden ved andelssystemet viste sig, når andelshaverne ikke kunne blive enige. Konsekvensen var i flere tilfælde – også på Brørup Mejeri – at teknologien var forældet, når den omsider blev taget i brug."

### Håndværket forsvinder aldrig

Mejeribrug er konstant udsat for nogle store teknologispring, og hver gang skal mejerierne så at sige have sin omverden til at falde på plads. Mælke kvaliteten, hygiejnen og hele den veterinære indsats ude på gårdene. Og i takt med at mejerierne vokser, skal der findes nye afsætningskanaler til produkterne. Mejeribestyrer Justesen er således medstifter af eksportselskabet Dansk Andelssmørekseport i Esbjerg, som har var formand for i 26 år.

"Et andet interessant aspekt i mejerihistorien er forholdet mellem håndværk og teknologi," mener Jørgen Burchardt. "Med årene fylder teknikken mere og mere, men det håndværksmæssige forsvinder aldrig. Den menneskelige evne til at vurdere smag, konsistens og udseende af et produkt har stadig stor betydning. Også på et moderne anlæg som Taulov Mejeri."

"Du kan ikke snyde med mælken. Det er et naturligt produkt, og du er nødt til at gøre tingene på mælkenes præmisser. Det gør mejeristfaget til noget ganske særligt."

### Tankvognen ændrer alt

Det mest afgørende teknologispring i dansk mejeribrug finder ifølge Jørgen Burchardt sted uden for mejerierne. På gaden så at sige. Da tankbilen kommer frem i 1960'erne, vender den i løbet af ganske få år op og ned på dansk mejeribrug – og landbrug.

"Tidligere var mejerierne nødt til at

ligge i nærheden af køerne, ellers ville mælken være sur eller bundfrossen, når den nåede frem fra landmanden. Det var derfor vi havde op mod 1.700 mejerier, som dækkede Danmark i et finmasket net fra 1920 til 1960. Det mønster er totalt forældet den dag, den første tankbil kommer på gaden. Modsat tidligere bliver mejerierne hinandens konkurrenter, markedet for mejeriprodukter er ikke længere lokalt baseret, og der åbnes helt nye muligheder for stordrift. Mejeriselskabet Danmark og senere Arla Foods er en logisk konsekvens af tankbilens fremkomst. Mejerisektoren bliver en industri, mens landbruget går over til monokultur," siger han.

### Mejerihistorie for alle

Som det turde fremgå af ovenstående, er Jørgen Burchardt ikke i tvivl om, at dansk mejeribrug har en historie, hele Danmark kan være stolt af. Men det er ikke kun en dansk historie, understreger han. Mejerierne har hentet masser af inspiration i udlandet og fået hjælp af udlændinge i Danmark. Ostene på Brørup Mejeri var ikke blevet de samme uden assistance fra en innovativ nordmand, ligesom æren for den høje danske mælkekvalitet rettelig bør tilfalde en gruppe amerikanske dyrlæger, som i midten af 1950'erne stillede ekstremt store krav til hygiejnen på Brørup Mejeri og hos mejeriets mælkeleverandører. Dyrlægerne var udsendt af de amerikanske styrker i Tyskland, hvortil Brørup Mejeri eksporterede en betydelig mængde mejeriprodukter dengang. De amerikanske krav blev normsættende for det samlede mejeribrugs hygiejnstandard.

Med sin bog har Jørgen Burchardt givet sit bud på en dansk mejerihistorie. Eller i det mindste et hjørne af den. Den store, folkelige udgave af historien har vi stadig til gode at få serveret, mener han.

"I virkeligheden skal man genopfinde historien for hver ny generation, der kommer. Vi lever i en tid, hvor vi er fremmede over for de ting, der sker omkring os. Vi kan ikke længere besøge tante Oda på gården, det lokale mejeri er for længst lukket, og inden længe har landsbyens sidste købmand drejet nøglen om. Landsbyerne mister deres betydning som sammenhængende samfund. Derfor er der behov for en historie, som fortæller om lokalsamfundets – og mejeriets – store betydning for Danmark og danskerne. Vi har brug for mejerihistorien. Ikke som nostalgi, for forholdene var ikke bedre i gamle dage. Men for at forstå sig selv og samfundet lidt bedre."

Peter Biisgård, pbi@mejeri.dk

# Vindue til historien

**Tæt på.** I Andelslandsbyen Nyvang ved Holbæk kan man træde ind i et arbejdende mejeri anno 1929.

For tre dage siden lagde fyrbøderen de første stykker brænde i kedlen og tændte op – nu kører dampmaskinen fra 1856, som den skal. Under loftet, tværs over skummesalen snurrer drivakslen, som får den tønndeformede smørkærne i den modsatte ende af mejeriet til af rotere. Mejeristerne *Anna Grethe Jensen* og *Arne Nielsen Fløng* står klar i det lille kærnerum. Om lidt skal kærnen tømmes, og dagens produktion af smør presses i forme og pakkes i pergament. Brugsudeleren står allerede og tripper utålmodigt for at få de første pakker smør med tegningen af Søstrup Andelsmejeri udenpå med hjem til kunderne.

Vi befinder os i 2006, i Andelslandsbyen Nyvang lidt uden for Holbæk. Et levende og arbejdede museum, hvor omkring 54.000 gæster hvert år får en oplevelse af, hvordan hverdagslivet udspandt sig i en dansk landsby i den første halvdel af forrige århundrede. Hos smeden, slagteren, i brugsforeningen, på husmandsstedet m.m. – og på mejeriet.



Mejeristerne Arne Nielsen Fløng og Anna Grethe Jensen i gang med at pakke dagens smørproduktion, som senere på dagen skal sælges i Andelsbyens brugsforening.  
Foto: Peter Biisgård



Med på en kigger. Omkring 54.000 gæster besøger hvert år Andelsbyen Nyvang, hvor man oplever arbejdslivet i et dansk landbysamfund i forrige århundrede. For eksempel på Søstrup Andelsmejeri fra 1929.

## Kan køre uden strøm

Det 114 år gamle Søstrup Andelsmejeri fremstår stort set, som det var i landsbyen Søstrup efter en ombygning og udvidelse af skummesalen i 1929. Stort set. Ydermere og spær er fra nyere tid, og maskinparken er indsamlet forskellige steder i landet. Men al teknikken, lige fra centrifuge og ostekar til indvejningsvægt og dampmaskine, er originale dele fra gamle, danske mejerier. Og det virker upåklageligt.

"Mejeriet kan køre fuldstændig uden strøm," fortæller Arne Nielsen Fløng med begejstring i stemmen. Ligesom sin kollega Anna Grethe Jensen og flere andre mejerister arbejder han ganske gratis i sin fritid med at betjene de aldrende, men velfungerende maskiner.

"Det er ren interesse for mit fag og det gamle håndværk," siger han. "Måske er jeg lidt nostalgisk, men jeg kan godt lide måden, man gjorde tingene på i gamle dage. Arbejdet er mere manuelt, man kan se og røre ved alle tingene."

## Til at forstå

"Publikum har nemmere ved at forstå mejeriprocesserne her end på et moderne mejeri," supplerer Anna Grethe Jensen. "De kan se det hele. Fra mælken bliver indvejet, skummet, pasteuriseret og lavet til ost, smør og kærnemælk. Mange af dem, der besøger mejeriet, ved intet om mejeriproduktion. De spørger om alt og bliver ofte overraskede over, hvordan det foregår."

En stor del af gæsterne er dog ikke i tvivl om, hvad der foregår. Mejeriet får

jævnligt besøg af pensionerede mejerister og deres familier.

"Så får vi en snak," fortæller Anna Grethe Jensen. "De vil gerne fortælle, og nogle kan måske huske, at de har stået ved en kærne magen til den, vi har. Det er dejligt. Jeg synes, det er spændende at høre deres livshistorie og om arbejdet på mejerierne før i tiden."

## Også for unge

En anden af Andelslandsbyens faste målgrupper er skoleklasser, som sammen med deres lærere går på opdagelse en enkelt dag eller tager tre-fire dages lejrskoleophold på stedet. Her får de mulighed for at indgå i landsbyens liv og arbejde.

"Jeg tror ikke, at de unge ville opsøge Andelslandsbyen af egen kraft. Men når de er her, vil de gerne høre om den tid. De er meget interesserede og nysgerrige," fortæller Nyvangs direktør *Tom Christensen*. "Når det tager herfra, har de en helt anden forestilling om verden, end da de kom. De har fået sat tingene i relief, fået en oplevelse af hvor hurtigt tingene går. Deres bedste- eller oldeforældre har levet i andelssamfundet – længere siden er det ikke."

"De unge får en stærk oplevelse af, hvor anderledes livsbetingelserne var dengang. Og jeg er overbevidst om, at når de selv får børn, så vil de tage dem med hen på mejeriet for vise dem den forunderlige dampmaskine og hvordan mælk bliver til fløde og smør."

Peter Biisgård, [pbi@mejeri.dk](mailto:pbi@mejeri.dk)

# Besøg fortiden

**Søndagstur.** Guide til museer, hvor man kan opleve mejerihistorien.

## Dansk Landbrugsmuseum/Gl. Estrup

Landbrugsmuseet på Gammel Estrup huser en enestående samling af mejerimaskiner fra før 1870 til nu samt et "mini-mejeri" fra 1930. Der er tilknyttet et historisk værksted med forskellige aktiviteter. Mejeristgruppen, der består af ældre erfarne mejerister, holder mejeriet i gang, og ved specielle lejligheder fremstilles der en "Gl. Estrup ost". Det sker blandt andet ved det Historiske Dyrskue 9. juli og på Æble- og Syltedagen den 1. oktober.

Randersvej, 8963 Auning,  
Tlf.: 8648 3444  
www.gl-estrup.dk

### Åbningstider:

Fra 1. april til 1. juni hver dag 10-17. Fra 1. juli til 13. august 10-18 og fra 14. august til 1. november 10-17.

## Hjerl Hede Frilandsmuseum

På Hjerl Hede Frilandsmuseum, midt i det vestjyske hedelandskab, arbejder der hver sommer mere end



Landbrugsmuseet på Gammel Estrup

100 personer med at vise dagliglivet på landet for ca. 150 år siden – blandt andet i landsbyens gamle mejeri.

Hjerl Hedevej 14, 7830 Vinderup,  
Tlf: 9744 8060  
www.hjerlhede.dk

### Åbningstider:

Fra 1. april til 31. oktober kl. 10-17, fra den 26. juni til den 6. august er mejeriet i drift, hvor der dagligt produceres smør, mælk og ost.

## Mejerimuseet Hjedding Andelsmejeri

Danmarks første andelsmejeri indviedes den 10. juni 1882. Mejeriet fremstår, som da det blev taget i brug og viser i al sin enkelhed, hvorledes den lille, originale Maglekilde-centrifuge og smørkærnen, begge drevet af dampmaskinen, revolutionerede dansk mejeridrift. Udformningen af mejeriets vedtægter blev grundstammen i mange andre andelsforetagender, og gårdmændenes idé fik vidtrækkende konsekvenser for dansk landbrug.

Hjeddingvej 2, 6870 Ølgod,  
Tlf.: 7524 5011

### Åbningstider:

Fra 1. juni - 15. september - søndag kl. 14.00-17.00 og juli måned - lørdag og søndag kl. 14.00-17.00.

## Andelslandsbyen Nyvang

Friluftmuseum med landsbyliv fra perioden 1870-1950. Arbejdende mejeri (se artikel side 12).

Oldvejen 25, 4300 Holbæk  
Tlf.: 5943 4030  
www.andelslandsbyen.dk

### Åbningstider:

Fra 22. april til 22. oktober kl. 10-16. Weekend og helligdage (arbejdende mejeri): 10-17

## Top 10:

# Pionerer i dansk mejeribrug

**Kanon.** De 10 personer, som har haft størst betydning for dansk mejeribrug. Udvalgt af J. M. Buch Kristensen.

## Professor Bendt Søborg Jørgensen 1815-1888.

B.S.Jørgensen var initiativtager til oprettelsen af Den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskole (KVL) i 1858. Han blev den første professor på KVL i landøkonomi, hvorunder mejerilære hørte fra 1858 og indtil 1874, hvor faget blev selvstændigt og overtaget af Th.R.Segelcke.

Præsident fra 1855 til 1883 i "Det Kgl. Danske Landhusholdningsselskab", som allerede i 1837 oprettede de første to-årige kurser for mejersker.

B.S.Jørgensen startede de første egentlige osteforsøg i Danmark på herregården Knabstrup i 1838.

## Docent Niels Johannes Fjord 1825-1891.

N.J. Fjord er grundlægger af dansk mejeri- og landøkonomisk forsøgsvirksomhed. Docent ved KVL i fysik fra 1858 til sin død i 1891.

N.J. Fjord startede en lang række forsøg på herregårdene og fællesmejerierne. I 1883 var N.J.Fjord initiativtager til oprettelsen af "Den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskoles laboratorium for landøkonomiske forsøg", i daglig tale kaldet Forsøgslaboratoriet. Her fortsatte N.J.Fjord sine banebrydende mejeriforsøg. De praktiske forsøg blev i 1923 udskilt som Statens Forsøgsmejeri. N.J.Fjord udførte en lang række forsøg inden for mejeribrug bl.a. de første forsøg i Danmark med mælkenes pasteurisering, med is- og vandsystemet til mælkenes afkøling, centrifugeforsøg og fodringsforsøg. N.J.Fjord inspirerede sine to assistenter Niels Pedersen og Jørgen Petersen til oprettelsen af mejeriskolerne i Ladelund og Dalum.

## Gårdmandskone Johanne Ane Margrethe Nielsen (kaldet Hanne Nielsen) 1829-1903.

Hanne Nielsen oparbejdede en meget fin oste- og smørproduktion, som hun fik mange inden- og udenlandske præmier for. Hun opnåede titlen "Kgl. Hofleverantinde". Hanne Nielsen uddannede et meget stort antal elever i sit mejeri og kom herved til at præge udviklingen, især på osteområdet.

## Professor Thomas Rise Segelcke 1831-1902.

Th. Segelcke var Danmarks første mejerikonulent fra 1860 og indtil 1880. I 1874 blev han samtidig udnævnt til docent i mejerilære, hvor han afløste B.S. Jørgensen. I 1880 udnævnt til Danmarks første professor i mejerilære som et selvstændigt fag.

I 1879 organiserede Th. Segelcke den internationale smørudstilling i London, hvor dansk smør blev tilkendt prisen som det bedste smør i verden. Hermed var grundstenen lagt for dansk smørs gode afsætning på det engelske marked.

## Forstander Mathias Vilhelm Samuel Storch 1837-1918.

Storch gennemførte som forstander for Forsøgslaboratoriet en meget omfattende forskningsvirksomhed, spændende over mejerikemi, mejerifysik og mejeribakteriologi, og opnåede som den første i dansk mejeribrug international anerkendelse for sine forsøg. Udførte bl.a. de berømte "Duelund" - forsøg i 1888, der resulterede i fremstilling af renkulturer til syring af smør og ost.

## Direktør, farmaceut, fabrikant og godsejer Christian A.D. Hansen 1843 - 1916.

Chr. Hansen producerede som den første i hele verden fabriksfremstillet osteløbe. I 1917 stiftedes Chr. Hansens Laboratorium A/S som en fortsættelse af Chr. Hansens tekniske og kemiske Laboratorium, der blev oprettet i 1874.

## Konstruktør Laurits Christian Nielsen 1849-1929.

L.C.Nielsen opfandt i 1878 verdens første kontinuerlige mælkecentrifuge. Det betød en gennemgribende forbedring af mejeriteknikken og blev grundlaget for starten af verdens første andelsmejeri i 1882 i Hjedding.

## Professor Sigurd Orla-Jensen 1870-1949.

Sigurd Orla-Jensen var professor i biokemi ved "Den polytekniske Læreanstalt" fra 1908 til 1940. Han opstillede som den første i verden et særligt bakteriesystem og udførte vigtige studier over mælkesyrebakterierne. Orla-Jensen betragtes som "far" til den moderne mejeribakteriologi. Han fik i 1904 doktorgraden for "Studier over flygtige syrer i ost".

## Mejeriejer Marius Boel 1882-1979.

Marius Boel udførte i 1927 verdens første forsøg med homogenisering af ostemælk til ost af Roquefort-typen. Det betød, at han fremstillede en helt ny ost. Den første egentlige nye ost i Danmark. I 1952 fik den nye ost navnet Danablu. Osten blev senere én af Danmarks to eneste oste med EU-betegnelse "Beskyttet Geografisk Betegnelse" (BGB).

## Direktør Torkild Mathiassen 1913-1980.

T. Mathiassen var direktør for "De danske Mejeriers Fællesorganisation" fra 1958 til 1980. Samlingen af dansk mejeribrug i én enhed "Mejeriselskabet Danmark" var først og fremmest T.Mathiassens ide, og han havde sin store andel i realiseringen af denne plan. Endelig spillede T.Mathiassen en fremtrædende rolle i etableringen i 1972 af Mejeribrugets Uddannelsescenter på Dalum med den første egentlige mejeriskoleforstander og opførelsen af træningsmejeriet for Fællesorganisationens midler.

# Amerikansk dilemma

**Udsalg.** Forsat faldende mælkepriser i USA kan presse de amerikanske politikere til at øge støtten til mælkeprocenterne – mens forhandlingerne i WTO stiller krav om, at støtten sænkes.

Som beskrevet i mejeri nummer 3 i år, er mælkeprisen i USA dalende. Nyhedsbrevet Dairy Industry Newsletter anslår nu, at det fortsatte mælkeprisfald vil ende med et brag i løbet af foråret. Det amerikanske landbrugsministerium skønner, at mælkeproduktionen i år vil stige med 2,5 pct. ovenpå sidste års stigning på 3,3 pct., hvilket kun vil forstærke prisfaldstendensen.

Med udsigt til markant faldende priser vil politikerne komme under pres i forbindelse med de igangværende forhandlinger

om den kommende 'Farm Bill' (det amerikanske svar på EU's landbrugspolitik) for at opretholde eller forøge støtte til mælkeproducenterne. Samtidig er USA i WTO-forhandlingerne under det omvendte pres for at nedsætte den interne støtte.

## Støtte øger produktionen

USA har som bekendt ikke noget kvotesystem, og derfor reagerer mælkeproducenterne på markedets signaler. Den nuværende støttepolitik, MILC Scheme, har afbødet tidligere prisfald, således at mælkeproducenternes indtjening blev mindre påvirket, end det direkte prisfald lagde op til. Dette har medvirket til, at produktionen ikke nødvendigvis indretter sig tilsvarende hvorfor yderligere støtte fremadrettet bliver nødvendig. Med andre ord: Faldende priser burde isoleret set medføre faldende produktion, men indkomststøtten har efter

alt at dømme medvirket til, at produktionen er gået i vejret.

## Frivilligt program mangler penge

Mælkeproducenternes eget initiativ, CWT (Cooperatives Working Together, se mejeri nr. 3, 2006) har været med til at støtte udsætning af malkekøer og dermed mindsket produktionen. CWT har ikke i år råd til at støtte udsætning, da de i sidste års program lånte penge fra dette års indtægter. Dairy Industry Newsletter anslår, at CWT i 2007 vil skulle støtte udsætning af ca. 150.000 køer til en pris på 200 mio. USD, hvis produktionen skal ned, så prisbalancen genoprettes. Programmet finansieres af frivillige bidrag fra mælkeproducenterne, og spørgsmålet er, om CWT kan indsamle tilstrækkeligt med midler til at dække behovet i 2007.

Birgitte Eriksen, ber@mejeri.dk

## Statistik

Produktion af mejeriprodukter i EU (1.000 ton)			
	2004	2005*	Ændring
<b>Smør</b>			
Danmark	47	44	-5%
Tyskland	444	450	1%
Frankrig	412	415	1%
Irland	137	141	3%
Italien	121	130	7%
Holland	102	100	-2%
Sverige	52	47	-10%
UK	122	131	7%
<b>EU-15</b>	<b>1.642</b>	<b>1.668</b>	<b>2%</b>
Polen	164	170	4%
<b>EU-25</b>	<b>1.909</b>	<b>1.930</b>	<b>1%</b>
<b>Ost</b>			
Danmark	335	355	6%
Tyskland	1.865	1.928	3%
Frankrig	1.690	1.673	-1%
Irland	118	119	1%
Italien	1.022	1.034	1%
Holland	671	655	-2%
Sverige	118	118	0%
UK	365	405	11%
<b>EU-15</b>	<b>6.697</b>	<b>6.799</b>	<b>2%</b>
Polen	502	515	3%
<b>EU-25</b>	<b>7.568</b>	<b>7.670</b>	<b>1%</b>
<b>Sød- og skummetmælkspulver</b>			
Danmark	104	109	4%
Tyskland	381	385	1%
Frankrig	429	467	9%
Irland	98	91	-7%
Holland	164	165	0%
Sverige	48	49	2%
UK	168	121	-28%
<b>EU-15</b>	<b>1.598</b>	<b>1.602</b>	<b>0%</b>
Polen	152	194	28%
<b>EU-25</b>	<b>1.873</b>	<b>1.893</b>	<b>1%</b>

\* foreløbige tal

Kilde: ZMP

Dansk mejeriekseport til Mellemøsten og Afrika. Eksportværdi - ekskl. restitutioner (1.000 kr.)				
	Nov. 2005	Dec. 2005	Jan. 2006	Feb. 2006
Marokko	0	0	0	0
Algeriet	0	422	2.539	120
Tunesien	0	0	0	0
Libyen	1.503	4.696	2.303	607
Egypten	7.476	8.021	4.412	1.818
Sudan	0	422	218	139
Nigeria	19.031	9.344	9.260	5.908
<b>Afrikanske boykotlande</b>	<b>28.009</b>	<b>22.905</b>	<b>18.732</b>	<b>8.593</b>
Libanon	7.348	3.716	1.833	2.607
Syrien	1.163	3.223	2.289	126
Irak	0	1.579	1.252	0
Iran	0	0	0	0
Gaza og Jericho	132	0	0	0
Jordan	2.960	2.916	2.006	467
Saudi Arabien	45.848	32.895	22.436	2.086
Kuwait	4.913	6.286	5.125	2.635
Bahrain	1.602	2.612	1.818	0
Qatar	1.830	1.212	2.557	58
For. Arab. Emirat	20.476	7.442	6.379	1.642
Oman	5.766	8.875	5.383	3.374
Yemen	9.441	4.094	10.024	3.284
<b>Mellemøsten</b>	<b>101.479</b>	<b>74.850</b>	<b>61.101</b>	<b>16.279</b>
Indonesien	2.278	2.599	3.210	1.046
<b>Eksport i alt</b>	<b>131.766</b>	<b>100.354</b>	<b>83.042</b>	<b>25.918</b>

foreløbige tal

Kilde: Danmarks Statistik

Dansk mejeribrugs valutaindtjening. Eksportværdi, mejeriprodukter - inkl. Feoga-støtte (mia. kr.)					
	2001	2002	2003	2004	2005
Smør/Smørolie	1,26	1,45	1,51	1,78	1,87
Ost	7,45	7,48	7,20	7,27	7,24
Mælkekonserves	3,58	3,57	3,28	3,21	3,22
Konsummælkspulver m.m.	0,42	0,48	0,57	0,52	0,67
<b>I alt</b>	<b>12,70</b>	<b>12,98</b>	<b>12,56</b>	<b>12,77</b>	<b>13,00</b>
Heraf støtte:					
Smør	0,22	0,35	0,37	0,26	0,17
Ost	0,27	0,25	0,27	0,20	0,10
Mælkekonserves m.v.	0,38	0,56	0,58	0,51	0,41
<b>I alt</b>	<b>0,87</b>	<b>1,16</b>	<b>1,22</b>	<b>0,96</b>	<b>0,68</b>

## Mejerinoter

### Indland

**Opsigelser** ramte 55 ud af 160 medarbejdere på Arlas Bislev Mejeri i begyndelsen af april.

Selvom boykotten er ophævet, forventes Bislev Mejeri ikke at nå op på fuld produktion og derfor opsiges medarbejderne.

**Skyr** er navnet på Thise Mejeris nyeste mejeriprodukt, som lanceres i to frugtvarianter og en naturel-udgave midt i maj. Skyr indeholder 0,2 pct. fedt, og kommer oprindeligt fra Island, hvor det er nævnt helt tilbage i de islandske sagaer for 1000 år siden. "Skyr har et meget højt proteindhold. Konsistensen er tyktflydende – grænsende til fast – og smagen er frisk og syrlig. Desuden er det meget mættende," siger Thises salgsschef Mogens Poulsen om det nye produkt.

**Mælken** skal ikke altid være billig. Hver fjerde dansker er parat til at betale otte kroner eller mere for en liter mælk, hvis den er specielt god, viser en rundspørge udført for Mejeriforeningen. Arla Foods glæder sig, og koncernen barsler ifølge marketingchef Anne With Damgård med flere højpris-produkter.

**Mejeriforeningen** er med, når heste, grise, køer og får rykker ind i storbyerne til arrangementerne 'Landbruget kommer til byen'. Lørdag d. 29. april indtog Mejeriforeningen City Syd i Aalborg, hvor der blev delt ud af smagsprøver på otte forskellige slags økologisk ost. Senere på året er Mejeriforeningen med, når arrangementet kommer til Odense.

**Thise Mejeri** har det bedste image i fødevarerbranchen. Det mener 100 ledere fra danske fødevarer virksomheder, som har kåret Thise Mejeri til vinder af Levnedsmiddelbladets image-undersøgelse 2006. Arla og Tholstrup ligger også godt med i undersøgelsen med en sjette og en ottende plads.

### Udland

Mejerikoncernen Danone trækker det irske mejeriselskab Glanbia Foods i retten for at have misbrugt et af Danones varemærker. Glanbia Foods lancerede i februar en serie af drikkeoghurter under navnet 'Yoplait Essence', men den går ikke. Danones mener det er misbrug af Danones navn,



**Køerne dansede.** Cirka 17.000 glade børn og voksne så de forårskåde køer danse, hoppe og løbe ud på marken søndag den 23. april. 47 økologiske landbrug, holdt åbent hus da køerne blev sluppet fri efter en lang vinter i stalden.

"Det er dejligt, at man kan trække så mange mennesker ud til en årlig og naturlig begivenhed. Mange var kørt langt for at se det," siger Dorthe Kloppenborg, kommunikationskonsulent i Økologisk Landsforening, som koordinerede den store landsdækkende begivenhed.

Køerne på billedet er en del af Lisbeth og Nicolaj Nicolajsens besætning på 70 sortbrogede malkekøer fra slægtsgården Gyruvgård i Snedsted.

'Bifidus essensis', som dog ikke sælges i Irland, hvor Glanbia har lanceret drikkeoghurt-serien. Det første retsmøde fandt sted 24. april i Dublin, og sagen verserer stadig.

**Lactalis** må købe Galbani. Det ligger fast, efter at EU-Kommissionen har godkendt handlen på godt 14 mia. kr. Kommissionen frygtede, at det ville skade konkurrencen på de to landes markeder, men efter et nærmere eftersyn er handlen nu blevet

godkendt. Virksomheden overhaler Arla og bliver verdens næststørste mejerivirksomhed.

**Brands** trækker salget for britiske mejeriselskaber, der melder om stigende omsætning for årets begyndelse trods de seneste måneders priskrig. Arla Foods UK melder om voksende salg af den ultrafiltrerede Cranvendale's, mens Dairy Crest og Robert Wiseman opsætter stort via sine berigede typer mælk.



Mejeriforeningen afholder ordinær generalforsamling den 30. maj på Radisson SAS Scandinavia Hotel, Margrethepladsen 1 i Århus. Det bliver den 21. ordinære generalforsamling i Mejeriforeningens historie, og blandt andet skal Kaj Ole Pedersen holde sin sidste tale som formand, inden han går af. Præsident for Landbrugsrådet, Peter Gæmelke, er også at finde på talerlisten til arrangementet, der begynder kl. 10.00. Som sædvanlig er der kaffe i de tilstødende lokaler fra kl. 9.30.



En verden til forskel....

FOSS har gennem 50 år leveret simple, præcise og hurtige analyseløsninger til mejeriindustrien over hele verden. Et erfaringsgrundlag der betyder at FOSS i dag kan tilbyde en unik portefølje af instrumenter til analyse af somatiske celler, hygiejne i råmælk, kompositionsanalyse af rå- og færdigvarer og mikrobiologisk analyse. Løsninger der er udviklet til rutineanalyser på laboratoriet eller løbende at-line og on-line produktionskontrol - og som gør det muligt at optimere både kvalitet og indtjening.

Tilmeld dig vores 50 års jubilæums konkurrence på [www.foss.dk](http://www.foss.dk) og vind en eventyrlig rejse for to personer til Grønland.

**Dedicated Analytical Solutions**  
[www.foss.dk](http://www.foss.dk) tlf. 70 20 33 80

**FOSS**  
FIFTY & FIRST