

# Emballasjeutvikling i TINE, hva er fokus og hvilke behov må løses?



«Morgendagens plastløsninger for mat», Nofima februar 2018

Morten Aas, TINE SA



## Morten Aas

- Lang fartstid i Tine
- Leder av E&D siden 2008

## Emballasje og Design

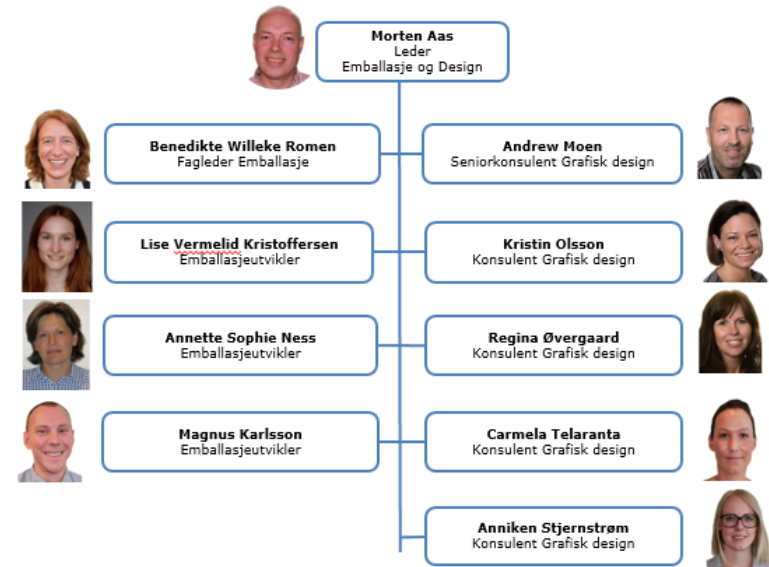
- 5 emballasjeutviklere
- 5 grafiske designere

## Innovasjon og Marked

- Lokalisert i Lakkegata, Oslo



## FoU Emballasje og Design





## Resultatutvikling i 2016

- Omsetning 22,6 milliarder kroner
- Driftsresultat 1.962 millioner kroner
- Resultat før skatt 1.862 millioner kroner

## Industri

- 31 meierier
- 2 sentrallagre
- 14 terminaler
- Hel- og deleide datterselskaper

## Ansatte

- 5.400

## Eiere

- Over 11.000 bønder

## Råvare levert (melk – ku og geit)

- 1.437,7 millioner liter



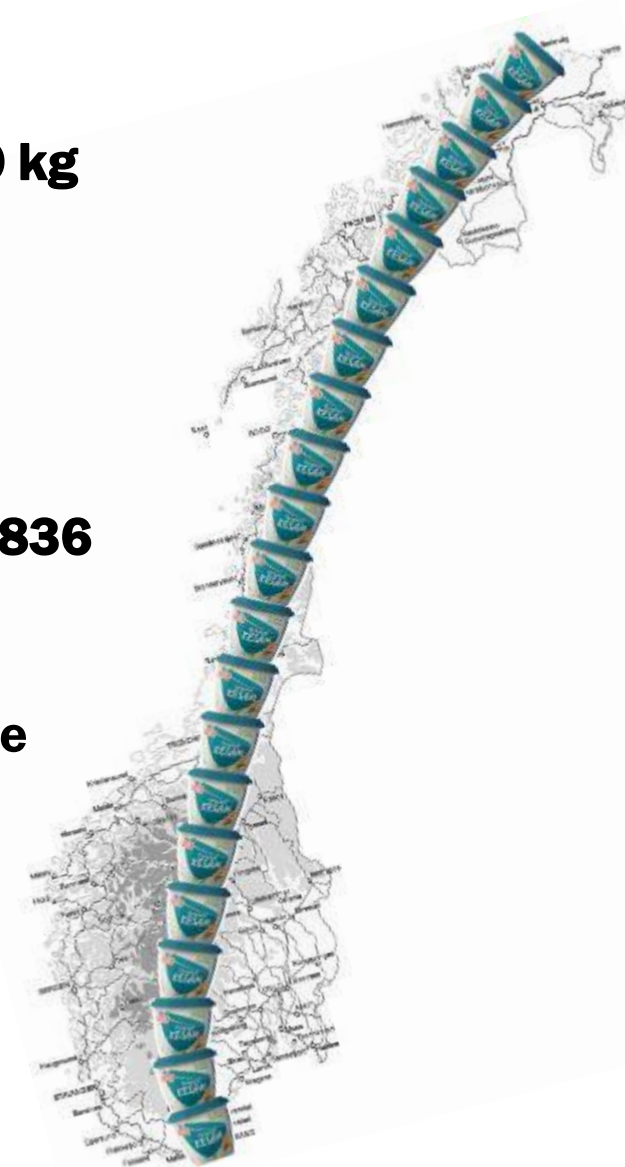
**1.000 artikler**  
**1,4 milliarder pakninger**

**TOTALT**  
**29 000 000 kg**








**2 979 591 836**  
**Kesambeger**

**=**  
**145 x Norge**  
**på langs!**





<b>Emballaseløfte:</b> <b>« Optimal emballasje som gir fornøyde og lojale forbrukere »</b>					
<b>Satsnings- Områder</b>	 <b>Innovasjon Trender</b>	<b>Forbrukeren i sentrum</b> 	<b>Fleksibilitet</b> 	<b>Design for alle</b> Inkluderende design Universell design 	<b>Bærekraftig ressurs Utnyttelse</b> 
<p>Være i forkant av utviklingen ved å kombinere innsikt om markedstrender og tekniske nyvinninger</p> <p>Satse på emballasjetrender som skaper vekst innen kjernevirksomheten</p> 	<p>Utvikle emballaseløsninger som begeistrer forbruker, er tilpasset produktet og har en tydelige brukerfordel.</p> <p>Velge emballaseløsninger som skaper vekst for TINE og for våre kunder</p> 	<p>Utnytte mulighetene og drive kontinuerlig forbedringer på emballaseløsninger vi har</p> <p>Utnytte eksisterende <u>fylle- og pakkemaskiner</u> til nye løsninger og skreddersøm</p> <p>Tenke helhetlig og langsiktig ved nye emballasje- og maskininvesteringer.</p> 	<p>Utvikle emballasje som kan brukes av alle – barn, voksne og eldre – uten hjelpemidler eller frustrasjon!</p>  	<p>Vi skal utnytte våre ressurser på en optimal måte, og unngå sløsing.</p> <p>Emballasjen skal bevare produktkvalitet og sørge for minst mulig matsvinn</p> 	

# Tinemelk - en reise



1958

1962

1964 – 1973/74

70-tallet

1984

2017

Produkt  
beskyttelse

Lysbarriere

Kostnads-  
reduksjon

Enklere  
material

Produkt-  
variasjon

Ulik format  
til ulik bruk

Volum-  
produkter

Effektive  
formater

Forbruker  
innsikt

Brett ut og  
bøy tilbake

Miljøprofil

100%  
biobasert

# Den «nye» reisen... Med biobasert emballasje



**FORNYBAR**  
KORK OG KARTONG\*



2013



2014



2015



2016



2016



2017



2018





## PE – rett og slett...

Drikkekartonger laminert med «grønn» PE, det samme materialet i korker og hals. To leverandører, ulik teknologi...

- Grønn PE fra sukkerrør - single source
- Grønn PE fra biologisk avfall - massebalanse
- Grønn PE fra biprodukter fra treforedling - massebalanse  
= utfordrende med helhetlig kommunikasjon

Fleksibel folie av grønn PE, test på brunostposer

Utfordringer:

- Pris
- Tilgjengelighet
- Friksjon
- Forsegling







## Forskjell på hvilke materialer som kan:

- Materialgjenvinnes
  - Energigjenvinnes
- Vil få strengere krav fra myndighetene (EU-forskrifter) om bruk av materialer som kan materialgjenvinnes
  - Materialgjenvinning av plast, fiber og metall reduserer klimagassutslipp, energibruk og utslipp av helse- og miljøfarlige stoffer



Plastemballasjen  
skal gjenvinnes



Plastemballasjen skal gjenvinnes



Folien gjenvinnes som plast,  
esken gjenvinnes som kartong



- **Forskningsprosjektet «Design for gjenvinning»**
  - PP og PET-flasker er høyverdige returmaterialer det finnes et marked for
  - Carbon Black som pigment gjør at emballasjen ikke blir lest, og derfor ikke sortert
  - IML-dekor er bedre egnet for gjenvinning enn sleeves og etiketter
  - Ingen etterspørsel etter gjenvunnet PS. Flere sorteringsanlegg sorterer ikke lenger ut PS, det går i restfraksjonen
- Underbane (beger) Tine revet ost: Fra PS og laminat til MonoAPET, endre farge fra sort til grå
- Underbane skivet ost: Fra laminat (også innfarget) til transparent MonoAPET



# Emballasje engasjerer...



Takk for oppmerksomheten!