

# KMC, Kartoffelmelscentralen AMBA

Nicolai Hansen, CEO

Industriens Hus, København - den 9. juni 2017

Hvem er vi og hvad laver vi?



## HUMBLE ORIGINS – GLOBAL CAPABILITIES

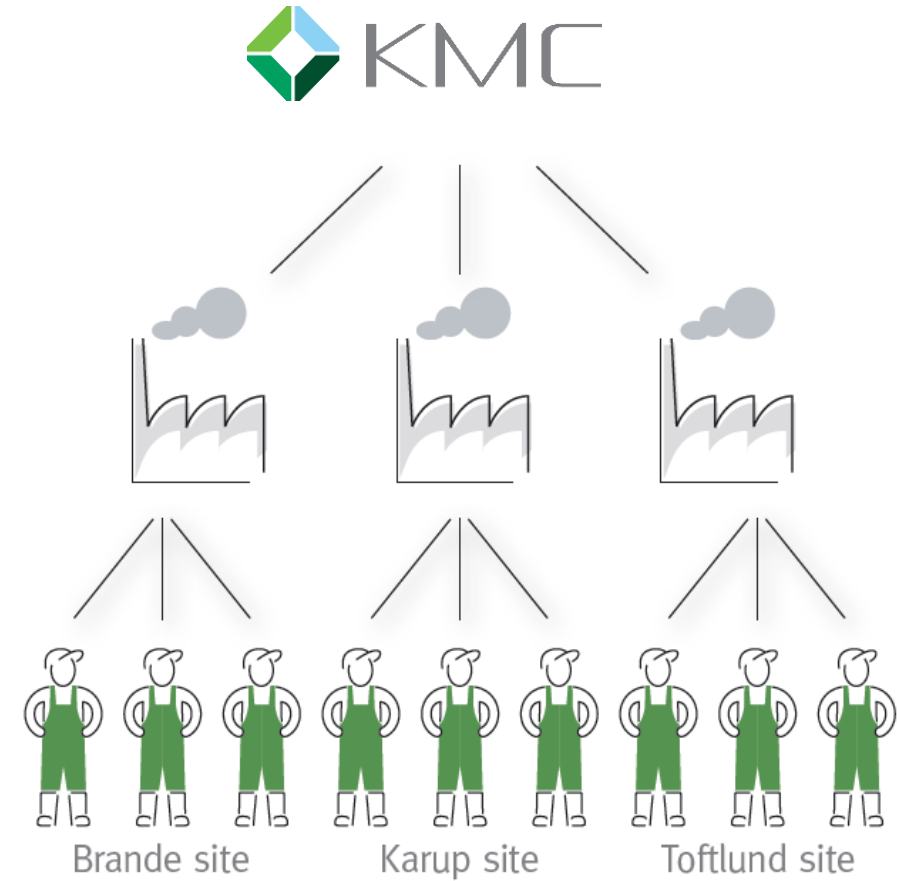
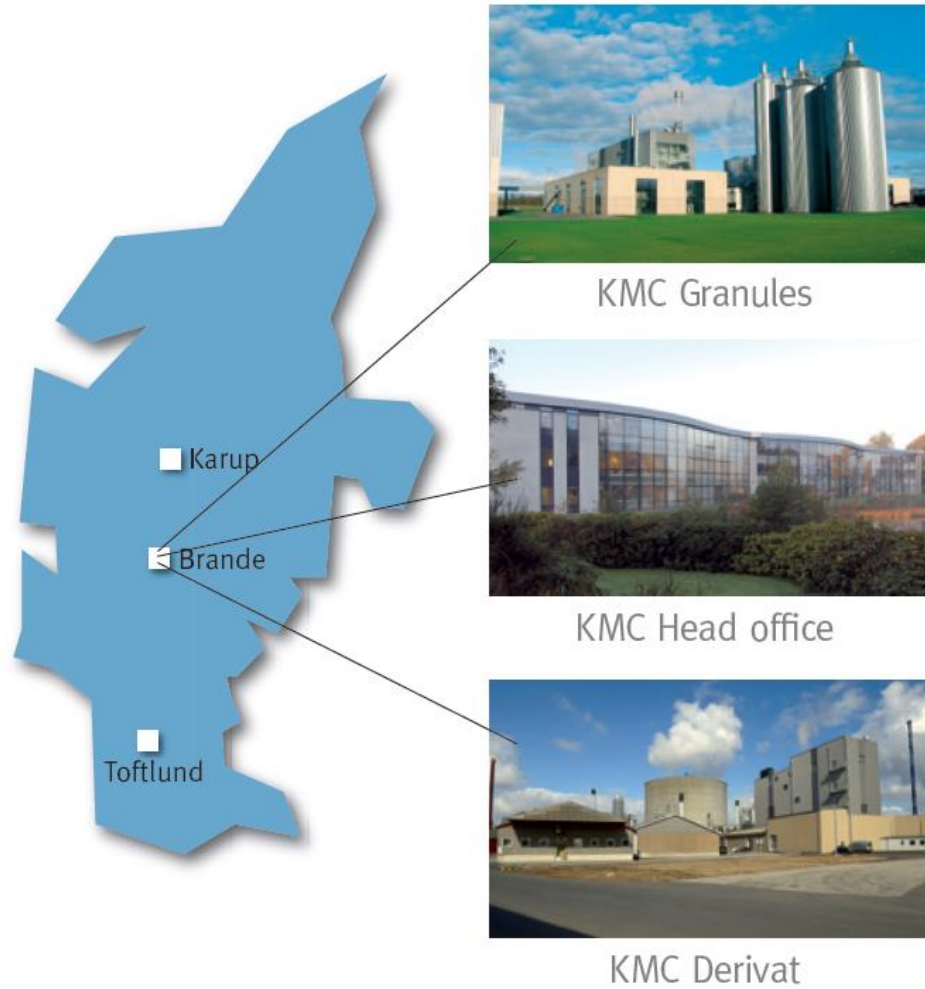
---

Potato-based ingredients and specialist know-how from KMC help you gain an edge in the competitive market for food products

---

*LET'S TAKE FOOD FORWARD*

# Ejet af jyske kartoffelavlere



# Fuld kontrol over værdikæden



En kæde er ikke stærkere end det svageste led!  
Derfor investeres der i hvert led af kæden

# KMC's arbejdsområder



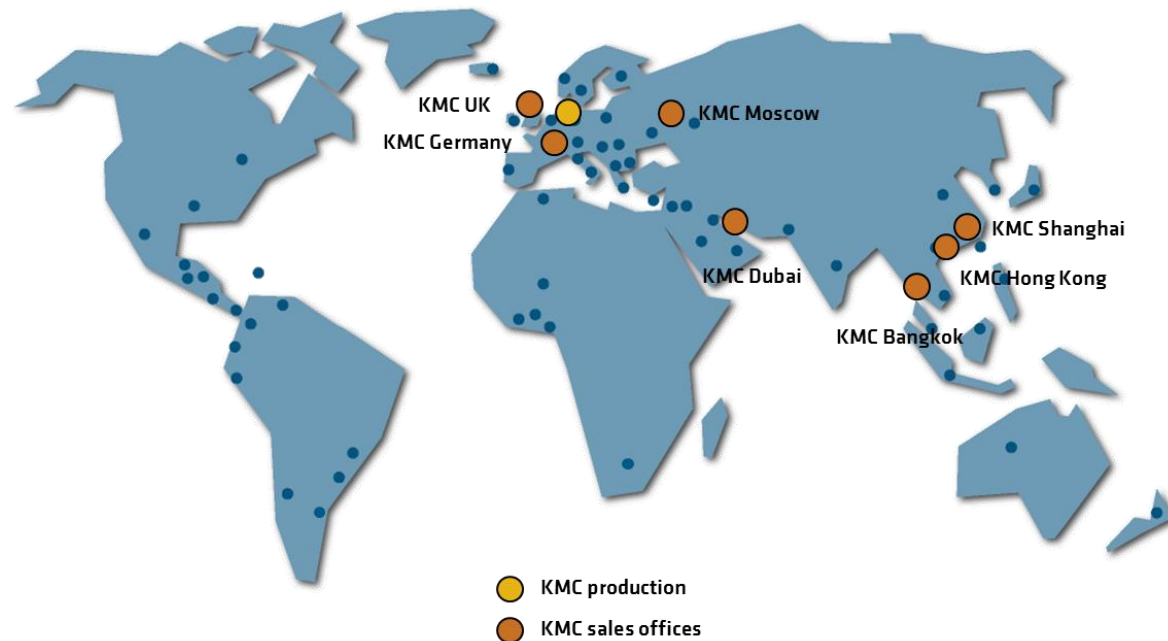
- Globalt salg af stivelse, pulver/flakes, protein og fibre
- Produktion af Derivater, Granulater & Flakes, Fiber
- R&D/Applikation
- Markforsøg & optimering af udbytte
- Kvalitetskontrol
- EU/Lovgivning/Lobby

# Lidt nøgletal fra 2016/17

- Årlig produktion af kartofler > 1.000.000 t
- Produktion
  - Stivelse 225.000 t
  - Pulver/flakes 21.000 t
- Omsætning (15/16) 1.2 mia. kr
- Resultat 111 mio. kr
- Eksportandel 95 %
- Antal medarbejdere
  - KMC 175
  - Incl. ejerfabrikker 275
  - Incl. avlere og følgeerhverv ca. 2.000
- Omsætning pr medarbejder ca. 4 mio. kr

## En stærk og meget bred markedssammensætning

- 95% eksport – stor andel til fjern markeder
- 50% Europe, 50% ROW
- Top 6 eksport markeder: USA, Tyskland, UK, Rusland, Japan, Kina



# EU's støtte system



## Melfabrikkerne:

KMC kvoten på kartoffelstivelse: 132.424 t

=

680.000 t kartofler

=

**88 mio. kr**





# En brændende platform!



**I JULI 2012  
BORTFALDER  
88 MIO DKK I  
EU-STØTTE!!!**



# En usikker fremtid for branchen og dens aktører



Hvad med priserne?

Kan branchen klare sig i den internationale konkurrence?

Hvem overlever?

Hvad med andre afgrøder?

Hvad med avlerne?

Hvad med konkurrenterne?

Hvad med andre stivelsestyper?

Får vi kartofler nok?

Hvordan sikrer vi avlerne en attraktiv afregning

Hvad med kunderne?

# KMC's 2-strengede strategi

Fokus på volumen OG værdiskabelse



## **1. Commodity/bulk strategi = volumen**

- KMC's spidskompetence
- Fastholde eksisterende mængder

## **2. Ingrediens-/forædlingstrategi = værdi**

- Udvikle højværdi stivelser
- 10-20 % vækst i top- & bund linje pr. år
- "Best in class" i udvalgte nicher

## Grundfilosofi:

- erstatte dyre, animalske proteiner med egne plantebaserede stivelsesløsninger
  - kasein i ost
  - gelatine i vingummi
  - æg i mayonnaise/dressing

When time and money count

## Hard cheese alternatives

### CheeseMaker

Fast processing and no maturation time

Replacement of expensive milk protein

Excellent performance in grater and on cold and hot dishes



## Clearly the best solution

### Gelamyl

Exceptional clarity

Gel strength as desired

Neutral taste



## Dressed for success

### EmulsiForm

Cost reduction

Tailored and stable texture

Easy to implement



# Udfordringen!

## Commodity

Kartoffels  
tivelse

### Opbygge viden om vore stivelser

Modificerede  
stivelser

- X-Amylo
- Amylacetate
- X-Amylacetate
- Adamyl
- ColdSwell
- Texamyl

Stivelses  
viden

Produktions/  
process viden

Fødevarer  
Produkt

Konsistens  
Mouthfeel  
Allergen free  
Stabilitet  
Kostpris  
Viskositet

CheeseMaker ◊

EmulsiForm ◊

Gelamyl ◊

GlazeMaker ◊

NatureBind ◊

FiberBind ◊

DietCare ◊

ColdSwell ◊

**Højværdi  
Ingrediens**

# Nye kompetencer skal i spil



## Native potato starch

Contract  
A bag &  
a specification

Commercial  
(Quality)

## Modified starches

“Me too” Ingredient  
Documentation:  
Brabender curve and  
various sales material  
on ingredients

Commercial  
Quality  
R&D

## Application specific solutions

Recipe/process  
Sample  
documentation:  
Application sheets  
Concepts Recipes

Commercial  
Quality  
R&D  
Marketing

## Customer specific solution

Recipe/process  
Sample Application  
facilities  
Upscaling

Commercial  
Quality  
R&D  
Marketing  
Production

# Investering i nye færdigheder og kompetencer



*LET'S TAKE FOOD FORWARD*

- **Fase 1: Faguddannede med teoretisk overbygning.**
  - Slagtere, kokke eller bagere med levnedsmiddel tekniker uddannelse.
  - Rekruttering fra den danske ingrediensklynge: Arla Ingredients, Danisco, Chr. Hansen, mv.
  - Teknisk, pragmatisk, praktisk tilgang
  - Kommerciel forståelse, gode til at observere, intuitive i deres tilgang.
  - ”Nu virker det!”
  - Løser opgaven 70%



# Gradvis opbygning af kompetencer/modtageapparat



- **Fase 1: Faguddannede med teoretisk overbygning.**
  - Slagtere, kokke eller bagere med levnedsmiddel tekniker uddannelse.
  - Rekruttering fra den danske ingrediensklynge: Arla Ingredients, Danisco, Chr. Hansen, mv.
  - Teknisk, pragmatisk, praktisk tilgang
  - Kommerciel forståelse, gode til at observere, intuitive i deres tilgang.
  - "Nu virker det!"
  - Løser opgaven 70%
  - **MEN: hvorfor virker det?**

- **Fase 1: Faguddannede med teoretisk overbygning.**
  - Slagtere, kokke eller bagere med levnedsmiddel tekniker uddannelse.
  - Rekruttering fra den danske ingrediensklynge: Arla Ingredients, Danisco, Chr. Hansen, mv.
  - Teknisk, pragmatisk, praktisk tilgang
  - Kommerciel forståelse, gode til at observere, intuitive i deres tilgang.
  - ”Nu virker det!”
  - Løser opgaven 70%
  - **MEN: hvorfor virker det?**
- **Fase 2: Specialister/akademikere.**
  - Eks: Mejeriingeniør, Fødevareteknolog, Analytisk kemiker, Kandidat i ernæring, PhD'er
  - Rekruttering af yngre, nyuddannede
  - analyse, dokumentation, vidensopbygning
  - ”Derfor virker det!”
  - Optimerer 100% løsninger

# Åbning af Food Innovation Center – 2013



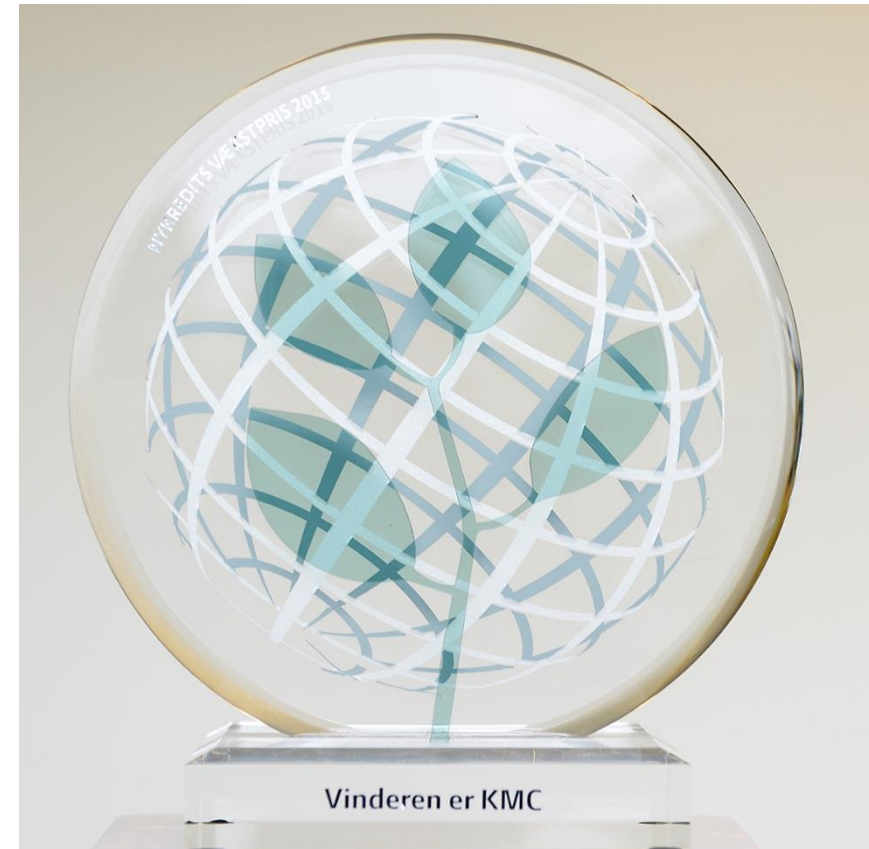
*LET'S TAKE FOOD FORWARD*

# Food Innovator Prize 2016



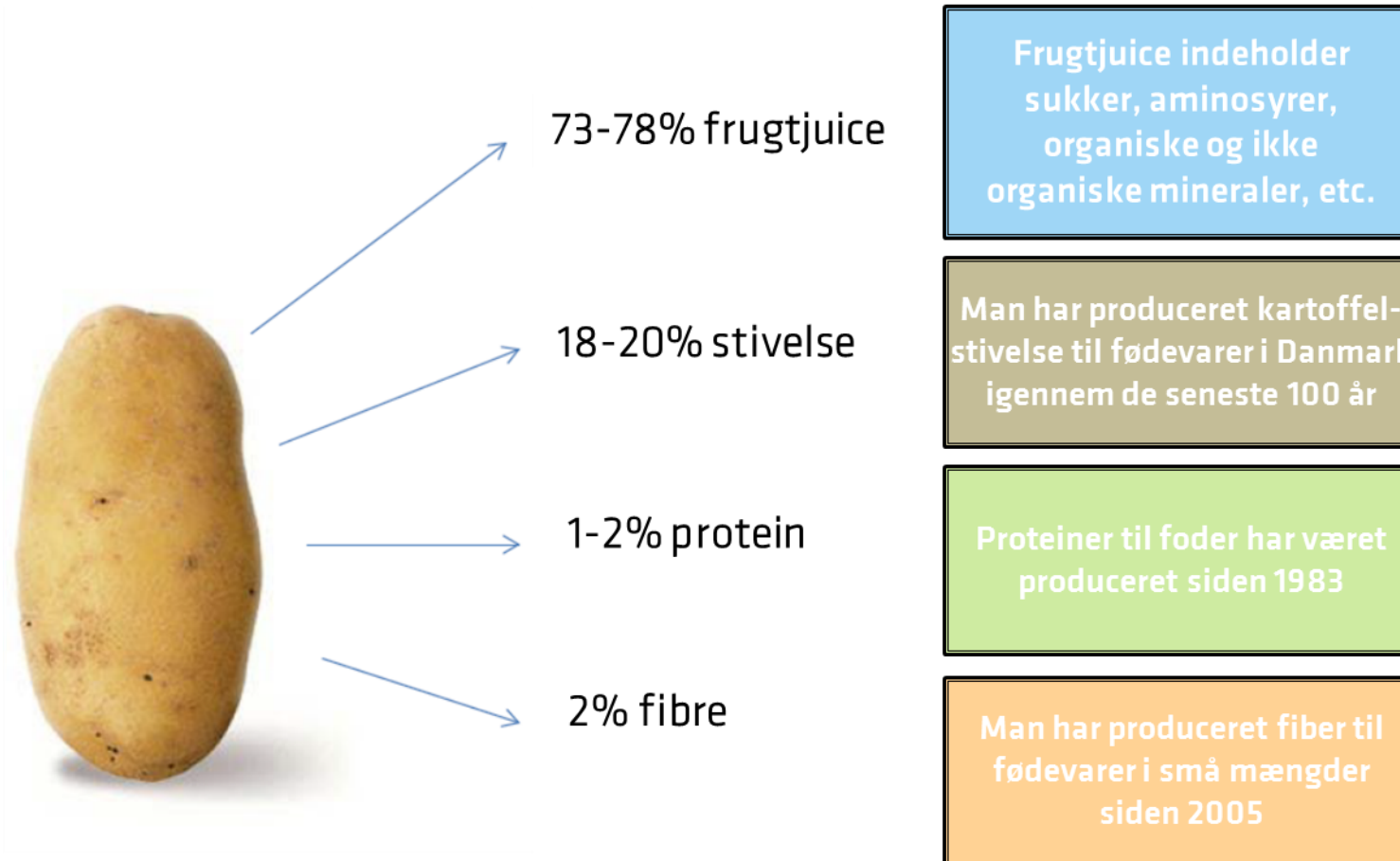
“The prize is awarded a person who through own effort has made a difference for food innovation in the Danish food cluster.”

# Landbrugets Vækstpris 2015



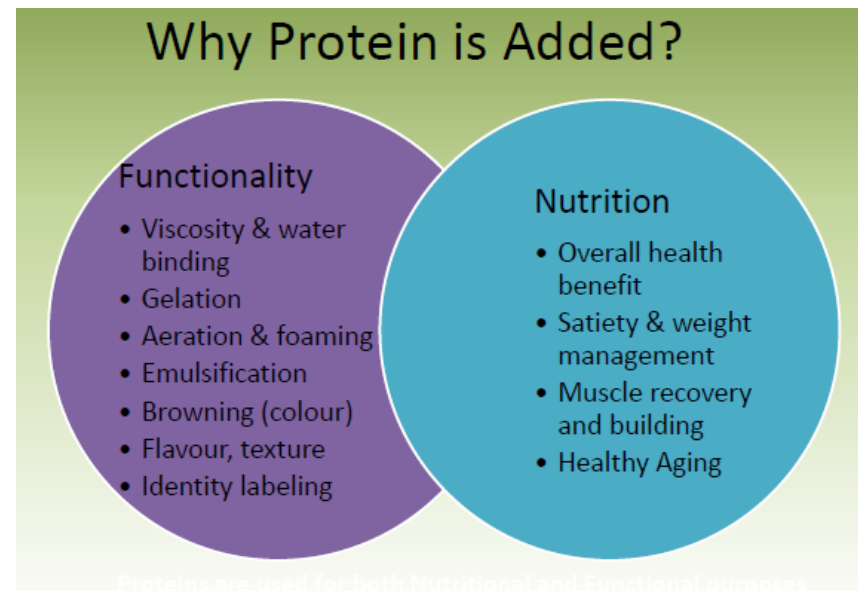
# Mod på mere – cirkulær tankegang

En råvare med stort potentiale: proteiner, fibre, mv.



# Kartoffel protein i fødevarekvalitet

- En sidestrøm ved stivelses produktionen
- Potentiale på fødevareprotein: ca. 10.000 t
- Udvikling og opskalering af effektiv produktionsproces
- Afklaring af funktionelle og ernæringsmæssige fordele ved brug af kartoffelfibre
- Identifikation af forretningsområder



# Kartoffel fibre

- Potentiale: ca. 25.000 t
- Dokumentation af funktionelle og ernæringsmæssige fordele ved kartoffelfibre
- Identifikation af forretningsområder

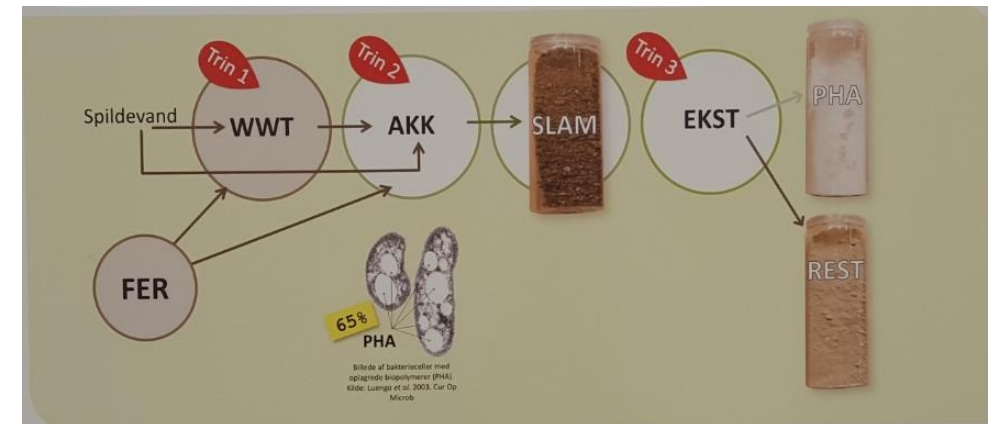




# KMC's spildevand



- **Bionedbrydelig plastik**
- **Potentiale: 1.000 t**



- Kartoffelprotein
  - **AU:** Erhvervs PhD
  - **Teknologisk Institut:** Netværkssamarbejde;
  - **DTU, AU, CPKelko, Lihme Protein Solutions, AKV** og KMC.
- Kartoffelstivelse
  - **AU:** probiotiske effekter af resistent stivelse og forskellige fibre.
  - **KU:** Post. Doc aftale om analyse af råvarestivelse
- Kartoffelfiber:
  - **KU:** In vivo undersøgelse af kartoffelfibres indvirkning på den menneskelige sundhed
  - **DTU:** Anvendelse af kartoffelfiber til diare-forebyggelse hos smågrise. Chr. Hansen og KMC.
- Kartoffler:
  - **Ålborg Universitet:** Markør-assisted forædling. **Erhvervs-PhD**
- Diverse:
  - **AU (Center for cirkulær bioøkonomi)** om kartoffelprotein og hestebønner.
  - Samarbejde med **Improve (F)** om Hestebønner – alternative afgrøder

## Nye potentialer vil generere ekstra indtjening



Produkt	Udvikling	Effekt på indtjening
Stivelse	Specialiteter	€€
Protein	Fødevarer - funktionalitet	€€€
Fiber	Fødevarer	€
Frugtjuice	Biogas + Gødning	€

Potentiel stigning i "netto salg": min 50%  
- Udvikling og investeringer er nødvendige

Udviklingen har øget behovet for nyinvesteringer

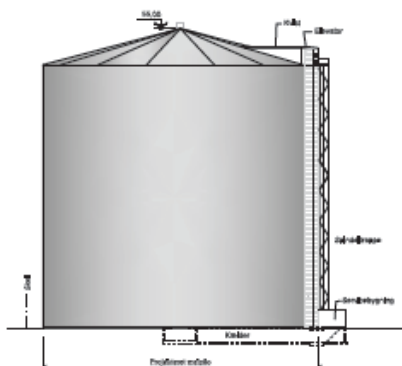
# Investeringer i nye fabrikker, udviklings- og lagerfaciliteter



Vaskeanlæg og ny lagerhal (1000 m<sup>2</sup>)  
på KMC Granules



Ny stivelsesfabrik i Toftlund



Ny silo i Karup – verdens største silo til kartoffelmel  
Kapacitet: 65.000 tons



Nye stålsigter



# Ny stivelsesfabrik i Karup i 2019/20



LET'S TAKE FOOD FORWARD

# KMC's refleksioner i relation til rapportens konklusioner



- Paradoksledelse - en ledelsesform, der kombinerer fokus på kerneforretning og opdyrkning af nye forretningsområder
- Stærke nicher og sammenhængende forretningskoncepter
- Investering i FoU og ny teknologi
- Investering i de rette kompetencer – virksomhedens modtageapparat
- Open innovation – inddragelse af kunder og eksterne videns partnere i produktudviklingen
- Global tilstedeværelse – også på fjern markeder



*LET'S TAKE FOOD FORWARD*