



SINTEF

# Fiskeskinn

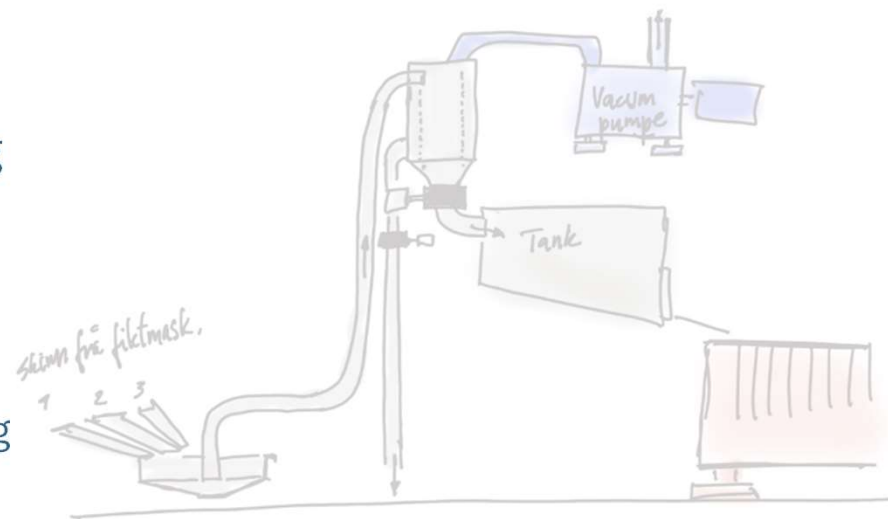
Jannicke Fugledal Remme  
SINTEF Nordvest AS

Teknologi for et bedre samfunn

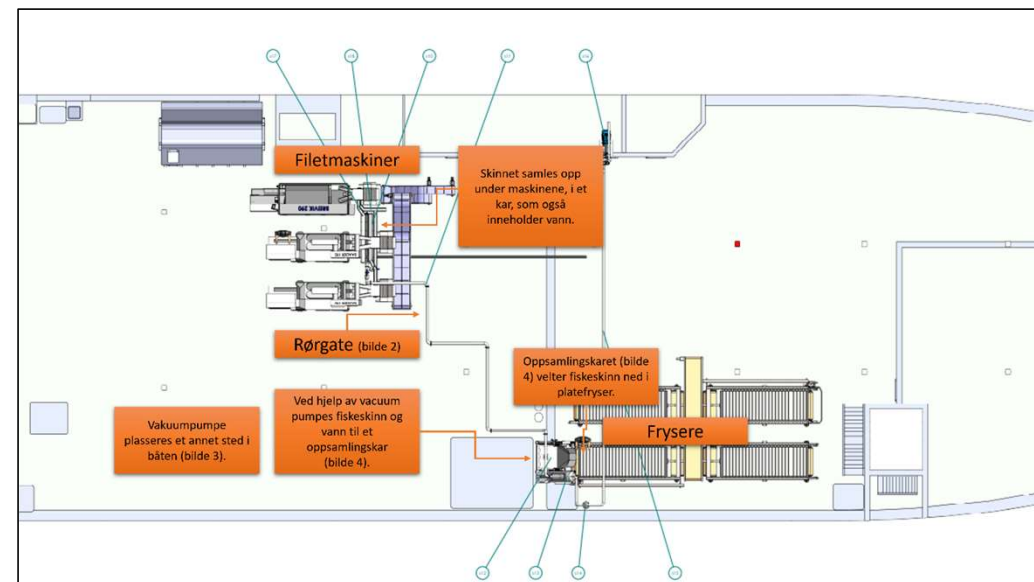


# Utvikling av teknologi for effektiv oppsamling av fiskeskinn om bord i tråler

- Hovedmål
  - Utvikle og implementere en produksjonslinje for effektiv oppsamling, frysing og emballering av fiskeskinn fra hvitfisk
- Delmål
  - Utvikle et effektivt transportsystem for skinn
  - Utvikle et vakuum tank system med drenering og akkumulering av fiskeskinn
  - Utvikle en buffer tank for mating av fryser



1. Må tilpasses eksisterende fabrikk.
2. Må transportere fiskeskinn effektivt, uten at det blir produksjonsstans, og behov for manuelt ekstraarbeid.
3. Må mate fiskeskinn inn i fryser, slik at det fryses i 25 kg blokk.
4. Har eget vakuum system, helst med egen strømkurs fra tavle.
5. Må fjerne mest mulig vann fra skinnet.
6. Fryser hele skinn (til bruk i dyrefor markedet).
7. Må kunne fryse skinn fra torsk, hyse og sei.
8. Ha en kapasitet på 1,2 tonn pr. døgn (300 kg pr. vakt).







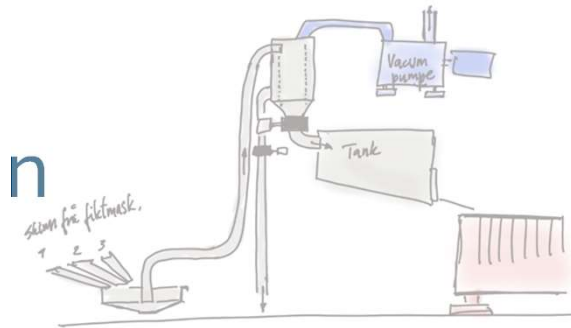
# Første funksjonstest



Teknologi for et bedre samfunn



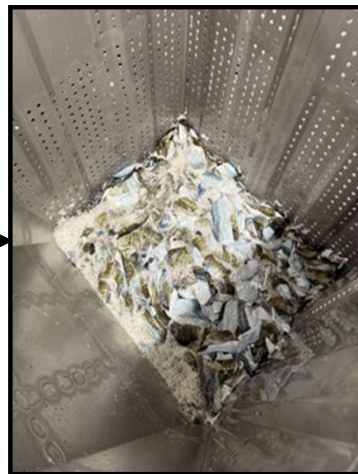
# Effektiv oppsamling av fiskeskinns



Fiskeskinnet samles i "badekar" under filetmaskin. Vannet hjelper til med transport av skinn.



Skinnet trekkes mot platefryserne med vacuum. Før det fryses, dreneres rundt 70 % av vannet av.



Skinnet samles i en perforert beholder som også drenerer skinn.



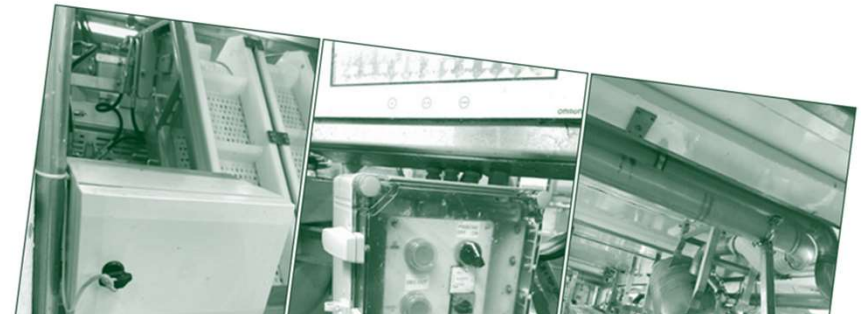
Hver 3-4. time, når det er produsert 350-450 kg skinn, tømmes skinn over i platefryseren.



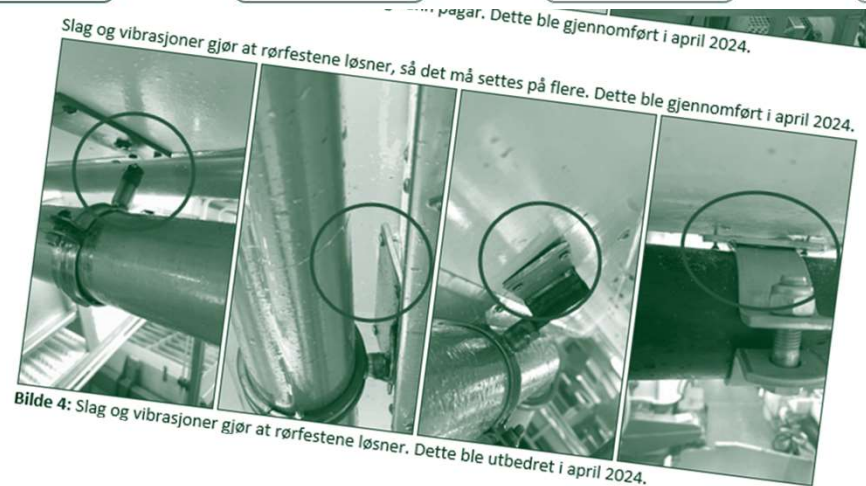
Blokket med frossen skinn pakkes. Det produseres torskeskinn, seiskinn, hyseskinn og hvitfiskskinn mix.



# Effektivt



- Sett av tid og midler til justeringer



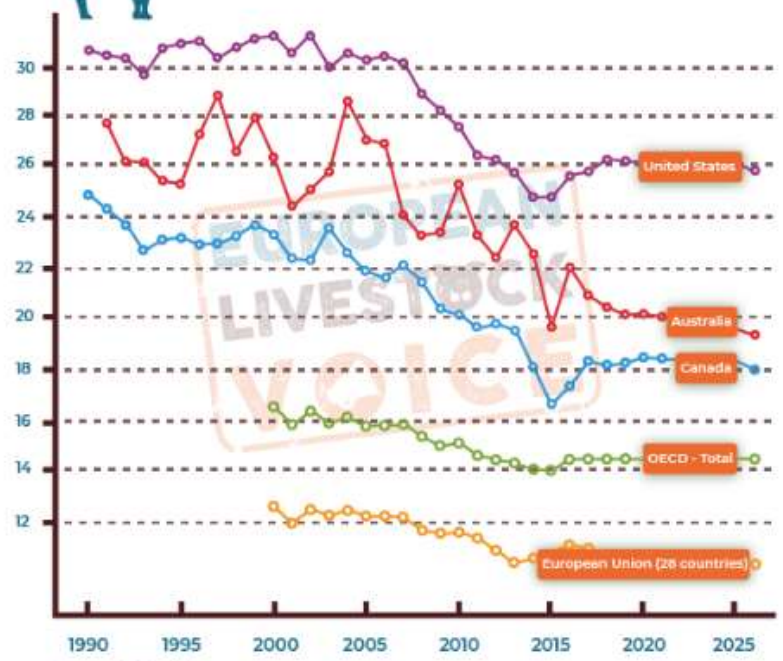




# Pet - trender



Beef and veal kilograms/capita 1990 - 2026



Source: FAO stat  
Design: European Livestock Voice



# Pet-food



- Narkotika, våpen og kjæledyr var de tre største svarte økonomiene i EU under pandemien.
- Markedsverdien for pet-industrien i Europa er anslått til 187 millioner Euro.
- Anslår at det er rundt 200 millioner hunder og katter i Europa
- Under pandemien økte antall kjæledyr, i Storbritannia, med 3,2 millioner.
- Det nye familiemedlemmet







# Ung og pen



Teknologi for et bedre samfunn



# Takk for meg

Takk til FHF for finansiering  
Takk til bedriftene for godt samarbeid

Kontaktinfo:

Jannicke F. Remme

Forskningsleder

Fiskeri, havbruk og prosess teknologi

SINTEF Nordvest

[Jannicke.remme@SINTEF.no](mailto:Jannicke.remme@SINTEF.no)

+47 93 00 73 98



Teknologi for et bedre samfunn