

# Ny teknologi gjør frossenfisken fersk

Forfatter: Teknologi Torbjørn Trondsen

- Publiseringsdato: Jan 14, 2016 2:18 PM
- Sist oppdatert: Jan 14, 2016 2:24 PM

Ny teknologi for tining av frossenfisk gjenvinner ferskfiskens kvaliteter.

En ny teknologi for opptining av fisk gjør det mulig å gjenvinne fersk kvalitet dersom fisken er frosset helt fersk. Det muliggjør overføring av oversjøisk transport av laks og ørret fra fly til skip, noe som kan redusere de norske klimagassutslippene med anslagsvis 800.000 tonn.

Tineteknologien er EU-patentert av det norskeide tyske selskapet Coolnova UG. Blodferske fiskeprodukter kan nå fryses med miljøvennlig norsk elektrisk kraft rett etter fangst, og så transporteres og lagres frosset. Etter ankomst til markedene verden over tines fisken med Coolnova-metoden og selges med superfersk kvalitet året rundt.

## [Coolnova](#)

Av Norges totale eksport av rundt én million tonn oppdrettsfisk i 2014, ble hele 125.000 tonn transportert oversjøisk med fly til Asia, Amerika, Afrika og Midtøsten.

- Klimagassutslippene av flyfrakten anslås til i underkant av syv kilo CO2 per kilo laks, totalt 875.000 tonn CO2 for 2014-eksporten.
- Skipstransport av den samme fisken anslås til mindre enn en halv kilo per kilo laks, totalt vel 60.000 tonn CO2 ved frakt av 125.000 tonn fisk.
- Utslippene kan dermed reduseres med vel 800.000 tonn CO2 (gitt flyeksport på 2014-nivå).

(Anslaget er kalkulert ut fra Sintefs utslippstall for ulike transportmåter.)

Overføring av ferskfisktransporten fra fly til båt vil dermed kunne gi et betydelig bidrag til realisering av klimaforliket i Stortinget om at de norske utslippene skal reduseres med 6,2 millioner tonn til høyst 47 millioner tonn CO2 frem til 2020.

90 prosent av laksen eksporteres fersk som følge av at konsummarkedenes betalingsvillighet alltid er sterkest for fersk kvalitetsfisk. Tiden det tar å bringe fisken raskt til markedet, er derfor kritisk, fordi god fersk spisekvalitet er i nedkjølt (ikke frossen) tilstand begrenset til 12 til 15 dager fra fisken tas opp av havet, mens butikkene ønsker en ukes salgstid.

Transport med fly har derfor vært det eneste alternativet for å bringe fersk fisk raskt nok frem til de oversjøiske markedene, mens båttransport har vært forbeholdt frossen fisk.

Coolnova-teknologien endrer nå forutsetningene for den tradisjonelle avhengigheten av flyfrakt for oversjøisk eksport av fersk fiskekvalitet frem til forbrukerne. Coolnova har i Tyskland utviklet tineskap som er tilpasset kapasitetsbehovene for både foredlingsindustrien og distributører.

De første tineanleggene er tatt i bruk hos franske grossister og er nå under kommersiell utprøving i Tyskland, Polen, Spania og Canada.

Laksetransport i frysecontainere på båt er den mest klimavennlige transportmåten, med utslipp på kun fem prosent av flytransport. Transportkostnadene for fisk i frysecontainere er i tillegg mye lavere enn for flyfrakt.

Hele 85 prosent av norsk oppdrettsfisk blir eksportert til Europa med bil, hvor utslipp av klimagass per kilo fisk kun er ti prosent av utslippene ved flytransport, men fortsatt det dobbelte av sjøtransport.

Eksport av fisk i frysecontainere har derfor et stort fortrinn både økonomisk og miljømessig.

Slik fryse- og tinelogistikk vil også kunne øke tilgangen på nye, attraktive markeder for både oppdrettsfisk og villfisk, i og med at den kan lagres frosset og tines just-in-time for fersk distribusjon året rundt overalt i verden.

Det er nå opp til myndigheter og fremsynte industriledere innenfor sjøtransport og oppdrettsnæring å foreta lønnsomme og forbrukerorienterte reguleringer og investeringer i klimavennlige logistikk-løsninger som kan forsyne verdens markeder med fersk kvalitetsfisk året rundt.

*Torbjørn Trondsen, professor ved Norges fiskerihøgskole, UiT Norges Arktiske Universitet, Tromsø. Trondsen er medgründer i Coolnova UG*

Les også:

[Snikinnføring av 48-timersuke](#)

[Kongeklemmen](#)

[Kommunens eiendomssatsing endte i 105 usolgte boliger](#)

Se DNTV: Vant 14 milliarder i Powerball-lotteriet

[Vant 14 milliarder kroner i Powerball-lotteriet](#)