



MØREFORSKING AS
Postboks 5075
6021 Ålesund
TEL +47 70 11 16 00
www.moreforsk.no
NO 991 436 502

FAGLIG SLUTT RAPPORT Wenche E.
Larssen og Margareth Kjerstad

FROZEN AT SEA: FELLES KVALITETSSTANDARD FOR SJØFRYST FILET

TITTEL	Frozen at sea: Felles kvalitetsstandard for sjøfryst filet
FORFATTERE	Wenche E. Larssen og Margareth Kjerstad
PROSJEKTLEDER	Wenche Emblem Larssen
RAPPORT NR.	
SIDER	15
PROSJEKTNUMMER	54930
PROSJEKTTITTEL	Frozen at sea: Felles kvalitetsstandard for sjøfryst filet
OPPDRAGSGIVER	Fiskeri og Havbruksnæringens Forskningsfond (FHF), Råfisklaget, SUROFI, Vest-Noregs Fiskesalslag og Norges Sjømatråd.
ANSVARLIG UTGIVER	Møreforskning
ISSN	0804-5380
DISTRIBUSJON	Åpen
NØKKEWORD	Sjøfryst filet, kvalitet, dokumentasjon og opplæring

SAMMENDRAG

Norge er den nest største eksportøren av fisk og sjømatprodukter i verden og sjømat er en av Norges viktigste eksportnæringer. Sjøfrossen filet er høykvalitetsprodukt som blir filetert og fryst inn til -20°C noen timer etter fisken kommer ombord. Dette gir en unik ferskhet, kvalitet og markedsmuligheter for ombordprodusert filet.

For å sikre god kvalitet er det viktig med god kvalitetskontroll i alle ledd i verdikjeden. Fangstprosess (redskap og bruk av denne), fangsthåndtering og produksjon, frysing og lagring påvirker fiskekvaliteten og skader som skjer i løpet av disse operasjonene, kan medføre nedgradering av produktet.

Gjennom en felles kvalitetsstandard skal ombordprodusentene i bedriftsklyngen «Norwegian Frozen at sea» synliggjøre kvaliteten de har på sine produkt på best mulig måte.

© FORFATTER/MØREFORSKING

Forskriftene i åndsverkloven gjelder for materialet i denne publikasjonen. Materialet er publisert for at du skal kunne lese det på skjermen eller framstille eksemplar til privat bruk. Uten særlig avtale med forfatter/Møreforskning er all annen eksemplarframstilling og tilgjengeliggjøring bare tillatt så langt det har hjemmel i lov eller avtale med Kopinor, interesseorgan for rettighetshavere til åndsverk.

FORORD

Prosjektet «Frozen at sea: Felles kvalitetsstandard for sjøfryst filet» er et prosjekt i regi av bransjeklyngen Norwegian Frozen at sea (NFAS). Prosjektet er finansiert av Fiskeri og Havbruksnæringens forskningsfond (FHF), Råfisklaget, SUROFI, Vest-Norges Fiskesalslag og Norges Sjømatråd.

Prosjektet har hatt en styringsgruppe bestående av Olav Steimler (Arctic Linefish), Daniel Harbo Pinheiro (Leinebris), Kjell Gunnar Hoddevik (Atlantic), Linda Honningsvåg (Brødrene Sperre/Granit), Johan Oksholen (Nor Seafoods/Andenesfisk), Katrine Florvaag (Ramoen), Ørjan Dahl (H.P. Holmeset/Geir), Arild Aarvik (Carisma) og Frank Jacobsen (FHF). Styringsgruppen har vært engasjert og bistått med gode innspill og anbefalinger i løpet av prosjektperioden. Takk til alle!

Prosjektet hatt en prosjektgruppe bestående av Rolf Duus (Standard Norge), Terje Molnes (Marint Kompetansesenter), Sturla Roald og Odd Kristian Dale (Fiskebåt) og Trond Rismo (Norges Sjømatråd). Takk for godt samarbeid.

I tillegg ønsker vi å rette en takk til Erlend Vartdal (Ramoen), Ola Inge Grøntvedt (Granit) og Åge Lundebrekke (Frøyanes) for fotografering av produkt og produksjonsprosesser om bord i båtene.

Ålesund 31.12.18



Wenche Emblem Larssen

Prosjektleder

INNHOLD

Faglig slutt Rapport	1
1. Innledning	7
1.1 Mål	8
2. resultat og Oppsummering	9
2.1 Kvalitetsstandard	9
2.2 Frozen at sea logo/merke	11
2.3 Markedsmaterial knyttet til kvalitetsstandard for sjøfryst filet.....	12
2.4 Veileder og e-læringskurs for sjøfryst filet.....	12
2.4.1 Veileder.....	12
2.4.2 E-læringskurs	14

1. INNLEDNING

Norge er den nest største eksportøren av fisk og sjømatprodukter i verden og sjømat er en av Norges viktigste eksportnæringer. Norge kjennetegnes av nær tilgang til godt forvaltede marine ressurser, og fiskeressursene er et svært viktig grunnlag for nasjonenes økonomi. Norge har eksportert 2,6 millioner tonn sjømat for 94,5 milliarder kroner i 2017. Fiskeriene bidro med 26,5 milliarder kroner (28 % av eksportverdien).

Det har vært en sterk reduksjon av ombordfryste filetprodukt levert fra norsk line- og trålfartøy. Årsaken er økt konkurranse fra utenlandske aktører i kombinasjon med høye driftskostnader. I tillegg er landbasert fryseindustri som hovedsakelig produserer frossen filet, blitt utradert. For å snu trenden har ombordprodusentene av filet gått sammen for å vinne markedsandeler og skape høyere profitt og verdiskapning for ombordprodusert filet.

Sjøfrossen filet er høykvalitetsprodukt som blir filetert og fryst inntil -20°C noen timer etter fisken kommer ombord. Dette gir en unik ferskhet, kvalitet og markedsmuligheter for ombordprodusert filet. I tillegg er det flere markedsmessige fortrinn som nærhet til ressursene, bærekraftig fiskeri, moderne produksjonsteknologi, lavt CO₂-fotavtrykk og fosfatfrie produkt.

For å sikre god kvalitet er det viktig med god kvalitetskontroll i alle ledd i verdikjeden. Fangstprosess (redskap og bruk av denne), fangsthåndtering og produksjon, frysing og lagring påvirker fiskekvaliteten og skader som skjer i løpet av disse operasjonene, kan medføre nedgradering av varen. Det er økt fokus på korrekt fangstbehandling og produksjon av sjømat også i eksportmarkedet. Gjennom et felles initiativ «Norwegian frozen at sea» har ombordprodusentene (heretter NFAS) tatt tak i felles utfordringer knyttet til dokumentasjon og synliggjøring av kvalitet ut mot forbruker.

Gjennom en felles kvalitetsstandard som kan brukes som «benchmark» for kvalitetsdokumentasjon av ombordprodusert filet skal NFAS synliggjøre den kvaliteten de har på sine produkt på en bedre måte.

Målsettingen er at standarden skal dokumentere og sikre topp kvalitet på fisk som merkes med sjøfryst filet slik at en skal bygge opp under merkevaren. Filet som ikke holder standardens mål, skal sorteres ut, merkes separat og ikke selges under sjøfryst filet/frozen at sea kvalitetsmerket.

1.1 MÅL

Prosjektets målsetting er å implementere kvalitetsstandard for sjøfryst filet for havfiskeflåten og i samarbeid med Norsk Sjømatråd utvikle et nytt merke for norsk sjøfryst filet.

Delmål:

1. Publisering av utviklet kvalitetsstandard for norsk sjøfryst filet
2. Utvikle et **merke** knyttet opp imot produktet sjøfryst filet (frozen at sea) og **markedsmateriale** for anvendelse i B2B relasjoner.
3. **Markedsføre** standarden i samarbeid med Norsk Sjømatråd.
4. Utarbeider en **veileder/kursmateriale** til standarden med bilder, video og enkle metoder for kvalitetskontroll i henhold til krav i standarden.

2. RESULTAT OG OPPSUMMERING

2.1 KVALITETSSTANDARD

Verifisering og kvalitetskontroll av standarden er gjennomført av SN/K 575 Sjøfryst filet. Komiteen har vært sammensatt av medlemmer fra fiskerinæringen i Norge som produserer og omsetter norsk sjøfryst filet av hvitfisk (tabell 1). Komitearbeidet ble ledet av Møreforskning Ålesund AS og koordinert av Standard Norge ved Rolf Duus. Gjennom en rekke komitemøter ble standarden gjennomgått og nødvendige justering ble gjort.

Standarden ble sendt ut på høring i januar 2018 og publisert 1. mai 2018 i norsk versjon og 1. juni 2018 i engelsk versjon (figur 1). Alle om bordprodusenter av sjøfryst filet har bidratt med innspill til veileder.



Figur 1 Forside på Norsk Standard 9444:2018

Tabell 1 Oversikt over medlemmer av komite SN/K 575 for utforming av NS 9444:2018

Selskap	Kontaktpersoner
Brødrene Sperre AS	Linda Honningsvåg
Hanstensen Granit	Ola Inge Grønnevet
Ramoen AS	Katrine Florvaag
Artic Linefish	Olav Steimler
Marint kompetansesenter	Egil Ove Farstad
Eurofins Food & Feed Testing Norway	Barbro Holm
Fiskebåt	Beate Nørvåg /Sturla Roald
Møreforskning	Wenche Emblem Larssen

I forkant av publisering ble standarden lansert under Fiskerimessen i Brussel (Seafood Expo Global Brussel). Både Fiskebåt, FHF og Norges Sjømatråd bisto i forkant av lanseringen. Lanseringen ble gjennomført på Norsk Sjømatråd sin stand. Statssekretær Veronica Pedersen (Figur 3) var til stede på lanseringen saman med rundt 150 oppmøtte fra næringen og deres kunder. Innovasjon Norge serverte smaksprøver av ombordfryst filet både under arrangementet og i deres restaurant under hele messeuken (Figur 3). Lanseringen fikk god pressedekking gjennom oppslag i blant annet Norsk fiskeriblad og nett.no.



Figur 2 Lansering av kvalitetsstandard under fisekrimessen i Brussel (Seafood Expo Global Brussel).



Figur 3 Illustrasjon av forside på Norsk Standard 9444:2018 utviklet av SN/K 575 Sjøfryst filet.

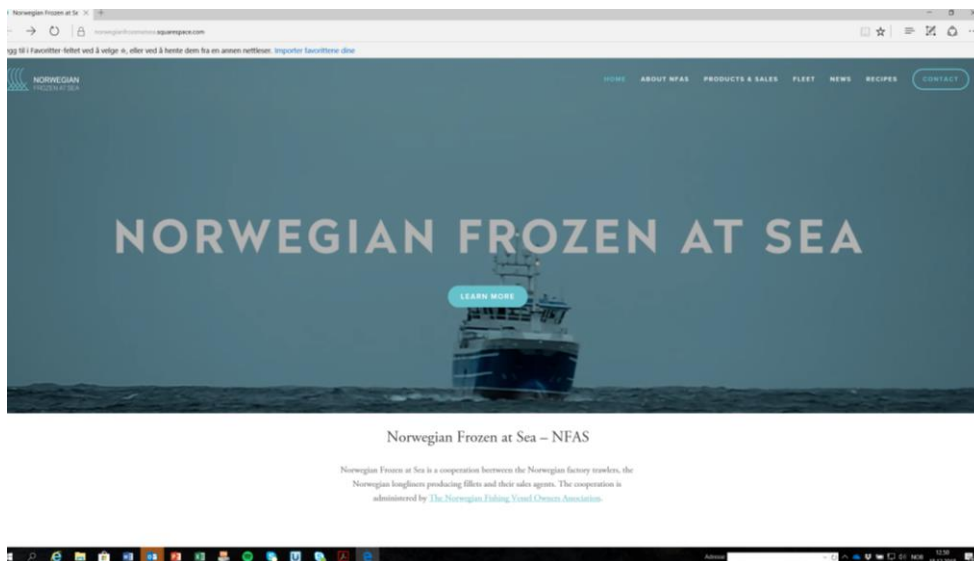
2.2 FROZEN AT SEA LOGO/MERKE

I forbindelse med utvikling av en kvalitetsstandard, og merking av produkt knyttet til dette, er det utviklet en ny logo/ merke for Norwegian frozen at sea medlemmene (NFAS) (Figur 4). Logoen er utviklet av Havnevik AS.



Figur 4 Profilguide og nytt merke knyttet til ombordfryst filet er utviklet i prosjektet.

På oppdrag fra NFAS har Fiskebåt fått utviklet en ny hjemmeside der informasjon om standard, markedsmateriell, veileder og e-læringskurs er tilgjengelig (Figur 5).



Figur 5 NFAS sin nye hjemmeside der informasjon om standard, markedsmateriell, veileder og e-læringskurs er tilgjengelig (www.norwegianfrozenatsea.no).

2.3 MARKEDSMATERIAL KNYTTET TIL KVALITETSSTANDARD FOR SJØFRYST FILET

Norges Sjømatråd hadde parallelt med dette prosjektet utarbeidet ny profil og markedsmateriell for norsk sjøfryst filet. Det har vært tett samarbeid mellom NFAS og Sjømatrådet i utforming av både film og en 12 siders markedsfolder (str. A5/6) (figur 6). Det har i hele prosessen vært et ønske fra NFAS at en har en rød tråd fra det arbeid som er gjort på kvalitetsstandard, veileder og e-læringskurs til markedsarbeidet som har blitt gjennomført i regi av Norges Sjømatråd. En har derfor benyttet illustrasjonsbilder og farger som er gjenkjennbare på alt av materiell som er utviklet. Med denne strategien håper man at en kan lette NFAS sin kommunikasjon ut mot sine kunder.



Figur 6 Illustrasjon av startside og side 4 og 5 i markedsbrosjyre utviklet av Norges Sjømatråd for NFAS.

2.4 VEILEDER OG E-LÆRINGSKURS FOR SJØFRYST FILET

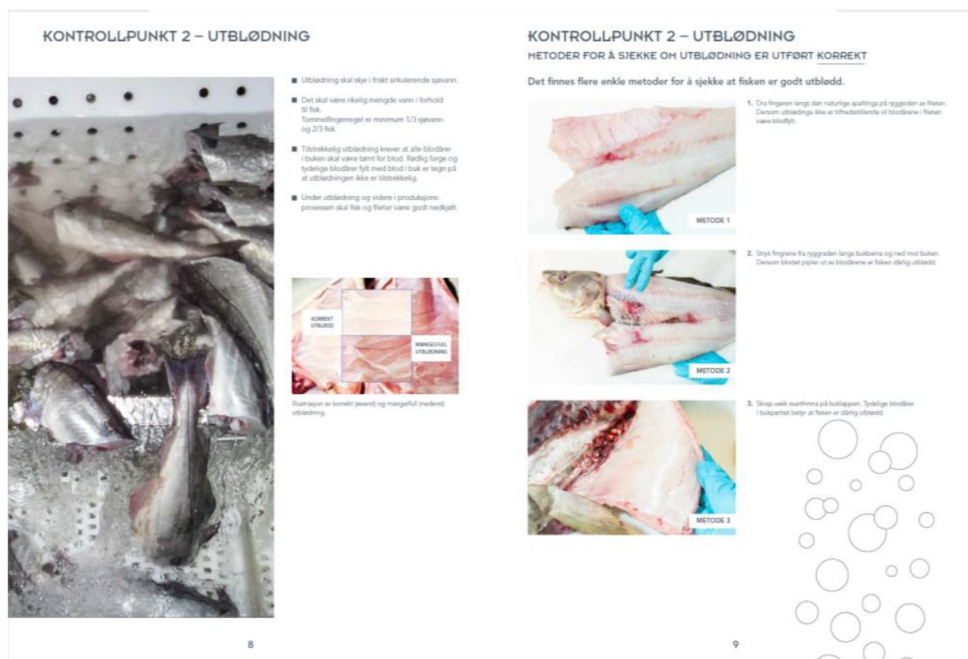
2.4.1 VEILEDER

Møreforskning har i samarbeid med NAFS, Fiskebåt, Standard Norge, og Marint kompetansesenter utviklet en 16 siders veileder (A4) knyttet til Norsk Standard 9444:2018 (figur 7). Veilederen tar for seg kvalitetskrav knyttet til standardens 6 kontrollpunkt og er tilgjengelig for båtene både i elektronisk og trykt versjon. Alle ombordprodusenter av sjøfryst filet har bidratt med innspill til veileder.



Figur 7 Illustrasjon av startside på veileder utviklet av Møreforskning Ålesund AS.

Veilederen inneholder detaljert beskrivelse av kvalitetskrav, inkludert enkel metoder for å sjekke om kvalitet er tilfredsstillende. Figur 8 viser eksempel på kontrollpunkt knyttet til metode for å sjekke at fisken er korrekt utblødd.



Figur 8 Illustrasjon av kontrollpunkt 2 i veileder utviklet av Møreforskning Ålesund AS.

Veilederen er også utformet slik at båtene kan ta utskrift av de ulike kontrollpunktene og henge disse opp på arbeidsstasjon om bord i båten. Figur 9 viser eksempel på kontrollpunkt 1 knyttet til korrekt fangstbehandling.



Figur 9 Illustrasjon av kontrollpunkt 1 i veileder utviklet av Møreforskning Ålesund AS.

2.4.2 E-LÆRINGSKURS

Marint kompetansesenter AS har i samarbeid med Møreforskning utarbeidet et e-læringskurs rettet mot mannskap om bord i trål og linefartøy, salgssledd og deres kunder. E-læringskurset vil være kommersielt tilgjengelig på Marint kompetansesenter sin e-læringsportal fra nyttår 2019 (<https://www.marint.no>) (Figur 10).



Figur 10 Illustrasjon av startside i e-æringskurs utviklet av Marint Kompetansesenter AS

E-læringskurset vil avsluttes med en sluttprøve som må bestås for at kursbevis skal utstedes (Figur 11). Det er en klar oppfatning blant båtene om at e-læringskurset er et godt tilbud for intern opplæring av mannskapet knyttet til rett fangstbehandling, filetering og innfrysing av sjøfryst filet i henhold til krav i Norsk standard 9444:2018.

The image shows the start page of a final exam. At the top left is the logo for MARINT KOMPETANSESENTER with the tagline 'Ditt redskap til kunnskap'. To the right of the logo is the text 'Kurs og kompetanse'. Below this is the exam title 'NS94444-Prøve'. There are two lines for 'Kandidatens navn:' and 'Dato:'. Below that is 'Spørsmål nr. 1' followed by the question 'Hva er målsetningen med egenkontroll?' and three multiple-choice options: 'At vi kontrollerer oss selv', 'Sikrer at maten er trygg å spise', and 'Sysselsetting av alle ansatte'. Below that is 'Spørsmål nr. 2' followed by the question 'Hvorfor gjør vi rent?' and three multiple-choice options: 'Vi gjør rent i fabrikk for at vi ikke skal skli på fiske rester', 'Vi gjør rent for at fabrikk sjefen skal være fornøyd', and 'Vi gjør rent for å fjerne rester og bakteriologiske forurensninger fra produksjonsutstyr, lokaler og personell'.

Figur 11 Startsidene til sluttprøve i e-æringskurs utviklet av Marint Kompetansesenter AS