



# MILJØRAPPORT 2013



# INNHOILDSFORTEGNELSE

## **3 LERØY SEAFOOD GROUP**

- 4 HISTORIKK
- 6 VIKTIGE HENDELSER I 2013
- 7 LERØY SEAFOOD GROUP
- 21 HAVET SOM FREMTIDENS MATFAT
- 25 STYRET
- 31 INTERESSEENTER
- 32 TIDENES BESTE ÅR
- 37 VISJONER, FORRETNINGSIDÈ/  
STRATEGI, MILJØPOLITIKK
- 39 MILJØMÅL
- 41 VIKTIGSTE UTVIKLINGSAKTIVITETER I 2013
- 43 LERØY PÅ VERDENSBASIS
- 46 ORGANISERING AV MILJØ OG BÆREKRAFT
- 47 VERDIK JEDEN
- 52 FRA ROGN TIL TALLERKEN
- 54 HAVBRUK

57 FOU – HAVBRUK

63 GSI, GLOBAL SALMON INITIATIV

## **65 MATVARETRYGGHET**

- 67 BEREDSKAP
- 70 SPORBARHET
- 72 KVALITETSSIKRING OG SERTIFISERING
- 78 SPIS FISK – BLI FRISK
- 85 **YTRE MILJØ**
- 87 RØMMING
- 92 LUS
- 97 BAKTERIELL BEHANDLING
- 98 LOKALITETSFORHOLD
- 101 LERØY FØRST UTE MED ASC
- 102 FISKEFØR
- 114 UTFORDRINGER I RÅVAREMARKEDET
- 118 OCEAN FOREST
- 120 PRELINE

121 ENSILERING AV  
RESTRÅSTOFF I HVITFISKFLÅTEN

122 UTSLIPP AV KLIMAGASSER

125 MILJØREGNSKAP

130 RESTRÅSTOFF

131 DISTRIBUSJON

## **135 SOSIALT ANSVAR**

136 ANSATTE

138 ETISKE RETNINGSLINJER

143 FORHOLD UTENFOR ARBEIDSPLASSEN

## **145 ØKONOMISK ANSVARLIGHET**

146 BIDRAG TIL LOKALMILJØET

153 NØKKELTALL OG GRAFER FOR KONERNET



# LERØY SEAFOOD GROUP



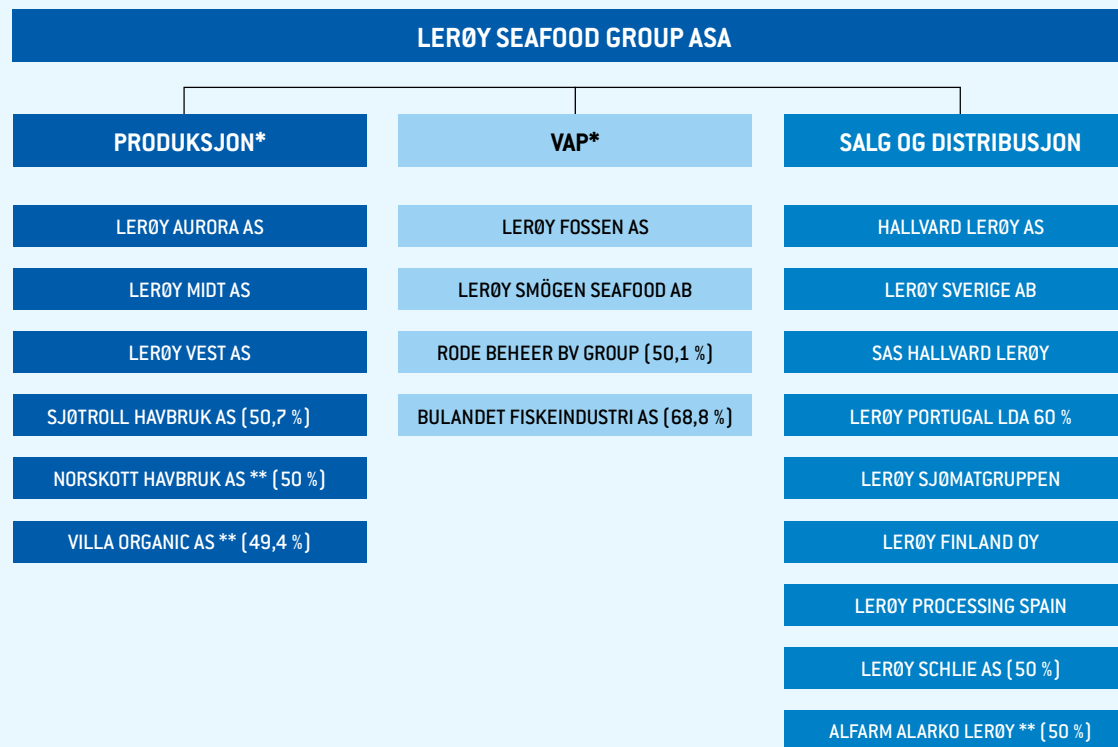


## HISTORIKK

Konsernet Lerøy Seafood Group kan spore sine aktiviteter tilbake til slutten av 1800-tallet. Da startet fiskerbonden Ole Mikkel Lerøen med salg av levende fisk på fisketorget i Bergen. Fisken hadde han delvis fisket selv og delvis kjøpt av fiskerkolleger. Fisken ble slept i fiskekister etter Ole Mikkel Lerøens robåt fra Lerøy til torget i Bergen, en rotur på mellom seks og tolv timer, alt etter vind- og strømforhold.

Aktivitetene til Ole Mikkel Lerøen utviklet seg gradvis til å omfatte detaljutsalg i Bergen, omsetning av levende skalldyr og en gryende eksportforretning. I 1939 gikk to av hans ansatte, Hallvard Lerøy sr. og Elias Fjeldstad, i gang med det som i dag er konsernets største salgsselskap – Hallvard Lerøy AS. Siden starten har dette selskapet vært en pionerbedrift innenfor en rekke områder i norsk fiskerinæring. Hovedfokus har hele tiden vært på utvikling av markeder for sjømat, og svært ofte har bedriften vært først i nye markeder, eller først ute med å kommersialisere nye fiskesorter, produkter og konsepter. Pionerånden er fortsatt høyst levende i konsernet.

Konsernet har siden 1999 investert betydelige summer i ulike nasjonale og internasjonale virksomheter både oppstrøms og nedstrøms. Investeringene har gjort konsernet til en nasjonal og internasjonal distributør av fersk sjømat.



Investeringene, som er gjort i løpet av en periode på drøyt ti år, gjør at konsernet i dag er et helintegreert sjømatkonsern med store muligheter til å utvikle seg videre. Produksjon av egeid laks startet mot slutten av 2003 da konsernet overtok samtlige aksjer i Lerøy Midnor.

Lerøy Seafood Groups historiske vekst har vært tuftet på god drift, oppkjøp, videreutvikling av oppkjøpte selskaper og alliansebygging. Styret og administrasjonen jobber kontinuerlig med strategisk fremtidsrettede modeller for konsernets aktiviteter. Disse vil også i fremtiden innebære oppkjøp og fusjoner både oppstrøms og nedstrøms.

# VIKTIGE HENDELSER I 2013

## STRATEGISKE HENDELSER

- Kjøp av 49,4 % av aksjene i det helintegrerte havbruksselskapet Villa Organic AS. 16 konsesjoner og et estimert slaktevolum for 2014 på 18 000 tonn laks.
- Offisiell åpning av det nye og topp moderne resirkuleringsanlegget for smolt i Belsvik, Sør-Trøndelag. Investert 350 MNOK.
- Byggestart for å utvide produksjonslokalene til Lerøy Fossen i Hordaland og Lerøy Smögen i Sverige. Kapasiteten doubles i begge selskaper.
- Investeringer i fishcut-anlegg i Norge, Frankrike og Spania.
- Samarbeidsavtale med Brødrene Schlie AS i Danmark om produksjon, markedsføring og distribusjon av ferskpakkede produkter i Danmark og Tyskland.
- Lerøy Hydrotech AS og Lerøy Midnor AS fusjoneres til Lerøy Midt AS.

## PRODUKTUTVIKLING

- Lerøy blir Norges største produsent av sushi.
- Nasjonal lansering av hele MAP-sortimentet – ferdigpakket fisk til distribusjon i norsk dagligvaresektor.
- Matmerk tildelte Lerøy Fossen Spesialitet-merket for selskapets høyforedledede ørretprodukter.

## MILJØ/BÆREKRAFT

- Lansering av Ocean Forest.
- Lerøy hadde verdens første ASC-sertifiserte distribusjonsskjede for laks.
- De 3 første havbruksanleggene som ble ASC sertifisert i verden har tilknytning til Lerøy
- Det er ikke brukt antibiotika på fisk i sjø i 2013.
- Det er ikke brukt kitinhekkere de tre siste årene.
- Ledelse og deltagelse i ulike FoUol-prosjekter innen havbruk med fokus på miljø og bærekraft.



Egg

smolt

Havbruk

Høsting

Bearbeiding

Distribusjon

Kunde

## LERØY SEAFOOD GROUP

En viktig del av Lerøy Seafood Groups strategi er å være en helintegrert leverandør av selskapets hovedprodukter, atlantisk laks og ørret. Konsernet rapporterer i dag i to hovedsegmenter: Produksjon samt Salg og distribusjon. Konsernet ser på seg selv som et lokalt selskap med et globalt perspektiv. Salgs- og distribusjonsaktivitetene er globale, mens produksjonsprosessene i stor grad er lokale.

I rapporteringssegmentet Produksjon ligger selskapets aktiviteter innen produksjon og bearbeiding av hovedsakelig atlantisk laks og ørret. Konsernets selskaper innenfor dette segmentet er viktige arbeidsgivere blant annet langs norskekysten, og de forsøker å være en synlig og deltagende aktør i alle regionene de opererer i. Segmentet Salg og distribusjon har et globalt nedslagsfelt og driver salg, markeds- og produktutvikling samt distribusjon både av konsernets egenproduserte produkter og produkter fra eksterne leverandører. Fra 2014 planlegger konsernet å rapportere i tre segmenter: Havbruk, Videreforedling (VAP) samt Salg og distribusjon. Dette for å tydeliggjøre effekten av de betydelige investeringene som er gjort innen videreforedling gjennom spesielt 2012 og 2013. Konsernet hadde 2 067 ansatte ved utgangen av 2013.

Stadig viktigere i konsernets strategi er bærekraft. Lerøy Seafood Group er et av verdens største konsern innen sjømat og er svært bevisst sitt ansvar for å velge og utvikle bærekraftige løsninger i alle driftsledd. Konsernet lever av det som produseres i havet, og er avhengig av at ressursene forvaltes på en forsvarlig måte, slik at næringen kan vokse og levere sjømat av samme høye kvalitet også i fremtiden.

Konsernet er svært markedsrettet i sitt arbeid. Ved aktivt å utvikle nye markeder og nye produkter fra fiskeri og havbruk tuftet på bærekraftige prinsipper vil konsernet utvikle lønnsomme, effektive og bindende samarbeid på tilførsels- og markedsføringsiden både nasjonalt og internasjonalt.

Sjømatmarkedet opplever stadig strengere krav til matvaretrygghet, kvalitet, kostnadseffektivitet, bærekraft, kontinuerlige leveranser samt høyere bearbeidingsgrad. For å møte denne utviklingen, og drive den videre, arbeider Lerøy Seafood Group aktivt med stadig tettere samkjøring av verdikjede, produksjon og salgsenheter, økt kompetanse i salgsarbeidet og investeringer for å sikre at man er i stand til å levere rett produkt til rett tid. Med en stor og betydelig posisjon innen salg og distribusjon mener konsernet at det er i en unik posisjon til å møte disse strengere kravene.

Lerøy Seafood Group gjør sitt ytterste for å sikre at produktene som produseres og kjøpes, som et minimum oppfyller de regler og krav som gjelder for næringen.

Videre er Lerøy Seafood Group hele tiden på utkikk etter forbedringer som kan redusere forurensing og bidra til å bevare miljøet. Slike forbedringer for bærekraftige løsninger skjer i tilknytning til egen drift, men også i et tett samarbeid med konsernets kunder og leverandører. Lerøy Seafood Group har en lang rekke miljømål og indikatorer som måles minst hver måned. Dette er beskrevet i kapittelet Ytre miljø.

Utviklingen i verdens matvaremarkeder viser at markedsarbeidet blir stadig mer krevende og fordrer ulik tilnærming avhengig av hvilke markedsområder en er i, og hvilke produkter en arbeider med. Lerøy Seafood Group skal derfor også i tiden som kommer, jobbe for å tilby sine kunder kostnadseffektive, individuelle, fremtidsrettede løsninger og derved gi konsernet og dets samarbeidspartnere de beste utviklingsmuligheter.

Samarbeidspartnerne og Lerøy Seafood Group utgjør et forretningsmessig nettverk. Nettverket må sikre gjensidig kompetanseutveksling aktørene imellom.





Sjømatnæringen har et meget stort potensial, men skal dette utnyttes, må en videreutvikle og skape nye produkter parallelt med at en utvikler nye markeder. Lerøy Seafood Group driver aktiv utvikling av nye produkter og markeder. Det er viktig at handelen mellom Norge og andre nasjoner foregår etter internasjonale regler. Lerøy Seafood Group vil derfor sammen med sine partnere og kollegaer arbeide systematisk for å bedre norsk sjømates omdømme både nasjonalt og internasjonalt.

Norge opprettholdt gjennom 2013 sin posisjon som verdens ledende produsentnasjon av konsernets hovedprodukt, atlantisk oppdrettslaks. Norge er også den største leverandørnasjonen av atlantisk laks når en inkluderer fangst av villaks.

Lerøy Seafood Group har gjennom en rekke oppkjøp de senere år utviklet seg til å bli verdens nest største produsent av laks og ørret, og dette produktområdet er derfor helt sentralt i konsernets videre utvikling.

Konsernets kjernevirksomhet krever ulike former for kompetanse og stor grad av endringsvilje. Konsernet består derfor av medarbeidere som har ulik formell bakgrunn og erfaring fra forskjellige bransjer. Ettersom konsernet er en aktør i en global næring der rammebetingelsene stadig er i endring og utvikling, kreves det at medarbeiderne får vedlikeholdt og utviklet sin kompetanse. Konsernet har et ungt, men likevel erfarent miljø. Stadige endringer i selskapets rammevilkår krever dynamiske, lærevillige og fleksible medarbeidere. Konsernet har medarbeidere som tilfredsstiller disse kravene. De ansatte er opptatt av konsernets konkurranseevne og resultater og viser et stort engasjement for at enkeltelskapene skal kunne imøtekomme fremtidige krav og derved oppfylle konsernets strategiske målsetninger og resultatkrav.

For å møte den fremtidige utviklingen i verdens matvaremarkeder vil konsernet fortsatt utvikle organisasjonen gjennom prosjektarbeid knyttet opp mot konsernets strategiske målsetninger. De senere års utvikling har vært mulig fordi konsernet har vært en attraktiv arbeidsplass for dyktige mennesker. En av flere viktige forutsetninger for at konsernet skal fortsette sin gode utvikling, er at vi kan tilby attraktive jobber til flest mulig dyktige medarbeidere. Konsernet må satse på å vinne i konkurransen om resultatorienterte og kompetente medarbeidere med stor arbeidskapasitet og endringsvilje.

Konsernet har i Norge virksomhet i 9 fylker og 49 kommuner ved årsskiftet. Konsernet er en betydelig arbeidsgiver i flere av disse kommunene og er takknemlig for den gode støtten vi får fra offentlige myndigheter både lokalt og sentralt. Etter Norge er Sverige det landet der konsernet har størst virksomhet. Konsernet er etablert i Stockholm, Göteborg, Malmö og på vestkysten i Smögen. Videre er konsernet etablert med virksomhet i Danmark, Finland, Frankrike, Portugal, Nederland, Spania og Tyrkia. I tillegg kommer konsernets salgskontorer i flere viktige sjømatmarkeder som Japan, USA og Kina. Selskapet er også etablert i Skottland gjennom det tilknyttede selskapet Norskott Havbruk AS.



## VIRKSOMHETSOMRÅDENE

Primærsegmentene til konsernet er virksomhetsområdene Salg og distribusjon samt Produksjon. En slik oppdeling er valgt ut fra type organisasjon og forretningsmessig risiko. Produksjon-segmentet består av selskapene Lerøy Midnor AS, Lerøy Vest AS, Lerøy Hydrotech AS, Lerøy Aurora AS, Sjøtroll Havbruk AS, Lerøy Fossen AS, Bulandet Fiskeindustri AS, Lerøy Smögen Seafood AB, SAS Fish Cut, SAS EuroSalmon og Inversiones Seafood Ltda. Salg og distribusjon består av alle andre datterselskaper bortsett fra Lerøy Seafood Group ASA (morselskap). Lerøy Seafood Group ASA tilhører ikke noen av segmentene.

Lerøy Seafood Group er et konsern i sterk vekst og har allerede stor aktivitet i mange land. Selskapets globale salgs- og distribusjonsvirksomhet med utspring i Bergen er etablert i de viktigste sjømatmarkedene i verden. Sammen med konsernets produksjonsvirksomhet utgjør denne virksomheten et lønnsomt og veldrevet sjømatkonsern med store vekstmuligheter. Produksjonsklyngene i de ulike regionene skal videreutvikles gjennom utnyttelse av synergieffekter på flere områder, i tillegg til at miljøene skal trekke veksler på hverandres kompetanse gjennom utstrakt kompetanseutveksling. Konsernets desentraliserte driftsmodell i produksjonsvirksomheten muliggjør en slik utvikling. Konsernets regionale satsing gir etter vår oppfatning grunnlag for en interessant industriell utvikling også ved å skape allianser og samarbeid utover direkte eierskap. Konsernets markedsorientering og veldrevne salgs- og distribusjonsvirksomhet muliggjør stordriftsfordeler i logistikk og distribusjon i samarbeid med fremtidens kunder.

Den helintegreerte virksomheten utgjør totaliteten som er avgjørende for at vi skal kunne håndtere konsernets sentrale kunder hva gjelder konkurranseevne, kvalitet og kontinuitet i leveranser av kvalitetsprodukter av fersk sjømat.

## PRODUKSJON

For å kunne oppfylle sjømatmarkedets stadig strengere krav til matsikkerhet, kvalitet, kostnadseffektivitet, bærekraft og kontinuerlige leveranser innen konsernets hovedområder, atlantisk laks og ørret, mener konsernet at det er avgjørende å være en helintegrert leverandør. I helintegrert ligger at konsernet har kontroll på samtlige prosesser i verdikjeden i produksjonen av konsernets hovedprodukter, atlantisk laks og ørret. Konsernet er i dag en helintegrert leverandør av atlantisk laks og ørret og jobber kontinuerlig med å øke bearbeidingsgraden og utvikle nye produkter. Atlantisk laks og ørret er de klart viktigste artene innen Produksjon-segmentet. I tillegg kommer bearbeiding av hvitfisk samt produksjon av lakeprodukter av skalldyr, ulike typer sjømatosalater med mer.

Hvitfisk er etter atlantisk laks og ørret det største produktområdet som Lerøy Seafood Group arbeider innenfor. Produktområdet har de senere år hatt en god utvikling gjennom samarbeid med en rekke små og mellomstore bedrifter. Samarbeidet med disse bedriftene skal videreutvikles og kan gi flere interessante muligheter i årene som kommer. Lerøy Seafood Group er også en leverandør av skalldyr og fersk pelagisk fisk, til både det norske og det europeiske markedet. Leveranser av skalldyr og fersk pelagisk fisk representerer et lite, men interessant produktområde.

Produksjonen av laks og ørret har siden 2002 hatt en sterk utvikling og består nå av virksomheter som i 2013 produserte til sammen 145 000 tonn laks og ørret fordelt på 130 konsesjoner. Med dette er konsernet verdens nest største oppdretter av salmonide arter. Produksjonen skjer i tre regioner i Norge. Den nordligste regionen er Troms fylke, der Lerøy Aurora produserer atlantisk laks fra 17 konsesjoner. I Midt-Norge ble de to selskapene Lerøy Midnor AS og Lerøy Hydrotech AS fusjonert til Lerøy Midt AS, de produserer laks fra 54 konsesjoner. Den siste og største regionen er på Vestlandet, hvor Lerøy Vest AS og Sjøtroll Havbruk AS produserer atlantisk laks og ørret fra 59 konsesjoner. I 2013 kjøpte konsernet 49,4 % av aksjene i Villa Organic AS og kontrollerer sammen med den andre hovedeieren (Salmar) så godt som 100 % av aksjene i selskapet. I 2014 vil Villa Organic AS bli fisjonert i to deler, én til hver av de to hovedeierne. Etter deling vil konsernet ha 8 konsesjoner i Finnmark.

**1. VILLA ORGANIC AS**

**2. LERØY AURORA AS**

ANT. KONSESJONER: 17 • 2013 BRUTTOVEKT: 24 200

**3. LERØY MIDT AS**

[LERØY HYDROTECH AS OG LERØY MIDNOR AS]

ANT. KONSESJONER: 54 • 2013 BRUTTOVEKT: 58 900

**4. LERØY VEST AS**

ANT. KONSESJONER: 34 • 2013 BRUTTOVEKT: 34 400

**4. SJØTROLL HAVBRUK AS**

ANT. KONSESJONER: 25 • 2013 BRUTTOVEKT: 27 300



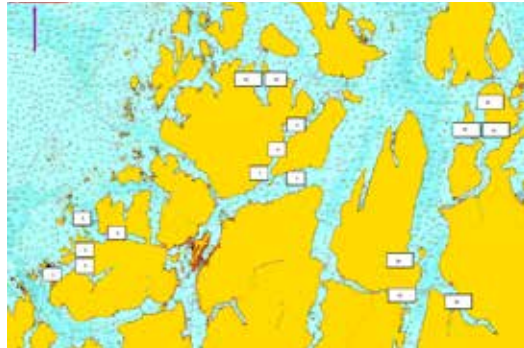
Konsernets produksjon av laks i Skottland skjer gjennom det tilknyttede selskapet Norskott Havbruk. Sentralt i selskapets vekststrategi har vært en balansert vekst i alle ledd av produksjonsprosessen. Det er en overordnet strategi for konsernet å være selvforsynt med kvalitetssmolt. Videre er det viktig for konsernet å unngå at denne smolten fraktes over store avstander. Konsernet ser på frakt av smolt og annet levende materiale over lange avstander langs norskekysten som en betydelig bidragsyter til biologisk risiko i Norge. Vinteren 2013 var det lave havtemperaturer i Norge, noe som påvirket vekstvilkårene negativt. Konsernets produksjon av atlantisk laks og ørret falt fra 153 000 tonn i 2012 til 145 000 tonn i 2013. Tilsvarende var det i 2013 et fall i Norges totale produksjon av laks, og dette bidro sterkt til rekordhøye priser på laks og ørret.

Inn i 2013 så konsernet svært positivt på prisutviklingen og startet året med en lav kontraktsandel for egenprodusert fisk. Konsernet ventet et prisfall i andre halvår av 2013, men det skjedde ikke. For året hadde konsernet en kontraktsandel på 33 %, men kontraktsandelen i fjerde kvartal var så høy som 45 %. Som følge av kontraktsdekningen gikk konsernets oppnådde pris for laks i 2013 opp med 36 % sammenlignet med 2012. Dette er betydelig mindre enn oppgangen i spotpris, som var på 49 % i samme periode.

Det lavere volumet, men betydelig høyere pris, gav en omsetning i Produksjon-segmentet på 6 522 millioner kroner, en økning fra 5 242 millioner kroner i 2012. Samtidig gav den betydelig høyere prisoppnåelsen et betydelig løft i driftsresultat før biomassejustering for virksomhetsområdet: fra 287 millioner kroner i 2012 til 1 447 millioner kroner i 2013. For året 2013 opplevde konsernet også en betydelig økning i kostnaden pr. produsert kilo drevet primært av høyere fôrkostnad og lavere gjennomsnittlige slaktevekter. Sammenlignet med 2012 gikk kostnadene pr. produsert kilo med laks opp med 6 % i 2013.

# LOKALITETER

## Lerøy Aurora



- |                 |                  |
|-----------------|------------------|
| 1. Saltholmen   | 10. Dåvøy        |
| 2. Tussøy       | 11. Karanes      |
| 3. Angstauren   | 12. Gourtesjohka |
| 4. Klokkardalen | 13. Stigen       |
| 5. Sessøy       | 14. Årøy         |
| 6. Solheim      | 15. Kåvika       |
| 7. Glimma       | 16. Kågen        |
| 8. Strandmo     | 17. Skarvestein  |
| 9. Futnes       |                  |

## Lerøy Midt



## Lerøy Sjøtroll



Selskap	Konsesjoner	Smolt (i mill.)	2011 Tonn	2012 Tonn	2013 Tonn	2014E Tonn
Lerøy Aurora AS	17	7,5	18 100	20 000	24 200	25 000
<b>Region Nord</b>	<b>17</b>	<b>7,5</b>	<b>18 100</b>	<b>20 000</b>	<b>24 200</b>	<b>25 000</b>
Lerøy Hydrotech AS (fusjonert)	24	7,0	26 400	27 500	26 000	27 000
Lerøy Midnor AS (fusjonert)	30	15,0	35 900	34 400	32 900	36 000
<b>Lerøy Midt AS *</b>	<b>54</b>	<b>22,0</b>	<b>62 300</b>	<b>61 900</b>	<b>58 900</b>	<b>63 000</b>
Lerøy Vest AS	34	14,2	34 500	38 700	34 400	39 000
Sjøtroll Havbruk AS (50,7 %)	25	8,4	21 700	32 900	27 300	30 000
<b>Region Vest</b>	<b>59</b>	<b>22,6</b>	<b>56 200</b>	<b>71 600</b>	<b>61 700</b>	<b>69 000</b>
<b>Sum Norge</b>	<b>130</b>	<b>52,1</b>	<b>136 600</b>	<b>153 400</b>	<b>144 800</b>	<b>157 000</b>
Villa Organic AS (49,4 %) ***	8					9 000
Norskott Havbruk AS (UK) 50 % **		7,0	10 900	13 600	13 400	12 500
<b>Totalt</b>		<b>59,1</b>	<b>147 500</b>	<b>167 000</b>	<b>158 200</b>	<b>178 500</b>

● Konsolidert ● Tilknyttet selskap

\* Lerøy Midnor AS og Lerøy Hydrotech AS ble i 2013 fusjonert til Lerøy Midt

\*\* Lerøys andel (50 %) av volumene til Norskott Havbruk AS

\*\*\* Lerøys andel (49,4 %) av volumene til Villa Organic AS





## **SALG OG DISTRIBUTJON**

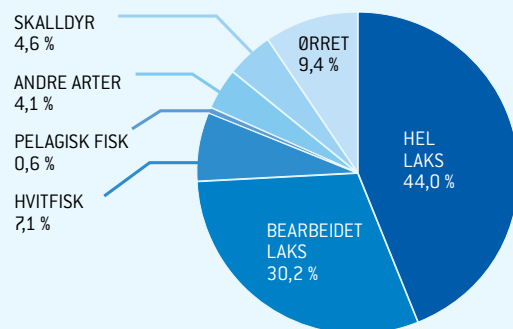
Helt sentralt i Lerøy Seafood Groups vekststrategi er å tilby nye produkter til nye markeder. For å kunne gjøre dette må man kjenne, og være nær, kunden og markedet. Lerøy Seafood Group har en lang og stolt historie innen salg og distribusjon av sjømat. Konsernet selger i dag sjømat i mer enn 70 markeder og har et omfattende kundenettverk i de fleste av disse markedene. Dette gir konsernet en unik kunnskap om trender i markedet. Samtidig bidrar det til å gi den store kundeporteføljen en betydelig risikospredning.

Konsernet deler produktene inn i hovedområdene lakseprodukter, hvitfisk, pelagisk fisk og skalldyr. Innen lakseprodukter selger og distribuerer konsernet alt egenprodusert volum, men har også allianser med en rekke andre selskaper når det gjelder salg og distribusjon. Hvitfisk er et annet spennende marked der konsernet ser et betydelig potensial. Produktområdet har de senere år hatt en god utvikling gjennom samarbeid med en rekke små og mellomstore bedrifter, et samarbeid konsernet vil jobbe for å utvikle fremover. Konsernet er også en leverandør av skalldyr og fersk pelagisk fisk i både Norge og Europa, men dette representerer i dag et lite, men interessant nisjeprodukt.

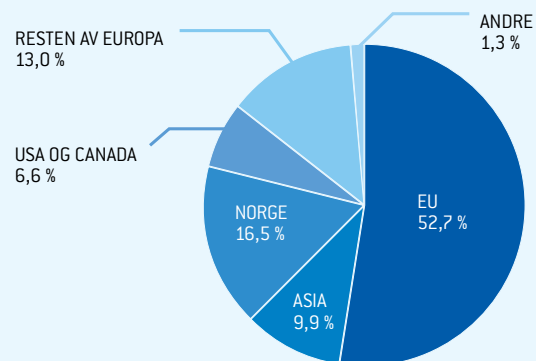
Innen Salg og distribusjon-segmentet er det et vesentlig skille mellom havbruk og villfanget fisk, og disse krever ulike former for logistikksystemer og arbeidsmetodikk. Videre er mer enn 80 % av varene som distribueres, ferske. Det stiller svært høye krav til nærhet til markedet og effektive logistikk-løsninger.

Lerøy Seafood Group har en langsiktig ambisjon om at segmentet Salg og distribusjon skal vokse og levere en driftsmargin på mellom 2,5 og 3,0 % pr. år. I 2013 hadde segmentet Salg og distribusjon en omsetning på 10,2 mrd. – en betydelig økning fra 9,0 mrd. i 2012. Driftsmarginen i 2013 var 2,0 %, som er en liten nedgang fra 2012, da den var 2,1 %. 2013 skilte seg sterkt fra 2012 når det gjaldt salg og distribusjon av lakseprodukter. Der 2012 hadde en rekordhøy global tilbudsvekst og lave priser, gav 2013 kun en marginal global vekst og et helt annet prisnivå. Administrasjonen mener at det betydelige arbeidet som ble lagt ned gjennom 2012 for å finne nye markeder og nye produkter, har skapt økt etterspørsel og er en viktig årsak til de svært høye prisene man har sett på konsernets hovedprodukter, atlantisk laks og ørret, gjennom 2013.

#### OMSETNINGSFORDELING PÅ PRODUKTER



#### OMSETNINGSFORDELING PÅ MARKEDER



Produktene distribueres i det norske markedet og til mer enn 70 andre markeder verden over. Dette foregår gjennom samkjøring av ulike deler av verdikjeden, produksjonsenheter, konsernets salgsnettverk og etablerte strategiske allianser med havbruksbedrifter, fartøyer og produksjonsbedrifter, hovedsakelig langs norskekysten. Det arbeides kontinuerlig med videreutvikling av konsernets forretningsystem. Konsernet arbeider aktivt for å sikre at systemer og rutiner utvikles for å ivareta de lønnsomhetskrav som blir stilt. Ettersom næringen er i rask utvikling, stilles det strenge krav til risikostyring på flere områder. Den norske, og store deler av den internasjonale, sjømatnæringen har tradisjonelt vært sterkt underkapitalisert med tilhørende høy finansiell risiko. Dette har vært lite forenlig med næringens sykliske karakter. Lerøy Seafood Group har alltid lagt stor vekt på å ha god tillit hos sine finansielle partnere og derved tilgang til nødvendig fremmedkapital til gode vilkår. Den finansielle beredskapen konsernet har hatt, og skal ha, vil gjøre det mulig for konsernet å delta i de verdiskapende strukturendringene som pågår.

Lerøy Seafood Group har en stor andel av ferske produkter. Ferskandelen er over 80 % og skal opprettholdes i årene som kommer. Videre er det et klart utviklingstrekk at bearbeidingsgraden innenfor konsernets produktområder vil øke. Lerøy Seafood Group har gjennom mange års systematisk markedsarbeid innenfor bearbeidet laks opparbeidet seg en god posisjon

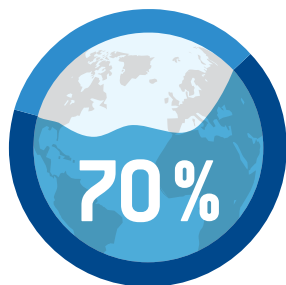
innenfor dette produktområdet.  
Etter hvert som bearbeidingsgraden øker, uansett råstofftype, stilles det stadig strengere krav til de involverte aktørene.

Konsernet har flere kriterier ved utvelgelse av eventuelle alliansepartnere og investeringsobjekter. Blant annet vurderer konsernet alltid hvilken forutsetning alliansepartneren og investeringsobjektet har for god drift. Vi vurderer hvilken kompetanse ledelsen har, men også hvilken kompetanse som finnes i organisasjonen for øvrig. Det er vesentlig at investeringsobjektets balanse med justeringer kan falle inn under konsernets risikoprofil. Likeledes må eventuelle alliansepartnere eller investeringsobjekter ha en bevisst holdning til hva som ligger i kontinuerlig, kvalitetssikret og markedsrettet produksjon.



## HAVET SOM FREMTIDENS MATFAT

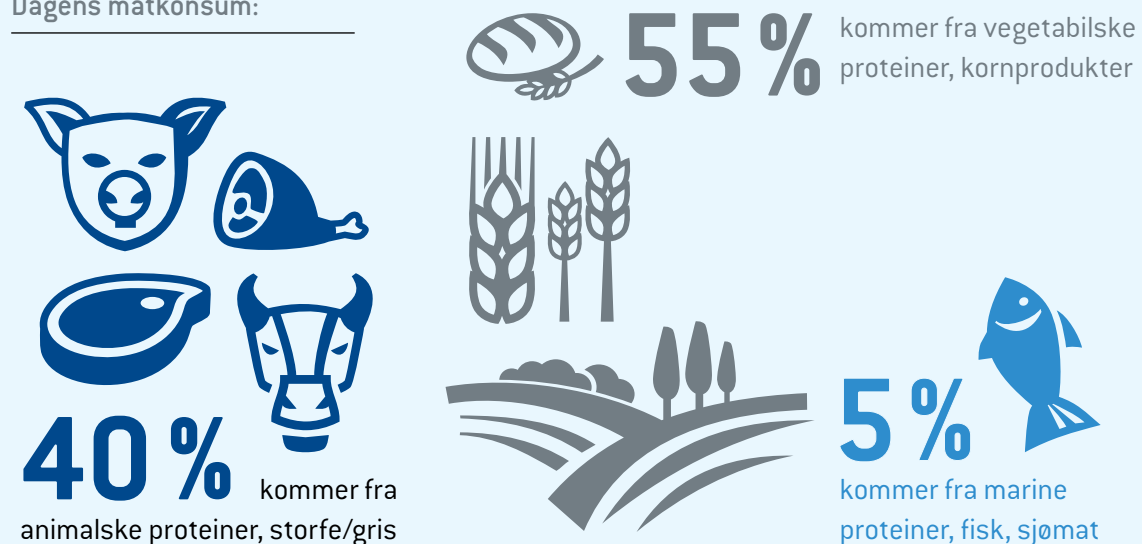
Med en befolkningsvekst i årene som kommer, vil verden ha behov for mer mat. Det anslås at jordens befolkning i 2050 vil bestå av ca. 9 milliarder mennesker. Hvor skal maten til alle disse menneskene komme fra?



- Vi får arealutfordringer på land.
- Vi tror vi vil få for lite ferskvann.
- Menneskene trenger mer areal til boliger.
- Hvordan blir tilgangen på energi, og hvordan kan vi bruke den energien vi har, mest mulig effektivt med tanke på tilgjengelighet og utslipp?
- Mer enn 70 % av jordoverflaten består av hav.

- I Norge har vi i dag utnyttet 0,5 % av havområdene til havbruk.
- Bare 5 % av dagens matkonsum kommer fra marine proteiner.

Dagens matkonsum:

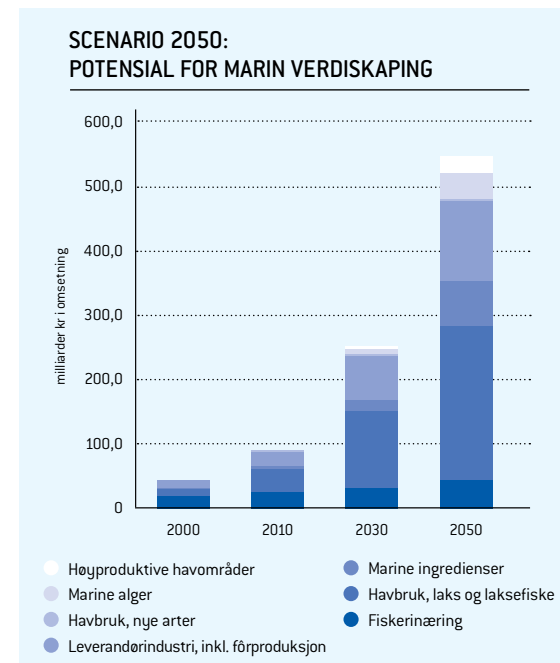


### Det er mange faktorer som peker på havet som fremtidens matfat.

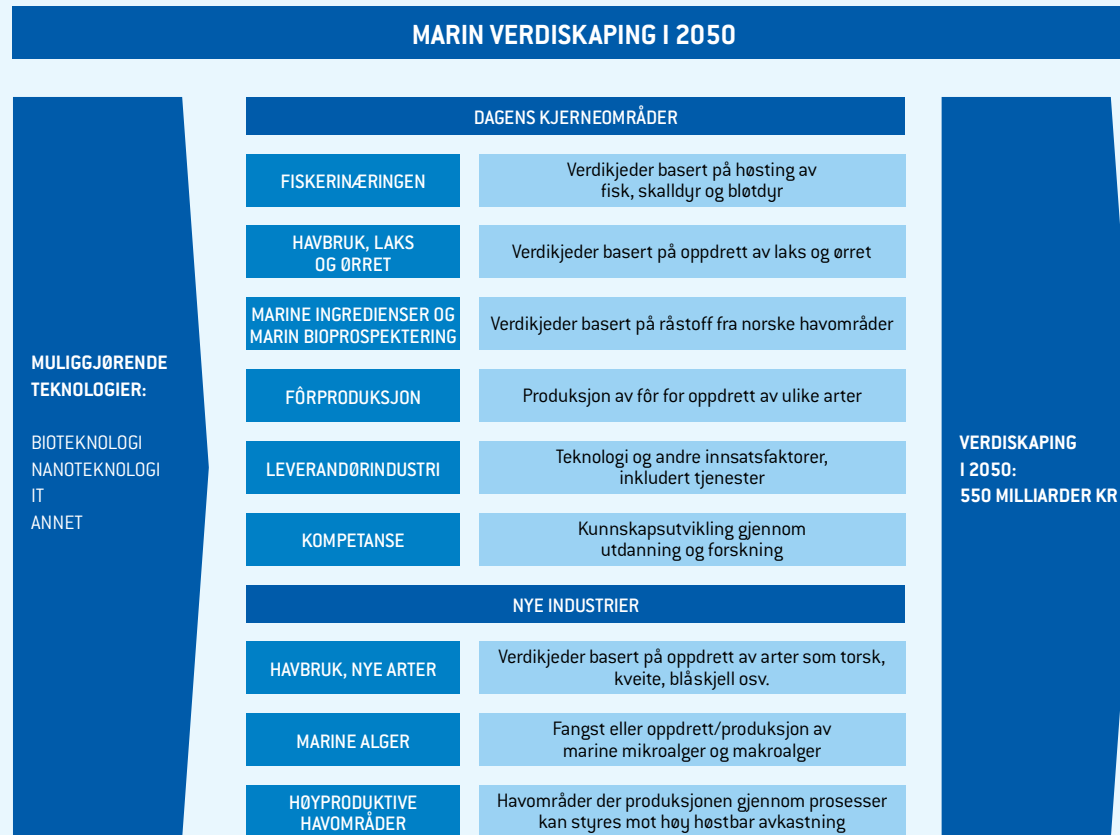
- Her finnes det et utall av arter som vi fortsatt vet lite om og som helt sikkert vil kunne bidra til et sunt kosthold i årene framover. Her finner vi ikke bare fisk, men planter, skalldyr og nye arter som mest sannsynlig vil kunne bidra til å dekke fremtidens matbehov.
- Artene vi kjenner gjennom dagens havbruk, har lite CO2 avtrykk og utnytter fôr veldig effektivt. En stor mengde av dyret/fisken er spiselig. Her får man mye kjøtt igjen for den mengden fôr man forbruker pr. kilo fisk. Det vil si at det går med ca 1 kg fôr for å lage 1 kg fisk.
- De ulike artene trenger lite ferskvann.
- Det er ikke behov for å tilsette energi til oppvarming, slik man f.eks. må med fjøs til dyr på land.
- Mange av artene man finner i sjøen, vil inneholde marine fettsyrer, noe som vil være et pluss når det gjelder ernæring og kosthold.
- WHO, World Health Organisation, ber oss om å spise mindre omega-6. Det er et lavt innhold av omega-6 i sjømat.
- Sjømat har et høyt innhold av viktige vitaminer og mineraler.
- Det er mye som tyder på at et høyere inntak av sjømat vil gi bedre helsetilstand i mange befolkninger, samt bedre samfunnsøkonomi.

SINTEF gav i 2012 ut rapporten "Verdiskaping basert på produktive hav i 2050". Rapporten var bestilt av Det Kongelige Norske Videnskabers Selskap og Norges Tekniske Vitenskapsakademi og inneholdt mange spennende tanker om havet som fremtidens matfat.

Som figuren viser, er det rom for vekst innen dagens havbruk for laks og laksefisk, men også for nye arter, marine alger og marine ingredienser.



Dette vil også kunne gi næring til mange nye industrier i Norge:

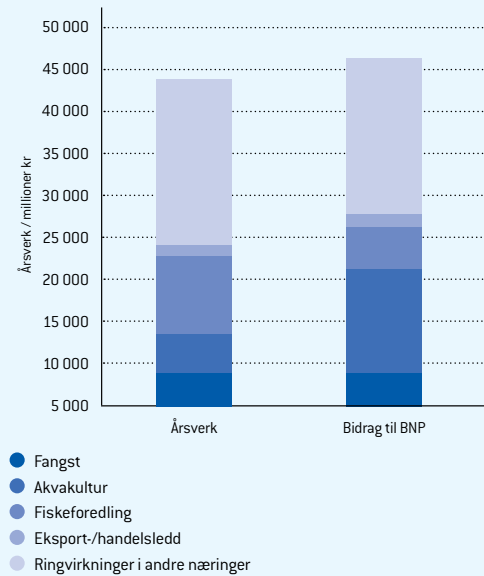




Og ikke minst nye arbeidsplasser og inntekter for Norge som nasjon.

Vi har derfor stor tro på at en videreutvikling av havets ressurser vil være viktig både for oss, for Norge og for verden for øvrig.

VERDISKAPING I NORSK SJØMATNÆRING 2010, (SINTEF-RAPPORT A23089)







## STYRET

Styret skal med sin sentrale plassering mellom eiere og ledelse utgjøre det kollegiet som ivaretar alle aksjonærenes behov for strategisk styring og driftsmessig kontroll. Styrets funksjon og dets fokus vil alltid variere noe, avhengig av selskapsinterne forhold samt utviklingen i eksterne rammebetingelser.

Styrets formann, Helge Singelstad, ble valgt inn i konsernets styre ved ekstraordinær generalforsamling den 26.11.2009. Helge Singelstad er utdannet dataingeniør, er siviløkonom fra NHH og har i tillegg grunnfag i jus fra UiB. Helge Singelstad har tidligere gjennom en årrekke vært både konsernleder, visekonsernleder og finansdirektør i Lerøy Seafood Group. Han har derfor inngående kjennskap til både konsernet og bransjen.

Helge Singelstad er også styreformann i Austevoll Seafood ASA og styremedlem i DOF ASA. Han er i tillegg administrerende direktør i Laco AS. Helge Singelstad har ingen aksjer eller opsjoner i Lerøy Seafood Group ASA pr. 31.12.2013, men eier indirekte aksjer i selskapet som aksjonær i Austevoll Seafood ASA.

Etter allmennaksjeloven kan daglig leder ikke være styremedlem. NUES, Norsk utvalg for eierstyring og selskapsledelse, er også tydelig i sin anbefaling om at verken daglig leder eller andre ledende ansatte i selskapet bør være styremedlemmer. I Lerøy Seafood Group ASA er verken konsernleder eller andre ledende ansatte medlemmer i selskapets styre.

Styret har gjennom flere år, også i sine syv møter i 2013, hatt særlig fokus på sammenhengen mellom operasjonell drift og strategisk forretningsutvikling. Styret har sammen med selskapets ledelse siden 1997 arbeidet målrettet for å utvikle konsernet til et helintegrert, internasjonalt ledende og lønnsomt sjømatkonsern.

Konsernets aktiviteter er ulike, avhengig av hvor i verdikjeden en befinner seg, og krever ulike former for oppfølging og styring. Gode interne styringssystemer er en vesentlig suksessfaktor, som stadig må utvikles for å tilpasses skiftende forhold. Konsernets regionale oppbygging med selvstendige enheter, også hva gjelder korttidsrapportering, gir god kontroll og sterkt fokus. Internkontrollen bygger på daglige og ukentlige rapporter som oppsummeres i månedsrapporter tilpasset det enkelte selskap, samtidig som dette gir tilfredsstillende rapportering på konsernnivå. Det er lagt vekt på å utvikle en enhetlig rapporteringsrutine og enhetlige formater for å sikre korrekt rapportering i alle enheter og opp til et aggregert nivå.

Konsernets struktur med autonome enheter i ulike regioner ledes gjennom konsernledelsens deltagelse i selskapenes styrende organer. De ansatte bidrar også gjennom sin representasjon i datterselskapenes styre til en god driftsutvikling. Revisjonsutvalget står for kvalitetssikring av intern kontroll og rapportering. I tillegg har de ansvaret for styrets dialog med og oppfølging av ekstern revisor. Det ble avholdt fem møter i revisjonsutvalget i 2013.

Ett av styrets medlemmer har et overordnet ansvar for miljø og bærekraft. En utvidet gjennomgang av selskapets arbeid knyttet til miljø og bærekraft blir gjennomført i forbindelse med møter avholdt i revisjonsutvalget.

I ordinær generalforsamling den 25.05.2005 ble § 5 i selskapets vedtekter endret for å innføre valgkomité i selskapet. Selskapets valgkomité består av tre medlemmer som velges av generalforsamlingen for en periode på to år. Selskapets valgkomité skal utarbeide forslag til aksjonærvalgt styresammensetning og gi innstilling til generalforsamlingen om valg av styre.

Lerøy Seafood Group ønsker å tilby produkter av høy kvalitet og dermed utvikle et lønnsomt, effektivt og bindende samarbeid på både tilførsels- og markedsføringsiden. Styret vil sammen med selskapets ledelse fortsette arbeidet med å utvikle og tilpasse selskapets styringssystem for miljø og forretningsdrift i henhold til nasjonale og internasjonale krav.

Styret understreker behovet for strategisk fremtidsrettede modeller for konsernets aktiviteter, noe som kan innebære oppkjøp og fusjoner både oppstrøms og nedstrøms. Styret arbeider aktivt for å sikre finansielle og strukturelle forhold for konsernets langsiktige økonomiske mål.

Gjennom videre vekst og økt lønnsomhet skal Lerøy Seafood Group skape økonomiske verdier for aksjonærer, ansatte og samfunnet. Lerøy Seafood Group vil tilstrebe tilfredsstillende lønnsomhet i all sin virksomhet.





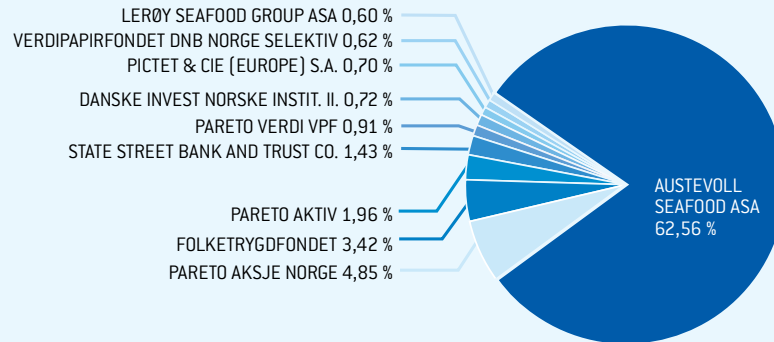
## RISIKOFORHOLD

Som en konsekvens av at Lerøy Seafood Group er et internasjonalt sjømatkonsern med desentralisert virksomhet og betydelig biologisk produksjon, er selskapet eksponert for en rekke risikoforhold. Styret er derfor opptatt av at konsernet til enhver tid har iverksatt nødvendige tiltak for å styre risiko, avgrense enkeltrisikoeer og holde det samlede risikobildet innenfor akseptable grenser. Spesielt gjelder dette innen:

- Operasjonell risiko
- Valuta risiko
- Rente risiko
- Markedsrisiko
- Kreditt risiko
- Likviditets risiko

Havbruk foregår i relativt åpne farvann, hvor man av miljø- og fiskehelsehensyn oppnår de beste betingelsene for havbruk. Dette stiller store krav til både ansatte og utstyr. Produksjonsanleggene er kontinuerlig eksponert for naturkreftene, noe som representerer en viss risiko for ødeleggelse av utstyr med påfølgende rømming av fisk. Videre vil dyrehold i intensive kulturer alltid utgjøre en viss sykdomsrisiko. Fisken er spesielt eksponert for sykdom når den starter livet i sjøen, siden den i denne perioden er utsatt for stress og skal venne seg til et helt nytt miljø. Risiko for sykdomsutbrudd reduseres gjennom godt dyrehold og valg av gode lokaliteter. I den senere tid har det også blitt økt fokus på bærekraftig fôr.

## DE 10 STØRSTE AKSJONÆRENE



## EIERFORHOLD

Selskapets eiere har gjennom flere år sammenholdt behovet for ulik kompetanse, kontinuitet, fornyelse og endringer i selskapets aksjonærstruktur med styrets sammensetning. Selskapets interessenter vil alltid være tjent med at styrets sammensetning endres i tråd med de krav og forventninger som stilles til konsernet. Styrets evaluering av seg selv og konsernets ledelse er en prosess som naturlig nok må sees i sammenheng med konsernets utvikling. Styret har til nå ikke laget rapporter om styrets evaluering av eget arbeid. Dette er en bevisst prioritering og må sees i sammenheng med innholdet i øvrige redegjørelser i selskapets kommunikasjon med omverdenen. For øvrig vil ekstern vurdering av styrets arbeid trolig også i fremtiden være mest avgjørende.



## INTERESSENER

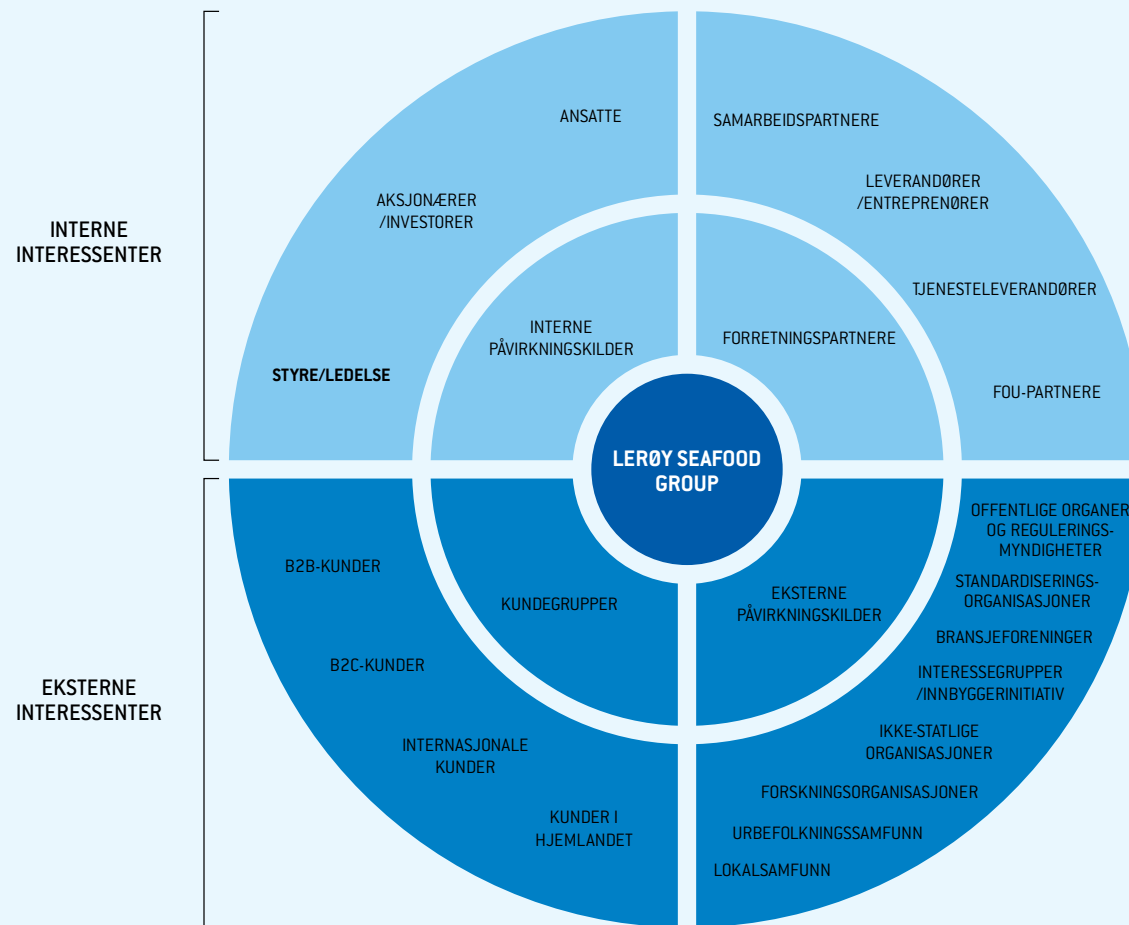
En interessent er en regnskapsfører, en gruppe, en organisasjon, et medlem eller et system som påvirker eller kan bli påvirket av en organisasjons handlinger. Lerøy Seafood Group har ulike interessenter og kommuniserer med disse gjennom møter, årsrapporter, miljørapporter, GRI-rapporter, CDP-rapporter, kommunikasjon i mediene, kunngjøringer, registrering, offentlige rapporter, samarbeidsprosjekter, samarbeidsavtaler, børs, nettsider osv.

God kommunikasjon med interessentene er viktig i vårt daglige arbeid. I en ny prosess analyserer vi interessentene ut fra hvilken påvirkning de har på organisasjonen vår. Dette hjelper oss med å finne ut hvordan vi kan engasjere dem mer effektivt, og ikke minst sørger det for at begge parter får noe ut av samarbeidet.

Nøkkelord:

- Godkjenning av valgte temaer
- Ulike perspektiver på påvirkning
- Identifisering av problemer
- Inntrykk utad
- Kunnskap

# INTERESSETER





## TIDENES BESTE ÅR



I 2012-rapporten avsluttet jeg med å si at utsiktene var strålende. Jeg fikk rett! 2013 går inn i historien som det beste året noen gang for Lerøy Seafood Group ASA. En omsetning på 10 765 millioner kroner og et driftsresultat før verdjustering av biomasse på 1 626 millioner kroner, må vi si oss veldig godt fornøyde med. Jeg er spesielt godt fornøyd med at vi endelig har klart å bryte 10 milliarder-grensen. Selskapet opprettholder med dette en formidabel utvikling som et av verdens ledende sjømatkonsern. Gjennomsnittlig årlig vekst de siste 10 årene har vært på hele 15 %, noe vi har som mål å videreføre. Takk til alle dere 2 067 Lerøy-ansatte som har gjort dette mulig!



Når jeg ser tilbake på året som har gått, ser jeg at vi i 2013 har gjennomført mange tiltak som har bidratt til å videreutvikle selskapet.

I uke 1 i 2013, helt etter planen, ble den første rognen lagt inn i det nye anlegget til Lerøy Midt på Belsvik. Dette skulle bli, og er blitt, det fremste og mest moderne smoltanlegget i verden, med en total investering på 350 millioner kroner. Produksjonen i anlegget har fungert veldig bra, og den første smolten ble satt ut i oktober måned med meget tilfredsstillende resultater. Jeg ser virkelig frem til høsten 2014, når vi får se resultatet i form av ferdigprodusert matfisk.

I april 2013 kjøpte vi en betydelig andel av aksjene i Villa Organic AS. Villa har 16 matfiskkonsesjoner i Finnmark og produserte totalt 13 100 tonn i 2013. De 16 konsesjonene vil bli delt mellom SalMar ASA og Lerøy Aurora AS, noe som vil gi Lerøy Aurora 8 nye konsesjoner og et godt fotfeste i en spennende region med stort potensial. Totalt vil vi da ha 138 heleide konsesjoner i Norge, fordelt på 25 konsesjoner i region nord, 54 konsesjoner i region midt og 59 konsesjoner i region vest.

I 2005 åpnet Lerøy Seafood Group sitt første fishcut-anlegg i Arras i Frankrike. Dette var starten på den utviklingen som vi har sett innen ferskpakkede lakseprodukter i det franske og de europeiske markedene. Vi har hatt en fantastisk utvikling på salg av disse produktene. Og i 2012 så vi at vi hadde behov for en større fabrikk. I juli 2013 åpnet vi en topp moderne fabrikk i Arras, bygget for fremtiden.

For å videreutvikle vår allerede godt utviklede nedstrømsaktivitet åpnet vi i september en ny fabrikk sentralt i Madrid i Spania. Dette er et prosesserings- og distribusjonsanlegg for ferske sjømatprodukter, både til det spanske og det portugisiske markedet. Produksjonen har gradvis økt utover høsten, og vi er veldig fornøyde med den utviklingen som vi har hatt så langt. I vår vil vi også starte opp produksjon av fersk sushi ved dette anlegget.

For ytterligere å styrke vår posisjon innen produksjon av videreforedledede produkter besluttet vi i 2012 å investere 50 millioner kroner i en utvidelse av kapasiteten i Lerøy Smögen Seafood AB i Sverige. I oktober i fjor flyttet vi inn i de nye lokalene, og vi ser allerede en flott utvikling i salget fra Smögen. Fabrikken i Smögen gir oss en unik mulighet til å stå enda bedre rustet til



å jobbe med innovasjon og produktutvikling av høyt foredlede produkter av beste kvalitet for det nordiske og europeiske markedet. Lerøy Smøgen fremstår i dag som en topp moderne fabrikk.

Våren 2013 startet vi også utbyggingen av Lerøy Fossen, på Osterøy utenfor Bergen, med en investering på 50 millioner kroner. Her har vi et mål om å doble kapasiteten av høyforedledede produkter av fjordørret. Fabrikken forventes endelig ferdigstilt sommeren 2014. Dette blir det største og mest moderne anlegget for røkte og gravede produkter i Norge.

Lerøy har de senere år skaffet seg en sterk posisjon i Norge, Sverige og Finland. Målet har vært å bli en ledende kategoridriver innen fersk distribusjon av sjømat i de nordiske markedene.

I 2013 inngikk vi et samarbeid med Brødrene Schlie i Danmark og etablerte Lerøy Schlie AS i Hirtshals. Lerøy Schlie skal drive med produksjon av ferskpakket sjømat for det danske og tyske dagligvaremarkedet. Lerøy Schlie startet produksjonen i slutten av januar 2014.



I januar 2013 startet vi byggingen av Sjømathuset i samarbeid med Norgesgruppen på Kalbakken i Oslo. Ambisjonen med Sjømathuset er å etablere et komplett og topp moderne prosesserings- og distribusjonsanlegg av fersk sjømat rettet mot dagligvare og storhusholdning i Norge. Sjømathuset vil produsere og distribuere fersk sjømat i løsvekt, ferskpakket sjømat og sushi av høyeste kvalitet. Japanske spesialister har vært med på å utforme og installere maskinene i anlegget. Det gjør at Sjømathuset nå fremstår som et av Europas beste anlegg for industriprodusert sushi. Det har en kapasitet på 20 millioner biter sushi! Ingen andre land i verden har ferskere råvarer enn det vi har. Sjømathuset startet produksjonen 17. februar 2014.

Investeringer i bearbeiding, videreforedling, markedsnær prosessering og distribusjon forutsetter forutsigbarhet, stabilitet og fleksibilitet hvis vi skal lykkes. For at vi skal få dette til, er det avgjørende at vi som næring får de rette rammevilkårene. Med dagens MTB-regime er det meget vanskelig å skape økt konkurransekraft på grunn av store variasjoner i råvaretilgangen gjennom året for laks. Vi mener at dagens system er modent for en endring, og støtter forslaget om en rullerende gjennomsnittlig MTB. Det vil gi større fleksibilitet og en mer markedstilpasset produksjon og stabil sysselsetting for våre fabrikker gjennom året.

For å videreutvikle selskapet og næringen er det grunnleggende viktig med bærekraftig vekst. Lerøy Seafood Group driver i dag med produksjon av laks og ørret, noe som er den mest bærekraftige produksjon vi kan ha av mat/protein. Vi har våre utfordringer som alle andre, men de er absolutt løsbare. Det jobbes utrettelig med forskning og teknologiutvikling for å håndtere

utfordringene med både lus og rømming, som er definert som hovedutfordringene for næringen. Lerøy leder sammen med andre store aktører an i denne utviklingen. Samarbeid med myndigheter, leverandører og andre aktører er avgjørende for at vi skal lykkes med å bli enda mer bærekraftige. Lerøy har en visjon om å være en pådriver i prosessen med å finne mer miljøvennlige løsninger innen havbruk, og i 2013 har det vært stor aktivitet innenfor dette området:

- Lerøy har gjennom mange år vært en meget sentral aktør i utviklingen av miljøsertifiseringsordningen ASC (Aquaculture Stewardship Council). Vi var det første selskapet i verden som startet produksjon, salg, distribusjon og markedsføring av ASC-sertifisert laks. Vi har fått godkjent flere lokaliteter og har satt i gang en prosess for å få godkjent enda flere. ASC-sertifiserte produkter er solgt inn i Japan, Sverige, Nederland, Frankrike og Tyskland. Vi merker allerede god etterspørsel etter disse produktene.
- I 2013 stiftet Lerøy sammen med Bellona "Ocean Forest", et selskap som skal drive forskning og utvikling basert på integrert multitrofisk akvakultur (IMTA). Et utrolig spennende samarbeid som jeg har stor tro på. Det første testanlegget er opprettet på Rognøy utenfor Bergen.
- Gjennom selskapet Preline AS bidrar Lerøy til at teknologi for lukket produksjon i sjø utvikles og integreres i næringen. Vår første fullskala produksjonsenhet for lukket produksjon i sjø blir satt inn i produksjonen høsten 2014.

Igjen, 2013 har vært et strålende år for Lerøy Seafood Group. Takk til alle ansatte og samarbeidspartnere for et en flott innsats!

Jeg har store forventninger til at også 2014 kommer til å bli et strålende år!  
Vi har forretningsmodellen som skal til for å utvikle oss videre.



Henning Kolbjørn Beltestad

konsernleder  
Lerøy Seafood Group



## VISJONER, FORRETNINGSIDÉ/STRATEGI, MILJØPOLITIKK

### MILJØVISJON

Take action today – for a difference tomorrow

## **VISJON**

Lerøy Seafood Group skal bli den mest lønnsomme globale leverandøren av bærekraftig kvalitetssjømat.

## **FORRETNINGSIDÉ OG STRATEGI**

Lerøy Seafood Group ønsker å tilfredsstille etterspørselen etter sjømat og kulinariske opplevelser, både nasjonalt og internasjonalt. Dette skal skje ved å tilby høykvalitetsprodukter fra fiskerier og havbruk tuftet på bærekraftige prinsipper

## **MILJØPOLITIKK**

Lerøy Seafood Group er et av verdens største konsern innen sjømat. Vi lever av det som produseres i havet, og er avhengige av at ressursene forvaltes på en forsvarlig måte som gjør oss i stand til å selge sjømat også i fremtiden. Ledelsen i Lerøy Seafood Group vil gjøre sitt ytterste for å sikre at produktene som produseres og kjøpes, er i henhold til de regler og krav som gjelder for næringen.

Videre vil vi tilstrebe mest mulig miljøvennlige og bærekraftige løsninger for våre produkter gjennom et tett samarbeid med våre kunder og leverandører av fiskefôr og transport.

Lerøy Seafood Group er hele tiden på utkikk etter forbedringer som kan redusere forurensing og bidra til å bevare miljøet.

Våre ansatte vil fokusere på de miljømålene som er satt, og miljø vil være et av Lerøy Seafood Groups viktigste fokusområder i årene fremover, når det gjelder både våre ansatte og våre produkter.

# MILJØMÅL

Lerøy Seafood Group er som tidligere nevnt et selskap med aktiviteter som dekker hele verdikjeden.

Det er satt miljømål for alle områder i hele verdikjeden. Alle indikatorer måles månedlig og benyttes internt til forbedring i egen bedrift, samt til måling mellom sammenlignbare bedrifter.

**Det er satt mål for følgende indikatorer:**

- LSG KPI 1: rømming
- LSG KPI 2: lus
- LSG KPI 3: dødelighet
- LSG KPI 4: tetthet
- LSG KPI 5: lokalitetsstatus
- LSG KPI 6: medikamentbruk
- LSG KPI 7: biologisk førfaktor
- LSG KPI 8: klager fra interessenter
- LSG KPI 9: fiskefôr
- LSG KPI 10: Reduksjon av næringssaltutslipp
- energiforbruk i kWh / tonn produsert
- vannforbruke i m<sup>3</sup> / tonn produsert
- andel emballert råstoff



KRITISKE PRESTASJONSINDIKATORER (KPI)	MÅL FOR 2014	2013
<b>1. Rømmingsforebyggende arbeid</b>		
LS G KPI 1: Rømming	Null rømming	32 130
<b>2. Tiltak for reduksjon av lakselus</b>		
LS G KPI 2: Lus	Maks. 0,1 kjønnsmodne hunnlus i utvandningsperioden for villaks og røye, maks 0,5 kjønnsmodne hunnlus resten av året	0,06/0,12
LS G KPI 6: Bruk av medikamenter	Maks. 4 kjemiske avlusingsprosedyrer pr. generasjon i sør / maks. 1 nord	4,8/1
<b>3. Fiskehelse og fiskevelferd</b>		
LSG KPI 3: Dødelighet pr. generasjon	6 %	Ikke offisielle tall
LS G KPI 4: Tetthet	Maks. 25 kg/m <sup>3</sup>	?,?
<b>4. Effektiv arealbruk</b>		
<b>5. Reduksjon av næringssaltutslipp på lokalitet</b>		
LS G KPI 5: Lokalitetsstatus	Maks. gjennomsnittlig MOM-B per lokalitet: 1,5	1,45
LS G KPI 7: Biologisk førfaktor	Biologisk førfaktor: 1,1	Ikke offisielle tall
LS G KPI 10: Reduksjon av næringssaltutslipp	FoU via Ocean Forest	Pågående prosjekt
<b>6. Annet</b>		
LS G KPI 8: Klager fra interessenter	Alle klager skal besvares skriftlig	Ikke aktuelt i 2013
LS G KPI 9: Fiskefôr	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Øke innholdet av MSC-sertifiserte råvarer</li> <li>• FishSouce-score for marine råvarer for enkeltarter &gt; 6, biomassescore &gt; 8</li> <li>• FFDRm &lt; 135</li> </ul>	Ikke aktuelt i 2013
Energiforbruk i kWh pr. produsert tonn	Hvert enkelt selskap setter sine egne mål	Selskaps-avhengig
Vannforbruk i m <sup>3</sup> pr. produsert tonn	Hvert enkelt selskap setter sine egne mål	Selskaps-avhengig
Andelen pakkede råvarer skal økes (termen pakkede råvarer er definert som salgsvarer)	Hvert enkelt selskap setter sine egne mål	Selskaps-avhengig





## VIKTIGSTE UTVIKLINGSAKTIVITETER I 2013

- Januar: Oppstart av det nye settefiskanlegget i Belsvik, som er verdens mest moderne smoltanlegg, med resirkuleringssystemer og solid miljøfokus.
- Januar: Oppstart av byggingen av Sjømathuset i samarbeid med Norgesgruppen i Oslo. Ambisjonen med Sjømathuset var å etablere et komplett og topp moderne prosesserings- og distribusjonsanlegg for fersk sjømat rettet mot dagligvare og storhusholdning i Norge.
- April: Oppkjøp av havbruksselskapet Villa Organic AS, noe som gav Lerøy Aurora åtte nye lokasjoner i Finnmark.
- Vår: Oppstart av utvidelsen av Lerøy Fossen utenfor Bergen. Målet er å doble kapasiteten for høyforedledede produkter av fjordørret. Fabrikken skal etter planen åpnes sommeren 2014. Dette blir det største og mest moderne anlegget for røkte og gravede produkter i Norge.

- Juli: Lerøy åpnet en topp moderne fabrikk i Arras i Frankrike for å bedre kunne tilfredsstillende den økte etterspørselen etter ferskpakke lakseprodukter i det franske og de europeiske markedene.



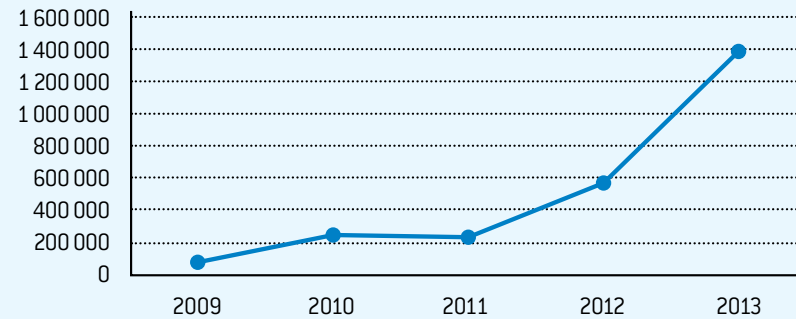
- August: Lerøy stiftet i samarbeid med Bellona selskapet Ocean Forest AS, som skal drive forskning og utvikling basert på integrert multitrofisk akvakultur (IMTA). Det første testanlegget er etablert på Rognøy utenfor Bergen.  
Les mer her: [Konsern / FoU](#)
- Oktober: Åpning av det nye, større anlegget ved Lerøy Smögen i Sverige, som skal jobbe med innovasjon og utvikling av produkter av beste kvalitet for de nordiske og europeiske markedene. Lerøy Smögen fremstår i dag som en topp moderne fabrikk.

- September: Åpning av en ny fabrikk sentralt i Madrid i Spania for å videreutvikle vår allerede godt utviklede nedstrømsaktivitet. Dette er et prosesserings- og distribusjonsanlegg for ferske sjømatprodukter, både til det spanske og det portugisiske markedet.
- I 2013 inngikk Lerøy et samarbeid med Br. Schlies i Danmark og etablerte Lerøy Schlies AS. Lerøy Schlies skal drive med produksjon av ferskpakket sjømat for det danske og tyske dagligvaremarkedet og startet produksjonen i slutten av januar 2014.



Konsernets aktiviteter i 2013 hadde svært tilfredsstillende resultater. De tre første lokalitetene i verden som ble sertifisert etter ASC-standarden (Aquaculture Stewardship Council), har tilknytning til Lerøy.

## MSC- OG KRAV-MERKEDE PRODUKTER SOLGT I SVERIGE 2011–2013 (KG)



## LERØY PÅ VERDENSBASIS INNSPILL FRA ULIKE SELSKAPER I LERØY SEAFOOD GROUP:

### FRA LERØY I SVERIGE:

Lerøy Smögen Seafood AB har et fullstendig sertifisert miljøstyringsystem som er i henhold til ISO 14001. I tillegg til å håndtere de miljømessige sidene ved driften arbeider selskapet for å utvide utvalget av miljømerkede produkter. I 2013 solgte selskapet over dobbelt så mange MSC- og KRAV-merkede produkter, til sammen 1 405 tonn (590 tonn i 2012), og andelen slike produkter utgjør 12 % av alle solgte produkter. Dermed nådde selskapet nesten målet for 2013 (15 %). Man antar at årsaken til at selskapet ikke nådde målet i 2013, har å gjøre med kundesegmenter.

## MÅL OG RESULTATER FOR FISH CUT OG EUROSALMON I 2013

<b>Fish Cut</b>	<b>Mål for 2013</b>	<b>Resultat i 2013</b>
Strømforbruk	0,17 kWh/kg	0,32 kWh / kg sendt produkt
Vannforbruk	2,2 liter / kg sendt produkt	2,6 liter / kg sendt produkt
Totalt fravær	Mål for 2013 ikke satt	3,22 %

<b>EuroSalmon</b>	<b>Mål for 2013</b>	<b>Resultat i 2013</b>
Strømforbruk	0,4 kWh/kg	0,215 kWh / kg sendt produkt
Vannforbruk	2 liter / kg sendt produkt	2,26 liter / kg sendt produkt
Totalt fravær	Mål for 2013 ikke satt	6,67 %

### FRA VÅRE PRODUKSJONSSELSKAPER I FRANKRIKE: FISH CUT OG EUROSALMON

Miljø og bærekraft er en naturlig del av de franske selskaperenes retningslinjer, og begge selskaper har de siste årene lagt ned mye arbeid på disse områdene. Som et resultat har selskapene nå klart definerte arbeidsmål for både miljø og sosialt ansvar.

Fish Cut klarte ikke å nå målet sitt i 2013. Dette skyldtes bygging av en ny fabrikk med mer plass og større kapasitet, og at denne ennå ikke drives med full kapasitet. EuroSalmon fikk problemer med en maskin og gjorde dessuten endringer i produktutvalget.

## KUNDEFOKUS I DET JAPANSKE MARKEDET

Miljø og bærekraft er også i fokus i det japanske markedet. De siste årene har internasjonale organisasjoner som WWF, Greenpeace og Sustainable Fisheries Partnership lansert kampanjer i dette markedet i forbindelse med sjømat. De Japanske forbrukerne er miljøbevisste, og flere ønsker å kjøpe produkter som er miljømerket. De siste årene har det vært en tydelig trend at produkter merket med MSC og ASC selger godt.





## ORGANISERING AV MILJØ OG BÆREKRAFT

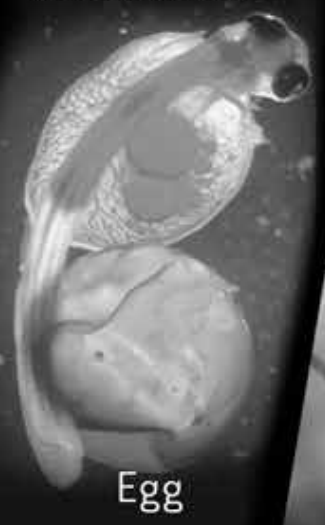
Øverste ansvarlige leder er konsernleder. Kvalitets-, miljø- og CSR-ansvarlig er ansvarlig for å koordinere arbeidet for alle selskaper i Lerøy Seafood Group. I det enkelte datterselskap er daglig leder ansvarlig, mens kvalitetslederen eller en annen utpekt person er ansvarlig for den daglige oppfølgingen i selskapene. I Lerøy Seafood Group er det opprettet ulike kompetansegrupper. De ulike kvalitetslederne er samlet i en egen kompetansegruppe for kvalitet og miljø, som vist på figuren ovenfor. Denne ledes av kvalitets-, miljø- og CSR-ansvarlig. Kvalitets-, miljø- og CSR-ansvarlig møter jevnlig representanter for de andre kompetansegruppene, blant annet for å snakke om kvalitet og miljø.

Lerøy Seafood Group har kompetansegrupper innen

- Kvalitet og miljø
- Matfiskproduksjon
- Settefiskproduksjon
- Fiskehelse
- Industri
- Økonomi

En av styrets medlemmer har et overordnet ansvar for miljø og bærekraft. En utvidet gjennomgang av selskapets arbeid i forhold til miljø og bærekraft blir gjennomført i forbindelse med møter avholdt i revisjonsutvalget.

# VÅR VERDIKJEDE



Egg



Smolt



Ekstra fokus på Havbruk



Høsting



Bearbeiding



Distribusjon



Kunde



## VERDIKJEDEN

### HVA FOKUSERER VI PÅ?

Det er viktig for Lerøy Seafood Group at vi som konsern alltid holder fokus på de områdene hvor vi har størst påvirkning i forhold til bærekraft. På grunnlag av en kritisk evaluering av verdikjeden og våre arbeidsprosesser har vi konkludert med at vi i dag har størst innflytelse gjennom å arbeide med ulike områder knyttet opp mot vår havbruksvirksomhet. Mye av vårt arbeid innen miljø og bærekraft vil derfor være relatert til området havbruk.



Lerøy Seafood Group er aktiv i alle deler av produksjonskjeden innen produksjon av laks og ørret.

## **ROGNPRODUKSJON**

Lerøy Seafood Group har kapasitet til å produsere 130 millioner befruktete rognkorn pr. år.

Det meste av produksjonen er GLOBALG.A.P.-sertifisert, og det stilles strenge krav til fiskehelse og miljø ved produksjon av rogn. Rognproduksjon skjer ved at stamfisk tas på land i mai forut for stryking. Produksjon av rogn skjer i hovedsak i månedene oktober, november og desember. Rogn leveres fra stamfiskstasjonen til settefiskanlegg ved øyeroغنstadiet. Utvikling av øyeroغن er temperaturbestemt, og dette gir mulighet til fleksibel leveringstid innenfor gitte rammer. Dette gjør at en i stor grad kan tilpasse produksjonen for å sikre optimal utnyttelse av kapasiteten i settefiskanleggene.



## SMOLTPRODUKSJON

Lerøy Seafood Group har gjennom sine datterselskaper kapasitet til å produsere 51 millioner smolt. Smoltproduksjon foregår i landbaserte anlegg i ferskvann, hvor øyerogn leveres fra rognprodusent til det enkelte settefiskanlegget. Rognen klekker, og yngelen startføres i settefiskanlegget. Den første smolten leveres fra settefisk- til matfiskanleggene 8–12 måneder etter klekking. Lerøy Seafood Group har i stor grad regionalisert sin produksjon av smolt for å sikre en optimalt tilpasset smoltkvalitet og produserte i 2013 ca. 40 millioner smolt.

Selskapene i Lerøy er i all hovedsak selvforsynt med smolt fra egne settefiskanlegg. Smolten som produseres i Lerøy, er basert på seleksjon med tradisjonelle avlsmetoder, men i tillegg har man de siste årene tatt i bruk nye seleksjonsmetoder basert på genmarkører.

Smolten som ble levert i 2013, var basert på rogn fra foreldrefisk som var selektert med genmarkører (QTL) for å skape ekstra motstandsevne mot virussykdommen infeksiøs pankreas-nekrose (IPN). Denne virussykdommen har tidligere år medført til dels store tap etter utsetting i sjø. Sykdommen IPN forårsaket således mindre svinn etter utsetting i sjø i 2013 enn tidligere år. I 2013 ble det også lagt inn rogn fra foreldrefisk selektert ved hjelp av genmarkører (QTL) for å skape sterk motstandsevne mot pankreassykdom (PD, pancreas disease), noe selskapet forventer skal gi en svinnreducerende effekt i årene som kommer.



I uke 1 i 2013 startet Lerøy Midts nye settefiskanlegg, Belsvik, opp. Dette anlegget vil erstatte en rekke mindre anlegg, og produksjonen i regionen legges derfor nå om til nye og miljøvennlige metoder.

**Vannforbruk:** Bruk av resirkuleringsteknologi i hele anlegget reduserer vannforbruket med 98–99 % sammenlignet med et konvensjonelt gjennomstrømningsanlegg. Dette gjør at man unngår store inngrep i naturen, f.eks. demninger og rørgater. Naturen med biologisk mangfold i vannkilden vil bli svært lite berørt sammenlignet med konsekvensene av et gjennomstrømningsanlegg. Vannforbruket ved Belsvik vil bli logget.

**Energi:** Bruken av energi er lavere i et resirkuleringsanlegg sammenlignet med et gjennomstrømningsanlegg. Selv om det brukes en del energi på pumping og rensing av vann, sparer man mye ved å resirkulere den energien som ligger i oppvarmet vann. Varmeenergien ved Belsvik-anlegget er basert på utnyttelse av sjøvarme ved hjelp av varmepumpe.

**Slam:** Ved resirkuleringsanlegg tar man vare på slam som genereres ved mekanisk filtrering av vannet. Slam kan nyttiggjøres, siden det er en ressurs som kan brukes som jordforbedring eller gjødsel, eller til produksjon av biogass.

**Rømming:** I et resirkuleringsanlegg går vann til avløp gjennom flere filtre og renseprosesser før det kommer til resipienten. Vann som går til avløp, er redusert med 98–99 % sammenlignet med konvensjonelle anlegg. Det er mye mer rømmingssikkert enn konvensjonelle anlegg. Overgangen til store resirkuleringsanlegg vil føre til at små konvensjonelle settefiskanlegg legges ned etter hvert. Alle små settefiskanlegg bruker vannkilder som etter hvert enten kan brukes til produksjon av miljøvennlig kraft, eller vassdraget kan føres tilbake til sin naturlige tilstand.

Miljømålene i 2012 var å gå over fra tradisjonelle energibærere til mer energergivennlig drift basert på fornybare energikilder og bedre gjenvinning av energien. Innfasing av det nye Belsvik-anlegget gjør at Lerøy tar et langt skritt i riktig retning når det gjelder energibruk ved settefiskanleggene sine.

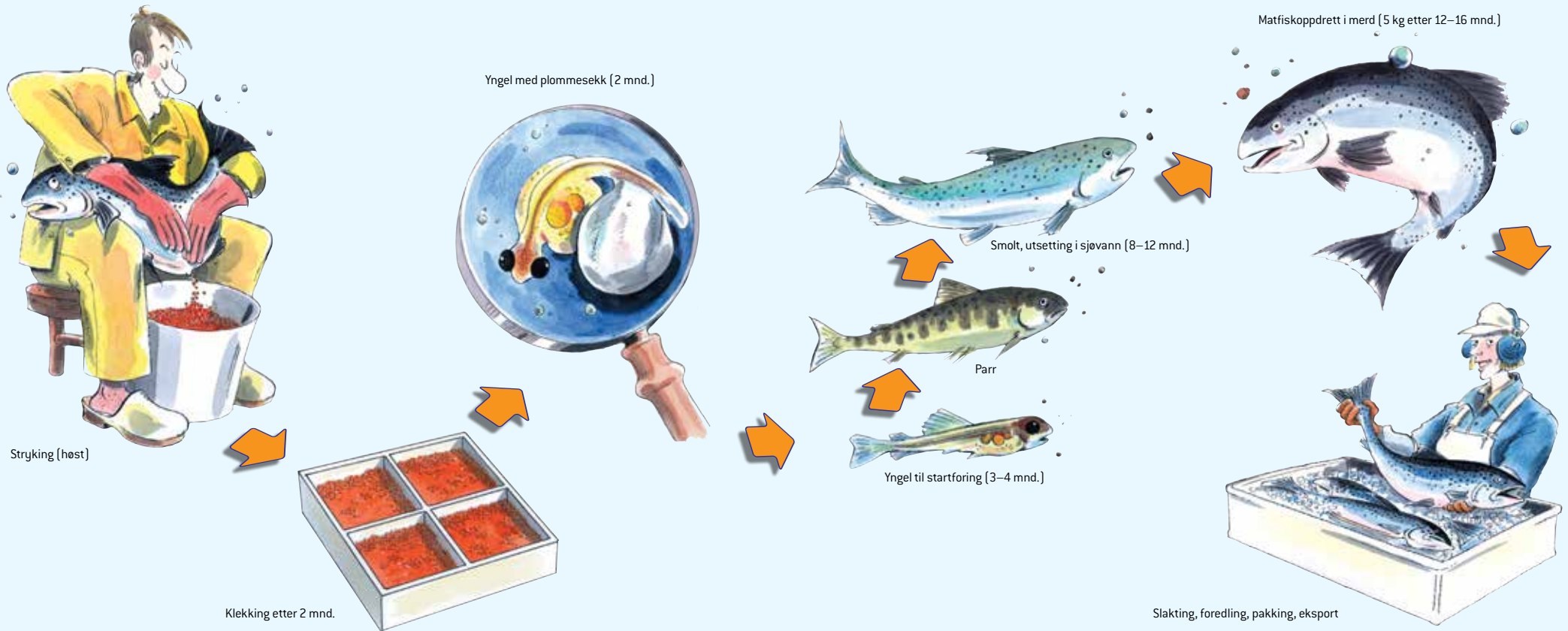
## PRODUKSJON AV MATFISK

Produksjon av laks i sjø skjer på nøye utvalgte lokaliteter. Det som er viktig i forbindelse med valg av lokalitet, er blant annet god vannutskifting, optimal temperatur, riktig topografi, riktig oksygeninnhold og riktig eksponeringsgrad. Når lokaliteten er valgt ut og godkjent av fiskerimyndigheter, miljømyndigheter og kystverk, plasseres merder (not og flyteinnretning) på lokaliteten for at fisken skal få et optimalt miljø. Alle deler av produksjonsutstyret er sertifisert etter egen standard for å sikre at anleggene tåler eksponering toverfor miljøet ved den aktuelle lokaliteten. Etter en nøye vurdering av smolten for å avgjøre om den er klar for et liv i sjøvann, settes smolten ut i sjø. Produksjon på lokalitetene tar fra 12 til 20 måneder, avhengig av temperatur og utsettingstidspunkt. Produksjonen overvåkes med kamera og sensorikk på merdenivå. På den måten sikrer vi optimal føring og kontroll, slik at vi unngår utslipp til miljø og sikrer optimal tilvekst og fiskehelse samt optimale trivselsforhold for fisken.

## PRODUKSJON

Slakting og bearbeiding er her definert som produksjon som skjer i selskapets moderne fabrikker, som er spesialtilpasset til matvareproduksjon og godkjent av de respektive myndigheter for slik produksjon. Fisken blir bedøvet med hjelp av slag eller støt og avlives etter gjeldende regler for å unngå unødig lidelse og sikre optimal produktkvalitet. Lerøy Seafood Group har pr. i dag syv egne fabrikker for produksjon av alt fra sløyd hel laks til videreforedlede produkter innenfor ulike kategorier. Fabrikkene tilfredsstiller gjeldende regler for utslipp til det ytre miljø.





## FRA ROGN TIL TALLERKEN

**Stryking:** Stamfisken strykes for rogn og melke. Den befruktede rognen legges i klekkeriet, og den trenger 60 dager i en vanntemperatur på maksimalt 8 grader celsius før den klekkes.

**Klekking:** Ved klekking sprekker rognskallet, og vi får en fritt svømmende yngel med en stor plommesekk på magen. Plommesekken fungerer som matpakke for yngelen de første ukene, før den første forsiktige fôringen med tørrfôr tar til. Det kalles startfôring.

**Smolt:** Etter ca. ett år i et settefiskanlegg er laksen blitt stor nok til å settes i sjøen. Den har da gjennomgått en forandring som gjør at den kan leve i sjøvann. En gjennomsnittlig smolt er ca. 80-100 gram når den settes i sjøen. Tidligere ble smolten satt ut om våren, men nå settes smolt ut i sjøen også på andre tidspunkter.



**Matfiskproduksjon i sjø:** Etter knappe to år i merder i sjøen har laksen nådd en vekt på ca. 5 kg. Hvor fort laksen vokser, avhenger blant annet av temperaturen i sjøen og lysforholdene.

**Brønnbåter** brukes til transport av levende laks. Det gjelder transport av smolt fra settefisk-anlegg til matfiskanlegg, og fra matfiskanlegget til lakseslakteriet. Slakting av laksen skjer på egne lakseslakterier. Laksen bedøves før avliving og blir umiddelbart bløgget, sløyd, sortert, avkjølt og gjort klar for videre transport. Etter slakting blir en del av fisken videreforedlet til f.eks. fileter, røykelaks, ferdige middagsretter o.a., mens størstedelen av fisken selges fersk og sløyd.

**Transport:** Omtrent hvert 20. minutt hver dag hele året igjennom passerer en trailer fullastet av laks norskegrensen på veg mot markedet. I tillegg sendes en del laks med egne laksefly. Flere bedrifter vurderer også å bruke båt til frakt av laks fra anlegg til marked.



## HAVBRUK

Ingen andre land i verden har en kyst bedre egnet til matproduksjon enn Norge. Få nasjoner har en så rik kystkultur som landet vårt, og sjømatnæringen har alltid stått sentralt i å skape livskraftige lokalsamfunn på kysten. Mens verden beveger seg i retning av 9 milliarder mennesker (innen 2050), er det naturlig å tenke seg at økt matvareproduksjon vil skje gjennom en betydelig vekst innen havbruk.

Lerøy Seafood Group legger til grunn at havbruksvirksomheten skal utøves med ”evighetens perspektiv” som forutsetning for bruken av kysten. Det forplikter både eiere, ansatte og leverandører i vårt daglige arbeid med å fremskaffe verdens beste sjømat i en naturbasert matvareproduksjon.

Lerøy Seafood Group forankrer sin havbruksvirksomhet gjennom lokalt lederskap hvor kunnskap om og omtanke for lokalmiljøet og naturen står sentralt. Vi skal være en pådriver for stadig forbedring av samspillet mellom havbruk og miljø, med mål om å skape gode og vedvarende miljøgevinster.

Et viktig verktøy i arbeidet med å sikre måloppnåelse innen miljøarbeid er sertifisering etter internasjonale miljøstandarder. I 2013 ble ASC-standarden endelig ferdigstilt, og næringen har med denne fått et nytt og ambisiøst verktøy for sikring av miljømessig god drift. For Lerøy Seafood Group er sertifisering etter ASC-standarden en naturlig videreføring av det sterke miljøengasjementet som preger vår organisasjon.

På denne måten sikrer og dokumenterer vi at vår havbruksvirksomhet er fremst i verden på miljømessig bærekraftig produksjon, og at vi har både kompetanse og gjennomføringskraft til å ta nye steg innen dette viktige fagområdet.

Følgende områder er særlig viktige for den operasjonelle delen av miljøarbeidet i havbruksvirksomheten:

- Rømmingsforebyggende arbeid
- Tiltak for reduksjon av lakselus
- Fiskehelse og fiskevelferd
- Effektiv arealbruk
- Reduksjon av nærings saltutslipp på lokalitet

I tillegg til dette har konsernet lagt ned mye arbeid i utviklingsprosjekter som skal styrke bærekraften i havbruksleddet, herunder:

- Råvarer til fiskefôr
  - Sikre at våre krav til bærekraftig og regulert fiskerivirksomhet overholdes
  - Sikre hensynet til fiskehelse, fiskevelferd og miljø i utviklingen av nye råvarer til fiskefôr
  - Bidra til produksjon av nye marine råvarer til fiskefôr
- Utvikling av ny teknologi for havbruksvirksomheten i ferskvann og sjøvann
- Tilrettelegging for økt biosikkerhet i hele verdikjeden fra stamfisk til høsting

Konsernets havbruksselskaper har satt tydelige mål for hvert av de operasjonelle hovedområdene, og det er utviklet driftsprosedyrer nettopp for å sikre måloppnåelse innen disse viktige miljøområdene. Gjennom rutinemessige interne og eksterne revisjoner sikrer vi at det er godt samsvar mellom driftsprosedyrer og handling. Konsernet har tatt i bruk avansert teknologi for sikring og overvåking av driften. I tillegg har vi utviklet kravspesifikasjoner til våre leverandører, noe som skal bidra til at de deltar aktivt i arbeidet med å nå miljømål.

Mulighetene ligger i havet, og potensialet for økt matvareproduksjon på kysten er ufattelig stort. Samtidig ligger det en sterk forpliktelse til å ivareta miljøet på en så god måte at evighetsperspektivet knyttet til havbruk kan realiseres.

Vår miljøvisjon, "Take action today for a difference tomorrow", er derfor et klart signal fra hver eneste ansatt i Lerøy Seafood Group om at vi hver dag skal være en pådriver for miljømessige forbedringer, til fordel for både miljøet, havbruksnæringen og våre kystsamfunn.



A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Stig Nilsen'. The signature is fluid and cursive, written over a light blue background.

Stig Nilsen  
konserndirektør havbruk  
Lerøy Seafood Group





## FOU – HAVBRUK

### FORSKNING, UTVIKLING OG INNOVASJON

Forskning, utvikling og innovasjon står sentralt i arbeidet med å videreutvikle hele verdikjeden i Lerøy Seafood Group. Konsernet har tradisjon for å delta aktivt i FoUol-prosjekter gjennom våre datterselskaper for å sikre nærhet og eierskap til prosjektene og maksimal utnyttelse av innsatsfaktorer. I tillegg gjennomføres det større FoUol-prosjekter med lengre tidshorisonter på konsernivivå. I 2013 har Lerøy Seafood Group deltatt i mellom 70 og 80 ulike prosjekter innen havbruk. Dette omfatter alt fra en rekke innovasjonsprosjekter i samarbeid med interne og eksterne krefter, til deltagelse i store, tunge forskningsprosjekter som Norges Forskningsråds SFI-ordning (Sentre for forskningsdrevet innovasjon).

#### **FoUol-innsatsen har i 2013 vært konsentrert om fire hovedtemaer:**

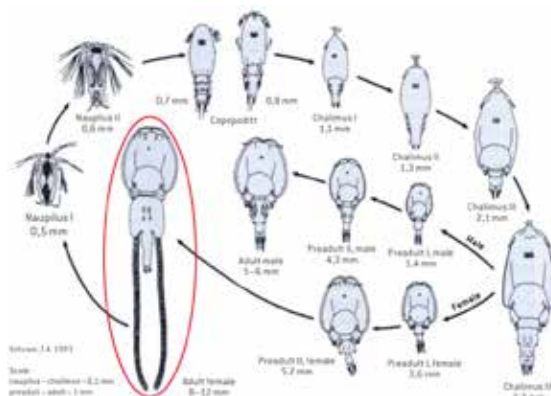
1. Lusebekjempelse
2. Fôr/fôrutnyttelse/fôringstrategier
3. Fiskehelse
4. Teknologi

Økt innovasjon blir i stadig større grad fremhevet som grunnleggende for å sikre Norges fremtid. Lerøy Seafood Group er kjent for å ha drevet innovasjon i over 100 år. Dette skal vi fortsette med, og vi har som ambisjon å ligge lengst fremme på dette området i alle deler av verdikjeden.

## LAKSELUS

Selskapets overordnede strategi for bekjempelse av lakselus er basert på prinsippet om "Integrated Pest Management", det vil si at det iverksettes en rekke tiltak for å forebygge og nedkjempe lakselus, og at medikamentell behandling utgjør siste skanse. I Lerøy Seafood Group brukes en tiltakspakke bestående av rensefisk (berggylte, bergnebb og/eller rognkjeks) som spiser lus av laksen, funksjonelt fôr som styrker fiskens motstandskraft mot lus, effektive og systematiske rengjøringsrutiner av nøter osv. for at rensefisken skal fungere best mulig, kombinert med koordinert og selektiv bruk av medikamentell behandling når dette er påkrevet. Der situasjonen tillater det, brukes "kombinasjonsmetoden" etter avtale med patentinnehaver for å begrense medikamentbruken til et minimum, samtidig som man reduserer faren for resistensutvikling. Hydrogenperoksid, som ikke har negativ påvirkning på miljøet, blir også brukt i stor utstrekning der forholdene ligger til rette for det.

Lerøy Seafood Group er med i flere tunge forskningsprosjekter som handler om bekjempelse av lakselus. Som ett av to havbruksselskaper er Lerøy Seafood Group med i det prestisjetunge forskningsprogrammet SFI Salmon Louse Research Center, et 5+3-årig forskningsprogram med en total økonomisk ramme på over 200 mill. kroner. Fokus her er på styrking av fiskens uspesifikke og spesifikke immunforsvar mot lakselus, utvikling av presise metoder for resistenstesting, utvikling av nye medikamentelle behandlingsmetoder samt bruk av lakselusens genom for utvikling av mer presise forskningsverktøy og behandlingsteknikker. Les årsrapporten for 2013 her:  
<http://www.slrc.no/files/2012/06/SLRC-Annual-Report-2012.pdf>



Sea lice: *Lepeophtheirus salmonis*

Bruk av leppefisk er en viktig del av Lerøy Seafood Groups bekjempelsesstrategi mot lakselus. Så langt har vi kjøpt inn villfanget leppefisk fra profesjonelle fiskere, men Lerøy Seafood Group har deltatt i to ulike prosjekt vedr. oppdrett av leppefisk. Gjennom disse prosjektene er vi nå i stand til å drive oppdrett av leppefisk. Erfaring tilsier at villfanget leppefisk er veldig sårbar for håndtering og skader. Det er derfor etablert et tett oppfølgingsprogram for å unngå overbeskatning lokalt samt å sikre en mest mulig skånsom håndtering av fisken. Så langt har bruk av leppefisk fungert meget bra, og Lerøy Seafood Group ønsker å utvide bruken av disse.

For å sikre jevn og forutsigbar tilgang samt riktig belastning av de naturlige bestandene deltar Lerøy Seafood Group aktivt i det FHF-finansierte prosjektet Leppeprod (33,1 mill. kr). På den måten sikrer vi oss at FoU-virksomheten på området er så næringsrettet som mulig, samtidig som vi tilegner oss ny kunnskap der kunnskap skapes.

Lerøy Seafood Group leder flere andre FoU-prosjekter med fokus på lakselusbekjempelse i samarbeid med forskningsinstitusjoner, utstyrsleverandører og andre havbrukselskaper. Tema for disse prosjektene er følgende:

- Å holde laksen borte fra de øverste meterne i sjøen, hvor man vet at konsentrasjonen av lakseluslarver er høyest. Har brukes det LED-lys med spesiell bølgelengde eller fysiske hindringer kombinert med det faktum at laksen må ha tilgang til luft for å regulere oppdriften sin.
- Bruk av laser for fjerning av lus på fritt svømmende laks. Laserbehandling av lakselus.



## FÔR OG FÔRUTNYTTELSE

Fôr er den største enkeltinnsatsfaktoren Lerøy Seafood Group bruker, og vi er svært opptatt av å sikre optimal og kostnadseffektiv bruk av denne faktoren. Lerøy Seafood Group jobber gjennom et tett samarbeid med våre fôrleverandører aktivt for å påvirke videreutviklingen av fôrsammensetningen, slik at den i størst mulig grad er tilpasset vårt havbruksmiljø og fiskemateriale.

Vi fokuserer på riktig bruk av råvarer med tanke på optimal utnyttelse av marine ressurser, fiskevelferd og kvalitet på sluttproduktet. FINS (Fish Intervention Studies) er et stort prosjekt som handler om effekten av fisk på menneskers helse. Den totale budsjettammen er over 60 mill. kroner. FHF i direkte samarbeid med næringsaktører som Lerøy Seafood Group AS finansierer prosjektet, som ledes av NIFES i Bergen. Lerøy Seafood Group er også en aktiv bidragsyter til prosjektet, som handler om ernæringsmessig kvalitet og sluttproduktets betydning for forbrukernes fysiske og psykiske helse.

Det jobbes aktivt for å gjøre utfôringsfasen enda bedre, både gjennom optimal bruk av utfôringsutstyr og gjennom utvikling av kunnskap og utstyr for bedre kontroll med selve utfôringsprosessen. Vi har også fokusert mye på den tekniske kvaliteten på pelleten og på

håndteringen av den gjennom utføringsanleggene. Målinger har vist at en ikke ubetydelig del av fôret kan bli skadet på veg gjennom utføringsanleggene på grunn av teknisk kvalitet på fôret og ikke-optimale utføringsanlegg. Dette har vi jobbet mye med i 2012, i tett samarbeid med fôrprodusenter og utstyrsleverandører.

## **FISKEHELSE**

Lerøy Seafood Group har kontinuerlig fokus på fiskehelse og har kontroll med helsesituasjonen ved egne anlegg. Havbruksnæringen har flere helseutfordringer som i dag ikke lar seg løse med vaksiner eller medisiner – spesielt virussykdommer, men også andre, mer uspesifikke problemer som gjellelidelser og sårdannelse om vinteren. Lerøy Seafood Group har i samarbeid med biologisk institutt ved Universitetet i Bergen etablert en nærings-ph.d.-stilling for å jobbe systematisk med gjellelidelser. Vi jobber også aktivt sammen med bl.a. vaksineleverandører for å løse sårproblemer.

Fiskehelse var et satsingsområde for Lerøy Seafood Group i 2013, og det ble opprettet en egen stilling som fiskehelsesjef i konsernet.

## **TEKNOLOGI**

Dagens produksjonspraksis med bruk av åpne merder lokalisert i kystnære farvann er norsk havbruksnærings største fortrinn, men konseptet har også noen utfordringer, blant annet knyttet til lus og rømmingsfare. Lerøy Seafood Group deltar i flere forskningsprosjekter hvor man utfordrer dagens teknologi for å videreutvikle næringen til å bli så miljømessig og økonomisk bærekraftig som mulig.

Lerøy Seafood Group tror at problemene med lus og rømt laks vil bli løst. En større teknologisk utfordring ligger i å finne og ta i bruk lokaliteter med så høy biologisk bæreevne som mulig. Slike lokaliteter kan stille andre krav til utstyr og driftsform enn det vi har i dag. Samtidig er vi helt avhengige av at samfunnet rundt oss ønsker at vi tar slike lokaliteter i bruk.

Lerøy Seafood Group deltar i flere prosjekter som retter seg mot både offshore-havbruk og bruk av lukket oppdrettsteknologi for deler av produksjonsfasen.

Rømt oppdrettslaks representerer en utfordring for næringen når det gjelder både bærekraft og økonomiske tap. Næringens omdømme kan også bli svekket. Lerøy Seafood Group har gjennom interne prosjekter og aktiv deltagelse i FoU-prosjekter ytterligere optimalisert produksjonsutstyr og driftsrutiner. Vi er imidlertid av den oppfatning at ingen anleggstyper (sjøbaserte eller landbaserte, åpne eller lukkede) er 100 % rømmingssikre, noe som bl.a. kom frem i rapporten "Fremtidens lakseoppdrett" fra Teknologirådet. Vi har derfor engasjert oss i FoU-prosjekter (finansiert av både Norges forskningsråd og FHF) hvor formålet er å produsere en steril laks som er like robust og har de samme produksjonsegenskapene som dagens laks. Først når man har en slik steriliseringsteknologi tilgjengelig, vil man sikre at rømming ikke får uakseptable miljømessige konsekvenser. Flere lukkede produksjonskonsepter er under uttesting. Lerøy Seafood Group ASA har tro på at lukkede, flytende konsepter kan være en løsning for spesielt utsatte områder fra smoltifisering og frem til fisken er ca. 1 kg. Vi deltar i flere FoU-prosjekter innen dette området, f.eks. OPP-prosjektet (Optimal postmoltproduksjon).

Lerøy Seafood Group har i 2013 igangsatt et nytt prosjekt i storskala sammen med flere andre store havbruksaktører i Norge. Prosjektet går ut på å kunne spore rømt laks tilbake til lokalitet. Gjennom ny teknologi vil det nå være mulig å spore laksen tilbake til lokalitet ved å gjennomføre analyser av fiskeskjell. På denne måten vil man være i stand til å finne tilbake til eier av evt. rømt fisk.

Lerøy Seafood Group var en aktiv pådriver for å få satt i gang utredningen "Hvordan kan kartleggingen av laksens genom bidra til å løse utfordringene i norsk havbruksnæring?", som er finansiert av FHF og ledet av biologisk institutt ved Universitetet i Bergen. Det er klart at det åpner seg en stor og ukjent "verktøykasse" nå som laksens genom er kartlagt, og at dette vil kunne få stor betydning for laksens velferd, sykdomsbekjempelse og driftsoptimalisering.

Lerøy Seafood Group er sammen med bl.a. FHF og NFR en pådriver for å etablere en felles kunnskapsplattform hvor genomkunnskapen settes i et større perspektiv (systembiologi) og tilgjengeliggjøres for næringen i en "Salmonbase".

## GSI, GLOBAL SALMON INITIATIVE

For at bransjen skal kunne imøtekomme den økende etterspørselen, må vi sørge for at vi driver all virksomhet på en bærekraftig måte. Ifølge Global Salmon Initiative (GSI) er det tre viktige elementer som inngår i bærekraft: miljøpåvirkning, sosialt ansvar og økonomisk stabilitet. GSI vet at miljøsamarbeid er nøkkelen til vår styrke. Sammen, og med støtte fra interessentene våre, har vi som mål å sette bærekraft i sentrum for driften og dermed gjøre viktige forbedringer i bransjen.

### **BIOSIKKERHET**

GSI har prioritert umiddelbare biosikkerhetstiltak for å bekjempe lakselus, som utgjør en stor utfordring for lakseoppdrettere. Vi har utviklet en rekke eksempler på beste praksis for bekjempelse av lakselus på verdensbasis. Disse inngår i et program for økt forskning og kunnskapsutveksling, som vi planlegger å innføre ved alle anlegg. Gjennom mer utstrakt bruk og etterlevelse av beste praksis ønsker vi å bidra til store forbedringer i bekjempelsen av lakselus i hele bransjen.

### **FÔRING OG ERNÆRING**

I samarbeid med FNs organisasjon for ernæring og landbruk (FAO) vurderer GSI prosjekter for å bidra til økt utbredelse av bærekraftig akvakultur. Eksempler på aktuelle prosjekter er sikring av bærekraftige kilder til råvarer og utvikling av en global forståelse av bærekraftig akvakultur gjennom økt kunnskapsutveksling.

### **STANDARDE**

GSI erkjenner viktigheten av innsyn og forstår at evaluering er nødvendig hvis vi skal nå målene om bærekraft. Bransjen har allerede gjort store fremskritt når det gjelder bærekraft, og har oppfylt mange strenge standarder, men vi ønsker hele tiden å bli bedre.

GSI arbeider for å innføre Aquaculture Stewardship Council (ASC) som rammeverk for styring og rapportering av fremdrift. Selv om ASC-standarden er streng, håper vi at vi gjennom samarbeid kan klare å få sertifisert alle medlemsanleggene i GSI innen 2020.

GSI er et ledelsesinitiativ startet av produsenter av oppdrettslaks verden over. Målet er å gjøre betydelige fremskritt i retning av å sikre en bærekraftig kilde til sunne proteiner for å fø en voksende befolkning, samtidig som vi minimerer miljøpåvirkningen og tar stadig mer sosialt ansvar.

### **VIKTIGE FREMSKRITT I 2013**

- Anlegg som eies av GSI-medlemmene Lerøy Seafood Group, Marine Harvest og SalMar ASA, ble ASC-sertifisert.
- GSI arrangerte en internasjonal workshop og turné om beste praksis for bekjempelse av lakselus for å utveksle kunnskaper på dette området.
- Det ble etablert viktige samarbeid med WWF, FAO samt fiskefôrprodusentene EWOS, BioMar og Skretting for å få fortgang i arbeidet.



Alle produsenter av oppdrettslaks som deler vår visjon og er villige til å arbeide for å nå målene, er velkomne som medlemmer i GSI. Ta kontakt på [GSI@axon-com.com](mailto:GSI@axon-com.com) hvis du ønsker mer informasjon.



# MATVARETRYGGHET

A scenic landscape at sunset or sunrise. The sky is a mix of light blue and soft orange. In the foreground, a wooden pier extends into a calm body of water. The water reflects the colors of the sky. In the background, there are snow-capped mountains. A few yellow buoys are visible in the water on the right side.

## MATVARETRYGGHET

Lerøy Seafood Group jobber aktivt i alle ledd i verdikjeden for å sikre forbrukeren trygge produkter. Vi har gjennom mange års erfaring bygget opp et kvalitetssystem som inneholder rutiner og prosedyrer som skal sørge for trygge produkter. Som ledd i våre kvalitetssikringsrutiner har vi kontroll og oppfølging av våre produsenter og samarbeidspartnere. Dette skjer gjennom å stille krav til kvalitetssystem og rutiner samt gjennom analyser og oppfølging. Våre kvalitetsmedarbeidere gjennomfører mellom 150 og 200 eksterne revisjoner pr. år for at vi skal være trygge på at det vi kjøper inn, tilfredsstillende de kravene vi stiller til våre produkter. I tillegg blir produktene kontrollert av Lerøy Seafood Group på ulike stadier gjennom hele produksjonsprosessen fra egg/mottaksanlegg til ferdig produkt i kasse, og i enkelte tilfeller også ved levering hos kunde.

Lerøy Seafood Group har i dag mange ulike produsenter av fisk og skalldyr. I vårt revisjonssystem gjør vi en fareanalyse av produsenter for å bestemme hvor ofte den enkelte produsent skal revideres. I analysen tas det hensyn til produktrisiko, kvantum innkjøpt, kundekrav, reklamasjonshistorikk og revisjonsresultat.

I en revisjon benyttes et eget revisjonsskjema basert på Lerøy Seafood Groups krav. Revisjonen av produsenter omfatter blant annet følgende: HACCP, ulike sertifiseringsordninger, kundespesifikasjoner, egne spesifikasjoner, lovverk, sporbarhet, merking, hygienisk design, fiskevelferd samt bakteriologiske analyser av utstyr, produkt og vann. Etter revisjon får produsenten en avviksrapport som produsenten må lage en tiltaksplan for. Avvikene skal være rettet opp innen en gitt tidsfrist.

Alle produkt blir merket i henhold til gjeldende merkeforskrifter i Norge/EU samt kundekrav og importland. Enkelte tilfeller av sviktende matvaresikkerhet innen ulike proteingrupper i ulike deler av verden de siste årene har ført til økt fokus på mattrygghet.

Lerøy Seafood Group tar dette arbeidet på alvor og har brukt store ressurser på å utvikle tilfredsstillende systemer og rutiner for å sikre at vi oppfyller de strenge kravene vi har stilt til oss selv, og de kravene andre aktører stiller til oss.



## BEREDSKAP

### TILBAKEKALLING

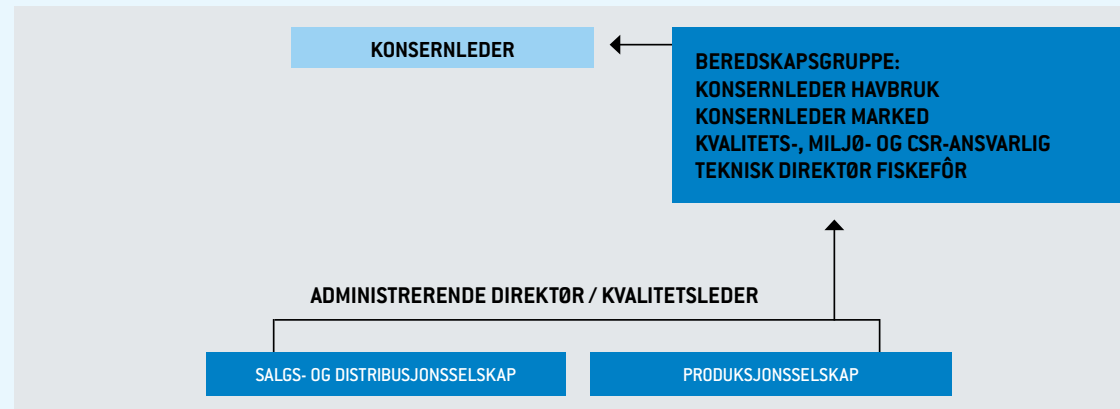
Lerøy Seafood Group har full sporbarhet på alle produkter fra båt/merd og frem til kunde. Hvert år gjennomfører vi tilbakekallingstester overfor våre største produsenter.

I 2013 gjennomførte Hallvard Lerøy AS syv tilbakekallingstester. Produsenten blir kontaktet med en fiktiv sak og sporer produktene fra produksjon og identifiserer hvilke kunder som har mottatt produktet. Ut fra en farevurdering avgjør man om produktet må tilbakekalles, og hvilke instanser som må informeres.

### BEREDSKAPSGRUPPE

Beredskapsgruppen består av representanter fra ledelse, produksjon, marked, FOU, fiskefôr, kvalitet og miljø. Gruppen har det øverste ansvaret, innad og utad, for kommunikasjon, håndtering og gjennomføring av aktuelle utfordringer/kriser som måtte inntreffe.

## ORGANISERING AV BEREDSKAPSGRUPPE




### Eksempler på aktører som kan stille krav til oss:

- Media
- Kunder
- Myndigheter
- Organisasjoner
- Forbrukere
- Interne aktører ved ulykker/kriser som rammer ansatte

Det er utarbeidet en egen instruks for beredskapshåndtering og tilbaketrekking av produkter.

## EKSEMPEL FRA EN TILBAKEKALLINGSTEST



### Feedback detail overview

Claim no	25361	Team	Quality
Source	Production	Claim type	Recall test
Producer	Austevoll Fiskeindustri AS		

#### Case history

Description	Registered by	Date	Status
Årlig tilbakekallingstest H-72	RLJ@leroy.no	13.04.2010 14:48:50	New

Øvelse startet kl. 13:30

Myndighetene i Vietnam har påvist medisinrester i et parti fryste laksehoder X'cut pakket hos H-72 22.10.2009. Kunden A&O CO. Ltd har kjøpt 50 kasser med totalt 1 027,1 kg. myndighetene har gitt kunden og oss pålegg om å trekke tilbake all fisk som samsvarer med dette partiet.

På bakgrunn av dette er det viktig at vi får vite hvilken lokalitet fisken stammer fra, slik at vi kan spore opp hvem som har mottatt samme fisken.

Test startet 13.04.2010 kl 13:30, parti identifisert og sporet kl. 13:51.	RLJ@leroy.no	13.04.2010 14:48:50	New
Totalt 2 040 kg laksehoder produsert i partiet, alt levert til samme kunde i Vietnam (Sjait). Laksen kommer fra Saugy Merd B og 1A, partinummer 121129. Marklagjet er informert om test.	RLJ@leroy.no	13.04.2010 14:48:50	New
Automatically approved when closed.	RLJ@leroy.no	13.04.2010 14:48:50	Approved
Springskiss tok 21 minutter. Partinummer kontrollert og samsvarer med Saugy Merd B og 1A. Suksess.	RLJ@leroy.no	13.04.2010 14:48:50	Closed



## SPORBARHET

Lerøy Seafood Group har full sporbarhet på alle produkter. For havbruksrelaterte arter som laks, ørret, torsk osv. kan kunden gå inn via hjemmesiden til Hallvard Lerøy AS, [www.leroyseafood.com](http://www.leroyseafood.com), for å hente ut sporbarhetsinformasjon på aktuelle produkter som er solgt gjennom Hallvard Lerøy AS.

Dagens system følger fisken fra rogn til ferdigpakket vare. Ved pålogging får brukeren tilgang til detaljert informasjon om produktet gjennom hele verdikjeden. Alle data legges inn i konsernets database og kan videre hentes ut ved forespørsel gjennom sporbarhets-systemet. Den enkelte kunde har sin egen brukerkonto som gir mulighet til sporing i tilknytning til en bestemt faktura. På hver LOT får kunden sporingsinformasjon fra stamfisk til slakteri om blant annet lokalitet, fôr, behandlinger og kvalitetsinformasjon som fett, farge og kondisjonsfaktor.

# EKSEMPEL PÅ SPORBARHETSDOKUMENTASJON

Creating Tasteful solutions

**Lot:** 13215 **Species:** Norsøgen Atlantisk Salmon

### Trace Information

**Broodstock**

Broodstock:	Aslak
License:	1286
Sex:	AquaGen

**Juvenile**

Hatchery:	Lakeland	Stock Plant:	Lakeland
License:	FJ8003	License:	FJ8000
Hatching Period:	2011-08-01	Withdraw:	
Stock Weight:	87 g		

**Farm**

Fish Farm:	112 Gaustadgata	Last Day of Feeding:	2013-02-09
Farm License:		Temp. Last Day of Feeding:	2.2 C
Location License:	5074	Date of first Transfer:	2011-07-30
Name of Farm:	Kjøtt, Lyster	Withdraw:	
Cage Density:	2 fish/m <sup>2</sup>	Duration of Transport:	8 Hours
Cage Number:	126		

**Packing Station**

Packing Station:	Lerøy Aurora AS T126	Packing Date:	2013-02-15
License:	7126	Cage Temperature:	2.2 C

**Processing**

Processing Plant:	Lerøy Aurora AS Slaggev
License:	7126
Processing Date:	2013-02-14

Creating Tasteful solutions

**Lot:** 13215 **Species:** Norsøgen Atlantisk Salmon

Feed	Supplier	Type	First Day	Treatment	Type	Name	Period
Juvenile							
Starling	Nutra XP 0.5	0.5 mm	2011-01-04	Vaccination	Alpha Jekt Micro 6		2011-08-02 - 2011-08-24
Starling	Nutra XP 0.7	0.7 mm	2011-01-21	Vaccination	Autogen DSM		2011-03-18 - 2011-03-18
Starling	NUTRA XP 1.0	1 mm	2011-02-23				
Starling	Nutra Dymac	1.0, 1.2 mm	2011-03-18				
Starling	Nutra Dymac	1.5, 1.5 mm	2011-04-10				
Starling	Protec	1.5, 1.5 mm	2011-04-10				
Starling	Nutra Dymac	2.0, 2 mm	2011-05-12				
Starling	Protec	2, 2 mm	2011-06-02				
Starling	Nutra Supreme	2, 2 mm	2011-06-26				
Starling	CONDUCTIVE SENS	2.0, 2 mm	2011-07-06				
Farm							
Starling	Spil	FJ 50A	3 mm	2011-07-31			
EWG	ADAPT MARINE	30-40A	300, 8 mm	2011-08-24			
EWG	Qval	200	40A, 4 mm	2011-10-26			
EWG	Qval	110-200	50A, 8 mm	2011-11-25			
EWG	Robust	F10	50A	100, 7 mm	2011-12-11		
EWG	Qval	500	50A, 8 mm	2012-01-25			
EWG	Qval	110	600	50A, 8 mm	2012-02-23		
EWG	OPAL-110	100	50A	500, 8 mm	2012-02-27		
EWG	OPAL-110	100	1000	50A, 8 mm	2012-03-12		
EWG	Qval	110	2000	50A	500, 8 mm	2012-04-02	
EWG	Qval	120	6000	50A, 8 mm	2012-06-27		
EWG	Qval	110	1000	50A, 8 mm	2012-08-30		
EWG	Qval	120	2000	50A, 12 mm	2012-09-18		
EWG	Qval	120	2000	50A	500, 8 mm	2012-10-29	
EWG	ROBUST	120	1000	50A, 4 mm	2012-11-14		
EWG	Qval	120	100	1000	50A	500, 8 mm	2012-11-18
EWG	Qval	120	1000	20A, 8 mm	2012-01-03		

Creating Tasteful solutions

**Lot:** 13215 **Species:** Norsøgen Atlantisk Salmon

**Quality**

Sampling Date:	2013-02-15
Fat Content:	22.7%
Colour	Sammen
Mg/kg:	2.2
Condition Factor:	0.9

# KVALITETSSIKRING OG SERTIFISERING

Et viktig verktøy i konsernets kvalitets- og miljøarbeid er sertifisering i henhold til internasjonale standarder. I 2013 ble Lerøy Seafood Group det første selskapet i verden som ble sertifisert i henhold til ASC-standarden. Det sikrer at akvakulturvirksomheten drives på en miljøvennlig og bærekraftig måte.

Konsernet har i mange år arbeidet for å sikre høy kvalitet og har utviklet kontrollsystemer basert på GLOBALG.A.P.; MSC; ASC; ISO 9000, 14000 og 22000; BRC; IFS; Label Rouge; NS 9415 og HACCP. Disse standardene gjelder på ulike områder, for eksempel:

- Havbruk dekkes av GLOBALG.A.P.- og ASC-sertifikater.
- Alle konsernets produksjonsanlegg har BRC-sertifisering.
- Salgsavdelingen ved hovedkontoret i Bergen er sertifisert i henhold til ISO 9001 og har "chain of custody" for ASC, MSC og GLOBALG.A.P.
- Alt produksjonsutstyr til havbruk er sertifisert i henhold til NS 9415-standarden for flytende oppdrettsanlegg.

**GLOBALG.A.P.** (Good Agricultural Practice)  
– frivillig standard for sertifisering av jordbruksprodukter

**MSC** (Marine Stewardship Council)  
– standard for bærekraft på villfanget fisk

**ASC** (Aqua Stewardship Council)  
– standard for bærekraft for fisk i havbruk

**ISO 9000**  
– standard for kvalitetsstyringssystem

**ISO 14000**  
– standard for miljøstyringssystem

**ISO 22000** – standard for trygg mat

**BRC** (British Retail Consortium)  
– kvalitetsstandard med fokus på trygg mat

**IFS** (International Featured Standard)  
– standarder for kvalitet og trygg mat

**Label Rouge** – kvalitetssikring i Frankrike

**NS 9415**  
– norsk standard for flytende oppdrettsanlegg

**HACCP** (Hazard Analytical Critical Control Point)  
– prinsipper for risikoanalyse





## LERØY FØRST I VERDEN MED ASC-SERTIFISERING FOR LAKS

Det er med stor stolthet vi kan si at de tre første lokalitetene i verden som ble sertifisert etter denne standarden, har tilknytning til Lerøy.

- Nr. 1 Jarfjord – Villa Organic**
- Nr. 2 Hogsneset Nord – Lerøy Midt**
- Nr. 3 Årøya – Lerøy Aurora**

Vi har et mål om at alle våre lokaliteter skal sertifiseres etter denne standarden. I løpet av 2014 vil all fisk som selges fra Lerøy Aurora, være ASC-sertifisert.

For Lerøy Seafood Group er sertifisering etter ASC-standard en naturlig videreføring av det sterke miljøengasjementet som preger vår organisasjon.

På denne måten sikrer og dokumenterer

vi at vår havbruksvirksomhet er fremst i verden på miljømessig bærekraftig produksjon, og at vi har både kompetanse og gjennomføringskraft til å ta nye steg innen dette viktige fagområdet.

ASC-standard stiller krav innen følgende syv områder:

- Juridiske krav
- Bevaring av naturlig miljø og biologisk mangfold
- Bevaring av vannressurser
- Bevaring av artsmangfold
- Fiskefôr
- Fiskehelse
- Samfunnsansvar

Som første selskap i verden kunne Lerøy Seafood Group tilby markedet laks produsert etter den nye miljøstandarden ASC, Aquaculture Stewardship Council.





## GLOBALG.A.P.

GLOBALG.A.P. er en standard som ivaretar miljøet med hensyn til både produksjon og de ansatte som jobber i produksjonen.

- The Global Partnership for Safe and Sustainable Agriculture

### Omfanget av standarden:

Rogn – smolt – matfisk – produksjon

Standarden dekker produksjonsprosessen fra rognstadiet til avliving av fisken.

### GLOBALG.A.P.-standarder finnes på følgende områder:

- Frukt og grønt
- Blomster og prydbusker
- Integrert jordbruk – moduler for sau, svin, storfe, fjærkre og meieri
- Kaffe
- Integrert akvakultur – laks og ørret
- Under utarbeidelse: pangasius, reker, tilapia



## FOKUSOMRÅDER

**Matvaresikkerhet:** Standarden er basert på matvaresikkerhetskriterier som tar utgangspunkt i generiske HACCP-prinsipper (Hazard Analysis & Critical Control Points).

**Miljø:** Standarden består av miljømessig beskyttelse og “Good Aquaculture Practices” som er utviklet for å minimere den negative effekten akvakultur har på miljøet.

**Helse, sikkerhet og velferd for ansatte:** Standarden etablerer et globalt nivå av yrkesmessige helse- og sikkerhetskriterier ved anleggene samt forståelse for og ansvar for sosialrelaterte temaer. Dette er likevel ingen erstatning for grundige revisjoner for etisk sosialt ansvar.

**Fiskevelferd:** Standarden etablerer et globalt nivå for fiskevelferds-kriterier ved anleggene.

**GLOBALG.A.P.**

## MERKEVAREPRODUKTER

Lerøy Seafood Group har de siste årene satset mye på salg av egen merkevare under merkevarenavnet: Lerøy. I tillegg produseres det egne merkevarer under andre merker: Aurora Salmon, Poseidon, Smögen Seafood, Fossen, Finest, Aurora Seafood, Catch og Fossen Fjord Fish.

I 2013 var 67,4 % av produktene basert på egneide råvarer, sammenlignet med 66,6 % i 2012.

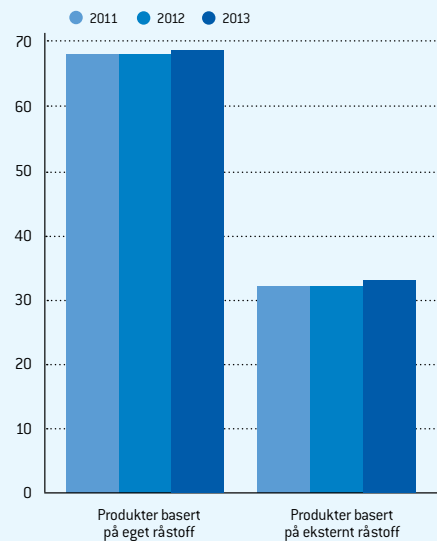
Det selges også en del produkter som er sertifisert etter ulike standarder for bærekraft, som ASC, MSC, GLOBALG.A.P.



og Debio/KRAV. Det selges mer sertifisert fisk enn det som blir merket med sertifiseringsmerke. Dette skyldes at produksjonen per i dag er større enn markedets etterspørsel etter disse produktene. Det har vært en betydelig økning i etterspørselen etter sertifiserte produkter fra 2012 til 2013.

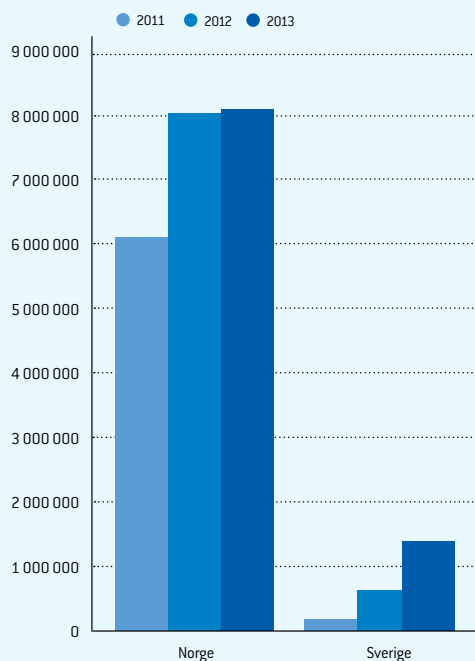


### SALG AV PRODUKTER BASERT PÅ EGET RÅSTOFF (%)



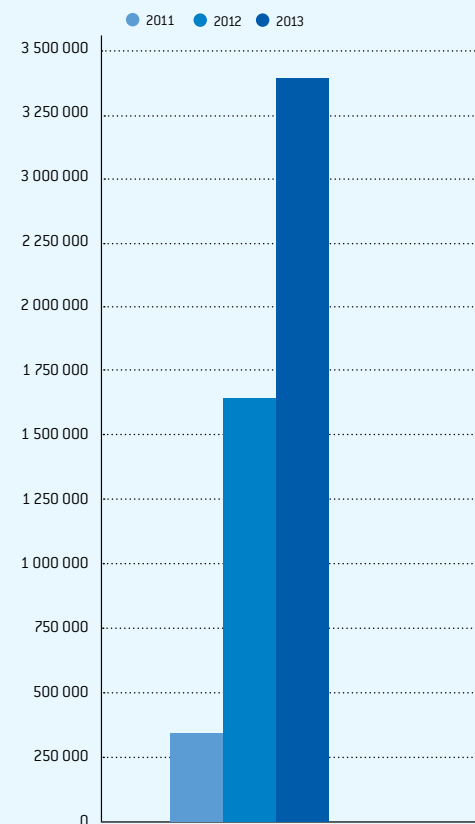
Salget av produkter gjennom Lerøy Seafood Group, basert på eget råstoff, var i 2012 på tilsvarende nivå som i 2011.

### SALG AV MSC-/KRAV-MERKEDE PRODUKTER SOLGT GJENNOM HALLVARD LERØY AS OG LERØY SVERIGE AB



Produktene som er solgt fra Norge, er MSC-sertifisert, men de er ikke merket med MSC eller solgt som MSC-produkter.

### SALG AV GLOBALG.A.P.-SERTIFISERT LAKS GJENNOM HALLVARD LERØY AS (KG)



Laksen er sertifisert etter GLOBALG.A.P.-standarden, men vil ikke alltid være merket med produktmerket til GLOBALG.A.P.



## SPIS FISK – BLI FRISK!

“Fisk er sunt året rundt”. Dette er et gammelt uttrykk som bekreftes av nyere forskning. Det er vist at inntak av sjømat forebygger hjerte- og karsykdommer. Norske myndigheter og WHO, Verdens helseorganisasjon, anbefaler alle å spise mer sjømat. Helsedirektoratet har kommet med nye kostholdsråd og anbefaler nå å spise sjømat 2–3 ganger i uken.

## NØKKELRÅD FOR ET SUNT KOSTHOLD

Det du spiser og drikker, påvirker helsen din. Helsedirektoratet anbefaler et variert kosthold med mye grønnsaker, frukt, bær, grove kornprodukter og fisk, og begrensede mengder av bearbeidet kjøtt, rødt kjøtt, salt og sukker. Velg gjerne nøkkelhullsmerkede matvarer.

- Spis minst fem porsjoner grønnsaker, frukt og bær hver dag.
- Spis grove kornprodukter hver dag.
- La magre meieriprodukter være en del av det daglige kostholdet.
- Spis fisk til middag to til tre ganger i uken. Bruk også gjerne fisk som pålegg. Dette tilsvarer totalt 300–450 gram ren fisk i uken.
- Seks påleggsporsjoner med fisk tilsvarer omtrent én middagsporsjon.
- Minst 200 gram bør være fet fisk som laks, ørret, makrell eller sild.
- Velg fortrinnsvis nøkkelhullsmerkede fiskeprodukter.
- Velg magert kjøtt og magre kjøttprodukter.
- Begrens mengden bearbeidet kjøtt og rødt kjøtt.
- Velg matoljer, flytende margarin og myk margarin, fremfor hard margarin og smør.
- Velg matvarer med lite salt, og begrens bruken av salt i matlaging og på maten.
- Unngå mat og drikke med mye sukker til hverdags.

- Velg vann som tørstedrikk.
- Ha en god balanse mellom hvor mye energi du får i deg gjennom mat og drikke, og hvor mye du forbruker gjennom aktivitet.

## SE ETTER NØKKELHULLET!

Nøkkelhullet gjør det enkelt å velge sunnere. Helsedirektoratet og Mattilsynet står bak merkeordningen.

Sammenlignet med andre matvarer av samme type oppfyller produkter med Nøkkelhullet ett eller flere av disse kravene:

- Mindre og sunnere fett
- Mindre sukker
- Mindre salt
- Mer kostfiber og fullkorn

Lerøy Seafood Group har fokus på nøkkelhullsmerking ved utvikling av nye produkter. Vi ønsker å tilby våre kunder sunne og trygge produkter som også gir en helsemessig gevinst.



## LIVSSTILSSYKDOMMER VIL TROLIG UTGJØRE EN GLOBAL UTFORDRING I ÅRENE SOM KOMMER

### WHO HAR ANSLÅTT AT:

80 % av alle hjerteinfarkt  
90 % av alle diabetes type 2-tilfeller  
30 % av alle krefttilfeller



### KAN FOREBYGGES VED:

Forbedret ernæring  
Fysisk aktivitet  
Ikke-røyking

### HJERTE- OG KARSYKDOMMER:

Overvekt  
Diabetes  
Osteoporose



### 1999:

60 % av alle dødsfall  
43 % av all sykdom

### 2025:

73 % av alle dødsfall  
60 % av all sykdom

Fisk er rik på proteiner og omega-3 og inneholder ikke sukker. En trend i tiden er at dagens kosthold inneholder for mye sukker og for mye omega-6. Ved å bytte ut deler av kosten med sjømat vil man oppnå en dobbel effekt: Man får i seg mindre sukker og mindre mengder omega-6, samtidig som man får i seg mer omega-3 og andre viktige næringsstoffer. Omega-3 og omega-6 er ulike typer n-3- og n-6-fettsyrer. Det er antatt at det spesielt er de marine n-3-fettsyrene, omega-3, som gir en helsemessig gevinst. Disse finner vi mye av i fet fisk, som laks og ørret.

De viktigste omega-3-fettsyrene er DHA og EPA. Dette er essensielle fettsyrer. Det betyr at kroppen er avhengig av disse fettsyrene for å opprettholde flere livsviktige funksjoner. Disse essensielle fettsyrene finner vi kun i sjømat.

Omega-3 av denne typen kan vi bare ta til oss gjennom maten vi spiser, siden kroppen ikke greier å produsere dem selv. Derfor er det viktig å sørge for at kroppen får nok tilførsel av riktig type omega-3.



Mangel på essensielle fettsyrer viser seg som hudforandringer, nerveforstyrrelser og veksthemming hos barn. Dagens ernæringsdiskusjon retter seg mye mot den betydning de essensielle fettsyrene har når det dreier seg om å forebygge for eksempel hjertesykdom og åreforkalkning.

Ubalanse i forholdet mellom omega-3- og omega-6-fettsyrer bidrar til llivsstilssykdommer som hjertesykdom, diabetes type 2, kreft og psykiske lidelser.

Innholdet av disse fettsyrene i blodet bør være 2:1, altså størst forekomst av omega-3. Det er også mye som tyder på at mennesker som har reumatiske plager i form av betennelser i ledd, kan ha nytte av fiskeoljer for å redusere betennelsesreaksjonen, helst sammen med vitamin E og sporstoffet selen.

EUs mattrygghetsorgan, EFSA, anbefaler friske folk et daglig inntak av 0,25 gram EPA og DHA, det vil si 1,75 gram pr. uke, for å beskytte mot hjerte- og karsykdommer. I gjennomsnitt inneholder 100 gram laks 2,1 gram EPA og DHA.

Ved å spise 100 gram laks får en altså i seg den anbefalte mengden og vel så det.

Et variert kosthold med ulike typer sjømat er en god garanti for å få i seg det kroppen trenger. Å spise fisk er en god investering i egen helse. I tillegg smaker det utmerket og kan tilberedes på utallige måter – på grill, i ovn, kokt, stekt og helt rått.

Forskning har vist at en kombinasjon av fett og sukker gir økt fedme. Forskningsdata tyder på at det ikke er likegyldig om fett i maten kombineres med sukker eller protein, dersom man er opptatt av vekten. Et forsøk utført ved Nasjonalt institutt for ernærings- og sjømatforskning, NIFES, viste at dietten som var sammensatt av sukker i kombinasjon med fett, gav betydelig mer fedme enn dietten som var sammensatt av protein og fett. Dietten sammensatt av protein og fett gav også en lavere vektøkning enn en diett sammensatt av færre kalorier. Grunnen til dette er trolig at en begrenset tilgang på sukker gjør at man tar energi fra fettvev for å produsere sukker til blant annet hjernen.

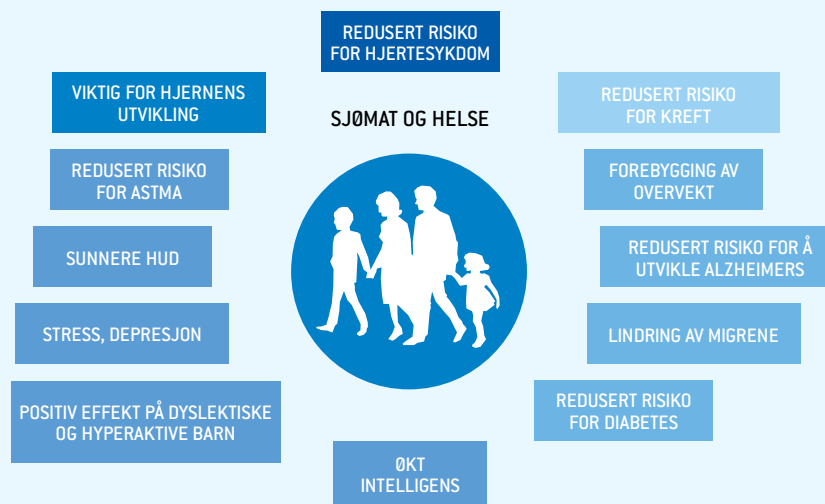
Økende fedme er en av våre største utfordringer fremover og kan som kjent føre til diabetes. Diabetes er et voksende problem både nasjonalt og globalt. Det er estimert at 300 millioner mennesker vil ha type 2-diabetes i 2025. Studier har vist at fiskeprotein kan beskytte mot utviklingen av diabetes. Rett kosthold er svært viktig for å forebygge sykdom.

Det finnes en stor mengde dokumentasjon som generelt sett viser at å spise fisk er bra for helsen, og det er gode holdepunkter for at særlig inntak av fet fisk bremser utviklingen av og forebygger hjerte- og karsykdommer. Inntak av fisk og annen sjømat er også viktig for fosterets utvikling, blant annet for vekst og nevrologisk utvikling. Andre forsøk har vist positive effekter på sykdommer som demens, fødselsdepresjon, beinskjørhet, hudplager, migrene og hyperaktivitet.

Det som eventuelt gjør at en burde begrense inntaket av fisk, er den fete fiskens innhold av dioksiner og dioksinlignende PCB. Men med dagens kontroll av råvarer i fiskefôr og fisk ligger grenseverdiene for miljøgifter i fisk langt under anbefalte grenseverdier. TWI, tolerabelt ukeinntak, for dioksin og dioksinlignende PCB er 14 pg TE/kg kroppsvekt/uke. Dette vil si at en person på 70 kg kan spise 980 pg TE pr. uke (TE – giftholdige enheter / pg = pikogram).



RESULTAT FRA ULIKE FORSØK I ULIKE DELER AV VERDEN VISER AT INNTAK AV SJØMAT, SPESIELT FET FISK, HAR POSITIV INNVIRKNING PÅ ULIKE SYKDOMMER



*Jo mørkere farge, jo flere forsøk konkluderer med at sjømat har positiv effekt.*

Analyser av laks i Lerøy Seafood Group viser at den i 2012 inneholdt ca. 0,49 pg TE/g. Et måltid laks består vanligvis av 200 gram, det vil si at man ved å spise et laksemåltid på 200 gram får i seg ca. 98 pg TE. Man kan altså spise 10 laksemåltider à 200 gram pr. uke uten å overskride det anbefalte inntaket av TE. Anbefalte grenseverdier er som regel satt med en stor sikkerhetsmargin. Gjennom sjømat får en i tillegg dekket de behovene man har for andre viktige næringsstoffer som vitamin B12, D og E.

**Næringsinnhold i laks,  
(NIFES):**

Produkt	Aske g/ 100 g	Energi g/ 100 g	Fett g/ 100 g	Protein g/ 100 g	Karbohydrat g/ 100 g	Tørrestoff g/ 100 g
Laks, oppdrett	0,9–1,3	784–1202	9–23	14–26,1	0	30–42

Vannløselige vitaminer	Fettløselige vitaminer	Mineraler	Sporelementer	Aminosyrer
Biotin	Alfa-tokoferol (vitamin E)	Fosfor (P)	Fluor (F)	Alanin
Folat	Gamma-tokoferol (vitamin E)	Kalium (K)	Jern (Fe)	Arginin
Kobalamin (B12)	Vitamin A1 (sum retinol)	Kalsium (Ca)	Jod (I)	Asparginsyre
Niacin	Vitamin A2 (3,4 didehydro-all-trans-retinol)	Magnesium (Mg)	Kobber (Cu)	Fenylalanin
Pantotensyre	Vitamin D (D3)	Natrium (Na)	Selen (Se)	Glutaminsyre
Pyridoksin (B6)			Sink (Zn)	Glycin
Riboflavin (B2)				Histidin
Tiamin (B1)				Hydroksyprolin
				Isoleucin
				Leucin
				Lysin
				Metionin
				Prolin
				Serin
				Taurin
				Treonin
				Tryptofan
				Tyrosin
				Valin

# YTRE MILJØ

A wide-angle landscape photograph of a fjord. The water is calm and reflects the sky and the surrounding mountains. The mountains are dark and rugged, with some snow or light-colored patches on their peaks. The sky is a clear, pale blue. The overall mood is serene and natural.



## LERØY SEAFOOD GROUPS FOKUSOMRÅDER FOR YTRE MILJØ

- Rømming
- Lus
- Fiskehelse
- Lokalitetsforhold
- Fiskefôr med råvarer
- Klimagasser
- Restråstoff
- Distribusjon



## RØMMING

Forebygging av rømming er et svært viktig og høyt prioritert område i Lerøy Seafood Group. Lerøy Seafood Group legger ned mye arbeid i å optimalisere utstyr og rutiner, nettopp for å unngå rømming. Alle hendelser som kan føre til rømming, og episoder der fisk faktisk rømmer, blir rapportert til fiskerimyndighetene. Rømmingssikring dreier seg om å ha fokus på gjennomføring/handling, god planlegging av enhver operasjon for å sikre trygg gjennomføring samt en effektiv etterkontroll. Stikkord som HOLDNING, HANDLING og ANSVAR må gis innhold av ansvarlig ledelse og krever at vi alle til enhver tid er bevisst det ansvar vi har for å sikre null – 0 – rømming i våre selskaper.



Det ble registrert fire tilfeller av rømming i Lerøy Seafood Group i 2013, totalt 31 980 fisk, noe som tilsvarer 0,03 % av det antall fisk vi hadde i sjøen i 2013.

**Dato Selskap Lokalitet Art Antall**

06.06.13: Lerøy Vest 11611 Ørret 50

21.10.13: Lerøy Vest 28976 Laks 1 929

04.11.13: Lerøy Aurora 30877 Laks 1

29.11.13: Lerøy Midnor 12383 Laks 30 000

06.06.13: Rømmingen skjedde under notskifte. Et lite stykke av toptindelen på nota kom under i sjøen, slik at fisken svømte ut.

21.10.13: Hull i not oppdaget tre dager etter behandling mot AGD.

04.11.13: En fisk som ble tatt opp fra not for kontroll, glapp ut i sjø.

29.11.13: Kontakt mellom not og kjetting som brukes til å holde bunnringen på plass, gav hull i not.

Det ble ikke registrert rømming fra noen av våre settefiskanlegg i 2013. I etterkant av uhell som kunne ført til eller som faktisk førte til rømming, er det essensielt at alle forhold rundt episodene blir gjort kjent for alle i organisasjonen. Slike hendelser blir brukt aktivt i opplæring av medarbeidere og optimalisering av rutiner og utstyr. Økt fokus på rømming de siste årene har ført til flere endringer ved våre anlegg for å unngå tilsvarende hendelser i fremtiden.





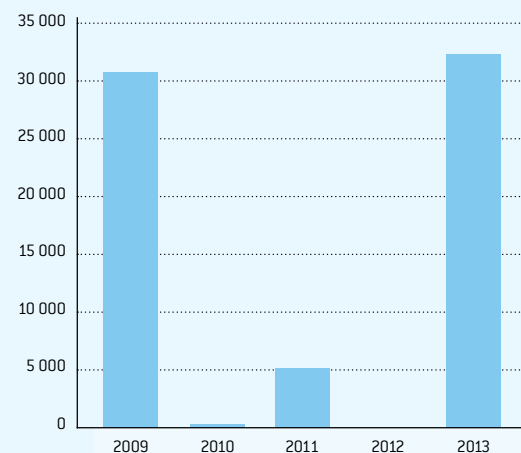
#### Konkrete tiltak som kan nevnes:

- Utskiftning av nøter
- Alle anlegg skal være i overensstemmelse med den nye Nytech standarden
- Anleggssertifikat for alle anlegg
- Aktiv deltakelse i videreutvikling av løsninger som hindrer rømming, med spesiell vekt på løsninger rettet mot avvik på bunnring, kjetting og not
- Modernisering av utstyr
- Ingen nøter i sjø uten tegning
- Ingen montering av opphalertau der det ikke er krysstau
- Merking av nøter
- Utvidet bruk av kamera/dykkere under/etter arbeid med not
- Ny prosedyre for nothåndtering
- Nytt loggskjema for alt arbeid som berører not

#### Hva kan vi gjøre mer av?

- Kontinuerlig arbeid med holdninger
- Kontroll/etterkontroll – alltid
- Kontinuerlig revisjon av prosedyrer
- Revisjon av leverandører
- Bruk av ny teknologi for overvåking

RØMMING I LERØY SEAFODD GROUP (ANT. FISK)



Det er viktig at hendelser der fisk rømmer, fører til erfaringsutveksling mellom havbruksselskaper. Selskapene i Lerøy Seafood Group deltar i fora der erfaring og kompetanse utveksles mellom aktører. Blant annet samarbeider vi om beredskap med andre havbruksselskaper i vår nærhet, og vi deltar aktivt i arbeidet med å heve kompetansen og forbedre beredskapen gjennom aktiviteter koordinert av FHL, Fiskeri- og havbruksnæringens landsforening. Videre har våre havbruksselskaper tett kontakt og kommunikasjon med myndighetene i spørsmål som gjelder forebygging av rømming.

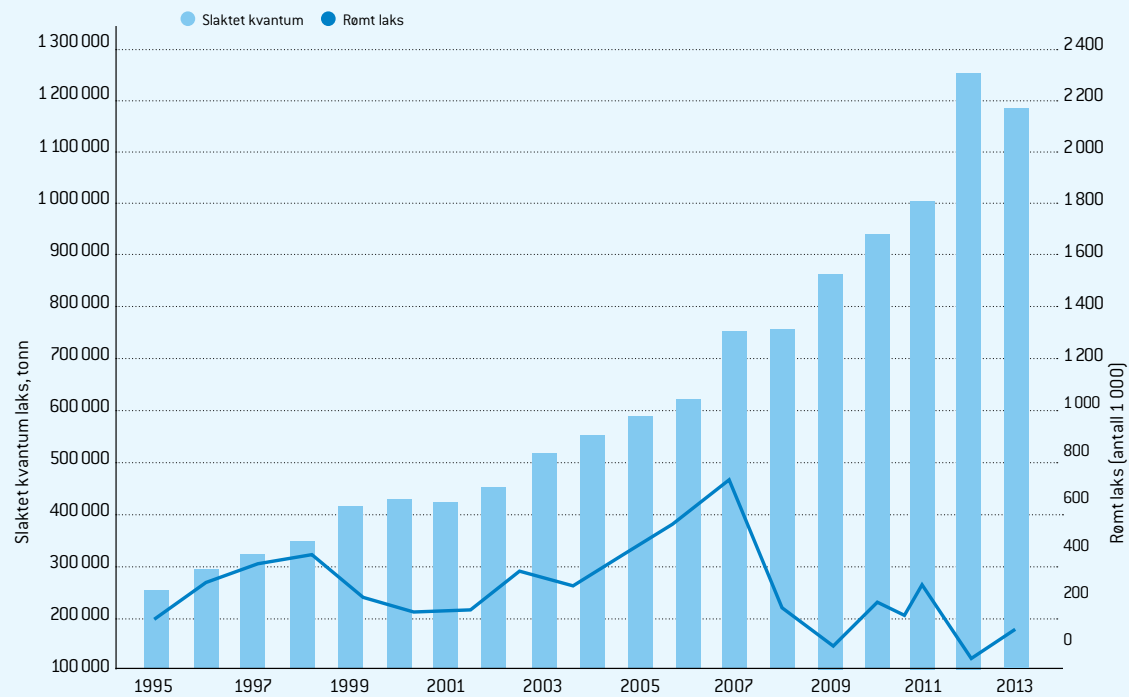
**I tillegg til å oppfylle myndighetenes krav har vi iverksatt andre tiltak for å forebygge rømming:**

- Etablert et felles beredskapslager i Kristansund på 500 gjenfangstgarn som ligger klare og vil bli satt ut av et trent team ved behov.
- Etablert en samarbeidsavtale med andre store aktører i Midt-Norge, der hvert selskap forplikter seg til å holde et sentralt beredskapslager på 500 gjenfangstgarn som alle aktørene i en rømmingssituasjon vil bruke for å hjelpe den bedriften som har rømming.
- Etablert internkontroll med hyppigere og mer omfattende inspeksjoner.
- Rutinemessige dykkerkontroller av not etter utsetting i sjø samt gjennom hele produksjonsfasen.
- Økte krav til vedlikeholdsinspeksjon mellom hver utsetting.
- Deltatt i ulike utviklingsprosjekter for å teste ut nytt utstyr. Et eksempel er prosjektet GRIP, som har gitt oss mange svar på hvordan not og merd bør konstrueres og kobles sammen for å hindre gnaging og slitasje.
- Overvåkingsprosjekter på anlegg som ikke er bemannet.

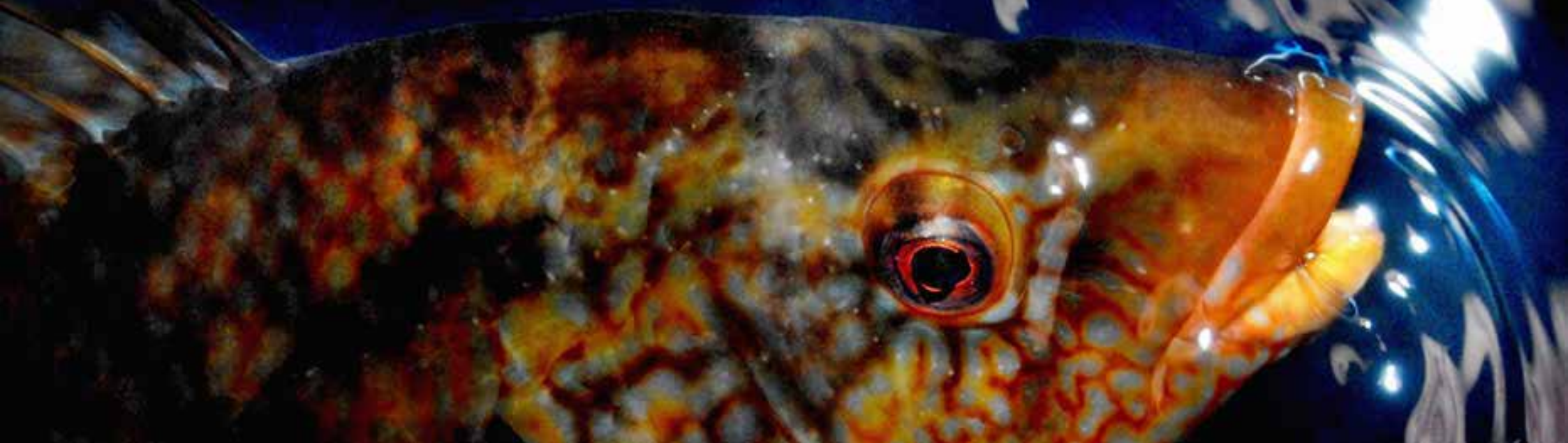
Havbruksselskapene i Lerøy Seafood Group vil ha rømming som et av sine fremste fokusområder i året som kommer, og vil fortsette å fokusere på rømmingsforebyggende arbeid.

**Hovedmålsetning: "Null – 0 – rømming."**

## RØMT LAKS OG PRODUKSJONSVEKST SISTE 15–20 ÅR



Tabellen viser tilfeldig rømming av laks sammenlignet med det totale volumet av høstet laks i Norge.



## LUS

Lakselus har eksistert sammen med laksefisk lenge. Den er første gang omtalt på 1600-tallet. Zoologen Henrik Nikolai Krøyer beskrev arten og gav den det latinske navnet *Lepeophteirus salmonis* i 1837. Lakselus har en naturlig sameksistens med laks.

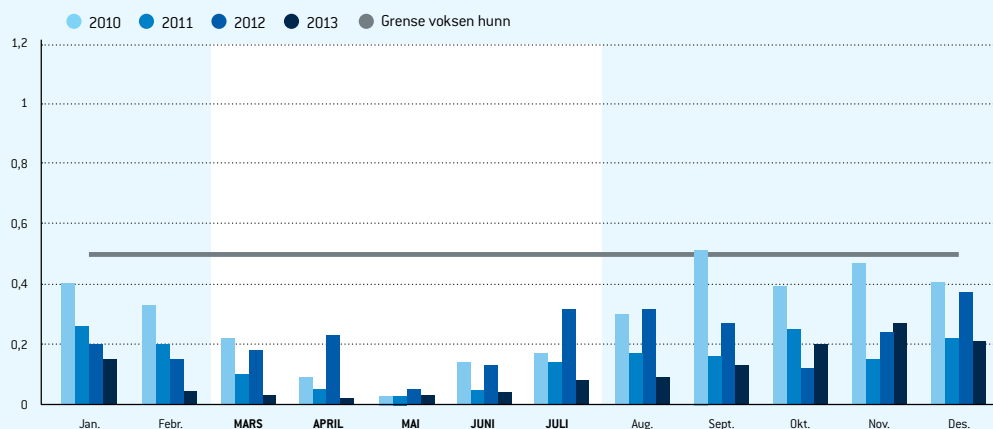
Hannlus og hunnlus har litt ulik utviklingshastighet. Hannlusen vokser litt raskere enn hunnlusen. Temperatur påvirker veksthastigheten: Høyere temperatur gir raskere vekst.

Ved 5° C tar det 11 uker fra copepoditt til ferdig utviklet hunnlus.

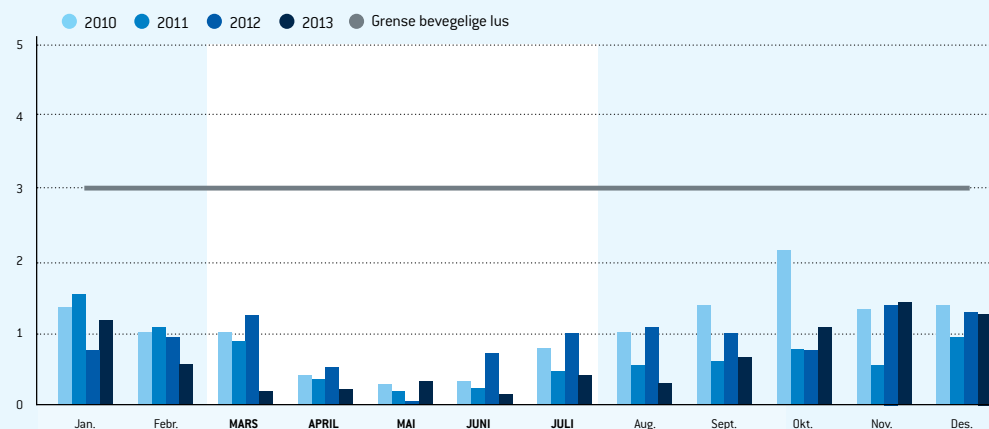
Når det gjelder lakselus, er det viktig å være klar over følgende:

- Enkelte områder har større utfordringer enn andre med lakselus.
- Noen aktører har god kontroll, mens andre har dårligere kontroll.
- Noen lakseelver har god tilbakevandring, mens andre har dårligere.
- Noen aktører oppnår gode resultater ved å bruke leppefisk, mens andre ikke får det til.

UTVIKLING AV VOKSNE HUNNLUS MED EGGSTRENGER, LERØY SEAFOOD GROUP (SNITT ANT. LUS PR. FISK)



UTVIKLING AV BEVEGELIGE LAKSELUS, LERØY SEAFOOD GROUP (SNITT ANT. LUS PR. FISK)



## STATUS FOR LUS VED BEDRIFTEN I 2013

Lakselus er nesten helt fraværende på anleggene våre i nord. Antall bevegelige lakselus og kjønnsmodne hunnlus med eggstrenger er målt og rapportert til Mattilsynet jevnlig. Målingene viser nivåer godt under kravene som er satt av Mattilsynet. I perioden januar–september, som er viktig for utvandring av villfisk, er målingene i 2013 de laveste som er gjort i Lerøy Seafood Group. Lerøy Seafood Group har et ønske, og et mål, om å ikke bruke kjemikalier i kampen mot lakselus dersom dette er forsvarlig med hensyn til regelverk og fiskehelse. Det skal ikke brukes kitinhemmere dersom dette ikke er nødvendig grunnet resistensutfordringer. Ved eventuell bruk av kitinhemmere skal spesiell godkjenning foreligge. Det ble ikke brukt kitinhemmere i perioden 2011–2013.

**Hovedmålsetning: "Vi ønsker å unngå kjønnsmodne lakselus."**

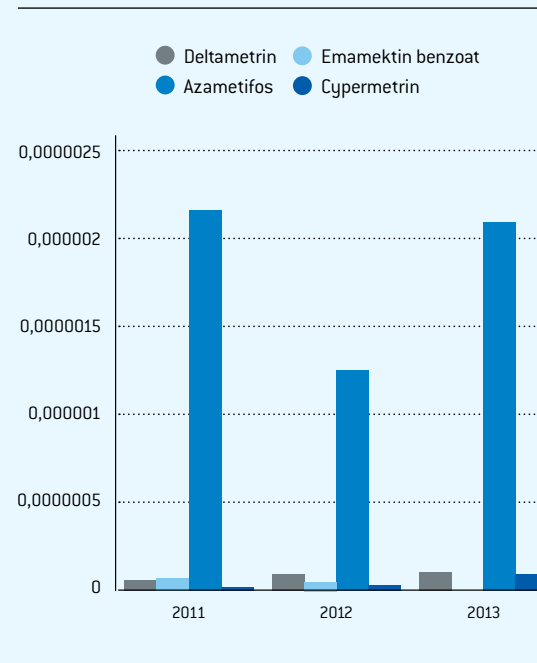
Både ledelsen og de ansatte ved anleggene har vært – og vil fortsette å være – opptatt av lus og lusebehandling. Vi har overholdt myndighetenes krav til telling, registrering og behandling.

Lerøy Seafood Group har stor tro på leppefisk som et verktøy mot lakselus, og vi har i senere år brukt mye ressurser på lære mer om leppefisken, når det gjelder både oppdrett, bruk og overlevelse.

### Eksempler på viktige tiltak for å lykkes med leppefisk:

- Nok skjul i merdene – Lerøy Seafood Group har benyttet idrettslag og skoleklasser til å lage skjul til leppefisken i merdene.
- Rengjøring av nøter – krevende, men nødvendig. Merdene blir spylt hver 10. dag. Nøtene blir rengjort ved hjelp av vaskebåter. Oppstart tidlig juli.
- Mål om 5 % leppefisk i alle merder.
- Reduksjon av maskestørrelse på nøtene – fra 22 omfar til 28 omfar på stor fisk. Dette betyr at vi kan bruke litt mindre leppefisk også på den store fisken.
- Registrering av døde leppefisk og påfyll gjennom hele sesongen.

KJEMIKALIER BRUKT I AVLUSINGSMIDLER  
[(KG / KG FISK BRUTTO TILVEKST)]



**Viktige fokusområder framover:**

- Bruk av leppefisk i større omfang enn tidligere
- Endring av utsettingsmønster og lokalitetsstruktur
- Kontinuerlig vurdering av utsetting og lokaliteter
- Behandling med lovlige behandlingsmidler
- Koordinering mellom anlegg
- Test av blåskjell i forbindelse med avlusing

Dette ønsker vi å få til ved å fokusere på tre hovedområder:

**Forebygging:**

- God lokalitet
- God smolt
- Rene nøter
- Felles brakklegging av områder

**Overvåking:**

- Telling av lus
- Varsling av lusetall i forhold til naboanlegg
- Bedre kommunikasjon mellom naboanlegg
- God overvåking kan gi rett behandling til rett tid og redusere antall behandlinger

**Behandling:**

- Bruk av avlusingsbad – presenning og brønnbåt
- Fôr
- Leppefisk
- Rotasjon av medikamenter
- Felles behandling i enkelte områder til rett tid i forhold til villsmoltens utvandring
- Behandling ved gode værmessige forhold
- Oppfølging/korrigerings

Mengden kjemikalier som er benyttet til avlusing i Lerøy Seafood Group, er betydelig redusert de siste årene, mens den på landsbasis har økt. Spesielt har bruken av kitinhemmere økt på landsbasis. Lerøy Seafood Group har valgt å følge et føre var-prinsipp når det gjelder bruk av kitinhemmere, og har derfor ikke brukt disse stoffene de siste årene i påvente av ny informasjon om virkningen av disse på skalldyr.

## PLANER – MÅL FOR 2014

Hovedmålsetning: "Vi ønsker å unngå kjønnsmodne lakselus."

- Samordnet avlusing
- Optimal bruk av leppefisk
- Strategisk bruk av behandlinger
- Innføring av nye metoder
- Begrensing av smittepress
- Oppdrett av leppefisk
- Bedre rotasjon av medikament over større områder
- Stor leppefisk på stamfisk og i områder med mer enn én generasjon
- Evne til å gjennomføre behandlinger innen myndighetenes frist på alle lokaliteter, og koordinert i generasjonsområder
- Oppfylging av myndighetenes krav i luseforskriften og soneforskrifter
- Samarbeid med andre aktører







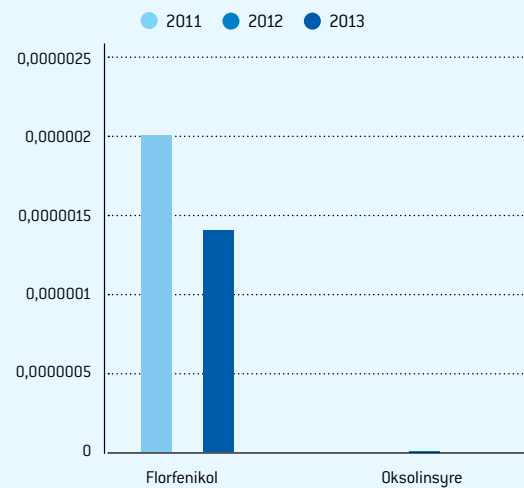
## BAKTERIELL BEHANDLING

Laks er det klart friskeste “husdyret” som det produseres mat av i Norge. Det er ikke benyttet antibiotika på fisk i sjø de siste årene. Den antibiotikaen som er brukt, er benyttet på settefisk for å forebygge sykdom.

I 2013 benyttet Lerøy Seafood Group 215 561 tonn fiskefôr og 0,65 kg antibiotika, aktivt virkestoff. Det vil si at 0,00000030 % av vårt fiskefôr inneholdt antibiotika.

Lerøy Seafood Group skal ha et restriktivt forbruk av medisin.

MEDIKAMENT BRUKT I HAVBRUK  
(KG / KG FISK BRUTTO TILVEKST)





## LOKALITETSFORHOLD

Alle lokaliteter som benyttes i Lerøy Seafood Group, er godkjent for havbruksvirksomhet av ulike norske instanser. Før man kan ta i bruk en lokalitet, er det mange ulike offentlige og private instanser som skal klarere bruken. Det er mange analyser som skal gjøres og mange krav og lokale forhold som skal tilfredsstilles, før en lokalitet kan godkjennes.

En type undersøkelse som gjøres både før tillatelsen gis, og mens det drives oppdrett av fisk ved anlegget, er en såkalt MOM-B-undersøkelse

MOM står for:

M – matfiskanlegg

O – overvåking

M – modellering

En slik undersøkelse gjennomføres av et tredjepartsfirma og foregår ved at man graver opp prøver av grunnen under merder og rundt merdene på et anlegg.

### Undersøkelsen består av tre deler:

- Faunaundersøkelse
- Kjemisk undersøkelse (pH og redokspotensial)
- Sensorisk undersøkelse (gass, farge, lukt, konsistens, grabbvolum og slamtykkelse)

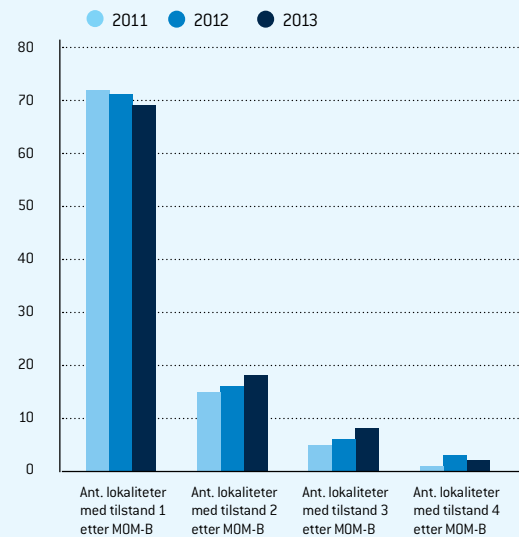
Alle parametere gis poeng etter hvor mye sedimentet er påvirket av organisk stoff. Skillet mellom akseptabel og uakseptabel sedimenttilstand er satt til den største akkumuleringen som tillater gravende bunndyr å leve i sedimentet. Undersøkelsen gjennomføres når produksjonen på en generasjon er på topp.

På bakgrunn av disse undersøkelsene oppnår den enkelte lokalitet en score fra 1 til 4, der 1 er best.

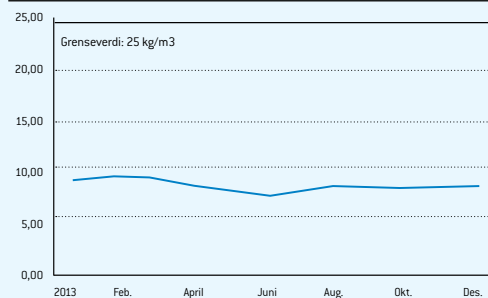
Scoren som oppnås, gir også en indikasjon på når neste MOM-B-undersøkelse skal gjennomføres. En lavere score krever hyppigere bunnundersøkelser enn en høy score.

I tillegg til MOM-undersøkelser som gjennomføres av et tredjepartsfirma, foretas det også lokale målinger ved det enkelte anlegget. Eksempler på dette er måling av tetthet, oksygenmengde i sjø, strømforhold, vannkvalitet, sikt og dykking under anlegg.

LOKALITETSSTATUS FOR LERØY SEAFOOD GROUP PR. 2011–2013 (ANTALL)



TETTHET I MERD, KG/M3, ALLE LOKALITETER, LERØY SEAFOOD GROUP 2013



Hvert anlegg er også knyttet opp mot alle naboanlegg i et sonesamarbeid om lus, rømmingssikring, smitteforebygging, sykdomsutbrudd osv.

## **MÅL FOR LOKALITETSTILSTAND I 2014**

Det skal alltid tas MOM-B-prøver før utsetting av fisk på en lokalitet. Det skal ikke settes ut fisk på lokaliteter med tilstand 3 eller 4 uten at det foreligger en tilleggsvurdering for lokalitetens status der årsaken til manglende restitusjon beskrives. Oppnår man tilstand 3 eller 4 på en lokalitet, skal det tas en MOM-C-prøve.

## **FAKTA**

### **MOM-undersøkelser**

MOM-systemet (Matfiskanlegg - Overvåkning – Modellering) består av to typer bløtbunnsgranskinger:

#### **MOM-B**

MOM-B-undersøkelsen angir påvirkningen på bunnen under anlegget fra tilstand ”god” til ”meget dårlig” (1-4). Dette er en trendovervåkning som er risikobasert og blir gjort etter faste intervall. Undersøkelsen skal utføres av et kompetent organ, som kan dokumentere faglig kompetanse og som er uavhengig av oppdragsgiver. MOM-B skal rapporteres til Fiskeridirektoratet, som skal følge opp og kvalitetssikre rapportene.

#### **MOM-C**

MOM-C-undersøkelsen blir brukt i influensområdet til anlegget. Undersøkelsen skal utføres av et selskap som er akkreditert for prøvetaking av bunnsediment, gjennomføring av taksonomisk analyse og de faglige vurderingene. Fylkeskommunen kan kreve MOM-C ved søknad om lokalitetsklarering. Fiskeridirektoratet kan pålegge slike undersøkelser i driftsfasen ved for eksempel uakseptabel tilstand eller som en alternativ undersøkelse Fylkesmannen har i en del tilfeller satt krav til MOM-C som et vilkår i utslipps tillatelsen.

## LERØY FØRST UTE MED ASC

Som første selskap i verden kunne Lerøy Seafood Group tilby markedet laks produsert etter den nye miljøstandarden ASC, Aquaculture Stewardship Council.

Det er med stor stolthet vi kan si at de tre første lokalitetene i verden som ble sertifisert etter denne standarden, har tilknytning til Lerøy.

- Nr. 1 Jarfjord – Villa Organic**
- Nr. 2 Hogsneset Nord – Lerøy Midt**
- Nr. 3 Årøya – Lerøy Aurora**

Vi har et mål om at alle våre lokaliteter skal sertifiseres etter denne standarden. I løpet av 2014 vil all fisk som selges fra Lerøy Aurora, være ASC-sertifisert.

For Lerøy Seafood Group er sertifisering etter ASC-standard en naturlig videreføring av det sterke miljøengasjementet som preger vår organisasjon.

På denne måten sikrer og dokumenterer vi at vår havbruksvirksomhet er fremst i verden på miljømessig bærekraftig produksjon, og at vi har både kompetanse og gjennomføringskraft til å ta nye steg innen dette viktige fagområdet.

ASC-standard stiller krav innen følgende syv områder:

- Juridiske krav
- Bevaring av naturlig miljø og biologisk mangfold
- Bevaring av vannressurser
- Bevaring av artsmangfold
- Fiskefôr
- Fiskehelse
- Samfunnsansvar



Stolte medarbeidere på Hogsneset Nord, Lerøy Midt, da de mottok ASC-sertifikatet.



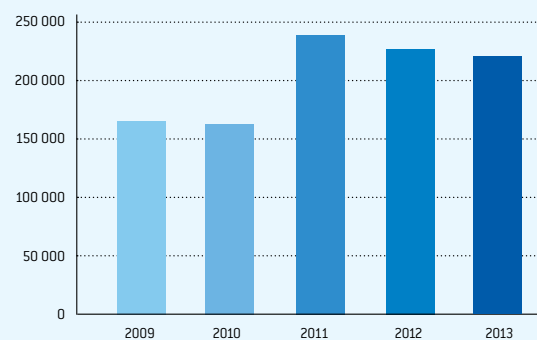
## FISKEFÔR

### BESKATNING

Lerøy Seafood Group er en aktiv pådriver overfor fôrleverandørene for å sikre at råvarene som benyttes i vårt fôr, er

- Fisket/høstet på en etisk forsvarlig måte
- Fisket/høstet innenfor lovlige rammer
- Basert på et bærekraftig fiske/høsting

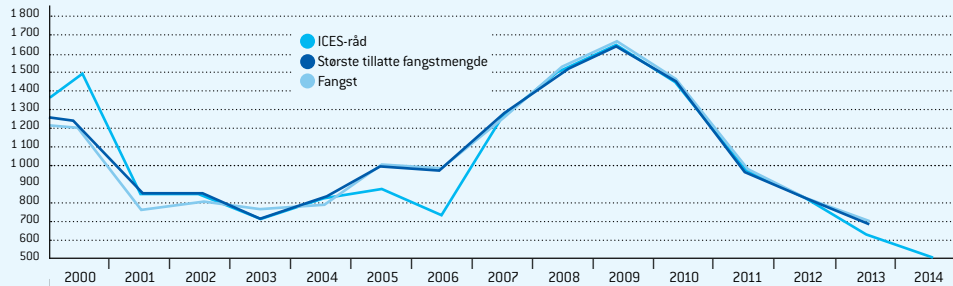
FORBRUK AV FISKEFÔR I LERØY SEAFOOD GROUP (TONN)



### MARINE RÅVARER I FISKEFÔR, LERØY SEAFOOD GROUP 2013

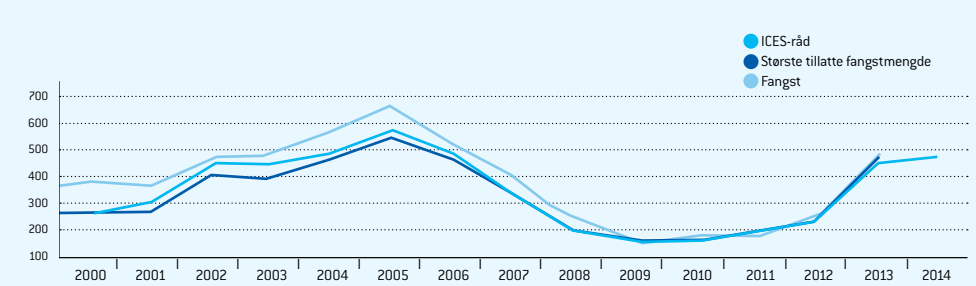
Engelsk	Latin	Norsk	% fiskemel	% fiskeolje
Blue whiting	<i>Micromesistius poutassou</i>	Kolmule	5,93	2,89
Boar fish	<i>Capros aper</i>	Villsvinfisk	0,19	1,18
Capelin	<i>Mallotus villosus</i>	Lodde	11,74	5,15
Herring	<i>Clupea harengus</i>	Sild	3,01	3,04
Horse mackerel	<i>Trachurus trachurus</i>	Hestmakrell		0,38
Jack mackerel	<i>Trachurus murphyi</i>	Stillehavsmakrell		0,43
Menhaden	<i>Brevoortia patronus</i>	Beinfisk		13,60
Norway pout	<i>Trisopterus esmarkii</i>	Øyepål	3,75	0,87
Peruvian anchoveta	<i>Engraulis ringens</i>	Ansjos	22,79	17,76
Pilchard	<i>Sardina pilchardius</i>	Sardin		3,40
Sandeel	<i>Ammodytes marinus</i>	Tobis	6,47	8,77
Sprat	<i>Sprattus sprattus sprattus</i>	Brisling Nordsjøen	1,64	2,78
Sprat	<i>Sprattus sprattus balticus</i>	Brisling Østersjøen	1,57	7,15
Whitefish		Hvitfisk	0,93	0,25
Capelin trimmings	<i>Mallotus villosus</i>	Loddeavskjær	3,24	0,61
Herring trimmings	<i>Clupea harengus</i>	Sildeavskjær	29,75	24,13
Mackerel trimmings	<i>Scomber scombrus</i>	Makrellavskjær	1,50	2,34
Whitefish trimmings		Hvitfiskavskjær	7,51	5,27
<b>Totalt</b>			<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

### NORSK VÅRGYTENDE SILD, SAMMENLIGNING AV VITENSKAPELIGE RÅD, STØRSTE TILLATTE FANGSTMENGDE OG FAKTISK FANGST (1 000 TONN)

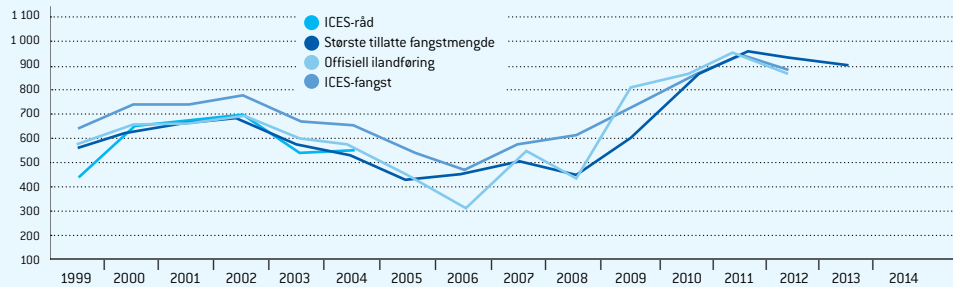


Det var ingen avtale om største tillatte fangstmengde mellom 2003 og 2006. Tallet er summen av kvotene til hver enkelt part.

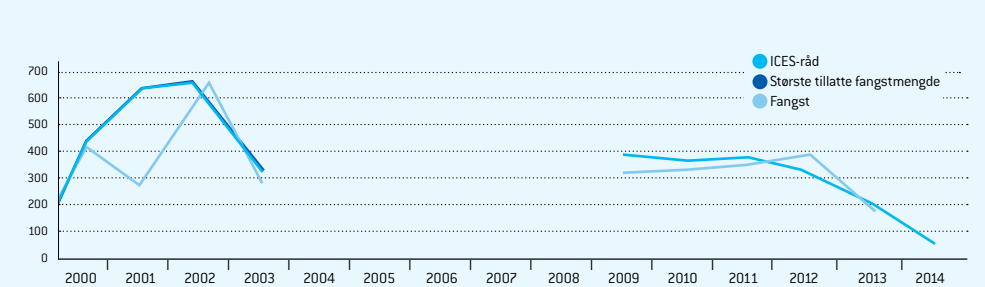
### NORDSJØSILD, SAMMENLIGNING AV VITENSKAPELIGE RÅD, STØRSTE TILLATTE FANGSTMENGDE OG FAKTISK FANGST (1 000 TONN)



### ATLANTISK MAKRELL (1 000 TONN)

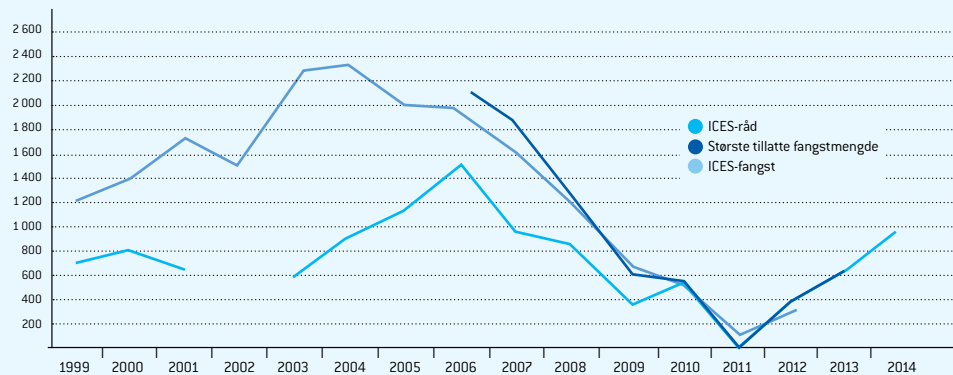


### LODDE, SAMMENLIGNING AV VITENSKAPELIGE RÅD, STØRSTE TILLATTE FANGSTMENGDE OG FAKTISK FANGST (1 000 TONN)



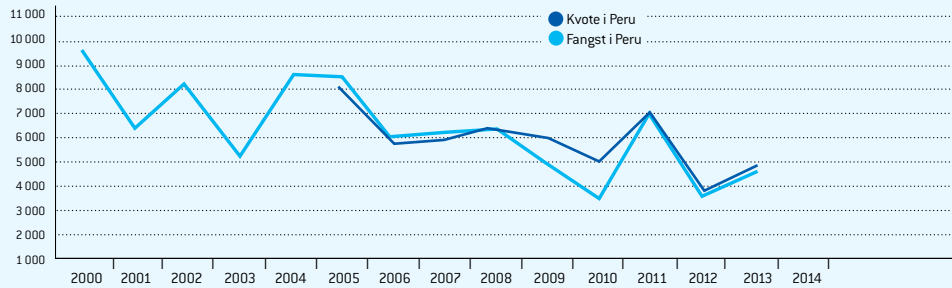
Loddefisket ble stoppet mellom 2004 og 2009.

### KOLMULE (1 000 TONN)

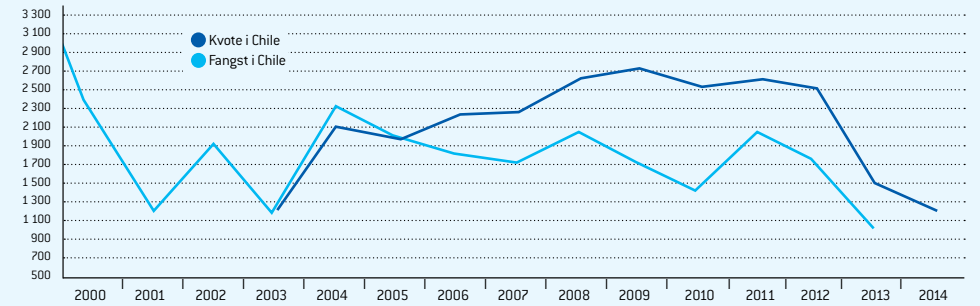




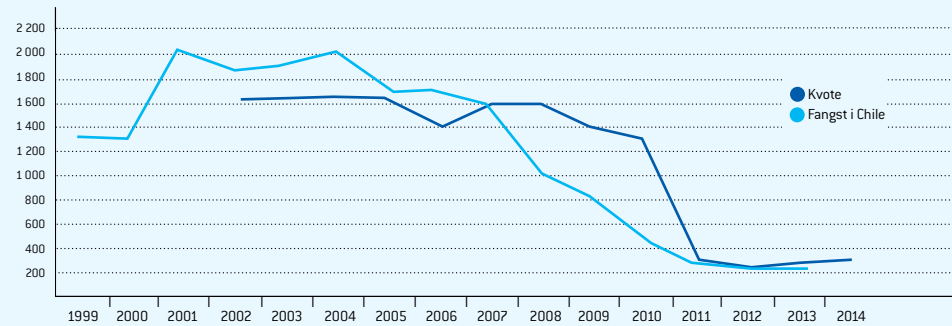
### ANSJOS, SAMMENLIGNING AV VITENSKAPELIGE RÅD, KVOTE OG FAKTISK FANGST (1 000 TONN)



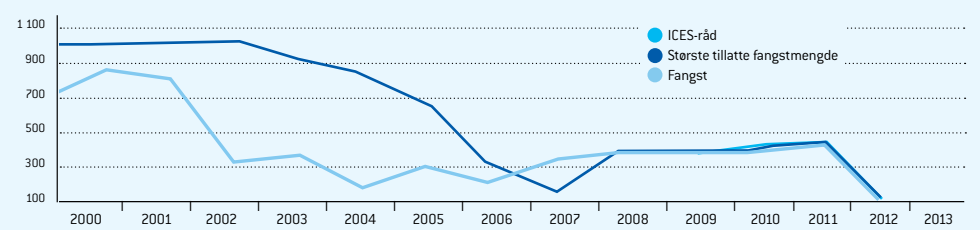
### SARDIN/ANSJOS, SAMMENLIGNING AV VITENSKAPELIGE RÅD, KVOTE OG FAKTISK FANGST (1 000 TONN)



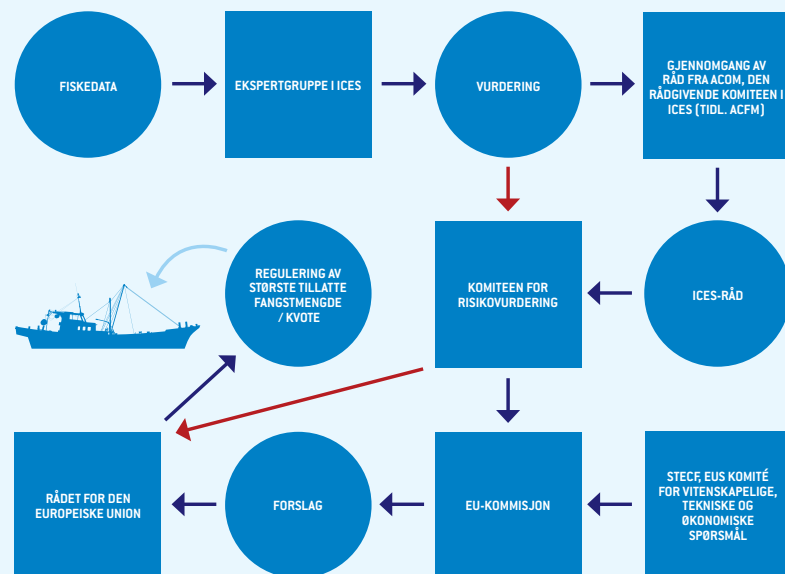
### STILLEHAVSMAKRELL, SAMMENLIGNING AV VITENSKAPELIGE RÅD, KVOTE OG FAKTISK FANGST (1 000 TONN)



### TOBIS, SAMMENLIGNING AV VITENSKAPELIGE RÅD, STØRSTE TILLATTE FANGSTMENGE OG FAKTISK FANGST (1 000 TONN)



Prosess for fastsetting av årlige kvoter for fangst av villfisk i Nord-Atlanteren:



Lerøy Seafood Group stiller krav til leverandørene av fiskefôr for å sikre at råvarene som benyttes i fiskefôret, forvaltes på en god måte. Lerøy Seafood Group krever at leverandørene kontrollerer hvordan kvoter fastsettes og overholdes, samt hvordan fangstene benyttes. Lerøy Seafood Group har stilt krav om at råvarene som benyttes i fiskefôret, skal komme fra geografiske områder hvor det finnes nasjonale kvoter for arten, og hvor kvotene som gis, i størst mulig grad er i overensstemmelse med aksepterte vitenskapelige anbefalinger (ICES, FAO, IMARPE, CERNAPESCA osv.). Vi stiller krav til våre fôrleverandører om å prioritere bruk av marine råvarer sertifisert etter IFFO-standard (International Fishmeal and Fish Oil Organisation) for bærekraft, eller råvarer som er MSC-sertifisert (Marine Stewardship Council), eller tilsvarende. Sertifiseringsordningen skal være medlem av ISEAL og inneholde retningslinjer som ivaretar krav til bærekraft også overfor små pelagiske fiskerier.

Palmeolje skal ikke benyttes, og dersom det benyttes råvarer basert på soya, skal disse sertifiseres av RTRS (Roundtable for Responsible Soy) eller tilsvarende.



## FISKEFÔR

Fôret er den viktigste innsatsfaktoren vi har på havbrukssiden, og kvalitetssikring er derfor av stor betydning. Lerøy Seafood Group kjøpte hovedsakelig fôr fra EWOS og Skretting i 2013. Lerøy Seafood Group har et omfattende prøvetakingsprogram for etterkontroll av fôr med hensyn til kjemisk innhold, støv, tilstedeværelse av fremmedstoffer osv. Fôrleverandøren gjennomfører revisjon av egne leverandører, og Lerøy Seafood Group gjennomfører årlige revisjoner av førselskapene. Kombinert med fôrleverandørenes egenkontroll og sporbarhet gjør dette at vi har kontroll på fôrets innhold og kvalitet.

Lerøy Seafood Group har sporbarhet på råvarer som benyttes i fôret tilbake til art og opprinnelse.

Tilgangen på fôrråvarer er god, men det er en rekke utenforliggende faktorer som påvirker tilbudet. Fisken har ingen krav til bruk av spesielle råvarer (f.eks. fiskemel), men har klare ernæringsmessige krav til råvarens innhold.

I 2013 har det vært en økende etterspørsel etter råvarer fra villfisk, noe som med stor sannsynlighet vil forsterkes i årene fremover. Gjennom kostnadseffektiv optimalisering av førsammensetningen har andelen fiskemel og fiskeolje i fôret i 2013 gått noe ned, uten at det har hatt målbare effekter på tilvekst eller fiskehelse.

Fiskeolje er den eneste omega-3-rike oljekilden vi har tilgjengelig med tanke på de essensielle fettsyrene EPA og DHA. Akvakulturnæringen bruker i dag opp mot 80 % av den fiskeoljen som produseres i verden. Som olje-/energikilde i fôret brukes rapsolje i kombinasjon med fiskeolje, men også her økte etterspørselen i løpet av 2013. Dette skyldes primært at rapsolje også brukes til biodieselproduksjon.

Fortsatt vekst i verdens akvakulturproduksjon, ingen økning i bestanden av villfisk samt økende direktekonsum vil kreve at vi i enda større grad optimaliserer bruken av fiskeolje i fôret. Fiskens behov for omega-3-fettsyrer dekkes mange ganger med dagens fôr, men en reduksjon i innblandingen av omega-3-rik fiskeolje vil gi en liten nedgang i omega-3-nivået i fisken.

#### **Opprinnelsesland, mest brukte råvarer:**

##### **Marine råvarer**

Fiskemel	Island, Norge, Danmark, Peru
Fiskeolje	Island, Norge, Danmark, Peru, USA, Mexico, Panama, Chile

##### **Vegetabiliske råvarer**

Soyaproteinkonsentrat	Brasil, Europa
Rapsolje	Russland, Hviterussland, Nederland, UK, Tyskland, Polen, EU
Hvete	Tyskland, Polen, EU
Hvetegluten	UK, Polen, Belgia, Frankrike, Kina
Solsikkemel	Ukraina, Russland
Fababønner	Frankrike, UK



### Fangstmetoder for de vanligste marine artene:

Lodde: ringnot, flytetrål, trål

Sild: ringnot, trål

Makrell: snurpenot, trål

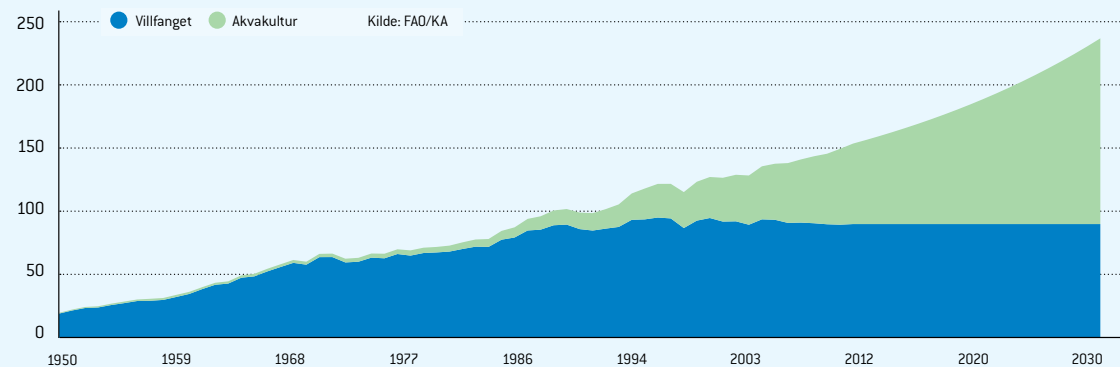
Tobis: finmasket trål

Kolmule: ringnot med pelagisk trål, industritrål

Brisling: industritrål, kystnotfartøy

Øyepål: småmasket trål

## UTVIKLING OG ESTIMATER – VILLFANGET OG PRODUKSJON FRA AKVAKULTUR 1950–2030 (MILL. TONN)



Det er vist av bl.a. forskere ved NIFES i Bergen at laksen sparer på de omega-3-rike fettsyrene når nivået i fôret går ned. Uansett vil fet fisk som atlantisk laks ha et omega-3-nivå som er flere ganger høyere enn noen annen volummatvare.

En ny storforbruker av omega-3-rike fiskeoljer har de siste årene inntatt markedet: omega-3-industrien som lager piller og kapsler. I 2013 brukte denne industrien ca. 20 % av verdens fiskeolje til sin produksjon. Retensjonen og den biologiske verdien av omega-3-fettsyrene vil i de fleste tilfeller være høyere ved bruk i fiskefôr enn via kapsler.

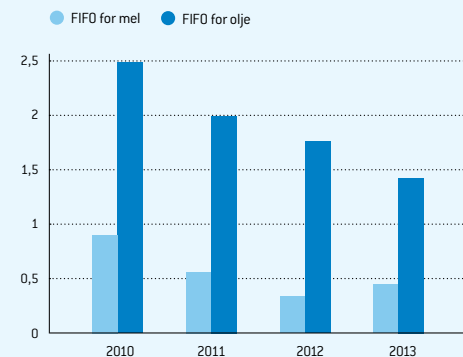


## FIFO (FISH IN – FISH OUT)

FIFO angir hvor mye villfisk som går med til å produsere 1 kg laks. Målene i ASC standarden er at FIFO for protein (mel) skal være mindre enn 1,31, mens FIFO for olje skal være mindre enn 2,85.

For 2013 vil FIFO-verdien for protein hos Lerøy Seafood Group være ca. 0,44, mens den for fiskeolje vil være ca. 1,41. Det er naturlig å beregne en FIFO-verdi for protein og en FIFO-verdi for olje. Dette fordi disse to råvarene oppfører seg meget forskjellig. Vi trenger 1,44 kg villfisk for å produsere nok olje til å kunne produsere 1 kg laks, men vi trenger bare 0,44 kg villfisk for å få nok protein til 1 kg laks. Dette vil si at vi får et overskudd av fiskemel som kan benyttes i andre produkter.

UTVIKLING AV FIFO I LERØY SEAFOOD GROUP (KG)



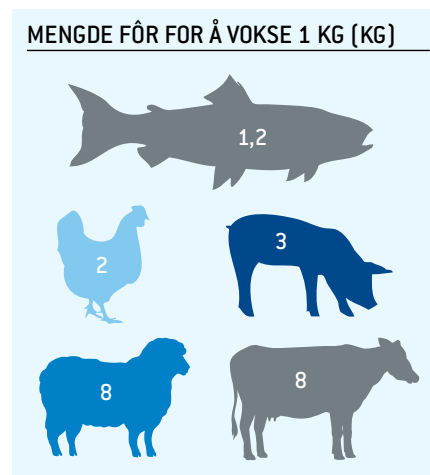
## FÔRFAKTOR

Fôrfaktor er en viktig parameter som sier noe om hvor godt vi klarer å utnytte fôret i forhold til produsert mengde fisk. Sammenlignet med andre arter er laks et fantastisk "husdyr". Fôr faktoren for kylling er ca. 2, for gris er den ca.3,5, mens den for laks i 2013 var 1,18 for Lerøy Seafood Groups havbruks selskap. Det vil si at vi trenger 1,18 kg fôr for å produsere 1 kg laks mens man trenger 3,5 kg fôr for å produsere 1 kg gris.

Følgende tiltak er iverksatt for å redusere fôr faktoren:

- Investering i bedre overvåkingsutstyr
- Opplæring av medarbeidere
- Omlegging av lokalitetsstruktur
- Bedre fiskehelse med særlig fokus på lakselus
- Oksygentilpasset fôring
- Økt fokus på rene nøter

I 2013 var lodde og ansjoveta, sammen med avskjær fra fisk, de største innsatsfaktorene av marine råvarer i fôret. De største innsatsfaktorene av vegetabilske råvarer var soya og raps.



De siste årene har råvarene i fiskefôr kommet mer og mer fra vegetabilske kilder. Dette medfører redusert bruk av marint råstoff og dermed redusert bruk av ulike fiskearter.

Innen oppdrett av laks og ørret er fiskefôr den viktigste enkeltkomponenten med hensyn til både miljøregnskap og kostnader. Lerøy Seafood Group er avhengig av at den fisken som benyttes i fiskefôret, er forvaltet på en bærekraftig måte, slik at vi som konsern vil kunne forsette å produsere sunn og god mat i et evighetsperspektiv. I utgangspunktet er det ønskelig at all fisk som er egnet for konsum, benyttes til menneskemat, men dette er ikke alltid mulig å gjennomføre i praksis. Primært vil fiskerne ønske å levere fisken til humant konsum, men ofte er mottakskapasiteten på land for liten til å ta imot mye av fisken. En stor andel av det som brukes av fisken i fiskefôr, kommer fra biprodukter av selve fisken. For å kunne selge fisken til humant konsum må det også være etterspørsel etter råvaren. Det er viktig å understreke at fisk som ikke kan benyttes direkte til menneskelig konsum, utnyttes best når den brukes til oppfôring av andre fiskearter.





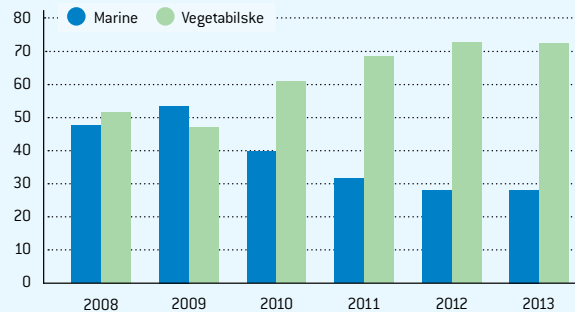
Det er et paradoks når lakseoppdrett fremstilles som problemet når det gjelder utnytting av industrifisk, når en vet at 50 % av fiskemelet blir brukt til oppfôring av andre husdyr, for eksempel gris, kylling og andre varmblodige arter. Laks og ørret er suverene når det gjelder å videreføre den ressursen som industrifisk er, og bringer samtidig videre de sunne essensielle fettsyrene til menneskelig konsum.

Fisk er en naturlig del av laksens diett i naturen, og via oppdrettslaks kan verdifulle marine proteiner og marine oljer bli en del av menneskers kosthold. Dette er vi stolte av å ta del i samt å videreutvikle.

## **ANDRE RÅVARER**

I fôr til laks inngår både fiskemel og fiskeolje. Disse råvarene kommer i all hovedsak fra villfisk som ikke er egnet til, eller etterspurt som, menneskeføde. Havbruk på laks har tradisjonelt vært svært avhengig av villfisk, fordi det er brukt mye fiskeolje. De siste årene er denne avhengigheten sterkt redusert. Mye av fiskeoljen er byttet ut med vegetabilsk olje. Mer enn 50 % av oljen vi bruker i dag, kommer fra vegetabilske kilder.

## UTVIKLING AV RÅVARER I FÔR



## UTFORDRINGER I RÅVAREMARKEDET

Utfordringer i råvaremarkedet gjør at man må tenke kreativt for å komme frem til bærekraftige løsninger. Havbruksnæringen vil trenge alternative råvarekilder til fiskefôr i fremtiden. I starten inneholdt fiskefôr ca. 70 % marine råvarer. De siste årene har det vært en gradvis nedtrapping av marine råvarer og en økning i bruken av vegetabiliske råvarer i fiskefôr. I dag inneholder fôret vi benytter, ca. 70 % vegetabiliske råvarer og ca. 30 % marine råvarer.

Overgangen til vegetabiliske råvarer skyldes i hovedsak råvaretilgang, men også et økt fokus på bærekraftig produksjon. Fisk som benyttes til fiskemel og fiskeolje, vil kunne utnyttes på en mer bærekraftig måte dersom fisken går direkte til humant konsum, fremfor at den benyttes til matproduksjon via fôr til husdyr. I dag prøver vi å benytte mest mulig avskjær fra villfiskindustrien som råstoff til fôret, og vi prioriterer villfisk direkte til humant konsum dersom dette er mulig. Råvarer fra villfisk benyttes som ingrediens i mange ulike typer dyrefôr. Laks er det husdyret som mest effektivt omgjør råstoffet til spiselig vare.



Mengden villfisk som fiskes og benyttes til mel/olje, er ganske stabil og vil mest sannsynlig ikke øke i årene som kommer.

En stadig voksende akvakulturnæring, spesielt i Asia, samt en stor økning direkte til humant konsum, f.eks. til omega-3-kapsler, har gitt høyere priser og redusert tilgang på marine råvarer til andre markeder, f.eks. dyrefôr. Med et mål om å øke vår produksjon av laks og ørret i årene som kommer, er vi derfor svært opptatt av å utvikle alternative råvarer som er bærekraftige, og som kan inngå i det fiskefôret vi skal bruke i årene fremover. I denne sammenhengen vil vi nevne noen av prosjektene vi har jobbet med i 2013.



## 4 VIKTIGE PROSJEKT I FORBINDELSE MED BÆREKRAFT.

### **PRODUKSJON AV MAKROALGER OG BLÅSKJELL**

I Lysefjorden i Rogaland fylke, er Lerøy Seafood Group med i et prosjekt som har fått navnet DY MALYS – Dyrking av makroalger i Lysefjorden. Prosjektet er et samarbeidsprosjekt mellom Lysefjorden Forskningsstasjon, Rogaland fylkeskommune, Biotec, Sylter Algenfarm, IVAR, EWOS Innovation, Bellona og Lerøy Seafood Group, med Blue Planet som prosjektleder. Målet med prosjektet er følgende:

Prosjektet skal etablere tareproduksjon av høy kvalitet i Lysefjorden. Sluttproduktet skal anvendes til:

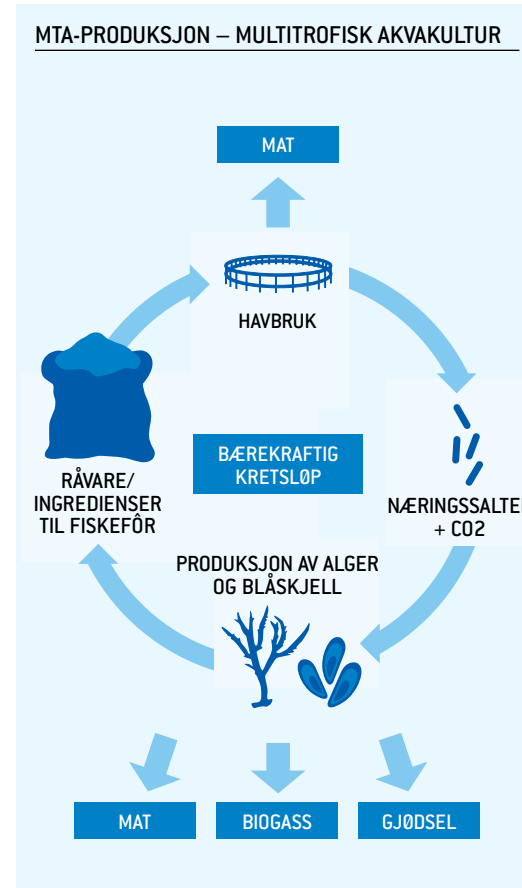
- Humant konsum
- Ingrediens og fôrråvare
- Opptak av næringsalter og CO<sub>2</sub> fra annen næringsaktivitet (land og sjø)
- Biogass

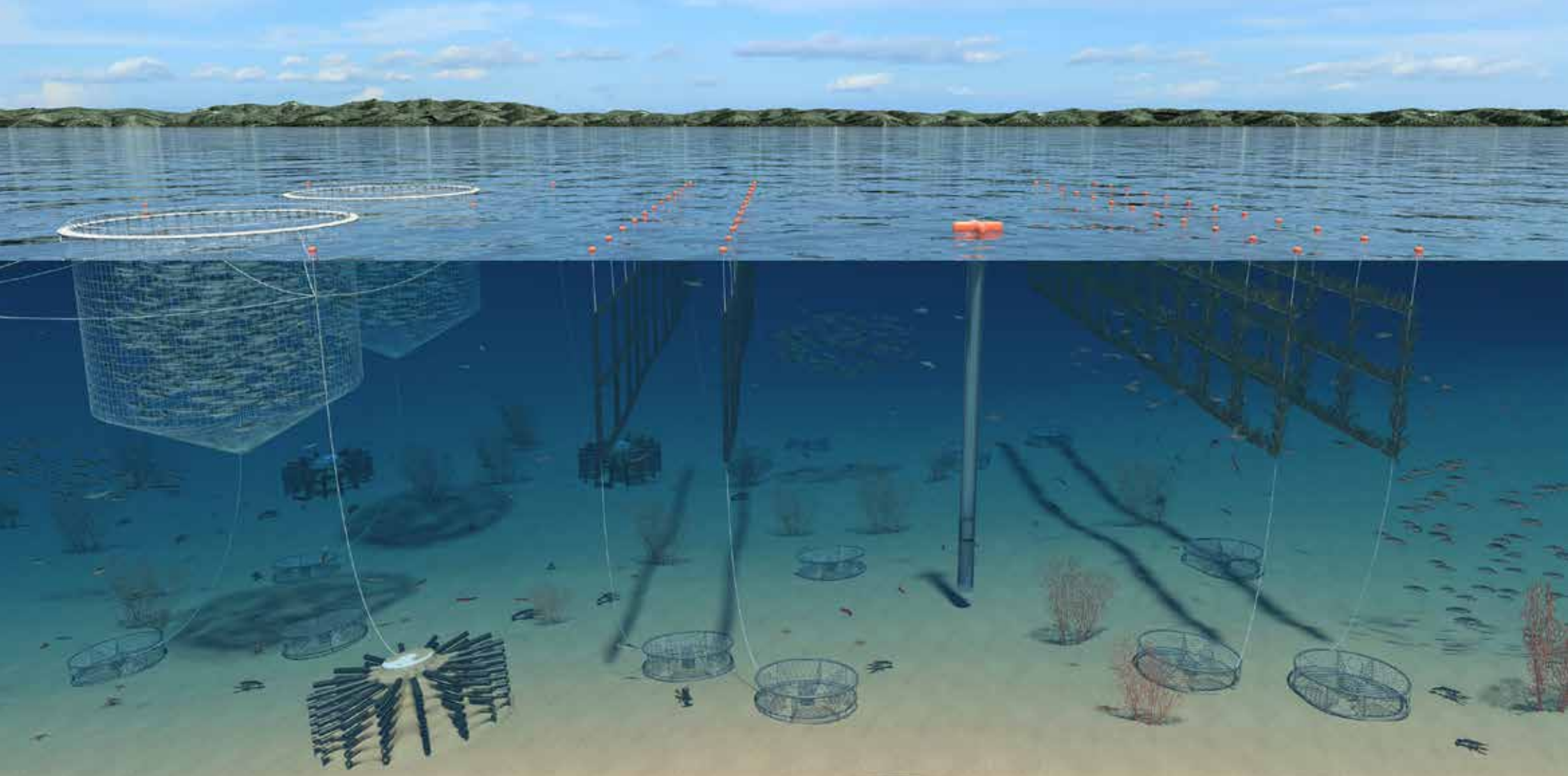
Prosjektet ble etablert i 2012, og vi har gjennom tre sesonger produsert sukkertare av høy kvalitet. Sukkertaren er testet på HORECA-markedet, til biogassproduksjon og med tanke på opptak av næringssalter, og resultatene har vært meget gode. Testing av alger som råvare eller ingrediens i fiskefôr gjenstår.

På samme måte som med alger ser vi for oss industriell produksjon av blåskjell. Blåskjell inneholder ikke så mye fett, men det fett som finnes, er rikt på essensielle fettsyrer, som vi i dag tilfører fôret gjennom fiskeoljer. I tillegg til at de er rike på omega-3-fettsyrer, inneholder blåskjell også andre viktige næringsstoffer som laksen kan nyttiggjøre seg.

Industriell produksjon av blåskjell kan være en viktig og bærekraftig kilde til råstoff for fôrindustrien. Dyrking av blåskjell kan bidra med en betydelig reduksjon av fosfor og nitrogen i sjøen. Blåskjell har også den fordel at de binder CO<sub>2</sub> i skallet.

Produksjon av laks/ørret medfører utslipp av næringssalter. Produksjon av alger og blåskjell medfører opptak og fjerning av næringssalter. I et større bærekraftsperspektiv ser vi muligheter for produksjon av alger, blåskjell og matfisk gjennom det som kalles MTA, multitrofisk akvakultur. Et spennende prosjekt med tanke på bærekraft.





## OCEAN FOREST

Bærekraftig havbruk er et høyt prioritert område i Lerøy Seafood Group. Nye, innovative prosjekter og nytenkning er avgjørende for å finne nye, gode marine råstoffkilder til en voksende havbruksnæring og for å kunne fø en økende befolkning. I 2013 startet Lerøy Seafood Group og miljøorganisasjonen Bellona opp et ambisiøst prosjekt som i hovedsak går ut på å bruke det vi har for mye av, til å produsere det vi trenger mer av.

Visjonen er å skape bærekraftig produksjon av biomasse i stor skala. Lerøy Seafood Group og Bellona skal sammen med nasjonale og internasjonale FoU-miljøer forske på hvordan økologisk samspill mellom ulike arter kan bidra til å løse de miljøutfordringene som havbruksvirksomhet skaper, og samtidig forsøke å oppnå betydelig verdiskaping gjennom å lede an i utviklingen av nye biomassekilder til humant konsum, fiskefôr og bioenergi.

Det å dyrke tare, skalldyr og virvelløse organismer sammen med fisk er en ny tankegang i norsk havbrukshistorie. Den ene artens avfall blir til en annen arts ressurs, og slik blir et økosystem av verdiskapende arter dannet i et samspill som er i harmoni med sine omgivelser. Blåskjell, tare og andre virvelløse organismer filtrerer større organiske partikler som kommer fra fiskefôr, eller med vannstrømmene, f.eks. små luselarver. Samtidig tar disse organismene opp overskudd av næringssalter og binder opp store mengder CO<sub>2</sub>. En økt produksjon av disse nye artene kan gi økt verdiskaping. Samtidig kan de gi verdifulle råvarer av høy kvalitet, som kan brukes i fiskefôr, til konsum eller som energi. Her ligger det mange spennende muligheter som vi ser frem til å utforske videre i årene som kommer.

Ocean Forest er etablert som et eget selskap og har i dag sitt forsøksanlegg på Rongøy i Øygarden kommune utenfor Bergen. Her produseres det i dag laks, blåskjell og sukkertare. Det er også satt ut kunstige rev for å se hvilke muligheter som finnes for å bygge opp et habitat i tilknytning til disse.

## EN BÆREKRAFTIG HAVBRUKSNÆRING

### DETTE ER OCEAN FORESTS AMBISIØSE MÅL:

- produsere bærekraftige råvarer og ren energi
- produsere marine fôrråvarer
- fange opp store mengder CO<sub>2</sub>
- minimere miljøpåvirkningen fra norsk havbruksnæring



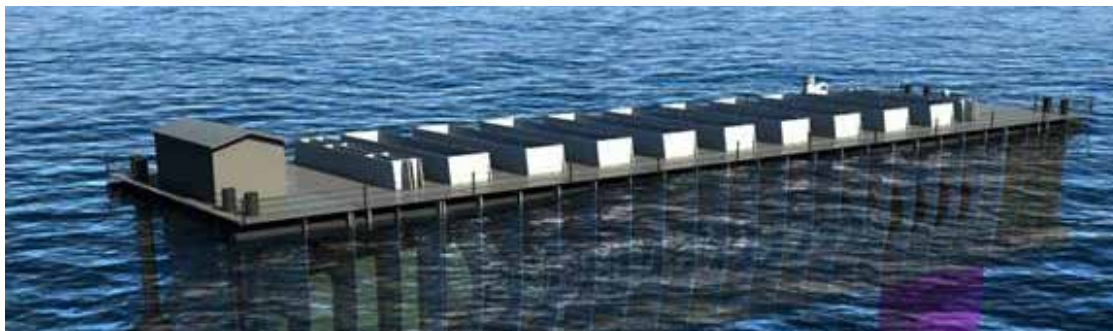
## PRELINE

Lerøy Seafood Group har de siste årene jobbet med et prosjekt for å produsere stor smolt i et semi lukket anlegg. Prosjektet har munnet ut i et pilotanlegg som har fått navnet Preline, og som nå er under bygging i full skala. Anlegget skal produsere større og mer robust smolt og det vil være mulig med 2-3 produksjonssykluser pr år.

Anlegget bygges i Polyetylen og har et volum på 2 000 m<sup>3</sup>. Anlegget er avlangt og fisken vil svømme motstrøms som i en elv. Vannet hentes fra 25 – 30 meters dyp og blir skiftet ut hvert 3-4 min. Planen er at anlegget skal testes ut i full skala i 2014/2015. Anlegget bygges i tråd med NYTEK og NS 9415.

Gjennom bruken av et slikt anlegg er målet og oppnå følgende:

- Bedre kontroll på biologiske og fysiske faktorer (strøm, temperatur, O<sub>2</sub>, patogener etc.).
- Redusert smittepress med vann fra dypet (25-30 m dyp).
- Redusert fare for lusepåslag og følgende lusebehandling.
- Lavere dødelighet.
- Redusert rømming.
- Bedre biomassekontroll.
- Bedre tilvekst, bedre fôrfaktor.
- Redusert fôrsvinn.
- Leverer høstsmolt på våren, vårsmolt på høsten.
- Betre utnyttelse av matfisk lokaliteter, inkl. utstyr.
- Økt økonomisk gevinst og omdømme.





## ENSILERING AV RESTRÅSTOFF I HVITFISKFLÅTEN

Som eier av Austevoll Seafood ser Lerøy Seafood Group muligheter for å utnytte råvarer som tidligere ble dumpet i havet fra havfiskeflåten. Hordafôr, et annet selskap i AUSS-systemet, har de siste årene jobbet aktivt med å utnytte råstoff som ellers ble betraktet som utkast. Dette er ikke bare slo og hoder, men også bifangst o.l. Hordafôr gjennomfører nå et stort prosjekt som er støttet av FHF (Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfond), i samarbeid med hvitfiskindustrien og flåten i Nord-Norge.

Norsk og utenlandsk havfiskeflåte leverte i 2011 om lag 580 000 tonn hvitfisk (rund vekt) i norske havner (Fiskeridirektoratets statistikkbank). Dersom en tar utgangspunkt i at om lag 30 % av rund vekt kan utnyttes som ensilasje, ligger det et totalt potensial på 175 000 tonn råstoff fra den havgående hvitfiskflåten, og dette kan blant annet benyttes som råvare i fiskefôr.





## UTSLIPP AV KLIMAGASSER

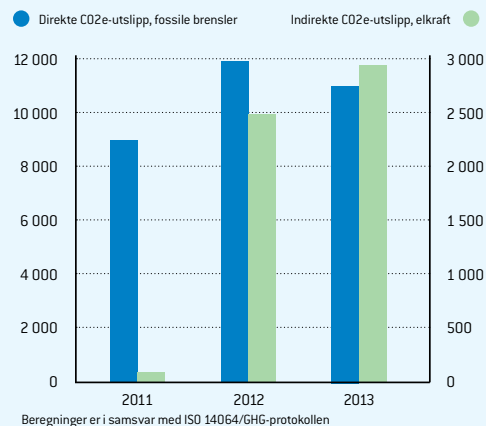
Nedenfor følger en kort oppsummering av rammeverk og antagelser som er gjort i forbindelse med beregninger av klimagassutslipp for Lerøy Seafood Group i 2013.

Vi har valgt et rammeverk for utslippsberegninger som inkluderer utslipp fra forbrenningsprosesser som inngår i driften av konsernets havbrukselskaper og tilhørende prosesseringsvirksomhet. Dette blir videre omtalt som direkte utslipp. Vi har også ønsket å se på hvilken indirekte påvirkning selskapets drift har på global oppvarming, og vi har derfor inkludert CO<sub>2</sub>-utslipp fra produksjon av elektrisitet som er konsumert ved selskapets produksjonsenheter i Norge.

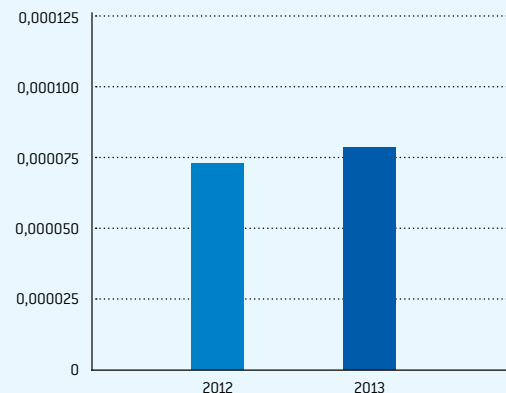
Vesentlige kilder til utslipp av klimagasser fra kjernevirksomheten til Lerøy Seafood Group i Norge er tatt med i beregningene. Kjøp av produkter og tjenester, for eksempel fiskefôr og transporttjenester, er ikke tatt med i beregningene. Lerøy Seafood Group arbeider med å fremskaffe et godt beregningsgrunnlag for dette.

Tabellene nedenfor gir en oppsummering av forbruk av fossilt brensel, elkraft og utslipp av klimagasser.

### TOTALT UTSLIPP AV KLIMAGASSER 2012–2013 (TONN CO2E) – PRODUKSJON HAVBRUK



### CO2E-UTSLIPP PR. KG FISK PRODUSERT, BRUTTO TILVEKST



## DIREKTE UTSLIPP

Direkte utslipp av CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> og N<sub>2</sub>O er beregnet basert på tilgjengelige data. Vi har kun regnet ut CO<sub>2</sub>-utslipp fra forbrenning av diesel, fyringsolje og udefinerte fossile brensler. Udefinerte fossile brensler er i denne sammenhengen diesel/fyringsolje.

Utslipp fra forbrenning av bensin er antatt brukt på passasjerbil, og vi har derfor hatt mulighet for å regne ut utslipp av CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> og N<sub>2</sub>O.

Utslipp fra forbrenning av marin gassolje er antatt brukt på båt, og vi har derfor hatt mulighet for å regne ut utslipp av CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> og N<sub>2</sub>O.

Alle CH<sub>4</sub>- og N<sub>2</sub>O-utslipp er regnet om til CO<sub>2</sub>-ekvivalenter for å muliggjøre samlet rapportering. Faktorene som ligger til grunn for utregning av direkte utslipp av CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, og N<sub>2</sub>O, er faktorer oppgitt i IPCC-2006-oversikten over faktorer for havbrukssektoren.



## **INDIREKTE UTSLIPP**

Forbruk av elektrisitet medfører også utslipp av klimagasser. Vi har beregnet utslipp av CO<sub>2</sub> basert på norsk elektrisitetsmiks. Forbruk av elektrisitet er klassifisert som indirekte utslipp.

## **GLOBALT OPPVARMINGSPOTENSIAL (GWP)**

Ulike klimagasser har ulikt potensial for påvirkning av global oppvarming. GWP er en indikator for å vekte alle klimagassutslipp mot hverandre og fremstille totalt potensial i CO<sub>2</sub>-ekvivalenter. I et 100-årsperspektiv vil for eksempel utslipp av 1 tonn CH<sub>4</sub> påvirke den globale oppvarmingen like mye som utslipp av 25 tonn CO<sub>2</sub>.

Lerøy Seafood Group har rapportert utslipp av klimagasser til CDP, Carbon Disclosure Project.



## MILJØREGNSKAP

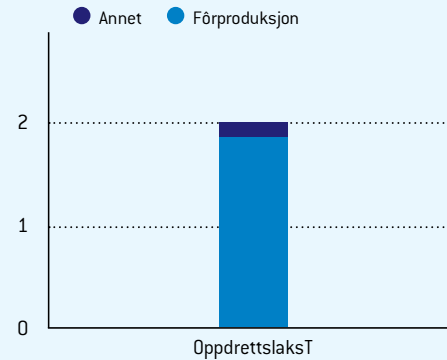
Lerøy Seafood Group har foreløpig ikke utarbeidet et eget miljøregnskap for CO<sub>2</sub>-ekvivalenter som påføres miljøet gjennom vår produksjon, ved hjelp av LCA-metoden. Vi har imidlertid deltatt i ulike prosjekter som har undersøkt utslipp av miljøgasser ved produksjon av laks, både som hel fisk og som filet.

På oppdrag fra FHL, Fiskeri og havbruksnæringens landsforening, og Norges Fiskarlag gjennomførte SINTEF Fiskeri og havbruk AS sammen med SIK, Institutet för Livsmedel och Bioteknik AB, i 2009 en undersøkelse av norsk sjømat, "Carbon footprint and energy use of Norwegian seafood products". Denne undersøkelsen er representativ for de produktene vi produserer.

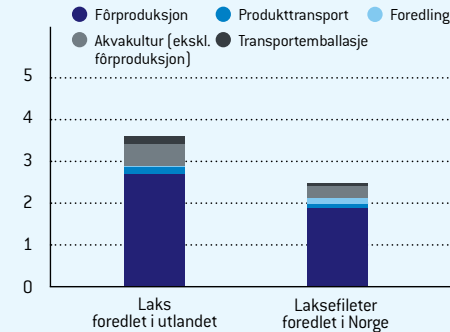
Resultatet av denne undersøkelsen viste et klimagassutslipp for hel laks på 2,0 kg CO<sub>2</sub>e pr. kilo levende vekt.

Lerøy Seafood Group har valgt å satse på bearbejdede produkter, og spesielt på bearbejding i Norge. En av grunnene til dette er at vi ønsker å redusere andelen klimagassutslipp pr. kg spiselig vare.

UTSLIPP AV DRIVHUSGASSER  
(KG CO2E / KG LEVENDE VEKT)



FOREDLING I NORGE VS. UTLANDET,  
UTSLIPP AV DRIVHUSGASSER (KG CO2)

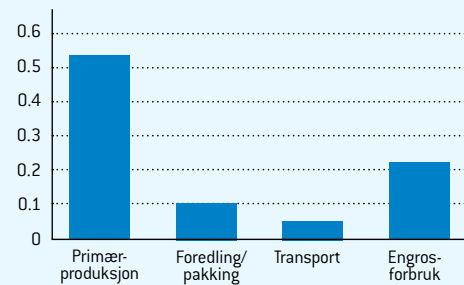


## MILJØMERKING

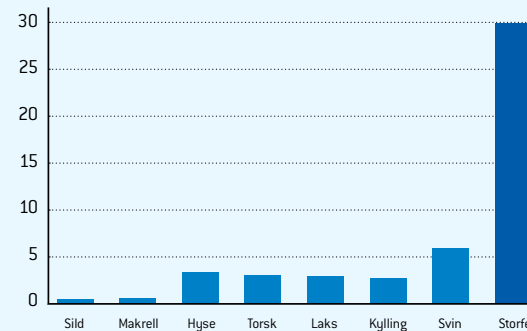
Enkelte land har begynt med miljømerking av ulike produkter med CO2-fotavtrykk. Det er imidlertid ikke etablert en standard for hvordan dette skal gjennomføres. Uten en standardisert merking av CO2 vil det, slik vi vurderer det, kunne skape usikkerhet for forbrukerne hvis de ønsker å sammenligne CO2-merkingen på produktene. Vi har derfor valgt å vente med å merke våre produkter inntil det er nærmere avklart hvordan dette bør gjennomføres.

I en verdikjede blir det forbrukt en del ressurser, samtidig som det slippes ut en del gasser gjennom produksjonskjeden. De ulike ressursene som benyttes og slippes ut, regnes om til CO2-ekvivalenter og gir et miljøregnskap. Avhengig av hvor man befinner seg i kretsløpet, vil mengden CO2 som påvirker miljøet, være forskjellig. Det er svært viktig at vi er klar over at produktet påvirker miljøet med totalsummen av CO2 i kretsløpet.

UTSLIPP AV DRIVHUSGASSER (KG CO<sub>2</sub>E) PR. 227 G  
FERSK LAKSEFILET FRA OPPDRETTSANLEGG  
I BRITISH COLUMBIA LEVERT TIL SAN FRANCISCO



UTSLIPP AV DRIVHUSGASSER (KG CO<sub>2</sub>E/KG  
SPISELIG DEL VED SLAKTING/ILANDFØRING)

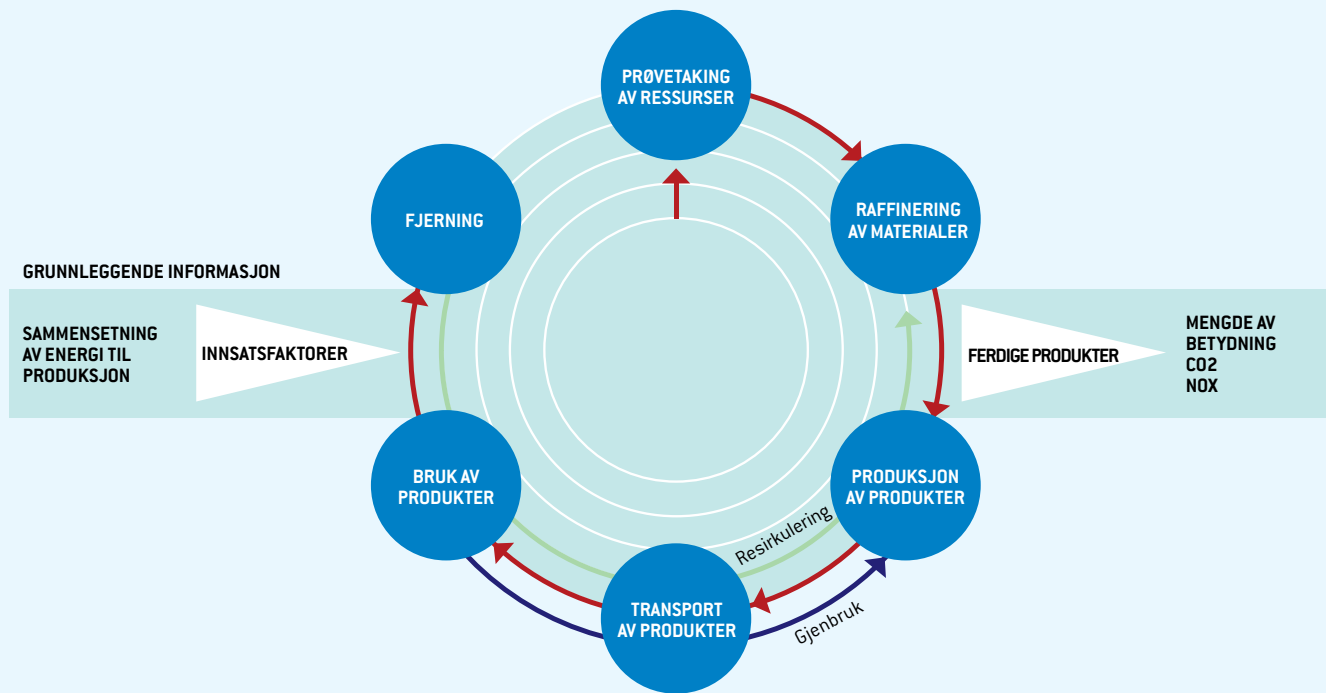


Et eksempel: Dersom man merker produktet ut av butikk vil en rå lakseporsjon merkes med en lavere CO<sub>2</sub>-verdi enn en varm lakseporsjon som du finner i varmdisken. Men dersom du ser hele kretsløpet under ett, vil den varme lakseporsjonen som regel komme bedre ut enn den kalde, fordi den mest sannsynlig er varmet i en industriovn i butikken. Tar du en kald lakseporsjon med hjem på kjøkkenet og varmer den i en vanlig stekeovn, vil CO<sub>2</sub>-verdien bli høyere.

Dette vil nok ikke vanlige forbrukere være i stand til å vurdere. Det vil derfor være en fordel at man får en standard for hvor langt i kretsløpet man skal gå når man regner ut CO<sub>2</sub>-verdien, og hvordan denne skal merkes på produktet.

LCA METODEN  
LIFE CYCLE ASSESSMENT

---





I 2010 ble det nedsatt et utvalg i Norge som skulle utarbeide en norsk standard for klimamerking av sjømat. Lerøy Seafood Group deltok aktivt i dette arbeidet sammen med andre representanter for norsk fiskerinæring. Standarden var ferdig og ble lansert sommeren 2012. Standarden vil bli fremmet som en ISO-standard, og målet er at dette skal bli en internasjonal standard for klimamerking av alle typer matvarer.

De fleste produkter og tjenester forurenses ikke nevneverdig i seg selv. Det er fabrikkene som produserer dem, lastebilene som frakter dem, forbrukeren som bruker dem, og forbrenningsanlegget for avfall som står for de største utslippene. Livsløpsvurderinger vil hjelpe en bedrift til å forstå hvordan deres produkter og tjenester bidrar til klimaendringene, og hvilke deler av prosessen man bør fokusere på for å redusere klimapåvirkningen. En livsløpsvurdering av et produkt kan hjelpe en bedrift til å

- Redusere klimagassutslippene
- Avdekke muligheter for kostnadsbesparelser
- Ta hensyn til klimapåvirkning ved valg av leverandør, materialer, produktutvikling, produksjonsprosesser
- Vise klima- og samfunnsansvar
- Gi informasjon til kunder og forbrukere om produktets/tjenestens klimapåvirkning

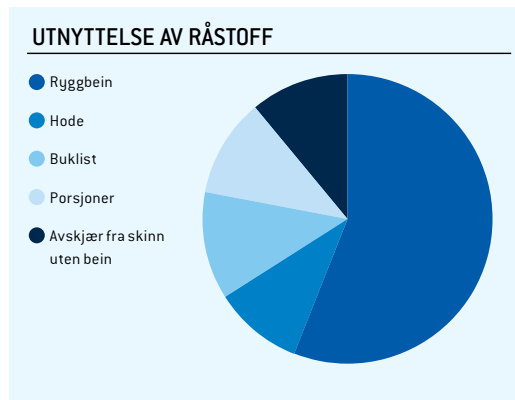




## RESTRÅSTOFF

Lerøy Seafood Group arbeider for best mulig utnyttelse av råstoffet som produseres. Det betyr mål om 100 % utnyttelse av det gode, næringsrike råstoffet som ikke blir brukt i hovedproduksjonen. Andelen av restråstoff avhenger av hvilke bearbeidede produkter vi produserer, og spesifikasjonen på disse. De viktigste bearbeidede produktene er filet og porsjoner fra laks og ørret, med eller uten skinn.

Utbyttet på filet er mellom 55 og 74 %. Det vil si at mellom 55 og 74 % av laksen (sløyd vekt) blir til hovedprodukt, mens det øvrige er restråstoff. På porsjoner ligger utbyttet på mellom 45 og 68 %, avhengig av spesifisering.





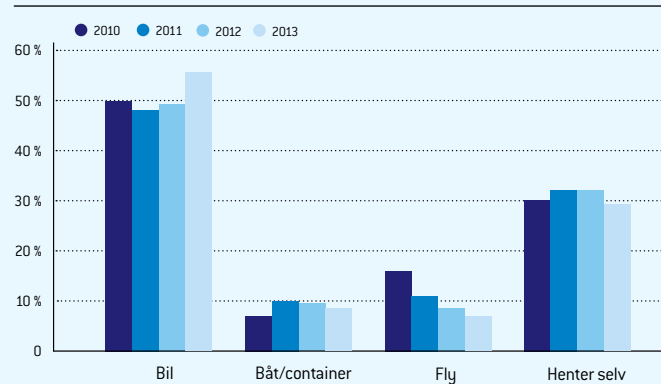
## DISTRIBUSJON

Hva kan vi bidra med ved å tenke grønt når det gjelder logistikk? Ved å gjøre bevisste valg av logistikk-løsninger kan vi bidra til reduserte utslipp av CO<sub>2</sub>-gasser. Karbondioksid er en fargeløs og luktfri gass. Den produseres både naturlig av mennesker og dyr og via menneskelig aktivitet, for eksempel forbrenning av bensin, diesel, kull, olje og trevirke.

I praksis vil man ofte stå overfor krav om både lønnsomhet og hensyn til miljøet. En dyr logistikk-løsning for bedriften som samtidig er uheldig for miljøet, er selvsagt en løsning vi ikke ønsker. Er løsningen miljømessig bra, men lite lønnsom for bedriften, har man oppnådd å ivareta miljøet, men løsningen vil ikke være god for bedriften. Det optimale for miljøet er å finne løsninger som både er gode for miljøet og gir bedriften økt lønnsomhet. Slike løsninger vil også være motiverende og enklere å gjennomføre. Det viser seg ofte at miljøvennlige løsninger ikke koster så mye som vi tror, og at fokus på miljø ofte bidrar til økt lønnsomhet.

Hallvard Lerøy AS er det største salgs- og distribusjonsselskapet i Lerøy Seafood Group. I 2013 fordelte transporten her seg som grafen viser.

DISTRIBUSJON I HALLVARD LERØY 2010–2013

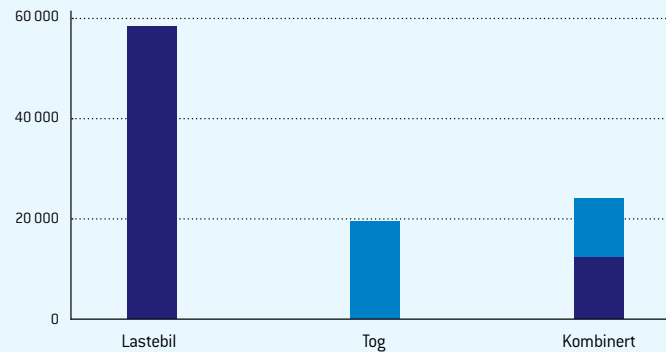


## BILFRAKT

Det meste av distribusjonen foregår fortsatt med bil. Det skyldes hovedsakelig at vi har begrensede muligheter når det gjelder logistikk-løsninger i distriktene. En del av våre kunder ønsker å ha ansvar for frakt av varene selv og henter derfor varene direkte på anleggene. Vi har et tett samarbeid med våre leverandører av transporttjenester og presiserer viktigheten av miljømessige gevinster i våre løsninger. Totalt sett er bilparken vi benytter ved transport, langt nyere og bedre enn den som flere av våre kunder har benyttet ved distribusjon. Hvis deler av denne transporten kan overføres til vårt distribusjonsnett, vil det redusere CO<sub>2</sub>-utslippene.

Vi er hele tiden på utkikk etter nye distribusjonsløsninger som ivaretar den servicegraden vi i dag tilbyr kundene våre, samtidig som den er konkurransedyktig på pris. I 2009 la vi om en av våre mest trafikkerte ruter til Frankrike. Mens vi tidligere har fraktet fulle biler med laksefilet fra Norge til Arras i Frankrike med bil, har vi nå tatt i bruk tog på deler av ruten. Dette har gitt oss økt lønnsomhet og reduserer samtidig utslippene av CO<sub>2</sub>. Løsninger som dette vil gjøre det lettere for oss å bidra positivt til miljøet.

#### RESSURSFORBRUK, PRIMÆRENERGI (MEGAJoule)



Ved å bruke tog på deler av strekningen mellom Trondheim og Rotterdam reduserer vi utslippene av CO<sub>2</sub> med 68,5 %. Utslippene av CO<sub>2</sub> går ned fra 3,91 til 1,23 tonn.

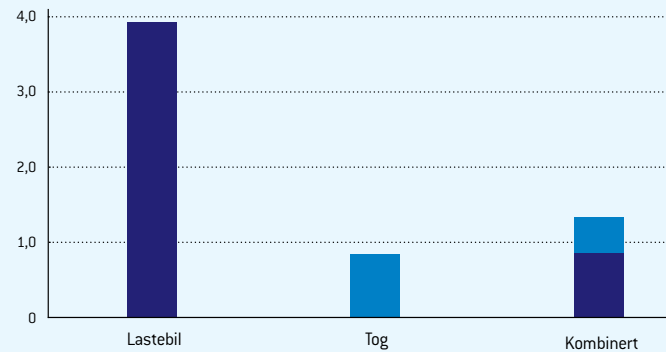
Det at de store transportørene har bygget opp tilbud om togtransport av hele trailerhengere til Tyskland og Nederland, gir oss nye muligheter til å utvide vår bruk av tog.

### FLYFRAKT

Mengden fisk som fraktes med fly, har økt det siste året, grunnet økt salg til både Asia, Australia og USA. Vi jobber tett med våre leverandører av flyfrakt for å kunne finne de beste flyfraktløsningene og de beste løsningene miljømessig.

Vi samarbeider blant annet med et stort flyselskap som dekker mange av våre markeder med passasjerfly i rute. Vi utnytter lastekapasiteten på disse flyene. Flyene er moderne, og rutene flys i hovedsak over korteste distanse. Gjennom bevisst bruk av disse flyene bidrar vi til å møte markedet med de mest moderne og minst forurensende flyene. Bevisste valg og holdninger har gjort at vi flyr mindre varevolumer med rene lastefly.

#### DRIVHUSGASSEN KARBONDIOKSID, GLOBAL OPPVARMING (TONN)



### TOGFRAKT

Varene våre fra Nord-Norge transporteres i all hovedsak med tog til Sør-Norge. Dette systemet fungerer meget bra i sommerhalvåret. I vinterhalvåret opplever vi tidvis mindre og større forsinkelser som påfører oss dårlige økonomiske og miljømessige løsninger.

### BÅT

I dag er det frossen sjømat som transporteres med båt. Vi vil ha fokus på miljøvennlig logistikk fremover og vil samarbeide tett med våre hovedleverandører på distribusjon, slik at vi kan bidra til en miljøvennlig utvikling på dette området.

Det at vi har økt fokus på bearbeidet fisk, og at vi bearbeider mange av våre produkter i Norge, gir også et positivt bidrag til miljøet.

### KUNDE

Vi ønsker å samarbeide tettere med våre kunder om å opprettholde en bærekraftig næring. Målet er "Lerøy på alle kjøkken", også i fremtiden.

# SOSIALT ANSVAR

A wide-angle photograph of a salmon farming operation in a fjord. Several large, circular pens are visible, each supported by a central metal structure. The pens are connected by a network of pipes and walkways. The water is a deep blue, and the sky is clear. In the background, a large, snow-capped mountain rises above a layer of mist or low clouds. The overall scene is peaceful and well-maintained.



## ANSATTE

Morselskapet Lerøy Seafood Group ASA har hovedkontor i Bergen. Morselskapet i konsernet har foruten konsernleder syv ansatte. Administrativt håndteres alle personalfunksjoner gjennom det heleide datterselskapet Hallvard Lerøy AS. Ved årets slutt var det 2 067 ansatte i konsernet fordelt på 609 kvinner og 1 398 menn. Til sammenligning var det totalt 1 833 ansatte på samme tid i 2012.

Av konsernets ansatte holder 1 486 til i Norge og 581 utenfor Norge. Uavhengig av ønsket om likestilling mellom kjønnene har konsernet gjennom rekrutteringspolitikk og avlønningssystemer alltid lagt vekt på at det er den enkeltes kompetanse, innsats og ansvar som er avgjørende. Videre ønsker selskapet til enhver tid å sikre like muligheter og rettigheter for alle ansatte samt å hindre diskriminering på grunn av nasjonal opprinnelse, etnisk tilhørighet, hudfarge, språk, religion og livssyn. Selskapet har også som mål å være en arbeidsplass hvor det ikke forekommer diskriminering på grunn av nedsatt funksjonsevne. For arbeidstakere eller arbeidssøkere med nedsatt funksjonsevne foretas det individuell tilrettelegging av arbeidsplass og arbeidsoppgaver.



Selskapet er en aktør i en global næring der stadige endringer i rammevilkårene krever dynamiske, lærevillige og fleksible medarbeidere.

Det er i 2013 bare registrert mindre skadetilfeller blant ansatte. Videre er det registrert et samlet sykefravær på 5,3 %. Dette har økt fra 4,8 % i 2012. Sykefraværet er fordelt på 2,7 % langtidsfravær og 2,6 % korttidsfravær. For de utenlandske datterselskapene mangler tilsvarende statistikk over sykefraværet. Organisasjonene i de enkelte datterselskapene er i stadig utvikling for å sikre at nye utfordringer og endringer i rammebetingelser kan håndteres. Vi har et godt arbeidsmiljø og gode samarbeidsforhold.

De ulike selskapene i Lerøy Seafood Group har egne tillitsvalgte som ivaretar det formelle samarbeidet mellom bedriften og de ansatte. Når det gjelder organisasjonen for øvrig, jobber Lerøy Seafood Group for å skape en åpen organisasjon med et best mulig arbeidsmiljø for sine ansatte.

Lerøy Seafood Group består av en gruppe mennesker med høy kompetanse, godt humør og stor arbeidslyst. Det er en arbeidsdyktig gjeng som alle føler på "Lerøy-ånden" fra tid til annen.

Den enkelte bedrift gjennomfører ulike typer arrangementer, for eksempel familiearrangementer, sosiale tilstelninger, motivasjonssamlinger eller samlinger av mer sportslig karakter. De fleste av våre datterselskaper tilbyr sportslige aktivitetstilbud innen ulike grener for de ansatte.



## ETISKE RETNINGSLINJER

Lerøy Seafood Group er bevisst sitt sosiale ansvar. Vår målsetning er å kombinere sunn forretningsdrift med et tydelig ansvar for samfunn og miljø.

Ansatte skal opptre med sosial bevisshet og profesjonalitet, og de skal vise respekt for kollegaer og andre samarbeidspartnere. Som en generell regel skal Lerøy Seafood Group, med leverandører og underleverandører, følge sine respektive lands lovgivning samt bedriftens egne / Lerøy Seafood Groups kvalitetssystemer/rutiner. Som en hovedregel skal de strengeste kravene etterleves.

Dersom avvik oppstår, skal det iverksettes tiltak for utbedring av forholdene. Vår målsetning er å bidra til å påvirke arbeidet for menneskerettigheter, arbeidsrettigheter og vern av miljø, både i eget konsern, overfor våre leverandører og underleverandører samt overfor andre handelspartnere.

Lerøy Seafood Groups forretningsinformasjon vil bli kommunisert presist og utførlig, både internt og eksternt. All regnskapsinformasjon skal være korrekt, registrert og gjengitt i samsvar med lover og forskrifter, inkludert relevante regnskapsstandarder. Med hensyn til gjeldende lover om verdipapirer og standarder for børsnotering er Lerøy Seafood Group forpliktet til å sørge for fullstendig, tydelig, nøyaktig og forståelig informasjon i sine periodiske finansielle rapporter og andre dokumenter.

For å sikre alle aktiviteter som foregår, har vi utarbeidet et verdsett som skal følge oss og våre samarbeidspartnere i vårt daglige virke. Våre etiske retningslinjer er styrebehandlet og implementert i alle selskaper i konsernet. Praktisering av de etiske retningslinjene er et selskapsansvar, men den enkelte arbeidstaker har også et selvstendig ansvar ved utføring av ulike arbeidsoppgaver. Selskapets ledelse er ansvarlig for å påse at de etiske retningslinjene blir fulgt og etterlevd.

De etiske retningslinjene er delt inn i to områder og omfatter følgende:

Del 1: forhold relatert til selskap, leverandører og underleverandører.

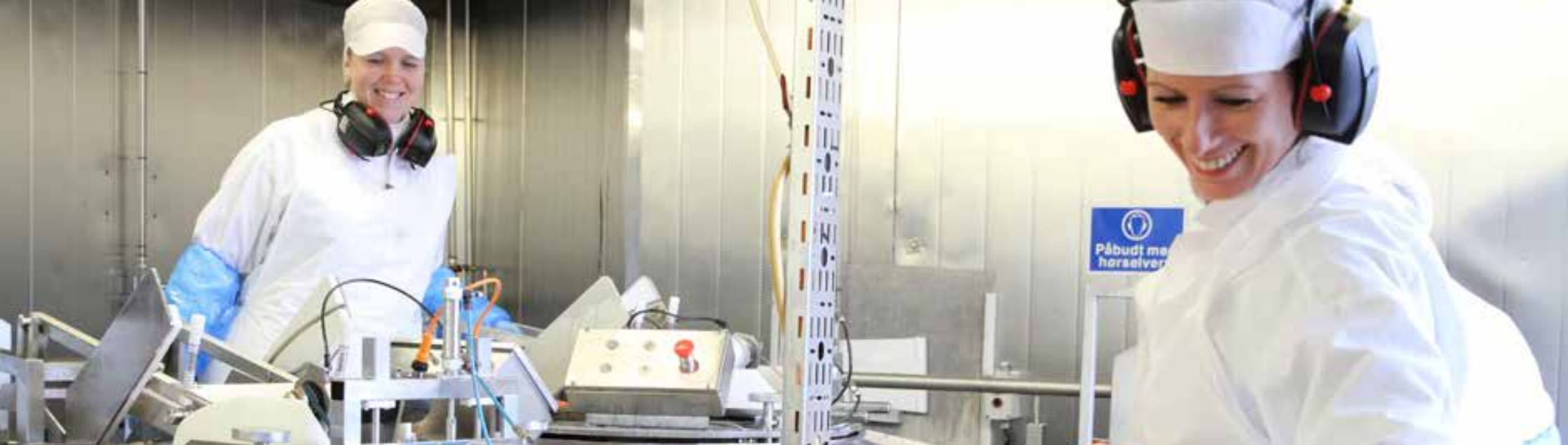
Del 2: forhold relatert til den enkelte arbeidstaker.

Her er noen stikkord for hva retningslinjene inneholder:

- Etiske krav til leverandører og underleverandører
- Krav til regulering av arbeidsforhold for arbeidstakere
- Rettigheter for ansatte hos oss, hos våre leverandører og hos våre underleverandører
- HMS-forhold
- Tvangsarbeid/diskriminering
- Ressursbruk og påvirkning av lokalmiljø
- Korrupsjon
- Varsling av kritikkverdige forhold
- Etiske rammer for de ansatte som representerer selskapet utad



Lederguppen i Lerøy Sjøtroll



Det skal ikke foregå noen form for tvangsarbeid, slavearbeid eller ufrivillig arbeid. Arbeiderne skal ikke måtte levere depositum eller identitetspapirer til arbeidsgiver, og de skal ha rett til å avslutte arbeidsforholdet med rimelig oppsigelsestid.

Arbeiderne skal ha rett til å slutte seg til eller etablere fagforeninger etter eget valg, og arbeidsgiveren skal ikke diskriminere fagforeningsrepresentanter eller hindre dem i å utføre fagforeningsarbeid.

Vi har et særlig ansvar overfor barn når det gjelder å sikre god veiledning og oppfølging for å unngå ulykker eller andre negative utfall. Forholdene skal legges til rette for skolegang og utdanning.

Det skal ikke foregå noen diskriminering i arbeidslivet basert på etnisk tilhørighet, religion, alder, uførhet, kjønn, sivilstatus, seksuell orientering, fagforeningsmedlemskap eller politisk tilhørighet. Det skal etableres vern mot seksuelt påtrengende, truende, fornærmende eller utnyttende adferd og mot diskriminering eller oppsigelse på usaklig grunnlag, for eksempel ekteskap, graviditet, foreldrestand eller status som HIV-smittet.

Fysisk mishandling eller avstraffing, eller trussel om fysisk mishandling, skal være forbudt. Det samme gjelder seksuelt eller annet misbruk og forskjellige former for ydmykkelser.

Lerøy Seafood Group aksepterer ikke kjøp eller aksept av seksuelle tjenester på tjenestereise eller andre oppdrag for bedriftens regning. Dette gjelder også i fritiden på slike oppdrag.

Arbeiderne skal ha et sikkert og sunt arbeidsmiljø. Nødvendige tiltak skal iverksettes for å forhindre og minimere ulykker og helseskader som resultat av, eller relatert til, forhold på arbeidsplassen. Arbeiderne skal ha jevnlig og dokumentert opplæring i helse og sikkerhet. Helse- og sikkerhetsopplæring skal gjentas for nyansatte.

Arbeiderne skal ha tilgang til rene sanitærfasiliteter og rent drikkevann. Hvis arbeidsgiver sørger for losji, skal dette være rent, sikkert og tilstrekkelig ventilert og med tilgang til rene sanitærfasiliteter og rent drikkevann.

Lønn til arbeiderne skal minst være i tråd med nasjonale minstelønnsbestemmelser eller bransjestandarden, og alltid tilstrekkelig til å dekke grunnleggende behov. Lønnsforhold og utbetaling av lønn skal være skriftlig avtalefestet før arbeid påbegynnes.

Avtalen skal være forståelig for arbeideren. Fratrekk i lønn som disiplinærreaksjon skal ikke tillates. Arbeidstiden skal være i tråd med nasjonale lover eller bransjestandarden og ikke overstige arbeidstid i samsvar med gjeldende internasjonale konvensjoner. Arbeiderne skal ha minst én fridag i uken. Overtidsarbeid skal være frivillig og bør begrenses til maksimum tolv timer pr. uke. Arbeiderne skal alltid ha overtidstillegg, minimum i tråd med gjeldende avtaler og lover.



Forpliktelser overfor arbeiderne, i tråd med internasjonale konvensjoner og/eller nasjonale lover og regler om regulære ansettelser, skal ikke omgåes gjennom bruk av korttidsengasjementer (som bruk av kontraktsarbeidere, løsarbeidere og dagarbeidere), underleverandører eller andre arbeidsrelasjoner. Alle arbeidere har krav på arbeidskontrakt på et språk de forstår. Lærlingprogrammer skal være klart definert med hensyn til varighet og innhold.

Lerøy Seafood Group oppfordrer til moderasjon ved reiser, representasjon osv. Transaksjoner som foretas på vegne av Lerøy Seafood Group, skal kunne dokumenteres i tråd med god forretnings- skikk. Alle betalinger skal kunne redegjøres for, dokumenteres og være signert av overordnet.

Alle ansatte har taushetsplikt om opplysninger av sensitiv, fortrolig eller konfidensiell art som gjelder Lerøy Seafood Groups virksomhet. Alle ansatte skal beskytte sensitiv og konfidensiell informasjon og oppbevare dokumenter, data og telefoni forsvarlig. Ingen enkeltpersoner skal bruke, eller bidra til at andre bruker, informasjon om Lerøy Seafood Group eller andre selskaper av sensitiv, fortrolig eller konfidensiell art, for å tegne seg for eller handle med verdipapirer,

det være seg på privat basis eller på vegne av Lerøy Seafood Group.

Lerøy Seafood Group aksepterer ikke – verken direkte eller via mellommenn – betaling / andre ytelser som strider mot norsk lov, jf. straffeloven § 276. Gaver, ytelser eller representasjonstilbud som kan påvirke mottagerens integritet, skal ikke aksepteres eller tilbys.

Deltagelse i sosiale sammenkomster er en del av selskapets virksomhet og en del av et høflig forretningsforhold. Graden av dette må ikke utvikle seg til et stadium hvor det kan påvirke beslutningsprosesser eller gi inntrykk av dette utad.

Lerøy Seafood Group oppfordrer sine ansatte til å varsle om kritikkverdige forhold.





## FORHOLD UTENFOR ARBEIDSPLASSEN

Det skal ikke foregå noen form for miljøkriminalitet eller rovdrift på ressurser i lokalmiljøet. Lokalmiljøet på produksjonsstedet skal ikke skades av forurensing. Skadelige kjemikalier og andre stoffer skal forvaltes på en forsvarlig måte. Produksjonen, og uttaket av råvarer til produksjonen, skal ikke bidra til ødeleggelse av ressurser.

Lerøy Seafood Group skal ikke direkte eller indirekte bidra til at inntektsgrunnlaget for marginaliserte befolkningsgrupper ødelegges, for eksempel ved å beslaglegge store landarealer eller andre naturressurser som disse befolkningsgruppene er avhengige av. Lerøy Seafood Group skal bidra på en positiv måte til opprettholdelse av et godt miljø i de lokalsamfunn hvor våre bedrifter er lokalisert.

Lerøy Seafood Group støtter ikke individuelle politiske partier eller individuelle politikere. Lerøy Seafood Group kan delta i den offentlige debatten når dette er i konsernets interesse.



All kommunikasjon som ikke er av lokal art – overfor medier, presse osv. – skal håndteres av selskapets CEO.

Produksjonen skal ikke være i konflikt med nasjonal eller internasjonal lovgivning og miljøregulering. Relevante tillatelser skal være innhentet der det er nødvendig.

Miljøaspekter skal tas med i betraktningen i hele produksjons- og distribusjonskjeden, fra råvareproduksjon til salg, og ikke avgrenses til egen virksomhet. Vi skal ivareta både lokale, regionale og globale miljøaspekter. Dyreetiske hensyn skal ivaretas.



# ØKONOMISK ANSVARLIGHET





## BIDRAG TIL LOKALMILJØET

Våre bedrifter er ofte lokalisert i desentrale strøk og bidrar i stor grad til arbeidsplasser og inntekter i lokalsamfunnet hvor den enkelte bedriften er etablert.

Lerøy Seafood Group er sterkt engasjert i lokalmiljøet i de områdene vi er lokalisert, og ønsker å bidra med inntekter gjennom kjøp av varer, utstyr og tjenester lokalt så langt dette er mulig. De totale innkjøpene av varer, utstyr og tjenester fra Lerøy Seafood Groups selskaper i Norge var på 8,4 milliarder kroner i 2013, og tallene viser at vi gjorde innkjøp fra 296 ulike kommuner i Norge. Lerøy Seafood Group var i 2013 lokalisert i 49 kommuner i Norge. Våre ansatte bidro med 204 millioner kroner i skatt til 118 ulike kommuner. Basert på vår virksomhet de fem siste årene har Lerøy Seafood Group som konsern bidratt med 1,2 milliarder kroner i skatt. På denne måten bidrar vi til opprettholdelse av en rekke lokalsamfunn og arbeidsplasser rundt om i Norge.



En annen effekt av at vi holder til i desentrale strøk, er at vi bidrar til at det blir investert i bygg, infrastruktur, kaier, flytebrygger og moderne utstyr i små lokalsamfunn. Dette danner grunnlag for lokalt næringsliv. For noen av leverandørene i de små kommunene vi driver virksomhet i, utgjør vi 25–80 % av næringsgrunnlaget.

Lerøy Seafood Group rapporterer i henhold til GRI, Global Reporting Initiative. Rapporten

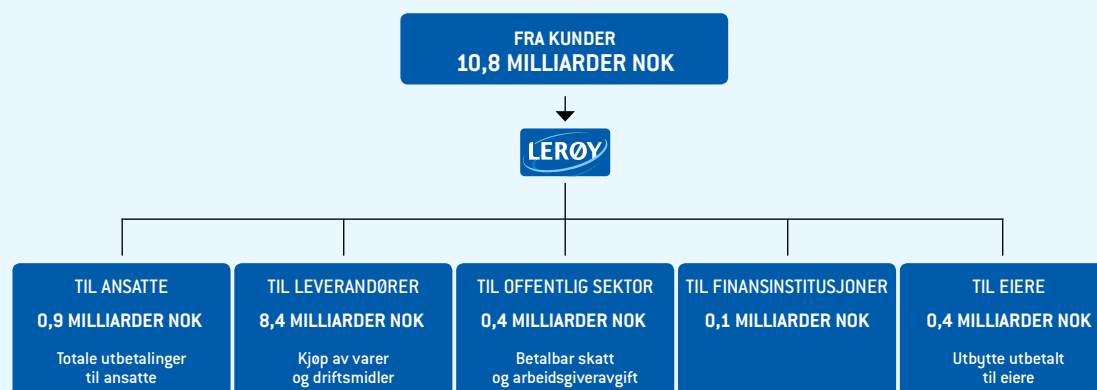


finnes på selskapets nettsider, [www.lsg.no](http://www.lsg.no) Lerøy Seafood Group har som selskap valgt å støtte ulike aktiviteter for barn og unge lokalt. Kosthold, helse og sunn mat er viktige felles verdier i dette samarbeidet og viktige innsatsfaktorer om en vil prestere godt. Det er derfor gledelig å se at barn og unge koser seg med sunn sjømat i ulike sammenhenger.

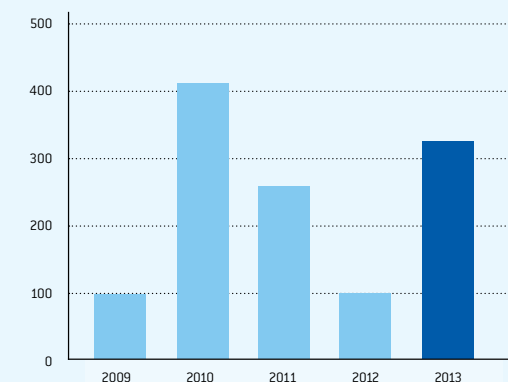
Vi ønsker et nært og godt samarbeid med miljøet rundt oss og bidrar derfor innen mange ulike områder i kommunene der vi er til stede. Vi støtter lokale idrettslag og støtter også flere lokale festivaler og arrangementer med ulike sjømatprodukt som serveres til de fremmøtte.

Det gjennomføres ulike aktiviteter der våre ansatte i samarbeid med lokalsamfunnet bidrar til miljøet ved å rydde i strandsonen, plukke søppel osv. I flere kommuner arrangerer vi "miljødag".

## ØKONOMISK VERDISKAPING OG FORDELING PR. SEKTOR I 2013



### LERØY SEAFOOD GROUP HAR BIDRATT MED TOTALT 1,2 MILLIARDER NOK I SKATT DE SISTE 5 ÅRENE (BETALBAR SKATT 2009–2013)



I henhold til en studie SINTEF gjennomførte i 2009, vil én arbeidsplass innen norsk havbruk generere nesten to andre arbeidsplasser innen annen norsk industri. For hver opptjente norske krone innen norsk havbruk vil man generere 1,43 nye kroner innen andre områder i norsk økonomi. Vi kan derfor konkludere med at den indirekte sosialøkonomiske effekten av Lerøy Sefood Groups aktivitet for det norske samfunnet i 2013 var ca. 4 000 arbeidsplasser og ca. 2,3 Milliarder NOK.

Når det gjelder verdiskaping pr. årsverk, ligger akvakultur langt over gjennomsnittet for Fastlands-Norge. Verdiskaping (bidrag til BNP) er den verdien en sitter igjen med etter å ha trukket fra kostnader knyttet til forbruk av varer og tjenester i produksjonsprosessen. Gjennomsnittet for Fastlands-Norge ligger på 0,83 mill.NOK pr. årsverk, mens akvakulturnæringen ligger på 0,97 mill. NOK pr. årsverk. Enkel beregning viser da at med våre 2 067 ansatte bidrar Lerøy Seafood Group til en verdiskaping på 2 005 mill. NOK. Leverandørindustrien vokser, og det vil bli viktig å gjøre bevisste valg av leverandører og underleverandører i utviklingen av sjømatnæringen i årene som kommer. Blant leverandører som i dag nyter godt av ringvirkningene fra havbruksnæringen, finner vi bl.a. leverandører av fiskefôr; faglige, rådgivende og tekniske tjenester; finansielle tjenester og forsikringsvirksomhet.

\*SINTEF: "The significance of the fishing and agriculture industries for Norway in 2009 – a national and regional ripple effect analysis".

\*\*SINTEF-rapport A26088 (2014): "Verdiskaping og sysselsetting i norsk sjømatnæring".



Lerøy Seafood Group bidrar aktivt med støtte til barn og unge gjennom lokale lag og foreninger.



Sommerstudenter fra UiB på besøk til Lerøy Vest.

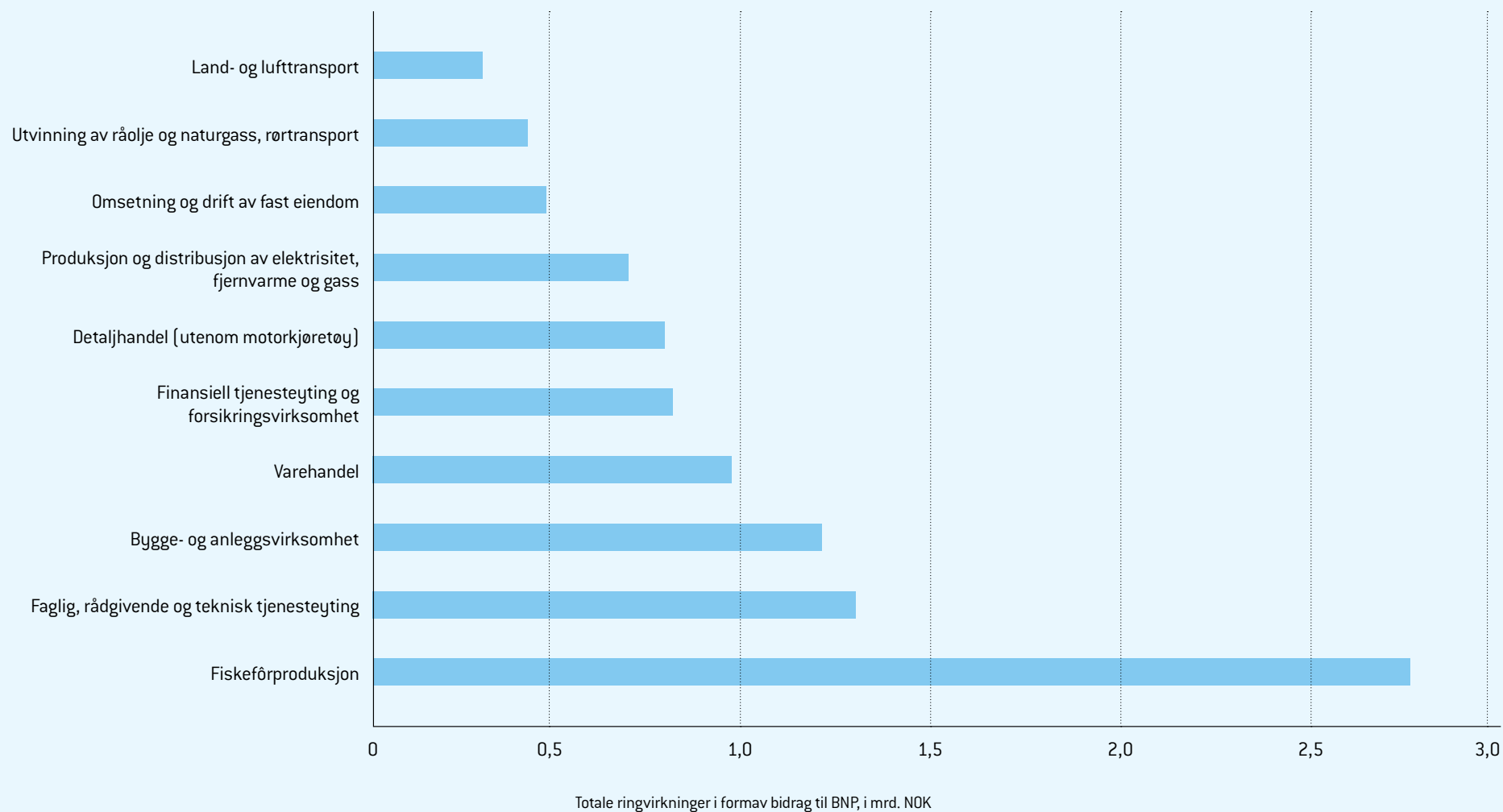
# LERØY SEAFOOD GROUP BIDRAR TIL KOMMUNER OG LOKALMILJØER PÅ MANGE ULIKE MÅTER

Kartet viser kommuner i Norge hvor Lerøy Seafood Group kjøpte varer, utstyr og tjenester i 2013.

I 2013 kjøpte Lerøy Seafood Group varer, utstyr og tjenester i Norge for 8,4 milliarder NOK.

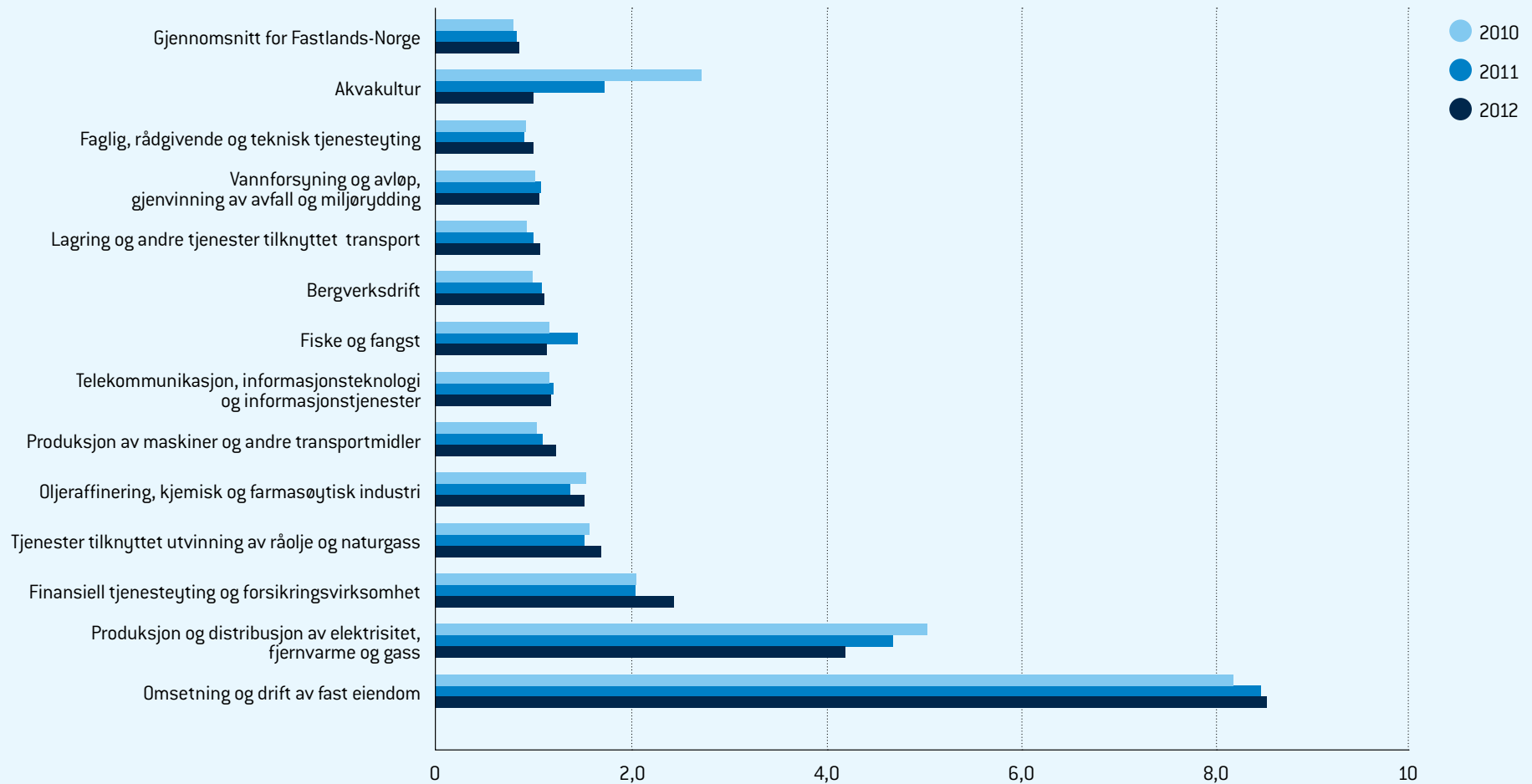


## DE TI NÆRINGSGRUPPENE SOM HAR STØRST RINGVIRKNINGER (BIDRAG TIL BNP) SOM FØLGE AV DEN HAVBRUKSBASERTE VERDIKJEDEN I 2012



Sandberg et al. (2014)

**VERDISKAPING (I MILLIONER NOK) PR. ÅRSVERK FOR DE 14 NÆRINGSGRUPPENE I NORGE  
MED HØYEST VERDISKAPING PR. ÅRSVERK I 2012\***



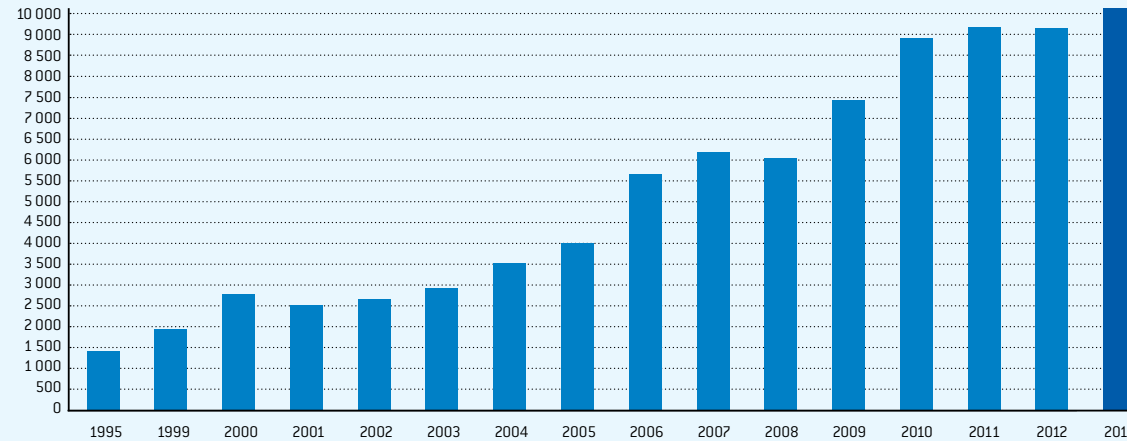
\*Basert på foreløpige tall fra nasjonalregnskapet for 2012.

Sandberg, M., Henriksen, K., Aspaas, S., Bull-Berg, H., Johansen, U. (2014): "Verdiskapingerdiskaping og sysselsetting i norsk sjømatnæring – en ringvirkingsanalyse med fokus på 2012". SINTEF Fiskeri og havbruk og SINTEF Teknologi og samfunn, rapport A26088.

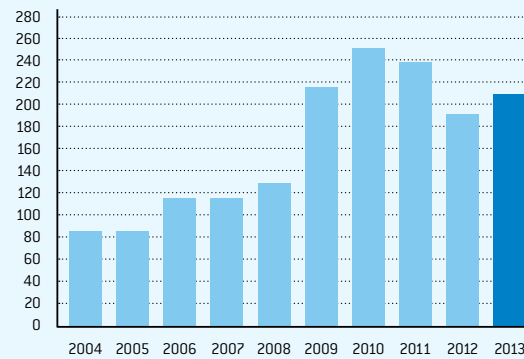


# NØKKELTALL OG GRAFER FOR KONSERNET

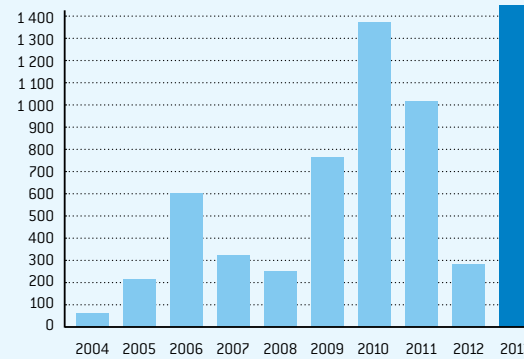
OMSETNINGSUTVIKLING (BELØP I MNOK)



UTVIKLING I DRIFTSRESULTAT FOR SEGMENTET SALG OG DISTRIBUSJON (BELØP I MNOK)

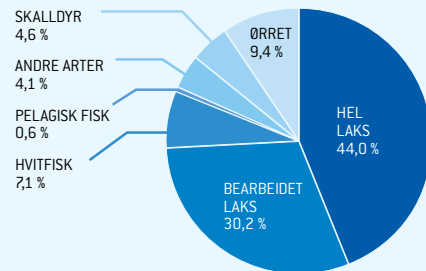


UTVIKLING I DRIFTSRESULTAT FOR SEGMENTET PRODUKSJON FØR VERDIJUSTERING AV FISK I SJØ (BELØP I MNOK)

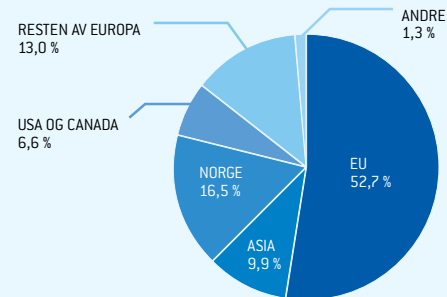


# NØKKELTALL OG GRAFER FOR KONSERNET

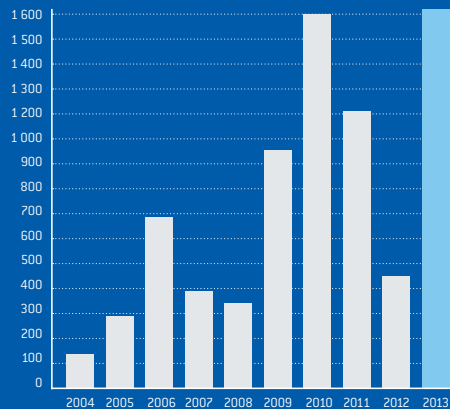
## OMSETNINGSFORDELING PÅ PRODUKTER



## OMSETNINGSFORDELING PÅ MARKEDER



## UTVIKLING I DRIFTSRESULTAT FØR BIOMASSEJUSTERING, LSG-KONSERNET (BELØP I MNOK)



# 16,2%

AV SJØMATEN LERØY SEAFOOD GROUP  
DISTRIBUERER, BLIR OMSATT I NORGE.  
RESTEN BLIR OMSATT I OVER 70 LAND.

