

A scenic landscape featuring a range of mountains and a body of water. The sky is filled with soft, hazy clouds, and the overall color palette is muted, with greens, greys, and soft yellows. The text 'RORUPSSALMON' is overlaid on the image, arranged in a curved path that follows the contour of the mountains. The letters are white and have a slightly distressed or hand-drawn appearance.

RORUPSSALMON

NCE Maritime Clean Tech  
November 2019





Foto: Osland Havbruk



# Norges viktigste nettverk for lokale oppdrettere

# 12%

Salmon Group nettverket  
representerer 12 prosent av  
Norges totale produksjonsvolum.

- Samlet produksjon av laks og ørret i nettverket **155 000 tonn**
- Samlet smoltproduksjon i nettverket **55 millioner smolt**
- Samlet omsetning **NOK 9,5 MRD**







**«HAVET ER UTGANGSPUNKTET FOR NÆRINGENS VIRKE.  
DET LIGGER ET BETYDELIG SAMFUNNSANSVAR I DET Å  
FORVALTE NATURENS RESSURSER, OG NÆRINGEN MÅ TA INN  
OVER SEG DE FORPLIKTELSER SOM ER KNYTTET TIL DETTE»**

Salmon Group i «Bærekraftig Oppdrett – Hva er det?» – forprosjekt 2018

**SALMON  
GROUP**



INFL

UEN

CER





An aerial photograph of a river cleanup. The river is filled with plastic bottles and other debris. Two people in orange safety gear are in a blue boat, cleaning the river. A large yellow text box is overlaid on the image.

# HVORDAN VET VI HVA SOM ER BÆREKRAFTIG?

SALMON  
GROUP



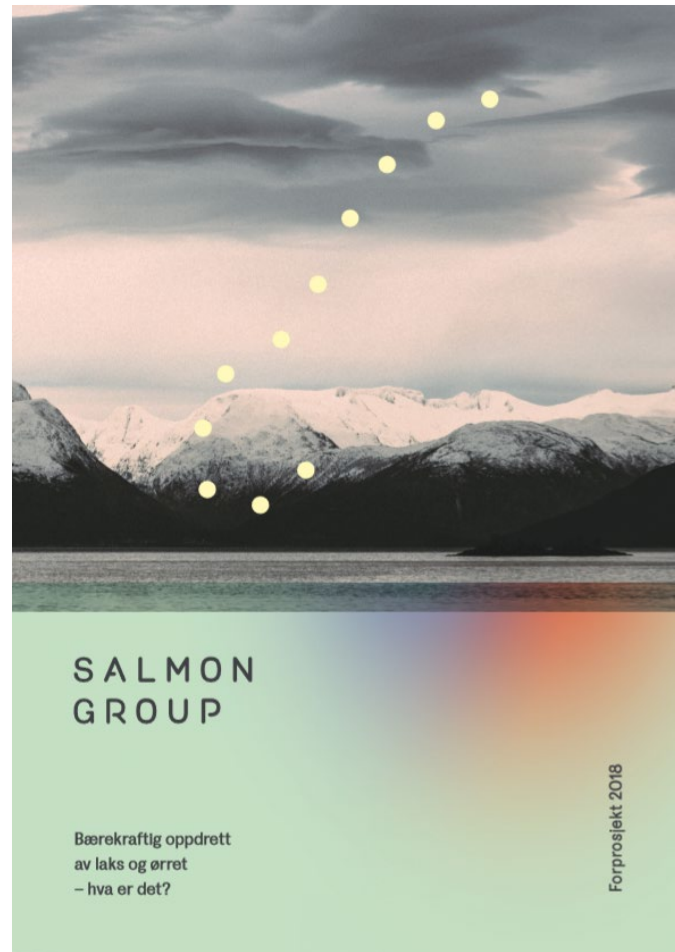


«Vær klar over at vi er alle naboer, over hele verden. Vi må slutte å tenke på en nasjonal, for egoistisk og isolerende måte. Vi må tenke i et verdensperspektiv, ellers vil barna deres og deres fremtid være i fare.»

Gro Harlem Brundtland, 1987



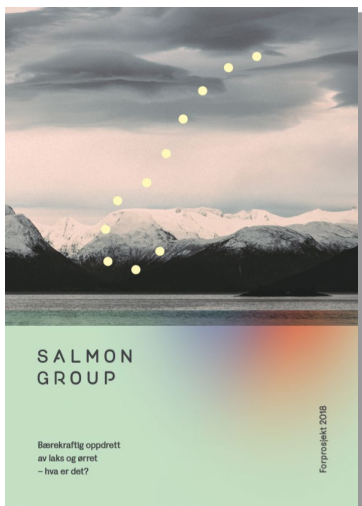
# BÆREKRAFT SOM DRIVER



« All fremtidig næringsvirksomhet må forholde seg til bærekraft og tålegrense »

Salmon Group i «Bærekraftig Oppdrett – Hva er det?» – forprosjekt 2018

SALMON  
GROUP



STATUSRAPPORT BÆREKRAFT

## Hva er status for Lingalaks?

STATUSRAPPORT BÆREKRAFT

2018 LINGALAKS

8

1,83

**FAKTA: KG CO2EQ / KG PRODUSERT HEL LAKS**

For hver kilo laks Lingalaks produserer, er miljøbelastningen, omregnet til CO<sub>2</sub>-avtrykk, på 1,83 kilo CO<sub>2</sub> per kilo produsert fisk. Oppdrett av laks har en av de laveste miljøbelastningene sammenlignet med annen produksjon av proteinholdig mat. I dette regnestykket er hele fisken tatt med i beregningen, fra fisken kommer inn i selskapet, til den forlater selskapet.

14,77

**FAKTA: SAMFUNNSINDIKATOR I KRONER PER KILO PRODUSERT LAKS**

For hver kilo laks Lingalaks produserer, føres NOK 14,77 tilbake til samfunnet. Hvert år produserer Lingalaks om lag 11.000 tonn laks og bidrar med NOK 162,5 millioner tilbake til fellesskapet.

6,83

**FAKTA: ØKONOMISK BÆREKRAFT PER KILO PRODUSERT LAKS**

For hver kilo laks Lingalaks produserer, er resultatbidraget NOK 6,83. Hvert år investerer Lingalaks i ny teknologi og sørger for å effektivisere arbeidsoperasjonene på en måte som sikrer utvikling av selskapet og næringen, samtidig som både menneskene og fisken ivaretas på beste måte. Dette øker produksjonskostnadene, men denne investeringen betaler seg i det lange løp. Kun med et langtidsperspektiv og målrettet arbeid for sunn ressursforvaltning vil det være mulig å oppnå bærekraft i havbruk.

**FAKTA: BÆREKRAFTSSCORE FOR EN SLAKTEKLAR LAKS**

For å beregne den totale bærekraftsscoren for en slakteklar laks, regnes fiskens vekt ganget med indikator. For eksempel vil en slakteklar laks på 5 kg gi et CO<sub>2</sub>-avtrykk på 9,15 kg, et samfunnsbidrag på NOK 73,85 og et resultatbidrag på NOK 34,15.



## Full eksponering - til allmenn nytte

STATUSRAPPORT BÆREKRAFT

## Metode og mål

STATUSRAPPORT BÆREKRAFT

2018 LINGALAKS

9

Denne rapporten er utarbeidet av Salmon Group AS. LCA-analysen som rapporten baserer seg på er utført av ekstern part, Sustainability Specialist i BioMar, Eric Olav Gracey, som har benyttet innenfelt data-materiale fra Lingalaks AS og tilkuttede leverandører, overlevert av Lingalaks AS. Dette inkluderer også NHO sin tjeneste for beregning av samfunnsbidrag, levert av Næringslivets Hovedorganisasjon, som er benyttet for å regne ut selskapets bidrag til fellesskapet.

Alle data er kvantifisert og analysert, og presentert som indikatorer som viser bedriftens resultat delt inn i tre hovedsegmenter; miljø, samfunn og økonomi.

Lingalaks har til hensikt å kunne dokumentere status for alle operasjoner som inngår i produksjonen av laks og på den måten gjøre opp status for hvilken grad deres produksjon etterlater avtrykk i miljøet. Selskapet gjør en rekke tiltak for å utvikle selskapet og bidra til redusert miljøavtrykk.

Indikatorene viser bedriftens bærekraftsscore eller -resultat gjennom året innenfor hvert av de tre segmentene og setter status for selskapets arbeid med å strekke seg mot stadig bedre resultat. Lingalaks har som mål å drive oppdrett av laks og ørret på en måte som ikke belastar jordens ressurser ut over bæreevne. Dette er i henhold til FNs bærekraftsmål, og retningsgivende for selskapets videre utvikling. Det svarer også med Salmon Groups vekt på å oppnå bærekraftig oppdrett av laks og ørret for hele næringen som helhet.

Statusrapporten bygger på LCA-metodikken. Life-cycle assessment (LCA) eller livslepes-analyser er en metode som vurderer miljøbelastninger forbundet med alle stadier i et produkts liv fra råstoffutvinning gjennom prosessering av materialer, produksjon, distribusjon, bruk, reparasjon og vedlikehold, og avhengig etter gjenvinning. Målet med LCA er å sammenligne hele spekteret av miljøeffekter som kan tillegges produkter og tjenester ved å kvantifisere alle innganger og utganger av materialstrømmer og vurdere hvordan disse materialstrømmene påvirker miljøet. Denne informasjonen brukes til å forbedre prosesser, støtte retningslinjer og gi et forsvarlig grunnlag for informerte beslutninger.

**HVORDAN BEREGET ET MILJØAVTRYKK?**

Målet med LCA-studien av Lingalaks er å beregne karbonavtrykket til ett kilo levende, slakteklar laks, basert på selskapets produksjonsdata og en vektet forresept. Produksjonsdataene og resepten er fra 2018. Studien er avgrenset til å gjelde fra leveranse og inntransportering av smolt, til ferdig, slakteklar fisk. Analysen inkluderer ikke infra-struktur, men inkluderer all form for logistik og transport. Smoltproduksjonsprosessen er ikke tatt med i dette studiet.

Analysen er basert på en vektet anttressept bestående av faktisk råvareforbruk til Lingalaks sitt for i 2018. Forproduksjonen er modellert på BioMar Karmøy med 300 km i sjøtransport (marin diesel) lagt inn for frakt av foret til lokaliteten.

SALMON GROUP



FÔR ER DEN VIKTIGSTE FAKTOREN



80%

**Fôr utgjør 80 % av det totale fotavtrykket fra oppdrett av laks og ørret.**

SALMON  
GROUP



FÔR - VIKTIGSTE ENKELTBIDRAG  
TIL KARBONAVTRYKK I NÆRINGEN

Fra 1,91 Co2Eq til  
1,23 Co2Eq



# Reduksjon i CO<sub>2</sub>EQ – Salmon Group

På bakgrunn av endring i Salmon Groups fôrresept høsten 2019, er karbonfotavtrykket redusert fra 1,91 kg CO<sub>2</sub>EQ per kg fôr til 1,23 kg CO<sub>2</sub>EQ per kg fôr. En reduksjon på 36% CO<sub>2</sub>EQ.

Med utgangspunkt i det totale forbruket av Salmon Group-fôr (200.000 tonn) tilsvarer reduksjonen 136 000 tonn CO<sub>2</sub>EQ. Dette er det samme som f.eks:



**800 000**

flyturer t/r Bergen–Oslo  
fordelt pr. personreise



**58,6 mill. liter bensin**



**80 235** personbiler årlig utslipp\*



**8500 tonn**

storfekjøtt produsert  
i Norge



**3238 tonn**

importert storfekjøtt

# VÅR EGEN FORRESEPT – VI GJØR EN FORSKJELL



- Valg av råstoff, land, nye ingredienser, Co2-fotavtrykk
- Marint innhold vs. terrestrial Fôrkvalitet
- Fiskehelse/fiskevelferd
- Produktkvalitet
- Omdømme
- Lønnsomhet

→ Krevende kunde  
→ Kontinuerlig benchmark

SALMON  
GROUP





# FISKEVELFERD

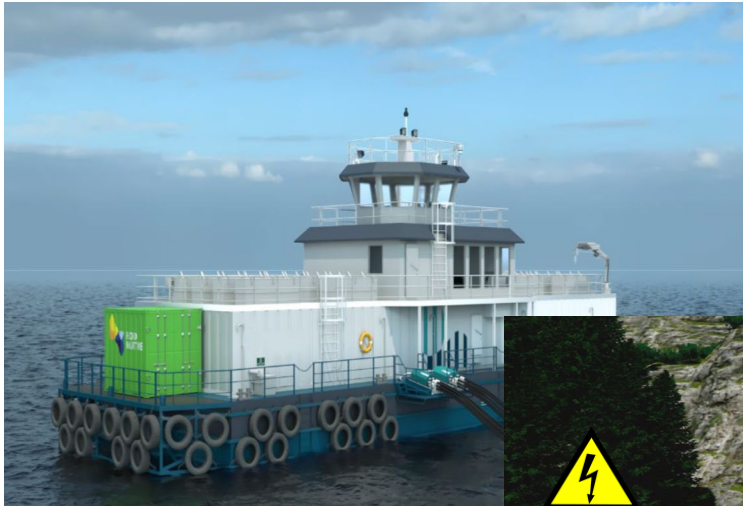
Det er god økonomi i å  
ta det fulle etiske og  
moralske ansvaret for  
fiskens ve og vel.

SALMON  
GROUP



# MILJØTEKNOLOGI SOM SATSNINGSOMRÅDE

- Miljøteknologi er et komplekst område
- Fremtidige regelverk og politiske beslutninger vil avgjøre mulhetsbildet



The Zero Service Vessel

SALMON  
GROUP

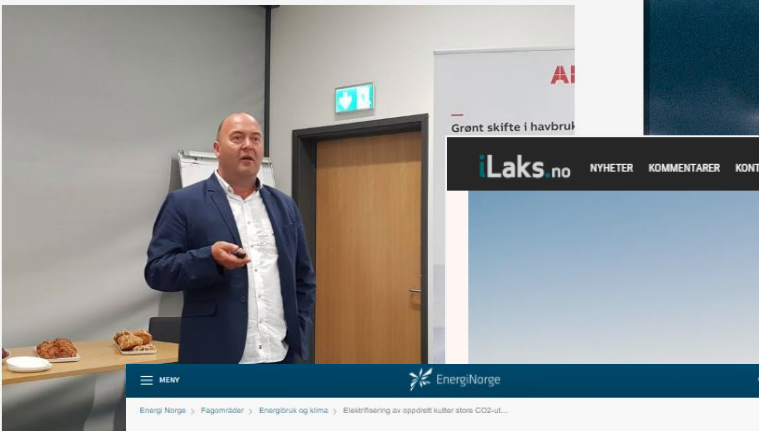
Elektrisk har fått to år sitt daglige arbeid ved et batteri opprettholdt ved Fagro. (Illustr. Tore Stensvold)

**ELEKTRISKE ARBEIDSBÅTER**  
**Batterier slår ut diesel: - Det er ingen revolusjon, men en evolusjon**  
Utslipp fra flåten kan reduseres med 60 prosent, ifølge Siemens.

AV TORE STENSVOLD | BIP | PUBLISERT 17. AUG. 2017 - 09:11



## Kutter kostnadene med 50 %



Atle Dávøy i Blom Fiskeoppdrettskonferansen

### Blom Fisk det gjelde:

Av Gustav Erik B.

Atle Dávøy god vei til å reduseres ti ved å kutte erstatte en land.

- Landstrøm anlegg. Ytte

## Elektrifisering av oppdrett kutter store CO2-utslipp

Nyheter, Energibruk og klima | Publisert 15.08.2018



Fire paneldebatanter under lanseringen av rapporten Fullskalig fiskeoppdrett. Fra venstre: Stein Inge Ljøse i ENOVA, Anders Karlsson-Drangsholt i Bellona, Geir Bergfjord i Austevoll Kraftlag og Ole Johan Sagen i Lingalaks. Foto: Petra Gjermestad

Det er høye ambisjoner for elektrifisering av fiskeoppdrett både i oppdrettsnæringen og fornybarbransjen. Under Arendalsuka lanserte Energi Norge og Sjømat Norge en ny rapport som viser at dette er fullt mulig.

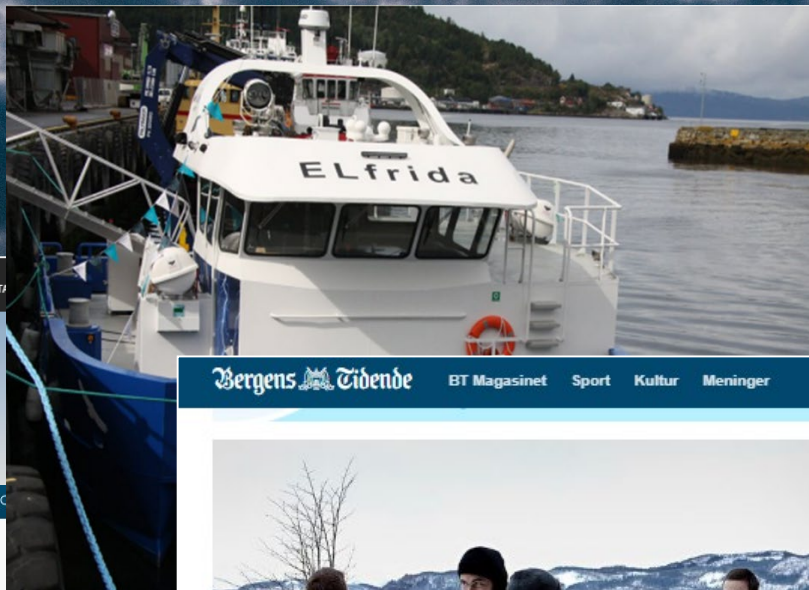
Del denne siden:



Rapporten er utarbeidet av DNV GL, og viser hva det koster å elektrifisere sjøbaserte oppdrettslokalteter i Norge. Rapporten konkluderer med at det både er lønnsomt og miljøvennlig å bytte ut dieselaggregater med strøm fra land.

- For de fleste lokaliteter ser det ut til at det vil være penger å spare på elektrifisering, sett i et lengre levetidsperspektiv for anleggene, sa Matias Krogh Bøge i DNV GL under lanseringen.

Stort potensial



Elfrida har fått fri fra sitt daglige v

## ELEKTRISKE ARBEIDSBATTERIER : revolusjon

Utslipp fra flåten kan

AV: TORE STENSVOLD

litetær over på landstrøm eller

bedsmiljø og samtidig gje mindr

lengta investering vi starte opp

uk - Det var ein stor dag då vi ku



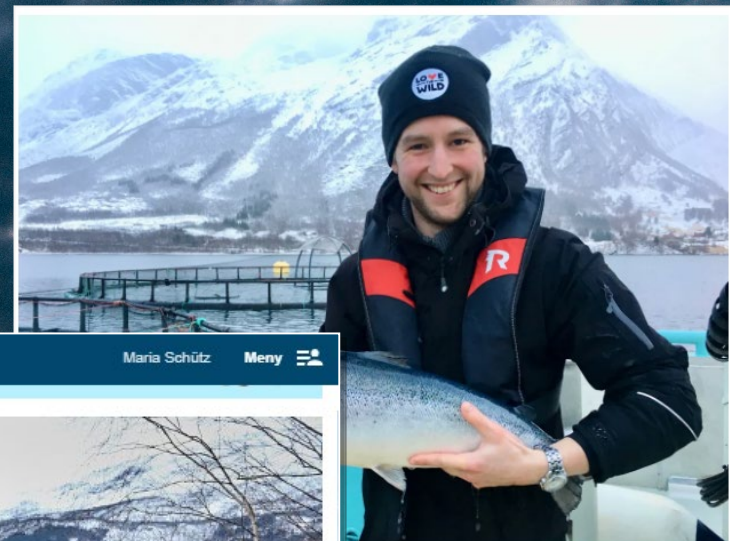
BÆREKRAFTIG OPPMERKSOMHET: Daglig leder i det familieeide oppdrettselskapet Lingalaks, Erlend Haugarvoll, fikk mye oppmerksomhet da han fortalte at oppdrettslaksen nå får algeolje i fôret, og ikke fiskeolje produsert av villfisk. Bak oppdrettsanlegget Saltkjelen utenfor Norheimsund. FOTO: EIRIK BREKKE

## Algeolje fra Nebraska fôrer oppdrettslaksen i Hardangerfjorden

I dette oppdrettsanlegget i Hardanger skal det snart slaktes ut laks som har vokst på algeoljer fra den amerikanske jordbruksstaten Nebraska.

Av EINAR AARRE

3. feb. 2019 07:37, oppdatert 4. feb. 2019 12:28



En Kvarøy-laks, for å illustrere sin nyttårshilsen der superstjernen foto: Jacqueline Claudia

## endte sen med avard fra

SALMON GROUP

Med  
andre  
ord...

SALMON  
GROUP





TYDELIG

RELEVANT

VEKTIG



Kronikk

## Fugl, fisk eller midt imellom?

Tendensen nå er at fisk er «hot», kjøtt er «not».



Not hot: Mange forbrukere opplyser at de ønsker å kutte kjøttforbruket. Foto: Gorm Kallestad / NTB scanpix

© Nils Aadland

Direktør samfunnskontakt i Salmon Group

Publisert: 23.10.19, 15:00

Oppdatert: 23.10.19, 18:12

Del



Annonse ▼

Bedre LANDBRUK 

**Velkommen til Bedre Landbruk**

Norges Varemesse, 22.-24. nov.



**Hva kommer til å bli forventet av matprodusenter i tiden som kommer?** Dagens konsumenter er bevisste forbrukere som er opptatt av balansert ressursforvaltning og ansvarlig matproduksjon. Bestillingen er gitt, hvordan kommer vi oss dit?

**Enten vi produserer direkte til konsum eller som fôr til husdyr er målet å lage mat.** Dagens forbruker er opptatt av hvor maten kommer fra og hvordan den er produsert. Det må alle matprodusenter kunne svare på. Her er det en skog av informasjon og meninger som kan bidra til forvirring hos forbrukeren.

Matprodusentene har et ansvar for å bidra til tydelighet gjennom informasjon og merking. Da kan forbrukeren lettere gjøre sine valg.

**En rekke FN-rapporter** peker i retning av at vi må se med et kritisk blikk på hele matsystemet vårt, og på måten vi tenker om mat på. Et uttalt mål fra FN er at man i perioden 2023-2025 vil tilby insentiver for å få mest mulig matproduksjon til å bevege seg fra høyt til lavt karbon fotavtrykk.

**Det er vesentlig** at vi som nasjon tar dette innover oss slik at vi hele tiden forbedrer oss basert på ny kunnskap og teknologi. Det vil stadig bli mulig å lage mat på bedre måter både på land og i sjo. Nye metoder og teknologier vil bidra til at vi i stadig større grad sikrer bærekraft på de sentrale parametrene; klima- og miljø, økonomi og sosiale forhold. Dette korresponderer også med den moderne forbrukerens behov, og stort sett ligger konsumenten i forkant av produsenten.

# Vi viser vei. Vi dilter ikke etter.

SALMON  
GROUP



G O D  
A D F E R D  
E R  
L Ø N N S O M T

SALMON  
GROUP

salmongroup.no

ORG  
UP  
S  
A  
L  
M  
O  
N

  salmongroup