orsk lax är hälsofarlig varnar EFSA
Du kan bli steril

person som väger 70 kilo har efter en måltid bestående av 185 gram lax, pnått det maximala värdet av miljögifter som hon kan tåla under en dag, enligt rapport från EU:s livsmedelssäkerhetsmyndighet EFSA. Hälsomyndigheten i orge håller inte med. Norge är en mycket stor exportör av norsk kasseodlad Jordlax. Svenskar älskar norsk lax, särskilt till jul.

Text: Rent Kvifte, *"Spiser oss stanler"* | Översättning: Madeleine Lidman | Texten är anpassad för svenska läsare

Politiken har landat mitt i maten i Norge och Sverige när fet fisk och särskilt norsk lax finns på menyn.

Senaste kommentarer

Ska jag köpa vildfångad, el
konventionellt odlad lax?

Det har nyligen uppdagats i media att den od
marbutiker inte är så nyttig som det propage
togs upp redan 2013 då norska forskare var
lax. [1]

Under några år tidigare hade den nors
mål att få EU att ändra de rådande gr

AFTONBLADET MÅNDAG 7 FEBRUARI 2022
Dagens namn: Rikard, Dick

Familjerelationer

Forskare: Nors
farlig för grav

PUBLICERAD: 4 JANUARI 2006 | UPPDATERAD: 8 MARS 20

RELATIONER

"Ät inte norsk lax mer än tre gånger om året
Amerikanska forskare slår larm om
Laxen innehåller höga halter av miljögi
cancer och fosterskador, enligt en studie.

Larm om löss och miljögifter i norsk lax

SE Publicerad 10 jul 2019 kl 07.57, uppdaterad kl 13.47

direktsändning från Expressens nyhetsredaktion

Testfakta har testat tolv olika laxprodukter. Alla innehöll ämnet etoxikin, ett ämne som kan vara hälsofarligt. I flera av fallen överskrids gränsvärdet för kött flera gånger. Foto: TT

Odlad lax full av förbjudet bekämpningsmedel

UPPDATERAD 22 JANUARI 2019 · PUBLICERAD 20 FEBRUARI 2017

All lax, som Testfakta har testat, innehåller det förbjudna bekämpningsmedlet etoxikin. I många av fallen långt över gränsvärdet för kött. Men Norges sjömatråd tycker att informationen är missvisande.

– Tyvärr bidrar det till att skapa onödig oro bland konsumenter, säger Line Kjelstrup, Sverigechef på Norges sjömatråd, i ett pressmeddelande.

Testfakta har testat tolv olika laxprodukter. Alla innehöll ämnet etoxikin, ett ämne som kan vara hälsofarligt. I flera av fallen överskrids gränsvärdet för kött flera gånger.

Reglerat i grönsaker och kött

Etoxikin tillsätts i fiskfoder bland annat för att det inte ska explodera under transport. Det är förbjudet som bekämpningsmedel i jordbruket sedan 2011. Däremot finns det inga regler för fiskfoder vad gäller att använda ämnet som konserveringsmedel för att fodret inte ska härskna och explodera under långa

RI. SE

Bakgrund ”Laxrapporten”

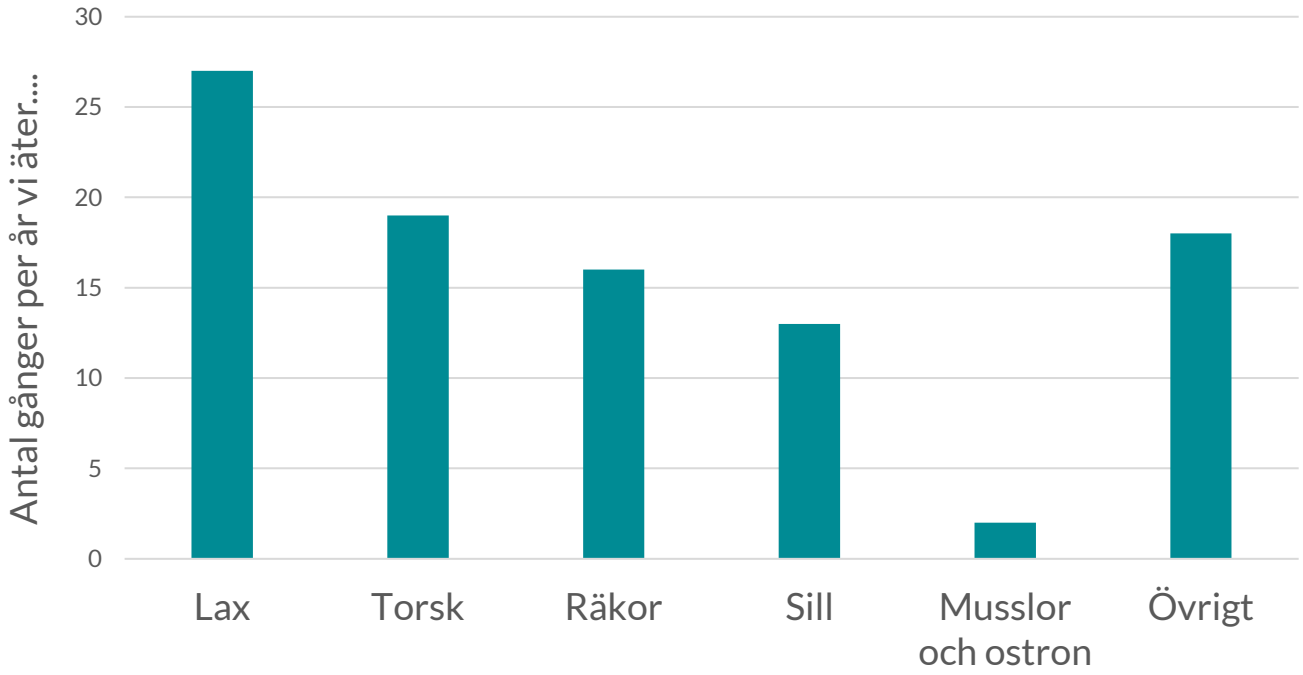
- Stor förvirrad debatt om odlad lax
- Fiskbranschen vill veta vad som gäller för att veta hur man ska svara på frågor- från kunder, konsumenter och media
- Vi blev ombedda att sammanfatta det vetenskapliga kunskapsläget kring tre av de områden det diskuteras kring

Här hittar du rapporten:

https://www.mynewsdesk.com/se/fiskbranschens_riksfoerbund_service_ab/documents/naeringsinnehaall-ooenskade-aemnen-och-klimatavtryck-av-odlad-lax-en-vetenskaplig-sammanstaellning-408393

(eller sök på lax, näringsinnehåll, oönskade ämnen)

Laxen- vår favorit



Odlad lax- hälsosam & klimatsmart?

En fakta-sammanställning

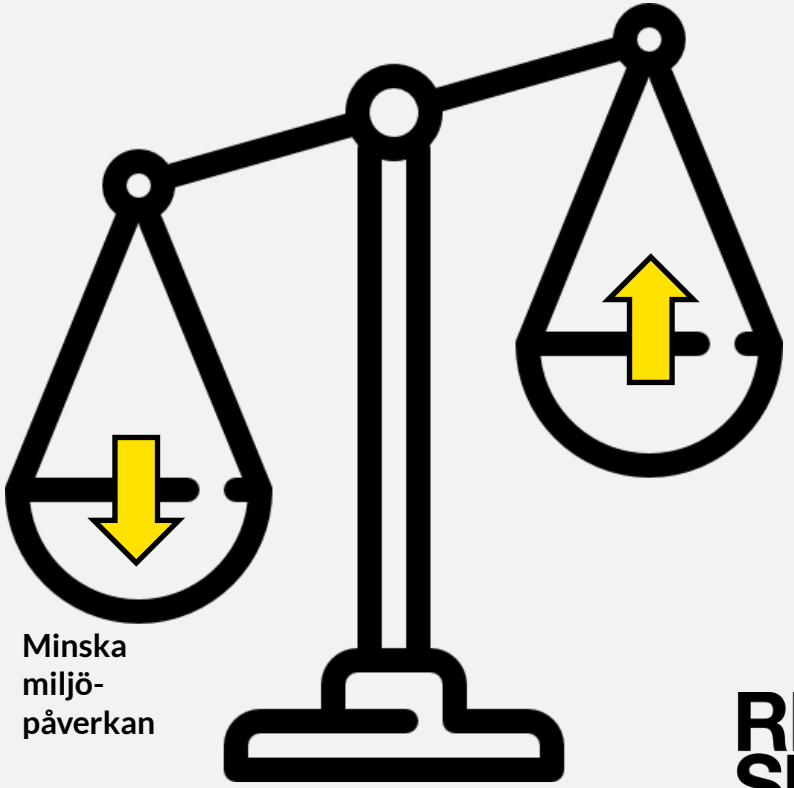
Elinor Hallström, Friederike Ziegler & Maria Åberg

RISE arbete inom hållbar sjömat syftar till att kartlägga sjömatens miljöavtryck och identifiera förbättrings-möjligheter i både produktion och konsumtion

https://www.ri.se/sv/vad-vi-gor/expertiser/sjomat

Illustration: Azote

RISE arbete inom hållbar nutrition syftar till att identifiera livsmedel och kostmönster som BÅDE optimerar hälsan OCH minimerar miljöpåverkan från produktion och konsumtion



https://www.ri.se/sv/vad-vi-gor/expertiser/hallbar-nutrition-god-halsa-och-miljo

Uppdrag:

Sammanställa befintlig kunskap och data om odlad lax*

på tre områden :

- Näringsinnehåll och hälsoeffekter
- Oönskade ämnen
- Klimatpåverkan

*främst norsk

RI.SE

Hur gjorde vi detta?

Metod

- Gick igenom mediainslagen för att se vilka ämnen som debatteras och diskuteras mest
- Litteratursökning, avancerad nivå
- Urval av vetenskapliga artiklar/rapporter som berör sjömat eller helst odlad lax specifikt

Vad kom vi fram till?

Mest betydande näringsämnen från odlad lax

Baserat på

- Näringsintag från sjömat och lax jämfört med andra livsmedelsgrupper
- Näringsstatus i svenska befolkningen

Hur mycket näring innehåller odlad lax?

- ”Högt innehåll” av vitamin D, selen och omega-3 i norsk odlad lax trots minskning över tid
- Näringsinnehållet påverkas av vad laxen äter
- Större andel vegetabiliskt foder i Norsk odling idag

Näringsinnehåll i jämförelse med kött

Mindre järn & zink

Mer omega-3, fleromättade fettsyror, vitamin B12 och D samt jod och selen

Hälsoeffekter

- Många dokumenterade hälsofördelar med att äta sjömat men bara ett fåtal studier har undersökt hälsoeffekter specifikt av att äta lax
- Lågt intag av Omega-3 pekas ut som en riskfaktor för hälsosamma matvanor
- Sjömat ingår ofta i hälsosamma kostmönster som förknippas med minskad risk för sjukdom

Därför rekommenderas vi äta sjömat 2-3 gånger i veckan!

Bild lånad av Livsmedelsverket- resultat från Global Burden of Disease

Oönskade ämnen

1. ”Dioxiner och dioxin-lika PCBer”
2. Tungmetaller (Hg, Cd, Pb, As)
3. Antibiotika
4. Etoxikin
5. Pesticider

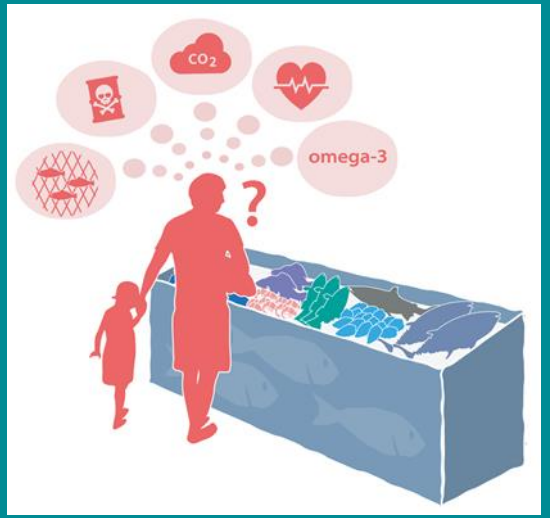


Illustration: Azote

”Dioxiner och dioxin-lika PCBer”

- En betydande del av det dioxin vi får i oss från mat kommer via fet fisk (= lax i Sverige idag)
- Utveckling över tid: Dioxinhalten har gått ner i takt med andelen marint foder
- Bedömningen av dioxiners toxicitet har ändrats och råden kan komma att behöva ändras

Vilka halter talar vi om?

- Odlad lax har idag ungefär samma halter som vildfångad fet fisk (sill och makrill t ex) i havet
- Vildfångad lax från Östersjön har 10-20 gånger högre halter- och finns inte på marknaden
- Vildfångad lax från Stilla Havet ser ut att ha lägre halter

Vad händer nu?

- EFSA, den europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet uppdaterar risk-nytta-värderingen av sjömat
- SLV kommer därefter att gå igenom detta för svensk del och - om det behövs- revidera kostråden
- Det är många parametrar som samverkar!

Andra oönskade ämnen

- Tungmetaller: Inte ett problem för odlad lax
- Etoxikin: Får ej användas idag (men kanske i framtiden)
- Pesticider: Har ökat i foder, men uppmäts ej i filén

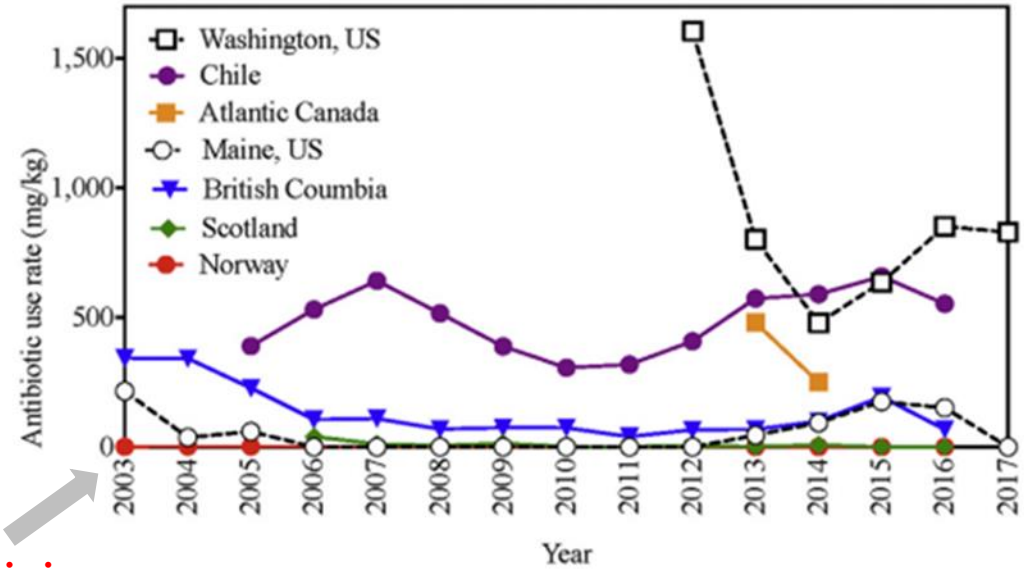
Antibiotika

- Vaccination och regleringar har gjort att den idag är mycket låg i Norge
- Sverige använde 2016 fyra gånger mer antibiotika i djurhållningen

Data ur European Medicines Agency rapport ESVAC (2018)

Antibiotika

- Låg i Norge och Skottland, betydligt högre i Chile och USA



Norge=röd linje

Ur amerikansk forskningsstudie från 2020

Ökad andel vegetabiliskt foder

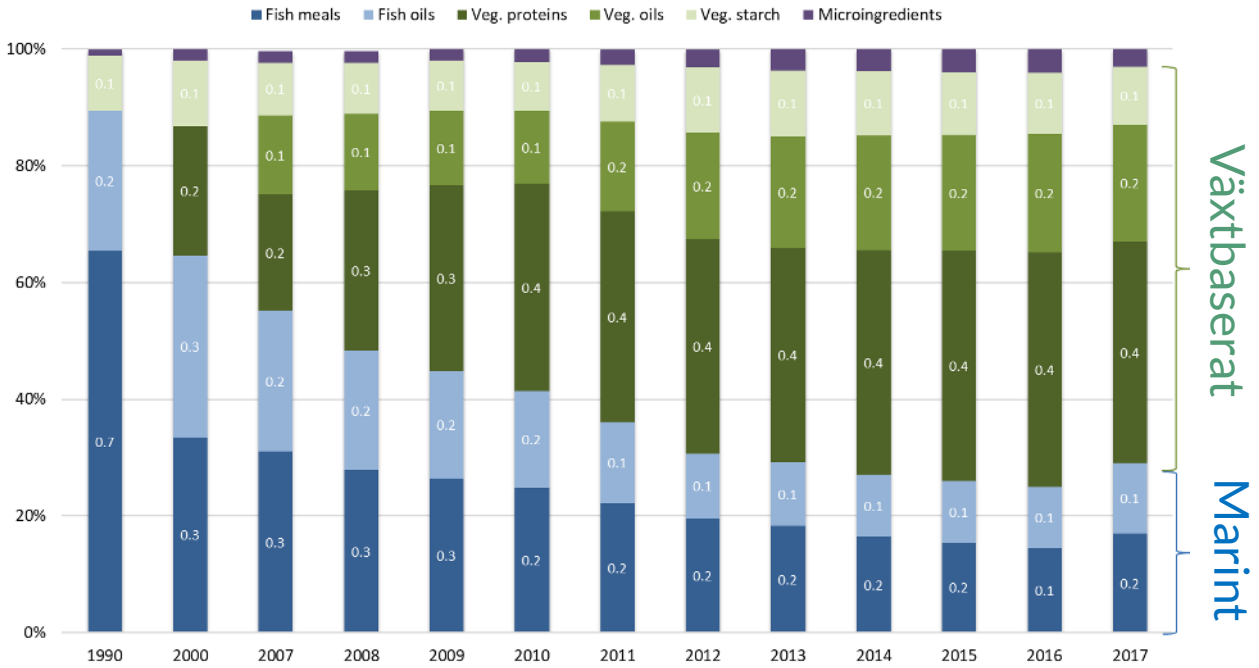
→ Minskat innehåll av vissa näringsämnen

TROTS detta högt innehåll vitamin D, selen och omega-3

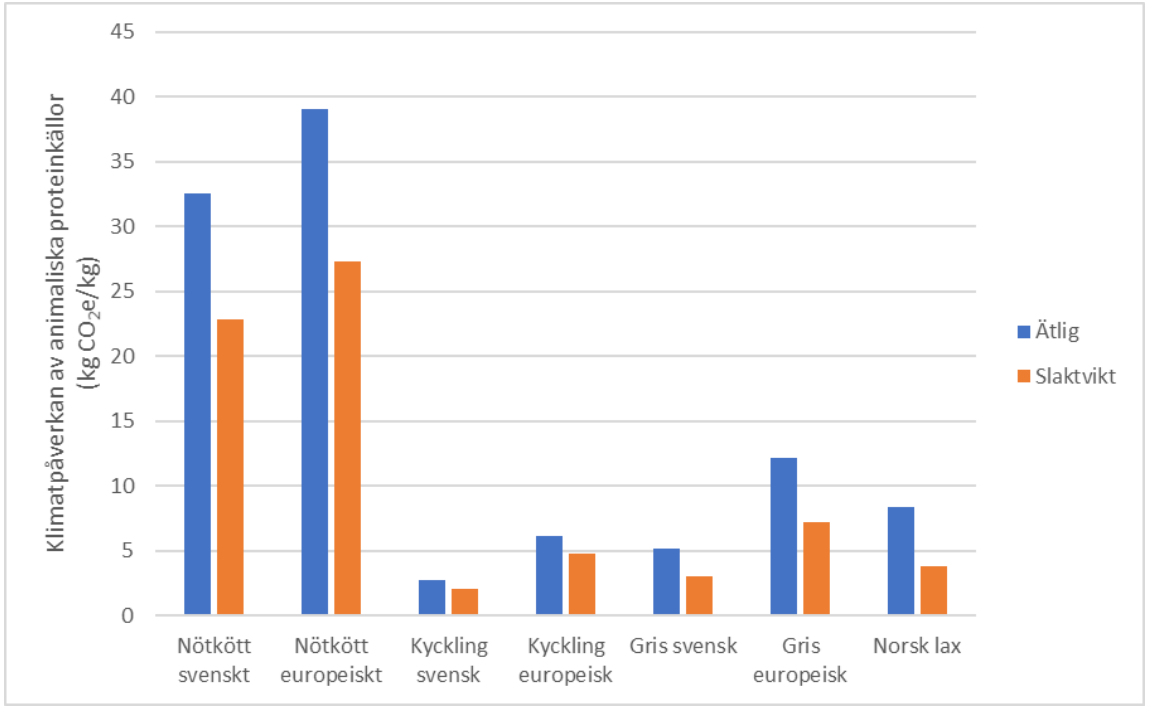
→ Minskat innehåll av dioxin & tungmetaller

Potential för minskad miljöpåverkan beroende på alt. foderkälla

Sammansättning av norskt laxfoder över tid



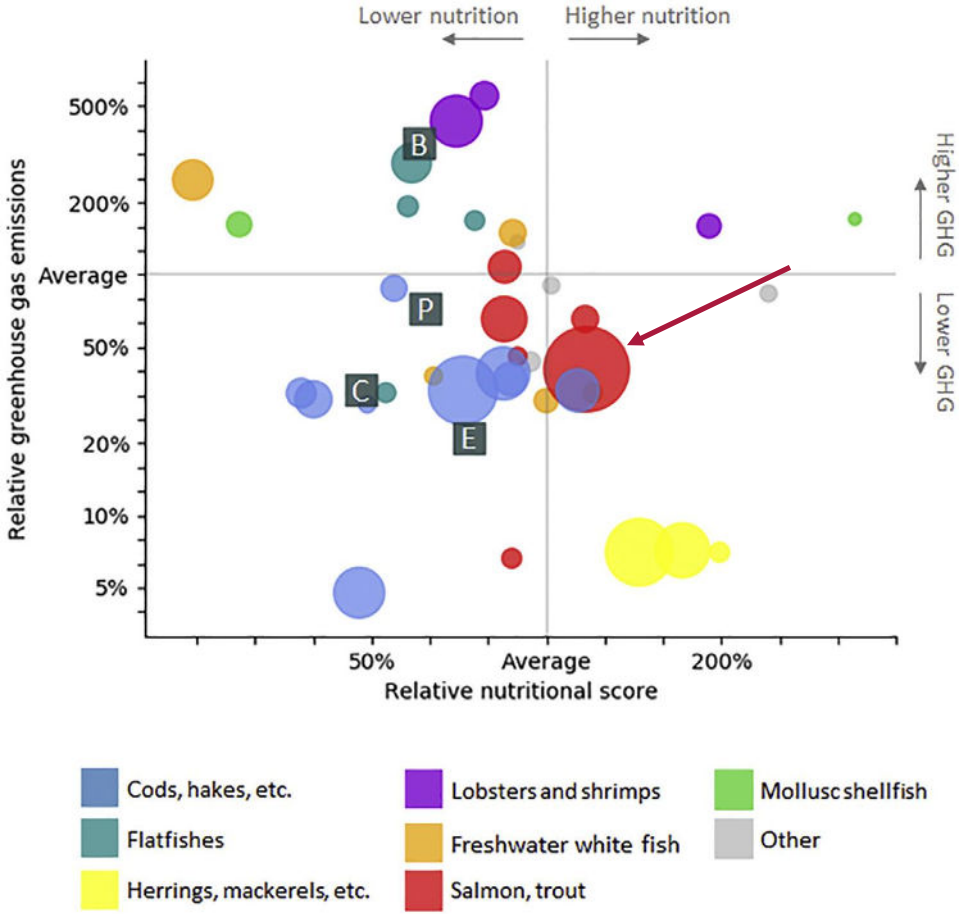
Klimatpåverkan



Norsk odlad lax har:

- Något högre klimatavtryck än svensk kyckling och gris
- Betydligt lägre klimatavtryck än nötkött
- Lägre klimatavtryck än europeiska animalieprodukter

Klimatpåverkan i relation till näringskvalitet



Laxens höga näringskvalitet
➡ lägre relativ klimatpåverkan

B=Beef
P=Pork
C= Chicken

Combined climate and nutritional performance of seafood", Hallström et al., J Clean Prod, 2019

"Climate costs and nutritional benefits of seafood: a global perspective" Bianchi et al. forthcoming

Många perspektiv att ta hänsyn till

Illustration: Azote

Slutsatser

- Odlad lax från Norge är ett näringsrikt livsmedel med ”högt innehåll” av vitamin D, selen och omega-3
- Den är också en viktig källa till dioxin i vår kost
- Utredning pågår kring deras toxicitet och påverkan på kostråden
- Innehåll av antibiotika, tungmetaller, etoxikin och pesticider utgör inga problem idag
- Minskad andel fiskmjöl/fiskolja har lett till minskande innehåll av omega-3 – och av dioxiner
- Norsk odlad lax ligger idag mellan svensk kyckling och europeisk gris i klimatavtryck – med en stor förbättringspotential!
- ALLT beror på vad som är alternativet!

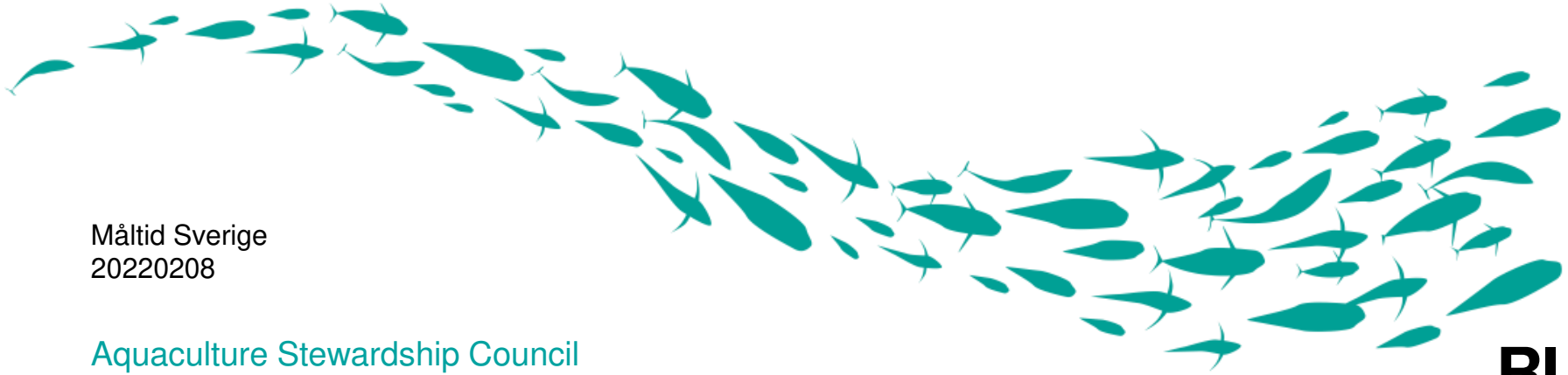
Maria Åberg

Tack! Frågor?

friederike.ziegler@ri.se

elinor.hallstrom@ri.se

Aquaculture Stewardship Council



Måltid Sverige
20220208

Aquaculture Stewardship Council
www.asc-aqua.org

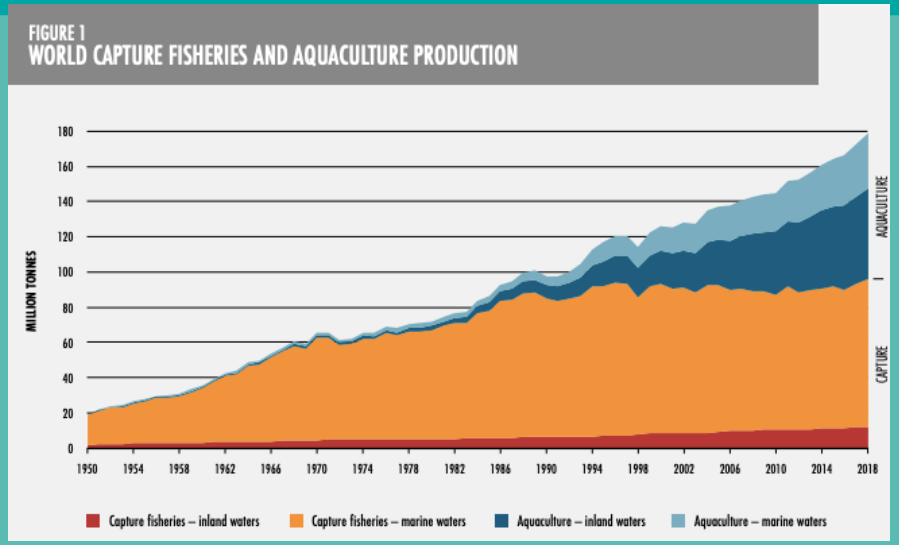
Ola Nyrinder
Market Development Manager, Northern Europe
(Denmark, Finland, Iceland, Norway, Sweden)

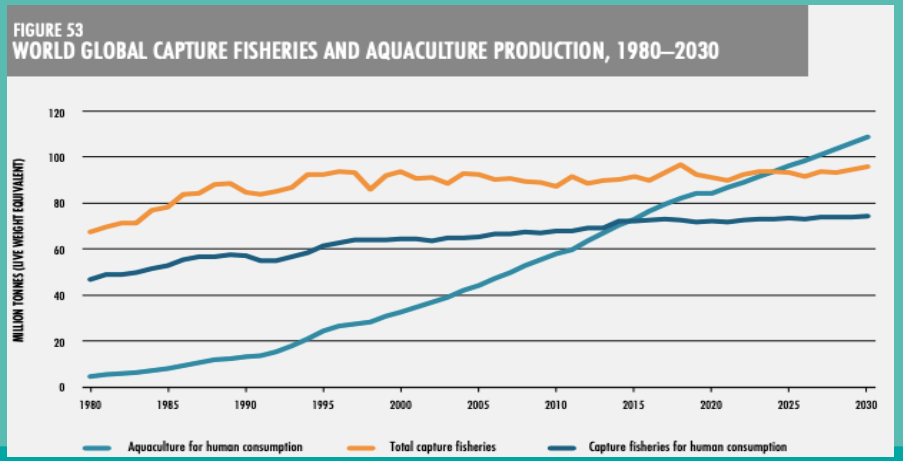
Ola.nyrinder@asc-aqua.org
+46 70 – 248 07 49

Vattenbruk

Mer än hälften av sjömaten vi konsumerar är **odlad**

Vattenbruk kan ha negativa **miljömässiga och sociala** konsekvenser om det inte görs på ett **ansvarsfullt** sätt





ASC Vision

En värld där vattenbruket bidrar till en global matförsörjning och social välfärd med minsta möjliga miljöpåverkan

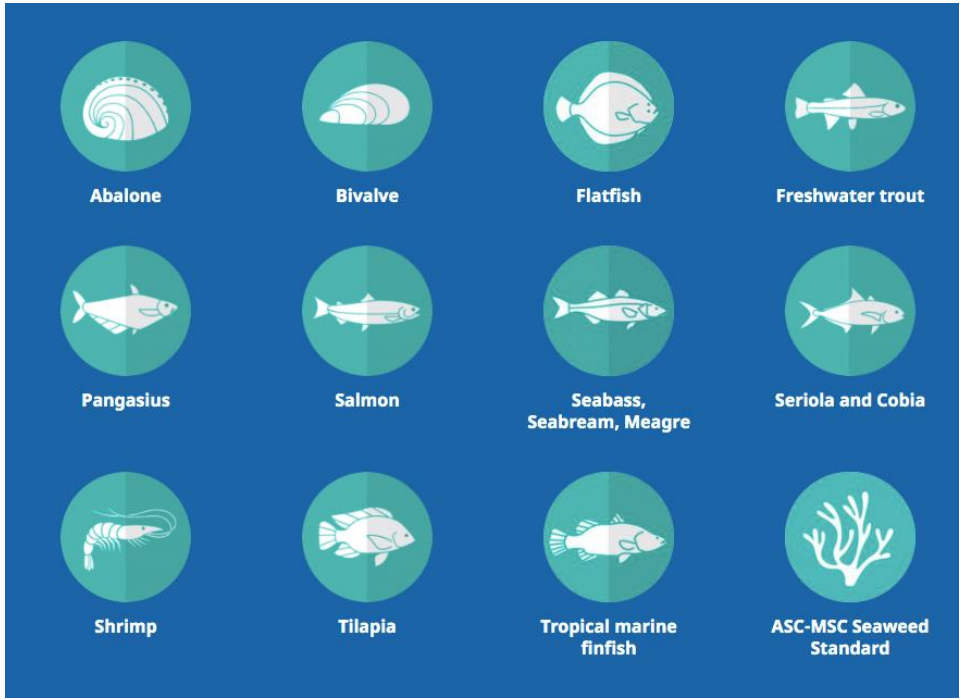
Vilka är ASC?

Icke vinstdrivande organisation som bildades 2010 av WWF NL och Sustainable Trade Initiative (IDH)

Förvaltar 11 artspecifika standarder för ansvarsfull produktion av dessa

Ett s.k tredjepartsystem

Enda programmet för vattenbruk som är fullvärdig ISEAL medlem



Vetenskapligt baserade indikatorer

Mätbara krav

Uppdateras 3-5 år

ASC Salmon Standard

Version 1.3

PRINCIPLE 1: COMPLY WITH ALL APPLICABLE NATIONAL LAWS AND LOCAL REGULATIONS..

PRINCIPLE 2: CONSERVE NATURAL HABITAT, LOCAL BIODIVERSITY AND ECOSYSTEM FUNCTION

PRINCIPLE 3: PROTECT THE HEALTH AND GENETIC INTEGRITY OF WILD POPULATIONS

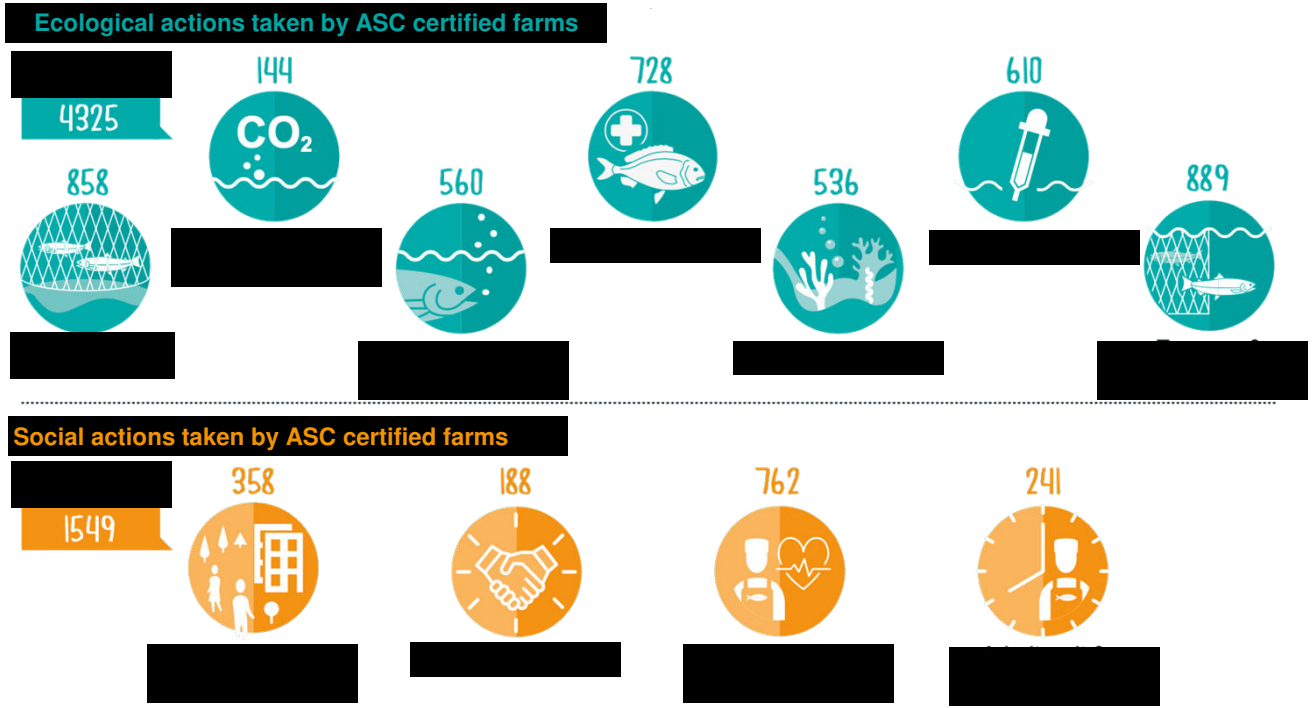
PRINCIPLE 4: USE RESOURCES IN AN ENVIRONMENTALLY EFFICIENT AND RESPONSIBLE MANNER

PRINCIPLE 5: MANAGE DISEASE AND PARASITES IN AN ENVIRONMENTALLY RESPONSIBLE MANNER

PRINCIPLE 6: DEVELOP AND OPERATE FARMS IN A SOCIALLY RESPONSIBLE MANNER

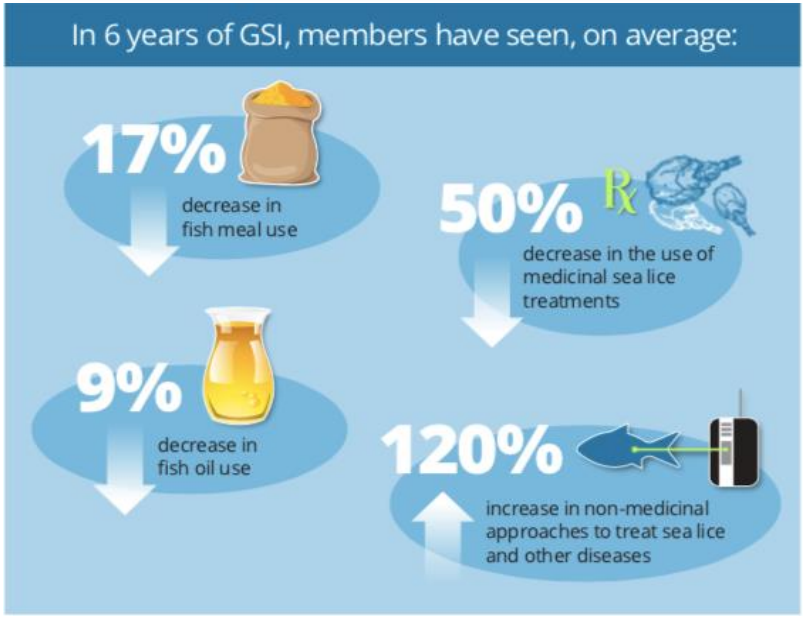
PRINCIPLE 7: BE A GOOD NEIGHBOUR AND CONSCIENTIOUS CITIZEN

Impact and Change



Positive change through ASC certification

WWF Paper (2020) shows the positive changes achieved by the members of the Global Salmon Initiative



Source: The Markets Institute at WWF, 2020

First ASC Impacts Report published in August 2020

Full report see ASC-Website

Hur ska man tänka?

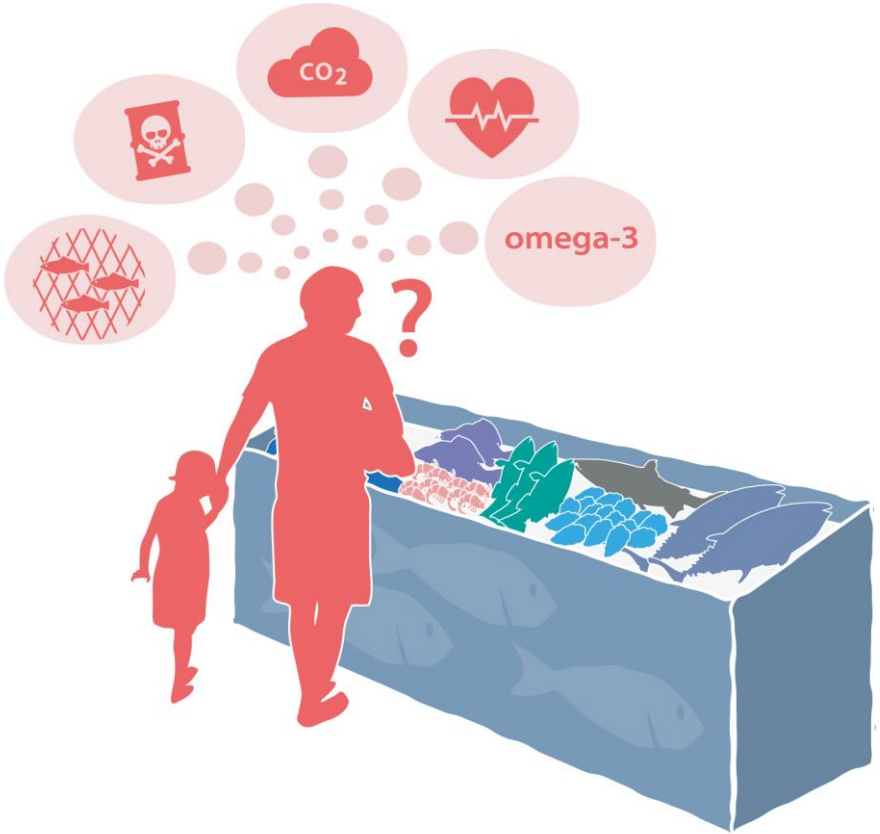


Illustration: Azote

Hur ska man tänka?

Illustration: Azote