



Vision
A LEADING SUPPLIER
OF HIGH QUALITY MARINE INGREDIENTS
TO CUSTOMERS WORLDWIDE

**Marine proteiner
Muligheter & utfordringer**

RUBIN-konferansen 2007

H v e m - h v a - h v o r

- ✂ **Hans Troye**
 - ✂ Styreformann i Seagarden AS
- ✂ **Yrkeskarriere**
 - ✂ MS Kjemi + MBA Sveits
 - ✂ The Dow Chemical Company internasjonalt (1970-99)
 - ✂ HaTro Consulting (1999-)
- ✂ **I dag**
 - ✂ Konsulenttenester med fokus på utnyttelse av sekundærprodukter, avfallshåndtering og energi
 - ✂ Styreverv



Sea garden



seagarden

Sea garden PROFIL

Forretningsidé

- Verdiskapning gjennom utnyttelse av marine råstoffer for utvikling, produksjon og markedsføring av høykvalitets proteinprodukter fra havet

En pionér med lange tradisjoner





Internasjonal rekkevidde

- Forretningsadresse på Husøy
- Datterselskap i Åna-Sira
- Produksjon på Husøy og i Åna-Sira
- En rekke distributører og agenter i Europa, Midtøsten og i Asia

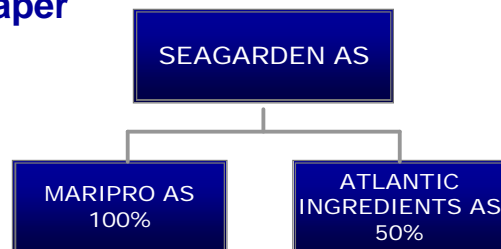
seagarden

Sea garden PROFIL

Forretningsområder

-  Protein ekstrakter
-  Protein pulver
-  Minipro® spesial-fôr for aqua-kultur
-  Ferdigprodukter som kosttilskudd

Selskaper



No en Produkt Grupper

FPE – Fish Protein Extract 

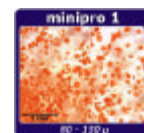
SPE – Salmon Protein Extract 

SPP – Shrimp Protein Powder 

AFP – Arctic Fish Powder 

Minipro® specialty feed products 

Nutritional supplement products 



n o e n k u n d e r ✂ ✂ ✂

NÆRINGSMIDLER

Rieber & Søn AS

Lyrax

Källbergs Industri

Lytone

Snick Ingredients

Næringsmidler & smakstilsetting

Næringsmidler & smakstilsetting

Næringsmidler & smakstilsetting

Næringsmidler

Smakstilsetting



FÖR

Euroduna

Aqua-Vet SA

Fôr kjæledyr

Fiskeyngel spesial fôr



Mu l i g h e t e r



Mulighet er gjennom konkurransefortrin

Produktet

- Seagarden med fokus på marine proteiner
- Det er ikke noe skummelt med våre fiskepulver og ekstrakter:
 - Det inneholder kun fisk!
- Inneholder opptil 70% animalske proteiner i tillegg til en rekke essensielle sporelementer:
 - B-vitaminer, selen, jern, jod, magnesium, sink, kalsium og omega-3
- Inneholder mye mer sporelementer sammenlignet med fiskefilet fordi man gjør bruk av størstedelen av fisken.
- Utsøkt kvalitet hva gjelder aminosyresammensetning



Mulighet er gjennom konkurransefortrin

Produktet

- Det er vel akseptert at inntak av fiskeprotein er gunstig for å fremme bedre helse og for økt ytelse i arbeid og sport.
- Lovende markedsutvikling
 - Mer fokus på kost og helse
 - Bakterier, fugleinfluensa, BSE og gen mod. mat
- Spennende ny forskning
 - Proteinhydrolysater mot fedme og fedmerelaterte sykdommer



Muligheter gjennom konkurransefortrinnet

Teknologi

- ↳ Ledende ekstraksjons teknologi
- ↳ En unik tørke- og mølle teknologi
- ↳ Patentanmeldte teknologier:
 - ↳ Separasjon av protein fra reke prosessvann
 - ↳ Mikro-innkapsling av protein pulver/ekstrakter

seagarden

Muligheter gjennom konkurransefortrinnet

Moderne fabrikker

- ↳ **Husøy**
 - ↳ Fabrikk for ekstraksjon av marine proteiner
 - ↳ Tilgang til produksjonsfasiliteter for produksjon av fiskeprotein pulver for human-konsum
 - ↳ Anlegg for mikro innkapsling
- ↳ **Åna-Sira**
 - ↳ Anlegg for produksjon av rekeproteinpulver

seagarden

Fabrikken på Husøy



Mikro filter



SMR fordampner



Lager for matvarer



Kontrollpanel

Lagringstanker ekstrakter



Pakke-utstyr



Pakking og lagring for pulver



seagarden

Fabrikken på ÅNA-SIRA



Råstoff inntak

Protein separasjon



Spesial tørker

Åpningen av Atlantic Ingredients
24. okt. 2006



seagarden

Muligheter gjennom konkurransefortrinnet

Varemerker

Seagarden™

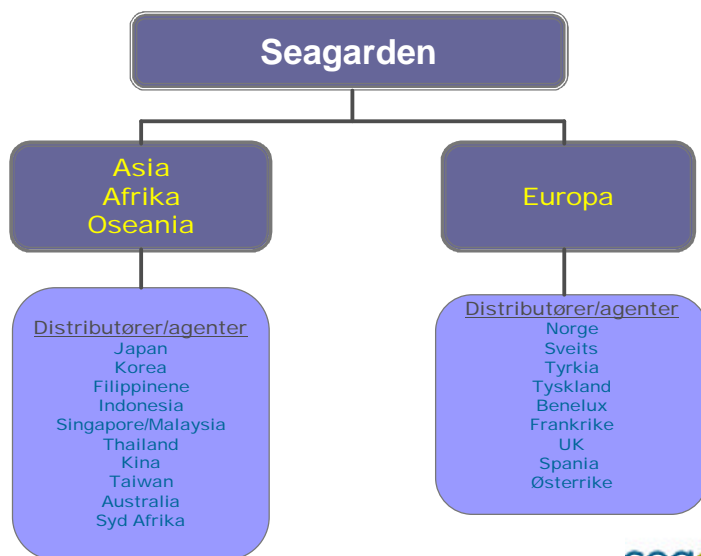
Minipro™

Salgsnettverk

Et etablert nettverk av distributører og agenter i Europa og Asia



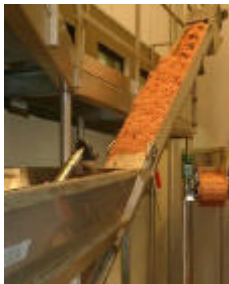
Salgsnettverk



Muligheter gjennom konkurransefortrinnet

Integrert fersk råvare

- Ferskt rekeskall og protein fra rekepillefabrikken
- Stikk-vann fra Karmsund Fiskemel
- Lakseavskjær fra slakterier i området



Muligheter gjennom konkurransefortrinnet

Infrastruktur

- Karmsund fiskerihavn ISPS klassifisert (International Ship and Port Facility Security)



Fabrikken på Husøy



Muligheter ✍ ✍ ✍
gjennom konkurransefortrin

✍ **Kompetent ledelse**

- ✍ Sterkt team
- ✍ Mange års erfaring innen marine ingredienser
- ✍ Høy motivasjon

✍ **Solid aksjonærbase**

✍ **God kapitalisering**




seagarden

Utfordringer

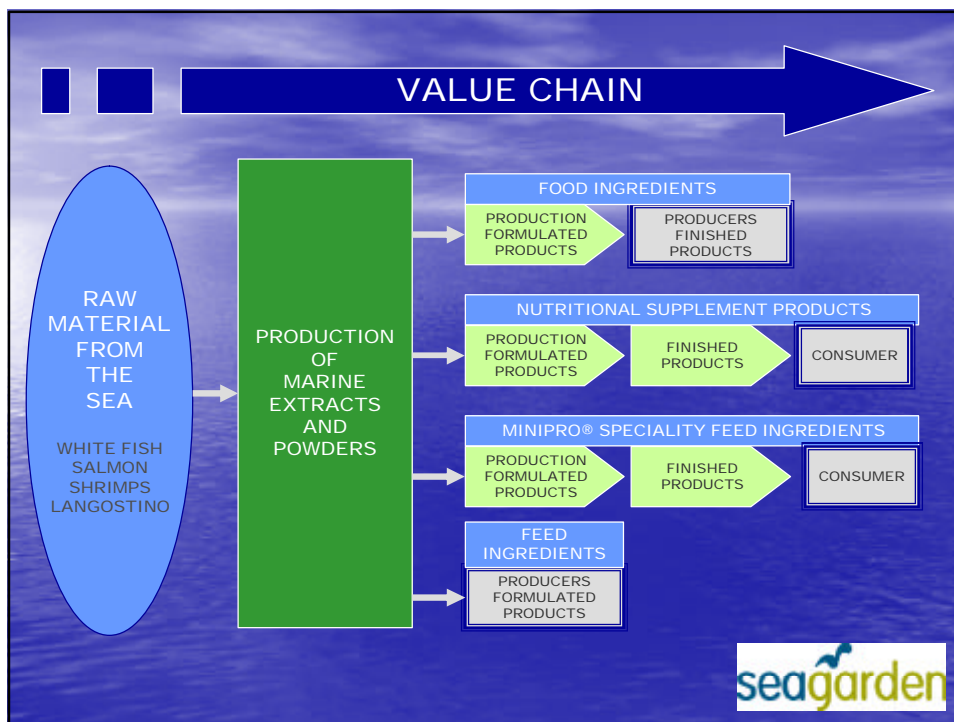


seagarden

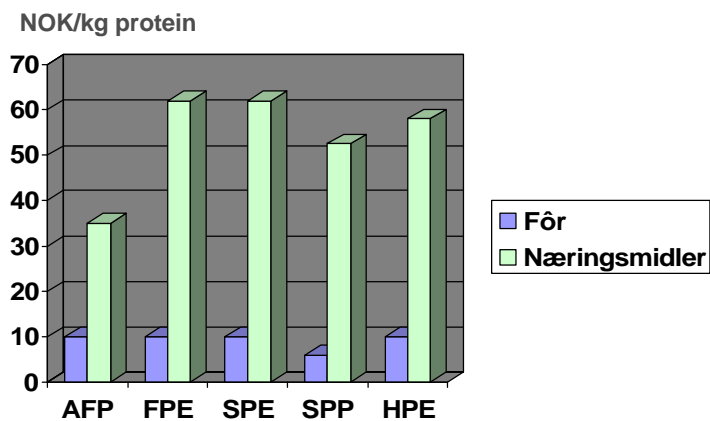
Utfordringer 
økt verdiskaping oppverdikjedene
Fra basisingredienser til
konsumprodukter

-  Fra fôr til næringsmidler
-  Fra ingredienser til formulerte blandinger
-  Fra ingredienser til ferdig- produkter

seagarden

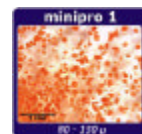


Utfordringer   
økt verdiskaping
Fra fôr til næringsmidler






seagarden

Utfordringer   
økt verdiskaping
Fra ingredienser til ferdigprodukter

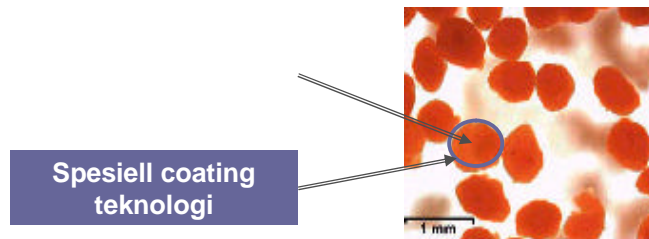


 **Ferdigprodukter i akvakultur**

-  Innkapslete marine ingredienser
-  Erstatning for levende fôr for fiskelarver av reker, havabbor og torsk
-  Høy ernæringsverdi gir høye vekst- og overlevelsesrater

seagarden

Utfordringer 
økt verdiskaping
Fra ingredienser til ferdigprodukter



 **Ferdigprodukter som kosttilskudd**

-  Innkapslete marine ingredienser
-  Høy ernæringsverdi og lang holdbarhet
-  Unike nye ferdigprodukter innen helsekost og nød-proviant

seagarden

Utfordringer 
ferdigprodukter
Helsekost

 **Marine proteiner og dets gode egenskaper i helsekost:**

-  Kosttilskudd
-  Vektkontroll
-  **Dokumentasjon av slike egenskaper**
 -  Forbundet med store kostnader
 -  Tidskrevende

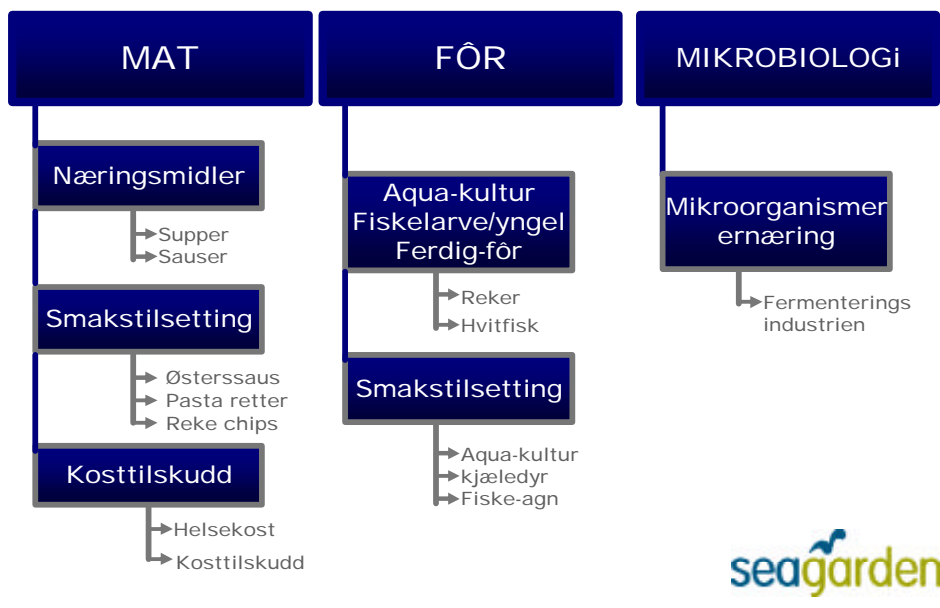
seagarden

Utfordringer ferdigprodukter Nød-proviant

- ✎ **Marine proteiner og dets gode egenskaper som ernæringstilskudd**
 - ✎ Rask restituering av underernærte
 - ✎ Bygger opp immunforsvaret
- ✎ **Dokumentasjon av slike egenskaper**
 - ✎ Forbundet med store kostnader
 - ✎ Tidskrevende
 - ✎ Konkurrerer med melkeprotein



Utfordringer markedskunnskap



Utfordringer i markedsføring

Kompetanse:

- Markedet
- Kundens behov
- Konkurrerende produkter

En outside-in approach

- En multifunksjonell produksjon for kundens behov

Direkte kunder og distributører

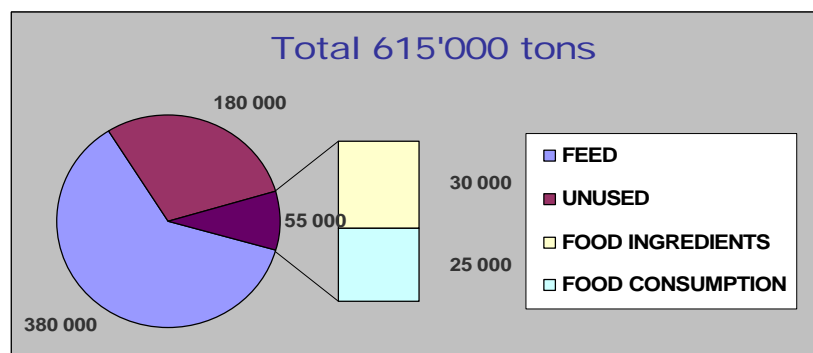
- Ja takk, begge deler

Logistikk og distributørens rolle

- Full container last gir reduserte kostnader
- Kortere leveringstider



Utfordringer i råvarer Tilgjengelighet



The Rubin Foundation – Recirculation and utilization of organic by-products in Norway



Utfordringer

Regulatorisk

”Intended for”

-  Samme fisk fra samme båt har to forskjellige regelverk å forholde seg til:

-  Humankonsum
-  Fôr

Godkjenning av fabrikker

-  Reglene er ikke tilpasset fiskeriindustrien

Man bør fokusere på:

-  Kvalitetskontroll av råvarer inn
-  Interne kvalitetskontroller i produksjonen
-  Kvalitetskrav basert på målbare verdier og ikke generelle forskrifter



Utfordringer

Oppsummert

Økt verdiskapning

-  Fra fôr til næringsmidler
-  Fra ingredienser til ferdigprodukter

Dokumentasjon av egenskaper

Markedskunnskap og markedsføring

Tilgjengelighet av råvarer

Regulatorisk



Fisk som mat eller fisk til fôr

Finansiering



No en innspill Fra Seagarden til Rubin

- ✎ **Mer kunnskap om markeder**
 - ✎ Må vi gjøre alt selv
- ✎ **Øket verdiskapning fra fôr til næringsmidler**
 - ✎ Et regelverk bedre tilpasset fiskeriindustrien
- ✎ **Øket verdiskapning gjennom ferdigprodukter**
 - ✎ Klinisk dokumentasjon av marine proteiners gode egenskaper
- ✎ **Finansiering**
 - ✎ Støtteerklæringer og nettverksarrangementer



???WHY SEAGARDEN ???

A pioneer with long-standing tradition
with a large potential for value creation

A strong name in the market

Global presence with a strong distributor network
Products matches trend in food, wellness and health
Strong, effective manufacturing base in place
Patent pending technologies
Unique new finished products

Well positioned in the marine ingredients value-chain
Innovative company with competent management
Set for exceptional growth in sales and profits
Solid shareholder base and tradable shares

Set to become

A leading supplier of
high quality marine ingredients
for customers world wide

