



**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

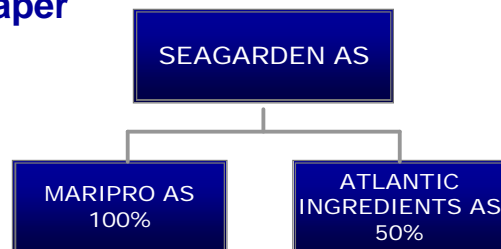
seagarden

## 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 

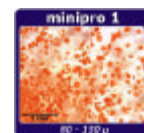
SPE – Salmon Protein Extract 

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 konkurransefortrin

### Varemerker

Seagarden™

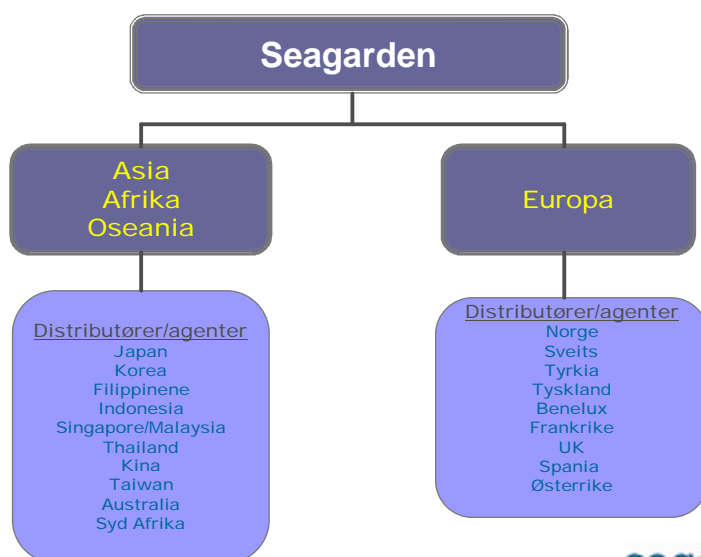
Minipro™

### Salgsnettverk

Et etablert nettverk av distributører og agenter i Europa og Asia



## salgsnettverk

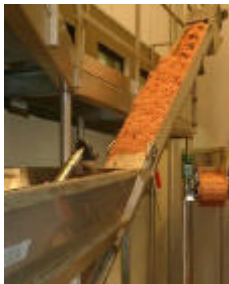




Muligheter gjennom konkurransefortrinnet

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

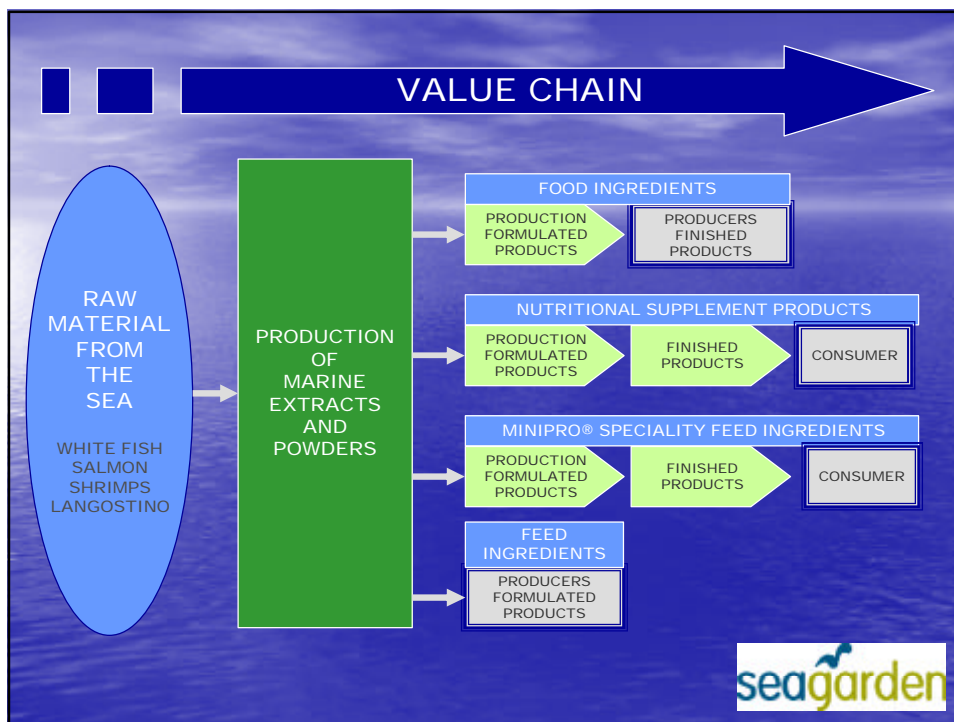


seagarden

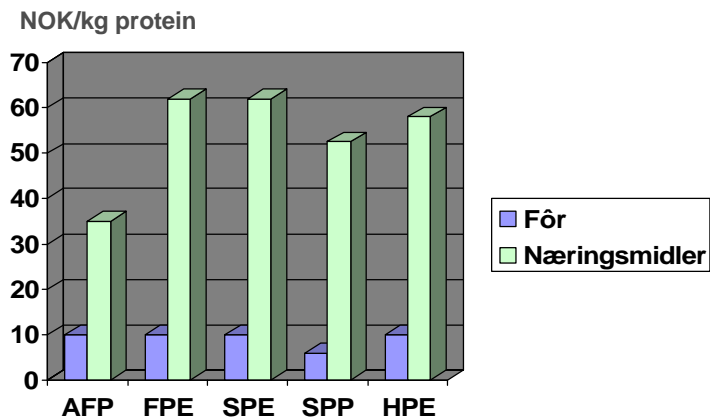
Utfordringer   
økt verdiskaping og verdikjeden  
Fra basisingredienser til  
konsumprodukter

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

seagarden

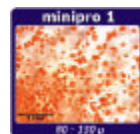


Utfordringer     
økt verdiskaping  
Fra fôr til næringsmidler






seagarden

Utfordringer     
økt verdiskaping  
Fra ingredienser til ferdigprodukter



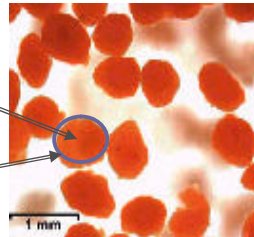
 **Ferdigprodukter i akvakultur**

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

seagarden

Utfordringer   
økt verdiskaping  
Fra ingredienser til ferdigprodukter

Spesiell coating  
teknologi



 **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

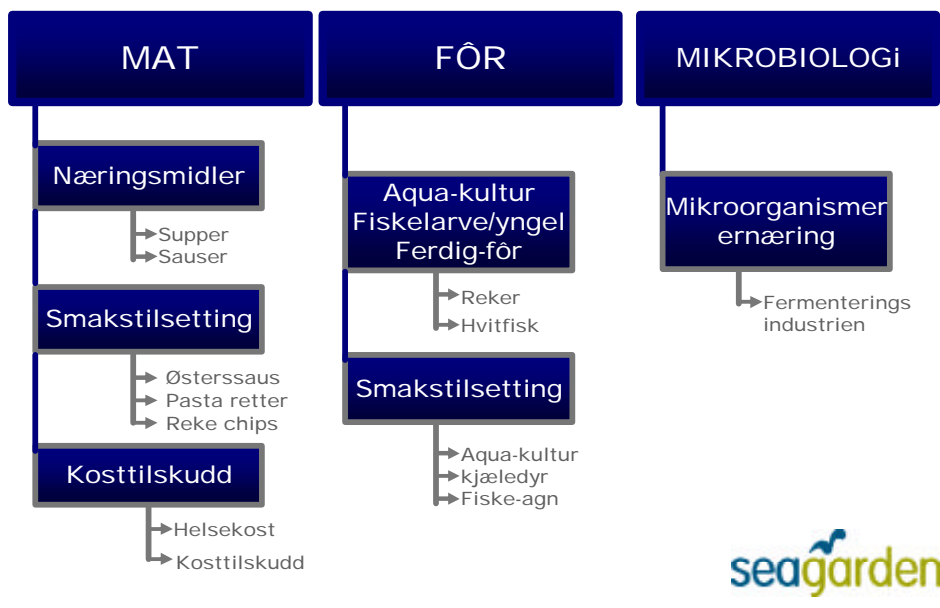
seagarden

## 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

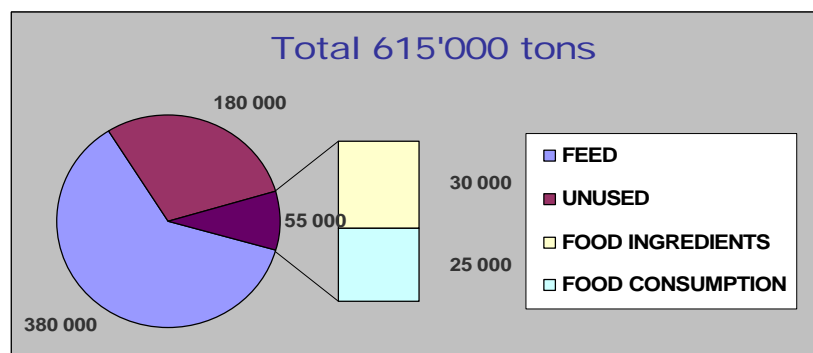
- Ja takk, begge deler

### 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

seagarden

## ???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

seagarden