

oceaa

Aquaculture solutions

Feed Barges
Feed systems
Plastic cages
Steel cages
Control systems
Planning tools
Special equipment

Midtnorsk havbrukslag

"Last mile" fôrlevering, en nøkkelfaktor for gode resultater

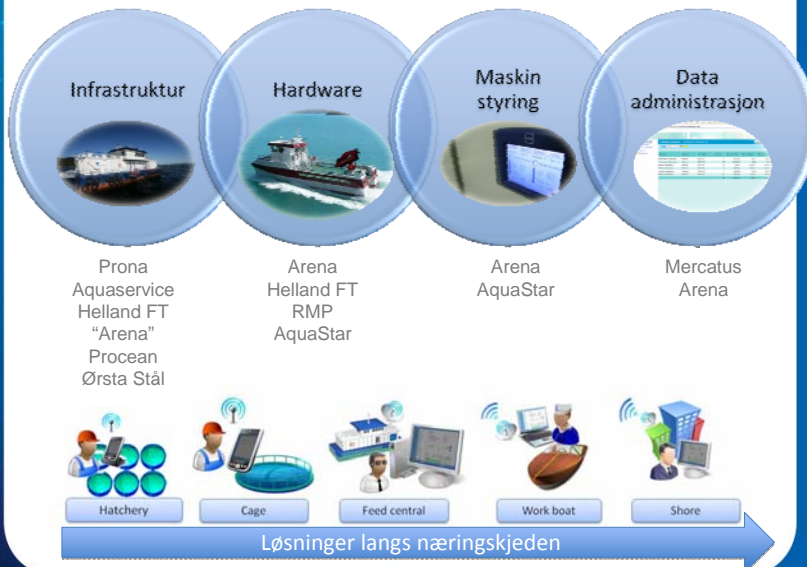
2/10/2009

www.ocea.no

Ocea AS

Ocea's teknologiske platform

Feed Barges
Feed systems
Plastic cages
Steel cages
Control systems
Planning tools
Special equipment

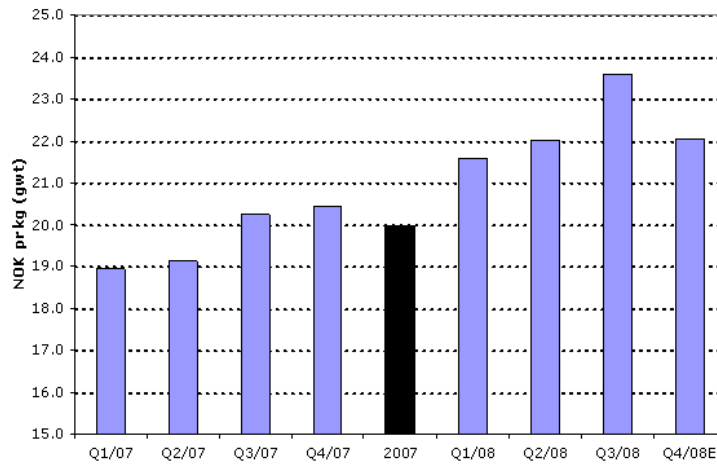


2/10/2009

www.ocea.no

Ocea AS

Produksjonskostnader



Feed Barges
Feed systems
Plastic cages
Steel cages
Control systems
Planning tools
Special equipment

Kjørte du på jobben slik i dag?



Røktes fisken din slik?

Feed Barges
Feed systems
Plastic cages
Steel cages
Control systems
Planning tools
Special equipment

Gode forutsetninger

Feed Barges
Feed systems
Plastic cages
Steel cages
Control systems
Planning tools
Special equipment

- Hvor ofte justeres fôringen etter adferd?
- Hvilke kontrollrutiner benyttes på anlegget?
- Hvilke hjelpemidler finnes på anlegget?
- Hvilken fôringsmetode benyttes?

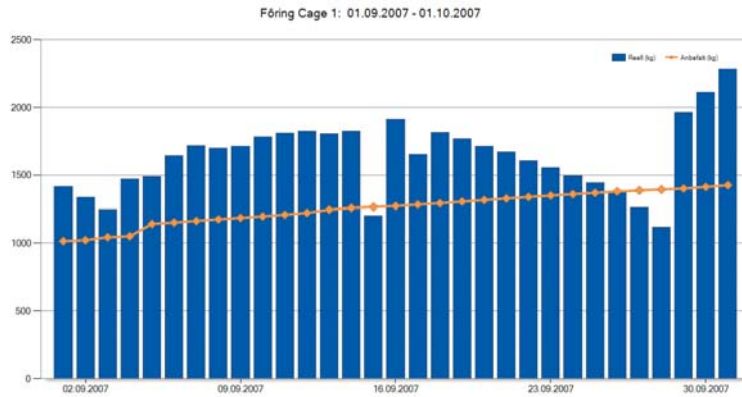
Gode forutsetninger

Feed Barges
Feed systems
Plastic cages
Steel cages
Control systems
Planning tools
Special equipment

Planlagt utfôring = Anbefalt * global aktivitet * mær - aktivitet

Forutsetninger, appetitt

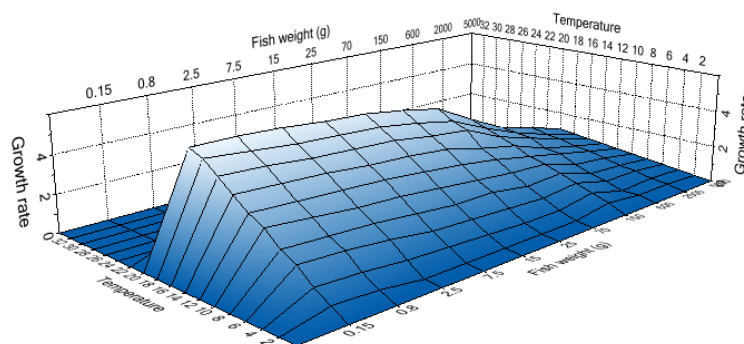
Feed Barges
Feed systems
Plastic cages
Steel cages
Control systems
Planning tools
Special equipment



- Altfor mange kunder justerer ikke føringen daglig
- En riktig justering blir ofte hemmet av en dårlig anbefaling.
- Quiz: Hva er feil med denne anbefalingen?

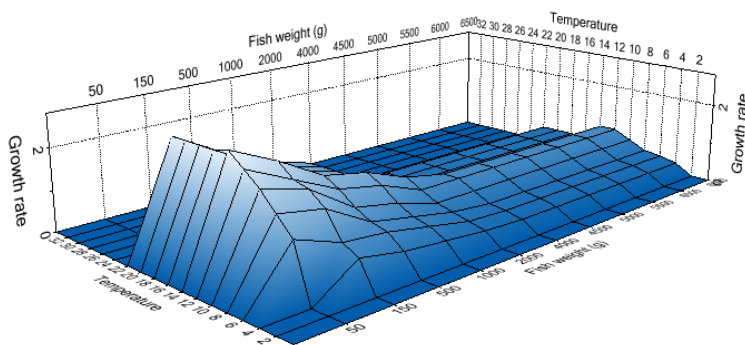
Forutsetninger, veksttabell

Feed Barges
Feed systems
Plastic cages
Steel cages
Control systems
Planning tools
Special equipment



- Den mest brukte tilveksttabellen i 2008
- Kjent avvik 10 – 25 %

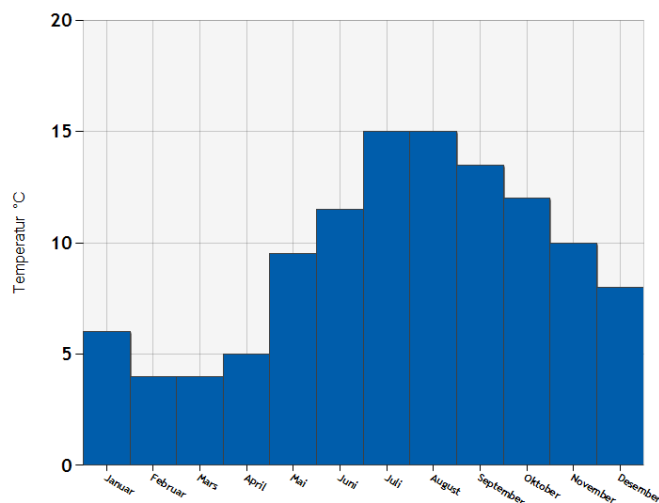
Forutsetninger, veksttabell



- Erfaringsbasert tilveksttabell, tilpasset din region og fôringsregime?

Feed Barges
Feed systems
Plastic cages
Steel cages
Control systems
Planning tools
Special equipment

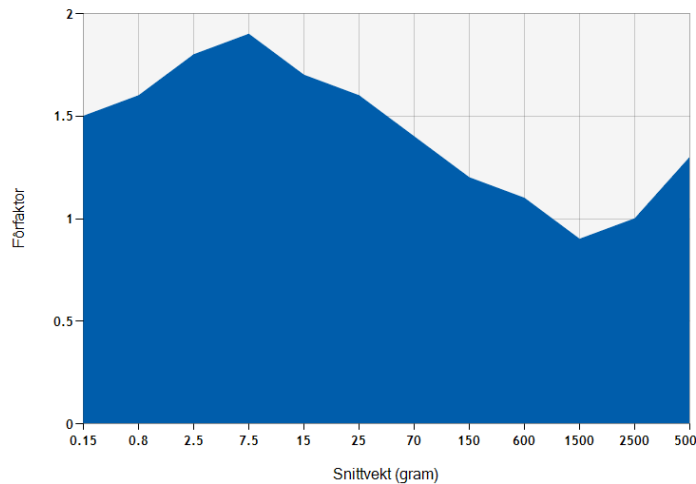
Forutsetninger, temperatur



Mange kunder benytter en fast, manuell temperatur istedenfor temperaturtabell eller automatisk gjennomsnitt.

Feed Barges
Feed systems
Plastic cages
Steel cages
Control systems
Planning tools
Special equipment

Forutsetninger, fôrfaktor



Mange kunder benytter en fast, antatt FCR uten å endre på denne ettersom fisken vokser

Feed Barges
Feed systems
Plastic cages
Steel cages
Control systems
Planning tools
Special equipment

Forutsetninger, eksempel

- Matematisk tabell, 350g fisk
- Manuell temperatur, 7.5°C
- Flat FCR, 1.0
- **Anbefalt fôring: 377.4 kg**

- Erfaringstabell, 350g fisk
- Reell temperatur, 8.3 °C
- FCR tabell, 1.16
- **Anbefalt fôring: 536.9 kg**

45%

Feed Barges
Feed systems
Plastic cages
Steel cages
Control systems
Planning tools
Special equipment

Fôringsmetoder, valgfrihet!

Feed Barges
Feed systems
Plastic cages
Steel cages
Control systems
Planning tools
Special equipment



Riktig metode avhenger av fisk, rutiner og kontrollmulighet

2/10/2009

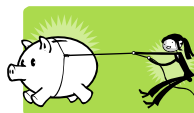
www.ocea.no

Ocea AS

Fôrknus

Kostnaden (eksempel)

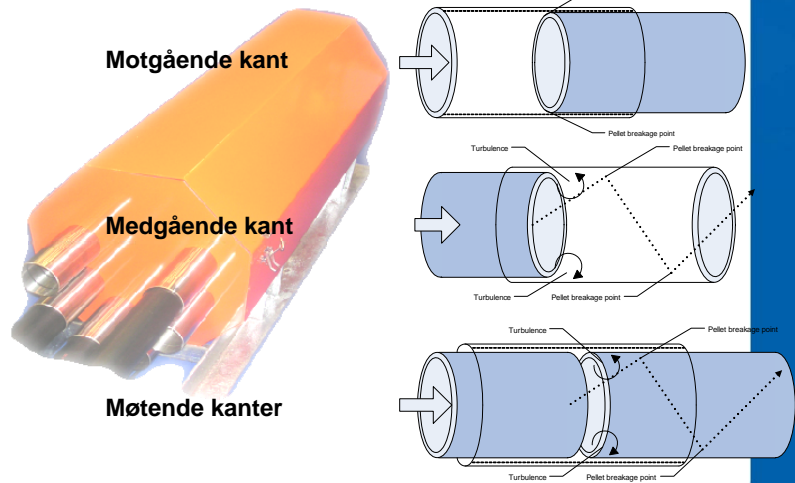
- Firmaet ditt bruker 150 tonn fôr hver dag
- Fôringsutstyret knuser hele 3% av fôret
- Støv og knust fôr ikke blir ikke utnyttet
- **Du taper ca 40 000 kr hver dag!!**



Feed Barges
Feed systems
Plastic cages
Steel cages
Control systems
Planning tools
Special equipment

Fôrknus

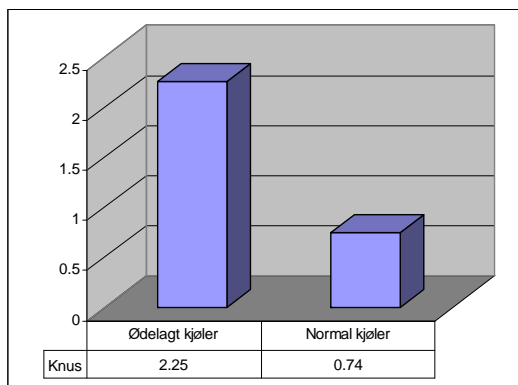
Tilkoblinger



Feed Barges
Feed systems
Plastic cages
Steel cages
Control systems
Planning tools
Special equipment

Fôrknus

Temperatur

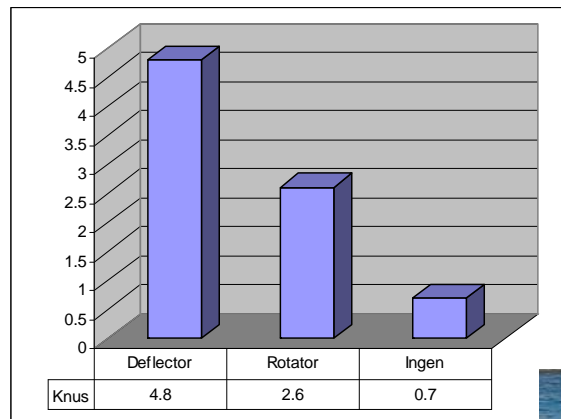


Optimal temperatur: 3 – 6 °C over sjøvannstemperatur

Feed Barges
Feed systems
Plastic cages
Steel cages
Control systems
Planning tools
Special equipment

Fôrknus

Spredning



Feed Barges
Feed systems
Plastic cages
Steel cages
Control systems
Planning tools
Special equipment

Fôrhandtering, utfordringer

- Best mulig utgangspunkt letter justeringsarbeidet.
- Redusere fôrknus i anlegget
- Maksimal utfôringskapasitet ved behov
- Plassering av anlegg og fôrslanger
- Optimal utfôring for fiskens spiseadferd
- Kontroll med fôrbeholdning og biomasse
- Kontrollmetode og fôringsmetode må velges med omhu



Feed Barges
Feed systems
Plastic cages
Steel cages
Control systems
Planning tools
Special equipment

Sjekkliste: www.ocea.no

ocea

Sjekkliste Fôringsanlegg

Anbefalt kontrollrutine for optimal bruk av Ocea fôringsanlegg.
(Ikke mekanisk ettersyn)

Biologi

- Antatt fôringsfaktor / fôringsfaktorstabell er justert etter region og fiskens størrelse
- Veksttabellen som benyttes er tilpasset region og realistisk tilvekstmønster
- Temperatur / temperaturtabell benyttet som tilvekstgrunnlag er riktige
- Appetittjusteringer er gjennomført daglig. Jemfôr historisk utfôrings.
- Dødelighet og snittvekstjusteringer blir registrert inn i systemet
- Fôringsregime er samstemt med drift og innenfor lyderegnet

Fôrhandtering

- Systemet blir kalibrert månedlig og ved bytte av fôrtype
- Lufthastigheten er justert etter slangelemlengde
- Spredere er benyttet på en slik måte at de ikke knuser fôr
- Alle skjåter av fôrslanger er forsvarlig utført
- Trykk i fôrslanger er målt og funnet under 0.1 bar per 100 meter
- Innfesting av slanger til ventil er gjort uten mot eller medgående skjåter
- Skoeløp er tilrettelagt for innløsning av pellet uten knus.
- Knusprøve på anlegget er regelmessig utført og funnet under 1% på 100 meter uten spredde

Feed Barges
Feed systems
Plastic cages
Steel cages
Control systems
Planning tools
Special equipment

2/10/2009

www.ocea.no

Ocea AS

ocea

Aquaculture solutions

Tusen takk for kommende tilbakemeldinger!



Feed Barges
Feed systems
Plastic cages
Steel cages
Control systems
Planning tools
Special equipment

2/10/2009

www.ocea.no

Ocea AS