

**Olje:** Sannsynligheten for oljeboring i nord er klart svekket av oljeutslippet i Mexicogolfen, sier Erik Solheim. Søndag dro han til USA for å se hva Norge kan lære av katastrofen

**Olje 2:** fredag var det offisiell åpning av oljebasen i Sandnessjøen, hvor bedriftene står i kø for å etablere seg. Forsyningsbasen i Sandnessjøen fikk økt aktivitet med Nornefeltet, men skjøt for alvor fart nå.



Per Thomsen (tv) og Asbjørn Drenstvig, Norwegian Lobster Farm, Kvitsøy. Vi gjorde et forsøk der vi satte ut 500 hummer i et kar med nok tilgang til skjul og rikelig med fôr. Etter tre og en halv måned var det kun en hummer igjen

nødvendige egenskaper i ett og samme design.

#### Kannibalistiske

– Andre arter som er kannibalistiske, som torsk, blir mindre kannibal når de får nok tilgang til godt fôr. Det gjelder ikke for hummeren. Vi gjorde et forsøk der vi satte ut 500 hummer i ett kar med nok tilgang til skjul og rikelig med fôr. Etter tre og en halv måned var det kun en hummer igjen, sier Drenstvig.

Løsningen ble derfor et burkonsept, eller rigger, som oppdretterne kaller det, som roterer og hvor løsningen, til tross for en

komplisert infrastruktur i vannsøylen, innfrir kravene til selvrevis i kar og bur.

Riggene kan ha opptil 4000 enkeltbur og disse hummerne kan føres på 40 minutter. En fôringsrobot med kamera gjør at de kan følge med på størrelsen på individet, sjekke når hummeren skifter skall, samt kontrollere tilvekst og dødelighet.

#### Stor dødelighet

Når hummeren klekker må hummeryngelen oppdrettes kommunalt i såkalte oppstrømsinkubatorer hvor de skifter skall 3-4 ganger.

Det er stor dødelighet i denne pelagiske yngelfasen, grunnet kannibalisme, men dette er en kort og billig fase av oppdretts-syklusen som ikke påvirker økonomisk lønnsomhet.

I den viktige påvekstfasen er det litendødelighet.

## ” Markedet for levende sjømat er langt større og mye mer betalingsvillig enn vi hadde trodd.

Asbjørn Drenstvig

### FAKTA: OPPDRETT

■ **Fødestue:** Når mordyret er klar for å slippe rognen, varmes vannet opp til 20 grader.

■ **Fødsel:** En hummer slipper mellom 10.000 og 30.000 egg.

■ **Klekking:** Mordyret tas fra stamdyrhallen og legges i en klekkebalje inne på «fødestuen». Når rognen slippes flyter den opp til overflaten og videre inn i en inkubator, eller «kuvøse».

■ **Larve:** De første ukene av sitt liv lever larvene i frie vannmasser og gjennomgår tre skallskifter. I naturlige omgivelser tar denne prosessen seks uker, men i klekkeriet skjer det på to til tre uker.

■ **Krepsdyr:** Etter hvert blir larvene mer og mer lik en hummer, og går til slutt inn i en metamorfose, en forandring. På dette tidspunktet søker hummeren til bunnen, og krepsdyrene må skilles fra hverandre for å forhindre kannibalisme.

■ **Hummer:** Hvert enkelt dyr får nå en egen bolig i form av plastboks oppfunnet og patentert av gründerne bak hummerfarmen. Hummeren er klar for kresne ganer når den er 22 centimeter, passe stor til en tallerken. HUMMER (HOMARUS GAMMARUS)

Ellers er det få biologiske flaskehalsar. Den spiser tørrfôr fra den klekker, og ser ut til å trives i bur.

#### Enkel art

– Hummeren er egentlig en enkel og robust art, men setter store krav til oppdrettsteknologien. Vi har for eksempel føret nyklekket yngel på ti-tolv millimeter med fem millimeter pellet, noe som er uvanlig for marine arter generelt. Selvfølgelig er det alltid en risiko med biologisk produksjon, men vi har i dag full kontroll på produksjonen og verdikjeden for hummeroppdrett. Bruk av landbasert og modulær teknologi, basert på biologisk resirkulering er selvfølgelig nøkkelen til å redusere risiko i oppdrett, sier Drenstvig.

#### Nisjeprodukt

Men hummer er et nisjeprodukt, og det er langt fram for restaurantmarkedet er fornøyd med volum.

– Markedet for levende sjømat er langt større og mye mer betalingsvillig enn vi hadde trodd. Bare for å illustrere markedspotensialet vil en kunde i Europa ha ti tonn i måneden. Så med 45 prosent driftsmargin på kommersiell og industriell produksjon, vil den største

### FAKTA: NLB

■ Norwegian Lobster Farm er et Stavangerbasert selskap med hovedkontor på Kvitsøy. Etablert i 2000 av Asbjørn Drenstvig, Torodd Drenstvig, Rudolf Svendsen og Ivar Kollsgård

■ Norwegian Lobster Farm AS er ledende innen utviklingen av landbasert hummeroppdrett, både nasjonalt og internasjonalt.

■ Kvitsøy-hummer har vært merkevare siden 1600-tallet da hollendere reiste dit for å kjøpe hummer. Den gang kunne ungdommer fange et par hundre i løpet av en formiddag.



Asbjørn Drenstvig, Norwegian Lobster Farm, Kvitsøy. I klekkeriet



Hummerpark, Kvitsøy



utfordringen i mange år fremover bli å produsere nok, sier Drenstvig.

#### Skeptiske

Fiskere Fiskeribladet Fiskaren har snakket med regnet ikke med at det blir noen produksjon å snakke om i løpet av den første ti-års periodene.

Asbjørn Drenstvig smiler lurt.

– Vi får se, skeptikere finner man overalt. Når vi vet at det fiskes mellom 40-50 tonn villhummer i året, vil 20 tonn porsjonshummer om to år være et stort bidrag til det totale norske tilbudet av hummer i markedet. Men uansett blir vi ikke konkurrenter med fiskerne. Markedet er mer enn stort nok for alle.

kjersti.sandvik@fbfi.no  
Telefon: 55 21 33 28

