

# Tar grep for å revitalisere oppdrettsbøyer

Partnerplast har historisk vært store innen oppdrift, men da hovedsakelig innen seismikk, olje og gass, fornybar energi, og offshore-segmentet.  
Foto: Partnerplast

**Partnerplast sin teknologi skal ikke bare spare kostnader for oppdrettere, men også bidra til å skape et miljø der utstyret på lokalitetene får lengre levetid.**

Ole Andreas Drønen  
ole@kyst.no

Partnerplast opprettet i 2016 et selskap som het Nordic Plastic Recycling der målet var å gjenbruke plastmaterialet i utrangerte oppdriftsbøyer, samt kunne levere resirkulert råmateriale til egne og andres prosjekter. De to selskapene har nå et tett samarbeid.

Elektronikken i Partnerplast blir gjort i Molde, mens støp og montering blir gjort i Kompani Lauritzen-området Åndalsnes. Det er med andre ord helnorske produkter som kommer ut av bedriften.

Silje Hagen, ansvarlig for akvakultur i selskapet og Charl Burger, salgsdirektør, sier det hvert eneste år byttes alkaliske engangsbatterier for millioner i oppdrettsbransjen. Dette mener selskapet er både unødvendig dyrt, og ikke minst uheldig for miljøet. De har derfor tatt tak i problemet, etter tydelige signaler fra oppdrettere med ønske om et grønnere alternativ.

Selskapet lanserer nå godkjente lys til havbruksnæringen med oppladbare batterier. Det siste lyset har fått navnet Activa 1800 og skal være et mer bærekraftig og miljøvennlig lys til akvakulturanlegg.

- Det var på høy tid å kunne tilby oppdretterne denne løsningen på lys, og samtidig øke brukervennligheten vesentlig ved å senke vekten, forenkle batteriskiftet, sørge for muligheten til å utnytte kapasiteten maks og ikke minst tilpasse det til mindre bøyemodeller.

## Etterlyser nye krav

Hagen og Burger innrømmer at både bærekraft og sirkulærøkonomi er to slitte begrep, men poengterer at de har gjort konkrete grep i deres bedrift. Materialet de bruker er nemlig 100 % resirkulerbart, og selskapet tar imot utdaterte bøyer og lys for resirkulering ved deres fabrikk. Der kan gamle bøyer bli til nye og ha nær uendelig levetid.

- En av de største utfordringene er å få tak i nok plast, så vi prøver å få ordet ut om at folk kan returnere plast til oss, forteller de to.

- Vi kan ta tilbake gamle oppdrifts-elementer, og så dele dem opp. Det er mye som går inn i et element, og ved hjelp av samarbeidspartnere tar vi ut alt innhold og så kan vi resirkulere skallene.

De mener også bransjen må komme med krav om at det skal brukes resirkulert materiale i bøyene. I dag benyttes jomfrumateriale fordi man skal møte dagens strenge bransjestandard ift. farger.

- Her er det helt klart rom for forbedringer, for våre teststøp viser at det er visuelt vanskelig å se fargeforskjell på en bøye med 100% jomfrustoff mot en med iblandet resirkulert materiale, forklarer Hagen.

Siden oppstarten i 2016 har mye tid gått med til å få godkjent at det er sikker, resirkulert plast og at materialet er sterkt nok til bruk.

- Nå er vi på et tidspunkt der vi vet at vår resirkulerte plast har samme eller bedre egenskaper som jomfruelig plast, skyter Burger inn.

Partnerplast har historisk vært store innen oppdrift, men da hovedsakelig innen seismikk, olje og gass, fornybar energi, og offshore-segmentet.

- Vi leverer tusenvis av bøyer dit, og det er litt mer heavy duty produkt, kombinert med intrikat elektronikk. Vi har tatt med



Partnerplast holder til i Kompani Lauritzen-området Åndalsnes. Foto: Partnerplast

oss kunnskapen vår over fra de andre segmentene våre inn i havbruk og har laget produkt basert på disse erfaringene, sier Hagen.

### Omfattende testing

Innen havbruksbøyer og akvakulturbøyer så finnes Partnerplast og et par andre aktører, men på markeringslys er det ifølge selskapet kun dem i Norge. Det finske selskapet Sabik er dominerende, og de fleste i Norge importerer finske lys. Burger og Hagen mener at flere burde få med seg at det finnes en norsk produsent av markeringslys til oppdrettsanlegg.

- Elektronikkavdelingen som jeg deler kontor med her i Molde er med på å gjøre

produktene våre smarte. Her snakker vi om sensorbøyer som vi blant annet har utviklet til AKVA Group som måler salinitet, temperatur og lignende.

Før du skal ut og ha en lokasjon så må du sondere terrenget og se om det går an å sette ut et oppdrettsanlegg der. Den teknologien leverer vi.

Selskapet har lagt bak seg et intensivt år med testing og spesielt i forhold til bruk av solcellepaneler.

- Vi har hatt en enkel lysmast tidligere. Så prosjektet nå har vært å forbedre dette produktet for å sikre lengre levetid, gjøre det sterkere, mer bærekraftig og mer teknologisk.



## Nofima-seminaret på Aqua Nor:

# Laks – et liv i fremtidens oppdrettsteknologi

### Nofima-seminaret

**Dato:** Tirsdag 22. august

**Klokkeslett:** 13.00 - 13.50

**Sted:** Konferansesalen i Trondheim Spektrum

**Gratis for alle - enkel servering**

I åtte år har forskere jobbet i prosjektet CtrlAQUA med løsninger for semilukkede og lukkede anlegg. På Nofima-seminaret under Aqua Nor blir resultater fra CtrlAQUA og flere til presentert i korte populærvitenskapelig foredrag. Mellom hvert foredrag viser vi korte filmer. CtrlAQUA har vært et senter for forskningsdrevet innovasjon (SFI) finansiert av Norges forskningsråd.

Seminaret holdes på engelsk.



8 years of research in CtrlAQUA SFI - from the fish's perspective  
- **Åsa Espmark**



Is there a single strategy for producing large smolt?  
- **Trine Ytrestøyl**



Spectral analysis of salmon welfare  
- **Evan Durland**



Testing smolt health before transition to saltwater  
- **Lill-Heidi Johansen**



Field diagnostics of a growing problem  
- **Kirsti Hjelde**



The future fish are facing warmer oceans - how can we prepare for climate change?  
- **Elisabeth Ytteborg**





Silje Hagen, ansvarlig for akvakultur i Partnerplast og Charl Burger, salgsdirektør, mener oppdrettere har mye å spare på å velge bort alkaliske batterier. Foto: Partnerplast

- Er det stor forskjell på å utvikle produkt mot havbruksnæringen kontra offshore?

- Jeg opplever at kundene innenfor havbruk og akvakultur er veldig spesifikke. De er kunnskapsrike og vet hva de vil ha. Med offshore-kundene er det ofte vi som er kompetente og kan fortelle dem hvordan det bør gjøres.

Burger forteller også at det kanskje er mer teknisk og litt mer omfattende testing i offshore enn hva som tidligere har vært tilfellet i havbruksnæringen. Et eksempel han drar frem er havbruksbøyer som har stålarmatur. Dette løftes etter og det kan skje uhell, noe det også gjorde for noen år siden.

- Da tok Partnerplast grep og forsket fram stålfrie bøyer, og vi er fortsatt den eneste produsenten og leverandøren av dette i dag, sier de.

### Forenkle hverdagen

En ting selskapet sier oppdrettere er opptatt av er å ha færrest mulig enheter i merden. Derfor har de gjort det mulig å integrere AIS i det nye lyset. Det er egentlig en separat bøye, men som nå kan fås integrert i masten.

- Det nye lyset er først og fremst innovativt både på det helt enkle stadiet og opp til det svært teknologiske. I dag med alkalisk engangsbatteri så kastes batteriene før de er oppbrukte. Mange oppdrettere har interne rutiner der batteriene byttes ut årlig. Da har du ofte mellom noen måneder og et års forbruk igjen i batteriet som kastes.

- Derfor har Partnerplast og ingeniørene her i Molde laget en enkel oppdatering i lyset vårt som vi har kalt Low Battery Indicator. Den gir noen ekstra blink som gir en røkter et varsel om at nå må du bytte batteri, i stedet for at du må kaste det før du har brukt det opp. Det er en low-tech løsning på et veldig kjent og utbredt problem, forklarer Hagen fornøyd.

De forteller at masten også skal være mer brukervennlig og veier ikke mer enn 30 kilo. Med oppladbart batteri er vekten nede i kun 23 kg. Da er man under grensen for hva som kan håndteres manuelt også.

Til høsten kommer selskapet også med en solcelle-versjon med oppladbart batteri, noe som vil gjøre det ytterligere grønnere i drift.

- Det betyr en del når du skal ut på sjøen og gjøre en jobb. Det er mange slitne rygger ute på servicebåtene og vekten vil dermed være av stor betydning, understreker hun.

Selskapet er også opptatt av at produktene skal holde lenge, og tåle den bruken de faktisk blir utsatt for. Derfor har de blant annet utviklet en beskyttelsestopp som skal sørge for at lystoppen ikke går i stykker på masten.

På spørsmål om hva det vil koste med solcelle-versjonen, sier selskapet at den ekstra kostnaden er spart inn igjen allerede første gang du skal bytte batteri.

- Oppdretterne er ekstremt opptatt av miljø og bærekraft. Jeg leste nylig SinkabergHansen sin rapport der de scorer høyt på det aller meste og de tar fornuftige valg. Så tror jeg det handler om en bevisstgjøring på at det finnes et norsk alternativ på markedet med mer miljøvennlige løsninger enn den finske superdominanten som er der i dag, sier de to.

Burger kan fortelle at selskapet fokuserer der kundene deres har marked, og de har blant annet nylig sendt en stor bøyeordre til Canada. Etter grunnrenteskatten avslører de at det jobbes og innhentes tilbud til flere prosjekt utenlands enn det tidligere har vært gjort, og de sier avslutningsvis at de ser frem til å møte folk og demonstrere det nye lyset under Aqua Nor-messen i Trondheim.



Det siste lyset til Partnerplast har fått navnet Activa 1800 og skal være et mer bærekraftig og miljøvennlig lys til akvakulturanlegg. Foto: Partnerplast