
Fra: May Britt Hansen <mb.hansen@ndb.no>
Sendt: mandag 2. mars 2020 21:42
Til: Henrik Rye Jakobsen; Postmottak
Emne: Innspill til Høringsnotat : Forslag til endringer i forskrift om krav til teknisk standard for landbaserte akvakulturanlegg for fisk

Oppfølgingsflagg: Følg opp
Status for flagg: Flagget

Innspill til høringsnotat; Forslag til endringer i forskrift om krav til teknisk standard for landbaserte akvakulturanlegg for fisk

Som produsent av komposittkar (glassfiberarmert) til oppdrettsnæringen, ønsker vi å komme med innspill til høringsnotat som ligger ute på Fiskeridirektoratets hjemmeside med høringsfrist 2 mars 2020.

For å tilpasse oss kravene etter NS 9416 har vi det siste året brukt mye tid og ressurser på å godkjenne bedriften vår som produsent, samt å få våre produkter godkjente. Vi (Nor- Dan Composites as) har overtatt formparken og produktporteføljen til Strandvik Plast as, et selskap som har levert oppdrettskar under Ø 15m siden 80-tallet. Vi fokuserer i første omgang på mindre kar, med diameter under 5 m. I denne prosessen har vi gjort oss noen erfaringer og refleksjoner på hvordan standarden virker inn på produsenter i vårt segment, våre kunder, innovasjon og miljøet.

Nor- Dan Composites har over 40 års erfaring med produksjon av ulike komponenter i kompositt, så som lystbåter, sjarker, livbåter, vindmøllekomponenter, motorpanser og andre industrielle produkter. Vi er ISO9001-2015 sertifiserte av Dnv.

Vi presiserer at våre innspill baserer seg på styrkeberegning av kar under 5 m

Produsent:

I prosessen med å beregne karmodeller (i vårt tilfelle, kar med Ø300cm og Ø400 cm), ser vi at de strukturelle beregningene blir ekstremt overdimensjonerte. Dette da man må ta med laster som for eksempel Jordskjelv og slushing. Fra tidligere har Strandvik produsert disse karene med en fast bestemt tykkelse, og karene har holdt i over 20 år. Når de så beregnes etter NS9416 krav, så må dimensjonering og layup forsterkes betraktelig, og har i dag sterkere struktur enn hva for eksempel en fiskebåt godkjent for Bankfiske 1 har krav til etter Nordisk båtstandard.

Vi har full forståelse for at det skal være krav til hvordan produkter skal produseres og dimensjoneres, men vi tror det vil være hensiktsmessig å ta kar-størrelsen i betraktning når man legger premissene for beregning. Man bør kunne ta utgangspunkt i eksisterende kar som har vært i bruk på norske anlegg i en årrekke, og se hvilke dimensjoner det har vært knyttet strukturelle problemer til. Vi antar at dette i all hovedsak vil gjelde kar fra 5 meter og oppover. Man bør også vurdere dette opp i mot konsekvens og risiko forbundet med den aktuelle karstørrelse.

Kostnadene ved å beregne karene er betydelige, og det gjør at mange produsenter i dette segmentet ikke har klart å gjennomføre og/eller få på plass sin godkjenning. Det kreves betydelig ressursbruk på ingeniører, og det kan være vanskelig å forsvare denne kostnaden på produkter med relativt lav utsalgspris som i dette tilfellet. For små og mellomstore bedrifter som ikke har mulighet for å besitte den nødvendige kompetansen internt, kan det bli svært vanskelig å tilby produktene sine i fremtiden.

For vår egen del, har vi leid inn ekstern ekspertise, og har brukt ingeniører som er spesialister på beregninger av kompositter. Firmaet vi har benyttet, har jobbet med strukturelle beregninger på komposittferjer og forsvarsfartøy, for å nevne noe, og de mener kravene vi blir stilt ovenfor med et 3 m kar er mer kompliserte enn hva man får servert i en beregning av en ferje. Det antydes her at standarden inngir til å skyte spurv med kanon. De større produsentene som gjerne har ingeniører i egen organisasjon, ønsker ofte ikke å bruke ressurser på å produsere disse små karene, da avansen ofte er for lav i forhold til hva de krever. De fokuserer først og fremst på de store anleggene, og det gjør at oppdretteren vil kunne få et udekket behov hva gjelder mindre kar i fremtiden.

Kunder

For kundene er det en trygghet at produktene leveres med et produktsertifikat, og at det er brukerhåndbøker og sporbarhet tilgjengelig. Det ønsker vi som produsent også. Det skal også være krav til riktig dimensjonering, men disse må tilpasses virkeligheten. For kundene våre, vil prisen på kar under 5 m økes med over 70% i de fleste tilfeller, noe som vi mener er helt unødvendig, da produktene fint kunne vært produsert rimeligere, men med tilfredsstillende kvalitet. Begrenset rom for endringer vil også fordyre mye for oppdretterne, da selv små enkle ombygninger vil måtte beregnes på nytt, og gjennom en ny sertifiseringsprosess.

Vi har også et serviceteam, som reiser rundt og foretar reparasjoner/oppgraderinger av eldre glassfiberkar på eksisterende anlegg. Her finner vi blant annet 20-40 år gamle kar fra ulike produsenter med dimensjoner på $\varnothing 7$ m høyde 1,5 m, som har en veggtykkelse ned mot 4-5 mm. Her er det i all hovedsak overlaminering av skjøter som må oppgraderes. Det virker i den sammenheng merkelig at kar på $\varnothing 3$ m må ha bortimot dobbelt tykkelse i forhold til disse når de beregnes etter NS 9416 med levetid på 20 år.

Innovasjon

Mange oppdrettere ønsker å forbedre eksisterende løsninger de har, for å bedre fiskevelferd og vekstmiljø. De ønsker da typisk å få produsert et testkar for å validere innovasjonen sin. Dette vil også bli ekstremt kostnadskrevenende, når et enkelt testkar må beregnes og godkjennes før det kan produseres. Denne kostnadsøkningen frykter vi kan være med å stagnere innovasjonen, og føre til at gode løsninger ikke blir utviklet. I siste instans går dette ut over fiskevelferd og oppdretters mulighet for å forbedre sine produksjonsmetoder og konkurransekraft. Det bør finnes adgang for dispensasjoner i slike sammenhenger.

Miljø

Som produsenter av komponenter i kompositt, er vi veldig stolte av at produktene vi leverer er bærekraftige i et miljøperspektiv.

Disse faktorene er viktige å ta med seg, når man skal tilrettelegge for hvilke materialer som blir valgt til norske oppdrettsanlegg.

Kompositter kan enkelt gjenvinnes. I tillegg har kompositter demonstrert å ofte ha et bedre økologisk fotavtrykk enn tradisjonelle materialer som stål, aluminium og betong.

Kompositter kan:

- Energi-gjenvinnes.
- Kjemisk gjenvinnes
- Material-gjenvinnes.
- Gjenvinnes via pyrolyse
- Brukes som sekundær råvare i sement industrien.

Forurensningsfare relatert til microplast for disse produktene anser vi som svært lav. I produktet er malingen integrert, og det vil kun være ved avskalling av produktet at det vil kunne forekomme microplast.

I de rapporter vi bruker som kilde, er herdeplastens eneste relasjon til mikroplastutslipp relatert til vedlikehold av herdeplast- overflater med maling, vask, polering og bunnstoff. Her er det det påførte/brukte produkt for vedlikehold som bidrar til forurensningen. (Referanse/kilder:

04.12.2014 Mepex; Sources of microplastics-pollution to the marine environment

14.04.2016 Mepex; Primary microplastic-pollution: Measures and reduction potentials in Norway

06/2011: European Composites Industry Association (EuCIA): Glass fibre reinforced thermosets: recyclable and compliant with the EU legislation

2017 : Boucher, J. and Friot D. (2017). Primary Microplastics in the Oceans: A Global Evaluation of Sources. Gland, Switzerland: IUCN. 43pp)

Vi er opptatt av miljøet, og ønsker å tilby produkter som er bærekraftige. I den sammenheng finner vi det lite meningsfylt å skulle forbruke mer råvarer, lenger produksjonstid og større miljøbelastning enn nødvendig for å fremstille produktene. Det kan vi ikke finne noen som er tjent med på lang sikt, og håper derfor at våre innspill vil bli vektlagt i den videre forvaltning fra direktoratets side.

Mvh/best regards

May Britt Hansen

Nor- Dan Composites as

Verksvegen 26

N- 4735 Evje

Mob. 9+47 97148260

<https://imsva91-ctp.trendmicro.com:443/wis/clicktime/v1/query?url=www.ndcomposite.no&umid=65494AA9-9FE5-3905-80BB-1D6EBA3B264F&auth=fd887e8e82e785cb50b0970feaca09c2281311e9-ad65b0e8803687eb19f4bb4fd68dcc43600d0769>