

Vedlegg 6.1.5 Beredskapsplaner

Tor-Erik Carlsen
Sertifisert dykker

9189 Skjervøy, 30.10.2009
Box 88
Tlf 480 26 17
Org.nr. 985 704 120 MVA

Arnoy Laks AS

9194 Lauksletta

Kontrakt dykkerinspeksjoner på deres oppdrettsanlegg.

Etter samtale med Jostein Bentsen sender jeg en kontrakt hvor dykker Tor-Erik Carlsen påtar seg dykkingen for Arnoy Laks AS.

Denne avtalen gjelder rutinemessig faste inspeksjoner av laksemærer/anlegg, samt inspeksjoner av nye mærer, eller ved behov. Det legges opp til 4 stk. inspeksjoner pr. år for hvert anlegg med helårlig drift.

Avtalen gjelder fra 30.10.2009.

Vedlagt følger priser pr. d.d.

Det gjelder en gjensidig oppsigelse på 3 mndr.

Underskrives i 2 eksemplarer, hvorav partene beholder en hver.

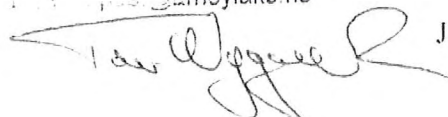
Med hilsen



Tor-Erik Carlsen

Arnoy Laks AS
9194 Lauksletta
Tlf 480 26 17 Fax 77 77 79 80
E-post: Arnoylaks.no

Arnoy Laks AS



Jostein Bentsen

Beredskapsavtale sanitær / nødslakting mellom Lerøy Aurora AS (LA) og Arnøy Laks AS (AL).

AL og LA har etablert et samarbeid om slakting av laks som innledes fra 01.08.2013. I den forbindelse inngås det følgende tilleggsavtale om beredskapstjenester. Denne avtalen gjelder KUN i forbindelse med gjeldende avtale om slakting av laks / ørret mellom LA og AL. Avtalens hovedhensikt er å sikre en gjensidig beredskap slik at man effektivt og med minst mulig ulemper kan bekjempe sykdom som kan true selskapene og regionens fiskehelsestatus.

Avtalen forutsetter at begge selskap har systemer og utstyr som gir de respektive slakterier godkjenning for sanitærslakting av Mattilsynet, og som forhindrer spredning av smitte.

1. Sanitær / nødslakting

LA og AL vil samarbeide i forbindelse med situasjoner som krever sanitærslakting. LA og AL vil stille til rådighet gjensidig kapasitet for håndtering av sanitærslakting. Pris på denne type aktivitet må avklares i det enkelte tilfelle og skal ta utg. pkt i gjeldende prisliste som er avtalt mellom partene, samt at partene i tillegg betaler for de ekstra kostnader en sanitærslakting vil medføre (dette vil bl.a. variere med de krav som Mattilsynet stiller i de enkelte tilfeller).

Avtalen omfatter også beredskap knyttet til selskap som har avtale med LA om sanitærslakting.

2. Kjøreregler for transport av syk fisk til LAs prosessanlegg

Ruter for transport av syk fisk eller fisk med mistanke om sykdom skal planlegges og kjøres i samråd med Mattilsynet og etter instruksjoner fra selskapenes fiskehelsetjeneste.

3. Iverksetting av beredskapsavtalen

Avtale om disponering av de respektive slakterier for sanitærslakting for sanitærslakting utløses i forbindelse med at selskapene har mottatt skriftlig pålegg fra Mattilsynet.

Sanitærslakting iverksettes på det slakteri som er mest hensiktsmessig i forhold til lokale forskrift for bekjempelse av sykdomsutbrudd, omfang av sykdomsutbrudd og øvrige praktiske hensyn som er viktige.

4. Omfang, varighet og øvrige vilkår

Avtalen gjelder til den blir sagt opp av en av partene.

Oppsigelsen skal skje skriftlig. Avtalen har en gjensidig oppsigelse på 30 dager fra skriftlig oppsigelse er levert.

5. Force Majeure

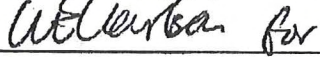
Partene fritas fra oppfylging av denne avtalen under følgende omstendigheter: force majeure, streik, lockout, forandringer i statlige eller kommunale bestemmelser, eller andre omstendigheter utenfor partenes kontroll

6. Tvist

Tvister søkes løst ved forhandlinger. Dersom dette ikke lykkes, avgjøres tvisten ved ordinær domstol. Avtalt verneting er leverandørens forretningssted.

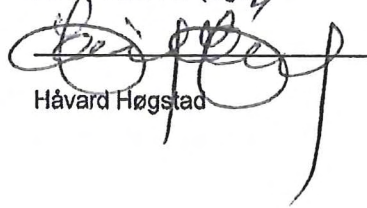
Tromsø 20.06.2013

Lerøy Aurora AS (sign)



Renate Larsen

Amøy Laks AS (sign)



Håvard Høgstad

Vedlegg til beredskapsavtale sanitær / nødslakting mellom Lerøy Aurora AS (LA) og Arnøy Laks AS (AL).

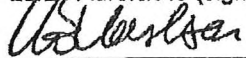
AL og LA har etablert et samarbeid om slakting av laks som innledes fra 01.08.2013, og inngått en avtale om gjensidig avtale der selskapene forplikter å stille til rådighet kapasitet for sanitærslakting. I den forbindelse er det behov for en særskilt beskrivelse av situasjonen med påvisning av ILA på lokaliteten Skognes som tilhører AL.

Det er selskapenes intensjon at fisk fra Maursund som er restriksjonsbelg som følge av at Maursund er kontroll / bekjempelses-sone skal slaktes på ALs slakteri i Lauksund.

Det er også intensjonen og naturlig at AL stiller til rådighet kapasitet for slakting av fisk fra nabolokaliteten Hagebergan som tilhører Eidsfjord Sjøfarm AS.

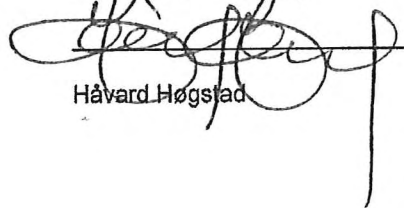
Skjervøy 20.06.2013

Lerøy Aurora AS (sign)

 *for*

Renate Larsen

Arnøy Laks AS (sign)



Håvard Høgstad

Slakterisamarbeid

Avtale om slakting og sanitærslakting

Denne avtalen er inngått den 20.06.2013 mellom partene:
Arnøy Laks (heretter kalt AL) og Lerøy Aurora AS (heretter kalt LA).

Selskapene er enige om å inngå et samarbeid om slakting. LA og AL har et mål om å skape felles synergier gjennom god samhandling. Dette skal synliggjøres gjennom forpliktende samarbeid nedfelt i denne kontrakt. LA forplikter seg til å slakte en del av sin fisk hos AL, under forutsetning av at AL oppfyller denne kontrakt.

1) Slakte og pakkeavtale:

Avtalen regulerer forholdet mellom LA og AL vedrørende brønnbåt, slakting og pakking. Gjennom denne avtalen er LA forpliktet til å slakte 2000 tonn, inkl tilført eksternt kvantum fra LAs avtaleportefølje, i perioden 01.08.2013 til 01.03.2014 hos AL og LA er forpliktet til å sikre slakting av tilsvarende kvantum for LA i perioden. AL sitt ansvar er knyttet til slakteplan for gjeldende periode som oppdateres månedlig og som begge parter har godkjent (*vedlagt denne avtalen*).

2) Gyldighet:

Avtalen gjelder fra 01.08.2013 t.o.m. 01.03.2014. Avtalen kan sies opp av begge parter med 1 mnd varsel. Det er en intensjon fra begge parter at samarbeidet videreføres etter gjeldende periode. En forlengelse av avtalen krever reforhandling innen 2 mnd før utløp av denne avtalen.

Ved en endring i LAs avtaleportefølje som medfører at industrielt samarbeid med Salmar Nord AS opphører – vil dette medføre en terminering av denne avtalen.

Partene fritas fra oppfylging av denne avtalen under følgende omstendigheter: force majeure, sykdomsutbrudd, streik, lockout, forandringer i statlige eller kommunale bestemmelser, eller andre omstendigheter utenfor partenes kontroll

3) Slakteplan:

LA og AL skal utarbeide spesifiserte slakteplaner for gjeldende periode innen mai 2013 (*for perioden august –mars2013*).

Det er avgjørende for samarbeidet, kapasitetsutnyttelse og partenes kostnader knyttet til avtalen at de omforente slakteplaner overholdes. Slakteplanene skal foreligge på månedsbasis brutt ned på ukenivå med ukentlige korrigeringer og månedlig revisjon. Det skal foreligge enighet rundt denne planen, og før signering av denne avtalen.

Vesentlige reduksjoner fra den månedlige slakteplanen må varsles 3 uker i forkant og forskjøvet volum må være avtalt og akseptert før endring foretas.

Detaljert slakte-/pakke plan for kommende uke leveres senest onsdag uken før. Avvik fra slakteplaner som meldes nærmere enn onsdag uken før slakting kan ikke forventes å gi prioritet.

LA er gjennom denne avtalen og forutsatt forannevnte forutsigbarhet garantert slakting av sitt avtalte slaktevolum hos AL i avtaleperioden.

LA har ansvar for å planlegge og avvikle bb logistikk ifm slakting av LAs fisk hos AL.

4) Pris på tjenester:

Vedlagt denne avtalen følger prislister for slaktning / pakking og øvrige tjenester utført av AL. Hovedelementet i prisavtalen er at pris for slaktning på laks med snittvekt mellom 3,5 og 6,5 kg (sv, pakket i std isoporkasse) settes til kr 2,65 pr kg inkl. evt utmerking. Brønnbåtfrakt kommer i tillegg. For kvantum over 2 000 tonn pr år reduseres pris for overskytende over 2000 tonn til 2,60 pr kg.

Priser på øvrige tjenester reguleres av vedlagte prislister. Prisene for slaktning er eks bb og inkl skipping og utmerking.

Prisene gjelder kun i kontraktsperioden.

5) Sanitærslaktning:

Det er en intensjon å utarbeide en beredskapsavtale som gir selskapene gjensidig adgang til slaktning på selskapenes respektive slakterier ifm med en sykdomssituasjon som krever sanitærslaktning.

6) Avviksbehandling:

Avvik skal fortløpende registreres og korrigeres. LA har rett til innsyn i prosedyrer og instruksjoner som omhandler transport og prosessering av slaktefisk fra LA.

7) Rapportering:

Følgende må minimum rapporteres fra AL til LA daglig / ukentlig:

- Alle nødvendige sum tall
- Prod. dato
- Sporing
- Avvik, og håndtering av avvik (dødfisk/utkast etc.)
- Totaloversikt på udisponert/usolgt fisk etter endt slaktedag (sendes etter endt arbeids dag)

Annet:

- Prognose: min 2 pr dag og ytterligere ved avvik. (sendes automatisk pr. mail til salgskontor)
- Kvalitetsrapport med 100 fisk test
- Plukklister pr. ordre
- Fraktbrev

Følgende må minimum rapporteres fra LA til AL daglig / ukentlig:

- LA skal levere kvalitetsdokument / sporingsskjema ved hver leveranse
- Signert lasterapport skal medfølge hver leveranse
- AL skal øyeblikkelig varsles ved avvik som gjelder:
 1. Mengde
 2. Kvalitet
 3. Dødelighet

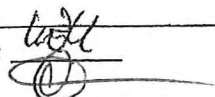
Mrk. Alle sporingstall må gå igjen på alle dokument (eks. fiskegruppe, slaktedato etc.).

8) Forsikring:

Det er LA sitt ansvar at LA sin fisk er fullverdifsikret ved opphold i ventemerdeanlegg samt under slaktning og lagring.

9) Annet:

Det skal legges til rette for at LA kan ha sitt eget kvalitetspersonell på anlegget.



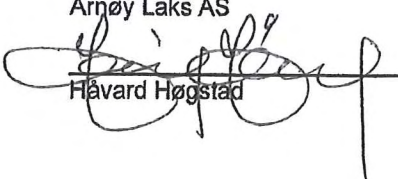
Samarbeidet mellom AL og LA er regulert av gjensidig tausplikt hva angår informasjon knyttet til selskapenes drift og aktivitet forøvrig.

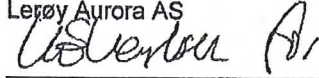
Denne avtalen er utstedt i to eksemplarer, ett til hver av partene.

10) Tvist:

Tvister søkes løst ved forhandlinger. Dersom dette ikke lykkes, avgjøres tvisten ved ordinær domstol. Avtalt verneting er leverandørens forretningssted.

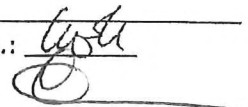
Skjervøy 20.06.2013

Arnøy Laks AS

Håvard Høgstad

Lerøy Aurora AS

Renate Larsen

Vedlegg:

- Prislister2013
- Slakteplan AL



11.2.2013

SAMORDNET PLAN FOR FELLES AVLUSNING VÅREN 2013 I REGION TROMS OG NORD-TROMS

Generelt om lusesituasjonen i Troms og Nord-Troms:

Frem til i 2012 har lakselus vært et meget begrenset problem i region Troms og Nord-Troms. Lakselus har vært til stede i enkelte av anleggene i regionen, men har i de fleste tilfellene ikke overskredet grensenivå i henhold til regelverk eller fiskevelferd, slik at det har vært påkrevd med avlusning. Det har imidlertid vært en del scottelus i enkelte driftsområder. Mengden har imidlertid varierer fra år til år, men har alltid hatt en topp på høsten (september-november). Tilstedeværelse og påslag av denne lusen har variert mye med mengden villfisk som trekker inn i fjordene på sensommeren og høsten. Mye villfisk rundt anleggene har bidratt til økt mengde scottelus på laksen gjennom høsten. På lokaliteter i Nord-Troms har det historisk vært betydelig mindre lakselus enn på lokalitetene i Troms. Mengden med scottelus har vært forholdsvis lik.

I 2012 opplevde regionen Troms og Nord-Troms en økning i mengden lakselus på fisken. Dette gjorde seg spesielt gjeldene i anleggene i Tromsø kommune, men også i anlegg i Kvænangen kommune. Dette resulterte i avlusning av enkelte anlegg vår og høsten 2012 pga overskredet grenseverdier av lakselus. Pga siste tids utvikling mht lakselus både innen egen region, men også i regionene rundt oss, forventes det en økning i mengde lakselus og tilhørende behandlinger i årene fremover.

Oppdrettsstruktur og samarbeidsavtaler i Troms og Nord-Troms:

Som følge av økt fokus på bekjempelse av lakselus på nasjonalt plan, ble det i februar 2010 inngått en samarbeidsavtale mellom oppdretterne i Troms og Nord-Troms (Bedriftene Lerøy Aurora AS, Sjurelv Fiskeoppdrett, Havbruksstasjonen i Tromsø AS, Jøkelfjord Laks AS, Arnøy Laks AS, Salmar Nord AS og Eidsfjord Sjøfarm AS) med hensyn på felles bekjempelse av lakselus i regionene. Denne avtalen sikret et forpliktende samarbeid mellom

alle oppdrettsbedriftene i regionene med hensyn på bekjempelse av lakselus. Som en del av avtalen, rapporterte alle bedriftene regelmessig inn lusetall til felles koordinator (Vidar Aamo Nikolaisen), som videre utarbeidet tallmateriale med hensyn på lusestatus i regionene. Utarbeidet tallmateriale ble rapportert tilbake til alle bedriftene i samarbeidsavtalen, samt regional koordinator for Nord-Norge (Kristin Ottesen). Ved forhøyde nivåer av lakselus (over tiltaksgrensen), var det avtalefestet koordinert avlusninger i områder hvor dette var hensiktsmessig. Avtalen fra 2010 ble videreført i 2011, og ble gjort gjeldene ut 2012.

I henhold til ønsker fra oppdretterne i regionen, samt krav i henhold til ny forskrift av bekjempelse av lakselus i akvakulturanlegg, er det utarbeidet en ny samarbeidsavtale mellom selskapene i regionene (se vedlegg 1). Avtalen er gjort gjeldene for ett år (ut 2013). Avtalen inneholder mange av de samme elementene som tidligere avtaler, men medfører ikke plikt til rapportering til en overordnet regional koordinator for Nord-Norge. Bransjeorganisasjonen FHL har imidlertid ønsket en videreføring av tidligere ordning, og har videreført ordningen med en regional koordinator for Nord-Norge.

Samordnet plan for felles avlusning våren 2013 i region Troms og Nord-Troms omfatter følgende selskaper: Lerøy Aurora AS, Sjurelv Fiskeoppdrett, Havbruksstasjonen i Tromsø AS, Jøkelfjord Laks AS, Arnøy Laks AS, Salmar Nord AS og Eidsfjord Sjøfarm AS. For oversikt av lokalitetene som omfattes av denne planen, vises det til vedlegg 2. Lokalitetsnavn, lokalitetsnummer og kontaktinformasjon til selskapene er oppført her.

Det geografiske området som er omfattes av planen, dekker Tromsø-, Karlsøy-, Lyngen-, Kåfjord-, Nordreisa- og Kvæningen kommune. Området er avgrenset mot Balsfjord og Lenvik kommune i sør, Loppa kommune i nord, samt Storfjord kommune i øst (se vedlegg 3). Samarbeidsområdet er valgt ut fra hydrografiske forhold, og plassering og drift av akvakulturanlegg i nær tilhørighet med hverandre. I nord fungerer Loppa som en naturlig grense mellom sonen i Troms og Finnmark. I sør er kommunegrensen og Malangsfjorden satt som grense mellom regionen Senja og Troms/Nord-Troms. Dette er en mindre naturlig grense mht transport av vann og eventuell spredning av luselarver nordover. Å innbefatte Senja i samme region, ville imidlertid involvere en rekke flere selskaper og oppdrettsanlegg, noe som vil vanskeliggjøre et koordinert arbeid mht beskjemmelse av lakselus. Pga nærliggende oppdrettsanlegg på Nord-Senja og i området rundt Malangsfjorden, er det imidlertid naturlig å samarbeide med regionen Senja mht oppstartstidspunkt for avlusningen i Troms og Nord-

Troms. Behandlingstidspunkt i Troms og Nord-Troms bør finne sted kort tid etter behandling Senja. Dette må kooridneres av koordinatorene for de ulike regionene.

Innenfor regionen Troms og Nord-Troms, vil det være hensiktsmessig både ut fra hydrografiske forhold og praktiske utstyrsmessige forhold å gjennomføre avlusningen i ulike runder innenfor mindre områder. Eksempler på mulige områder vil kunne være: anlegg i Tromsø kommune, anlegg i Karlsøy kommune, anlegg i område tilhørende Lyngen og Kåfjord kommune, anlegg tilhørende Skjervøy og Nordreisa kommune, anlegg i Kvænangen kommune. En slik oppdeling av mindre soner vil muliggjøre bruk av felles utstyr og mannskap i regionen, samt sikre et god koordinert arbeid mot lakselus. Avlusningene vil finne sted innenfor tidsrammen gitt av § 4 i forskriften om bekjempelse av lakselus i akvakulturanlegg, eller innenfor annen tidsramme satt av Mattilsynet etter søknad og dispensasjon fra denne forskriften (se også vedlegg 4 mht dispensasjonssøknad fra luseforskriften). Avlusning vil bli gjennomført av alle oppdrettsanlegg som i perioden for den samordnede behandlingen overstiger 0,1 lakselus av bevegelige stadier og voksen hunnlus i gjennomsnitt per fisk. Dette i henhold til krav gitt av § 7 i forskriften om bekjempelse av lakselus i akvakulturanlegg.

Generelt om behandlingene i forbindelse med den samordnede avlusningen våren 2013:

Det benyttes pr tiden ikke leppefisk i noe av selskapene i regionen. I forbindelse med felles avlusning våren 2013 vil ikke leppefisk bli benyttet som en del behandlingen.

Ved eventuelle behandlinger mot lakselus våren 2013 vil det bli benyttet både legemidler til bruk i presenning (bad) og i fôr. Ved bruk av bademidler for avlusning, vil det bli benyttet AlphaMax eller BetaMax (deltametrin). Ved bruk av fôr til avlusning, vil det bli benyttes Slice (emamectin). Alpha Max eller Beta Max vil bli benyttet på fisk av 2011 og 2012 G (stor fisk), mens Slice vil bli benyttet på 2013 G (nyutsatt fisk). Dette pga kostnader knyttet til virkestoff, reduksjon i faren for resistensutvikling, hensynet til tilbakeholdningstid på slaktefisk, samt optimering av effekt mht preparat og fiskestørrelse. Bruk av Slice på stor fisk har også vist seg å gi begrenset effekt mot lakselus.

Endelig valg av preparat og avlusningsmetode vil bli gjort i samråd med det enkelte selskap, selskapets tilsynstjeneste og lusekoordinator.

Ved nedsatt følsomhet eller manglende effekt på ett eller flere preparater, vil preparatene Salmosan og Hydrogenperoksyd også kunne bli benyttet.

Rutiner for telling av lus og utveksling av informasjon mellom oppdrettsanleggene:

Telling og rapportering av lus gjennomføres i henhold til gjeldene forskrift om bekjempelse av lakselus i akvakulturanlegg. I tillegg til rapportering til offentlig myndighet, rapporteres tellinger til regional koordinator. Regional koordinator utarbeider hver 14 dag oversikt over lusenivåer i hvert enkelt anlegg i regionen, samt gjennomsnittelig lusemengde i regionen. Denne oversikten sendes ut til hvert enkelt selskap samt overordnet koordinator i Nord-Norge. I tillegg rapporteres gjennomførte behandlinger og eventuelle følsomhetsundersøkelser til koordinator, slik at resultater av disse kan videreformidles til selskapene i det regionale samarbeidet. Ved mistanke om nedsatt følsomhet eller resistens mot ett eller flere virkestoffer kontaktes Mattilsynet umiddelbart. Nye tiltak med hensyn på avlusning diskuteres med Mattilsynet.

Se også vedlegg 4 mht dispensasjonssøknad fra telling av lakselus på lave sjøtemperaturer.

Rutiner for samordnet utsett og braklegging av akvakulturanlegg:

I området Rotsund og Maursund, har selskapene Eidsfjord Sjøfarm AS, Salmar Nord AS og Arnøy Laks AS utarbeidet felles utsetts- og brakleggingsplan. Dette pga flere lokaliteter med høy MTB innenfor et forholdsvis begrenset område. Planene er utarbeidet etter krav fra det regionale Mattilsynet og er også godkjent av samme innstans. Andre anlegg i regionen braklegges i henhold til krav i forskrift om drift av akvakulturanlegg (akvakulturdriftsforskriften), samt i henhold til utarbeidet driftsplan for hvert enkelt selskap. I regionen er det er ikke lagt opp til rutinemessig utsett og braklegging av lokaliteter med hensyn på forekomster av lakselus. Ved eventuelle økte problemer mht lakselus i regionen vil imidlertid slike tiltak bli evaluert fortløpende.

Overordnet fiskehelseplan for selskapene:

Hvert enkelt selskap i det regionale samarbeidet har utarbeidet en overordnet fiskehelseplan. Denne beskriver rutinene for de ulike selskapene mht bekjempelse av sykdom og lakselus.

Ivaretagelse av ville bestander av laks og sjørret:

På bakgrunn av utarbeidede plan med hensyn på kontroll, telling og registrering av lakselus, samt prosedyrer og samarbeidsavtaler for avlusning av fisk, mener samarbeidsutvalget i regionen Troms og Nord-Troms at hensynet til ville laksebestander og sjørret et ivaretatt. Høyeste nivå av lakselus forekommer sent ut på høsten. Dette er i en periode hvor hovedinnsiget for gytelaks og sjørret er over og hvor laksesmolten har vadrer ut i havet. Ved gjennomføring av felles våravlusning 2013, mener samarbeidsutvalget at lusenivåene i regionen ikke skal representerer noen reell trussel for den ville lakse- og sjørretbestanden i regionen.

Vidar Aamo Nikolaisen



Regional koordinator i Troms og Nord-Troms

Transaksjonsdetaljer6420.05.28431 Nordea NO  ARNØY LAKS AS NOK 03.09.2014-03.09.2014**Beløp**

-12.000,00 NOK

Betalingsstype

CN TRANS

Bokføringsdag

03.09.2014

Valuteringsdag

03.09.2014

Mottakers konto

76940509048

Melding til mottaker

Arnøy Laks AS

Skognes 30117

Geografisk utvidelse

Mottakers navn

Fiskeridirektoratet

Tilleggsopplysninger

NC42362000003440

Kundens betalingsnummer

NO1-I-NC42362-000003440

Betalingsbeløp

-12.000,00 NOK

Betalingsdato

03.09.2014

(c) Nordea 2014.

Innholdsliste

1. Produsentinformasjon.....	3
1.1 Opplysninger om produsent.....	3
2. Definisjoner	5
3. Produktinformasjon.....	9
3.1 Identifikasjon av produkt	9
3.2 Krav til endringer	10
4. Hovedkomponenten og dens bestanddeler.....	11
4.1 Tegninger	11
4.2 Oversikt over Mørenot Aquaculture's notmodeller.....	12
4.3 Bestanddeler	13
4.4 Sporbarhetsopplysninger	14
5. Forutsetninger og begrensninger i bruk av noten.....	14
5.1 Dimensjonsklasse	14
5.2 Gyldighetsperiode	15
5.3 Kontroll før bruk	15
5.4 Maksimalt tillatte laster og lastfordeling	15
5.5 Kritisk mengde dødfisk	15
6. Transport og lagring	16
6.1 Pakking, lasting, lossing, transport og lagring	16
6.2 Håndtering ved lasting og lossing.....	17
6.3 Sleping	17
7. Montering.....	17
7.1 Før noten tas i bruk	17
7.2 Kvalifikasjonskrav	18
7.3 Monteringsanvisning – not i flytekrage.....	18
7.4 Ettersyn, kontroll etter utsett av notpose.....	19
7.5 Grensesnitt mot andre hovedkomponenter	19
7.6 Mobilt ekstrautstyr.....	20
7.7 Fastmontert ekstrautstyr	20
8. Krav til drift av nøter	20
8.1 Størrelse på fisk ved utsett.....	20
8.2 Anløp og fortøyning av båt.....	20
8.3 Normal håndtering av not	20

8.4	Normale driftsinnstillinger	21
8.5	Rengjøring i sjø	21
8.6	Håndtering av not og lodd.....	21
8.7	Spesielle miljøforhold.....	22
8.8	Ekstraordinære belastninger fra båter:.....	22
9.	Vedlikehold.....	22
9.1	Risikovurderinger	22
9.2	Ettersynsprogram og vedlikeholdsplan for not i driftsfasen.....	22
9.3	Periodisk ettersyn 1:.....	23
9.4	Periodisk ettersyn 2:.....	24
9.5	Hovedettersyn	24
9.6	Hendelsesintiert ettersyn	25
10.	Logg	26

1. Produsentinformasjon

1.1 Opplysninger om produsent

Mørenot Aquaculture AS er en global leverandør av utstyr og tjenester til sjøbasert fiskeoppdrett.

Mørenot AS er ISO 9001 sertifisert og vårt utvalg av notposer og fortøyningskomponenter er produktsertifisert i henhold til NS 9415:2009. I tillegg er vår konsulentavdeling akkreditert for å utføre fortøyningsanalyser.

Tradisjonelt håndverk kombinert med offensiv satsing på FoU og kvalitetsarbeid gjør at vi kan tilby våre kunder innovative løsninger og best mulig kvalitet til konkurransedyktige priser.

Les mer på: www.morenot.no

Foruten våre 7 avdelinger i Norge er vi representert i Canada, GB, Spania, Tyrkia og Kina. Selskapets hovedkontor er på Sjøvik i Haram kommune

Mørenot Aquaculture AS

NO-6280 Sjøvik, Norway

Tel: +47 70 20 95 00

Fax: +47 70 20 95 10

aquaculture@morenot.no

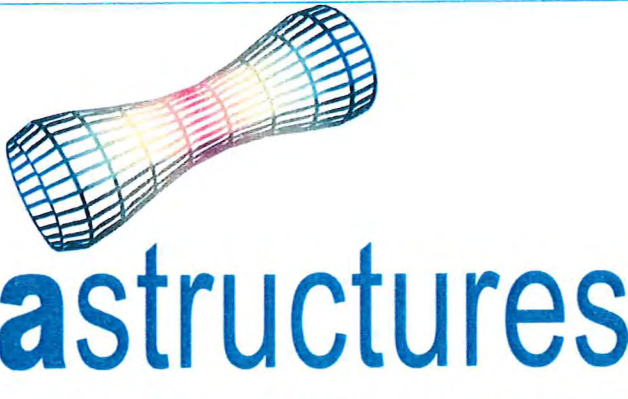



Mørenot Aquaculture AS og flere datterselskaper er sertifisert som produsent av oppdrettsposer i henhold til Nytek forskriften og NS 9415:2009 Alle våre servicestasjoner er sertifisert og godkjent for å utføre reparasjon av brukte oppdrettsposer.

Oversikt over sertifiserte Mørenot Aquaculture avdelinger

Avdeling	Adresse og telefonnummer	Sertifisert produsent av oppdrettsposer	Sertifisert servicestasjon
Mørenot Aquaculture AS	6280 Søvik Tlf: 70 20 95 00 E-post: aquaculture@morenot.no	Ja	Nei
Mørenot Hammerfest AS	Fjordavn. 30 9610 Rypefjord Tlf: 78 41 20 43	Nei	Ja
Helnessund Bøteri AS	Langnesvik 8286 Norfold Tlf: 75 77 97 00	Ja	Ja
Mørenot Øksningan AS	Øksningan 8850 Herøy Tlf: 75 05 94 90	Ja	Ja
Mørenot Vevang AS	6494 Vevang Tlf: 71 29 96 30	Ja	Ja
Mørenot Radøy AS	5938 Sæbøvågen Tlf: 56 34 99 40	Ja	Ja
Mørenot Karmsund AS	Husøyveien 270 4262 Avaldsnes Tlf: 52 84 57 70	Ja	Ja
Shyh Yung	6280 Søvik Tlf: 70 20 95 00	Ja	Nei

Sertifisering av våre produkter og våre produksjonsbedrifter utføres av Aquastructures AS. Vi har jevnlig revisjon av vårt sertifiseringselskap i tillegg til at vi gjennomfører internrevisjoner en gang hvert år.

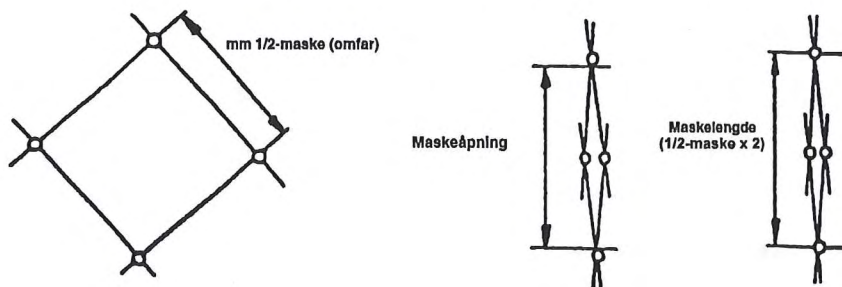
Produsenten har bevist at sertifisert produkt og produksjon tilfredsstillers NS9415:2009 og relevante krav i NYTEK. Produsenten er dekket av produktsertifiseringsbevis PR017, PR018, PR019, PR020 og PR021 .

2. Definisjoner

- **bendsling**
serie stikk
- **brugerhåndbok**
dokument som beskriver korrekt identifikasjon av deler, transport, lagring, håndtering, montering, grensesnitt, drift av og begrensninger til hovedkomponenter i oppdrettsanlegget
- **bunnring**
utspilingsystem i PE rør koblet til flytekrage og not
- **bunntau**
horisontalt tau mellom side og bunn i notposen
- **bølgeøyde**
vertikal avstand mellom en bølgetopp og foregående bølgedal
- **dimensjonering**
fastleggelse av dimensjoner eller påvisning av at dimensjonene er tilstrekkelige til at kravene i grensetilstandene er tilfredsstillt [NS 3472]
MERKNAD. Eksempel på dimensjoner er utstrekning i en bestemt retning for en komponent. Lengde, bredde, tykkelse, høyde, dybde, diameter eller utstrekning langs en bestemt linje, for eksempel omkrets.
- **drift**
oppdrett av fisk på lokalitet, innbefattet alle operasjoner som utføres på lokalitet mens oppdrett av fisk foregår og som har relevans for rømming
- **dødfisksamler**
dødfiskhåv
redskap for fjerning av død fisk fra notposen
- **ekstrautstyr**
teknisk utstyr, fastmontert eller flyttbart, som brukes til å utføre visse operasjoner på et oppdrettsanlegg
- **etterkontroll**
kontroll av dokumentasjon, prosjektering, utførelse og montering av flytende oppdrettsanlegg med dets hovedkomponenter og eventuelt ekstrautstyr på lokalitet
- **ettersyn**
inspeksjon
systematisk undersøkelse/gjennomgang, gjerne visuelt, av at utstyr tilfredsstillter de kravene som er satt
- **felling**
søm for sammenføyning av tau og notlin
- **fellingstau**
tau som er en del av notposens konstruksjon og som er sydd fast til notlinet
fiber eller kordel som brukes som hovedbestanddel i nottråd eller tau

- **flexiloop**
løkke av polyesterslings til innfestning av not til flytekrage og fra not til utspilingsystem
- **flytekrage**
ramme som gir oppdrift og feste for notpose
MERKNAD. En flytekrage er en komplett enhet bestående av flyterør, klammer og nødvendige ekstrautstyr.
- **flytende oppdrettsanlegg**
totalanlegg
flytende eller nedsenkbar flytende oppdrettsanlegg, sammensatt av hovedkomponenter, hvor levende fisk føres, behandles eller oppbevares
- **flåte**
lekter
Flytende arbeidsstasjon, frittliggende eller integrert, med teknisk utstyr for å utføre visse funksjoner knyttet til oppdrett
MERKNAD. Slike funksjoner kan være lagring, foring, strømforsyning, bemanning og overvåking av lokaliteten.
- **fortøyning**
system av liner og bunnfester for å holde flytekragen i ønsket posisjon og stilling
- **gnag**
svakkelse av styrke på utstyr som resultat av skjær eller friksjon
- **hoppenett**
del av notpose plassert mellom topptau og hovedtau
- **hovedkomponent**
én av fire bestanddeler som et flytende oppdrettsanlegg består av, nemlig notpose, flytekrage, flåte og fortøyning
- **hovedtau**
horisontalt tau plassert under topptauet, der notposen er festet til flytekragen
- **kause**
innsats for å beskytte tauløkke
- **krysstau**
fortsettelse av sidetau, som alene eller sammenføyd med andre krysser bunnen til motstående sidetau
MERKNAD. Eventuelt andre tau som monteres på bunnen, er i denne standarden ikke å anse som krysstau.
- **lagring**
oppbevaring av hele eller deler av hovedkomponent som ikke er i bruk
- **lodd**
vekt eller annen anordning festet direkte eller indirekte til en notpose for å spile denne ut
- **logg**
skriftlig dokumentasjon som beskriver utførte handlinger, samt tidspunkt og utførende person

- **løftetau**
sidetau som fortsetter som krysstau i bunnen av notposen
- **maske**
åpning i notlin samt tråd som danner avgrensningen av åpningen
MERKNAD. I notposer er det to masketyper som benyttes, bestemt av maskenes geometri, nemlig firkantmasker og sekskantmasker (heksagonale masker).
- **maskestørrelse [NS-EN ISO 1107]**
- **lengde på maskeside**
halvmaske
avstand mellom sentrum av to påfølgende knuter/sammenføyninger
- **maskelengde**
avstand mellom sentrum av to motstående knuter/sammenføyninger i samme maske når denne er strukket helt ut
- **maskeåpning**
avstand mellom to motstående knuter/sammenføyninger i samme maske når denne er strukket helt ut



- **merd**
flytekrage med fastmontert notpose
- **merking**
entydig identifikator på deler av eller en hel hovedkomponent, for å lette gjenfinning og sporbarhet
- **montering**
installering
sammensetning av deler til en hovedkomponent eller sammensetning av hovedkomponenter og/eller ekstrautstyr til et flytende oppdrettsanlegg på lokalitet
- **notlin**
nett brukt i notposer
- **notpose**
not
oppdrettsnot
komplett sammensatt pose av notlin for å holde oppdrettsfisk på plass

- **reparasjon**
operasjon for å gjenopprette et utstyrs funksjon, kapasitet og styrke
- **rutinemessig ettersyn**
ettersyn som foretas hyppig, dvs. etter gitte intervaller eller etter spesielle hendelser, for å avdekke eventuelle feil og mangler, som kan skyldes bruk, værforhold, hærverk eller lignende
MERKNAD. Intervall for rutinemessig ettersyn kan for eksempel være ukentlig
- **sekvensielt hovedettersyn**
ettersyn som foretas etter faste intervaller for å fastslå utstyrets nivå i forhold til laster, funksjon, stabilitet, kapasitet og styrke
MERKNAD. Intervall for sekvensielt hovedettersyn kan for eksempel være halvårlig
- **sidetau**
vertikalt tau i notposen
- **signifikant bølgehøyde**
gjennomsnittlig bølgehøyde for den høyeste tredjedelen av bølgene i en registrering
- **sikker knute**
knute som ikke løsner eller får tauet til å ryke ut fra funksjon eller påført last i fortøyning eller notpose
MERKNAD. Man skal søke å bruke en knute som i minst mulig grad reduserer styrken på tauet
- **soliditet**
forholdet mellom projisert notlinareal og totalt areal på et notpanel
- **topptau**
øverste horisontale tau på en notpose
- **transport**
forflytting av utstyr fra produsent/utstyrsleverandør til oppdretter
- **tråd**
oppspunnet filament
- **utskifting**
erstatning av del i eller en hel hovedkomponent ved at denne tas ut og en annen settes inn
- **vedlikehold**
operasjon som skal hindre at utstyr blir svekket i forhold til tiltenkt funksjon, kapasitet og styrke

3. Produktinformasjon

Notposer levert av Mørenot Aquaculture AS er produsert av høykvalitets innsatsvarer og montert med bruk av moderne symaskiner. Alle våre avdelinger som monterer og reparerer notposer har høyt kvalifiserte medarbeidere med lang erfaring innen notfaget.

Strengere krav til oppdrettsbransjen og det faktum at fiskeoppdrett flyttes til mer eksponerte lokaliteter gjør at Mørenot Aquaculture har høyt fokus på utvikling av stadig bedre og sikrere notprodukter. Alle notmodeller som leveres av oss har vært gjennom omfattende testing og modellforsøk samt simulering i avanserte dataprogrammer. Dette gjør at du som kunde kan være trygg på at en notpose fra Mørenot Aquaculture vil bidra til en sikrere og mer lønnsom produksjon av oppdrettsfisk.

3.1 Identifikasjon av produkt

Ved mottak av en Mørenot Aquaculture oppdrettspose vil transportemballasjen være merket med:

- ✓ Navn på kunde
- ✓ ID-nummer på noten
- ✓ Omkrets
- ✓ Dybde

Notposen er identifisert med 4 firkantede plastrør som er montert på topptauet (jevnt fordelt). Disse kan være plassert ved hvert hjørne eller midt på siden alt etter kundens ønske.

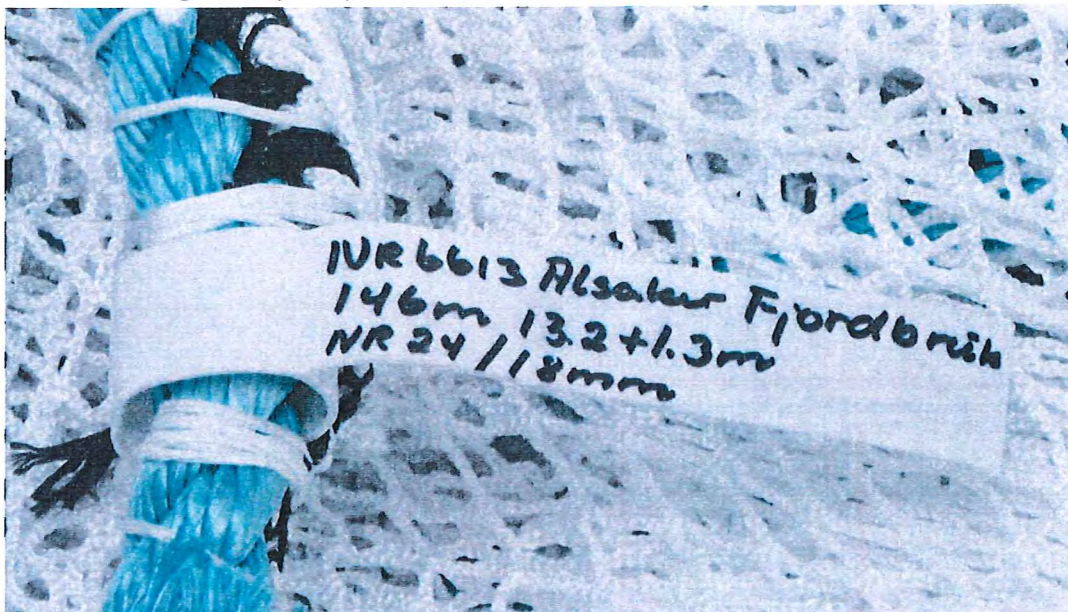
Plastrørene er merket med viktig informasjon og det er viktig at merkene er godt synlig til enhver tid. Merkene har inngravert følgende tekst:

- ✓ Produsent navn (hvilken Mørenot Aquaculture bedrift som har produsert notposen)
- ✓ Produksjonsår
- ✓ Eier
- ✓ Serienummer
- ✓ Dimensjonsklasse
- ✓ Omkrets, dybde, notnummer og maskestørrelse i halvmaske



Not ID-merke (firkantplastrør)

Notposen har også påmontert flere merkeflagg. Disse er plassert i senter bunn og ved topptau på notposen. På merkeflagget står produsent navn på den ene siden. På andre siden står id-nummer, kundens navn og dimensjoner på noten.



Not ID-merkeflagg

ID-nummeret på noten samsvarer med sertifikatnummeret. Sertifikatet og øvrig produkt dokumentasjon kan lastes ned fra vår Notlogg <http://notlogg.morenot.no>. Brukernavn og passord tildeles av produsenten av noten. Brukerdokumentasjon utskrevet på papir sendes kun på forespørsel.

3.2 Krav til endringer

Reparasjon og ombygging av nøter skal kun utføres ved servicestasjon som er sertifisert i henhold til Nytek forskriften. Servicestasjonen plikter å påse at dette skjer i samsvar med gjeldende regelverk og brukerhåndbok fra produsent. Servicestasjonen skal dokumentere alle endringene.

Større endringer og vesentlige ombygginger skal skje i samråd med produsenten. Med større endringer menes først og fremst endringer som fører til at notposen endrer dimensjonsklasse, men også endringer som innenfor dimensjonsklassen kan føre til at notposen utsettes for større belastning enn forutsatt i opprinnelig sertifikat.

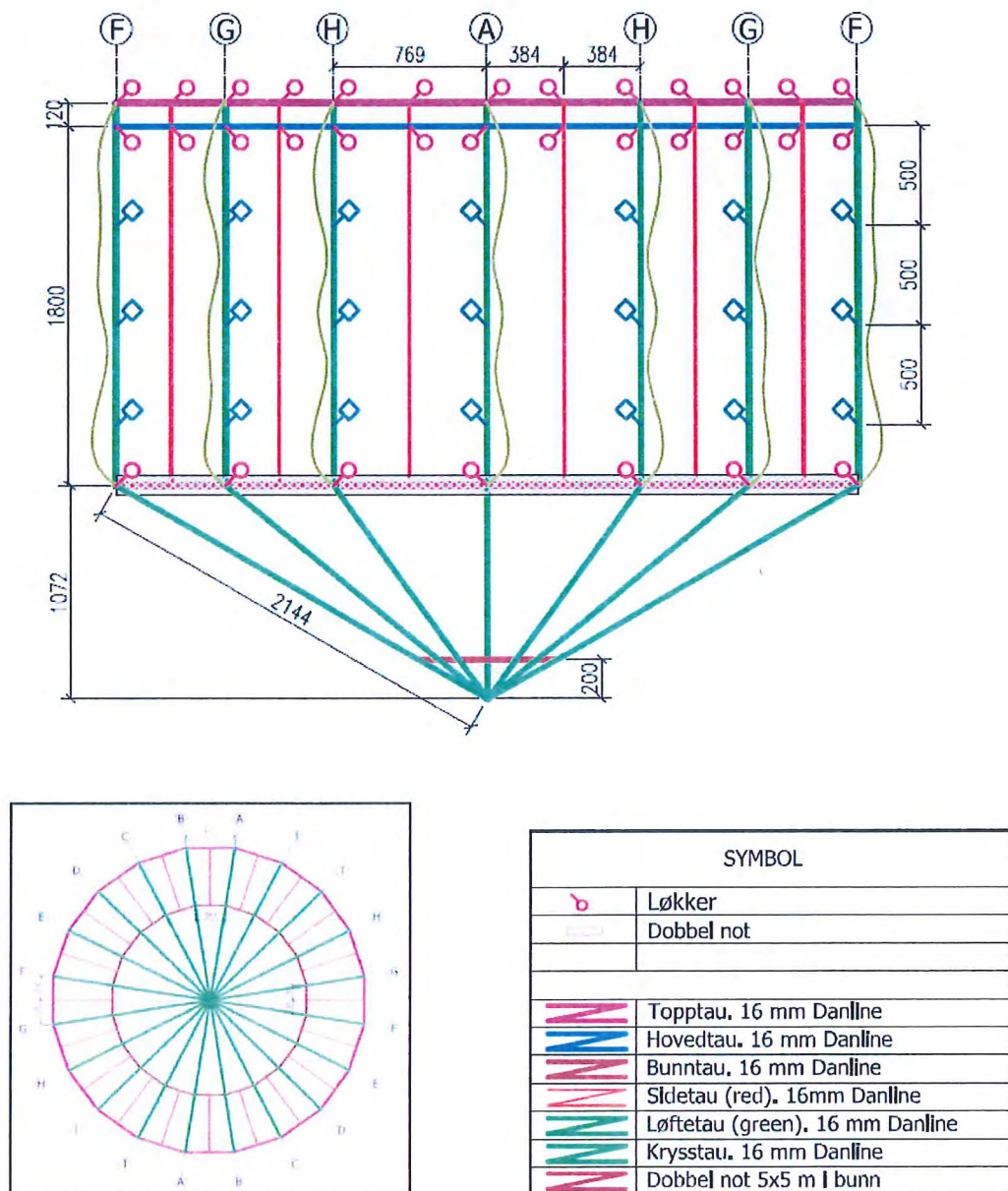
Endring av originalsertifikat kan kun utføres av produsenten av notposen. Et godkjent serviceverksted utenfor Mørenot gruppen kan ikke endre sertifikatet på en notpose produsert av Mørenot Aquaculture AS.

4. Hovedkomponenten og dens bestanddeler

4.1 Tegninger

For hver notpose som skal produseres av blir det utarbeidet en teknisk tegning som skal være tilgjengelig for det personellet som produserer notposen. For deg som kunde kan tegningen være nyttig i flere sammenhenger og vi gjør derfor denne tilgjengelig på vår notlogg <http://notlogg.morenot.no> som en del av produktokumentasjonen til notposen

Eksempel på tegning av not:



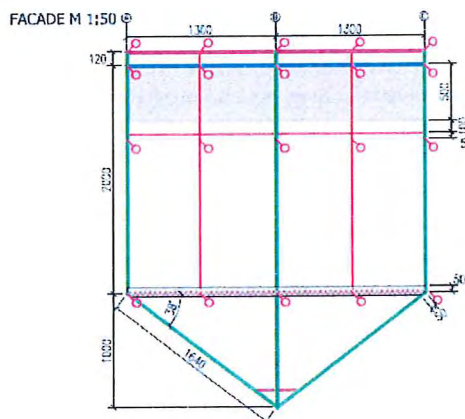
4.2 Oversikt over Mørenot Aquaculture's notmodeller

Mørenot Aquaculture produserer et stort spekter av notposer tilpasset forskjellige flytekrager og oppdretters driftsmetoder.

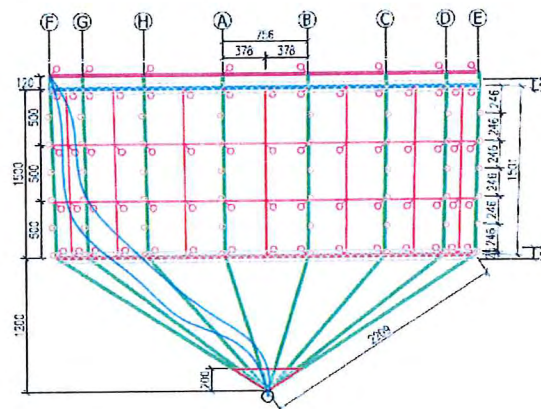
I utgangspunktet er alle notposer skreddersydde til hver kunde, men vi har noen basismodeller som kan tilpasses alle behov.

Oversikt over noen basismodeller fra Mørenot Aquaculture AS. Alle modeller kan tilpasses kundens behov, lokalitetens miljø og øvrige utstyr på lokaliteten

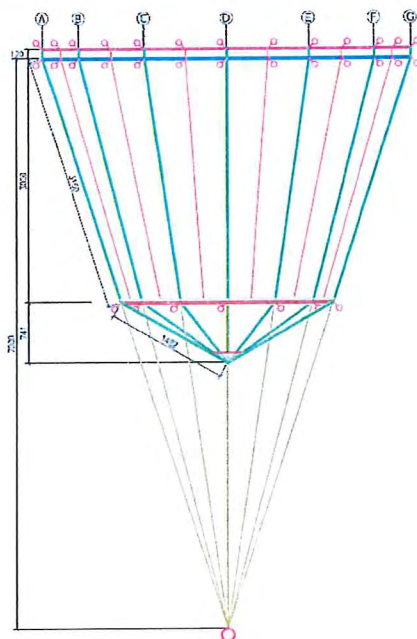
MN-firkant



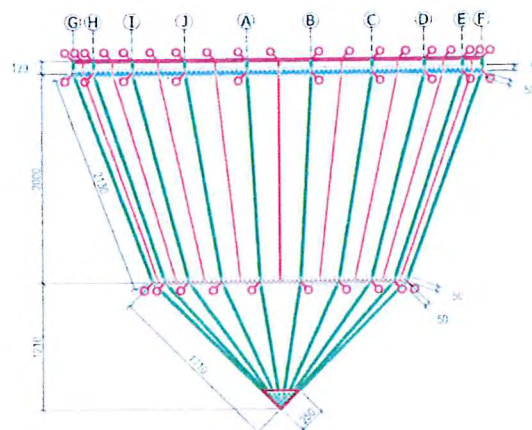
MN sirkulær



MN-spisspose med senterlodd



MN halvkon



4.3 Bestanddelene

Notposen er satt sammen av notlin og tauverk. Mørenot Aquaculture har 3 typer notlin som kan benyttes til oppdrett. Dette er følgende:

- ✓ Nylon
- ✓ Plexus
- ✓ Dyneema®

Alle typer er knuteløst notlin som produseres ved våre fabrikker i Norge eller i Østen.

Nylon er det mest brukte materialet i oppdrettsposer i dag, men ved behov for en sterkere not med tynnere tråd er vårt egenutviklede Plexus notlin et veldig bra alternativ. Dette notlinet er en mix av polyester og Dyneema® fiber. Vi produserer også notlin i ren Dyneema® kvalitet og kan med dette levere notposer tilpasset ekstreme forhold. Dyneema® er regnet som verdens sterkeste fiber og har i tillegg til overlegen styrke en god slitebestandighet som gjør at det tåler mye gnag og slitasje over tid.














Som tauverk benyttes hovedsakelig danline tau. I klasse 0 notposer benyttes i tillegg Polyester stropp (Flexiloop) som gir en ekstra styrke i innfestingspunktet mot flytekragen. Det kan også påmonteres diverse løkker og ringer i forskjellige materialer. Dette bestemmes i dialog med kunden i forkant av hver not som skal produseres. Alle metoder for sammenkobling av tau og montering av løkker og ringer er grundig testet og dokumentert slik at det ikke oppstår uheldige situasjoner ved bruk og håndtering.

Alle typer løkker, ringer og tau er beskrevet med tekst og symboler på tekniske tegninger som utarbeides for hver notpose.

Flexiloop løkke montert på hovedtau

Standard tauløkke

Symbol liste (fra tegning)

SYMBOL	
	Løkker
	Flexiloop
	Dobbel not
	Stor løkker
	Topptau, 18 mm Danline
	Hovedtau, 18 mm Danline
	Bunntau, 18 mm Danline
	Sidetau (red), 18mm Danline
	Løftetau (green), 18 mm Danline
	Krysstau, 18 mm Danline
	Dobbel not 5x5 m i bunn
	Loddtau (14 stk)
	56 kg 1kg/m bly i senter av bunn (14)

Løftetau merkes med merkeflagg som festes på sidetauet mellom hovedtau og topptau. Merkeflagget for løftetau er grønt med påskriften "LØFTETAU" merkeflagget for sidetau som ikke er løftetau er rødt med påskriften "SIDETAU"

Ved håndtering og løft av notposen skal det ikke løftes i sidetau. Dette punktet er ikke beregnet for å tåle last av nedloddingsystem og notposen kan skades dersom dette tauet brukes til tunge løft.

Løftetau skal brukes ved opplining av notposen. Dette tauet fortsetter inn mot bunn som krysstau og notlinet vil ikke få overbelastning ved bruk av riktig tau. Det er uansett viktig å være varsom når notposen skal håndteres for å unngå rømming.

Merkeflagg på sidetau og løftetau



4.4 Sporbarhetsopplysninger

ID-nummeret på noten samsvarer med sertifikatnummeret. ID-nummer er unikt og alle materialer som er brukt i noten kan spores etter dette. På produksjonsordren til hver notpose noteres sertifikatnummer til alle innsatsvarer slik at disse kan spores og kontrolleres ved behov.

5. Forutsetninger og begrensninger i bruk av noten

5.1 Dimensjonsklasse

Notposen skal kun brukes på lokaliteter den er godkjent for. Dimensjonsklassen for noten er oppgitt på sertifikatet. Dimensjonsklasse I til og med VII er godkjent for bruk på lokaliteter med dimensjonerende signifikant bølgehøyde lavere enn 2,5 m og dimensjonerende strømhastighet lavere enn 0,75 m/s. Notposer som skal plasseres på lokaliteter som overskrider disse grensene må prosjekteres og sertifiseres i dimensjonsklasse 0.

Mørenots konsulentavdeling er sertifisert og godkjent for å utføre beregninger og analyser av notposer i klasse 0. Verdier for bølge og strømforhold er beskrevet i lokalitetens lokalitetsklassifisering.

Det er oppdretters ansvar å påse at noten har riktig dimensjonsklasse i forhold til miljøforhold på lokaliteten der notposen skal brukes

5.2 Gyldighetsperiode

Notposens produktsertifikat er kun gyldig så lenge kravene i brukerhåndboken og NS 9415 etterfølges.

Produktdokumentasjonen på ny not er gyldig i 36 mnd. Etter 24 mnd. skal notposen ha gyldig servicekort som vedlegg til sertifikat.

Når notlinets styrke er 100 % eller mer, av kravet til bruddstyrken i ny not i Tabell 9, har servicekortet en gyldighetsperiode på 24 mnd. Ved styrke på mellom 100 og 65 % (60 % for hoppenett) har servicekortet en gyldighet på 12 mnd.

Når styrken på notlinet er under 65 % (60 % for hoppenettet) skal ikke noten lenger brukes til oppdrett av fisk.

Produktdokumentasjonens gyldighetsperiode starter når noten er satt i sjø, men høyst 12 måneder etter utstedelsesdato. Dette forutsetter at noten er håndtert og lagret i henhold til kravene i brukerhåndboka.

I spesielle tilfeller, der produktdokumentasjonens gyldighetsperiode går ut før notposen blir tatt opp kan et sertifisert serviceverksted vurdere om ytterligere tre måneders forlenging av gyldighetsperioden kan gis på bakgrunn av notposens dokumentasjon samt visuell vurdering av notposen. Alle serviceverksteder i Mørenot Aquaculture har kompetanse og fastsatte prosedyrer for å kunne vurdere videre forlengelse av gyldighetstid.

5.3 Kontroll før bruk

Bruker er ansvarlig for å kontrollere nye poser og poser som kommer tilbake fra service før det settes fisk i dem. Dette på grunn av at posen kan ha blitt skadet under transport eller lagring. Kontrollen skal omfatte inspeksjon av notlin, sømmer og tauverk. Inspeksjonen bør foretas av dykker eller ROV og skal utføres etter at noten er satt i sjø og lodd eller utspilingsystem er ferdig montert. Inspeksjonen skal også kontrollere at noten står korrekt i sjøen. Ved reparasjon av skader som er oppstått under håndtering se veiledning i kapittel 9 – vedlikehold.

5.4 Maksimalt tillatte laster og lastfordeling

Mørenot Aquaculture har utarbeidet en tabell som angir maks tillatte laster påført notposen fra flytekragen og som også setter begrensninger og anbefalinger med hensyn til nedlodding av notposen. Nedlodding av notposen må vurderes i forhold til strømhastighet på lokaliteten og nedloddingsmetode.

Verdiene i tabellen er utarbeidet på bakgrunn av analyser, beregninger og modelltesting.

Tabellen Notmodeller i Mørenot-gruppen er lagt inn på siste side i brukerhåndboken.

5.5 Kritisk mengde dødfisk

For at oppsamling av dødfisk skal fungere best mulig er det viktig at notposen er riktig innfestet i flyter og riktig nedloddet. Da står notposen inkludert bunn uten bukter og folder på tau eller notlin. Dette er

en forutsetning for at dødfisken skal samle seg i senter av bunnen og at dødfiskhåndteringen skal fungere optimalt.

Bruker må ha gode rutiner for overvåking av fisken og gode rutiner for fjerning av dødfisk. Fjerning av dødfisk bør foregå daglig.

Teoretisk kapasitet for kritisk mengde dødfisk per krysstau:

Krysstau		Notposens kapasitet per krysstau:	
Dim:	Bruddstyrke:	I sjø:	I luft:
12 mm	2800 kg	5600 kg	560 Kg
14 mm	3600 kg	7200 kg	720 Kg
16 mm	4550 kg	9100 kg	910 Kg
18 mm	5550 kg	11100 kg	1110 Kg
20 mm	6650 kg	13300 kg	1330 Kg
22 mm	8100 kg	16200 kg	1620 Kg

Forutsetninger:

- Tauet er det bærende elementet i bunnen
- Lastfaktor for tau med knute: 5,0
- Vekten av dødfisken fordeler seg jevnt utover bunnen
- Vekt av død fisk i sjø er 10 % av vekt i luft

For å finne notposens kapasitet for kritisk mengde dødfisk multipliseres "Notposens kapasitet per krysstau" med antall krysstau i riktig dimensjon. Antall krysstau og dimensjon på krysstau finnes på sertifikatet og tegningen av notposen.

6. Transport og lagring

6.1 Pakking, lasting, lossing, transport og lagring

Mottak av oppdrettsnot:

Straks noten blir levert av transportør skal emballasjen kontrolleres for hull og skader. Dersom emballasjen er skadet kan dette bety at også noten har blitt skadet under transport. Visuell inspeksjon bør foretas straks og er noten skadet skal transportør og leverandør varsles. Ved større skader bør noten returneres til produsent for reparasjon.

Utpakking:

Utpakking av nøter bør helst skje så nært tidspunkt for utsett som mulig. Notposen bør tas direkte fra original emballasje ved utsett. Dersom noten har vært utpakket må den transporteres forsvarlig. Vi anbefaler kar eller storsekk ved transport av uemballert not.

Lagring:

Selv om materialene er stabilisert mot Ultrafiolett lys (UV-lys), må ikke posene ligge lagret i direkte sollys over lengre tid, fibrene vil da kunne bli svekket.

Materialene i notposer og tau er ømfintlig for klemming, skrubbing, kutting/filing mot skarpe kanter og ru overflater.

NBI Nøter må ikke utsettes for maursyre, kaustisk soda eller andre kjemikalier som kan skade notlinet eller tauverket.

6.2 Håndtering ved lasting og lossing

Det skal kun brukes godkjent løfteredskap for lasting/lossing av nøter fra bil/båt.

Lasting og lossing skal foretas med forsiktighet for å hindre skade på noten eller notens emballasje. Er emballasjen ubeskadiget ved mottak bør oppdretter ikke foreta utpakking før videre intern transport og eventuelt lagring.

6.3 Sleping

Ved sleping der notposen er innfestet i flytekragen, skal den relative hastigheten til notposen i forhold til vannmassene, ikke overstige den maksimale strømmen notposen er sertifisert for. For dimensjonsklasse I – VII er den maksimalt tillatte strømhastigheten 0,75 m/sek. For nøter i dimensjonsklasse 0, se sertifikatet eller produktbeskrivelsen av noten.

7. Montering

7.1 Før noten tas i bruk

Noten skal kun brukes på lokaliteter den er godkjent for. Dimensjonsklassen for noten er oppgitt på sertifikatet for noten. Det er oppdretters ansvar å påse at noten har riktig dimensjonsklasse (ref NS 9415, Tabell 8) og at forholdene på lokaliteten ikke overstiger begrensningene på bølgehøyde (maksimalt signifikant bølgehøyde 2,5 m) og strømhastighet (maksimalt dimensjonerende strømhastighet 0,75 m/sek.).

Bruker er ansvarlig for å kontrollere nye notposer og notposer som kommer tilbake fra service før det settes fisk i dem. Dette på grunn av at noten kan ha blitt skadet under transport, håndtering eller lagring. Kontrollen skal omfatte inspeksjon av notlin, sømmer og tau for hull og skader og at noten står korrekt i sjøen, uten å komme i kontakt med andre hovedkomponenter, lodd eller utspilingssystem. Kontrollen skal utføres etter noten er satt i sjø og påsatt alle lodd eller montert i utspilingssystem. Kontrollen bør foretas av dykker eller ROV.

7.2 Kvalifikasjonskrav

Montering av not i oppdrettsanlegg og inspeksjon av not skal kun foretas av personer med erfaring eller som har fått grundig opplæring av erfarent personell. Feil montering kan føre til uønskede hendelser og i verste fall rømming av fisk.

7.3 Monteringsanvisning – not i flytekrage

Brukerhåndbok for notpose og flytekrage skal være tilgjengelig for personell som skal montere not i flytekrage.

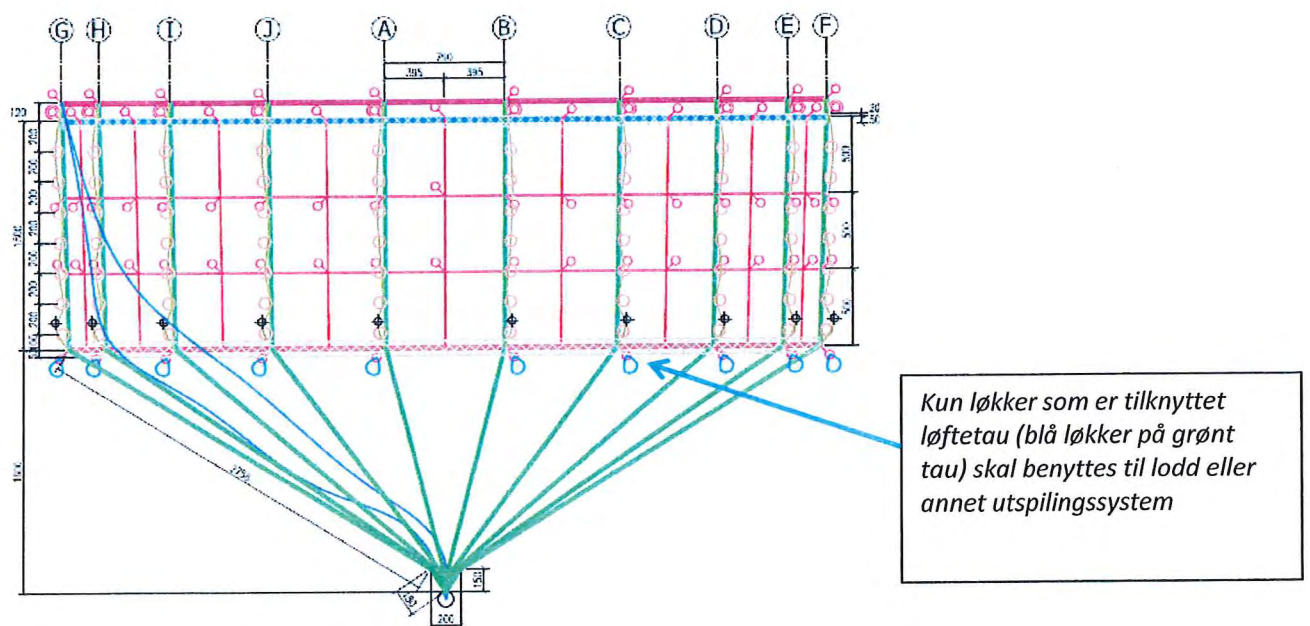
Bruker er ansvarlig for at flytekragen har tilstrekkelig kapasitet i innfestingspunktene i forhold til de laster notposen kan påføre flytekragen. Kreftene som oppstår i mest belastet innfestingspunkt er oppgitt i tabellen "Notmodeller i Mørenot-gruppen" – siste side i brukerhåndboken.

Brukeren skal påse at innfestingspunktene på flytekrage og utspilingsystem stemmer overens med innfestingspunkt på notposen, slik at notposen står riktig i sjøen uten feilbelastninger fra flytekrage og nedlodding. Den skal heller ikke blir påført gnag fra flytekrage, nedloddingssystem, fortøyning eller annet.

Noten skal festes mot flytekragen slik at hovedbelastningen blir tatt opp av taufellingene. Det er innfestingspunktene på hovedtauet som er hovedinnfestingen mot flytekrage.

Lodd eller utspilingsystem skal være festet til innfestingsløkkene på bunntauet og i senter av bunnen.

NB! Innfesting av not til utspilingsystem skal kun skje i innfestingsløkker på bunntauet i forlengelsen av løftetau (der sidetauet fortsetter som krysstau).



Lodd eller utspilingsystem som er innfestet i noten eller i flytekragen skal være plassert slik at det ikke fører til gnag på notposen ved strøm eller bølgeforhold som notposen er beregnet for.

Loddene eller utspilingssystemet bør være innfestet på en måte som gjør at belastningen på noten kan oppheves før opphaling av noten. All belastning fra lodd eller utspilingsystem skal være fjernet før noten heves.

Utsett må foretas på en kontrollert måte, og med riktig dimensjonert løfteutstyr i forhold til notstørrelsen for å hindre skader eller uhell.

Alle gjennomføringer av forslanger, tau og lignende i noten, må sikres, festes og beskyttes, for å unngå gnag og forebygge skade på notlinet. Vi anbefaler generelt å unngå gjennomføringer i noten. Eventuelle gjennomføringer bør kontrolleres ukentlig. Dette for å unngå skader som kan oppstå over tid.

7.4 Ettersyn, kontroll etter utsett av notpose

Etter at notposen er satt i sjø og ferdig installert skal notposen kontrolleres før det settes fisk i den. Kontrollen skal loggføres og dokumenteres. Se ellers kapittel 9 – Vedlikehold.

7.5 Grensesnitt mot andre hovedkomponenter

Bruker er ansvarlig for at flytekragen har tilstrekkelig kapasitet i innfestingspunktene i forhold til de laster notposen kan påføre flytekragen. Kreftene som oppstår i mest belastet innfestingspunkt er oppgitt i tabellen "Notmodeller i Mørenot-gruppen" - på siste side i brukerhåndboken.

Brukeren skal påse at innfestingspunktene på flytekrage og utspilingsystem stemmer overens med innfestingspunkt på notposen, slik at notposen står riktig i sjøen uten feilbelastninger fra flytekrage og nedloddning. Den skal heller ikke blir påført gnag fra flytekrage, nedloddningssystem, fortøyning eller annet.

Noten skal innfestes i anlegget slik at hovedbelastningene blir tatt opp av taufellingene. Det er innfestingspunktene på hovedtauet som skal være hovedinnfestingen til flyter.

Lodd eller utspilingsystem skal være festet til innfestingsløkkene på bunntauet og i senter av bunnen.

Loddene kan være innfestet i innfestingsløkker på bunntauet i forlengelsen av løftetau og sidetau.

Innfesting av not til utspilingsystem skal kun skje i innfestingsløkker på bunntauet i forlengelsen av løftetau (der sidetauet fortsetter som krysstau).

Lodd eller utspilingsystem som er innfestet i noten, skal være plassert slik at det ikke fører til gnag på noten. Hvis det allikevel er fare for gnag, skal notposen forsterkes slik at den unngår at det blir hull i en normal driftsperiode.

Loddene eller utspilingsystemet bør være innfestet på en måte som gjør at belastningen på noten kan oppheves før opphaling av noten. All belastning fra lodd eller utspilingsystem skal være fjernet før noten heves.

7.6 Mobilt ekstrastyr

Ved bruk av mobilt ekstrastyr må dette gjøres på en slik måte at en unngår å skade notposen.

Midlertidige innfestinger ved bruk av mobilt ekstrastyr skal utføres på en slik måte at de ikke påfører notposen belastninger, gnag eller slitasje.

Alt mobilt ekstrastyr må sikres mot uhell og uvær slik at utstyret eller deler av utstyret ikke løsner og kan skade notposen.

7.7 Fastmontert ekstrastyr

Ved festing og bruk av fastmontert ekstrastyr bør man unngå gjennomføringer i notposen. Dette for å unngå skader som kan oppstå på grunn av gnag og slitasje over tid.

Ekstrastyr må festes slik at det ikke påfører notposen belastninger, gnag eller slitasje.

Alt fastmontert ekstrastyr må sikres mot uhell og uvær slik at utstyret eller deler av utstyret ikke løsner og kan skade notposen.

8. Krav til drift av nøter

8.1 Størrelse på fisk ved utsett

Oppdretter bør ha dokumentasjon på gjennomsnittsstørrelsen og størrelsesspredning på fisken som skal sette ut i nota. Maskestørrelsen i nota skal tilpasses fiskestørrelsen og størrelsesspredningen på utsettingstidspunktet.

8.2 Anløp og fortøyning av båt

Ved lasting og lossing av fisk, samt anløp og fortøyning av båt, må det påses at båt eller fortøyning av båt ikke kan skade notposen og at det ikke brukes utstyr som kan påføre notposen skade. All direkte kontakt mellom notposen og fartøy eller utstyr som fartøyet benytter bør unngås.

For hvert anløp bør det vurderes om værforholdene er gode nok, om det kreves ekstra nedlodning eller at båtanløpet må utsettes til forholdene bedrer seg.

8.3 Normal håndtering av not

Belastningen fra lodd eller utspilingsystem må oppheves før heving av not og noten må håndteres skånsomt for å unngå skader.

Når notposen heves/tørkes skal den kun heves etter løftetauene. Merkingen av løftetauene fremgår av tegningen eller notspesifikasjonen fra produsenten. Heving/tørking etter sidetau som ikke er løftetau skal kun gjøres for å ta opp slakk not slik at notposen blir påført minimal belastning.

Det er viktig at heving/tørking av noten foregår mest mulig skånsomt. Vi anbefaler at noten heves i flere omganger for å unngå for store punktbelastninger i noten.

Løfting og låring av noten skal kun skje etter innfestingspunktene i noten og etter at belastningen fra loddene/utspilingssystemet er opphevet.

Alle notløft skal foregå slik at notlinet ikke får økte belastninger. Løfting etter notlinet skal ikke forekomme.

Utsett og opptak må foretas på en kontrollert måte, og med riktig dimensjonert løfteutstyr i forhold til notstørrelsen for å hindre skader og gnag på noten. Notskift og utsett av nøter bør foregå under gunstige værforhold,.

8.4 Normale driftsinnstillinger

Brukeren skal påse at innfestingspunktene på flytekrage og utspilingsystem stemmer overens med innfestingspunkt på notposen, slik at notposen står riktig i sjøen uten feilbelastninger fra flytekrage og nedloddning. Den skal heller ikke blir påført gnag fra flytekrage, nedloddingsystem, fortøyning eller annet.

Notposen skal innfestes i anlegget slik at hovedbelastningene blir tatt opp av taufellingene. Det er innfestingspunktene på hovedtauets som skal være hovedinnfestingen til flyter.

Lodd eller utspilingsystem skal være festet til innfestingsløkkene på bunntauet og i senter av bunnen.

NB! Innfesting av not til utspilingsystem skal kun skje i innfestingsløkker på bunntauet i forlengelsen av løftetau (der sidetauet fortsetter som krysstau).

8.5 Rengjøring i sjø

Ved rengjøring av not i sjø må dette gjøres på en slik måte at noten ikke påføres skader, som for eksempel notspylingsutstyr henger seg fast og lager revner i notlinet eller skader noten.

Vi anbefaler at heving og senking av spyleutstyret gjøres manuelt eller at det mekaniske utstyr har tilstrekkelig begrensning i hevekraften til at man unngår skader på noten hvis utstyret henger seg fast.

8.6 Håndtering av not og lodd

Løfting og låring av lodd/utspilingsystem må skje på en slik måte at det ikke kommer i kontakt med noten eller påfører noten større punktbelastninger enn det innfestingspunktet er dimensjonert for. Notposene skal løftes på en slik måte at man unngår skjevbelastninger av notlinet.

Løfting og låring av noten skal kun skje etter innfestingspunktene i noten og etter at belastningen fra loddene/utspilingsystemet er opphevet.

Alle notløft skal foregå slik at notlinet ikke får økte belastninger. Løfting etter notlinet skal ikke forekomme

8.7 Spesielle miljøforhold

Drivis og andre objekt som driver i vannmassene og som kan gjøre skade på noten, bør avledes før det kommer i kontakt med noten.

Ved spesielle miljøforhold, som for eksempel nedising og store snømengder, kan man senke hoppenettet ned i sjøen for å smelte av isen eller snøen. Dette skal kun gjøres ved fare for skader på oppdrettsanlegget og må begrenses mest mulig i tid.

8.8 Ekstraordinære belastninger fra båter:

Ved anløp av båter til anlegget må det påses at noten er godt loddet og at båten legger til på riktig side i forhold til strømrretning, slik at noten ikke kan komme i kontakt med båten.

Ved anløp og fortøyning av båt, må det påses at båt eller fortøyning av båt ikke kan skade noten og at det ikke brukes utstyr som kan påføre noten skade.

9. Vedlikehold

9.1 Risikovurderinger

NS 9415:2009 har krav om at det skal gjennomføres risikovurderinger for prosjektering, montering og drift av hovedkomponenter til fiskeoppdrett. Vurderingen skal dekke inn spesifikke punkter som gjelder for hver enkelt lokalitet og driftsform. Risikovurderingen skal baseres på en systematisk risikoanalyse og skal gjennomføres spesifikt for hver lokalitet.

Mørenot Aquaculture AS har gjennomført egne risikovurderinger som omhandler fasene «prosjektering og montering», men bruker av notposen må selv gjennomføre risikovurderinger som omhandler notposens «driftsfase»

Risikovurderingen kan og bør føre til endringer i drift og vedlikeholdsprogram som er fastsatt i brukerhåndboken. Det kan ikke gjøres endringer som reduserer antall inspeksjoner eller reduserer antall objekter som skal inspiseres men vurderingene skal gi føringer på hvor grundig ettersynet skal være på de enkelte sjekkpunkt på hver enkelt lokalitet. F.eks. vil det være behov for en mer omfattende kontroll på en veldig eksponert lokalitet enn en mindre eksponert lokalitet.

For veiledning og krav til risikoanalyser: NS 5814 – bestilles på www.standard.no

9.2 Ettersynsprogram og vedlikeholdsplan for not i driftsfasen.

Alt ettersyn skal dokumenteres og oppbevares sammen med øvrig dokumentasjon for den aktuelle notpose. På vår notlogg kan du legge inn alle ettersyn som kreves – ellers kan eksempelskjema i brukerhåndbok kopieres og brukes som et fullverdig ettersynsprogram

Det er 4 ulike typer ettersyn som må utføres i driftsfasen.

1. Periodisk ettersyn 1

- Ettersyn som skal utføres minimum en gang hver uke

2. Periodisk ettersyn 2

- Ettersyn som skal utføres minimum en gang hver 4. måned

3. Hovedettersyn

- Ettersyn som skal utføres av sertifisert servicestasjon

4. Henedelsesinitiert ettersyn

- Ettersyn som skal utføres før eller etter planlagte eller uforutsette hendelser som kan føre til skader på notpose.

9.3 Periodisk ettersyn 1:

Dette ettersynet skal gjennomføres minimum en gang hver uke og er en visuell inspeksjon som kan utføres av personell som har sitt daglige virke på anlegget.

Kontrollen skal omfatte følgende:

- Sjekk av alle innfestingspunkter mellom not og flytekrage – både ved vannlinje og topprekke
- Visuell inspeksjon av hvordan notposen står i sjøen – se spesielt etter over belastning på enkelte punkt eller deformasjon / volumreduksjon. Det kan indikere at noe er galt med lodd / utspilingsystem.
- Kontroll av begroing. For mye begroing kan føre til for stor belastning på notposen.
- Se etter hull / maskebrudd i notposen på de områdene som er synlig fra overflaten.
- Sjekk om ekstrauststyr montert på eller i nærheten av noten er forsvarlig sikret.

Eksempel på utfylling av sjekkliste til Periodisk ettersyn 1.

Andre typer sjekklister eller loggføringsmetoder kan benyttes så lenge alle punktene i inspeksjonen registreres. Utfylt sjekkliste / logg skal lagres på lokalitetens base / kontor.

Kontroll av:	Tilstand / kommentarer:	Kontrollert dato:	Kontrollert av:
Innfestingspunkt not / flyter	Brudd i 2 innfestningstau ved vannlinje M3. Utbedret på stedet. Ellers OK	08.11.12	Ole
Utspiling / deformasjon	Alle notposene står fint i sjøen.	08.11.12	Ole
Begroing	Noe blåskjellpåslag OBS!	08.11.12	Ole
Hull / skader	Ingen hull	08.11.12	Ole
Ekstrauststyr	Forspreder løsnet i M5. Utbedret på stedet	08.11.12	Ole

9.4 Periodisk ettersyn 2:

Dette ettersynet skal utføres minimum en gang hver 4. måned og er en visuell inspeksjon som skal utføres med dykker eller ROV / kamera. Bruk risikovurderingen som grunnlag for hvor grundig denne inspeksjonen skal utføres og om intervallet bør økes i forhold til minstekravet på 4 mnd.

Kontrollen innebærer en inspeksjon av hele notposen inkludert bunn. Det skal spesielt kontrolleres for følgende:

- Hull eller skader som følge av slitasje fra utspilingssystem.
- Hull eller skader som følge av slitasje fra ekstrautstyr som dødfiskhov eller lift-up
- Generell tilstand og utforming på notposen
- Begroing

Eksempel på utfylling av sjekkliste til Periodisk ettersyn 2.

Andre typer sjekklister eller loggføringsmetoder kan benyttes så lenge alle punktene i inspeksjonen registreres. Utfylt sjekkliste / logg skal lagres på lokalitetens base / kontor sammen med inspeksjonsrapport fra dykker / ROV operatør.

Kontroll av:	Tilstand / kommentarer:	Kontrollert dato:	Kontrollert av:
Utspilingssystem / not	Ingen tegn til kontakt mellom not og utspilingssystem.	19.11.12	Dykker 1
Ekstrautstyr / dødfisksystem	Lift up var ikke på rett plass. Flyttet til senter bunn. Ingen gnag eller slitasje	19.11.12	Dykker 1
Generell tilstand	Notposene står fint i sjøen.	19.11.12	Dykker 1
Begroing	Ren not. Ingen begroing	19.11.12	Dykker 1

9.5 Hovedettersyn

En oppdrettsnot skal etter 24 måneder ha gyldig servicekort som vedlegg til sertifikatet for den dimensjonsklassen noten er sertifisert for. Når notlinets styrke er mellom 100 % og 65 % av krav til bruddstyrke kan servicekortet ha en gyldighetsperiode på inntil 12 måneder. Hvis notlinet har lavere reststyrke enn 65% av krav skal notposen kasseres.

Hovedettersyn etter 24 (12) mnd. skal utføres på servicestasjon som er sertifisert i henhold til Nytek forskriften og NS 9415. Ettersyn og reparasjon skal loggføres og servicekort (reparasjonskort) skal vise reststyrke på notlin og generell tilstand på notposen. Servicekortet skal oppbevares på lokaliteten og er sammen med produktsertifikat gyldig dokumentasjon på notposen.

Kontrollen innebærer en inspeksjon av hele notposen inkludert strekktest av notlin og vurdering av tilstand på tauverk og andre materialer i notposen. Ombygging av notposen skal alltid skje i samråd med produsenten. Ombygging av Mørenot Aquacultures notposer som fører til økt belastning (utvidelse i sider eller bunn) skal kun utføres av Mørenot Aquacultures verksted eller verksted som er godkjent av Mørenot Aquaculture AS

9.6 Hendelsesintiert ettersyn

Dette ettersynet skal utføres i forbindelse med uforutsette eller planlagte hendelser som kan føre til skader eller overbelastning på notposen. Inspeksjonen skal også utføres i forkant av håndtering som kan føre til rømming av fisk – f.eks. ved trenging av not før levering. Det skal utføres en visuell inspeksjon og kan utføres av personell på anlegget. Ved behov skal det benyttes dykker eller ROV / kamera.

Inspeksjonen skal som et minimum utføres i forbindelse med følgende hendelser:

- Etter notposen er installert og før det settes fisk i notposen
- Før opplining av notposen i forbindelse med f.eks. avlusning eller levering av fisk
 - *Periodisk ettersyn 2 skal være utført minimum 6 uker før denne type operasjon*
- Etter uvær eller andre store belastninger på notposen
- Etter andre hendelser som kan ha påført noten skader eller stor belastning.

Oppdretters risikovurdering må legge føringer for hvor omfattende inspeksjonen skal være utover det som er fastsatt i punktet over.

Eksempel på utfylling av sjekkliste til Hendelsesintiert ettersyn

Andre typer sjekklister eller loggføringsmetoder kan benyttes så lenge alle punktene i inspeksjonen registreres. Utfylt sjekkliste / logg skal lagres på lokalitetens base / kontor sammen med inspeksjonsrapport fra dykker / ROV operatør.

Hendelse	Kontroll av not før levering av fisk		
Kontroll av:	Tilstand / kommentarer:	Kontrollert dato:	Kontrollert av:
Utspilingssystem / not	Ingen tegn til kontakt mellom not og utspilingssystem.	26.11.12	ROV
Ekstraustyr / dødfisksystem	Dødfiskhov OK. Lite dødfisk i bunn	26.11.12	ROV
Generell tilstand	Notposene står fint i sjøen.	26.11.12	ROV
Begroing	Litt begroing de første 5 meter, men ikke blåskjell.	26.11.12	ROV

10. Logg

Under drift skal alt ettersyn, vedlikehold og utskiftninger være ført i egen logg. Den skal inneholde:

- utført handling (type inspeksjon, vedlikehold eller reparasjon), med henvisning til plan og prosedyre
- resultat etter utført handling
- nødvendig oppfølging som konklusjon etter utført handling
- dato
- utførende person/institusjon

Alle hendelser kan loggføres i (<http://notlogg.morenot.no>). Brukernavn og passord tildeles av produsenten av noten.



MØRENOT AQUACULTURE

Oversikt over maks tillatt nedlodding på notposer levert av Mørenot Aquaculture AS

Omkrets flytekrage	Total notdybde	Dimensjonsklasse	Maksimal nedlodding jevnt fordelt rundt bunntau	Minimum nedlodding jevnt fordelt rundt bunntau	Anbefalt vekt i notspiss	Maksimal belastning påført flytekrage fra notpose
m	m	1-7	Kg	Kg	Kg	Kg
70-89	0-15	III	3200,00	1400,00	500,00	
70-89	15,1-30	IV	3200,00	1400,00	500,00	1550,00
70-89	30,1-40	IV	3200,00	1400,00	500,00	
90-109	0-15	IV	3200,00	1400,00	750,00	
90-109	15,1-30	IV	3200,00	1400,00	750,00	1800,00
90-109	30,1-40	V	3200,00	1400,00	750,00	
110-129	0-15	V	5400,00	2700,00	1000,00	
110-129	15,1-30	V	5400,00	2700,00	1000,00	2100,00
110-129	30,1-40	V	5400,00	2700,00	1000,00	
130-149	15,1-30	VI	8500,00	3400,00	1250,00	
130-149	30,1-40	VI	8500,00	3400,00	1250,00	2500,00
150-169	15,1-30	VII	13000,00	4200,00	1500,00	
150-169	30,1-40	VII	13000,00	4200,00	1500,00	3200,00

Notmodell tabellen forutsetter:

Signifikant bølgehøyde lavere enn 2,5 meter - Dimensjonerte strømhastighet mindre enn 0,75 m/sek.

Alle bergninger er utført med tråd nr 24 uk og maskestørrelse 15,5mm. Dette er den notlinvarianten med høyest vekt per kvadratmeter og dermed høyest soliditet.

Notposene er beregnet med 30 grader konet bunn og maksimal total dybde i hver kategori - Samlet skal dette sikre en konservativ beregning av laster og vekter for hver kategori

Maks lodding tar utgangspunkt i minimumskravet til bruddstyrke i tau, dividert med materialfaktoren for tau med knute.

Minimum lodding skal sikre at fisken i noten får et viss minimumsvolum ved maks. strøm og bølgehøyde. Vi har definert dette til at noten skal ha minimum 30 % restvolum under ekstreme forhold

Ved beregning av nedlodding og laster i innfestingspunkt har vi lagt følgende til grunn:

"Notposen skal være tilpasset den flytekragen den skal brukes i" (NS 9415). Det er flytekragen som definerer den fysiske omkretsen på nota i sjø. Vi har derfor valgt å beregne notene etter den største kjente flytekragen i hver klasse/kategori.