



FISKERI- OG KYSTDEPARTEMENTET

# Tekniske krav til oppdrettsanlegg

NYTEK



FISKERIDIREKTORATET



standard  
norge



NORSK  
AKKREDITERING



---

## INNHALD

1. Nytek skal hindre rømming .....	4
2. Oppdrettarane .....	7
3. Leverandørar av oppdrettsanlegg og fortøyingsløysingar .....	10
4. Akkrediterte sertifiseringsorgan .....	11
5. Akkrediterte inspeksjonsorgan .....	12
6. Kompetente organ .....	13
7. Norsk Akkreditering.....	14
8. Fiskeri- og kystdepartementet og Fiskeridirektoratet.....	16
9. Behov for meir informasjon? .....	17

---

## 1. Nytek skal hindre rømming

Ei av dei mest sentrale miljøutfordringane oppdrettsnæringa har stått og står overfor, er rømming av oppdrettsfisk. Rømming har mange årsaker – alt frå dårlege driftsrutinar, båt kollisjonar og rovdyråtak til teknisk svikt ved anlegget.

Heilt sidan midten av 1980-talet har både styresmakter og næring arbeidd med å sjå på kva tekniske krav som burde stillast til flytande oppdrettsanlegg for å hindra rømming og korleis dette kunne regulerast. Arbeidet var vanskeleg, sidan flytande oppdrettsanlegg er mellom dei

mest kompliserte marine konstruksjonar vi har. Løysinga vart utviklinga av ein norsk standard som stiller tekniske krav til dimensjonering, utføring, installasjon og drift av flytande oppdrettsanlegg - NS 9415:2003.

Standarden, som er den første i sitt slag i internasjonal samanheng, vart utvikla av Standard Norge i samarbeid med representantar frå næring, forskning og styresmakter. Standard Norge arbeider no med å få standarden internasjonalt gjennom International Organization for Standardization (ISO).



Foto: Per Eide, Eksportutvalet for fisk

For å sikra at standarden vart følgt av oppdrettarane, fastsette Fiskeri- og kystdepartementet ei forskrift om teknisk standard for anlegg som vert nytta i oppdrettsverksemd 11. desember 2003 nr. 1490 (NYTEK-forskrifta).

Forskrifta stiller krav om at oppdrettarar berre kan ta i bruk nye anlegg og hovudkomponentar som er

sertifiserte etter NS 9415, og at slik sertifisering skal gjerast av akkrediterte sertifiseringsorgan.

For eksisterande anlegg krev forskrifta at dei innan 1. januar 2006 skal ha eit dugleiksbevis som seier at anlegget oppfyller dei operasjonelle krava i NS 9415. Dugleiksbevis kan berre skrivast ut av akkrediterte inspeksjonsorgan.

### ***NS 9415 Flytende oppdrettsanlegg – Krav til utforming, dimensjonering, utførelse, installasjon og drift***

Standarden inneheld krav til fysisk utforming av anlegga og tilhøyrande dokumentasjon. Dette omfattar utreknings- og prosjekteringsreglar og krav til installering, drift og vedlikehald.

Det er for eksempel krav til fysisk utforming av alle hovudkomponentar eit anlegg består av, funksjonalitet etter samansetting og korleis anlegget skal drivast for å hindra rømming.

Standarden fastset kva parametarar som skal nyttast for å fastslå naturtilstanden på ein gitt lokalitet, og framgangsmåte for klassifisering av lokalitetar.

## ***Kva er ein standard?***

Ein standard er eit frivillig avtaledokument som skildrar ei vare, ein teneste og/eller ein arbeidsprosess. Formålet med standardisering er å sikra einskap, orden og forenkling og bidra til effektiv drift og auka lønsemd. Standardar gir like konkurransevilkår og kjende spelereglar.

Internasjonale standardar skal bidra til å fjerna tekniske handelshindringar og ivareta krav til helse, miljø og tryggleik.

Standardiseringsarbeidet er basert på hovudprinsippet om:

- Openheit
- Frivilligheit
- Konsensus (som inneber prosess og forhandlingar)



---

## 2. Oppdrettarane

Akvakulturdriftsforskrifta § 31 set eit generelt forbod mot å sleppa fisk ut frå oppdrettsanlegg.

Oppdrettarane har vidare ei generell plikt til å hindra at fisk rømmer og sørge for at eventuell rømming vert oppdaga så raskt som mogleg slik at rømminga kan avgrensast. Oppdrettarane skal vurdere risikofaktorane knytt til rømming og gjennomføra systematiske tiltak for å hindra rømming.

Før oppdrettar kan gå til innkjøp av nye anlegg eller få dugleiksbevis for eksisterande anlegg, må han etter NYTEK-forskrifta få lokaliteten klassifisert ut frå vind-, straum- og bølgeforholda på lokaliteten. Klassifiseringa

skal gjerast av eit kompetent organ.

Ved alle innkjøp av nye anlegg og hovudkomponentar til eksisterande anlegg, pliktar oppdrettar å kjøpa anlegg og komponentar som er sertifiserte av eit akkreditert sertifiseringsorgan.

For fortøyning er det etablert ei særskilt ordning med sertifisering av leverandør av fortøyingssløysinga. Det er ikkje krav til sertifisering av totalanlegg på lokaliteten. Det er derimot svært viktig at hovudkomponentane passar saman. Bruksområde og avgrensingar i forhold til hovudkomponentane skal omtalast i brukarhandboka.



Foto: Jean Gaumy, Eksportutvalet for fisk

Når ein oppdrettar tek i mot anlegget eller hovudkomponenten, skal det følgja med ei brukarhandbok som skal vera sertifisert saman med produktet.

Oppdrettar pliktar deretter å montera anlegget eller hovudkomponenten slik det går fram av brukarhandboka og følgja dei krava til vedlikehald som brukarhandboka stiller opp.

For eksisterande anlegg må oppdrettarane skaffa eit dugleiksbevis frå eit akkreditert inspeksjonsorgan innan 1. januar 2006. Oppdrettarane pliktar å vedlikehalda anlegg med dugleiksbevis slik at den tekniske standarden ikkje vert vesentleg redusert i forhold til

standarden på tidspunktet for utskrivinga av beviset.

NYTEK-forskrifta og akvakulturdriftsforskrifta § 31 gjeld ved sida av kvarandre. Dette inneber at ein oppdrettar, uavhengig av om anlegget er sertifisert eller har dugleiksbevis, må vurdera dei tekniske sidene ved anlegget i samband med risiko-vurderinga etter akvakulturdriftsforskrifta § 31.

Finn til dømes ein oppdrettar ut at eit anlegg som har dugleiksbevis, er fortøydd på ein for dårleg måte, må han straks setja i verk tiltak og ikkje venta til eit inspeksjonsorgan på nytt skal vurdera anlegget i samband med utskriving av nytt dugleiksbevis.

## ***Kva gjer Fiskeri- og kystdepartementet og Fiskeridirektoratet?***

Fiskeri- og kystdepartementet (FKD) har ansvaret for:

- Fiskerinæringa
- Havbruksnæringa
- Sjømattryggleik, fiskehelse og –velferd
- Hamner, infrastruktur for sjøtransport og beredskap mot akutt ureining.

Fiskeridirektoratet er Fiskeri- og kystdepartementet sin underliggende fagetat med ansvar for mellom anna oppdrettsnæringa. Fiskeridirektoratet er både rådgivande og utøvande organ, i form av utvikling av utkast til nytt regelverk, tilsyn og kontroll.





### 3. Leverandørar av oppdrettsanlegg og fortøyingsløysingar

Produsentar av oppdrettsanlegg, inkludert flytekrage, flåte, lekter og not, må få produkta sine sertifiserte av eit akkreditert sertifiseringsorgan dersom dei ønskjer å levera produkta sine til norsk oppdrettverksemd. Dei må vidare levera ei brukarhandbok for anlegget eller hovudkomponenten. Denne brukarhandboka skal

vera i samsvar med krav i NS 9415.

Dei som leverer kjetting, tauverk mm. til fortøyning av oppdrettsanlegg, treng ikkje sertifisering. Dei som driv med dimensjonering av fortøyingsløysingar til den enkelte lokalitet må derimot vera sertifiserte.

#### *Kven er standard Norge?*



Standard Norge (SN) er ein nøytral og uavhengig medlemsorganisasjon som utviklar standardar marknaden treng. Standardane vert utvikla i samarbeid med brukarane, som stiller opp med ekspertise og finansiering. Dette kan vera bedrifter, bransjeorganisasjonar, norske styresmakter, forskingsmiljø og utdanningsinstitusjonar, akkrediterings- og sertifiseringsorgan og andre interessentar.

SN starta si verksemd i 2003 og er ei vidareføring av det arbeidet som tidligare vart utført av Norsk Allmennstandardisering (NAS), Norges Byggstandardiseringsråd (NBR), Norges Standardiseringsforbund (NSF) og Norsk Teknologisenter (NTS).

Det meste av standardiseringa foregår internasjonalt. SN er Noregs medlem i ISO (International Organization for Standardization) og CEN (European Committee for Standardization). SN har einerett på å utvikle og gi ut Norsk Standard, og tek del i utvikling av internasjonale standardar og gir desse ut i Noreg.

---

## 4. Akkrediterte sertifiseringsorgan

NYTEK-forskrifta pålegg alle oppdrettarar å kjøpa nye anlegg som er produkt-sertifiserte av eit akkreditert sertifiseringsorgan.

Hovudkomponentar omfattar flytekrage, flåte, lekter, not og fortøyning. Ved ei produktsertifisering går sertifiseringsorganet gjennom kvalitetssystemet til produksjonsverksemda og sikrar at produktet som vert produsert, er i samsvar med krava i NS 9415. Ved avvik skal feil kunna sporast og produkt som risikerer å ha same feil, identifiserast.

Når det gjeld fortøyning, er det etablert ei særordning. Dette er fordi ei kvar fortøyning må tilpassast den enkelte lokaliteten og at ei generell produktsertifisering difor ikkje er eit formålstenleg virkemiddel for å sikra at oppdrettsanlegg vert fortøyde på ein sikker måte. I staden for ei produktsertifisering av sjølve fortøyinga (kjetting, tauverk osv.) må leverandørar av fortøyingsløyseringar vera sertifiserte. Med leverandørar meiner ein den verksemda

eller den personen som dimensjonerer fortøyingar for den enkelte lokaliteten.

På Norsk Akkreditering si internettside ([www.akkreditert.no](http://www.akkreditert.no)) finn ein lister over alle akkrediterte sertifiseringsorgan.

### ***Kva er sertifisering?***

Sertifisering er utskrivning av dokumentasjon (sertifikat) frå ein uavhengig tredjepart (eit sertifiseringsorgan) om at eit produkt eller eit styringssystem stemmer overeins med bestemte krav.

Krava kan til dømes vera fastsett i ein standard. Eit sertifiseringsorgan er akkreditert av eit akkrediteringsorgan. Ved levering av eit sertifisert produkt vil eit sertifikat følgja med.

## 5. Akkrediterte inspeksjonsorgan

Det kan vera vanskeleg å produktsertifisera eksisterande oppdrettsanlegg fordi det kan vera vanskeleg å skaffa fram den dokumentasjonen om anlegget som trengs for å kunna stadfesta at alle detaljkrava i NS 9415 er oppfylte.

NYTEK-forskrifta inneheld difor ei overgangsordning for anlegg som var tatt i bruk før forskrifta tredde i kraft. Innan 1. januar 2006 må alle eksisterande anlegg ha skaffa seg eit dugleiksbevis, jf. NYTEK-forskrifta § 12. Vilkåra for å få eit dugleiksbevis er at alle dei operasjonelle krava i NS 9415 er oppfylte, men utan at det vert stilt same krav til dokumentasjon og detaljeringsgrad i analysen av anlegget.

Det er berre akkrediterte inspeksjonsorgan som kan skriva ut dugleiksbevis, jf. NYTEK-forskrifta § 12. Eit dugleiksbevis er gyldig i tre år eller til det vert gjort ei vesentleg endring på anlegget. Etter det må det hentast inn nytt dugleiksbevis. Innan 1.

januar 2012 skal alle oppdrettsanlegg vera sertifiserte.

Inspeksjonsorgana er akkrediterte etter NS-EN ISO/IEC 17020. Også oppdrettsselskap vil på visse vilkår kunna verta akkreditert som inspeksjonsorgan.

Denne standarden seier mellom anna at det er forventa av inspeksjonsorgana at dei tek del i utveksling av erfaringar med andre inspeksjonsorgan og tek del i standardiseringsprosessar der dette er relevant.



På Norsk Akkrediterings internettside ([www.akkreditert.no](http://www.akkreditert.no)) finn ein lister over alle akkrediterte inspeksjonsorgan.

---

## 6. Kompetente organ

Før ein oppdrettar kjøper utstyr eller får dugleiksbevis for anlegget må han få den lokaliteten han nyttar eller skal nytta, klassifisert ut frå vind-, straum- og bølgeforholda på lokaliteten. Dette er fordi lokalitetsklassifiseringa er styrande for kva dimensjonar dei ulike hovudkomponentane skal ha.

Framgangsmåte og kriterium for klassifiseringa går fram av NS 9415. Slik klassifisering skal gjerast av kompetent organ, men kan også gjerast av eit akkreditert inspeksjonsorgan.

Eit kompetent organ er eit organ som kan leggja fram relevant fagleg kompetanse til oppdragsgivar og vera uavhengig av oppdragsgivar. Det er ikkje noko krav om at kompetente organ skal vera akkrediterte eller sertifiserte.

Det vil vera oppdrettar som hyrer eit kompetent organ for å gjera lokalitetsklassifiseringa og som dermed må sikra seg at vedkommande oppfyller vilkåra for å vera eit kompetent organ.

---

## 7. Norsk Akkreditering

Norsk Akkreditering skal akkreditere sertifiseringsorgan og inspeksjonsorgan, og på den måten sikre at dei som utfører inspeksjonar og sertifiseringar etter NYTEK-forskrifta, er skikka til å utføra desse oppgåvene.

Ved akkreditering av sertifiseringsorgan tar Norsk Akkreditering utgangspunkt i NS-EN 45011 Generelle krav til organ som har system for produktsertifisering og vurderer kvalitetssystem, kompetanse og gjennomføringsevne til søkerane i forhold til sertifisering av flytande oppdrettsanlegg etter NS 9415.

### ***Kva er akkreditering?***

Akkreditering er ein statleg kvalitetskontroll. Laboratorium, sertifiserings-organ og inspeksjonsorgan kan vera gjenstand for akkreditering.

Akkrediteringsprosessen inneber ein gjennomgang av kvalitetssystem, kompetanse og gjennomføringsevne hos organet som skal akkrediterast.

Ein akkreditert organisasjon har bevist sin kompetanse gjennom ei nøytral vurdering av akkrediteringsorganet.

Organisasjonar skaffar seg akkreditering for å dokumentera kvalitet overfor kundar, krav dei set til seg sjølve eller for å oppfylla krav frå styresmaktene.



Ved akkreditering av inspeksjonsorgan tar Norsk Akkreditering utgangspunkt i NS-EN ISO/IEC 17020:2004. Generelle krav til drift av ulike typer organer som utfører inspeksjoner. NS-EN ISO/IEC 17020 har erstatta NS-EN 45004 som er den standarden forskrifta nemner.

Standarden stiller generelle krav til kompetanse og til uavhengig stilling. For å finna ut kva kompetansekrav som skal stillast, held Norsk Akkreditering krava i NS-EN ISO/IEC 17020 opp mot krava i NS 9415.

Det sentrale vurderingstemaet vert kva kompetanse som er naudsynt å ha, for å kunna vurdere eit flytande oppdrettsanlegg opp mot krava i NS 9415.

Ei akkreditering er gyldig i 5 år. Norsk Akkreditering kontrollerer i tillegg årleg dei organa som er akkrediterte.

## ***Kven er Norsk Akkreditering?***

Norsk Akkreditering er det statlege organet for kontroll av kvalitet og kvalitetsstyring i Noreg.



Organisatorisk er akkrediteringsorganet underlagt Nærings- og handelsdepartementet.

Fagleg er Norsk Akkreditering bunden av fleire internasjonale avtalar. For å kunna vera ein del av dette avtaleverket, går Norsk Akkreditering jammleg gjennom kontroll utført av ei gruppe av tilsvarande organ frå andre land. På denne måten sikrar ein ei felles forståing for kvalitetssikring.

Norsk Akkreditering er mellom anna med i European Co-operation for Accreditation (EA). Dette medlemsskapet sikrar at Norsk Akkreditering har same kvalitetskontroll som tilsvarande organ i EU.

---

## 8. Fiskeri- og kystdepartementet og Fiskeridirektoratet

NYTEK-forskrifta er fastsett av Fiskeri- og kystdepartementet og det er departementet som er ansvarleg for å gjera eventuelle endringar i forskrifta.



Fiskeridirektoratet har ansvar for handhevinga av forskrifta. I denne samanhengen har Fiskeridirektoratet i hovudsak tre oppgåver:

- Førta tilsyn med at krava i NYTEK vert følgt. Dette vert primært gjort gjennom systemrevisjon basert på internkontroll.
- Svare næringsaktørar og andre på spørsmål om tolking av forskrifta.
- Avgjera søknadar om dispensasjon frå krava i forskrifta.



---

## 9. Behov for meir informasjon?

### **Fiskeri- og kystdepartementet**

Adresse: Postboks 8118 Dep, 0032 Oslo

Besøksadresse: Gruppegata 1

Tlf: (+47) 22 24 90 90

Faks: (+47) 22 24 95 85

E-post: [postmottak@fkf.dep.no](mailto:postmottak@fkf.dep.no)

Internett: [www.fkf.dep.no](http://www.fkf.dep.no)

### **Fiskeridirektoratet**

Adresse: Postboks 2009 Nordnes, 5817 Bergen

Besøksadresse: Strandgaten 229

Tlf: (+47) 55 23 80 00

Faks: (+47) 55 23 80 90

E-post: [postmottak@fiskeridir.no](mailto:postmottak@fiskeridir.no)

Internett: [www.fiskeridirektoratet.no](http://www.fiskeridirektoratet.no)

### **Standard Norge**

Adresse: Postboks 242, 1326 Lysaker

Besøksadresse: Strandveien 18, Lysaker

Tlf: (+47) 67 83 86 00

Faks: (+47) 67 83 86 01

E-post: [info@standard.no](mailto:info@standard.no)

Internett: [www.standard.no](http://www.standard.no)

### **Norsk Akkreditering**

Fetveien 99

2007 Kjeller

Tlf: (+47) 64 84 86 00

Faks: (+47) 64 84 86 01

E-post: [akkreditert@akkreditert.no](mailto:akkreditert@akkreditert.no)

Internett: [www.akkreditert.no](http://www.akkreditert.no)