

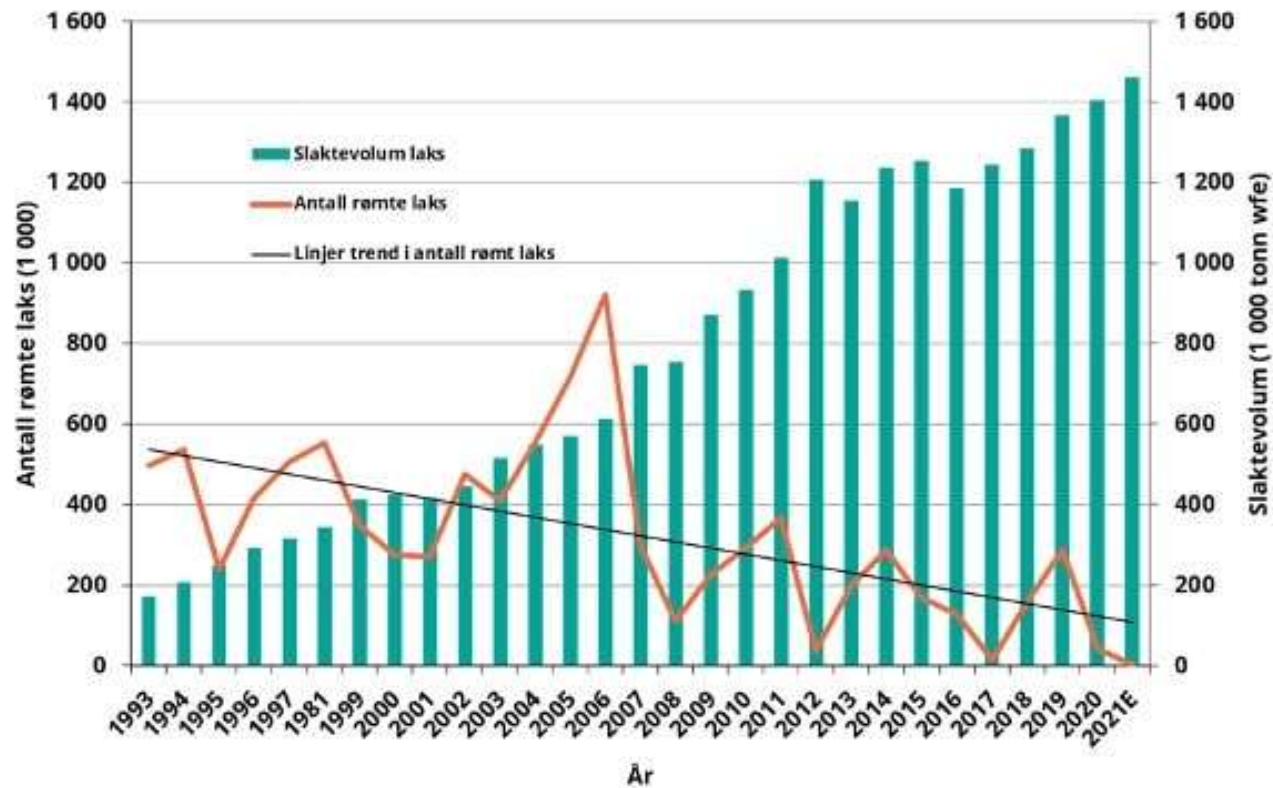
NS 9415:2021 : Nytt appediks: Levetidsforlengelse

Are Johan Berstad
Aquastructures

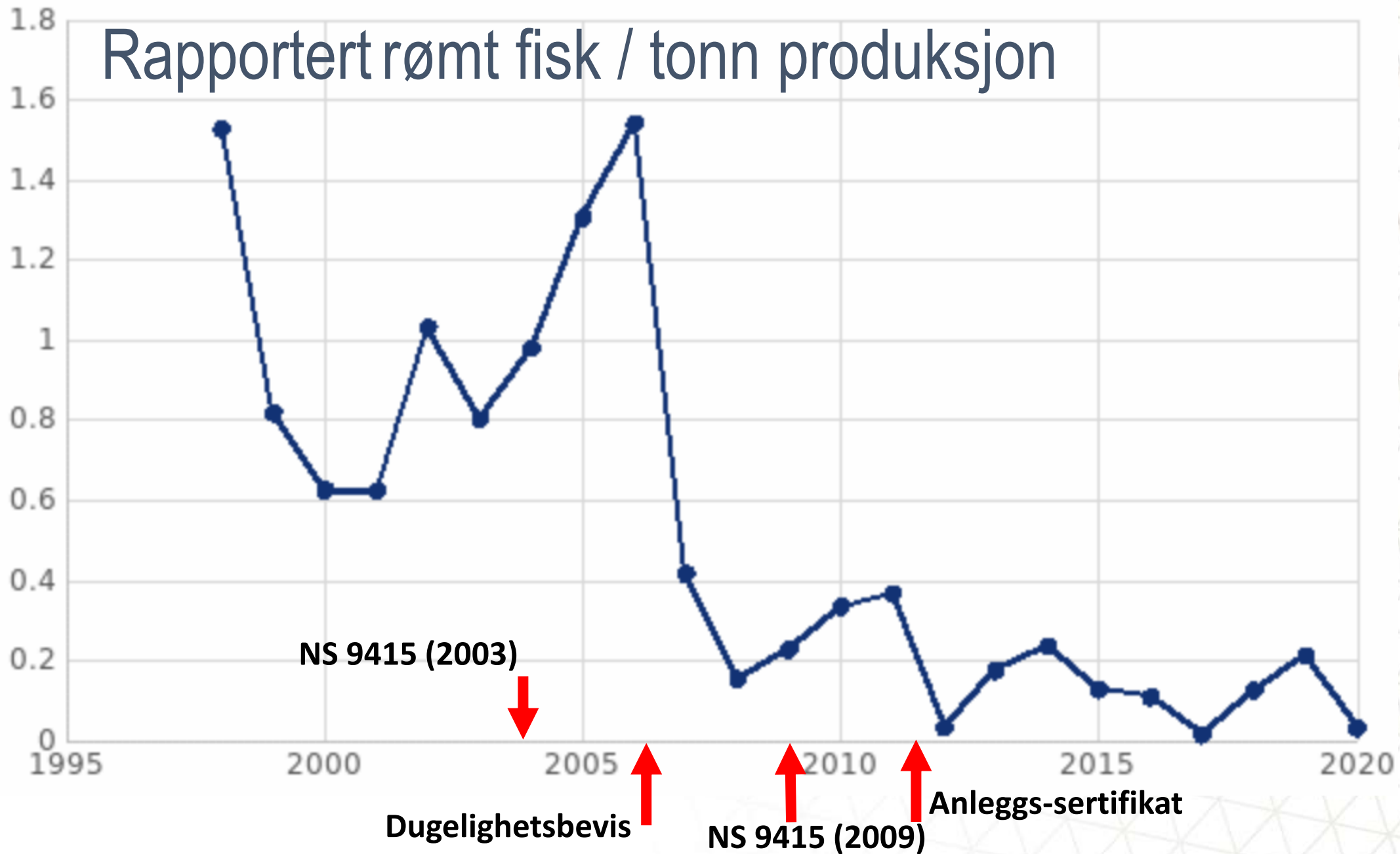
www.aquastructures.no



NS 9415- verdens første standard for å hindre rømming av fisk. Utgitt første gang 2003



Rapportert rømt fisk / tonn produksjon



Figur:
Kilde HI

Kommité 2021 versjon:

Klassisk oppdrettsanlegg

AKVA group ASA

Aqualine AS

Aquastructures AS

Dr. Techn. Olav Olsen AS

Egersund Net AS

Fiskeridirektoratet

Marine Construction AS

Multiconsult Norge AS

Mørenot Aquaculture AS

Norsk industri

Sjømatbedriftene

Osland Havbruk AS

PDS Protek AS

Safetec Nordic AS

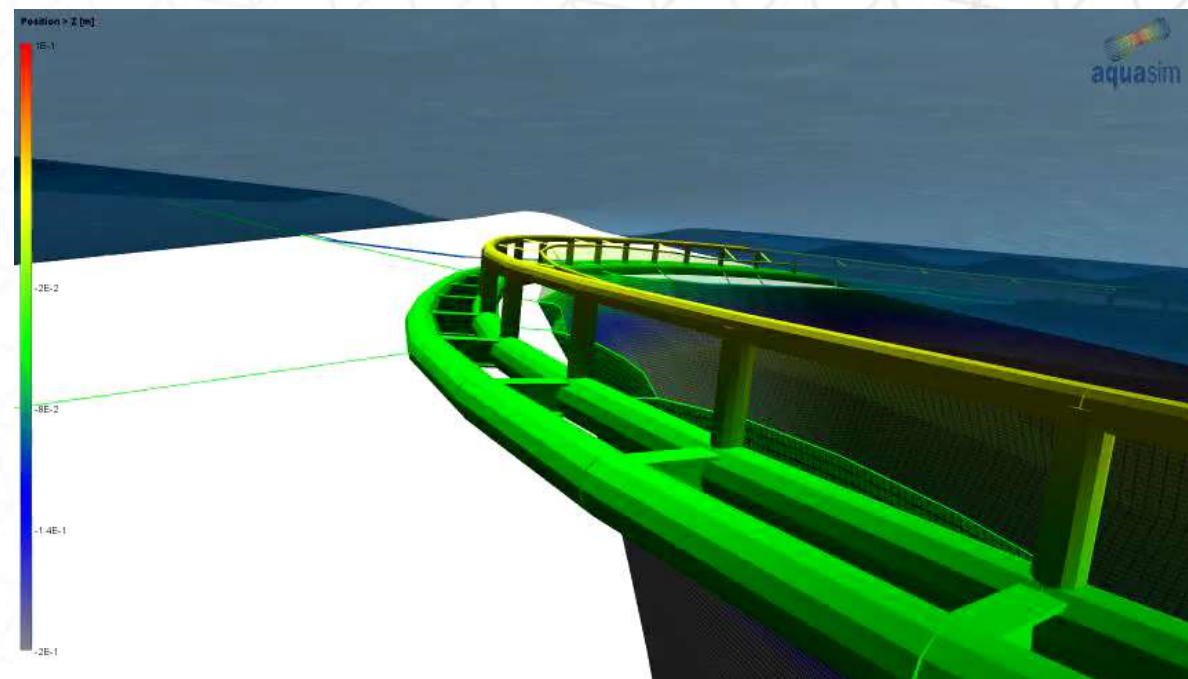
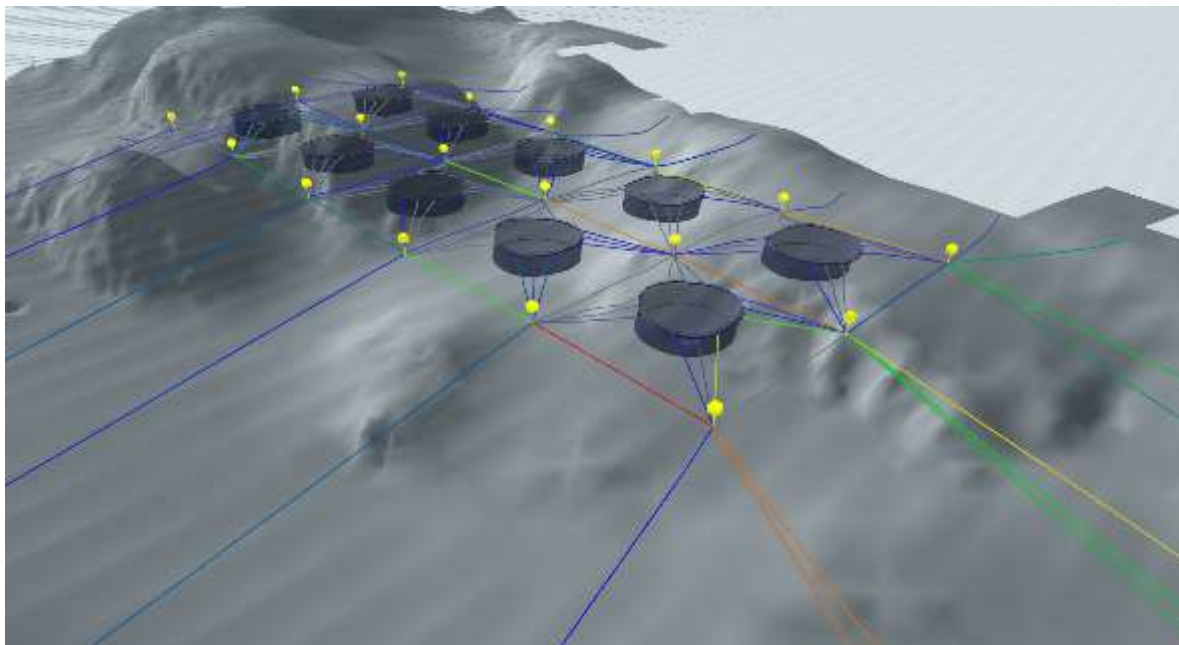
SalMar ASA

SINTEF Ocean AS

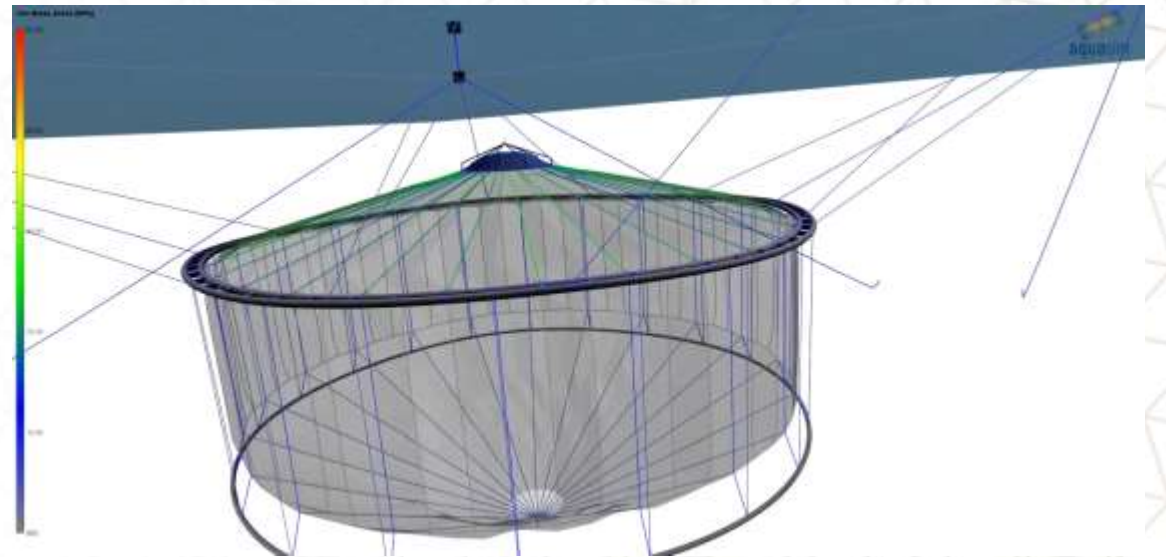
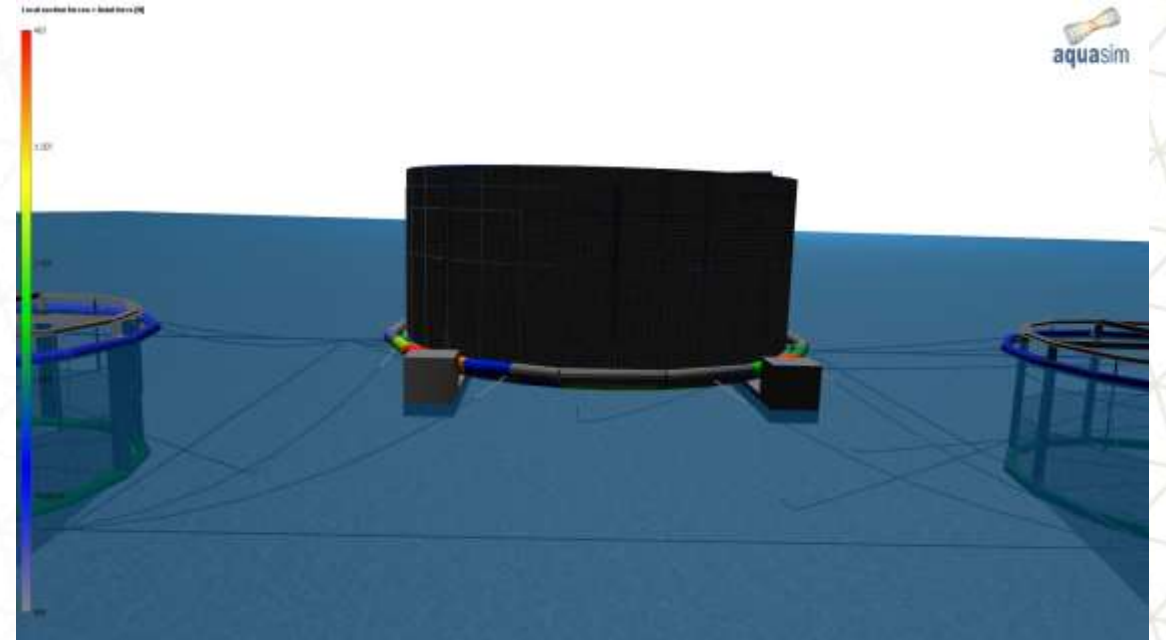
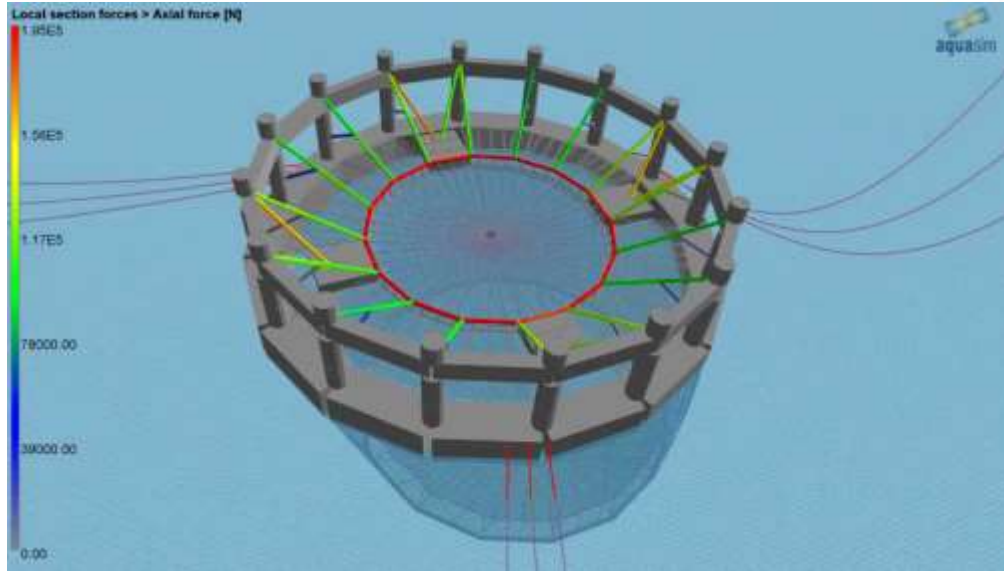
Sjømat Norge

Lerøy Seafood Group ASA

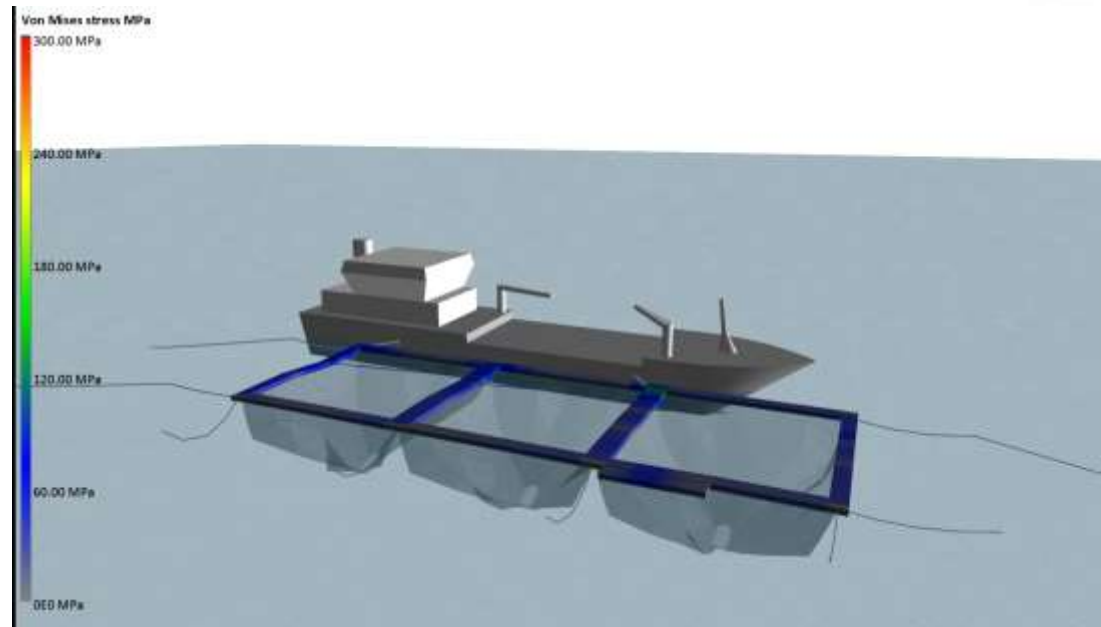
Åkerblå AS



NS 9415: 2021: Stor bredde i systemer



Eget appendiks om levetidsforlengelse

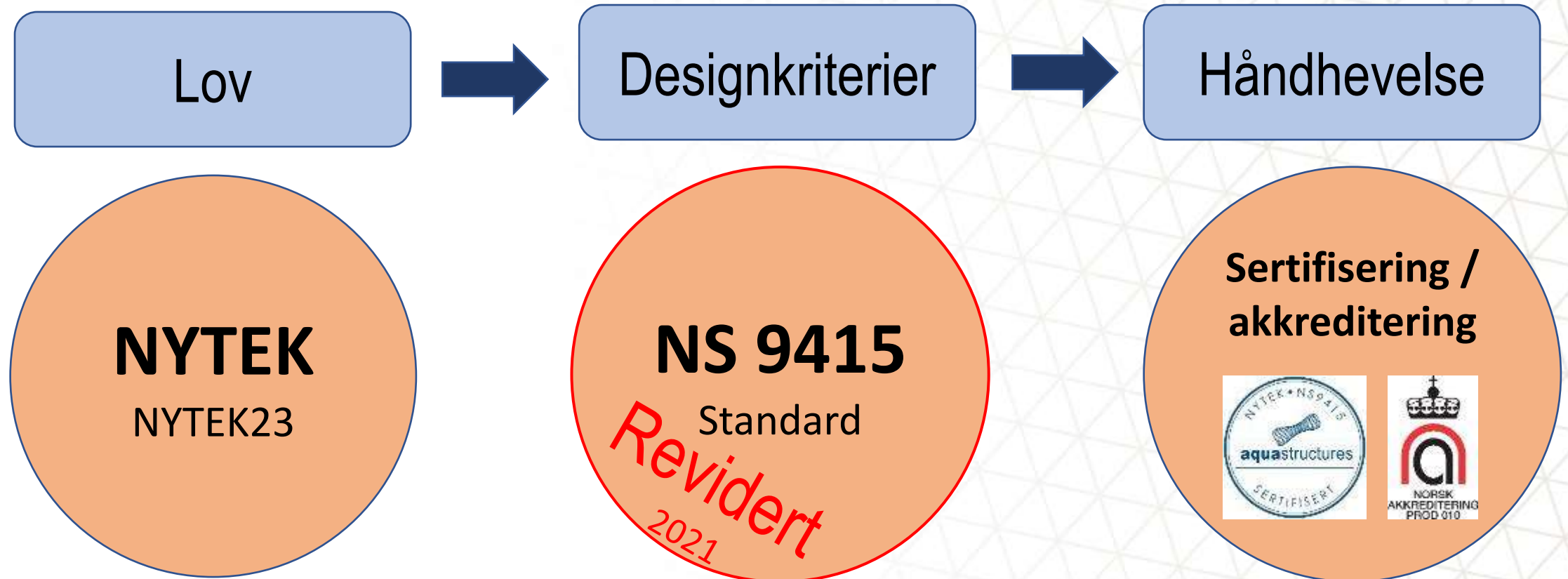


Tillegg C (informativt) Risikovurdering – anbefalinger og eksempler	112
Tillegg D (informativt) Prinsipper for bøyer	119
Tillegg E (informativt) Beregning av vindlaster	120
E.1 Beregning av vindlaster.....	120
E.2 Forenklet kvasistatisk analyse ved bruk av formfaktorer.....	120
E.3 CFD.....	121
E.4 Dynamisk analyse.....	121
E.4.1 Generelt.....	121
E.4.2 Kastevind.....	121
E.5 Virvelavløsninger.....	122
Tillegg F (normativt) Levetidsforlengelse	123
F.1 Generelt.....	123
F.2 Krav til levetidsforlengelse for flytere, flåte og integrerte hovedkomponenter.....	123
F.2.1 Krav til innhenting av dokumentasjon.....	123
F.2.2 Krav til inspeksjon for å kartlegge hovedkomponentens tilstand.....	123
F.2.3 Krav til vurdering av dokumentasjon.....	123
F.2.4 Krav til analyser og vurdering av kapasitet.....	124
F.2.5 Krav til oppdatering av dokumentasjon.....	124
F.2.6 Avvik.....	124
F.2.7 ID-skilt.....	124
F.3 Krav til levetidsforlengelse av komponenter i forankring.....	124
F.3.1 Tau og stropper (syntetiske komponenter).....	124
F.3.2 Metallkomponenter i forankring.....	125
Litteratur	126

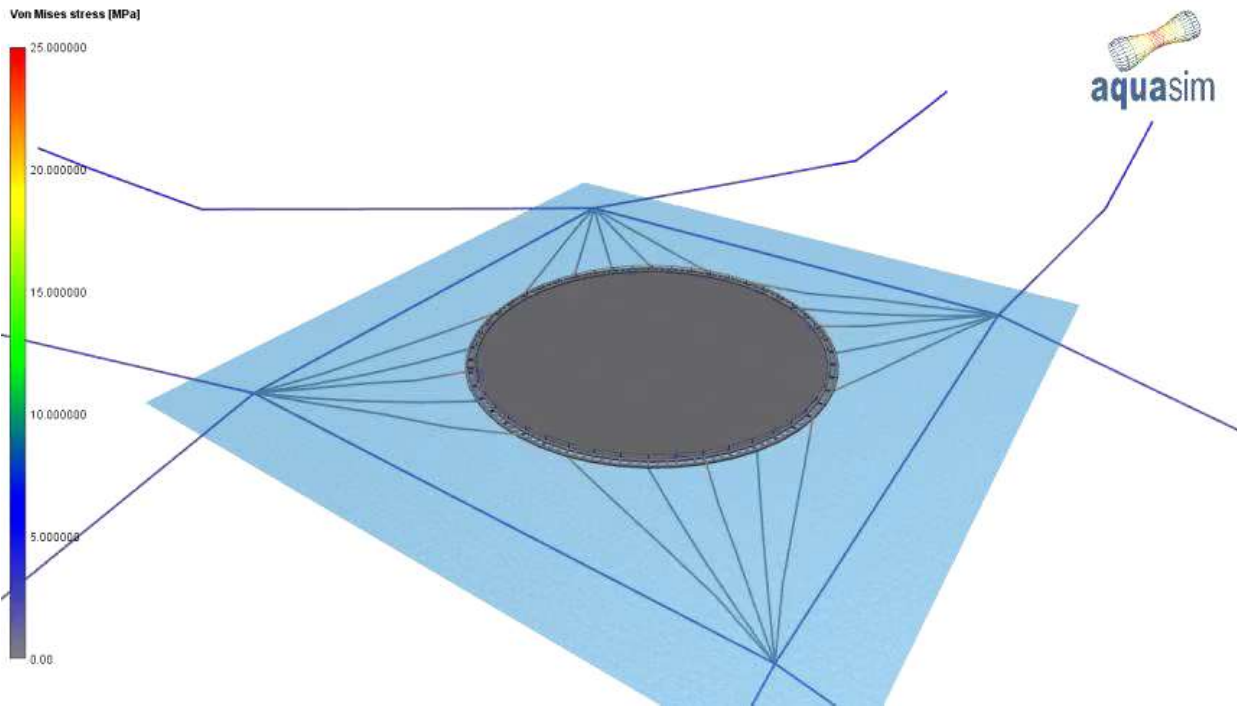
Bakgrunn for levetidsforlengelse er miljø



Regulerende system for havbruksnæringen



Oppdrettnæringen og klima



Takk for oppmerksomheten



Aquastructures
Kjøpmannsgata 21
7013 Trondheim, Norway

