

FHL

Utfordringer ny forskrift Til å leve med?

Ole-Hermann Strømmesen
Desember 2011



Utfordringer –Tidsperspektiv

- Anleggssertifikat gir et øyeblikksbilde av tilstand på anlegg
- Videre oppfølging er oppdretters ansvar:
 - Drift, driftsrutiner, avviksbehandling, varsling
 - Endringer i konfigurasjon krever ny gjennomgang
- Gyldig anleggssertifikatet krever kontinuerlig oppfølging av oppdretter i hele 5 års perioden

Løsning: god planlegging og sikker drift

Utfordringer – Tidsperspektiv:



Kompetanse avgjørende

Utfordringer – Nye krav til dimensjonering

Strømmålinger:

Før: Maks målt x 1,65

Nå: Maks målt x 1,85, minimum 0,5 m/s

- Erfaringer tilsier at dette er rett tilnærming til 1 mnd målinger.

Størst utslag på lokaliteter med moderat eksponering

- Eksempel på lokalitet der det er målt 20 cm/s maksimalstrøm:
 - Dimensjonerende strøm NS 9415- 2003: **33** cm/s
(omregningsfaktor 1,65, 10 års strøm)
 - Dimensjonerende strøm NS 9415- 2009 : **50** cm/s
(omregningsfaktor 1,85, 50 års strøm = 37 cm/s, minstekrav 50 cm/s)

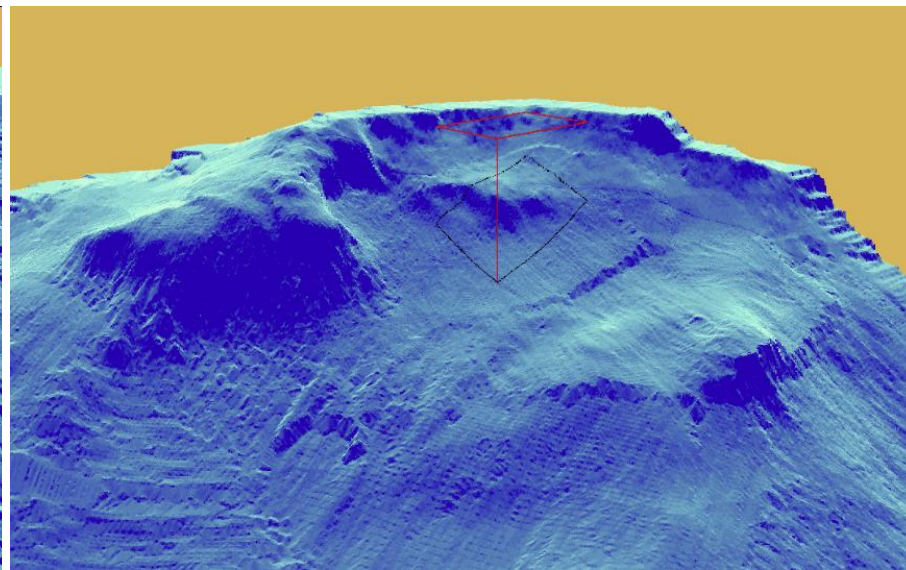
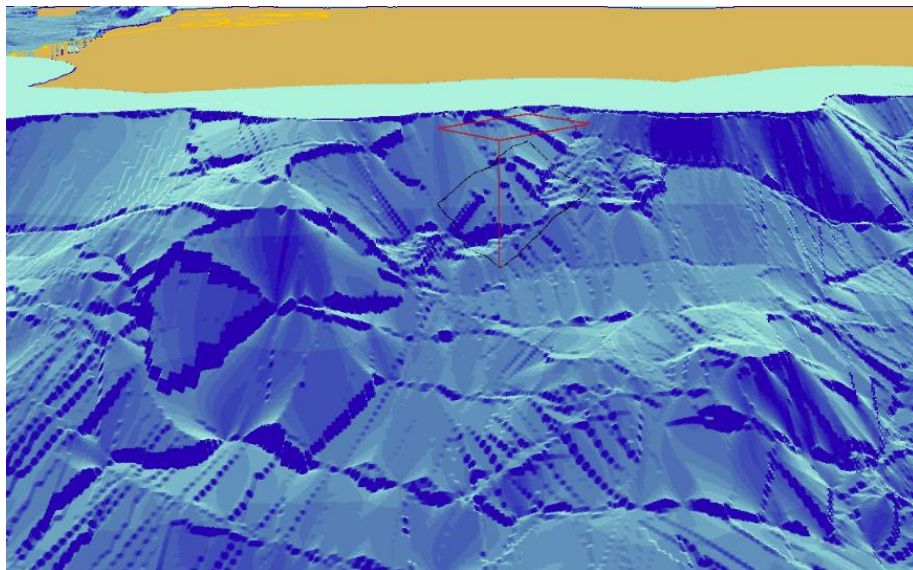
Løsning : Strømmåling over 12 måneder

Utfordringer - Dimensjonering

Sitat hentet fra FIDIR 2010, erfaringer så langt med NYTEK:

- ”kvaliteten på utførte lokalitetsklassifiseringer er derfor nokså varierende, noe som medfører et usikkert underlag for alt videre arbeid ved etablering av et akvakulturanlegg”

Kvalitet på Lokalitetsrapporten er avgjørende

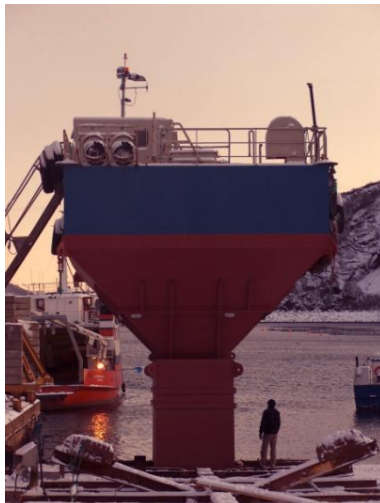


- Strøm og bølger viktigst
- Bunn og is må også med

Utfordringer – Flåte trenger ikke være sertifisert:

Uproblematisk forutsatt:

- Trygg utforming av forbindelser mellom flåte og merde
- Tilfredsstillende styrke i innfestingspunkt
- Rett design av fortøyning
 - Plassering
 - Tilpasset flåte og anleggsfortøyning
 - Flåtefortøyninger under anleggsfortøyninger



Flåtefortøyning er uansett omhandlet av Nytek forskrift

Utfordringer – holdekraft

Strekktesting av ferdig fortøyningsline i sjø ”sidestillet” med dokumentert holdekraft fra leverandør



Strekktestet line med krefter beskrevet i fortøyningsanalyse



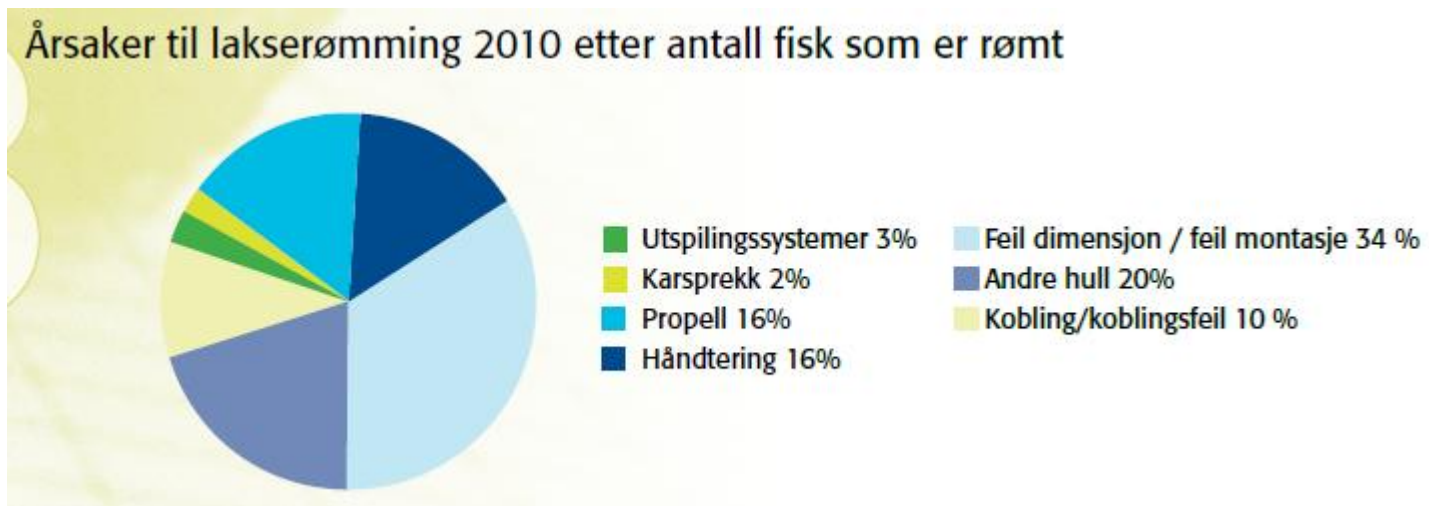
Anker ferdig utsatt uten strekktesting

- Strekktesting av ferdig fortøyningsline gir stor sikkerhet
- Tabeller over holdekraft anker er veiledende..

Utfordringer – Måloppnåelse av forskriftens formål:

Obligatorisk dykkerinspeksjon av ferdig not i sjø før utsett av fisk:

- ikke inkludert i ny forskrift.



2010:

- Dykkerkontroll og propellbeskyttelse ville gjort utslag på statistikk

Utfordringer - Totalanlegg:

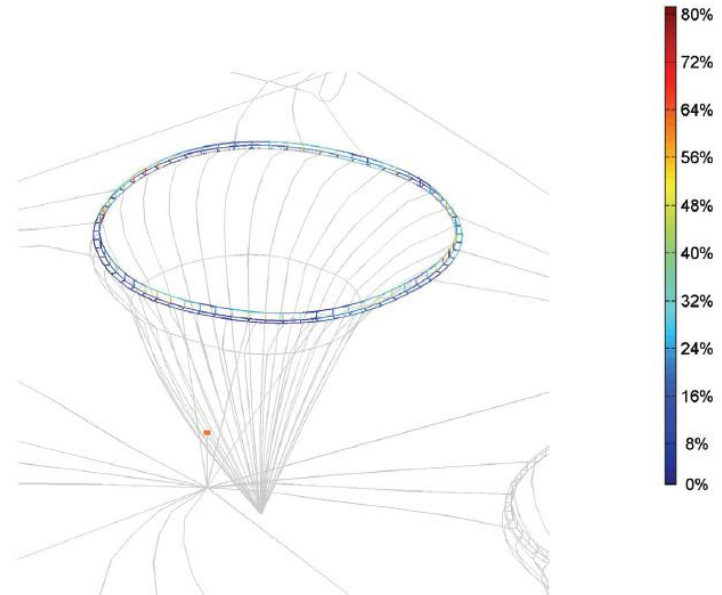
§ 25 ny forskrift:

- Det skal verifiseres at hovedkomponentene tåler miljølastene:

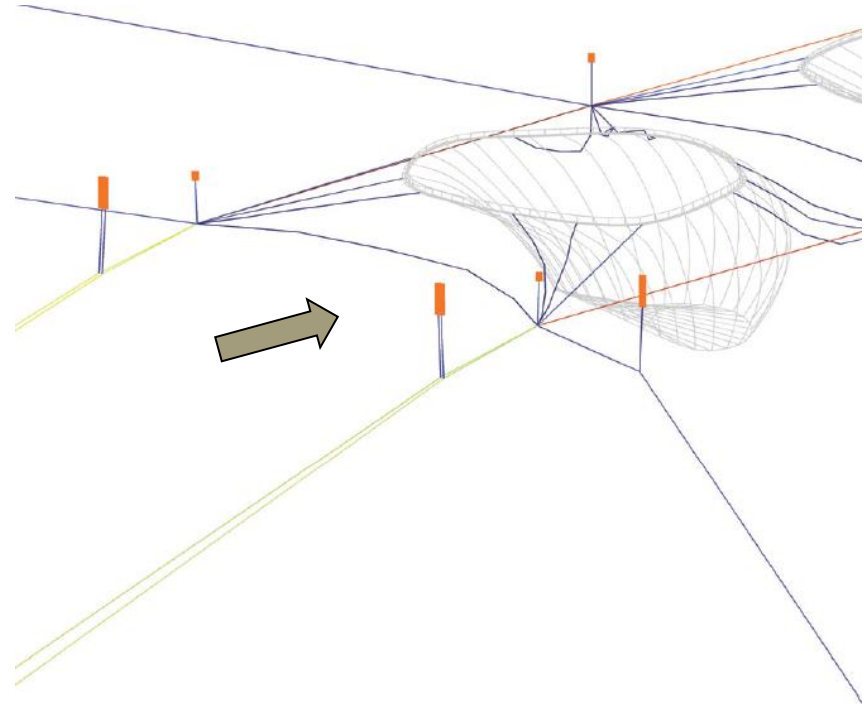
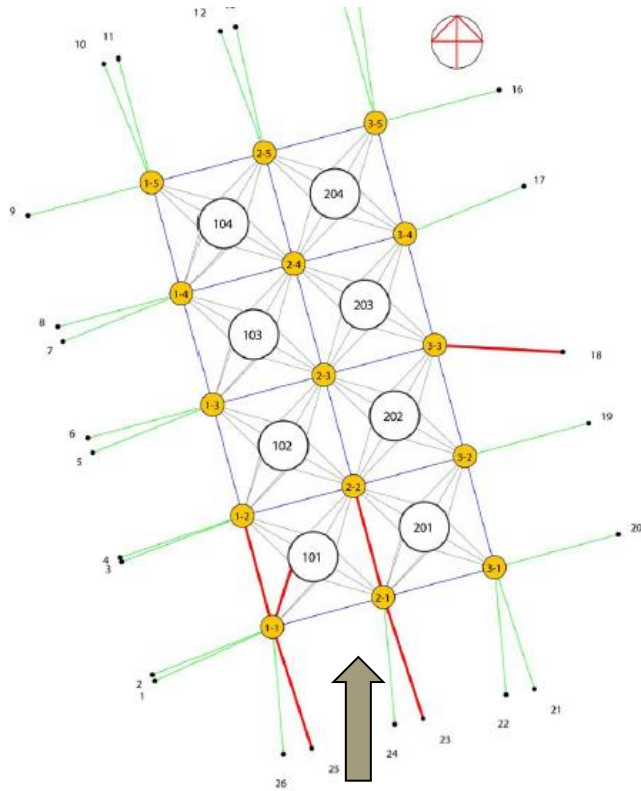
”Dette skal vurderes ut fra lokalitetsundersøkelsen og produktsertifikat eller Hovedkomponentbevis”

Fortøyningsanalysen er utelatt

- Produktsertifikatet alene er ikke tilstrekkelig for å kunne definere korrekte grenseverdier for når hovedkomponent kan, eller ikke kan benyttes på en gitt lokalitet.



Utfordringer – Oppdrettsanleggets totalitet:



Hvordan er anlegget vridd i forhold til retning på største miljøkrefter?

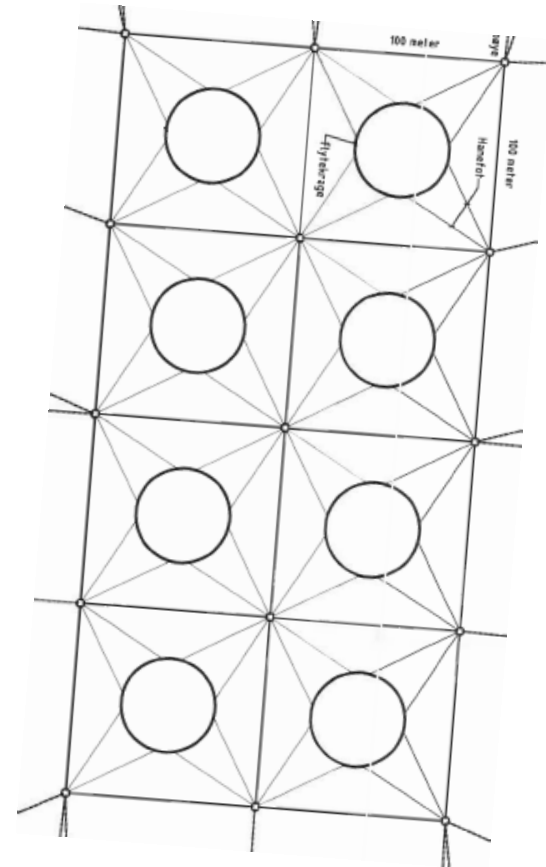
Hvor kjøres linebruddanalyse?

Tåler flytekrage linebrudd?

Har anlegget tilstrekkelig oppdrift?

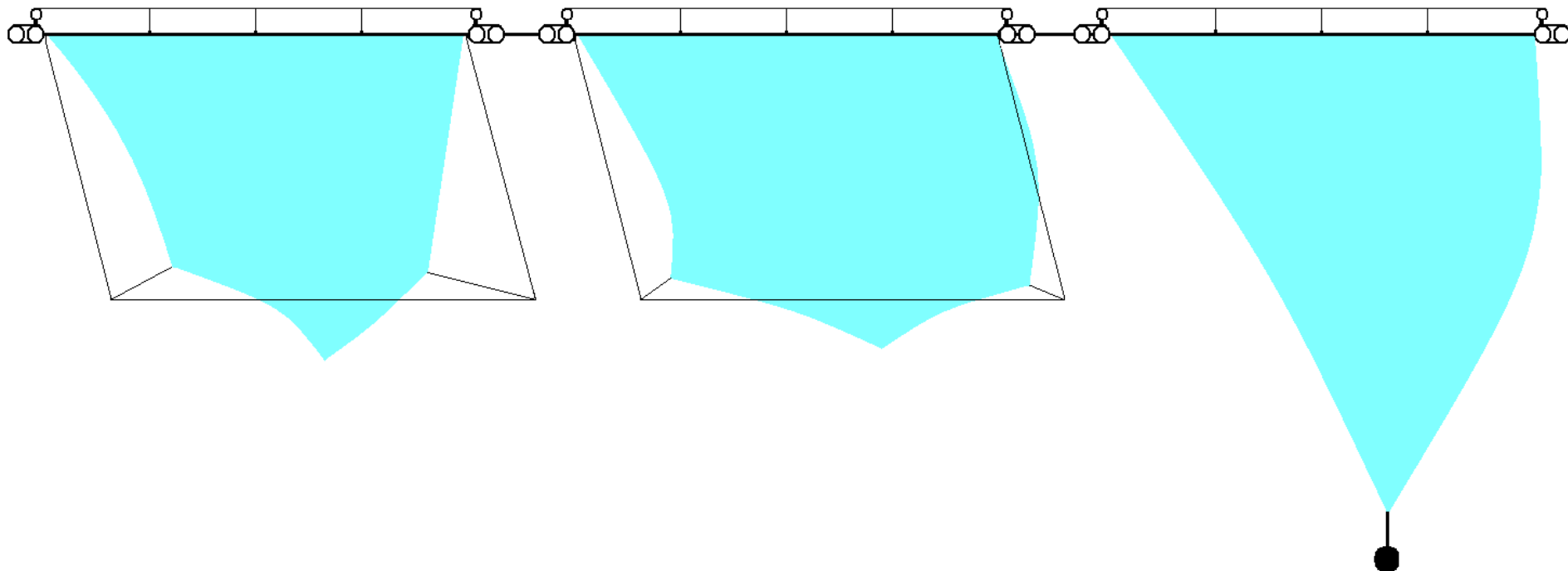
Hvor stor deformasjon tåles før nota kan påføres skade?

Utfordringer – Større areal reduserer risiko:



- Større innebygget sikkerhet
- Enklere og bedre anlegg
- Fisken i fokus

Utfordringer – Areal versus sikrere drift



Tryggere not design har ofte mindre volum / krever flere eller større enheter på lokalitet

KONTAKTINFORMASJON

Ole-Hermann Strømmesen
Barlindhaug Consult AS
Sjølundvn 2
Postboks 6154
9291 Tromsø
Tlf 77 62 26 00
firmapost@bc.barlindhaug.no
ole-hermann.strommesen@bc.barlindhaug.no
www.bc.multiconsult.no