

Fra: Kjell Age Maudal[kjell-age.maudal@wintershalldea.com]

Sendt: 21.09.2022 08:30:27

Til: Oljedirektoratet[postboks@npd.no]

Tittel: «måleforskrift-høring»

---

**ADVARSEL:** Dette er fra en ekstern epost-adresse. Ikke klikk på linker eller åpne vedlegg med mindre du gjenkjenner avsender og vet at innholdet er trygt.

Hei,

Oversender høringskommentarer på vegne av Wintershall Dea Norge (WDN).

1. §3 punkt v) – Usikkerhet; i tillegg til kost/nytte betraktninger for oppgradering av målestasjoner kan slike beregninger også brukes som underlag for økonomisk kompensasjon for økt risiko ved bruk av midlertidige måleløsninger på en vertsplattform.

En erfarte ifm. et utbyggingsprosjekt at vertsoperatør benyttet en alternativ metode (Allocation uncertainty approach) som baserte seg på en stor systematisk negativ feil, alltid med 2 standardavvik (uoppdaget feil) uten korrigerings.

Dette resulterte i en risk faktor på 1 i stedet for 0,2 iht. etablert praksis med bruk av statistisk matematisk metode (Ref. annex C i NORSOK I-106).

WDN foreslår på bakgrunn av dette at det med usikkerhet menes normalfordelte verdier uten systematisk feil, forslag til omformulering:

«måleusikkerhet eller usikkerhet, parameter som karakteriserer spredning av **normalfordelte** verdier **uten systematisk feil**, som

tilegnes en målestørrelse. Måleusikkerhet skal i denne forskrift forstås som ekspandert eller

relativ ekspandert måleusikkerhet beregnet med en dekningsfaktor,  $k = 2$ , som gir et

konfidensnivå på om lag 95 %»

2. Kapittel 6, §23 Allokeringssystem. Basert på erfaring med bevisst lite deling av allokeringssdata fra forskjellige vertsplattformer finner WDN det riktig å påpeke at alle trinn av feltallokering bør kunne kvalitetssjekkes, vi har derfor forslag til følgende omformulering av punkt 1:

«Rettighetshavere skal kunne kvalitetssikre og revidere **alle trinn som inngår i** allokerte mengder petroleum. Allokeringen skal ha et revisjonsspør.»

3. Kapittel 10, §53 Kalibreringsmetoder for flerfasemålere. WDN har erfart at det benyttes referansemålere som feiler under kalibrering av flerfasemåler (feltallokering). Dette grunnet utfelling av gass i oljen som resulterer i signalutfall fra ultralydmåler.

Resultatet blir da feil kalibreringsfaktorer som igjen resulterer i at tie-in feltet ikke får allokert hele sin produksjon. WDN foreslår derfor at det under punkt 1 spesifiseres i klartekst at referansemålere ikke skal ha signalutfall under kalibrering, forslag til endret tekst:

«Kalibreringsmetode for flerfasemålere på dekkanslegg skal være in situ kalibrering mot målinger av en-fasestrømmer på utløp av separator. **Det tillates ikke signalutfall fra referansemålere under kalibrering av flerfasemåler som blir brukt til fiskale formål**»

4. § 55. Separatormålesystem. Vurdere å inkluder kalibreringsintervall for strømningsmålere på olje- og gassutløp som blir brukt til fiskale formål. F.eks. 5 årlig intervall.
5. OD tilsyn vertsplattform. WDN foreslår at det inkluderes føringer i ny forskrift om at operatør(er) på tie-in felt også inviteres med i forbindelse med OD tilsyn på vertsplattform (Hvor tie-in felt inngår i tilsyn).
6. Vurdere å inkludere usikkerhetsgrenser for CO2 lossing og lagring (målinger på injeksjonsbrønner) samt for hydrogen.

Best regards/Med vennlig hilsen

**Kjell Åge Maudal**

Metering responsible

Mobile: +47 93088086 E-Mail: [kjell-age.maudal@wintershalldea.com](mailto:kjell-age.maudal@wintershalldea.com)

Wintershall Dea Norge, Jåttåflaten 27, 4020 Stavanger, PO Box 230 Sentrum, 4001 Stavanger, Norway



wintershall dea