



## NOTAT

**Sak:** Leirpollen, Tana - Tana kommune - Finnmark fylke - Utdyping av farled

**Saksnr.:** 2012/963

**Dato:** 27.05.2020

**Fra:** KYV-TF R/Arnt Edmund Ofstad

**Til:** Arnt Edmund Ofstad

### **Dybde- og breddeutvikling i Lavvonjargsundet - Tana kommune - Finnmark Fylke**

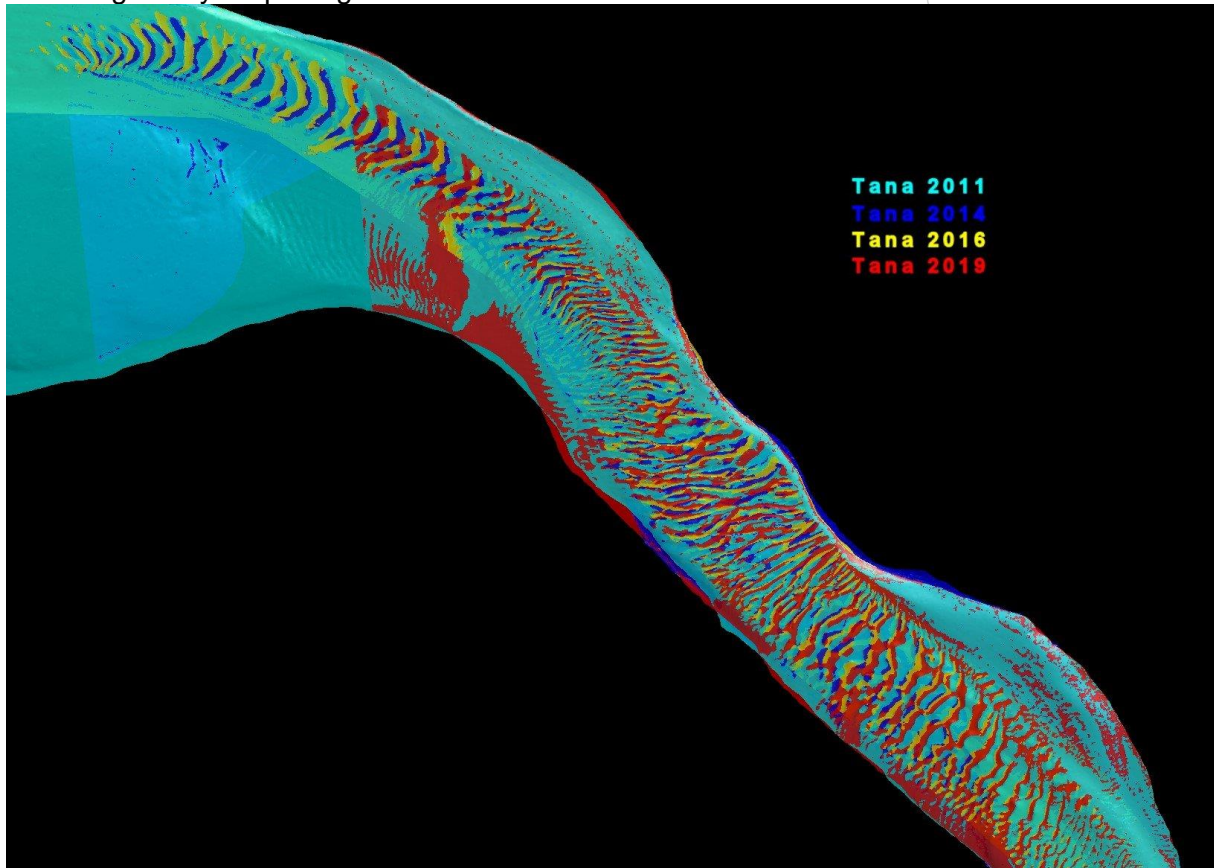
Dokumentasjon av historiske dybder i farleden har vært en utfordring. Kartverket har foretatt dybdemålinger tidligere, men disse er utført med enkeltstrålelodd og ikke av en kvalitet som kan sammenlignes med dagens målinger. Vi har derfor ikke lange dokumenterte historiske utviklingstrekk som kunne ha svart ut hvor mye grunnere eller smalere leden hadde blitt. Det har vi vært åpne om hele tiden.

I den dypere delen av Tanafjorden er det foretatt gamle grove målinger for 1980 som sjøkart er basert på. I 1980 supplerte Kartverket med enkeltstrålemålinger i farleden, men disse er av en slik kvalitet at de ikke var mulig å sammenligne digitalt med nyere målinger. De er digitalisert fra sjøkart. Første grundige målinger ble utført i 2011 med multistrålelodd, men med lavere oppløsning. Deretter i 2014 (foretatt av Universitetet i Tromsø), 2016 og i 2019 for å kunne ha mer kunnskap om utviklingen, nå med høyere oppløsning.

I farleden er det losplikt. Fram til 2015 ble denne losplikten ivaretatt av egne losere. Det er kunnskap fra losene Kystverket har støttet seg på når vi har sagt at leden har blitt smalere og grunnere. Det er losene som har spilt inn behovet for en slik utbedring på bakgrunn av denne opplevde utviklingen. Endret dybde er bare en liten del av begrunnelsene for å gjennomføre utbedringen.

Kystverket kan ikke dele detaljerte dybde-data, da disse er graderte av forsvaret. Vi har forsøkt å lage framstillinger av utviklingen, men dette er vanskelig. Under er et forsøk på visualisering som er tatt inn i planbeskrivelsen også. Figurene viser at leden både blir smalere og grunnere i enkelte kritiske partier i perioden fra 2011 til 2019, samt at

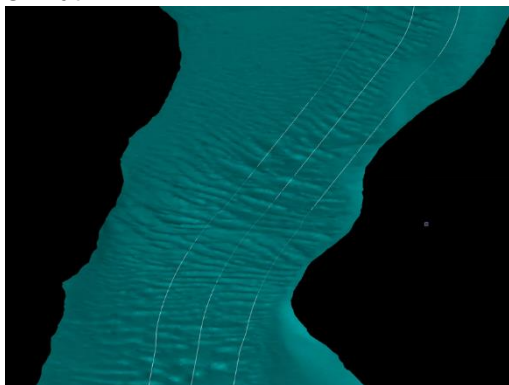
sandbølgene flytter på seg.



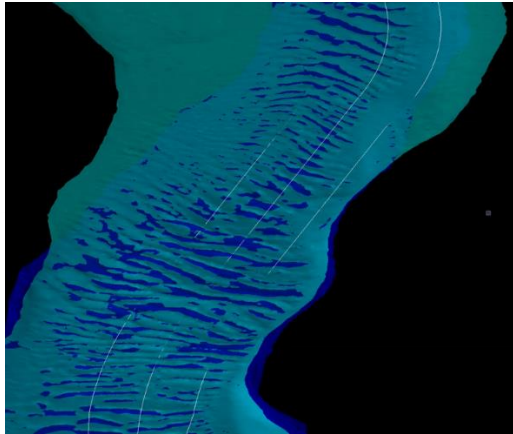
Figur 1 Dybdemålinger lagt over hverandre. Synlig farge er grunneste måling. Kilde: Kystverket

Den fargen som er øverst er altså grunneste måling. Det framkommer ikke hvor mye grunnere uten å lage detaljerte profiler. Merk også innsnæringen på flere partier.

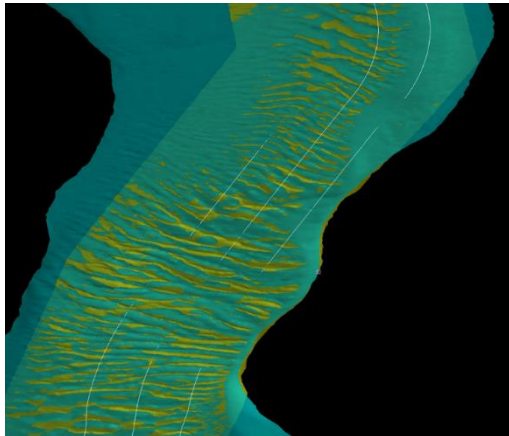
Hvis vi lager en utvikling fra 2011 til 2019 for det grunneste partiet ved Vaggenes, vil det se slik ut:



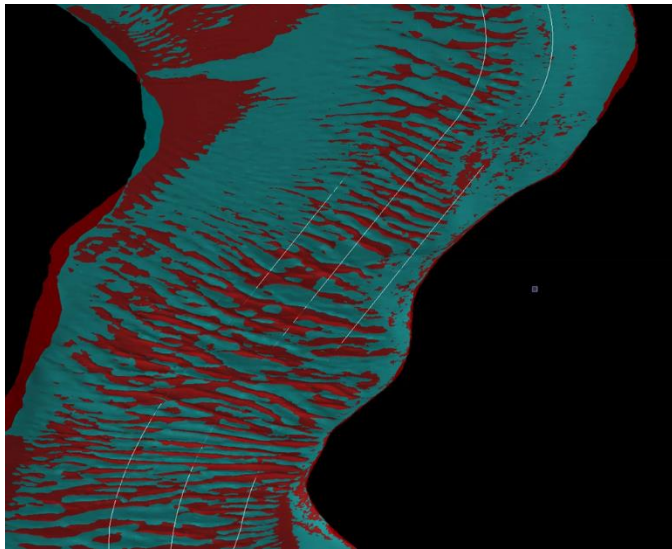
Figur 2 Grunnlagsmålinger fra 2011. Hvite linjer er planlagt farled



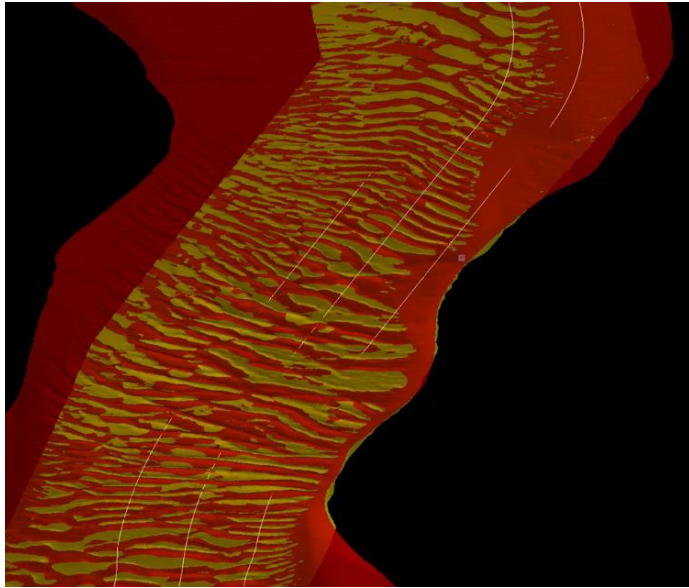
Figur 3 Grunnlagsmålinger og målinger fra 2014. Viser endring fra 2011(lyseblått) til 2014(blått)



Figur 4 Grunnlagsmålinger og målinger fra 2016. Viser endring fra 2011(lyseblått) til 2016(gult)

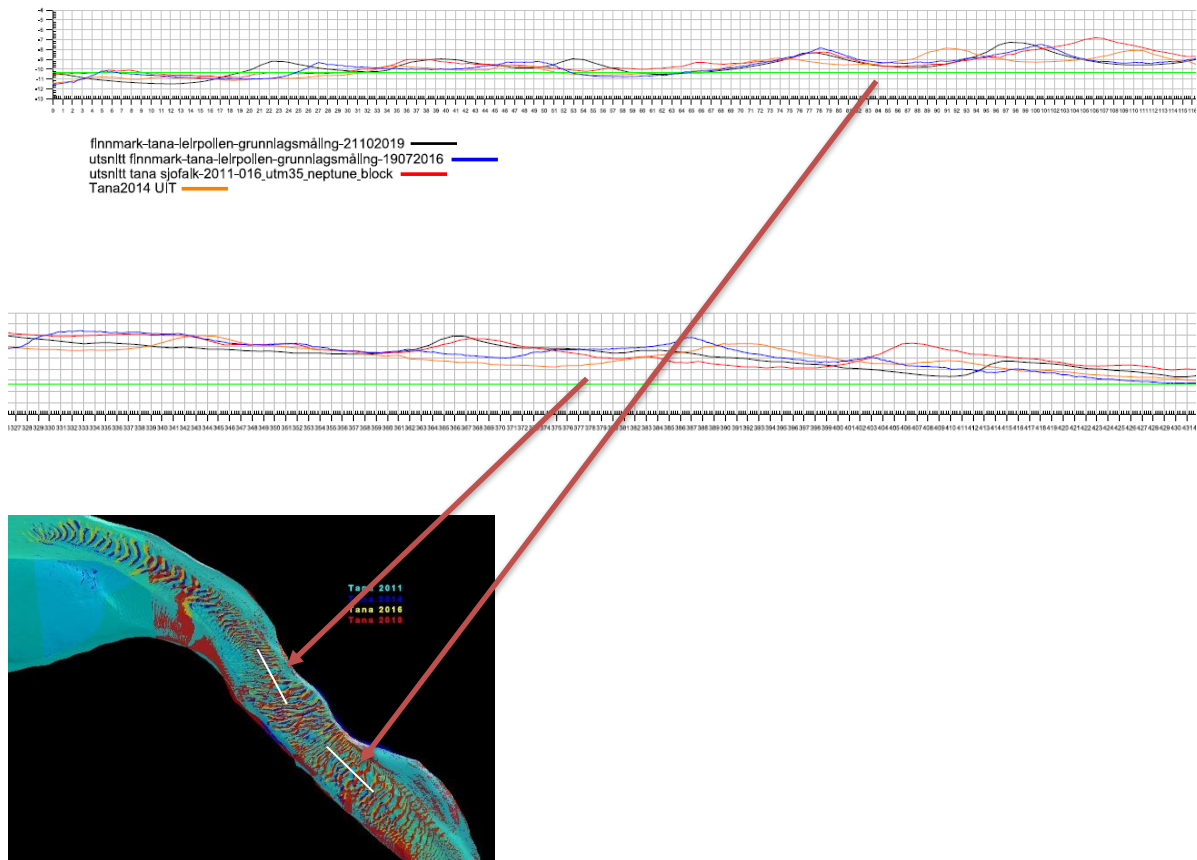


Figur 5 Grunnlagsmålinger og målinger fra 2019. Viser endring fra 2011(blått) til 2019(rødt)



Figur 6 Målinger fra 2016 og 2019. Viser endring fra 2016(gult) til 2019(rødt)

Vi viser dessuten til sandvandringsrapportene som er utarbeidet. Disse viser de antatte mengdene med sand som flytter på seg og bidrar til oppgrunning i leden, og hvor disse sannsynligvis ender. Også i etterkant av et tiltak. Det er ikke gjort noen forsøk på å trekke dette lenger bakover i tid, men er omtalt i rapportene.



Figurene viser trekkene i dybdeutviklingen i deler av sundet.