

## **Bilag 31**

## NOTAT

22. januar 2014

Til: Miljødirektoratet v/Randi Warland Kortegaard

Fra: NIVA v/Morten Schaanning

Kopi: AF Decom offshore v/Veslemøy Eriksen,

### **Sak: Sammenstilling av overvåkingsdata for kvikksølv i torsk og krabbe for perioden 2009-2013**

Som avtalt på telefon i går, oversendes en rask sammenstilling av data for kvikksølv i torsk og krabbe fanget i Vats i perioden 2009-2013.

Det gjøres oppmerksom på at resultatene fra 2013 ikke er rapportert og derfor må betraktes som foreløpige. Dataene vil bli kvalitetssikret og rapportert i løpet av 1. kvartal 2013.

Kartet viser de tre områdene for innsamling av torsk og krabbe. Raunes er nærmest bedriftsområdet. Mettenes er referanselokalitet som antas å være lite påvirket av forurensing fra bedriften.

Alle dataene er vist i figurer og tabell på de neste sidene.

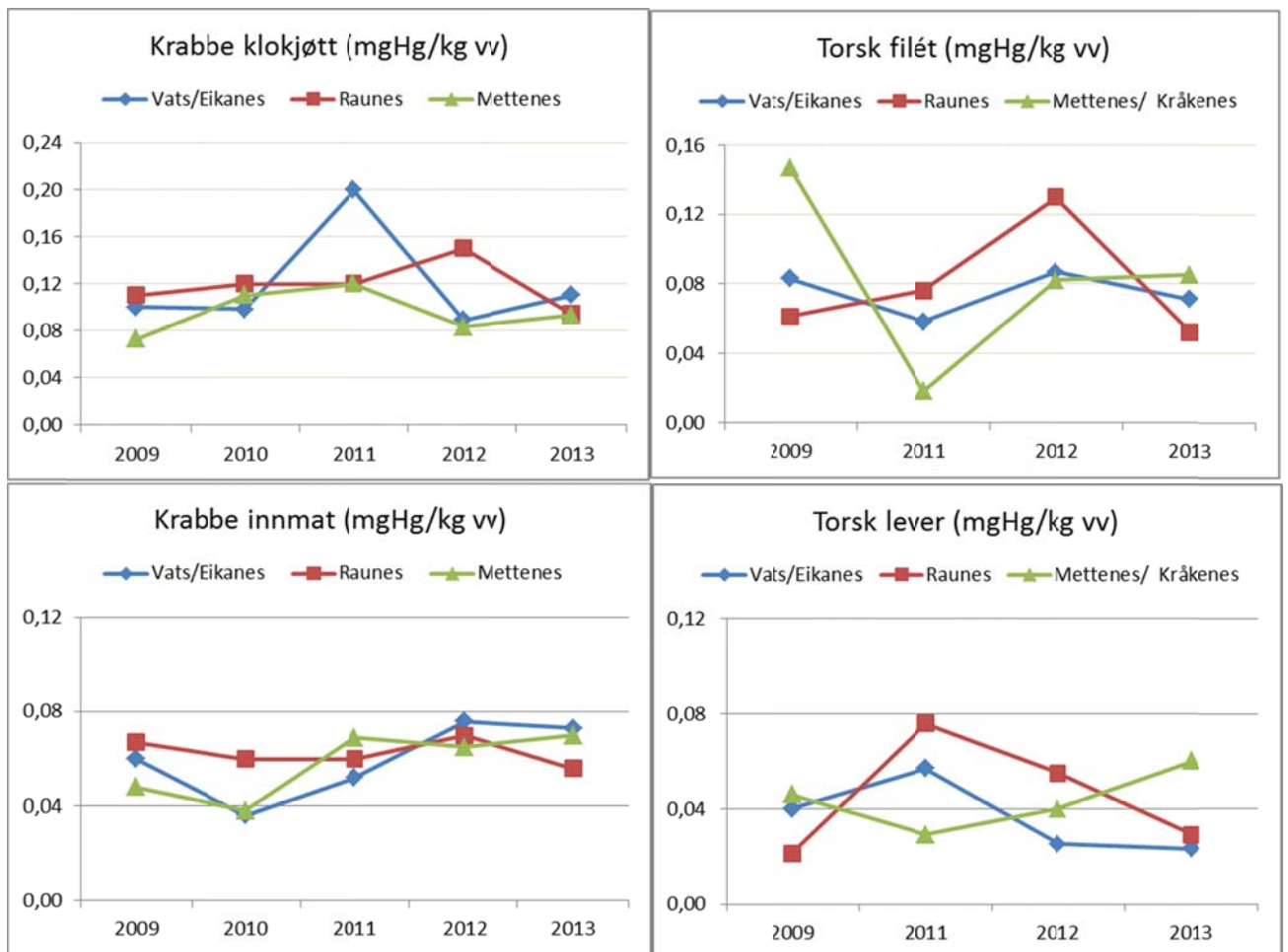
Tabellen viser innhold av kvikksølv (mgHg/kg våtvekt) i prøver av torsk og krabbe fanget i Vats i perioden 2009-2013. Tallene for 2013 er ikke rapportert og må derfor betraktes som foreløpige. Tabellen viser også resultatet av lineær regresjonsanalyse (konsentrasjon vs år) der  $b$  er stigningen på linjen (positiv er oppadgående, negativ er nedadgående),  $R^2$  er korrelasjonskoeffisienten ( $R^2 = 1,0$  når alle punktene ligger nøyaktig på trendlinjen),  $p$  = sannsynlighet for å få det observerte datamønsteret om en antar at det i virkeligheten ikke er noen oppadgående eller nedadgående trend.

Her varierer  $p$  tilsynelatende vilkårlig mellom 0 og 1 og er større enn 0,05 for alle stasjoner og prøvetyper. Dette er som forventet dersom nullhypotesen (ingen trend) er riktig. Det er derfor ikke noe grunnlag for å hevde at det har vært noen endring av konsentrasjonen av Hg i disse prøvene i perioden 2009-2013.

Det henvises ellers til den kommende årsrapporten for 2013 (når denne foreligger) for en samlet fremstilling av alle resultater fra miljøovervåkingsprogrammet ved AF miljøbase Vats.



Figur 9: Kart over området for fiske av torsk og krabbe i perioden fra høsten 2011 til høsten 2012.



		Stasjon	
	Vats/Eikanes	Raunes	Mettenes
<b><u>Krabbe klokjøtt</u></b>			
2009	0,100	0,110	0,073
2010	0,098	0,120	0,110
2011	0,200	0,120	0,120
2012	0,089	0,150	0,083
2013	0,110	0,094	0,093
b	0,0011	-0,0002	0,0013
R2	0,001	0,000	0,001
p	0,952	0,980	0,864
<b><u>Krabbe innmat</u></b>			
2009	0,060	0,067	0,048
2010	0,036	0,060	0,038
2011	0,052	0,060	0,069
2012	0,076	0,070	0,065
2013	0,073	0,056	0,070
b	0,007	-0,001	0,007
R2	0,410	0,110	0,619
p	0,245	0,586	0,114
<b><u>Torsk filet</u></b>			
2009	0,083	0,061	0,147
2011	0,058	0,076	0,018
2012	0,087	0,130	0,082
2013	0,071	0,052	0,085
b	-0,001	0,004	-0,014
R2	0,031	0,032	0,214
p	0,825	0,820	0,537
<b><u>Torsk lever</u></b>			
2009	0,040	0,021	0,046
2011	0,057	0,076	0,029
2012	0,025	0,055	0,040
2013	0,023	0,029	0,060
b	-0,005	0,003	0,003
R2	0,313	0,040	0,134
p	0,440	0,800	0,634