

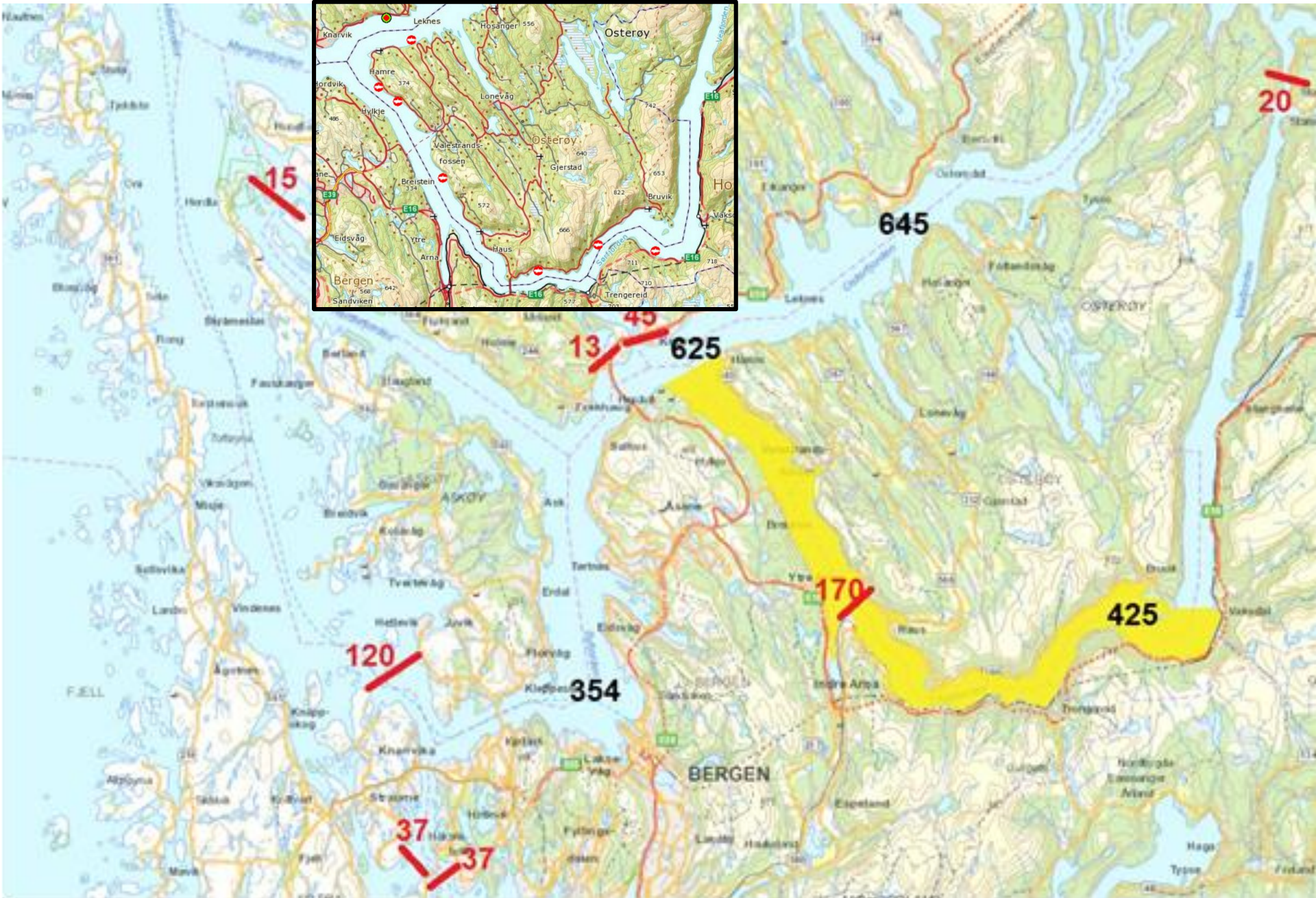
Akvakultur i Sørfjorden ved Osterøy



Fylkesmannens håndtering etter Forurensningsloven
når miljøsituasjonen er blitt som den er

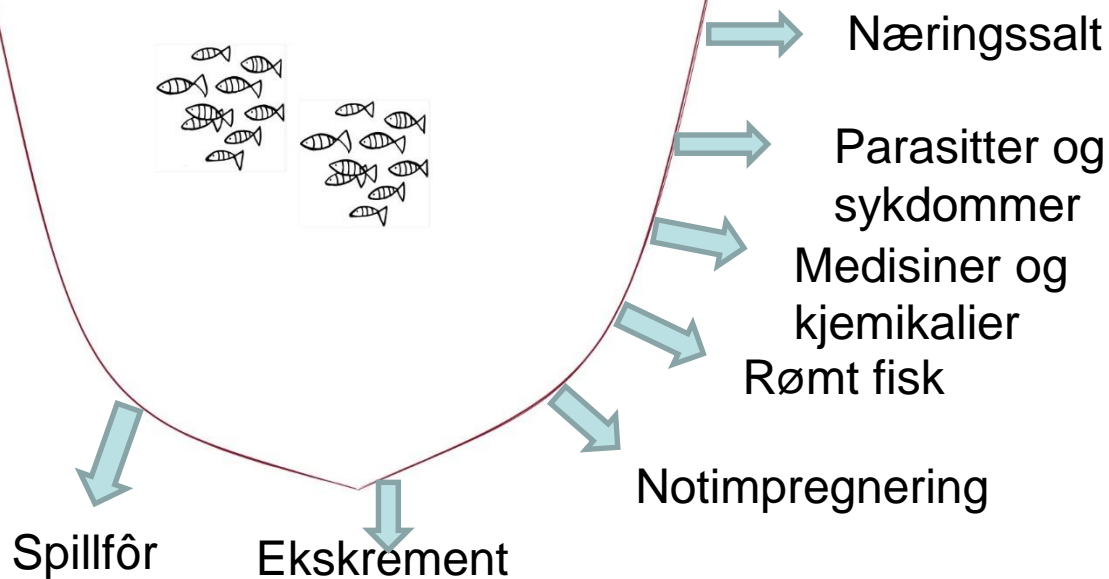
Tom N. Pedersen

5. januar 2017



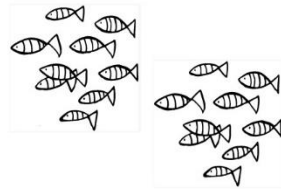


Utslipp fra fiskeoppdrett





Utslipp fra fiskeoppdrett

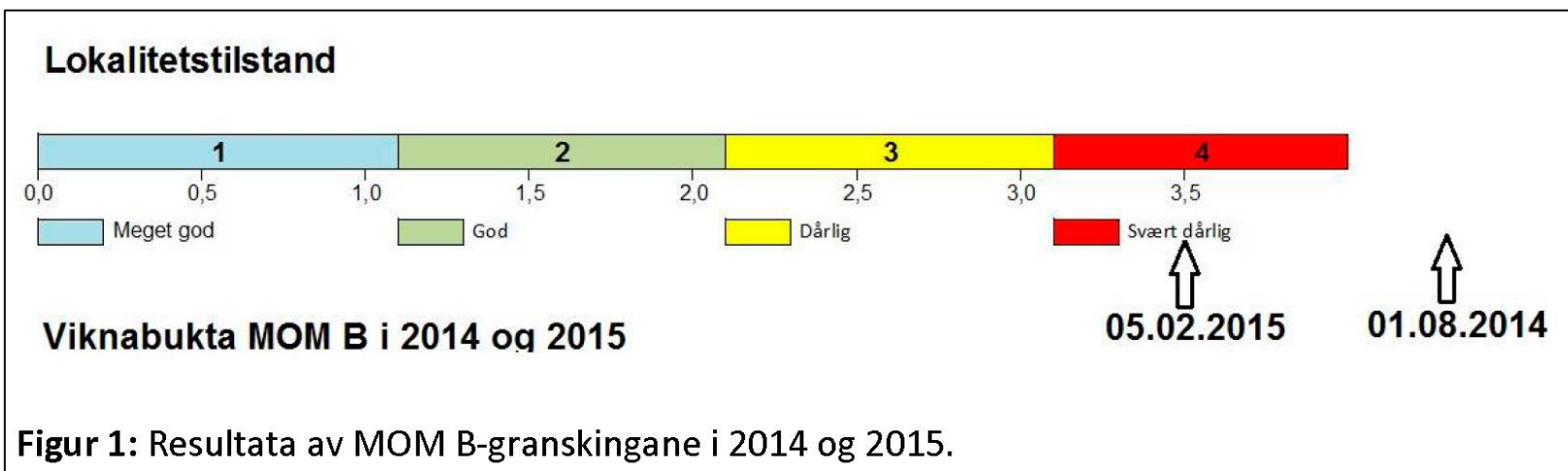
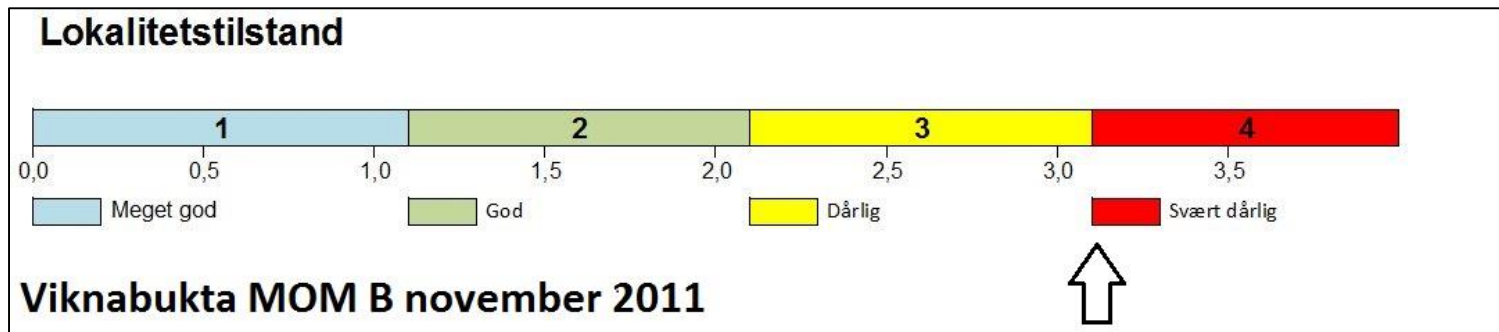


En del av utslippene
går som oppløste
næringsalter til de
frie vannmassene
(respirasjon og urin)

Resten av utslippene i form av
overskuddsfôr og fiskeavføring
faller til bunns



Historien om lokaliteten Viknabukta

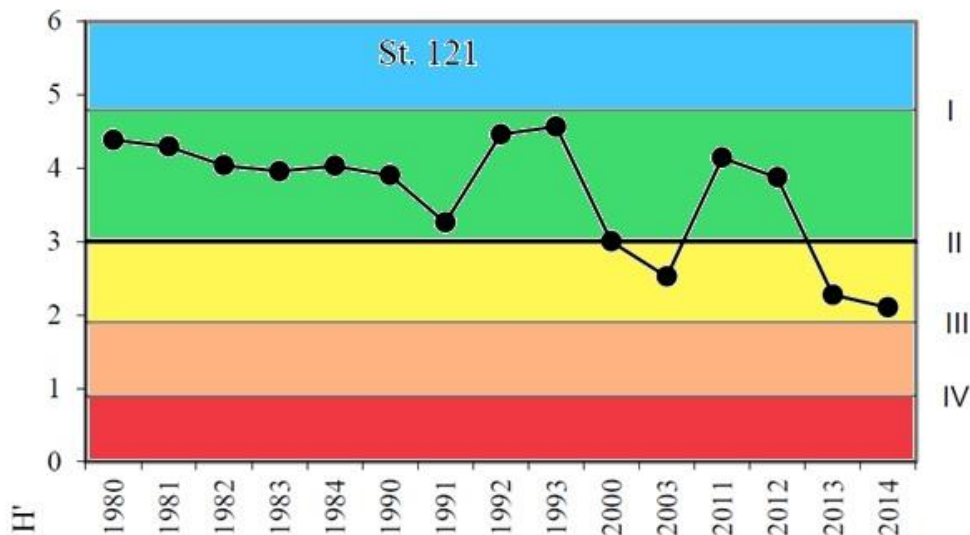
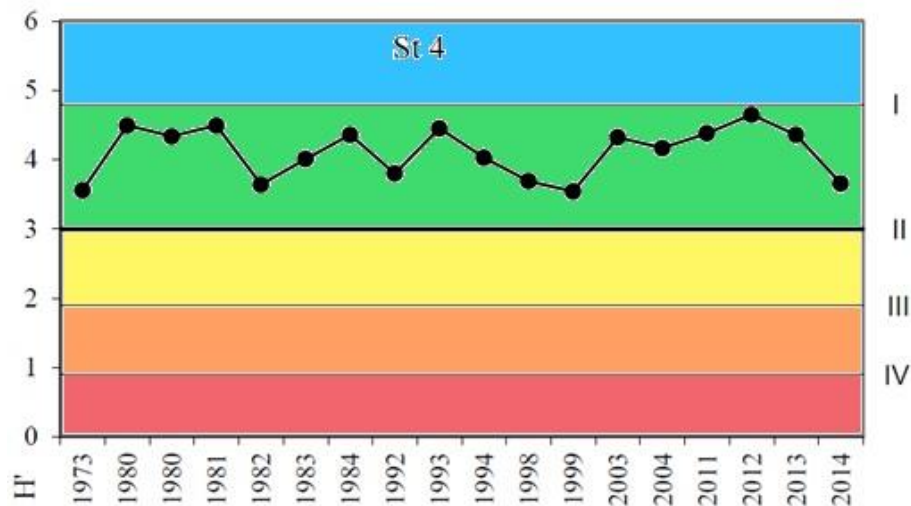


Figur 1: Resultata av MOM B-granskingane i 2014 og 2015.



Bunndyrfauna

utviklingstrekk i
Byfjorden (St 4) og ved
Garnes (St 121)



Figur 3.1.13 Utviklingen av artsdiversiteten (H') i sedimentet (basert på sum) fra bunnstasjonene i område 1 der det finnes historiske data.



Økologisk tilstand i Sørfjorden i 2011 - 2014

	Diversitetsindekser H' (Shannon – Wiener)					
	Angelskår	Kvamme	Viknabukta	Blom	Skaftå	Sandvik
2011				4,37		
2013		3,12				2,77
2014	2,2		2,07	1,52	2,17	2,23

Resultat av bunnfaunaundersøkelser i Sørfjorden ved Osterøy. Tilstandsklasse etter miljødirektoratets Veileder nr 2 – 2013.

Blått: Svært god

Gult: moderat

Grønt: god

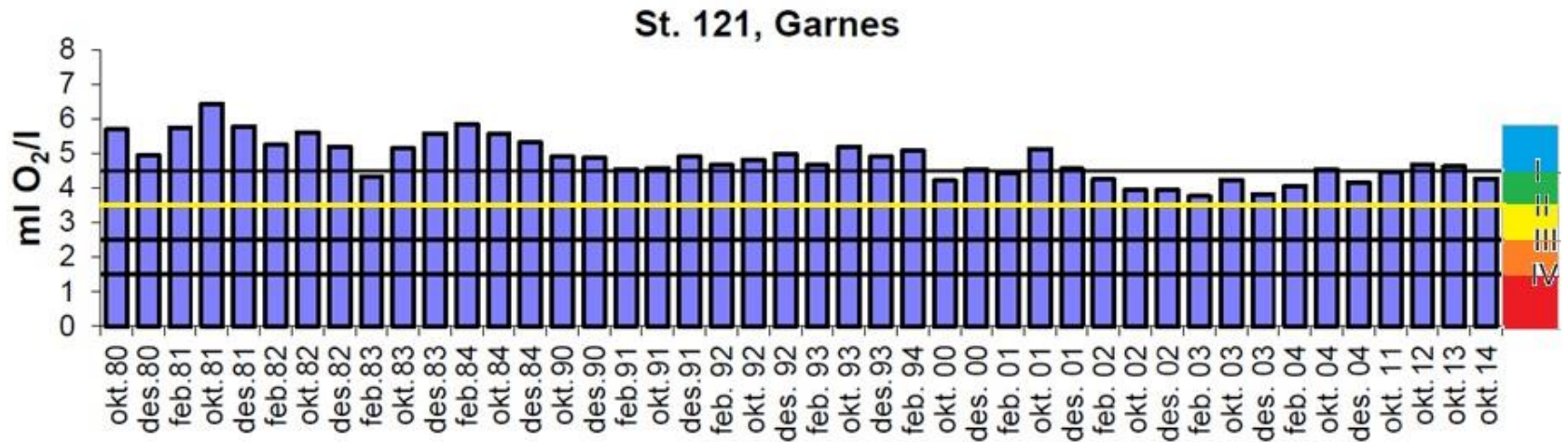
Orange: Dårlig

Rødt: Svært dårlig

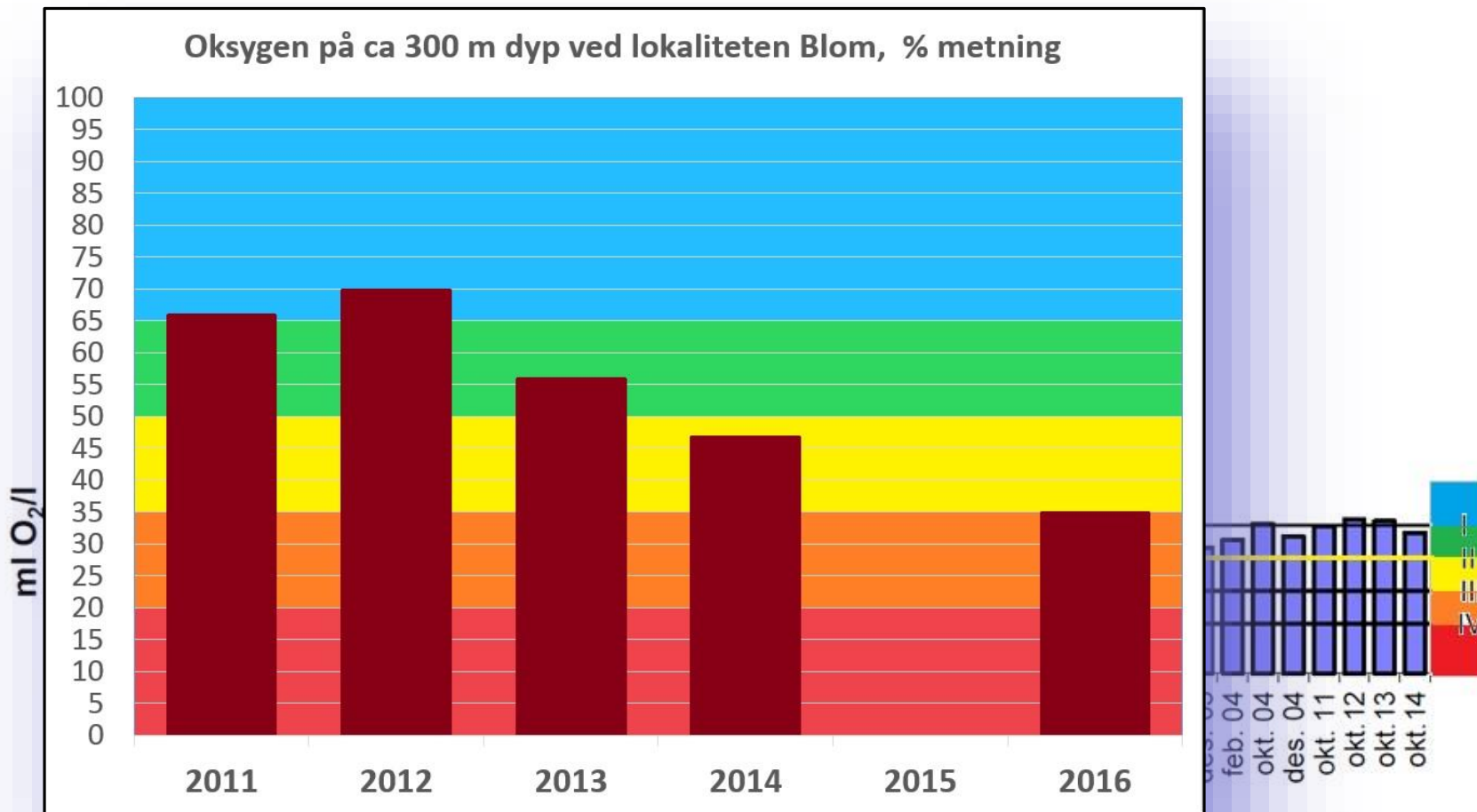


Oksygenivået i Sørfjorden

(dybde på stasjonen: 224 m)



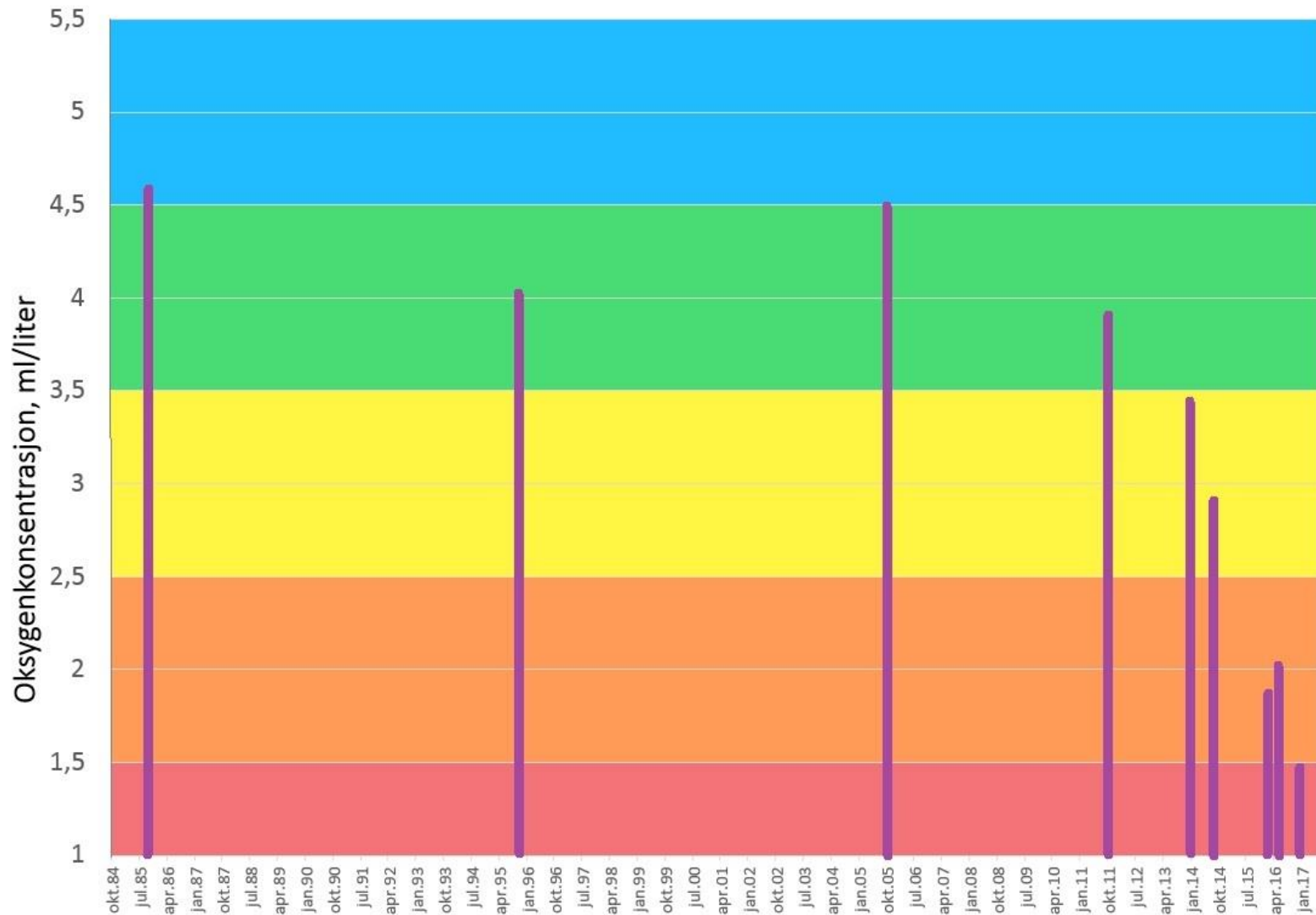
Figur 3.1.10 Oksygenkonsentrasjon i bunnvann for St. 121. Miljødirektoratets tilstandsklasser for oksygenkonsentrasjon er indikert.



Figur 3.1.10 Oksygenkonsentrasjon i bunnvann for St. 121. Miljødirektoratets tilstandsklasser for oksygenkonsentrasjon er indikert.

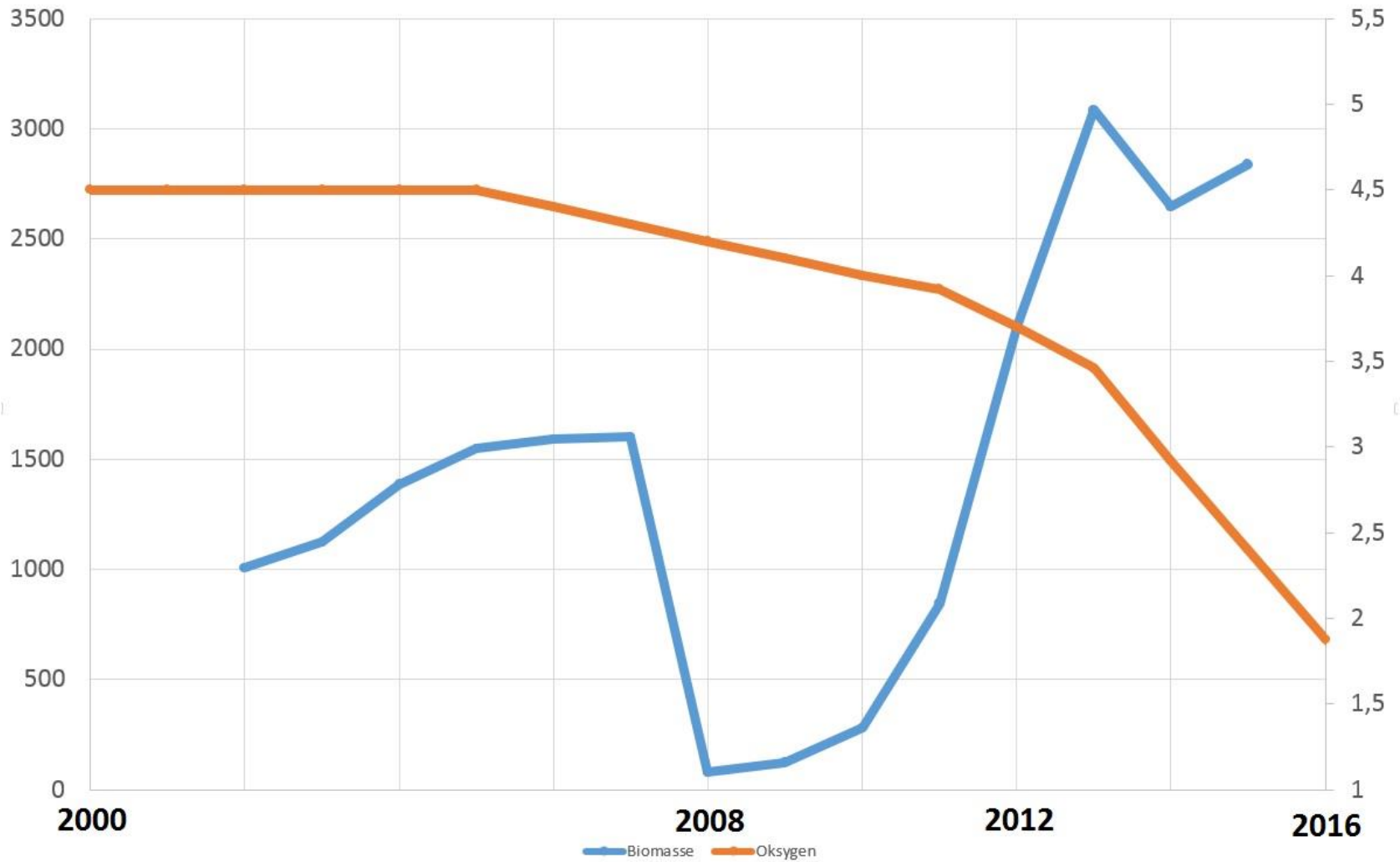


Oksygenivået i botnvatnet i Masfjorden



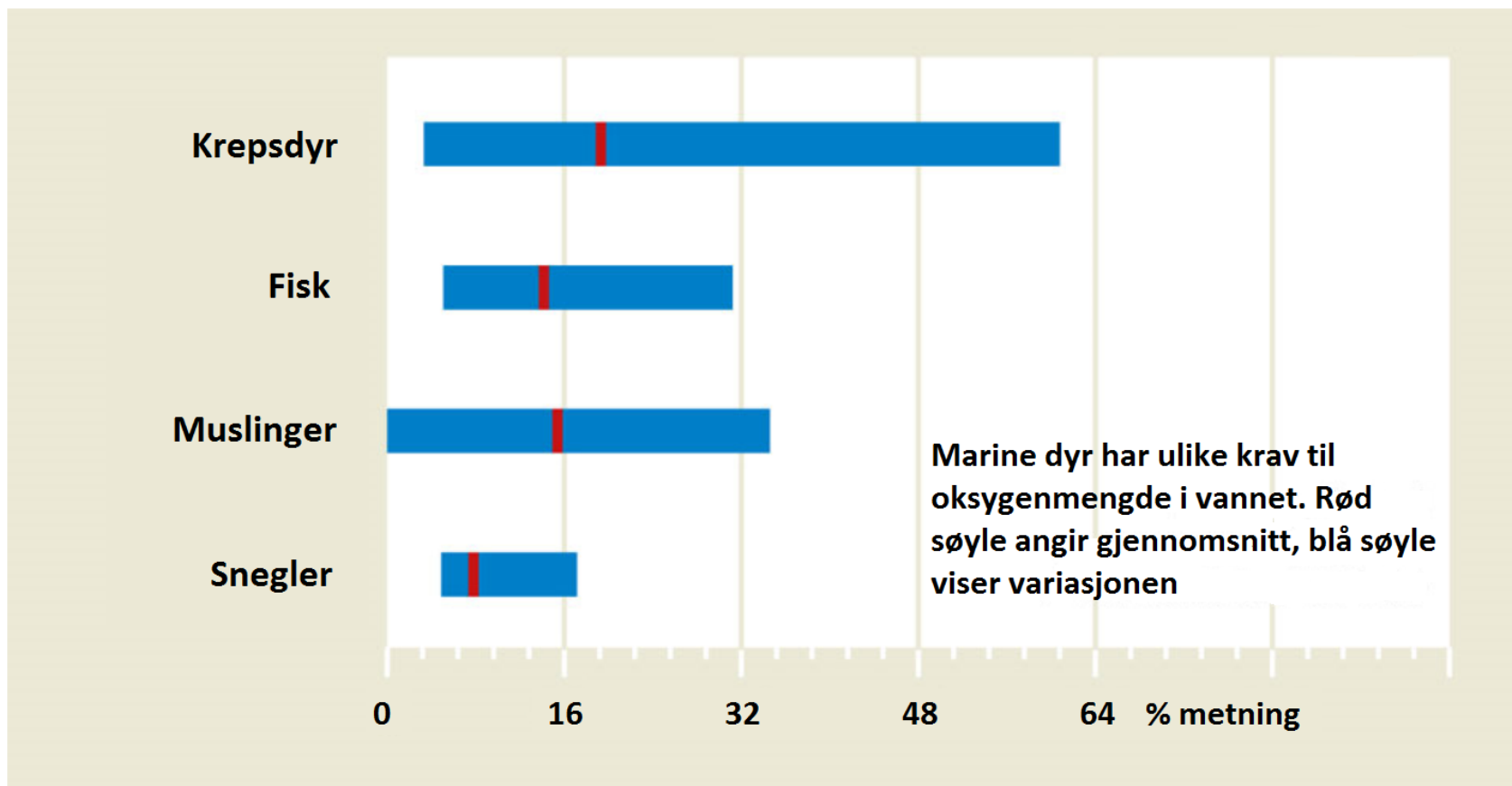


Biomasseproduksjon og oksygenmetning i botnvatnet i Masfjorden

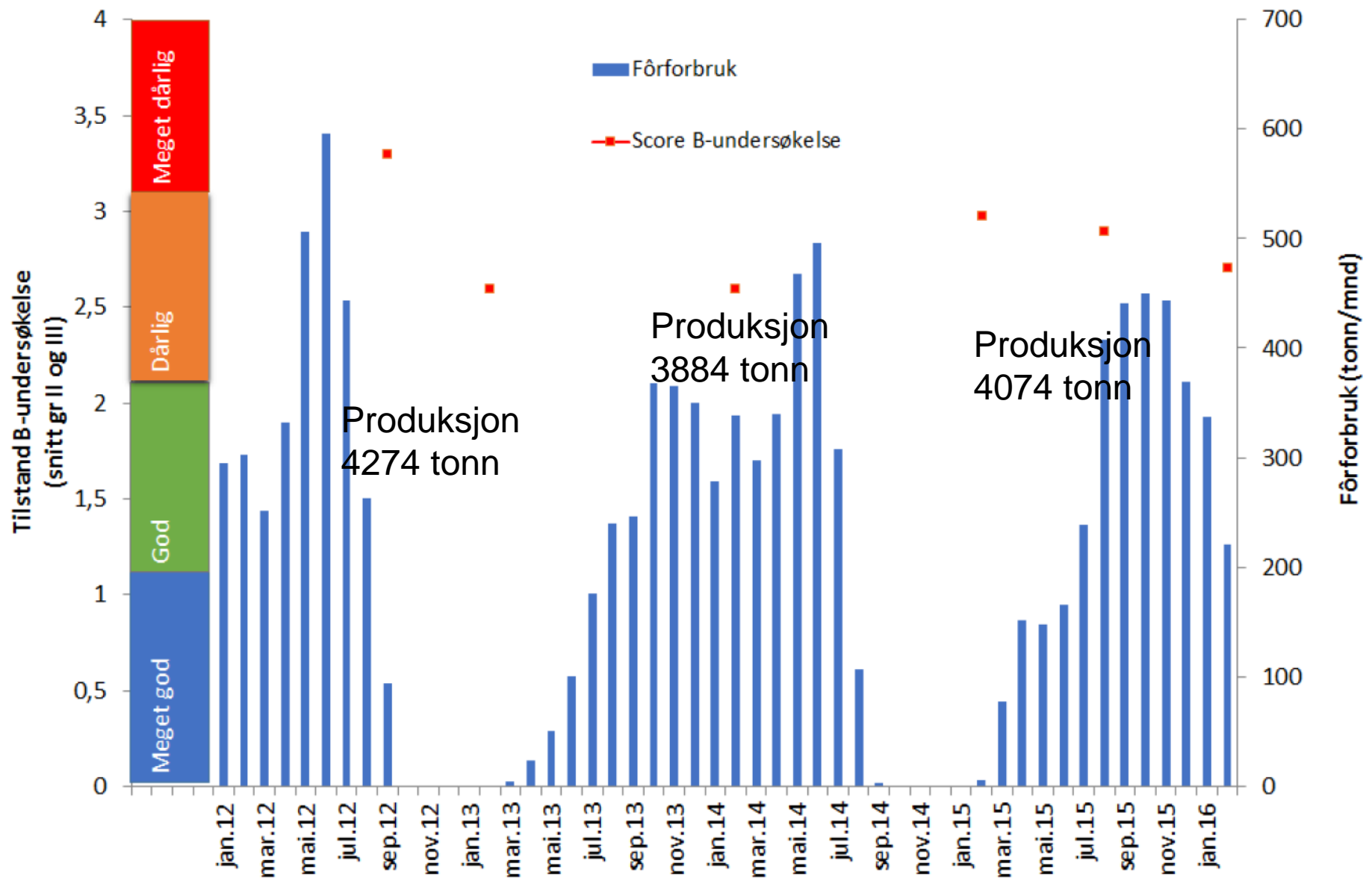




Hvor mye oksygen må det være ?

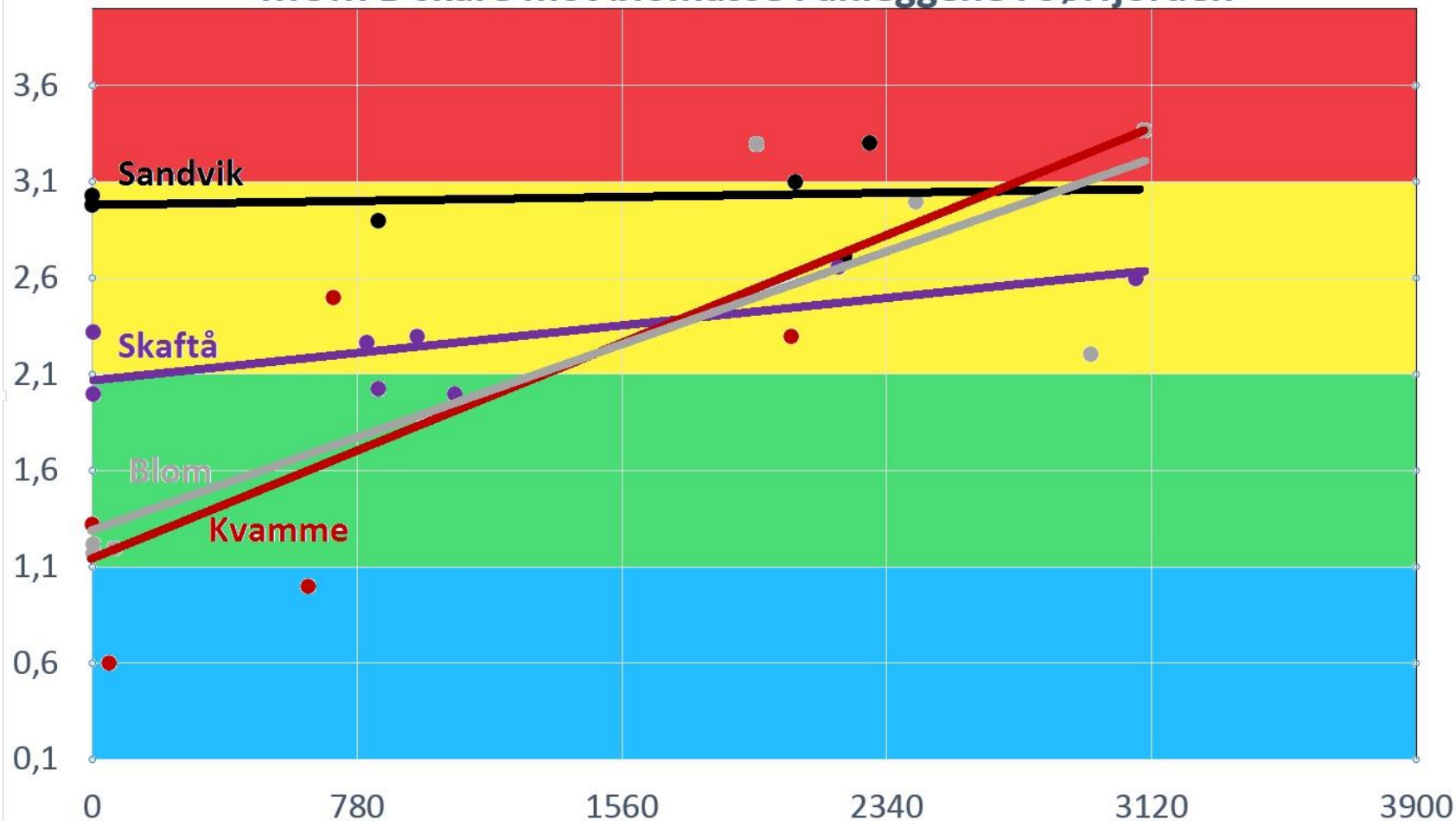


MOM B undersøkelser på lokaliteten Sandvik





MOM B skåre mot biomasse i anleggene i Sørfjorden





Overvåking i Sørfjorden har vist:

- 1) Næringssaltinnholdet i de frie vannmassene er ubetydelig påvirket
- 2) Bunndyrfauna i hele fjordbassenget er negativt påvirket
- 3) Oksygenivået i fjordbassenget er sterkt redusert



Konsesjonsbehandling etter vårt sektoransvar (Forurensningsloven)

A: Lokalitetspåvirkning

Blir fulgt opp med B-undersøkelser

Aksept for lokal påvirkning

B: Resipientpåvirkning

Målet er at resipienten som helhet ikke skal være negativt påvirket

Forholdet mellom lokalitetspåvirkning og resipientpåvirkning er kompleks

Utslippstillatelsene har blitt gitt etter en resipientorientert forvaltningstradisjon.