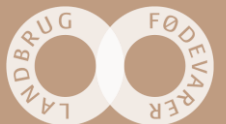


Status på tilstand og relevante analyser

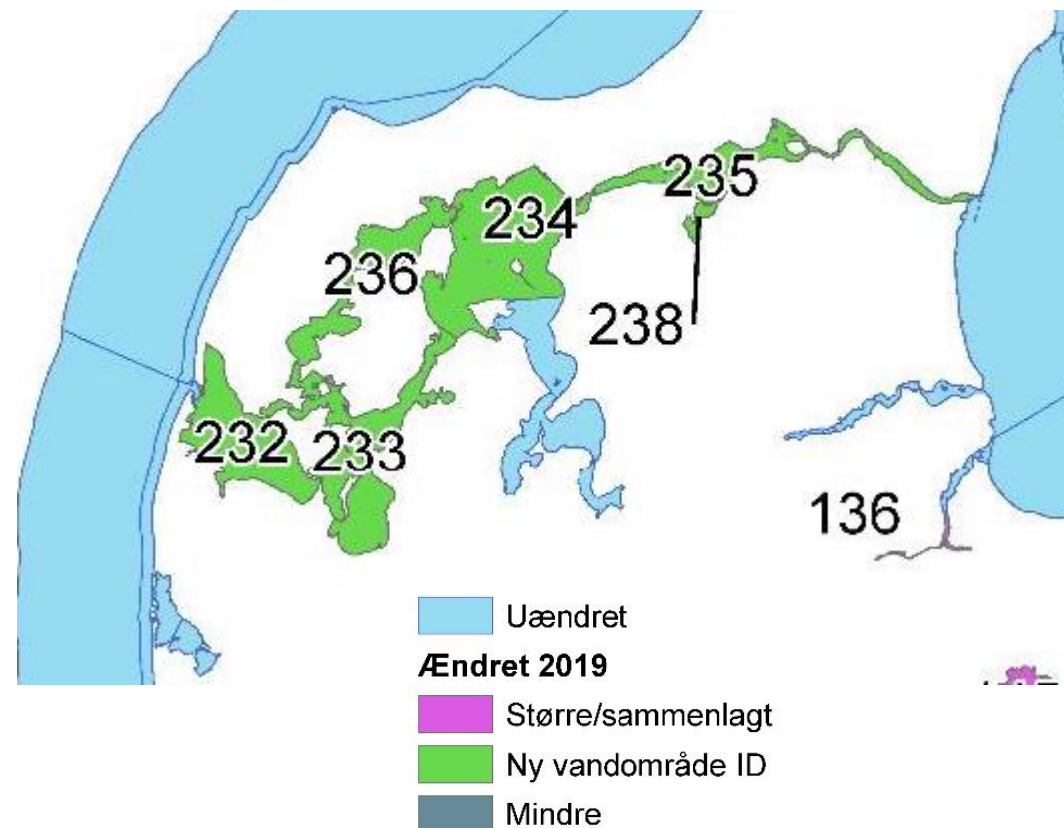
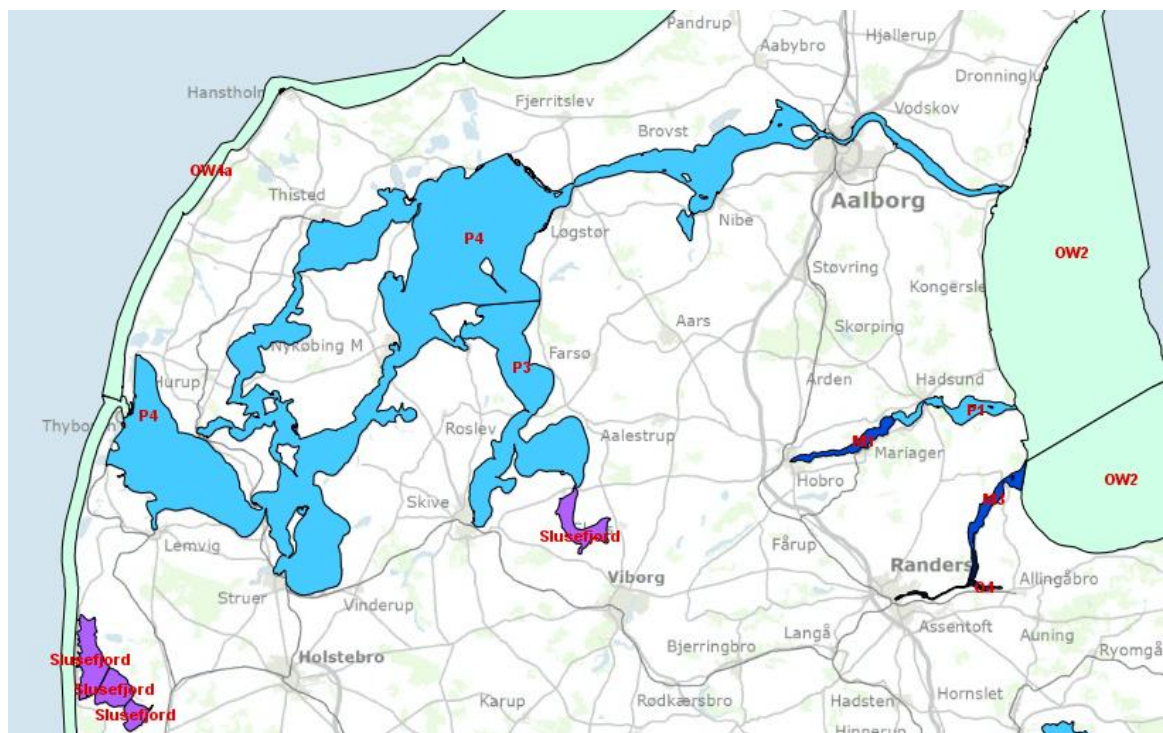
SEGES

SEGES

STØTTET AF



Ny inddeling af Limfjorden i VP3

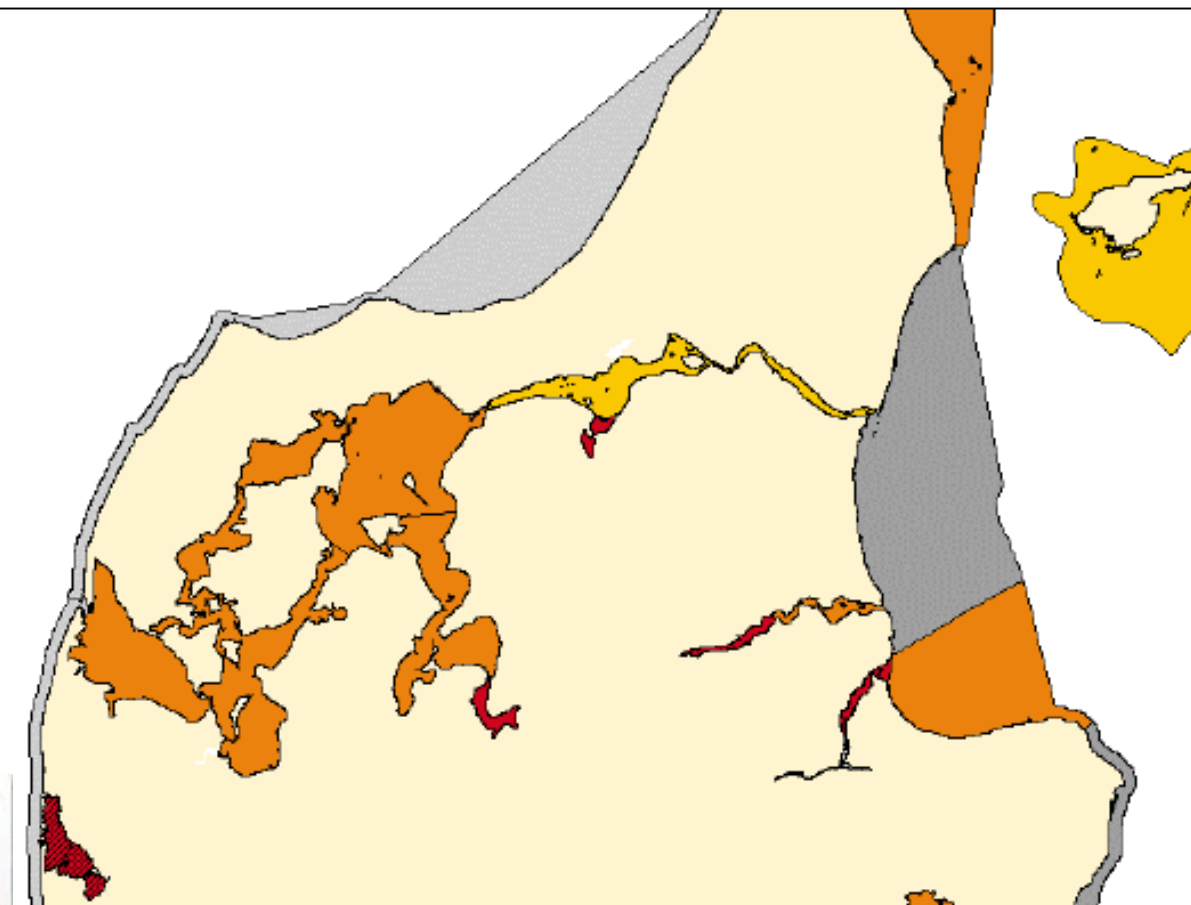
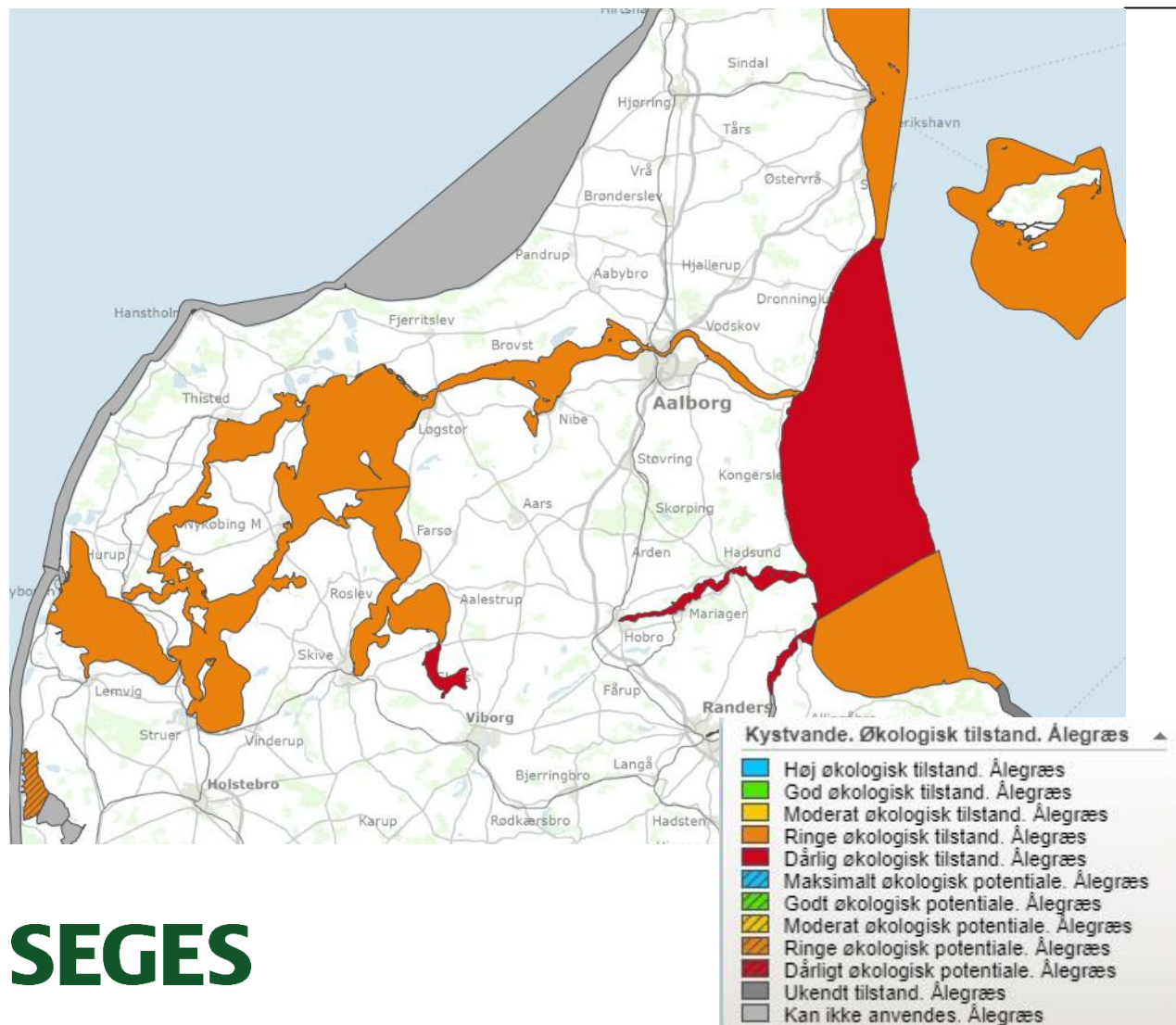


Ny tilstandsvurdering for VP3 (foreløbig)

Vegetation (ålegræs)

VP2

udkast VP3



SEGES

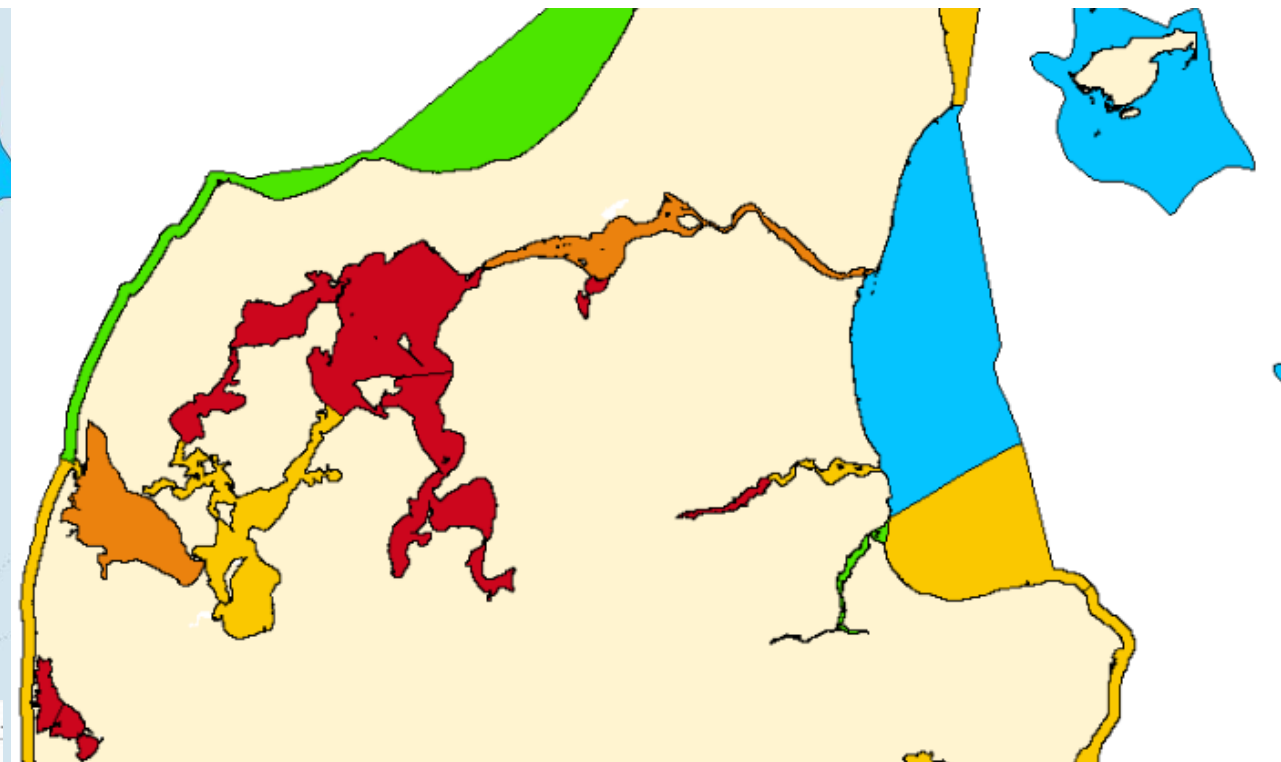
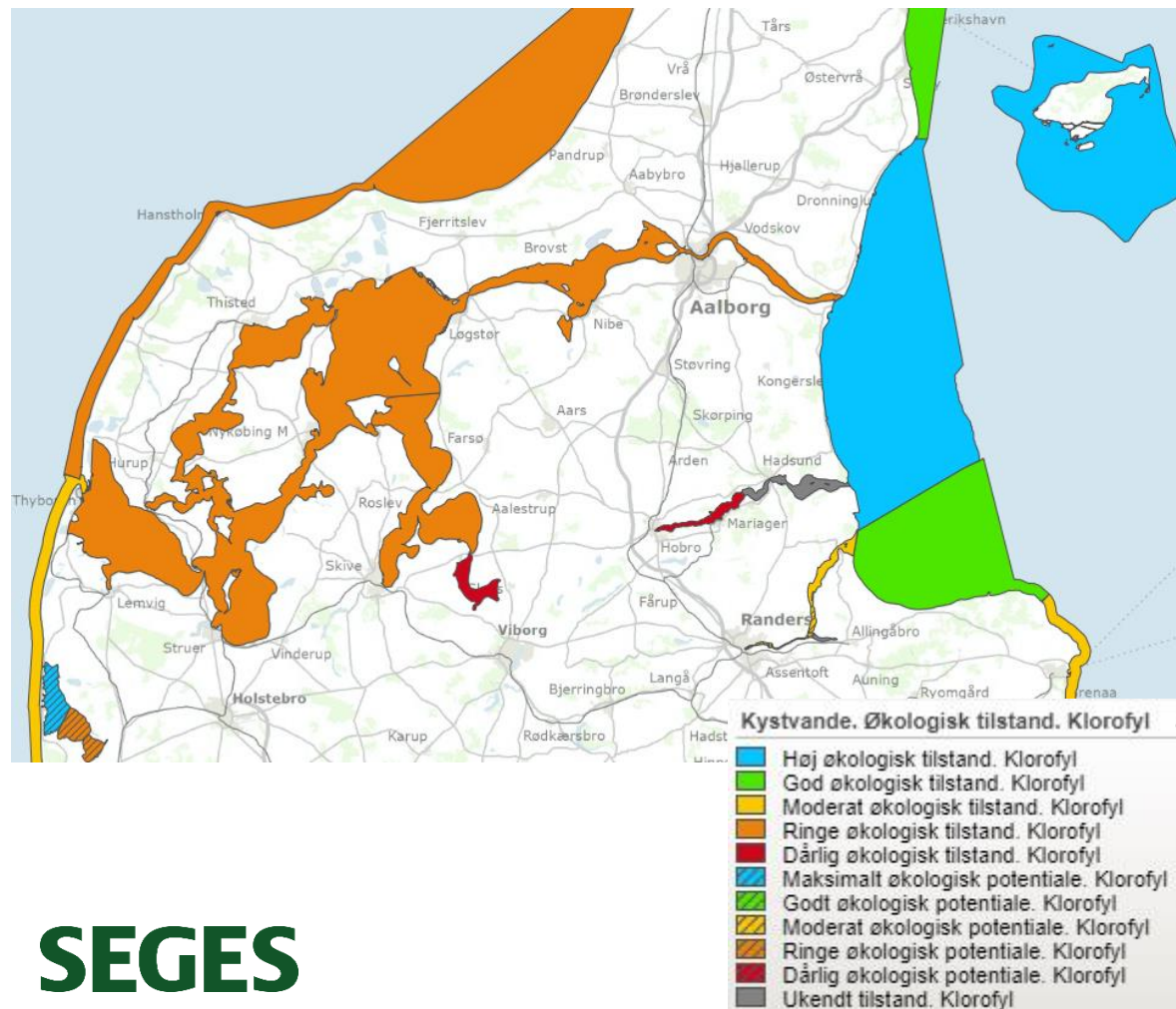


Ny tilstandsvurdering for VP3 (foreløbig)

Klorofyl (planktonalger)

VP2

udkast VP3



Fjord og oplands analyser SEGES har foretaget

Promille (fjorde): **Skive fj** (2018,2020), Ringkøbing fj (2019), Karrebæk fj (2019), **Hjarbæk Fj** (2020), Mariager fj (2020), Odense fj (2020)

Konsulentopgaver:

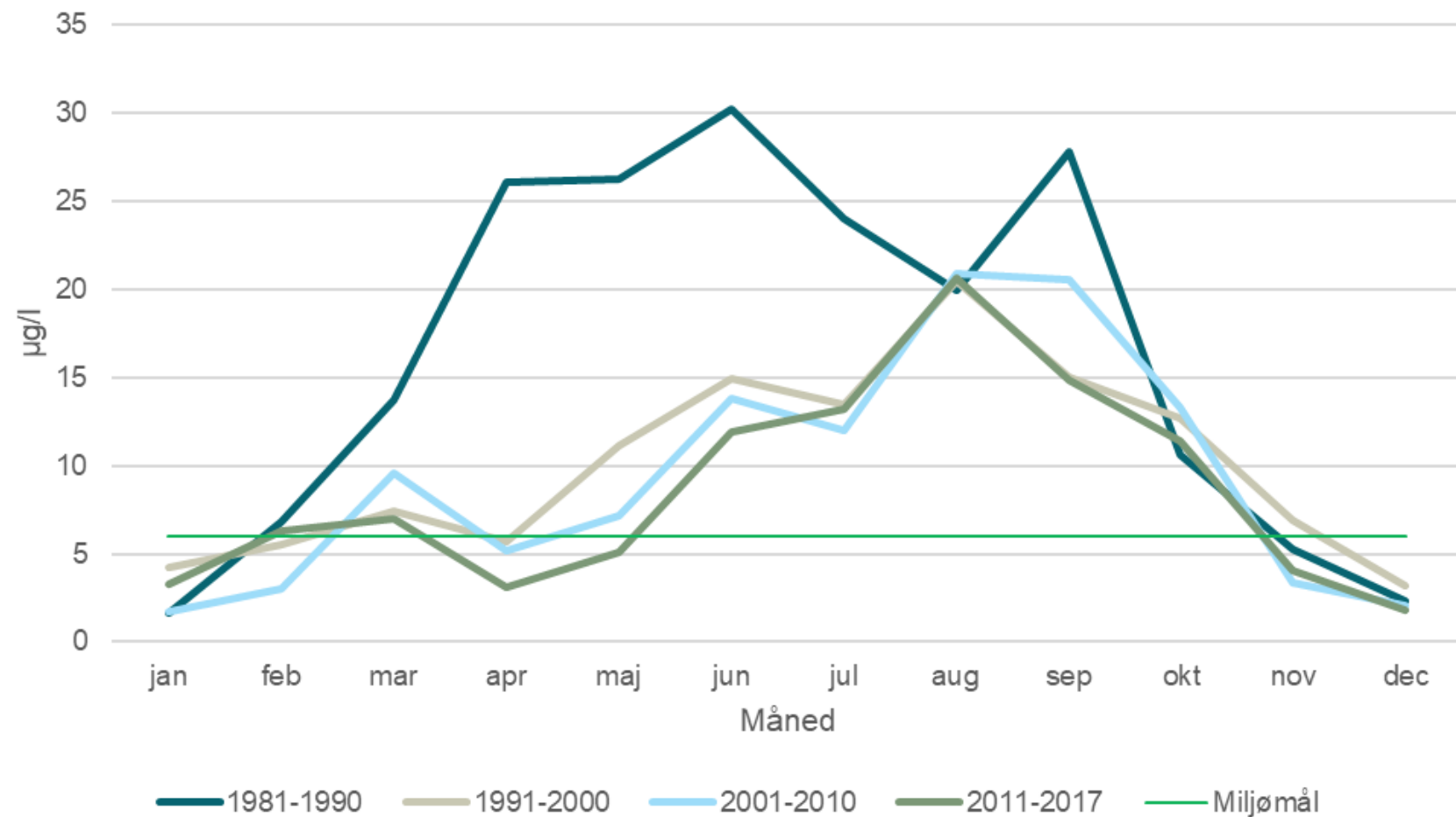
Fjorde: Holckenhavn fj, Nyborg fj, Nakkebølle fj

Vurdering af vandskifte, tidslig målretning

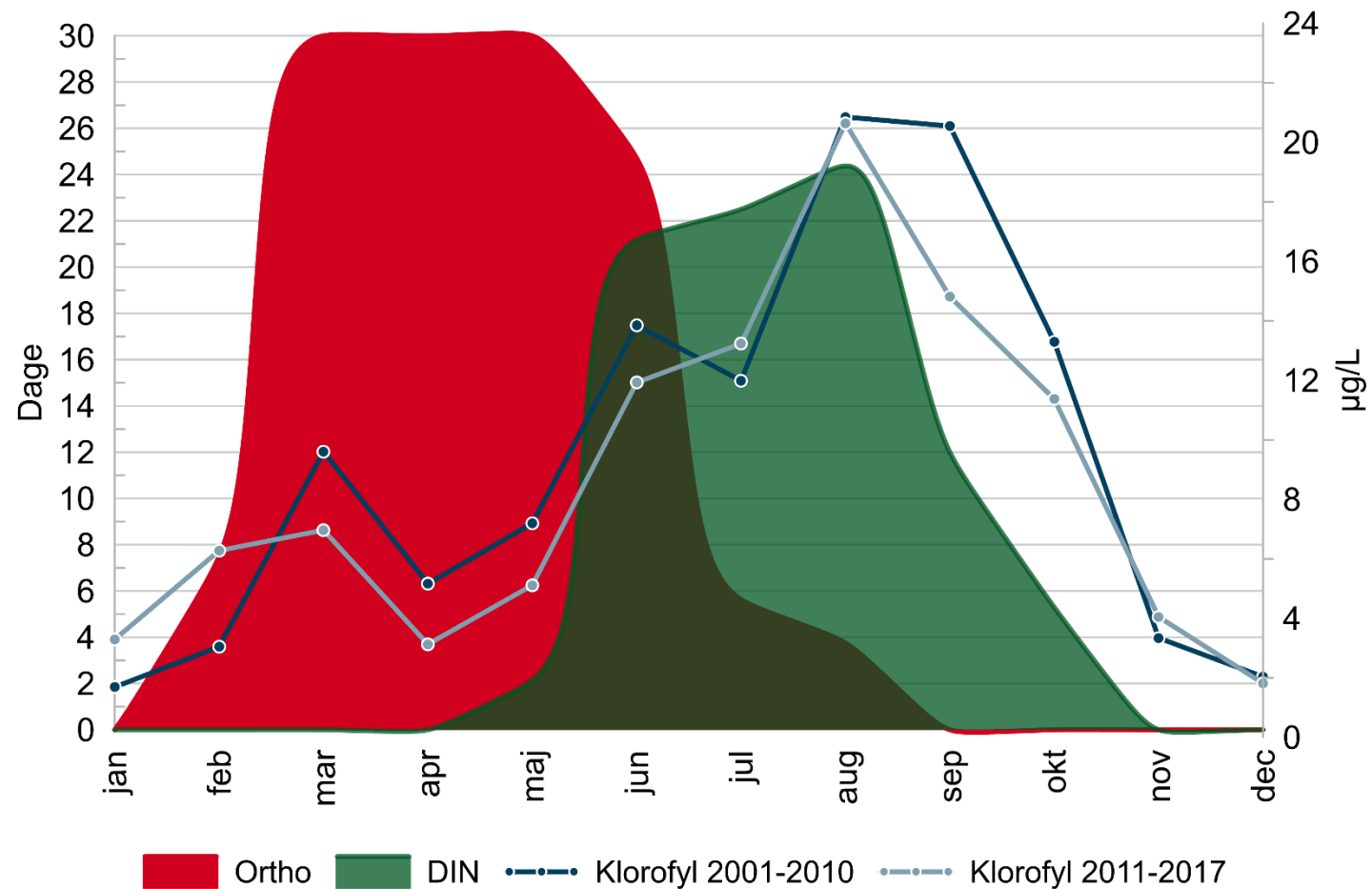
Oplands rapporter, herunder vurdering af spildevand (Overordnet analyse, grundig analyse)

Økonomiske konsekvensanalyser

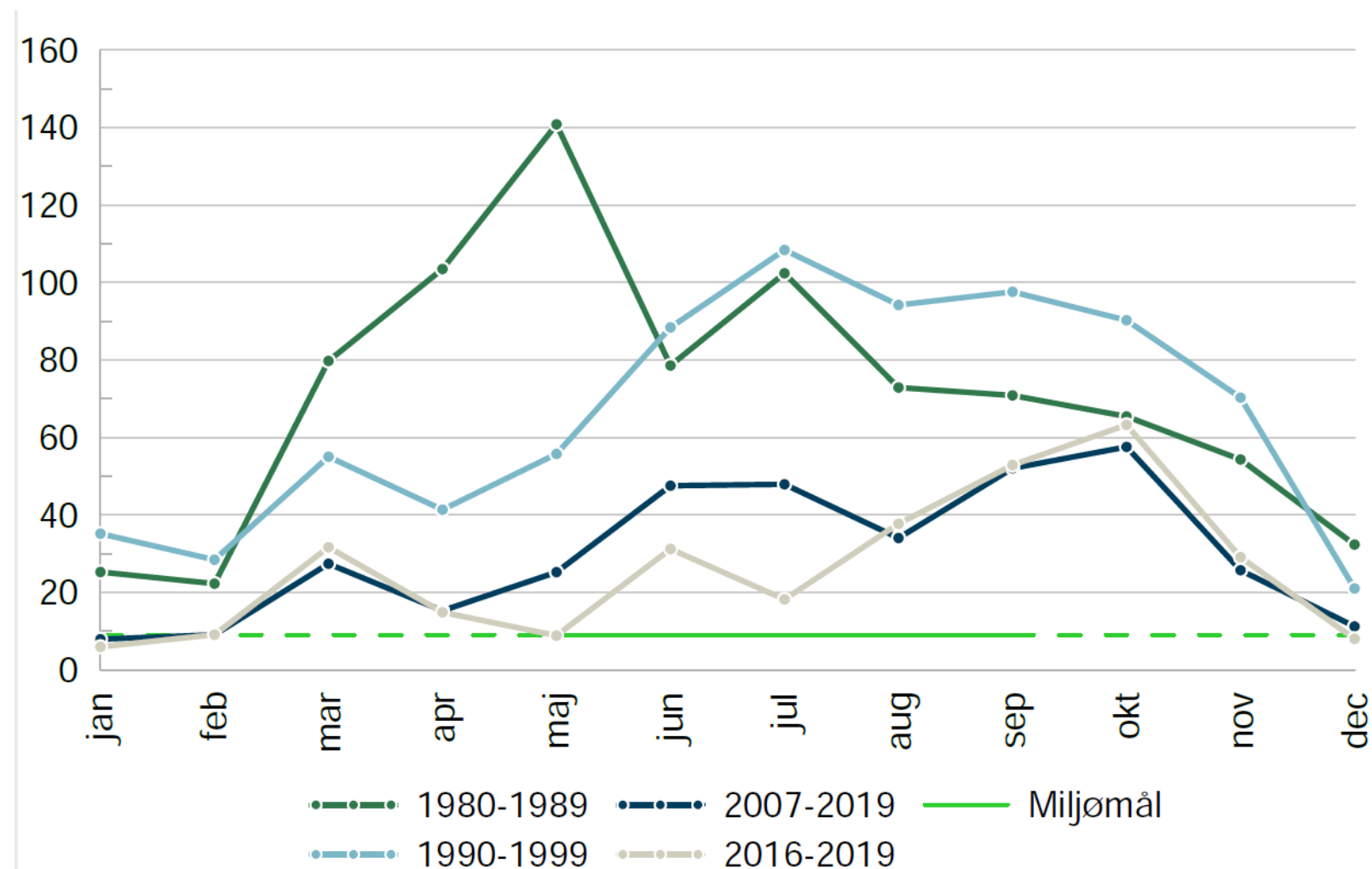
Skive Fjord analyse – Klorofyl (alger)



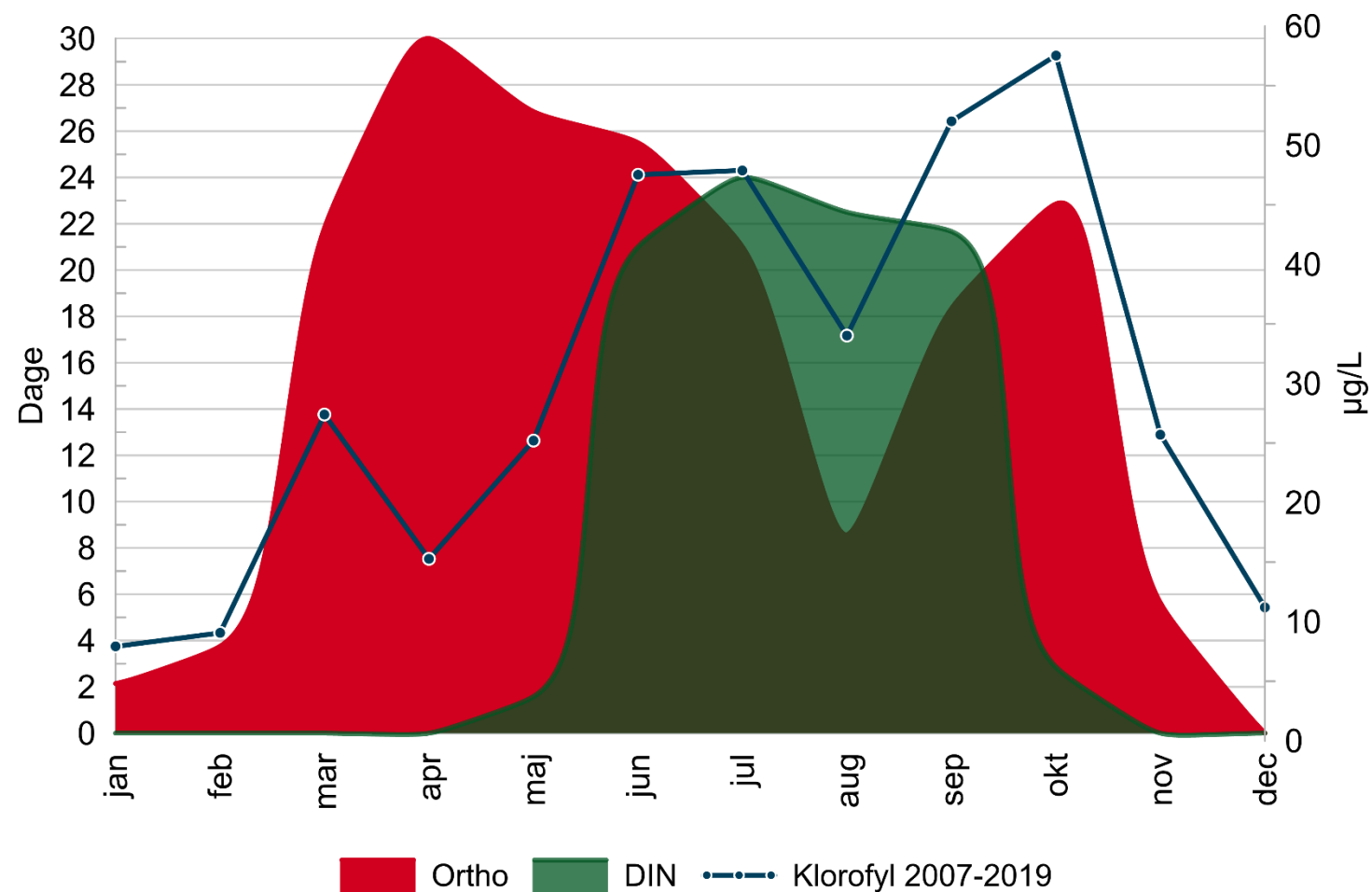
Skive Fjord analyse - næringsstofbegrænsning



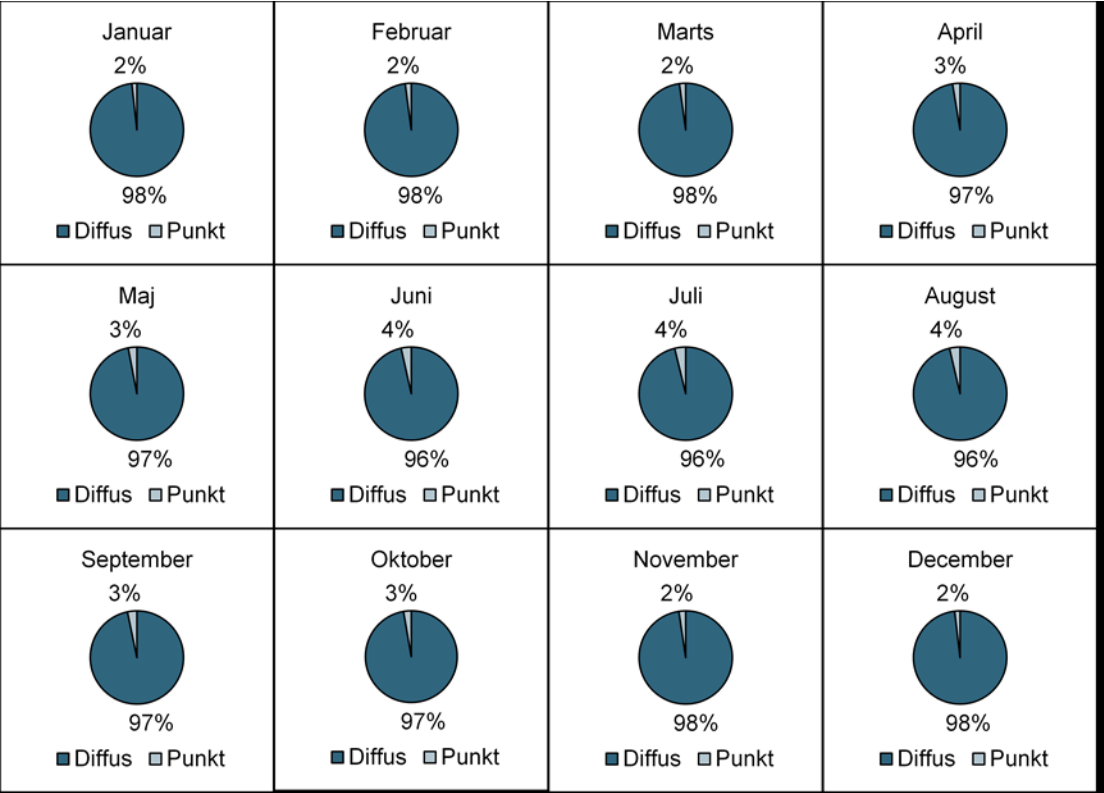
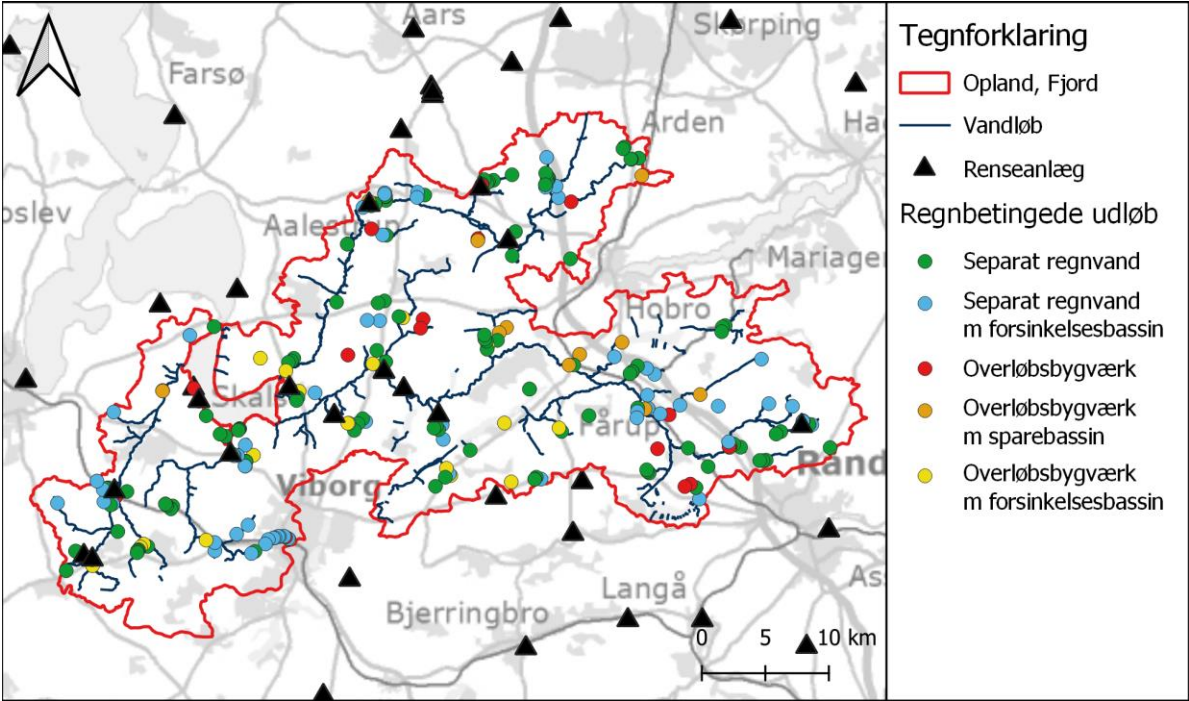
Hjarbæk Fjord analyse – Klorofyl (alger)



Hjarbæk Fjord analyse - næringsstofbegrænsning



Punktkilder- overordnet analyse – Hjarbæk Fjord



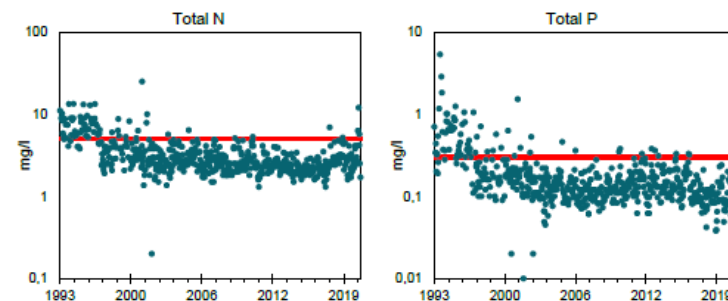
Punktkilder- Grundig analyse – Karrebæk Fjord

- Spredt bebyggelse
- Overløb
- renseanlæg

Tabel 7. Krav til udledning fra renseanlæg i Karrebæk Fjordopland. *Skærpede krav i sommerperioden fra 1/5 til 31/10.

Renseanlæg	Total N [mg/l]	Total P [mg/l]	BI5 [mg/l]	COD [mg/l]	Recipient
Ringsted C	5,0	0,3	15	75	Hørn Lilleå
Næstved	8,0	1,5	15	75	Næstved Kanal
Sorø Renseanlæg	8,0	0,3	7	75	Tuel Å
Haslev C	8,0	0,3	10	75	Gillesbækken
Holme Olstrup	8,0 / (6,0)*	0,3	10	75	Jydebæk
Fuglebjerg	8	1,5	10	75	Møllebækken

Af bilag C fremgår resultaterne for egenkontrolprøver for total N, total P, BI5 og COD i udløbet fra de renseanlæg i oplandet til Karrebæk Fjord, hvor der er krav til disse komponenter. Resultaterne for kontrolprøverne fra det største anlæg i oplandet, Ringsted Centralrenseanlæg, fremgår også af figur 4.



Figur 4. Resultat af egenkontrolprøver fra Ringsted Centralrenseanlæg dimensioneret til 148.000 PE. OBS: y-aksen er logaritmisk.

Indhold

Indledning	4
Regnbetingede udløb	5
Udledning fra regnbetingede udløb	6
Renseanlæg i oplandet	7
Udledning fra renseanlæg	9
Prøveresultater for renseanlæg	10
Udledning fra spredt bebyggelse	12
Diffus og punktkildeudledning beregnet af DCE	12
Scenarieanalyser	13
Scenarie 1: Kildeopsplitning	13
Scenarie 2: Best case	15
Sammenligning af scenarier	16
Fejkilder og usikkerheder	18
Konklusion	18
Litteratur	19
Bilag A: Årsmiddelmåling i udledning fra overløbsbygværker	20
Bilag B: Udvikling i udledning fra renseanlæg	21
Bilag C: Egenkontrolprøver for total N, total P, BI5 og COD for renseanlæg i oplandet til Karrebæk Fjord	23
Bilag D: Prøvetagningsfrekvens i afløb for udvalgte renseanlæg fordelt på ugedage	28
Bilag E: Beregning af udledning fra spredt bebyggelse	30

Økonomiske analyse

- Økonomisk konsekvensvurdering af kvælstofindsats på dyrkningsfladen for at nå kvælstof-målsætningerne i 2027 med anvendelse af kendte virkemidler og med aftalte forudsætninger om omfanget af den kollektive kvælstofindsats
- Beregninger vil ske på landbrugsbedriftsniveau i oplandet
- Beregninger af hvordan omkostningerne til kvælstofregulering påvirker bedriftenes økonomiske resultat (Kvadrantanalysen) med udgangspunkt i resultater fra Økonomidatabasen.