

Øvre Suså Vandløbslaug

Generalforsamling torsdag den 2. marts 2017



Suså'ens betydning for jordbrugets indtjening efter 2018.

v. Erik Hansen Blegmand, Gefion



Vandområdeplan og Landbrugspakken!

Stiller krav til miljømål for Karrebæk Fjord – Susåens opland

 **Miljø- og
Fødevarerministeriet**
Styrelsen for Vand- og
Naturforvaltning

Vandområdeplan 2015-2021 for
Vandområdedistrikt Sjælland

Juni 2016



gefion

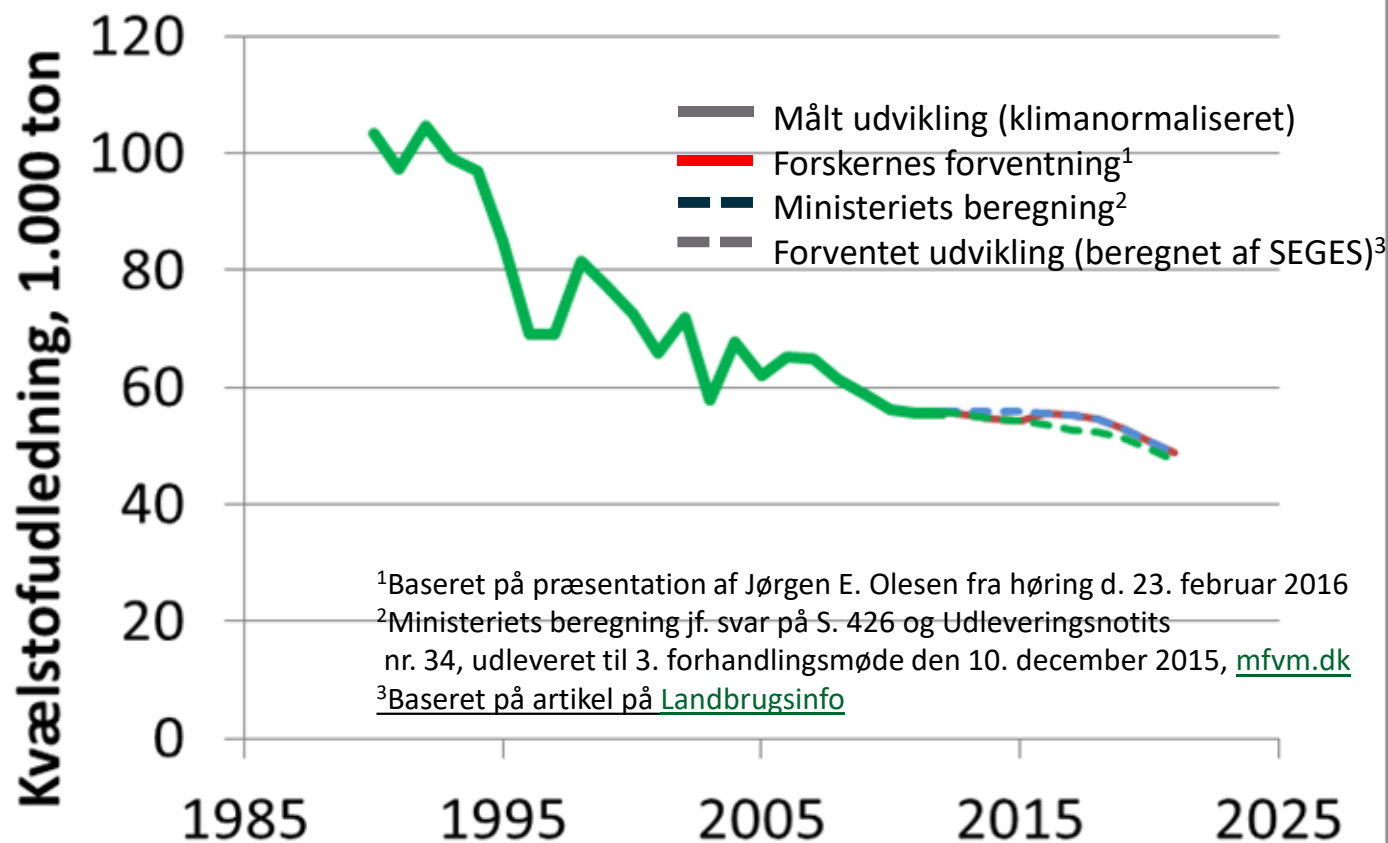
VI SKABER VIDEN, VÆKST OG VÆRDI

Status vandplaner

Status på vandplanerne

- Vandplan 1 (2009 – 2015)
- Vandområdeplan (Vandplan 2 - 2015 – 2021)
 - Kystvande og kvælstofkrav
 - Vandløb omfattet af vandområdeplanen (Vandråd)

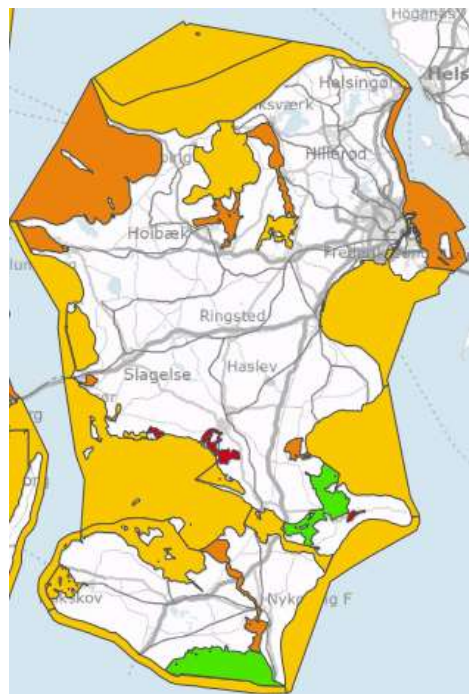
Udvikling i kvælstofudledning



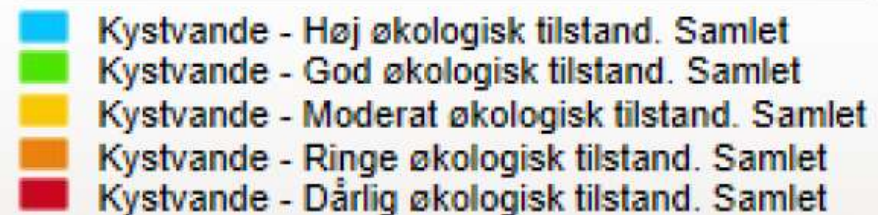
Vandområdeplaner

Kystvande: Målsætninger og indsatskrav

- Udgangspunkt i 2. generation af vandplaner



Kystvande. Samlet tilstand.



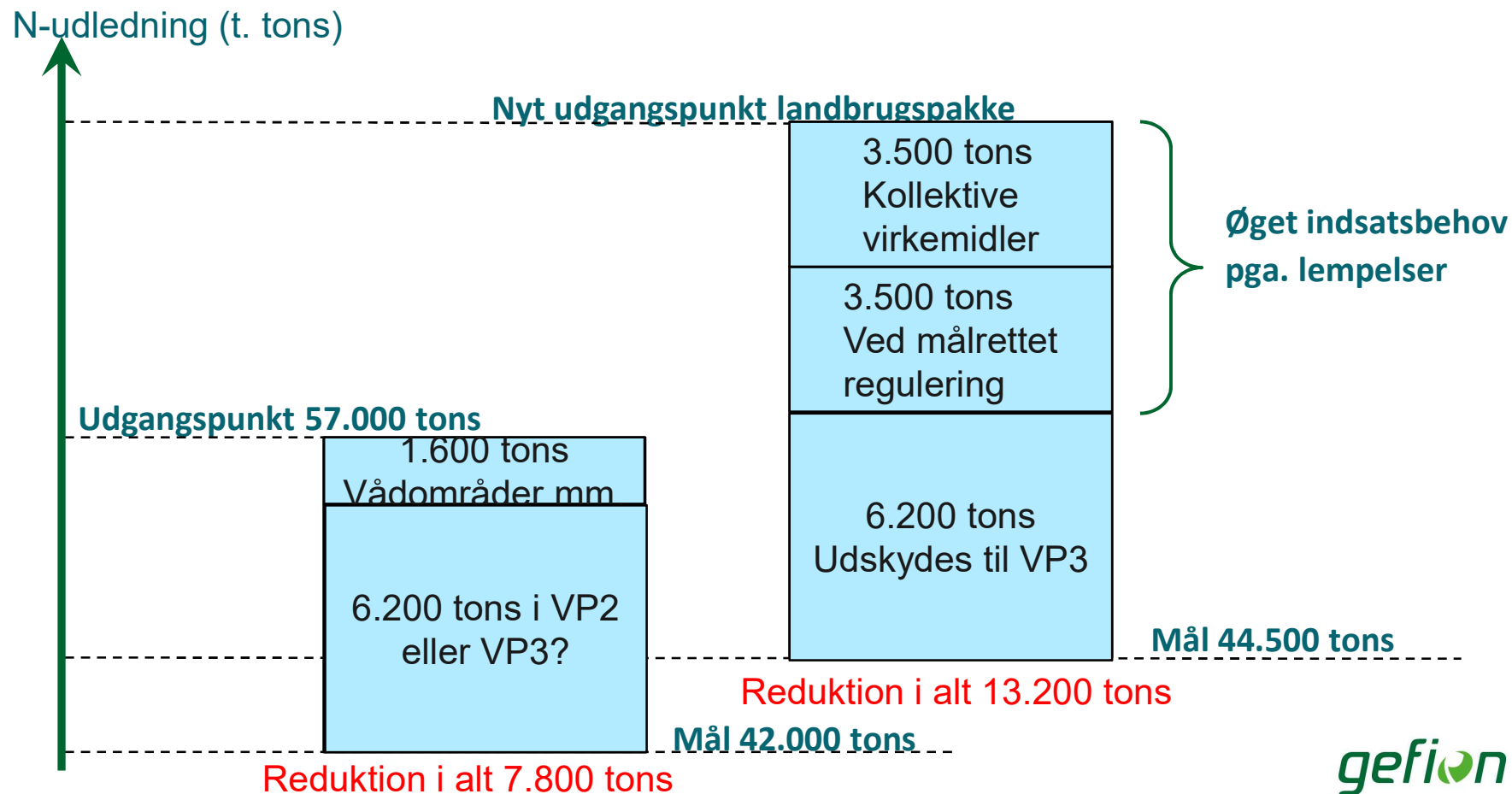
2 God tilstand

19 Moderat tilstand

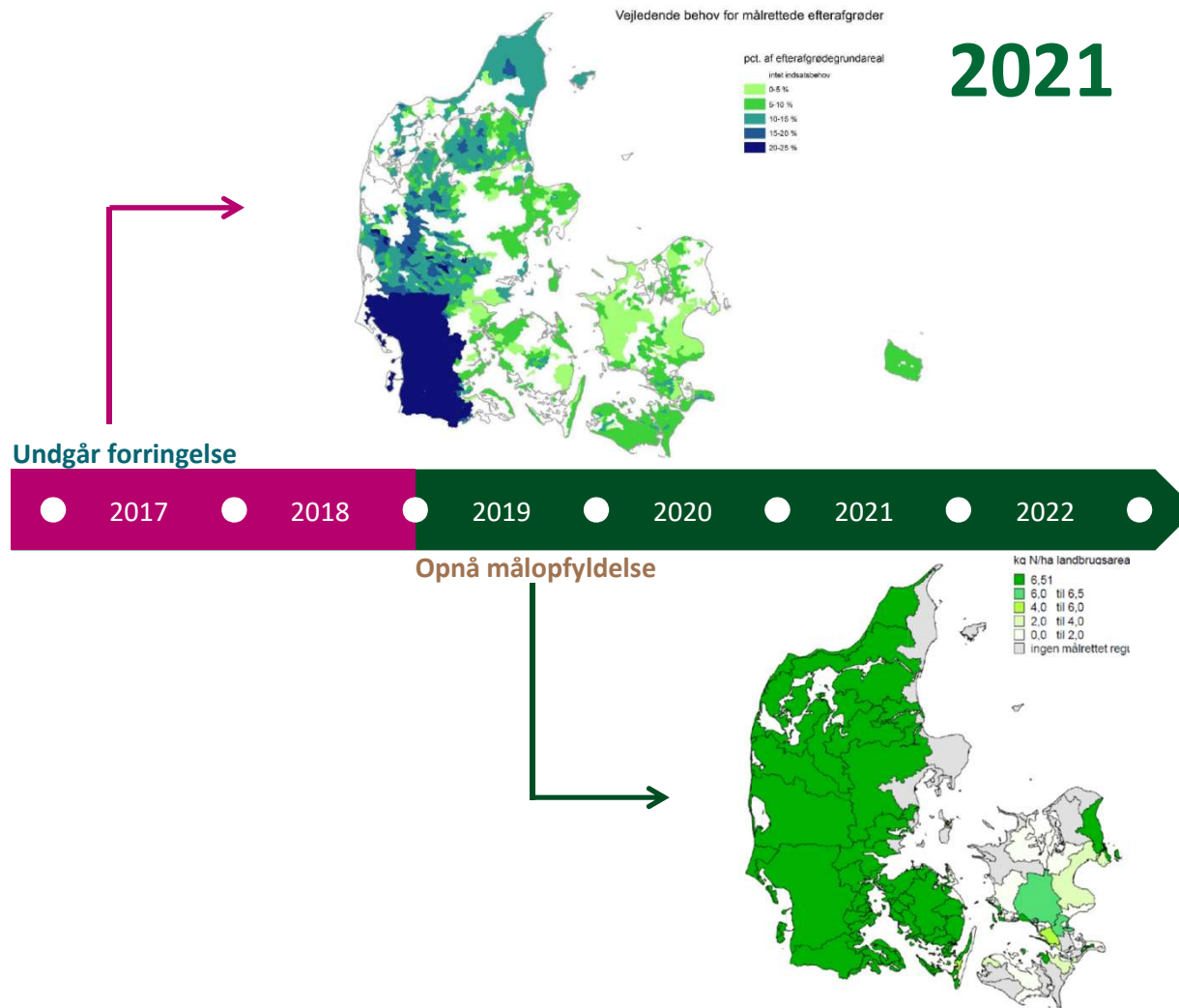
8 Ringe tilstand

4 Dårlig tilstand

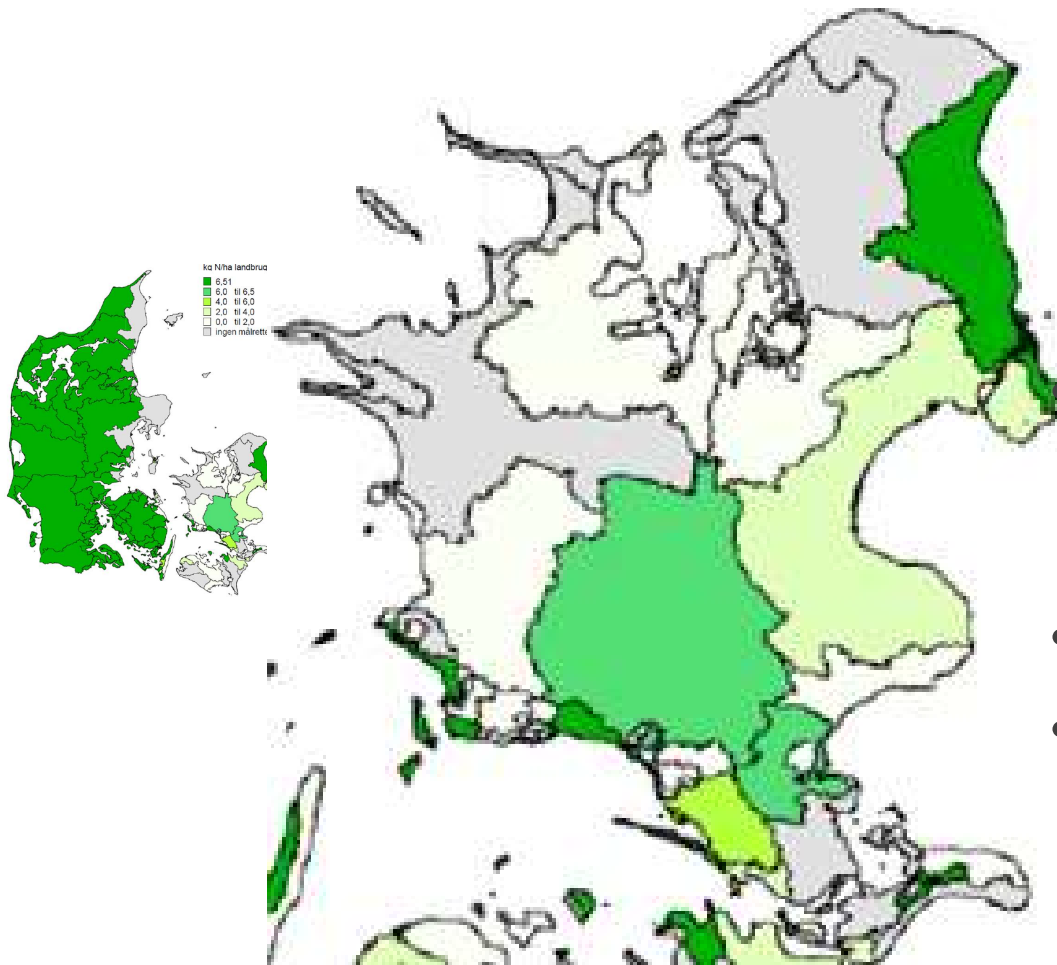
Landbrugspakken efterlader en N-regning



Kvælstofindsats 2017-2021



Regulering efter 2018



- Målrettet regulering fuldt indfaset i 2021
Forventet kvælstofindsatsniveau for udvaskning ved rodzonen
kg N/ha landbrugsareal/år



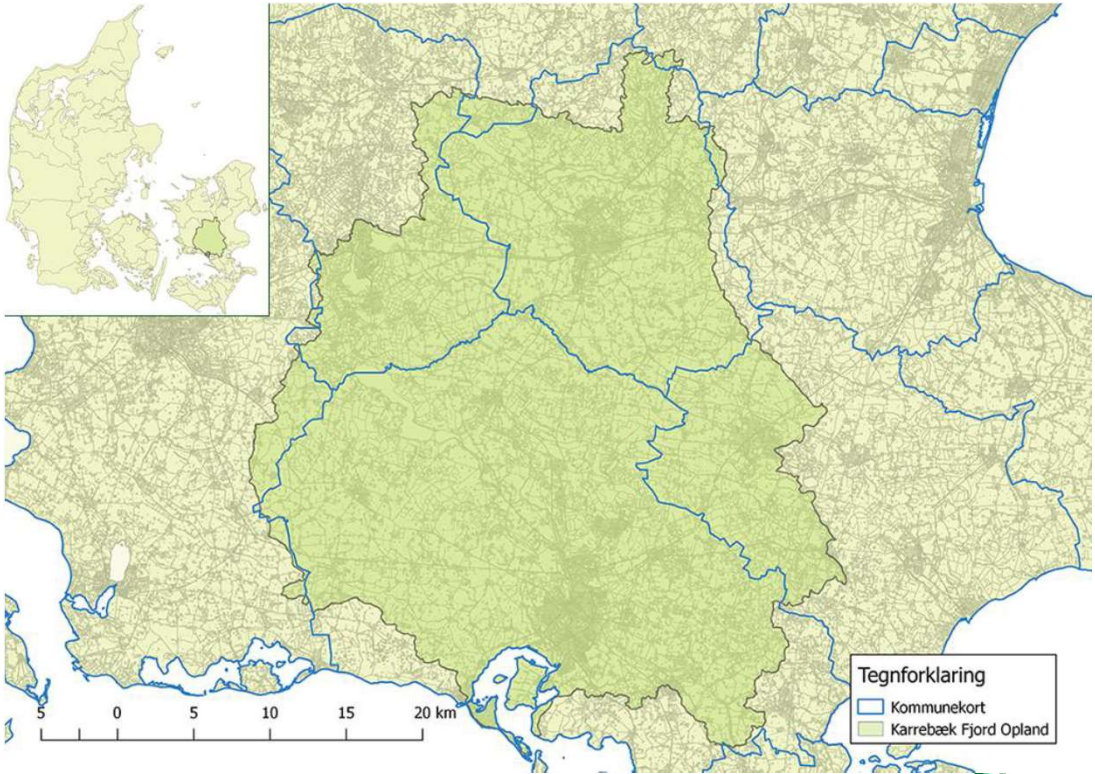


”Det grønne kort” – indsatsniveau i målrettet regulering

- Målsætningerne skal udfordre
- International evaluering

Kvælstofindsatsen – oplandet Karrebæk Fjord

KVÆLSTOFINDSATSEN
I OPLANDET TIL KARREBÆK FJORD

Kan den målrettede regulering erstattes af en øget kollektiv indsats?

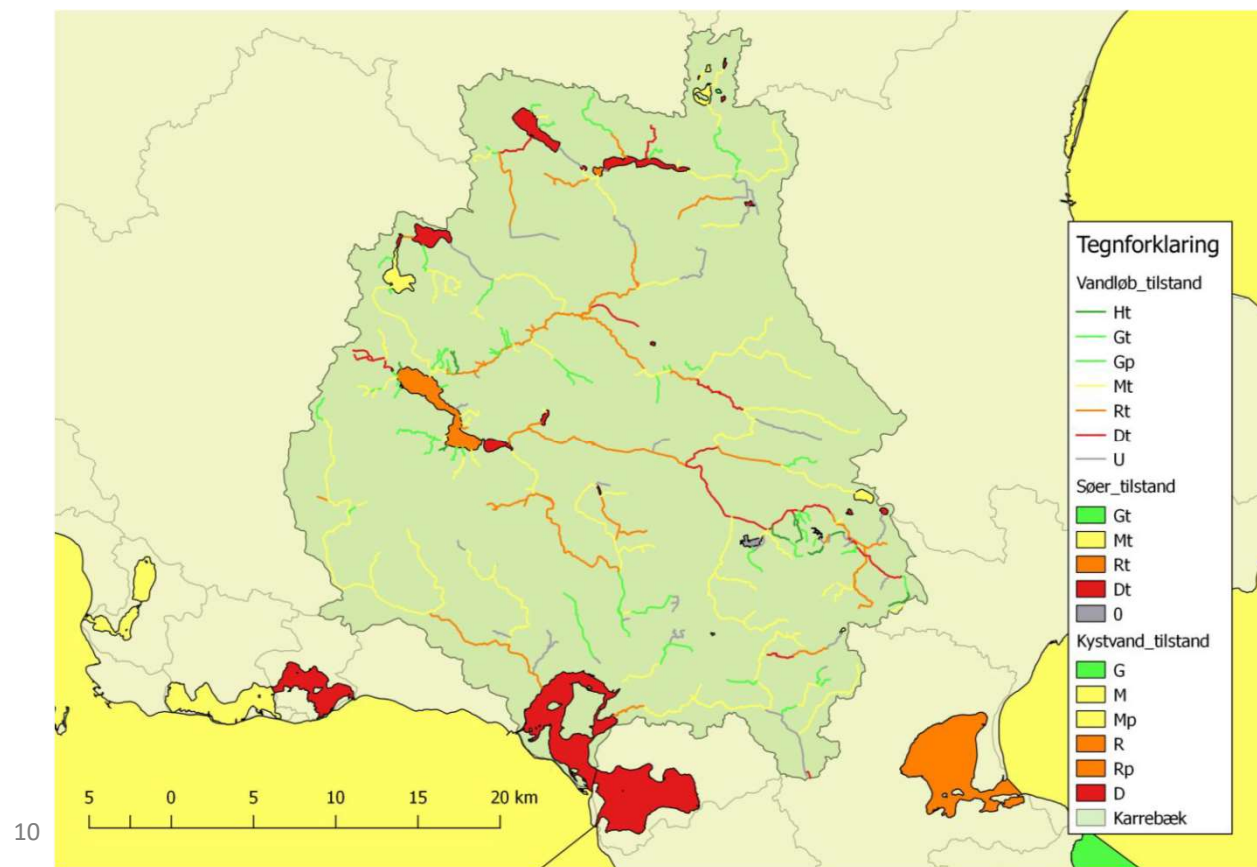


getion

VI SKABER VIDEN, VÆKST OG VÆRDI

Økologiske tilstand - Karrebæk fjord

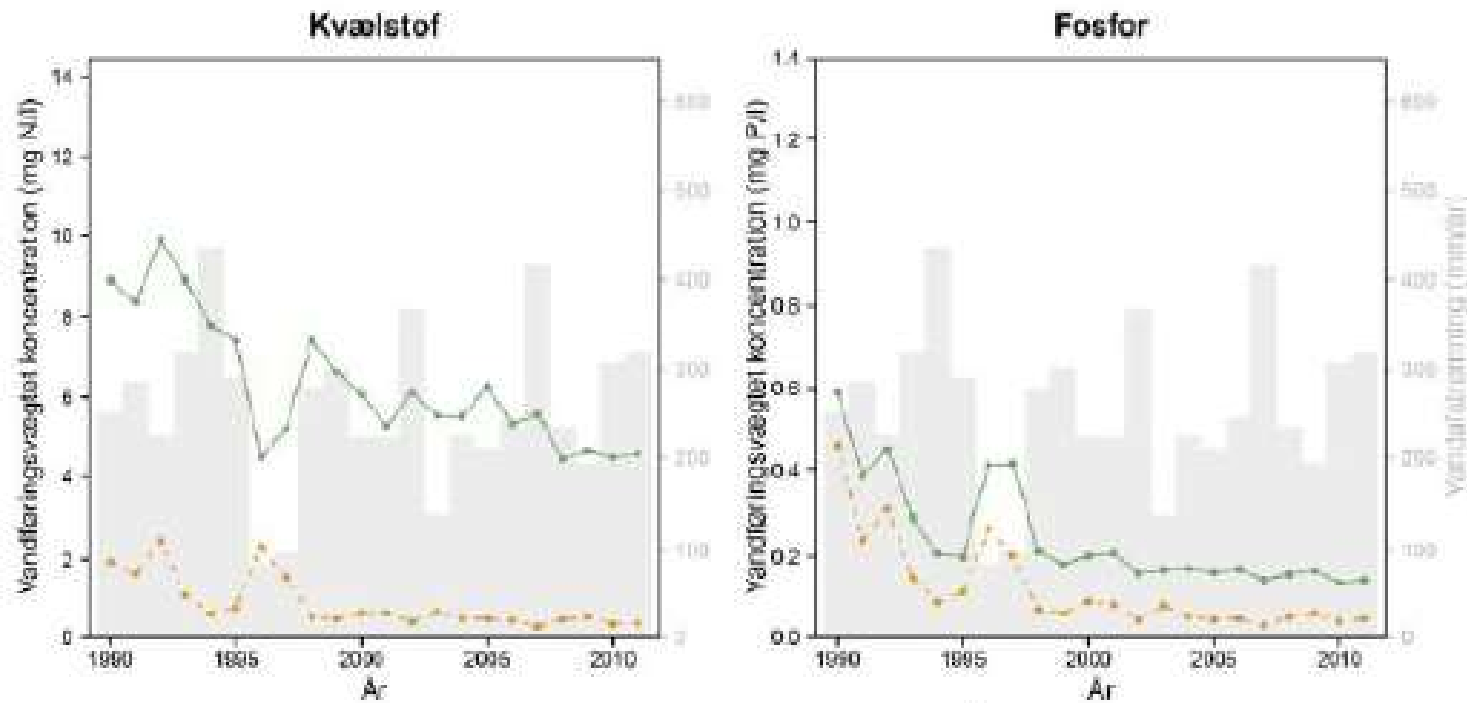
For fjord, vandløb og søer i oplandet



10

Udviklingen i den årlige N- og P-konc.

Den vandføringsvægtede konc. af kvælstof er halveret siden 1990



Kvælstofindsatsen – oplandet Karrebæk Fjord

- Kvælstofudledningen Karrebæk Fjord 2012 (Miljø- og Fødevarerministeriet, 2016)

	Total	Landbrugs-arealer	Ikke dyrkede arealer	Spredt bebyggelse	Punktkilder
Kvælstofudledning, 2012 ton N	1.251,3	987,9	113,2	45,6	104,6
Fordeling på kilder %	100	79	9	4	8

- Indsatskrav til Karrebæk Fjord oplandet, ton N

Belastning 2012	Baseline belastning 2021	Målbekastning (ca. år 1900)	Indsatsbehov i alt	Planlagt indsats 2015-21	Udskudt indsats til efter 2021
1251	1246	925	321	321	0

Kvælstofindsatsen – oplandet Karrebæk Fjord

Oversigt forventede kvælstofindsatser i Karrebæk Fjord oplandet

- Vandområdeplan 2015-2021, ton N

Kollektive, frivillige indsatser				Miljø fokus arealer	Målrettet regulering	Spilde- vand	Samlet indsats 2015-21
Våd- områder	Lavbunds- projekter	Minivåd- områder	Skov- rejsning				
45,9	9,6	61,1	9,7	22,3	170,3	2,2	321,1

Kvælstofindsatsen – oplandet Karrebæk Fjord

Konsekvenser af ekstreme reduktionskrav

- Et reduktionsmål på 321 ton N svarer til en reduktion af den landbrugsbetingede kvælstofudledning med ca. **42%**!
- Kravet og effekten af den målrettede regulering kræver en reduktion af kvælstoftilførselen på **ca. 21%**
- Driftstab for landmænd på **ca. 1.000 kr./ha**
- Målet kan nås ved ekstra efterafgrøder på 58% af arealet – men vil medfører sædskifteændring fra vinter- til vårsæd, hvilket medfører omkostning til efterafgrøder på 75 mio. kr/år – **1.200 kr./ha**

Kvælstofindsatsen – oplandet Karrebæk Fjord

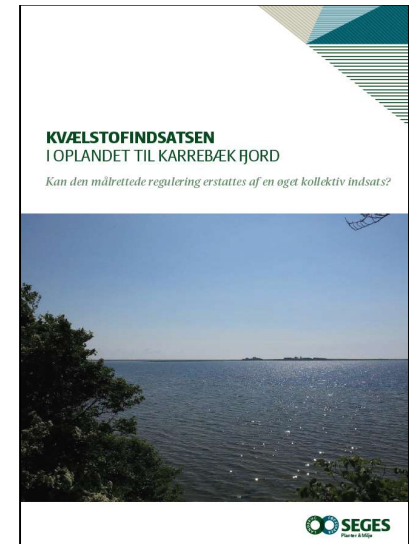
Konsekvenser af ekstreme reduktionskrav

- Kollektiv indsats (vådområder) fremfor målrettet regulering – regulering på dyrkningsfladen bliver dyrt
- Det er ikke muligt at nå kvælstofreduktion med minivådområder
- Ændring i jordværdi er tidligere beregnet (SEGES) til -883 mio. kr., hvilket også påvirker kommunernes skatteindtægter – ingen samfundsøkonomisk opgørelse i Vandområdeplanerne

Resultat af oplandsanalyser:

Karrebæk Fjord

- Opholdstid på ca. 14 dage
- Udvaskning af N fra landbruget sker kun i vintermånederne. Og med den korte opholdstid i fjorden kan det ikke være N fra landbruget der udgør et problem for sommerens algevækst!



Resultat af oplandsanalyser:

Karrebæk Fjord

- Landbrugets bidrag kommer til udtryk i koncentrationerne vinter og forår
- Spildevand og grundvandsbidrag kommer stærkest til udtryk i koncentrationerne sommer og efterår
- Susåens nitratindhold er 1 mg nitrat-N/l om sommeren!
- Brug for virkemidler der reducerer udledningen af N til fjorden forår og sommer – taler for minivådområder
- Kvælstofindsats med drænvirkemidler kan få stor effekt
- Våndomsrådeplan tager ikke højde for variation over året!



Kvælstofindsatsen

Problematiske målsætning

- Der findes ingen historiske ålegræsdata fra Karrebæk Fjord
- *Metaanalyse* kræver N-reduktion på baggrund af krav til lys til bundvegetation
- *Metaanalyser* er beregninger uden brug af konkrete data for tilførsler af næringsstoffer = krav behæftet med betydelig usikkerhed
- DHI-rapport: sigtdybde forventes at stige med højst 40 cm – behovet iht. vandplanerne er meget større, ca. 1,5 m.
- Er indsatsbehovet beregnet på et forkert grundlag?

Vandområdeplaner

Spørgsmålet er:

- Er tab af N fra landbruget eneste årsag til manglende målopfyldelse i vandplaner?
- Gefion har undersøgt andre påvirkninger af vores kystvande
- Her er nogle resultater af undersøgelsen:

Er Karrebæk Fjord naturlig?



- Karrebæk Fjord er målsat efter samme grænseværdi (klorofylindhold) for åben fjorde – Karrebæk Fjord bør sidestilles med en slusefjord som har op til 3 gange højere grænseværdier



Er Karrebæk Fjord naturlig?



- Alene i perioden 1950-54 er der i Karrebæk Fjord klappet ca. 10.000 m³ kviksølvholdigt sediment
- I 1968-72 er der klappet ca. 120.000 m³ sediment miljøfremmede stoffer ved Karresbækminde Bugt
- Høje koncentrationer af miljøfremmede stoffer i bundprøver



Påvirkning af Karrebæk Fjord

anden påvirkning?

- Ålegræs kan ikke gro i bundmateriale med organisk indhold på mere end 3 % - Der opgraves årligt 3.000-5.000 tons slam med et højt organisk indhold til deponering i et havneslamdepot på Ydernæs – Susåen tilfører store mængder organisk materiale
- Fortidens synder - spildevandsslam
- Der strømmer iltfattigt bundvand ind gennem sejlrenden sensommer og efterår - i nogle år er en alvorlig trussel mod fjordbundens dyre- og planteliv

Påvirkning af de danske fjorde

Stenfiskeri – Stenrev havets lunger



Ca. år 1900 er målsætningen for Karrebæk

Ingen historiske data for Ålegræs men....

- Warming skrev på side 195 i bogen Strandvegetation (1906) om tilstanden i Karrebæk Fjord :
- *»Mudderbunden« findes paa de dybeste Steder med store Masser af raadnende Søsalat, Enteromorpha og andre Planter; røres op i Bunden, bliver Vandet uklart, og røde Svovlbakterier ses mellem de fnuggede Smaadele, som svæve i Vandet, ligesom ogsaa Svovlbrintestank mærkes. (...) Der gaar ingen Strøm her igennem. Raadnende Alger ligge oven paa Mudderet.*

Karrebæk Fjord

Er kvælstoftab fra landbruget eneste årsag til manglende målopfyldelse i vandplaner?

Syddansk Universitet v. Thomas Bruun Valdemarsen, Erik Kristensen, Mogens Flindt og Cintia Quintana:

”De dårlige bundforhold er formentlig årsagen til, at 30 års vandmiljøindsats ikke har gjort vandet klarere i de danske fjorde”

På tur med Simon Kollerup og Magnus Heunicke

Er kvælstoftab fra landbruget eneste årsag til manglende målopfyldelse i vandplaner?

Debat med medlemmer af folketinget ved Karrebæk Fjord



Gefion mener:

- Ensidig fokus på kvælstof er en fejl – der er mange andre påvirkninger af de danske fjorde
- Miljømål er fastsat forkert
- Vandplaner medfører tab af arbejdspladser på et forkert grundlag

gefion

VI SKABER VIDEN, VÆKST OG VÆRDI

Indsatsen fortsætter i 2017

På tur med flere MFer

- Vi anerkender ikke målsætningerne men....
- Kollektive indsatser er fortsat nødvendige
- Undgå at blive ramt på dyrkningsfladen
- Oplandskonsulenter



gefion

VI SKABER VIDEN, VÆKST OG VÆRDI

Oplandskonsulent i Gefion

Mikael Kirkhoff Samsøe

Vand-, natur- og miljøkonsulent



Tak for opmærksomheden

