

12-mandsforening, Rathlousdal

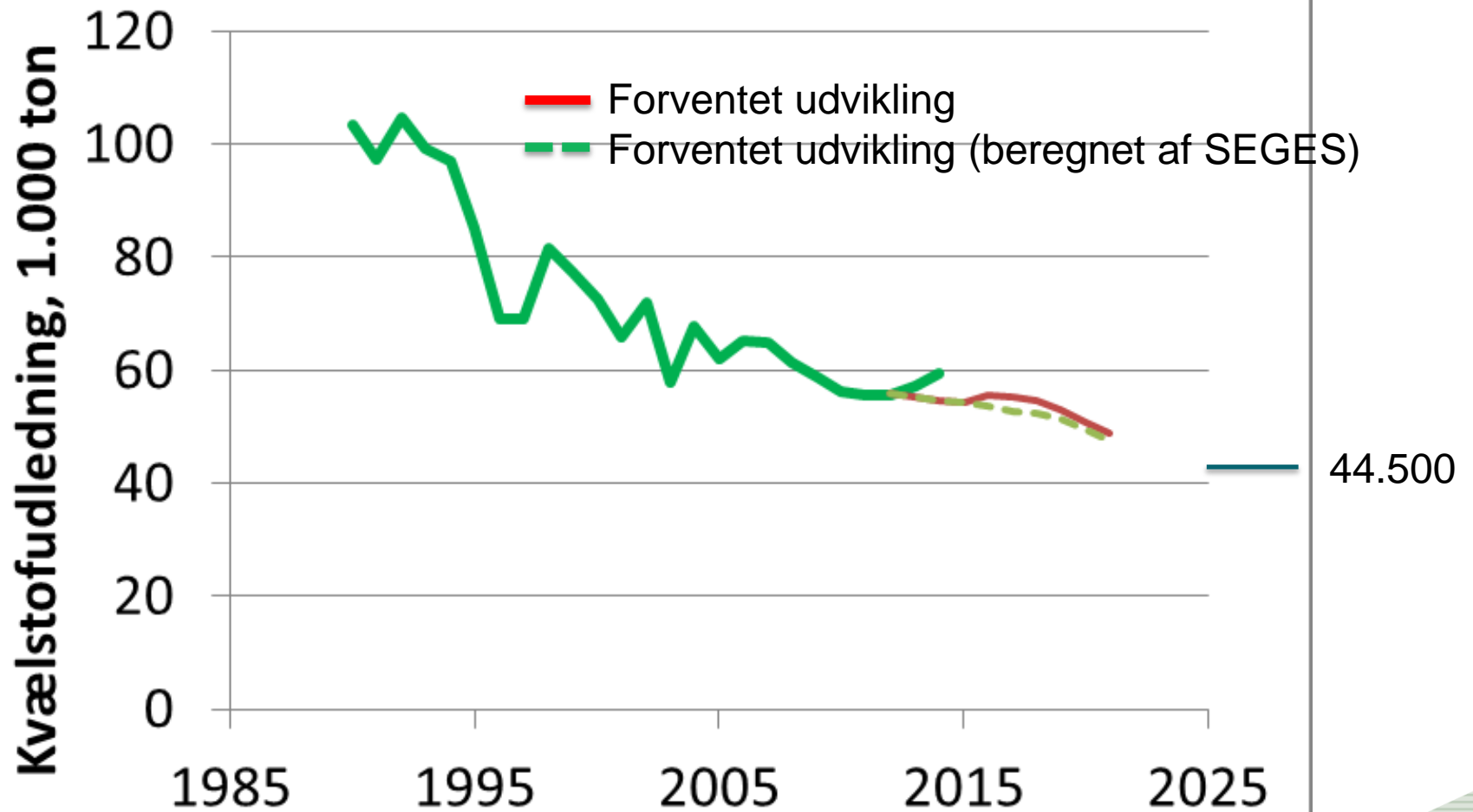
3. maj 2016

Flemming Gertz

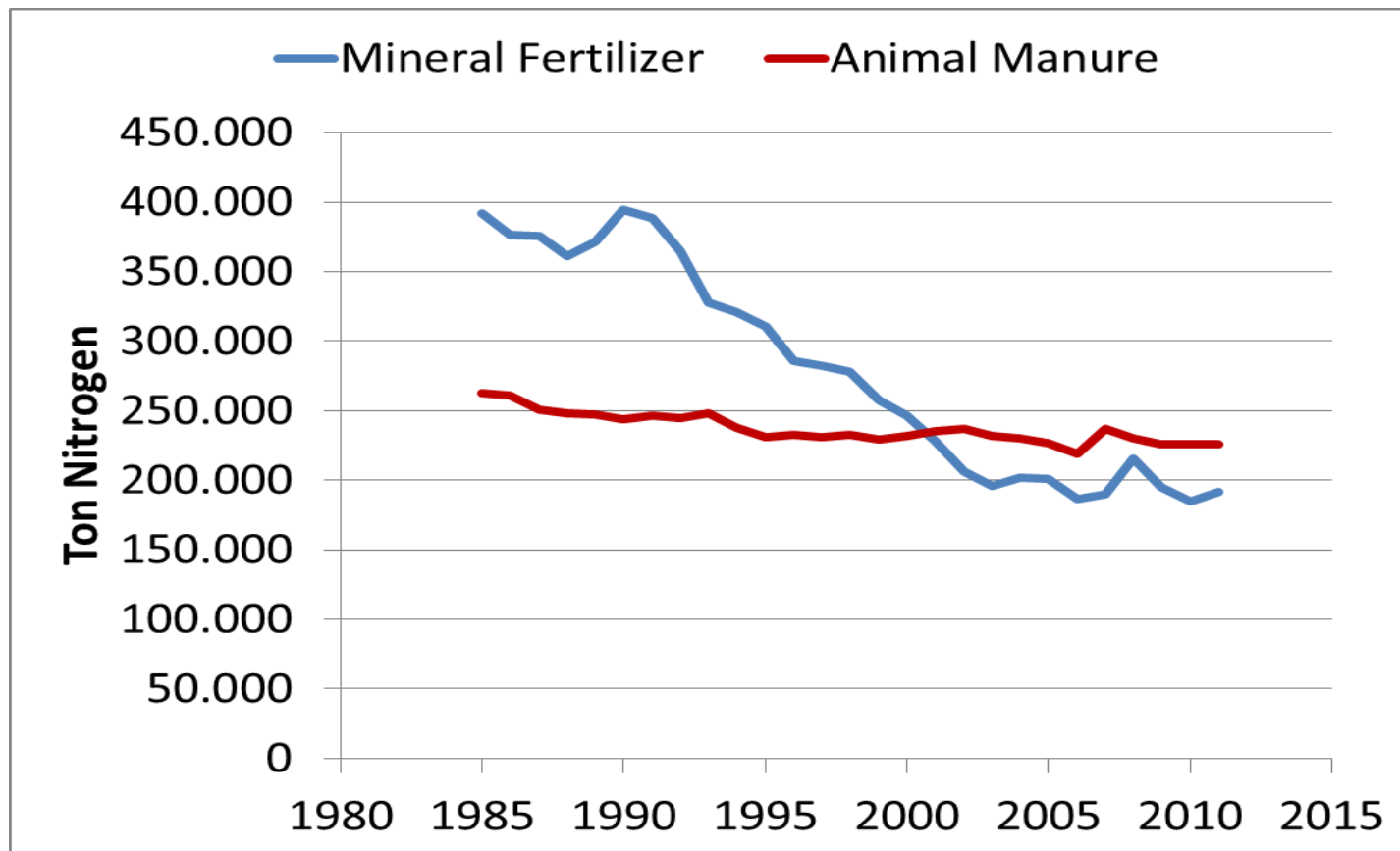
Planter & Miljø

LANDBRUGSPAKKEN OG VIRKEMIDLER

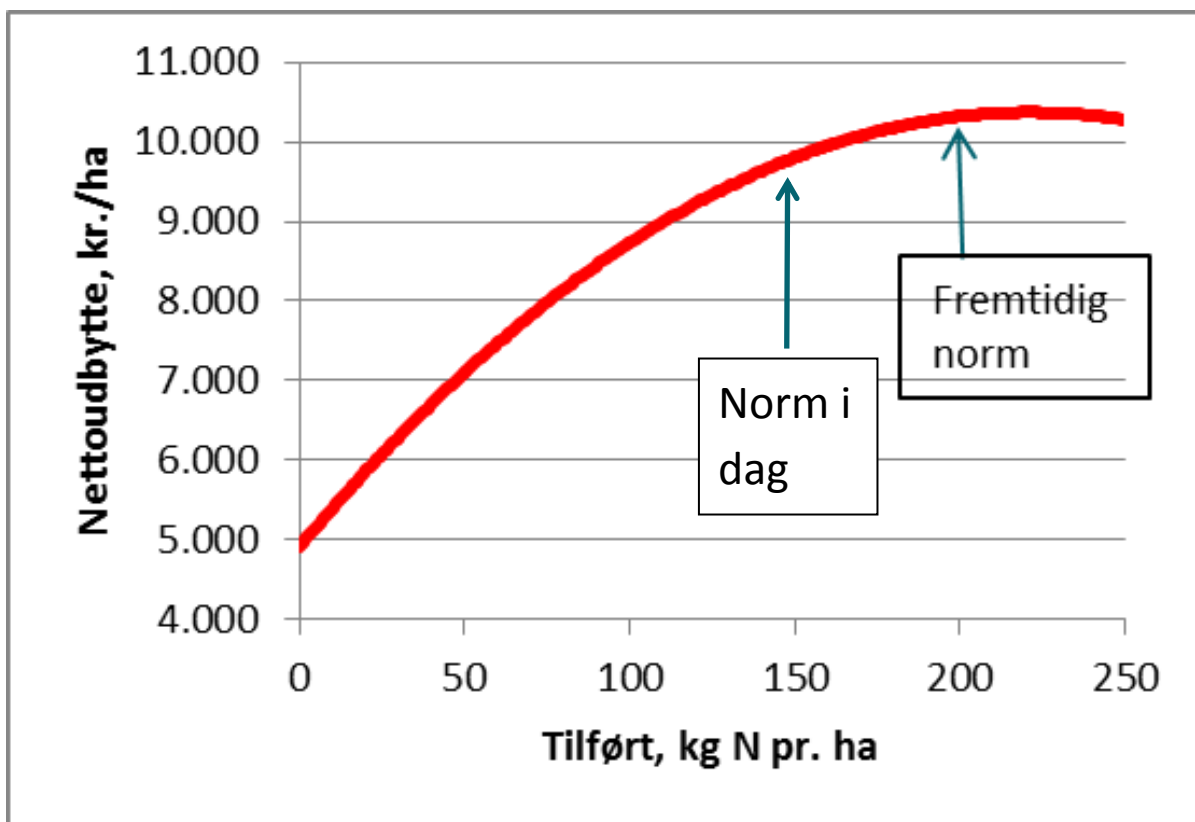
Udvikling i kvælstofudledning



NITROGEN IN FERTILIZERS AND MANURE TON PER YEAR

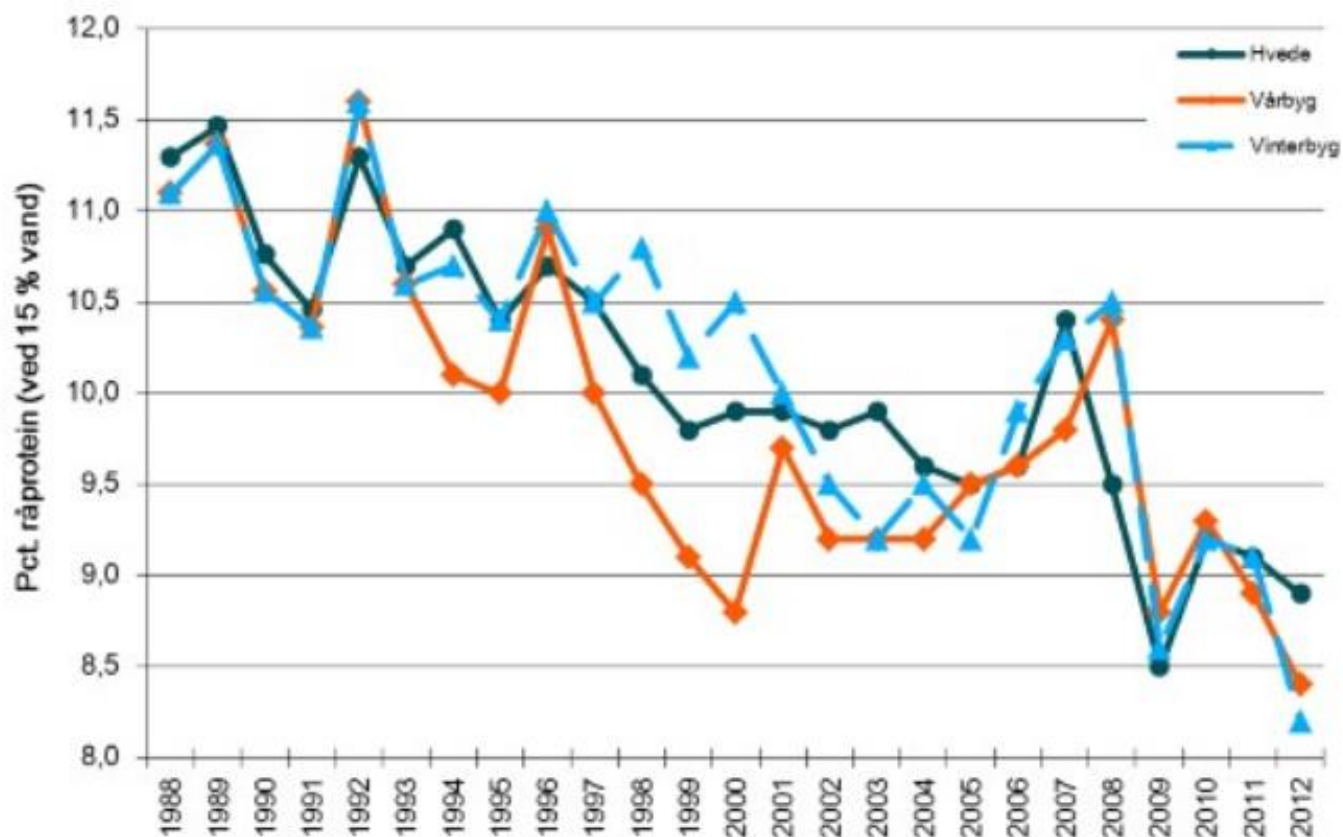


ØKONOMISK OPTIMAL KVÆLSTOF NORM



Udfasningen planlægges at ske med 2/3 hurtigst muligt i indeværende dyrkningssæson 2015/16 og den resterende 1/3 i dyrkningssæsonen 2016/17.

KONSEKVENSN AF UNDERGØDSKNING



I dag N-gødes
20% under
økonomisk
optimum

Koster årligt
1,6 - 3,3 mia. kr

Kilde: Videncenter for Svineproduktion

TAB VED UNDERGØDSKNING

- Tab på grund af mindre kerneudbytte, mindre halmudbytte og lavere proteinindhold i afgrøden
- Besparelse på køb af kvælstofgødning
- Nettotab på ca. 2 mia. kr. pr. år ved aktuelle priser
- Undergødskningen har været stigende år for år – fra 10 % i 1999 til 20 % i 2015 i gennemsnit.
- Tabet har været stærkt stigende

Undergødskning	Netto tab pr. ha
0 %	0 kr.
5 %	60 kr.
10 %	240 kr.
15 %	580 kr.
20 %	1.000 kr.

OMKOSTNINGSEFFEKTIVITET FOR VIRKEMIDLER

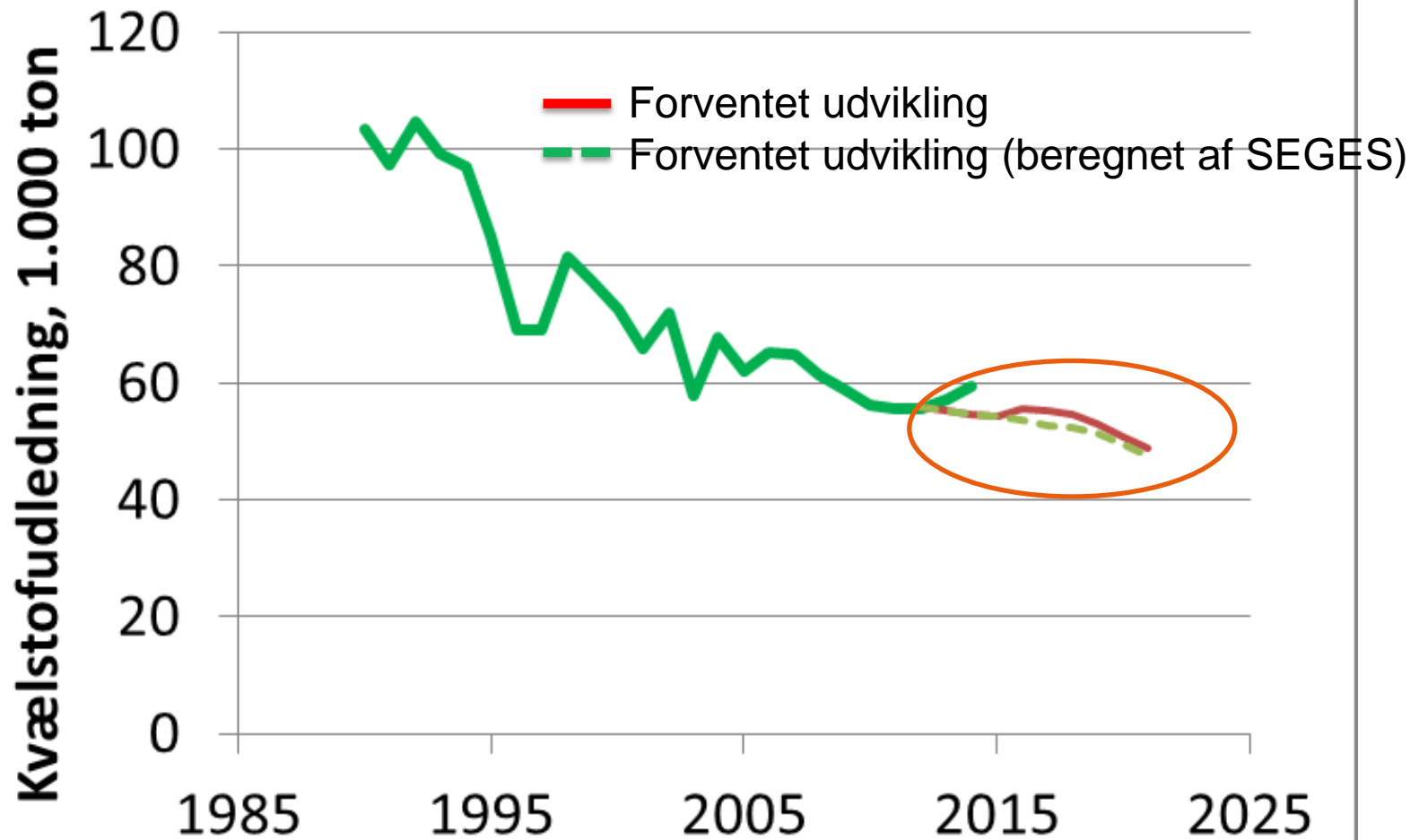
Omkostning pr. kg N i reduceret udledning
for 3 virkemidler:

20% nedsat N-norm: 278-556 kr./kg N

Minivådområder: 21 – 173 kr./kg N

Vådområder: 31-33 kr./kg N

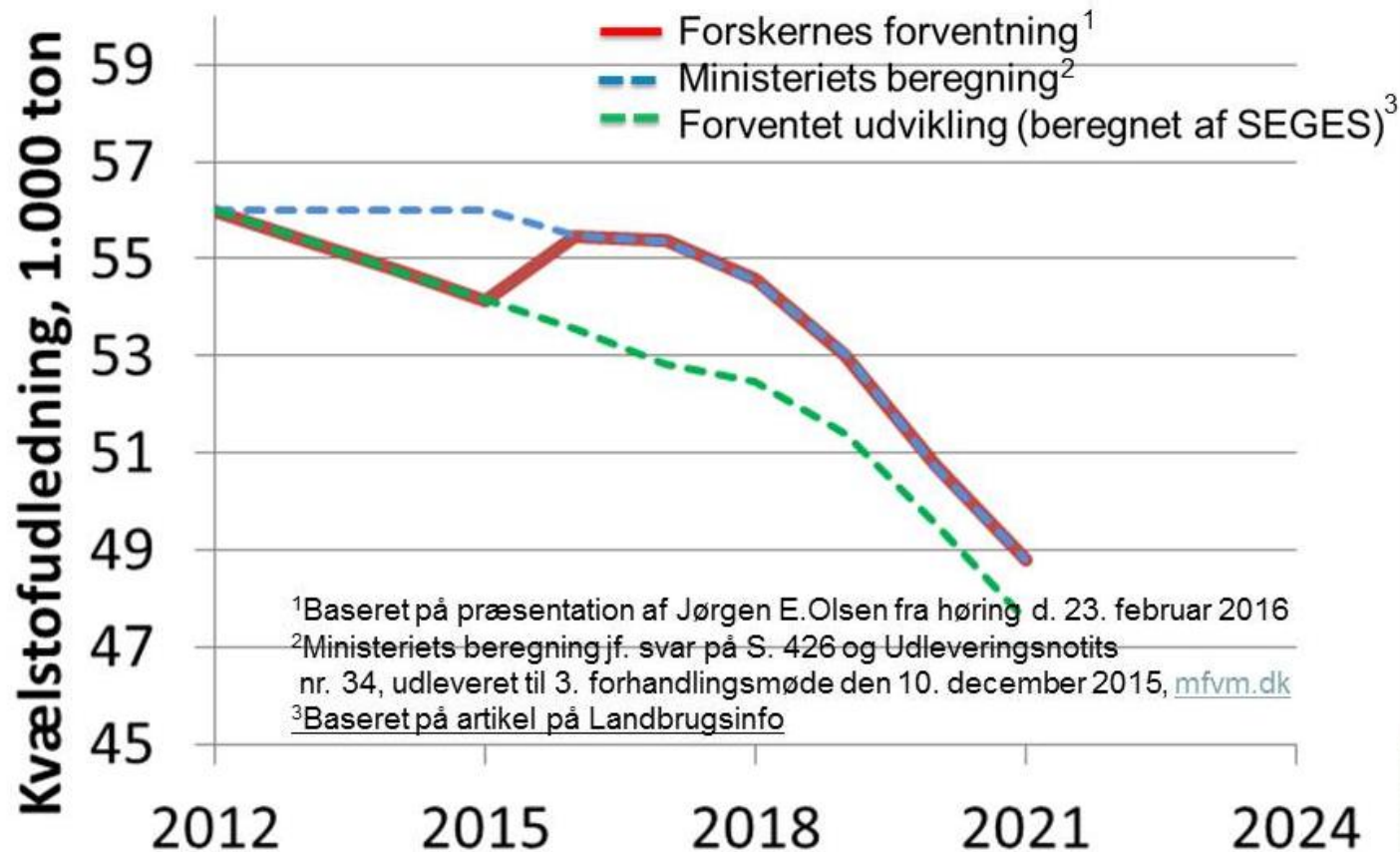
Udvikling i kvælstofudledning



BASELINE FRA AU (2012-2021)

Virkemiddel m.m.	Areal ha	Udvaskningseffekt i Rodzonen i 2021 ton N	
		Min.	Max.
Teknisk justering (udtaget areal)*	106.000	-	-
Randzoner	0	0	0
Energiafgrøder	1.200	34	65
Økologisk areal **	17.000	285	1.000
Bioforgasning	Ikke kendt	1.300	1.300
MVJ ordninger	0	0	0
Miljøgodkendelser, areal	475.000	360	360
Kvælstofdeposition	Hele arealet	3.000	3.000
Ekstra efterafgrøder	0	0	0
Slæt i stedet for afgræsning	17.000	145	931
Udvikling i udbytter m.m.	Hele landbrugs- arealet	1.200	4.400
Effekt – årlig tilpasset N-norm	Hele landbrugs- arealet	-10.700-	-10.700-
Total for hele landet, udvaskning		Ca. – 4.300	Ca. 350

Udvikling i kvælstofudledning

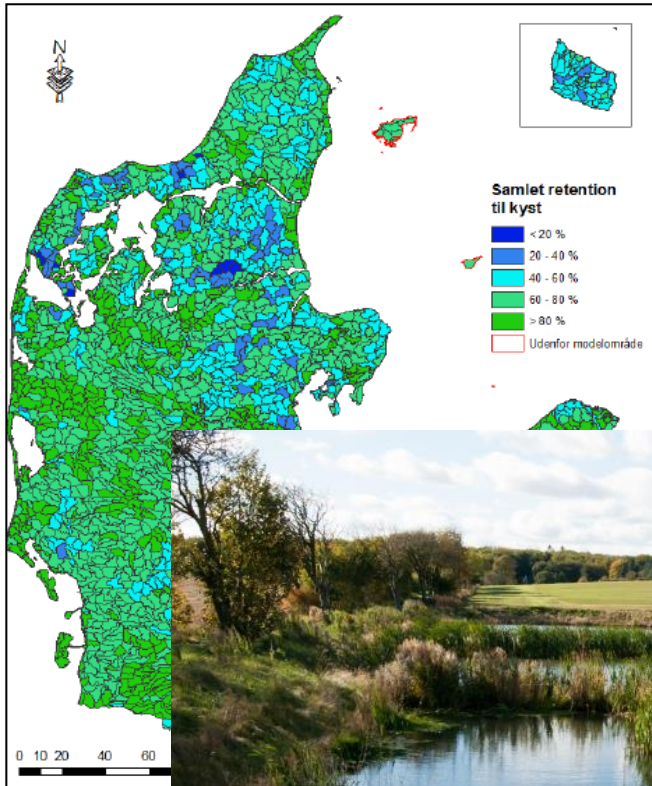


¹Baseret på præsentation af Jørgen E. Olsen fra høring d. 23. februar 2016

²Ministeriets beregning jf. svar på S. 426 og Udleveringsnotits nr. 34, udleveret til 3. forhandlingsmøde den 10. december 2015, mfvm.dk

³Baseret på artikel på Landbrugsinfo

HVAD ER MÅLRETTET REGULERING?



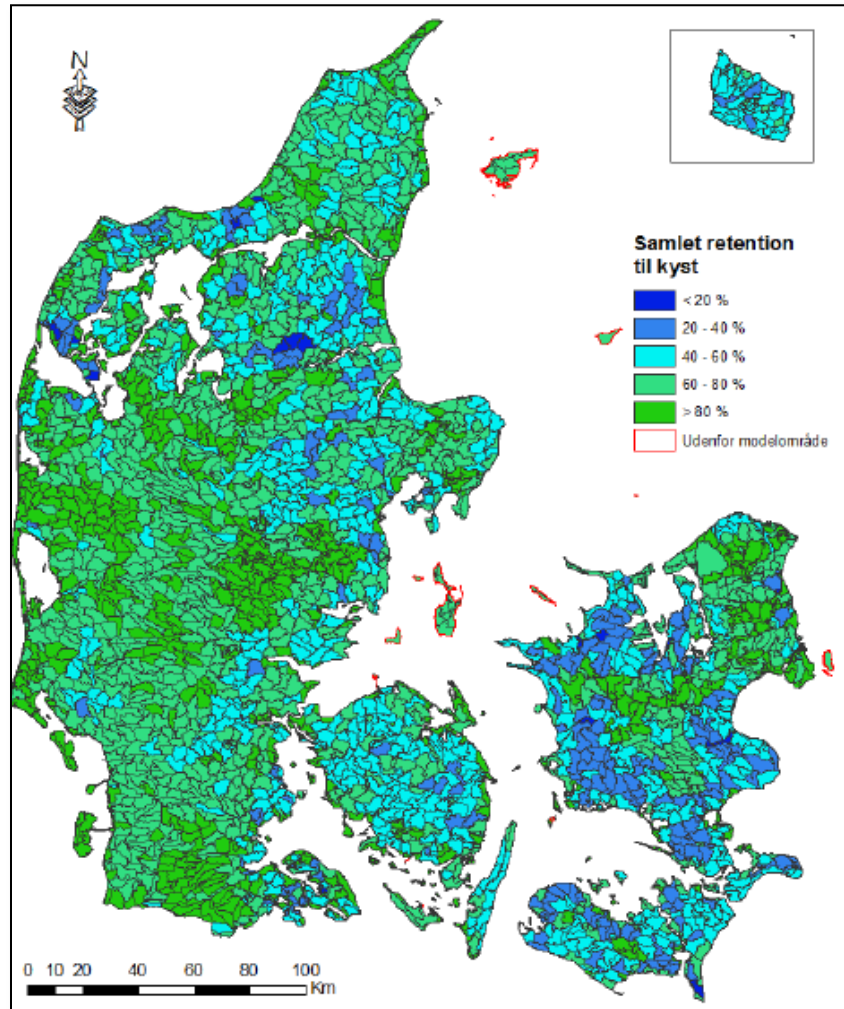
Marine Virkemidler

Beskrivelse af virkemidlenes effekter og status for vidensgrundlag

A collage of four images related to marine environments: 1) A large image of seaweed and other marine plants. 2) A smaller image of a boat on the water. 3) A smaller image of a person standing on a boat. 4) A smaller image of seagrass.

AARHUS UNIVERSITET
Miljø og Fødevarerministeriet
DHI
SYDDANSK UNIVERSITET
SEGES
Danmarks Naturfredningsforening
DTU Aqua
Miljø- og Fødevarerministeriet

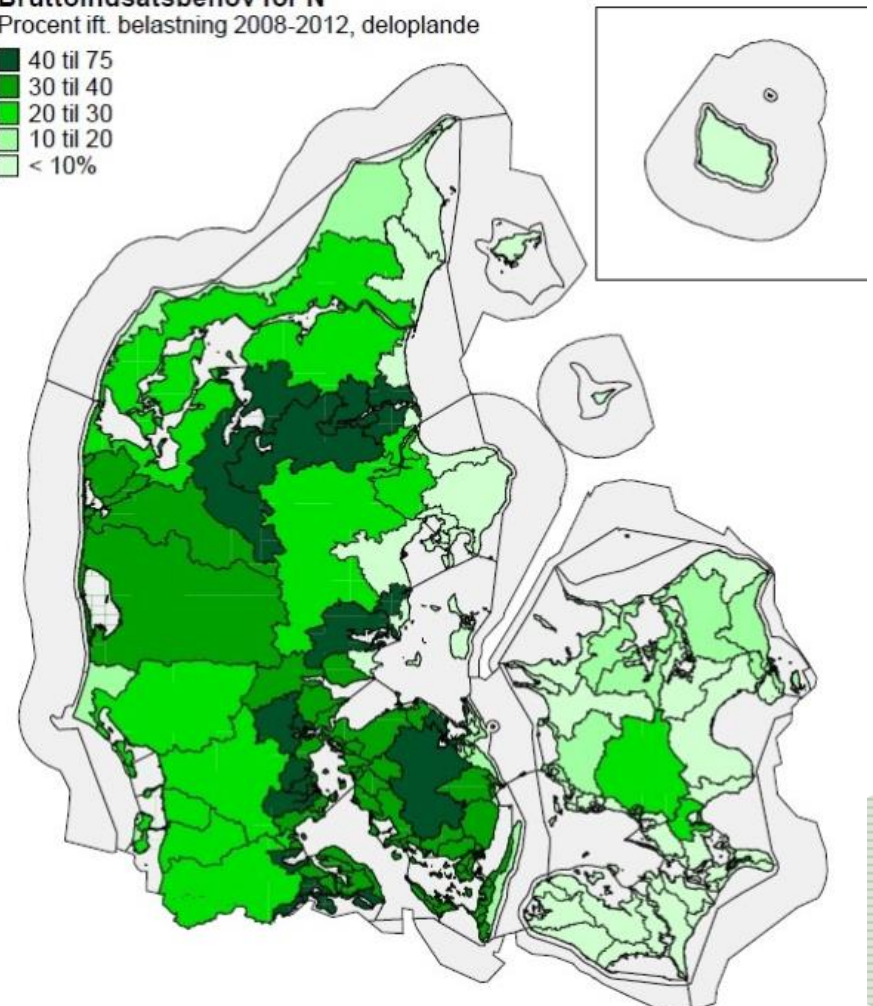
KVÆLSTOFRETENTION - INDSATSBEHOV



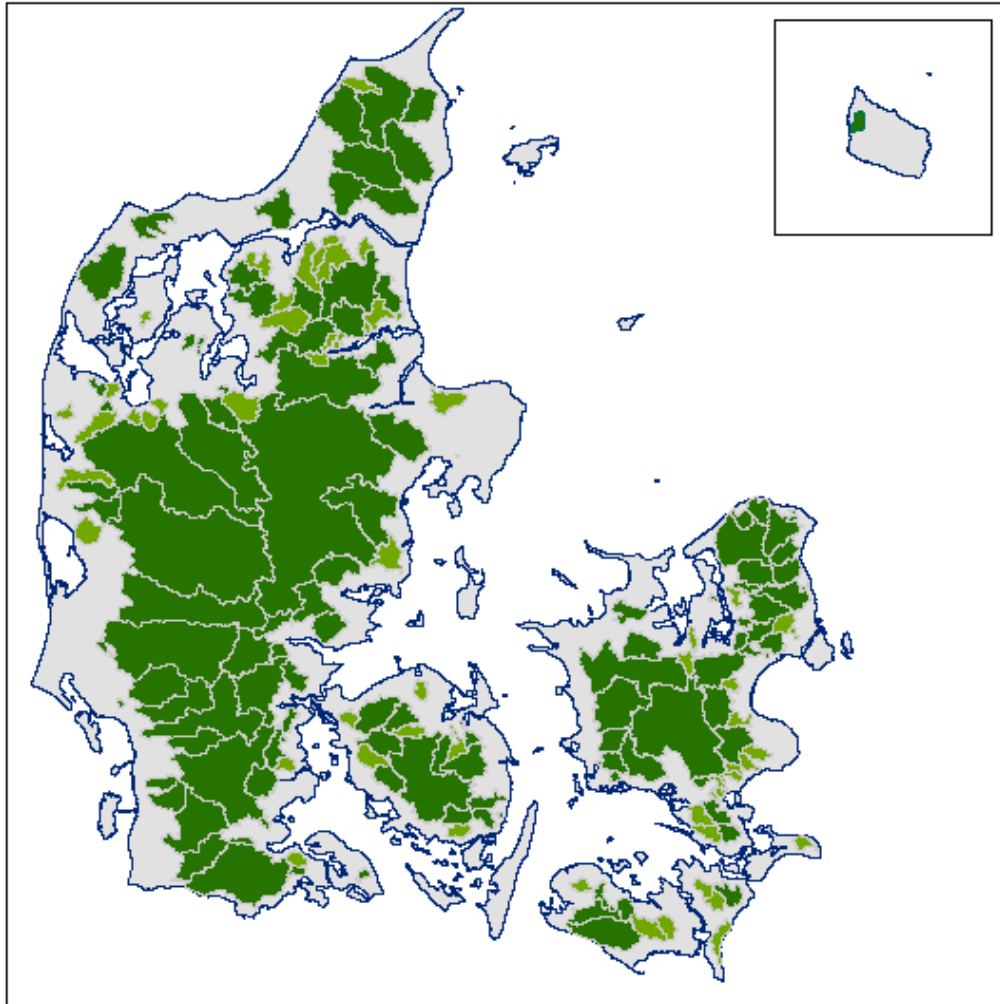
Bruttoindsatsbehov for N

Procent ift. belastning 2008-2012, deloplande

- 40 til 75
- 30 til 40
- 20 til 30
- 10 til 20
- < 10%



FLERE MÅLINGER



- Kvælstofudledning måles nu ved ca. 169 målestationer i vandløb.
- Målingerne dækker 50 % af arealet.
- 100 nye målestationer kystnært
- 95-100 nye målepunkter opstrøms
- Udfordringsret - erhvervet kan iværksætte yderligere målinger

KOLLEKTIVE VIRKEMIDLER

Indsatser under Landdistriktsprogrammet, bruttotilsagn (mio. kr.)

	2016	2017	2018	2019	2020	2017-2020 (gns.)
<i>Heraf vandindsatser</i>	264,9	189,0	232,2	329,0	331,8	270,5
Vådområder (N)	185,9	110,0	153,2	250,0	252,8	191,5
P-vådområder	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0
Lavbundsprojekter	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0
<i>Midler til yderligere kvælstofindsatser</i>		135,0	205,0	394,8	344,8	269,9
Vådområder (yderligere)	-	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Minivådområder	-	0,0****	70,0	160,0	160,0	97,5
Privat skovrejsning	-	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0
Reserve til målrettet regulering		-	-	99,8	49,8	37,4

RE-INTRODUKTION AF DET VÅDE LANDSKAB

- **Vådområderestaurering**
- Minivådområder
- Integrated Buffer Zones



RE-INTRODUKTION AF DET VÅDE LANDSKAB

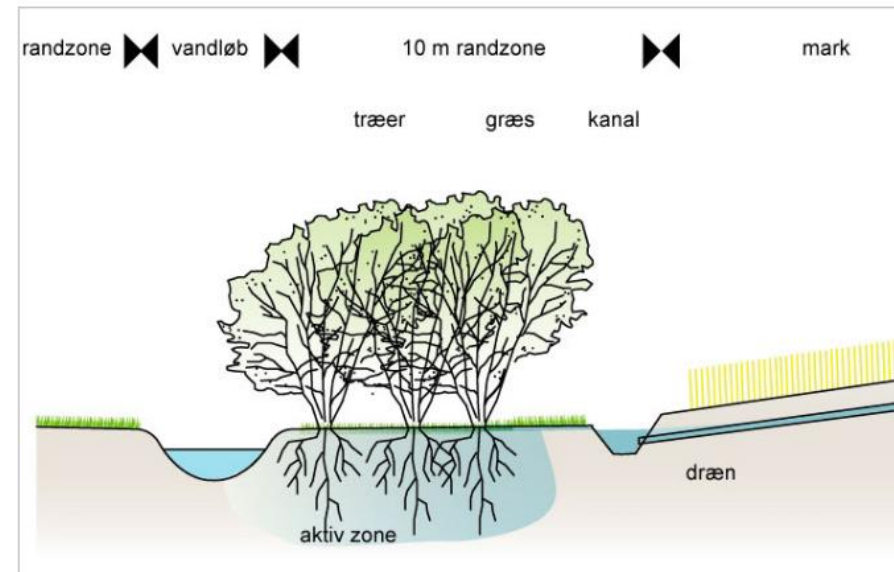
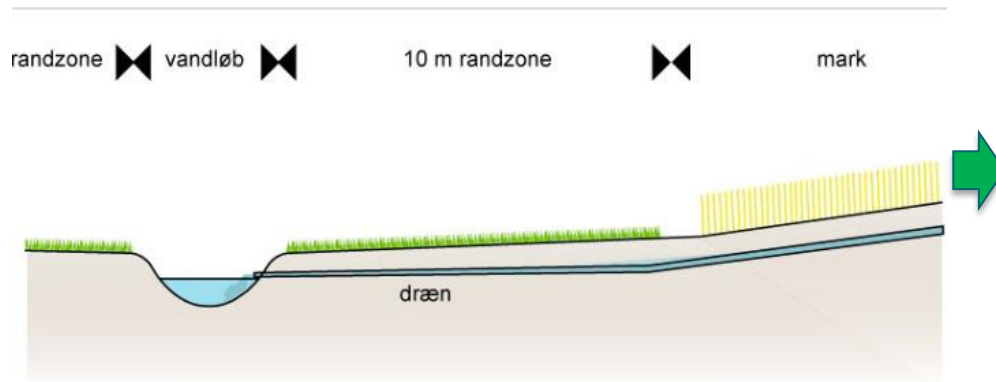
- Vådområderestaurering
- **Minivådområder**
- Integrated Buffer Zones

www.supremetech.dk



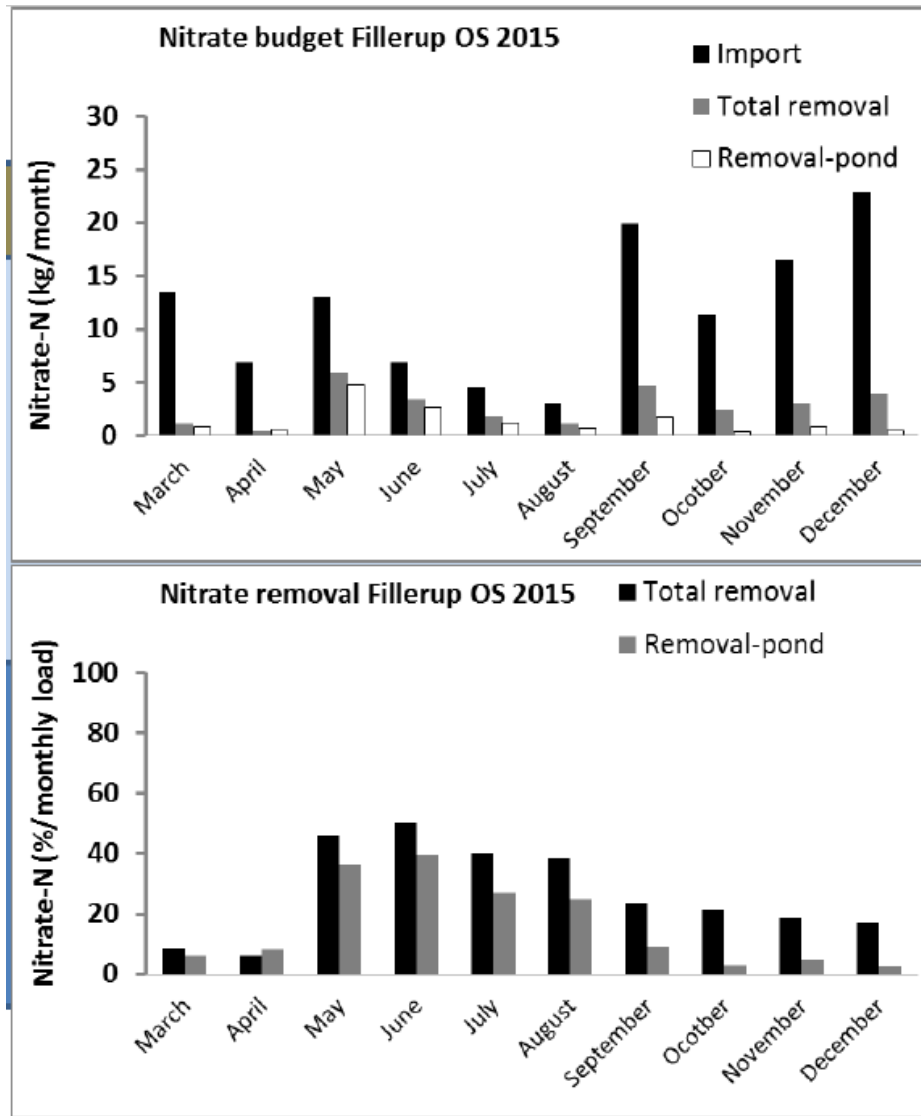
RE-INTRODUKTION AF DET VÅDE LANDSKAB

- Vådområderestaurering
- Minivådområder
- **Integrated Buffer Zones**

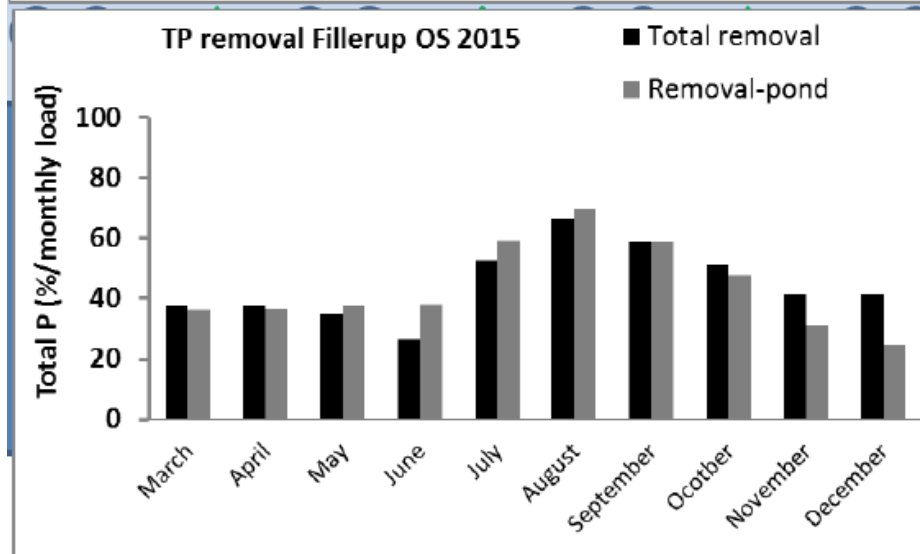
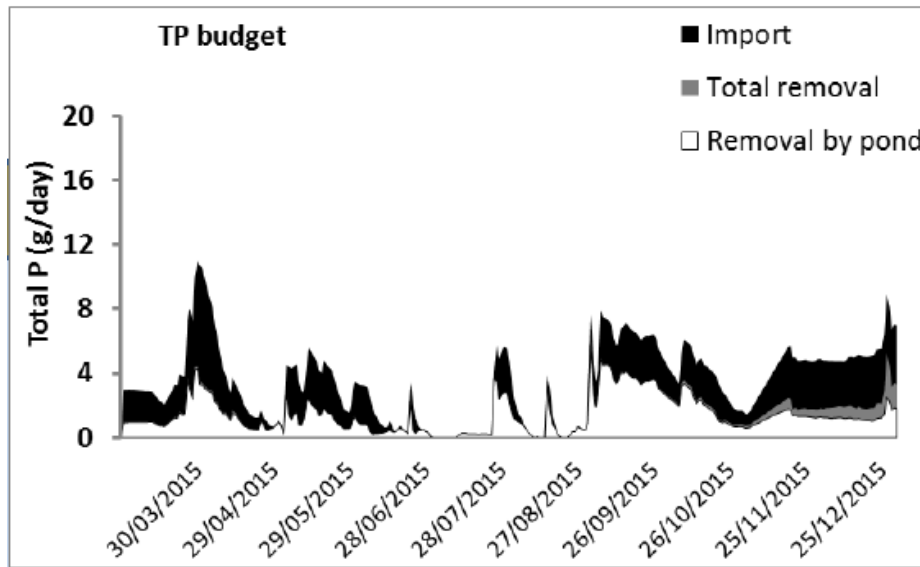


www.buffertech.dk

BUFFERZONE RATHLOUSDAL

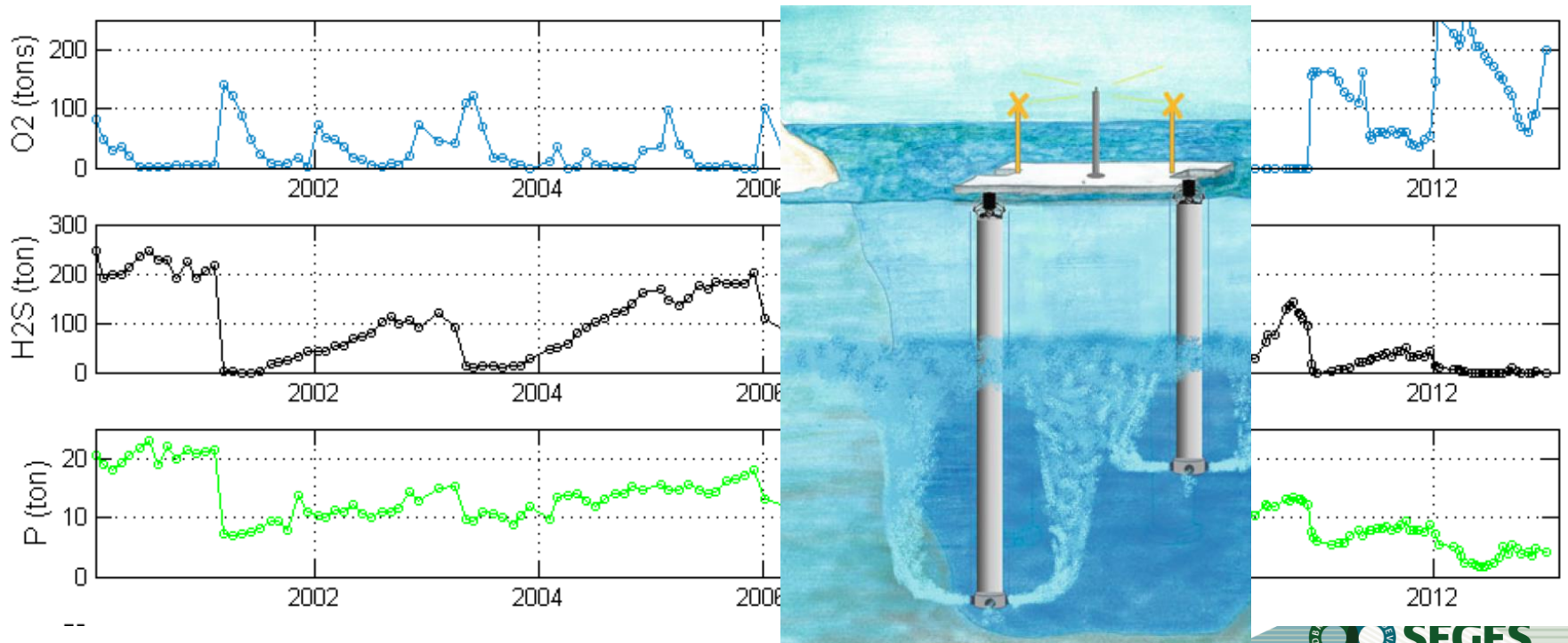


BUFFERZONE RATHLOUSDAL



ILTNING AF BUNDEVAND I DYBE FJORDE

- God effekt på danske søer (Hald sø, Furesø)
- Svensk forskning på Kattegat fjord (Byfjorden) link: www.marsys.se



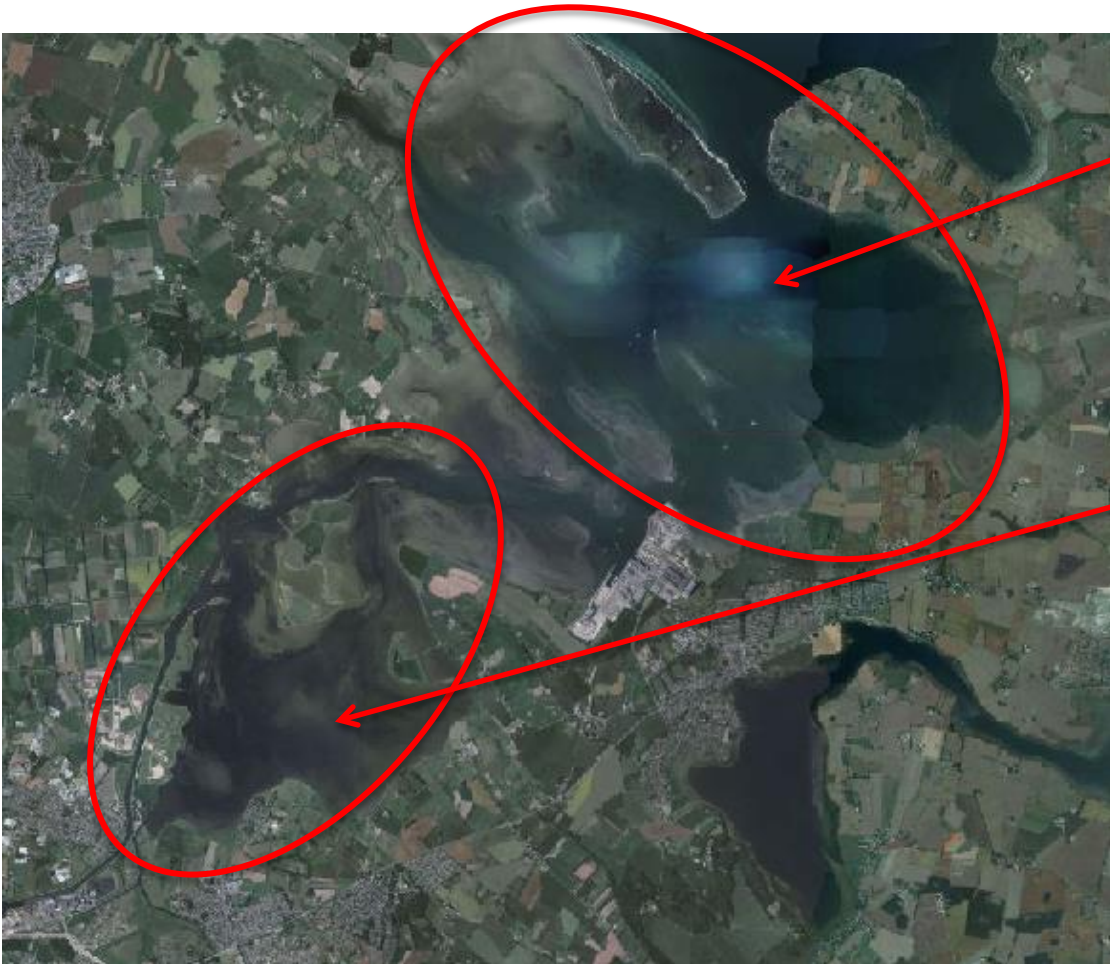
ÅLEGRÆS UDSÅNING

Høst og reetablering af ålegræs
www.novagrass.dk



MÅLRETTET INDSATS

Kan mål nås i Odense Fjord? (arealdækning)

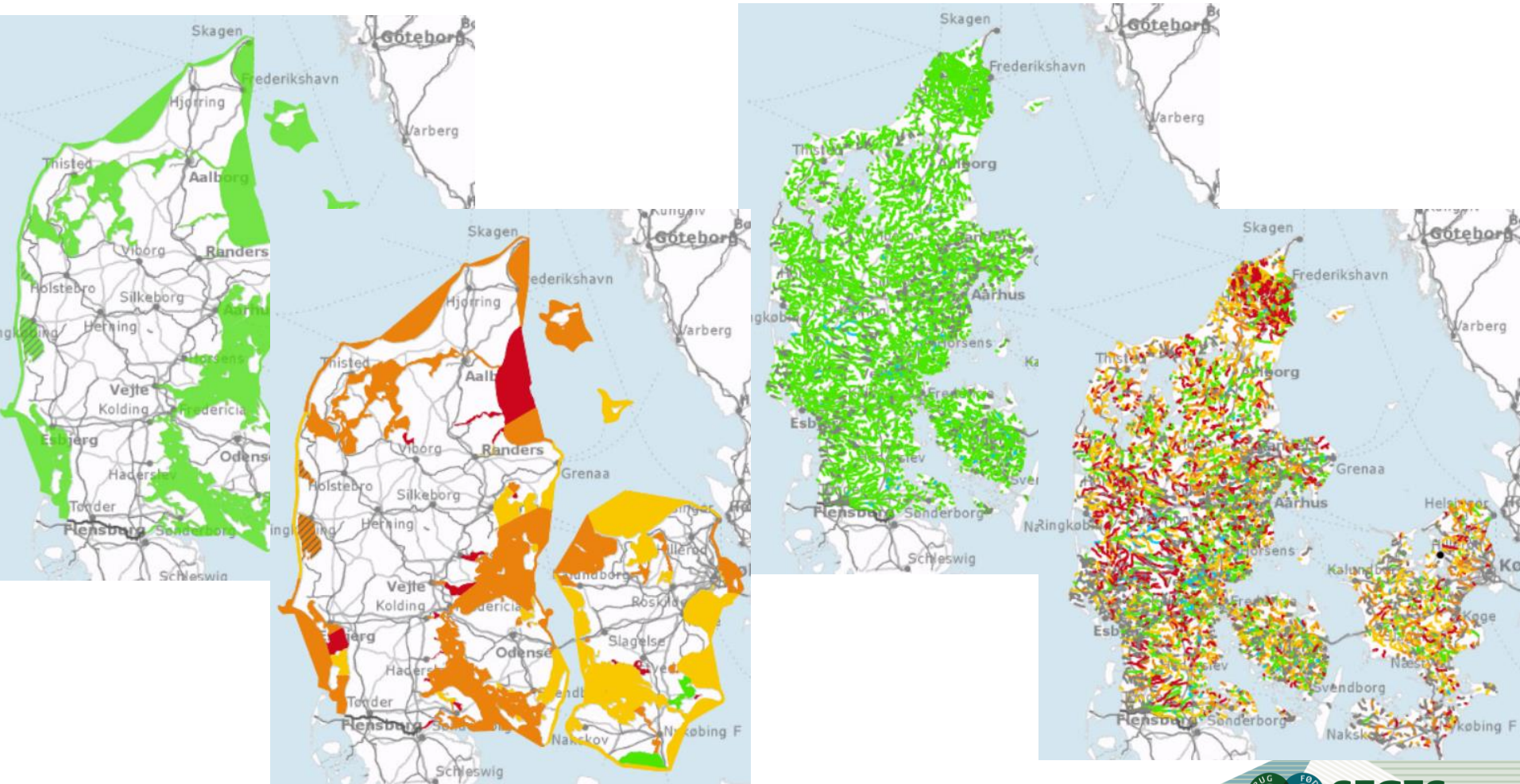


Udsåning af
ålegræs

Sandcapping +
Udsåning af
ålegræs

(www.novagrass.dk)

MÅLSÆTNINGER OG TILSTAND



HVAD SKER DER EFTER 2021?

- Foreløbig er et indsatskrav på 6.200 ton N udskudt til 3. vandplanperiode (2022 – 2027)
 - det kan blive meget dyrt - de billigste løsninger er brugt!
- Ny diskussion af indsatskrav og undtagelser
- Strukturel udvikling (yderligere baseline effekter)
- Nye marine virkemidler
- Revision af vandrammedirektivet i 2019
- Opdatering af det faglige grundlag inden 3. planperiode 2022-27
- Ny vandforvaltning