

RESULTATER FRA OVERVÅGNING – VANDMILJØ OG NATUR *NOVANA 2019*

Susanne Boutrup,
Chefkonsulent, DCE



OVERVÅGNING I HENHOLD TIL EU-DIREKTIVER

- ▶ Habitatdirektivet
 - **Naturtyper**
 - Arter
- ▶ Fuglebeskyttelsesdirektivet
 - Trækfugle
 - **Ynglefugle**
- ▶ Nitratdirektivet
 - Landovervågning
- ▶ Vandrammedirektivet
 - **Søer**
 - **Vandløb**
 - Havet
- ▶ Luftdirektiver
 - **Nedbør**
 - **Luft**

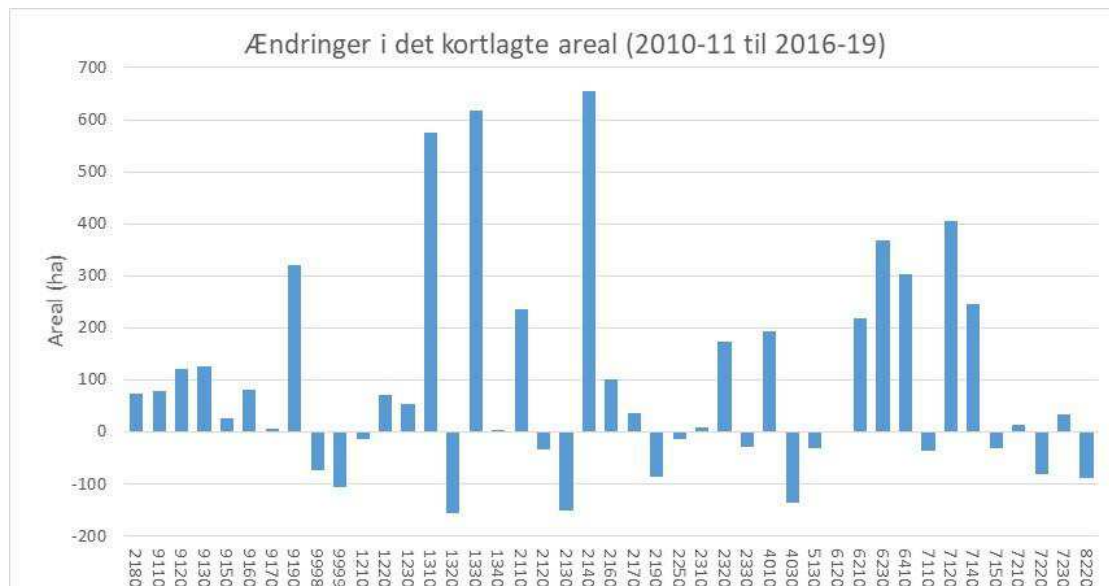


KORTLÆGNING AF 43 TERRESTRISKE NATURTYPER 2016-2019



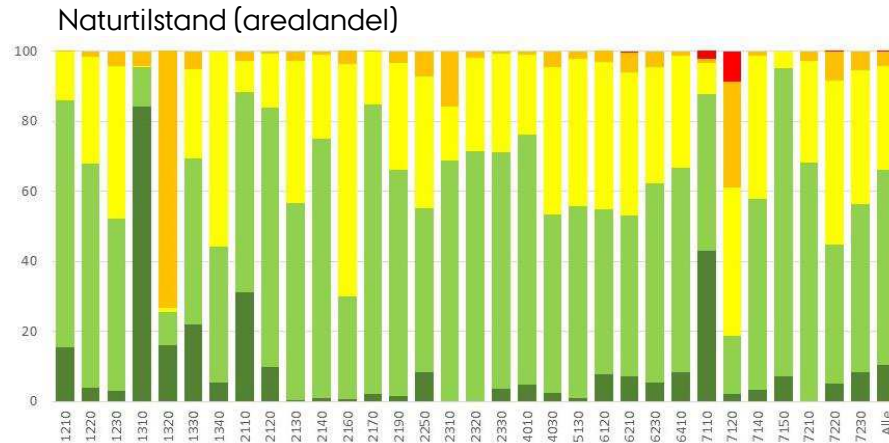
UDVIKLING I AREALET AF KORTLAGTE NATURTYPER

- ▶ Det kortlagte areal (**119.411 ha**) udgør 38 % af arealet af habitatområder i DK
- ▶ Opgjort fremgang: **4.075 ha** – dog usikkerhed
- ▶ Stor forøgelse af arealet med klithede, strandeng, enårig strandengsvegetation, nedbrudt højmoser, surt overdrev og stilkegekrat.



NATURTILSTAND – LYSÅBNE NATURTYPER

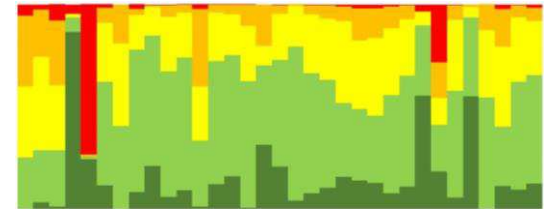
- ▶ 66 % af arealet er i god eller høj naturtilstand
- ▶ Strukturtilstanden er generelt bedre end artstilstanden
- ▶ De nye arealer har ikke en væsentlig anderledes tilstand



Strukturtilstand



Artstilstand



FUGLE

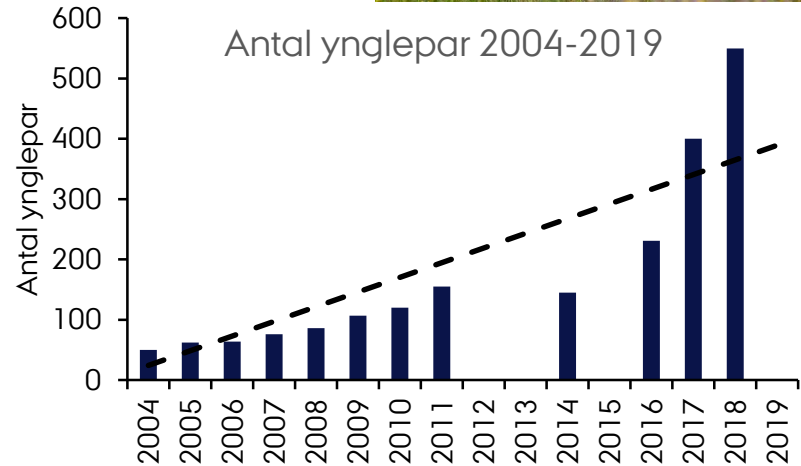
YNGLEFUGLE OG TRÆKFUGLE

Ynglefugle Udvikling 2004-2019	SUM	Eksempel
Stigende	19	Trane
Stabil	16	Sortterne
Faldende	6	Engryle
Forsvundet	4	Markpiber



TRANE – EKSEMPEL PÅ YNGLEFUGL MED STIGENDE BESTAND

- ▶ Udryddet i 1800-tallet, genindvandret i 1950
- ▶ Yngler i moser og skovmoser
- ▶ Beskyttelse af rasteområder og artens tilpasningsevne til kulturlandskabet har øget bestanden fra 50 par i 2004 til 550 par i 2019

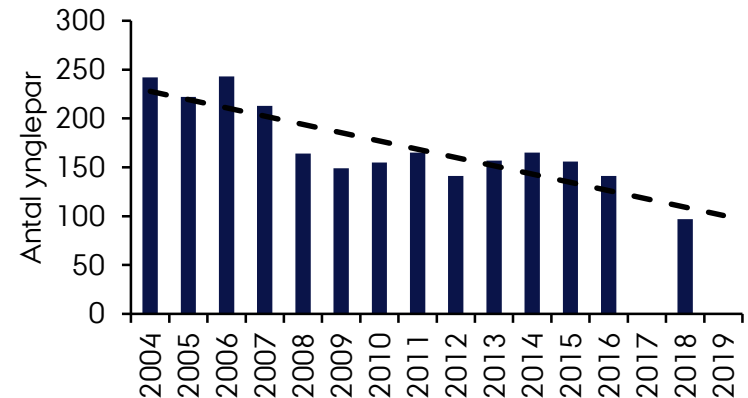


ENGRYLE – EKSEMPEL PÅ YNGLEFUGL MED FALDENDE BESTAND

- ▶ Faldet fra ca. 214 par i 2004 til 97 i 2018 (54% fald)
- ▶ Tilbagegang grundet forringelse af levestederne (tilgroning, dræning, landbrug)
- ▶ Dårlig ynglesucces (prædation og forstyrrelser)
- ▶ Stedtrofast. Har svært ved at kolonisere nye områder



Antal ynglepar 2004-2019



VANDLØB - VURDERING AF TILSTANDEN

Økologiske kvalitetselementer:

Smådyr

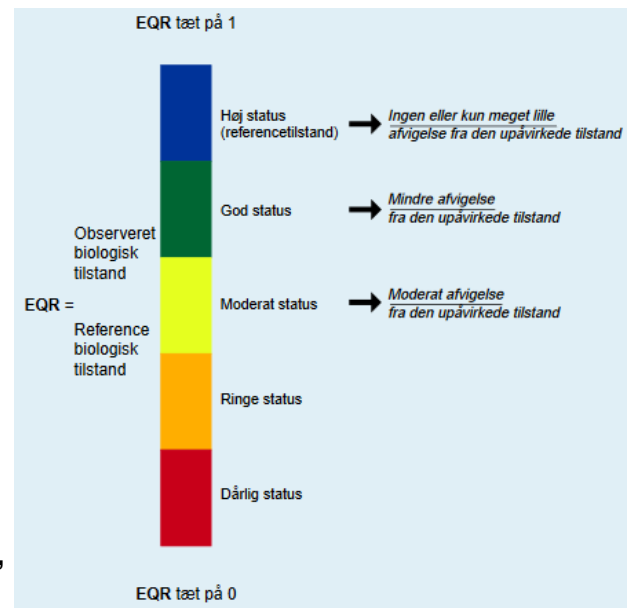
Vandplanter

Fisk

Inddeling i fem tilstandsklasser.

For at opnå målopfyldelse, jf. vandrammedirektivet, skal tilstanden være "god" eller "høj".

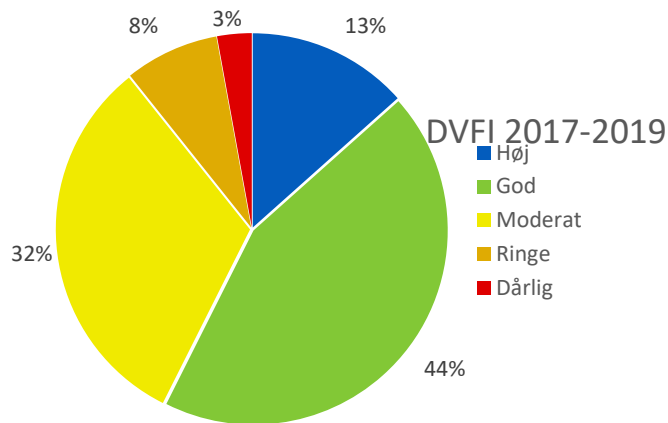
For hvert økologisk kvalitetselement er den geografisk fordeling undersøgt samt andelen af stationer i hhv. "høj", "god", "moderat", "ringe" og "dårlig" økologisk tilstand.



Anvendelse af Vandrammedirektivet i danske vandløb

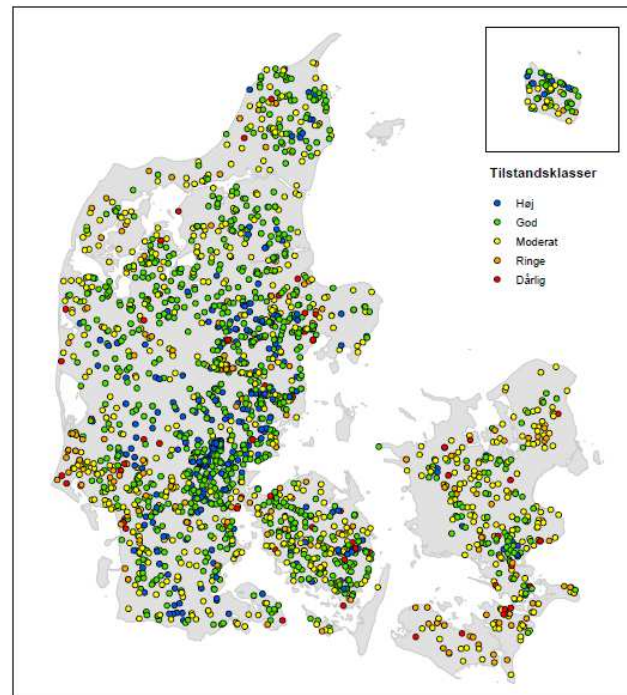


SMÅDDYR (DVFI)



”Høj” eller ”god” økologisk DVFI-tilstand på 57 % af stationerne .

Hovedparten af stationer med ”høj” økologisk tilstand er beliggende i Jylland, hovedsageligt Østjylland, mens der i Vestjylland og på Sjælland er en højere andel af stationer med ”dårlig”, ”ringe” eller ”moderat” økologisk tilstand.



TILSTAND I VANDLØB

	Indeks	Høj/god tilstand	Antal stationer
Smådyr	DVFI	57 %	2197
Planter	DVPI	29 %	513
Fisk (arter)	DVFFa	47 %	51
Fisk (ørred)	DVFFø	4 %	48

Foreløbig vurdering!

Data er indsamlet i perioden 2017-2019. Mere dækkende vurdering forventes, når overvågning hele programperioden 2017-2019 er gennemført.



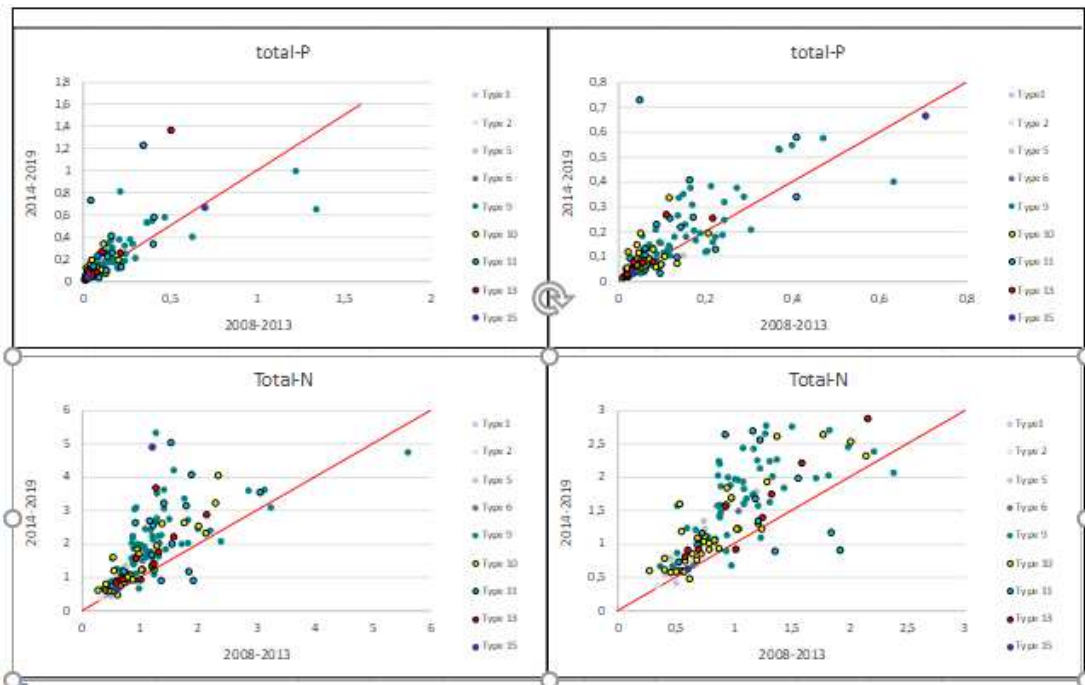
SØER – INDDDELING I SØTYPER

- ▶ Inddeling i vandrammedirektivet, fælles for alle EU-lande – 11 typer i Danmark
- ▶ Typologien baserer sig på kalkholdighed, farvetal, saltholdighed, dybde
- ▶ Undersøgelse af vandkemi og økologiske forhold

<u>Søtype</u>	<u>Alkalinitet</u>	<u>Farvetal</u>	<u>Saltholdighed</u>	<u>Middeldybde</u>
1	Kalkfattig	Ikke brunvandet	Fersk	Lavvandet
2	Kalkfattig	Ikke brunvandet	Fersk	Dyb
5	Kalkfattig	Brunvandet	Fersk	Lavvandet
6	Kalkfattig	Brunvandet	Fersk	Dyb
9	Kalkrig	Ikke brunvandet	Fersk	Lavvandet
10	Kalkrig	Ikke brunvandet	Fersk	Dyb
11	Kalkrig	Ikke brunvandet	Saltholdig	Lavvandet
12	Kalkrig	Ikke brunvandet	Saltholdig	Dyb
13	Kalkrig	Brunvandet	Fersk	Lavvandet
14	Kalkrig	Brunvandet	Fersk	Dyb
15	Kalkrig	Brunvandet	Saltholdig	Lavvandet



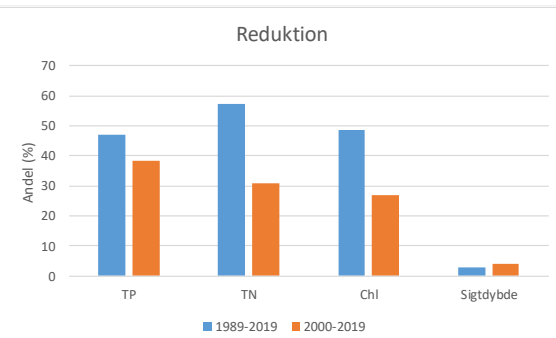
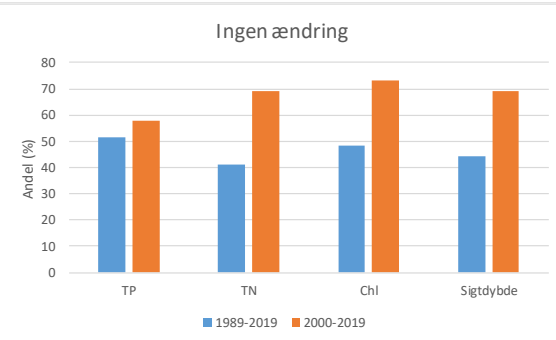
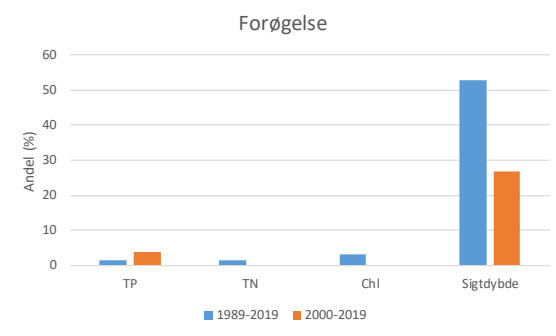
UDVIKLINGSTENDENSER – VANDKEMI PÅ LANDSPLAN



- ▶ Sammenligning af resultater for to 6-års perioder (2008-2013 og 2014-2019)
- ▶ Signifikante stigninger i indholdet af næringsstoffer for mange af søtyperne inden for de seneste 10-15 år
- ▶ Ikke samme billede, når man ser på alger

UDVIKLINGSTENDER I SØER

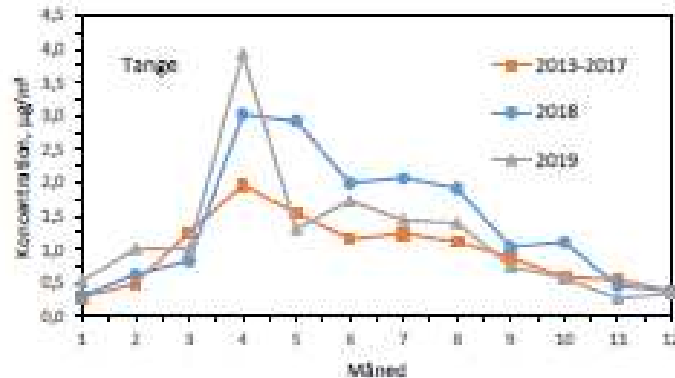
- ▶ Udvikling i forhold til total fosfor (TP), total kvælstof (TN), klorofyl og sigtddybde
- ▶ Sammenligning af to perioder med mindst 8 års undersøgelser i de enkelte søer
 - 1989-2019: 68 søer
 - 2000-2019: 27 søer
- ▶ I flertallet af søerne er forholdene siden 1989 enten forbedrede eller uændrede mht. TP, TN, klorofyl og sigtddybde



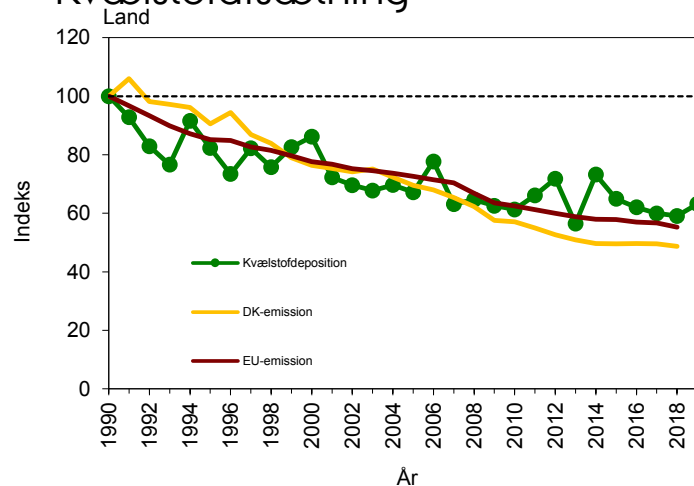
LUFT - KVÆLSTOF

- ▶ Luftens indhold af ammoniak i gennemsnit 58% højere i 2018 end i 2017.
- ▶ Årsag er de meteorologiske forhold i 2018. I 2019 var ammoniak tilbage på normalt niveau igen
- ▶ Afsætningen af kvælstof i 2019 følger billedet fra de foregående år. Dog med væsentligt mere våddepositon.

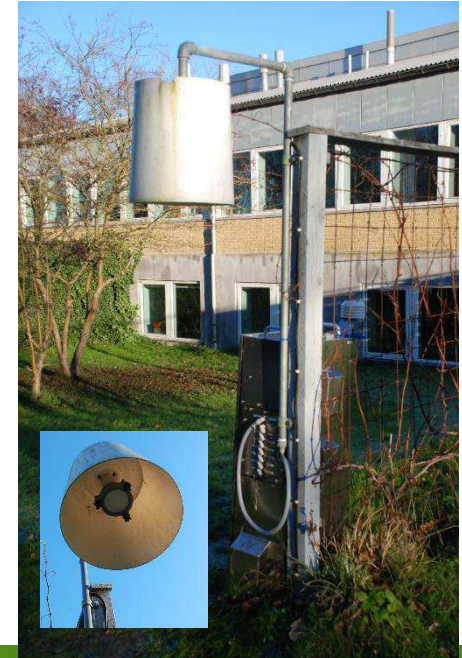
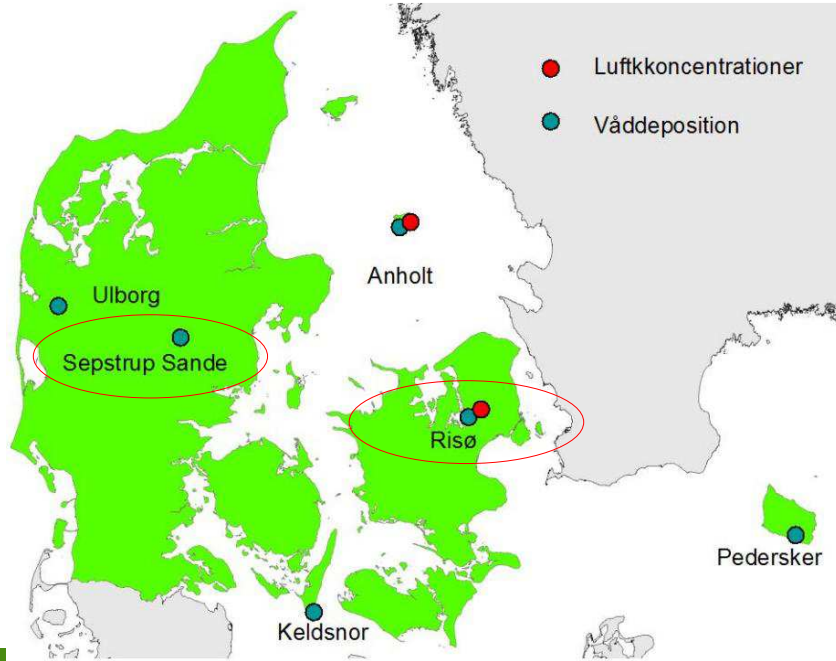
Ammoniak - luftkoncentration



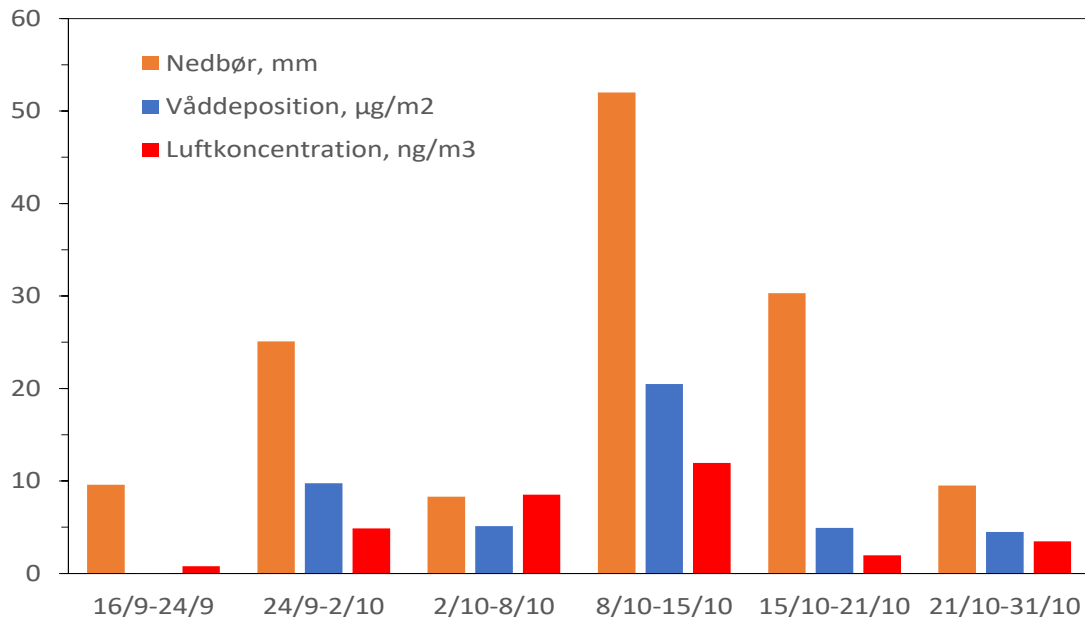
Kvælstofafsetning



Deposition af pesticider - fokus på prosulfocarb



Prosulfocarb - luftkoncentration og våddeposition



Høj våddeposition sammenfaldende med høje luftkoncentrationer peger på, at anvendelse i Danmark er ansvarlig for våddepositionen.



AARHUS
UNIVERSITET