

Strategi for samtænkning af regulering på markfladen og kollektive indsatser herunder model for, hvordan vi tænker retention fremadrettet / inddragelse af landskabselementer

Styregruppemøde Målettet regulering, SEGES
d. 18. maj 2020

Charlotte Kjærgaard, Chefforsker Miljø, SEGES, chkj@seges.dk

Retentionsspor: Søren Kolind Hvid, Leif Knudsen, Rikke K. Laursen,
Flemming Gertz

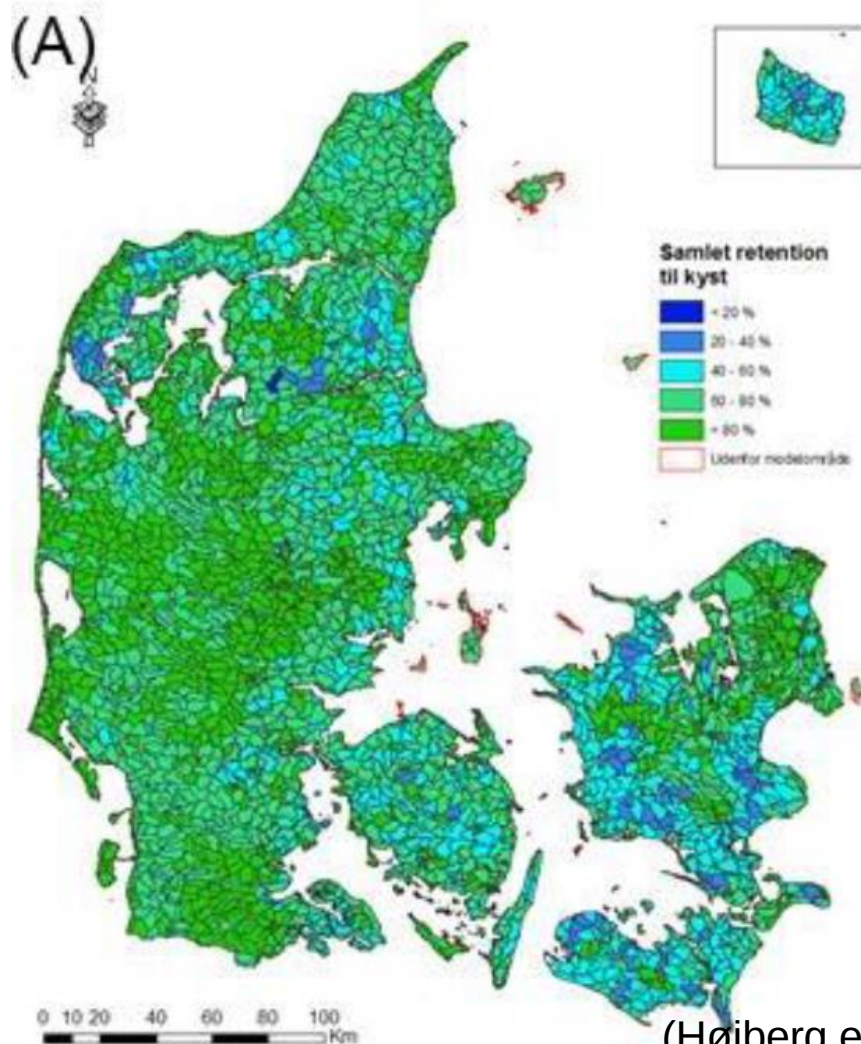
SEGES **Promille**afgiftsfonden for landbrug

STØTTET AF



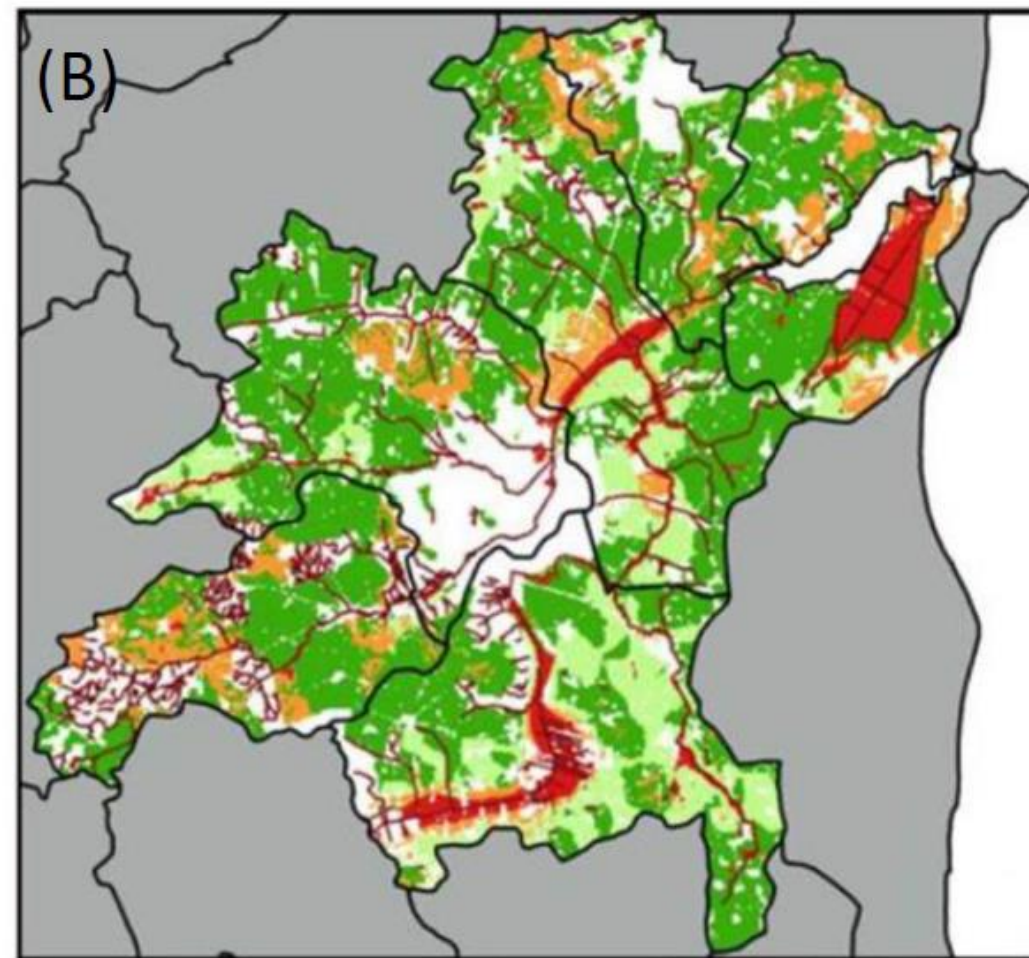
Visioner for den differentierede målrettede indsats

Målrettet regulering pr 1/1 2019 på ID15-skala



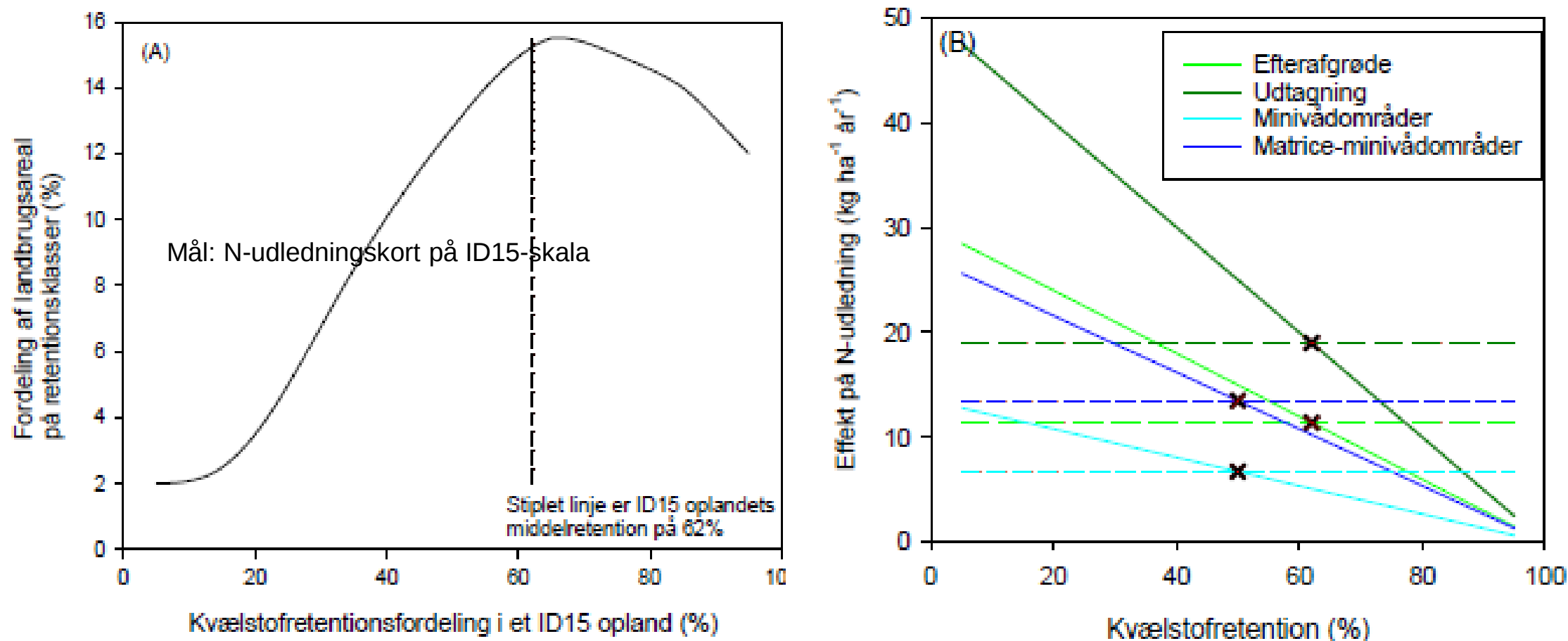
(Højberg et al., 2015)

Vi udnytter ikke potentialet for en målrettet indsats!



Differentiering af den målrettede indsats indenfor ID15 opland

Kjærgaard et al., 2019. Beregninger fra GUDP-projektet T-REX (2019-2021) (www.landbrugsinfo.dk/Miljoe/projekter)



Beregningerne foretages for et typisk dræn domineret ID15 opland på 1500 ha med 70% dyrket areal svarende til 1050 ha landbrugsareal. Den gennemsnitlige kvælstofudvaskning fra rodzonen er på 60 kg N ha⁻¹ og gennemsnitlige kvælstofretention for ID15 oplandet er på 62%.

Differentiering af den målrettede indsats indenfor ID15 opland

Økonomisk potentiale

Omkostninger ved målopfyldelse med 2019-reguleringen og en differentieret målrettet indsats for fire virkemidler hhv. efterafgrøder, udtagning, minivådområder og matriceminivådområder for 2021 og 2027

	Indsatsår	Omkostning virkemiddel kr ha ⁻¹ år ⁻¹	ID15 arealkrav ha	Omkostning ID15 opland kr år ⁻¹	ID15 arealkrav ha	Pris ID15 opland kr år ⁻¹
Efterafgrøder	2021	700	228	159.250	125	87.309
	2027	700	333	232.750	197	138.091
Udtagning	2021	4000	137	546.000	60	240.240
	2027	4000	200	798.000	92	367.920
Minivådområder	2021	650*	384 (3,84)*	249.744	238 (2,4)*	154.666
	2027	650*	562 (5,62)*	365.011	356 (3,6)*	231.511
Matrice- minivådområder	2021	380**	192 (0,38)*	73.002	110 (0,22)*	33.102
	2027	380**	281 (0,56)*	106.696	161 (0,32)*	61.354

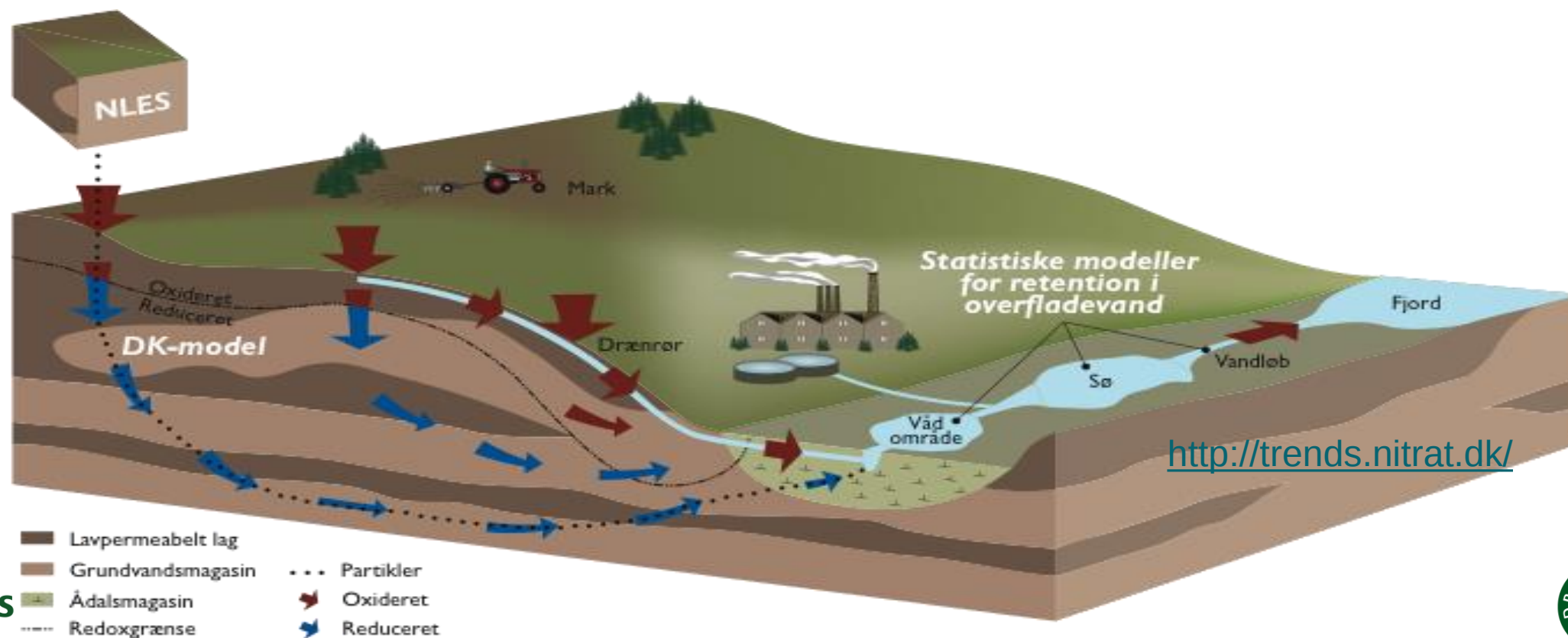
*Omkostning ved minivådområder er opgjort som etableringsomkostninger afskrevet over 10 år

** Omkostningen ved matriceminivådområder er opgjort som etableringsomkostninger afskrevet over 5 år

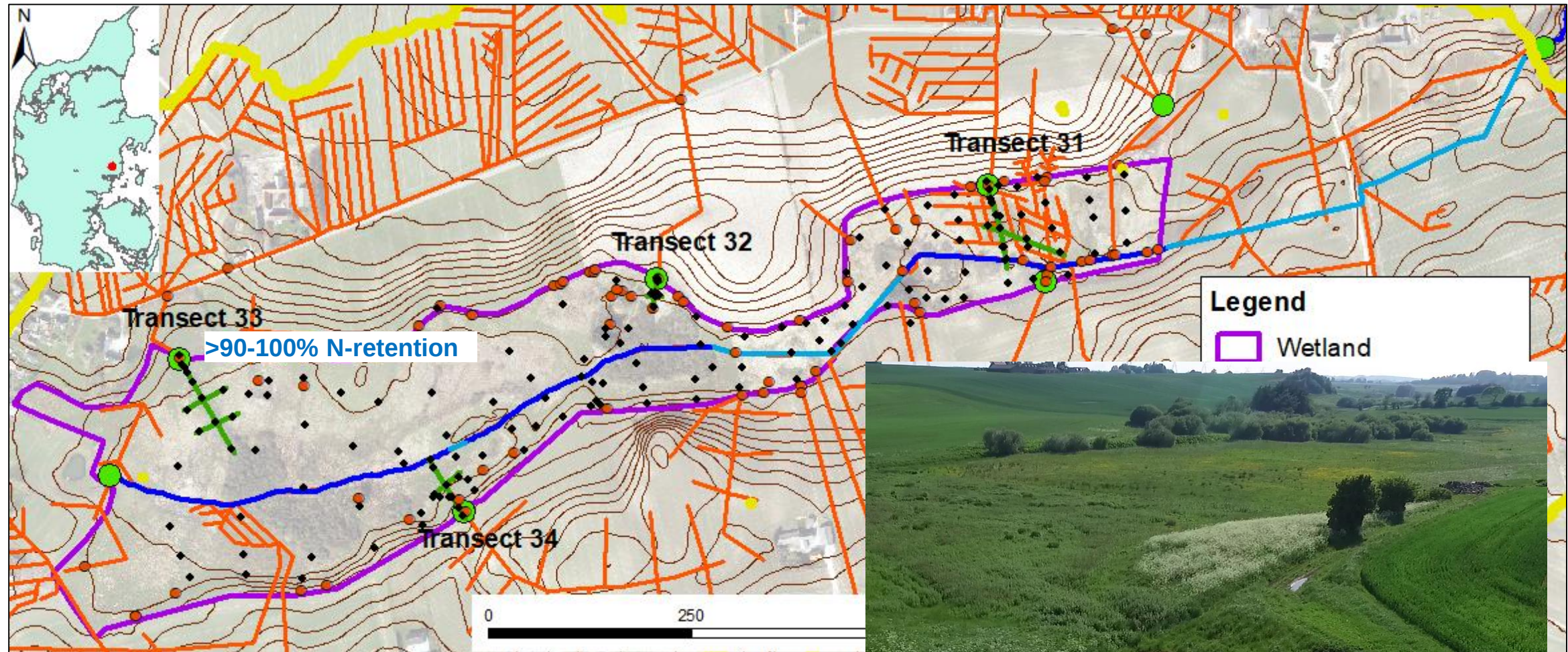
Samtænkning af regulering på markfladen og kollektive indsatser

Oplandsstrategi

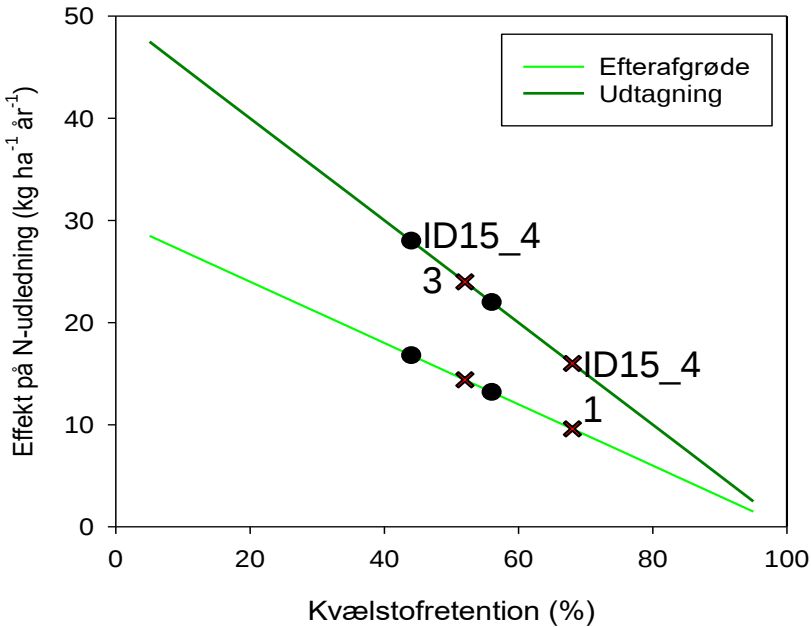
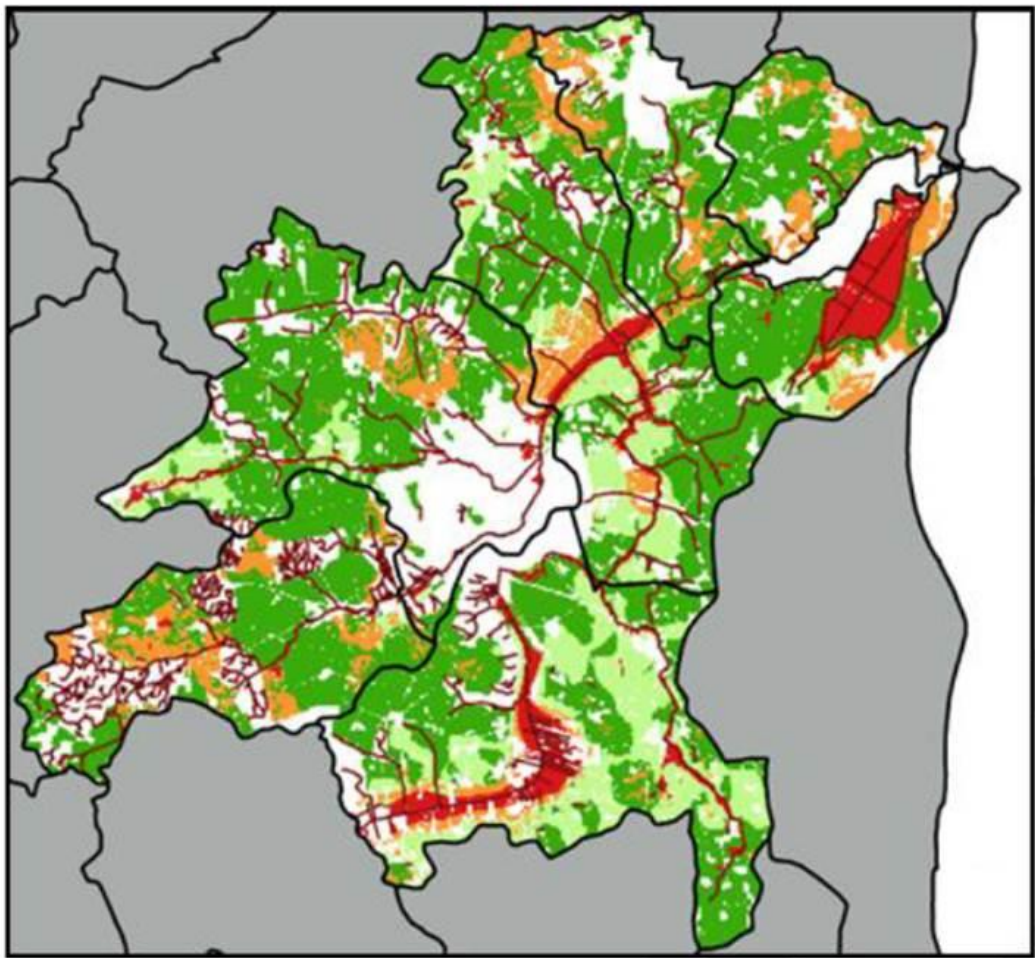
1. Grundvandsindsatskrav (fladevirkemidler prioriteres evt. geofysik kortlægning)
2. Retentionsforberedende virkemidler (drænvirkemidler, vådområder) -> lokal retentionseffekt (ikke ID15-ret)
3. Differentieret N-retentionskortlægning (trinvis tilgang) -> automatisk genberegning af middel ID15-retention
-> reduktion af virkemiddelsindsats



Eksempel på inddragelse af landskabselementer (fase-1)



Eksempel på gevinst ved differentieret målrettet indsats



ID15 oplande	Opland (%)	Før målretning (ha)	Før målretning (ha)
Udtagning	33	162	108
		118	93
Efterafgrøde	22	270	180
		197	154

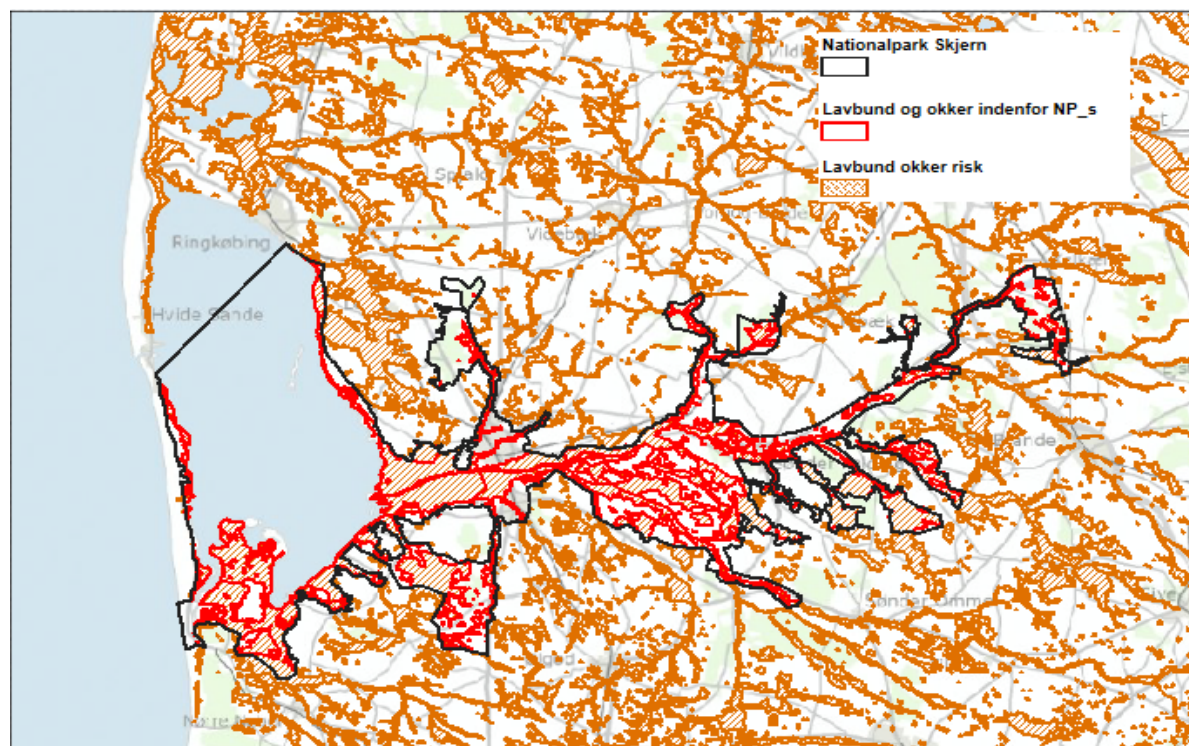
Kjærgaard, C., Hoffmann, C.C., Iversen, B.V. 2017. Filtre i landskabet og retentionskortlægning. I: Filtre i landskabet, Vand & Jord, nr. 3, s. 106-110

Kjærgaard et al, 2019. Beregninger fra GUDP-projektet T-Rex (2019-2021) (www.landbrugsinfo.dk/Miljoe/projekter)

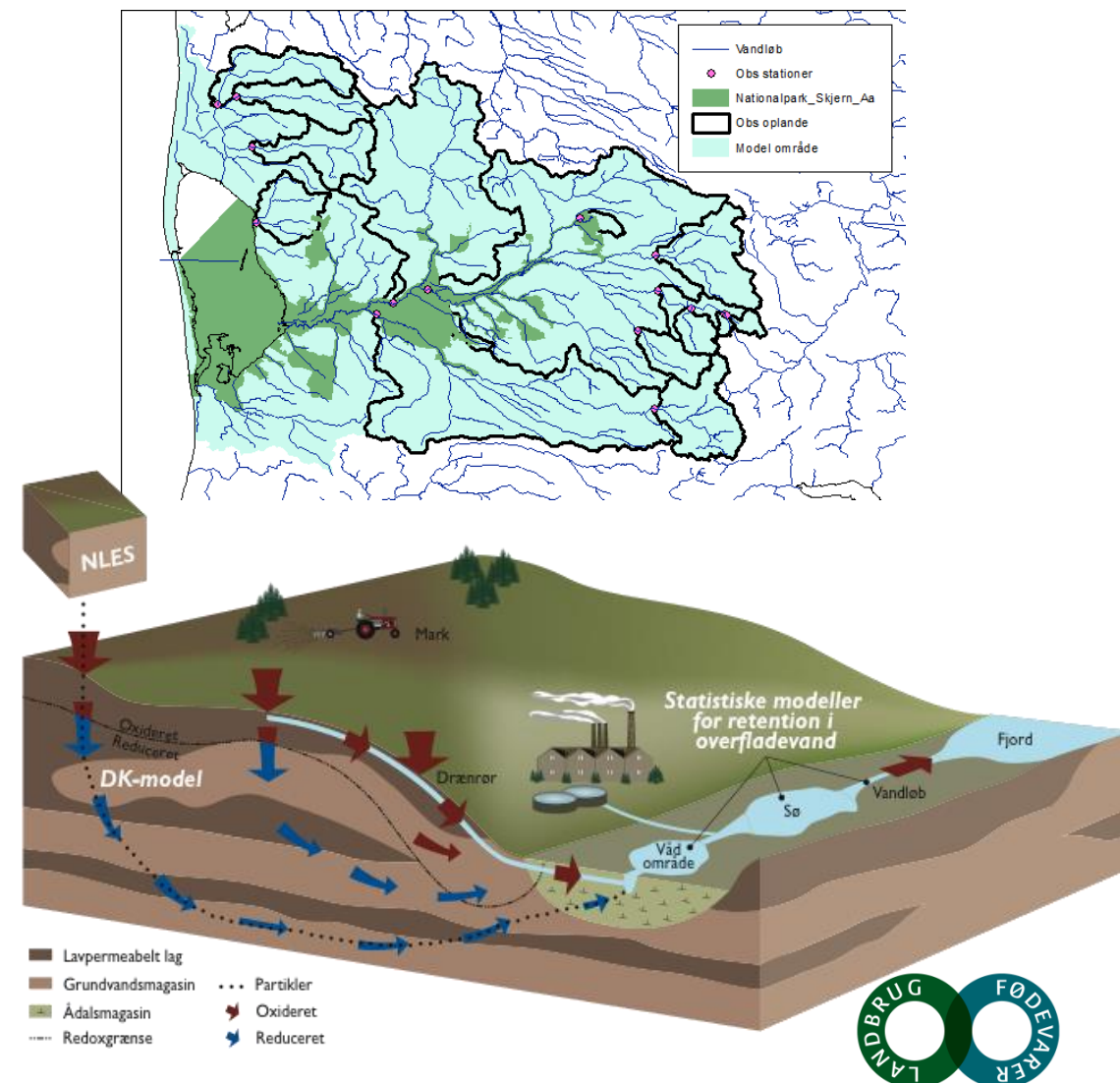


Eksempel på udfordring hvor der arbejdes på løsninger

35% N-reduktion i 2021 + udskudt indsats



Middelretention for oplandet ~78-80%



Ripariske lavbundsarealer kontrollerer oplandet kvælstofbalance

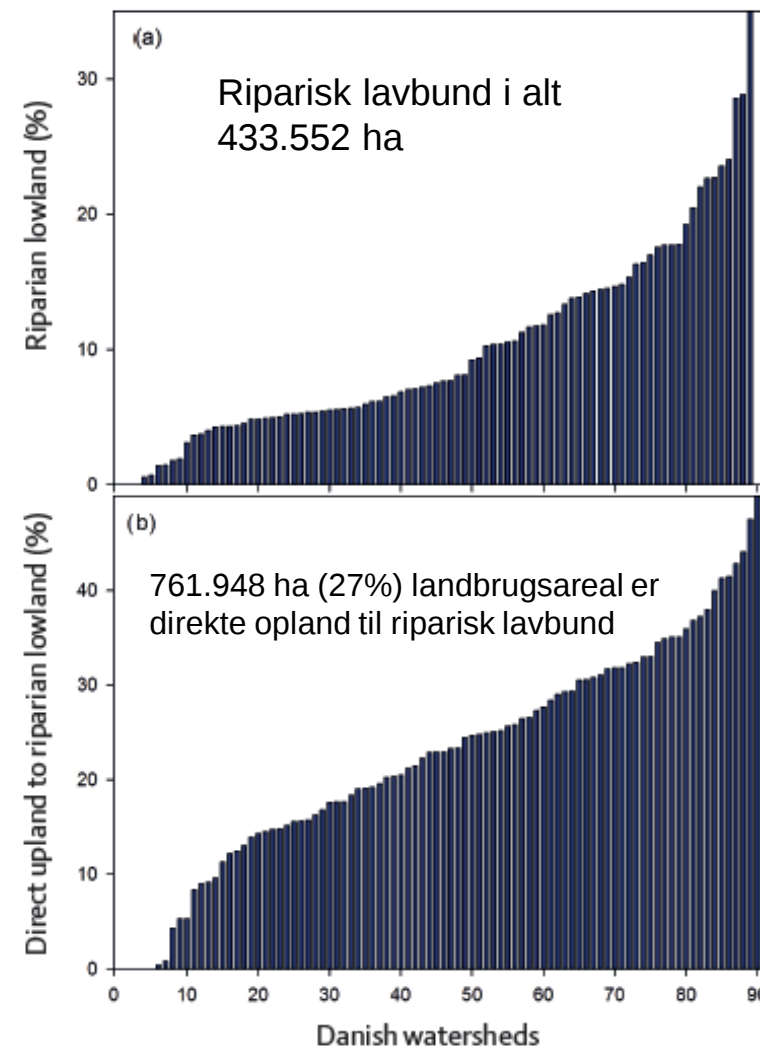
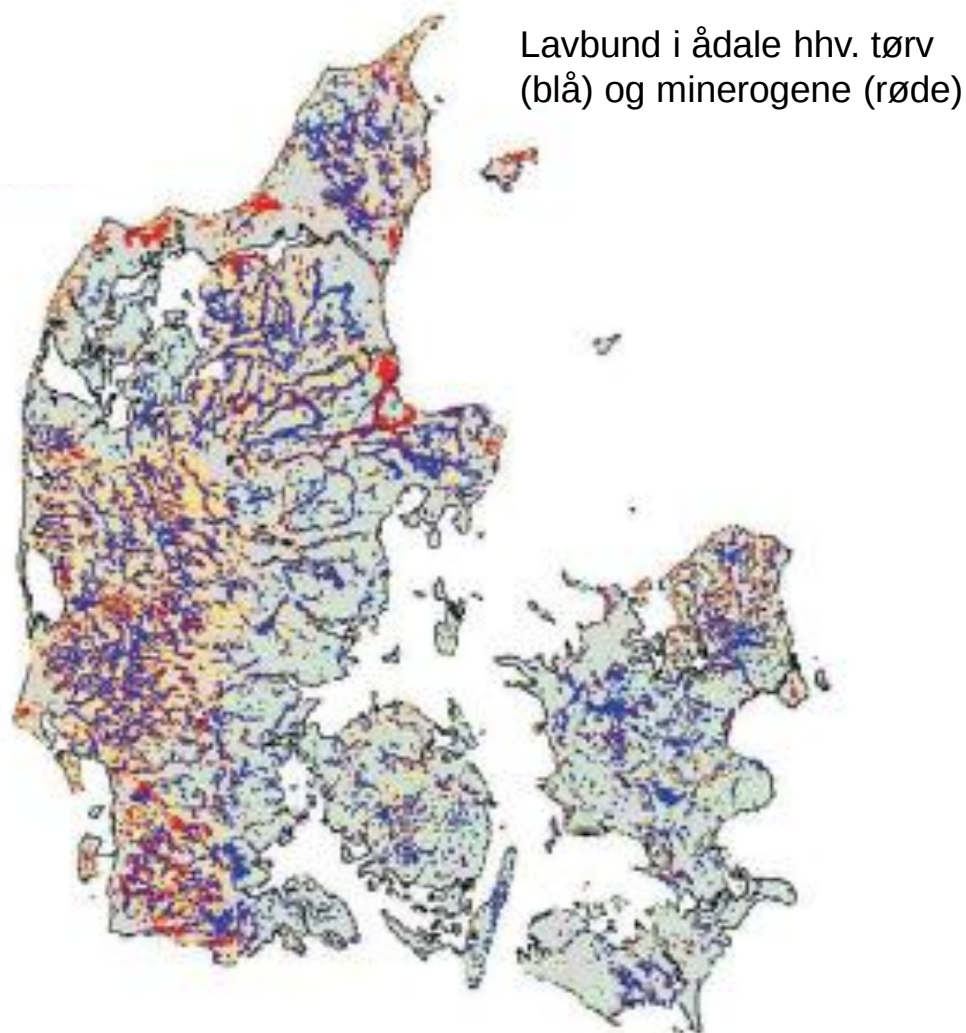


FIGURE 2. (a) Riparian lowland area, and (b) agricultural upland intercepted by riparian lowland in the Danish watersheds.

Visioner for den "målrettede" omkostningseffektive virkemiddelsindsats

Regulering på vandoplandsskala ->

MEN behov for en mere lokalt baseret og differentieret kvælstofindsats, og behov for at redefinere vores virkemiddelsstrategi



Behov for en større
palette af frivillige
målrettede virkemidler
("one-size fits all"
virker ikke)

