

# Konsekvenser af vandplanerne

Digital konference om vandmiljøet, 21. januar 2021

Chefkonsulent Leif Knudsen, Plante&Miljøinnovation

**SEGES**

STØTTET AF  
**Promille**afgiftsfonden for landbrug



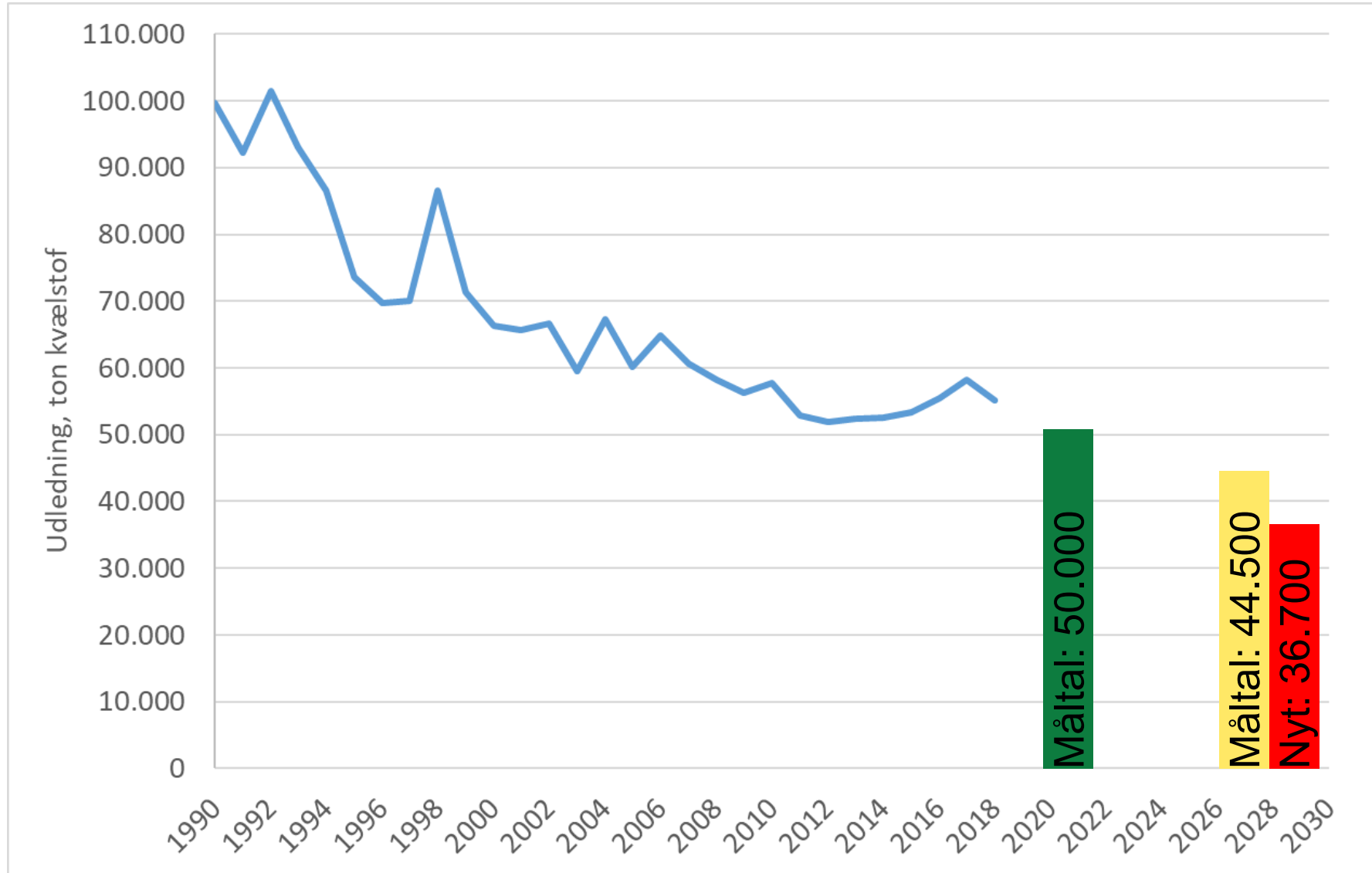
# Klip fra bilag Orientering om beregninger af scenarier for målbelastning for kvstvande ivandområdeplanerne for 2021-2027

Bemærk, at statusbelastningen i denne oversigt fra AU/DHI er baseret på de faktiske udledninger, der ikke er korrigeret for udsving i nedbør m.v. Til brug for VP3 beregnes statusbelastningen ud fra den målte/modellerede udledning, der er afstrømningskorrigeret.

betydningen af andre lande, andre belastningskilder og usikkerheder		Kvælstofmålbelastning og reduktionsbehov under forskellige forudsætninger om reduktion i danske fosforudledninger (fosformålbelastning)					
		Forudsætning om reduktion i fosforudledningen:					
DK statusbelastning 2014-2018 - Fosfor (Tons P/år):		2.028	P: 0 %	P: 10 %	P: 20 %	P: 30 %	P: 50 %
DK statusbelastning 2014-2018 - Kvælstof (Tons N/år):		58.100					
<b>Scenarie 1 - Grundscenarie</b> Størrelsen af de fremtidige udledninger (andre lande og atmosfære) fastlægges med udgangspunkt i internationale aftaler og vedtagne vandplaner.							
Målbelastning - kvælstof	(Tons N/år)	36.624	37.294	38.014	38.832	41.982	
Reduktionsbehov - kvælstof	(Tons N/år)	21.476	20.806	20.086	19.268	16.118	
Reduktionsbehov - kvælstof	(%)	37	36	35	33	28	
Målbelastning - fosfor	(Tons P/år)	2.028	1.825	1.622	1.420	1.014	

		58.100	P: 0 %
<b>Scenarie 1 - Grundscenarie</b> Størrelsen af de fremtidige udledninger med udgangspunkt i internationale aft			
Målbelastning - kvælstof	(Tons N/år)	36.624	
Reduktionsbehov - kvælstof	(Tons N/år)	21.476	
Reduktionsbehov - kvælstof	(%)	37	
Målbelastning - fosfor	(Tons P/år)	2.028	

# UDLEDNING AF KVÆLSTOF – MÅLTAL VANDPLANER



<b>Nøgletal for N-udledning</b>	<b>2014-18</b>
Udledning i alt	58.100
Punktkilder	5.880
Diffus udledning	52.220
Spredd bebyggelse	500
Naturbidrag	16.720
Ekstra N-fjernelse	
Landbrugsbidrag	35.000
Pct. af samlet udledning	60

Reduktion i forhold til udledning 2014-18

# Krav til landbruget i 2021

- Krav om 650.000 ha efterafgrøder – dvs. 50 pct. af arealet på mange husdyrbrug
- Krav til udnyttelse af husdyrgødning på 77-82 pct. afhængig af type
- Kvælstofkvoter – gødningsregnskaber mv.

De lavt hængende frugter er taget

# Reduktionskrav fra 2021 til 2027: 12.800 ton

## Overslagsberegning af forskellige virkemidler:

Tiltag	Effekt, kg N pr. ha	Antal ha	Samlet effekt Ton N udledt
Hele landet økologisk <sup>1</sup>	2,3	2.00.000	4.600
Ingen husdyr i DK <sup>2</sup>	2,1	1.600.000	3.360
Ekstra efterafgrøder <sup>3</sup>	9	950.000	8.550

<sup>1</sup>Fra Olesen, 2020:OPDATERING AF KVÆLSTOFUDVASKNING FRA ØKOLOGISKE BEDRIFTER

<sup>2</sup>Effekt regnet til 5 kg N fra rodzonen pr. 100 kg N i husdyrgødning

<sup>3</sup>Effekt sat til 30 kg N pr. ha fra rodzonen

# Eksempel på beregning af nødvendige virkemidler i Norsminde Fjord – gamle målsætninger

## Reduktionskrav fra 2021 til 2027: 43 procent

- Udtagning af 48 pct. højbundsjord og
- 14 pct. normreduktion og
- 26 pct. af højbundsjord skal aflede gennem minivådområder og 16 pct. gennem vådområder
- I praksis skal anvendes flere virkemidler

## Kan retentionen forøges 10 pct.enheder hjælper det!

Udvaskning, brutto, ton N	Retention, pct.	N-udledning, ton N
193.333	70	58.000
193.333	80	38.667

## Udtagning af humusjord i ådale

Ønsket effekt, ton N	Effekt, pr. ha	Antal ha
12.800	200	64.000
12.800	100	128.000



## Er det realistisk at opnå de effekter af målrettet udtagning?

- Langt fra alle oplande afvander gennem ådale – slet ikke på sandjord
- Der kan være retention i vandløb, søer
- Hvad er potentialet i ikke drænedede oplande?
- Det egentlige potentiale er usikkert

Skal retentionen øges med de 10 pct.enheder skal indsatsen hos forskere, myndighed, naturinteresse organisationer og landbrug op i et helt andet gear end i dag. Muligheder bør demonstreres i 3-4 oplande.

## Konklusion

- Målsætning på 36.700 ton kan kun meget vanskeligt nås på dyrkningsfladen
- Økologi, færre husdyr, flere efterafgrøder når ikke målsætningen
- Med braklægning af 1 million ha, dvs. 40 pct. af landbrugsarealet, kan målsætningen nås
- Forøgelse af retentionen fra 70 til 80 pct. vil løse problemet
- Næppe realistisk, men mulighederne bør belyses grundigt

Omfattende økonomiske konsekvensanalyser skal laves før, der træffes aftale om yderligere reduktioner