

Konsekvenser af miljømål i Norsminde Fjord oplandet og andre oplande

November 2017

Noget at leve af. Noget at leve for.



IFRO rapport

Udarbejdet af Københavns Universitet (IFRO) og Aarhus Universitet på initiativ fra SEGES

Hvorfor er rapporten udarbejdet:

- Udvikle og forbedre analysemetode vedr. økonomiske konsekvenser af kvælstofreduktionskrav
- Økonomiske konsekvenser af miljømål skal kendes – som grundlag for tilpasning af produktionen



Fagligt forbedret analyse

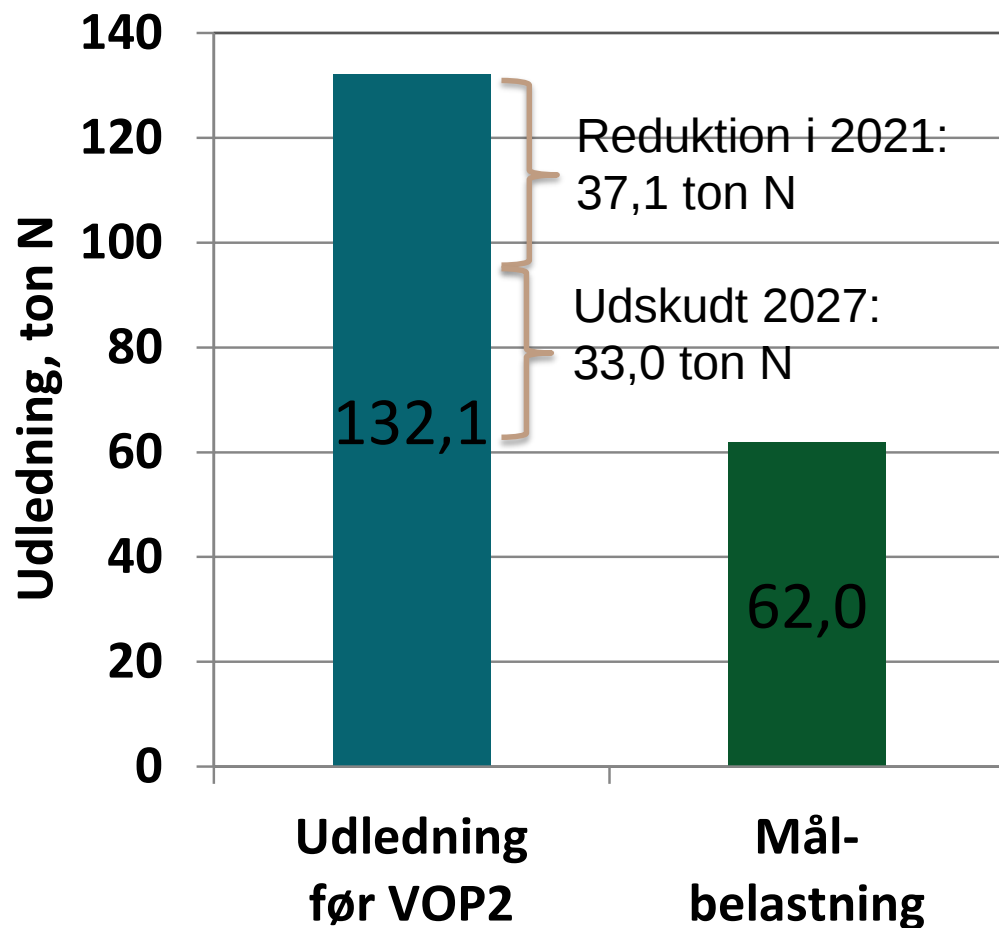
Hvad er nyt i analysen – fagligt set:

- Virkemidler på og uden for dyrkningsfladen
- Effekt af virkemidler er vurderet specifikt for oplandet
- Virkemidler er målrettet (på markniveau)
 - Kvælstofretention (ID15 niveau)
 - Potentialekort for drænvirkemidler
 - Omkostningseffektivitet
- Overlap mellem virkemidler (nedsat kvælstofeffekt ved overlap)
- Stigende omkostninger jo mere et virkemiddel anvendes

Noget at leve af. Noget at leve for.



Reduktionskrav i Norsminde Fjord oplandet



Udledning fordelt på kilder (ton N):

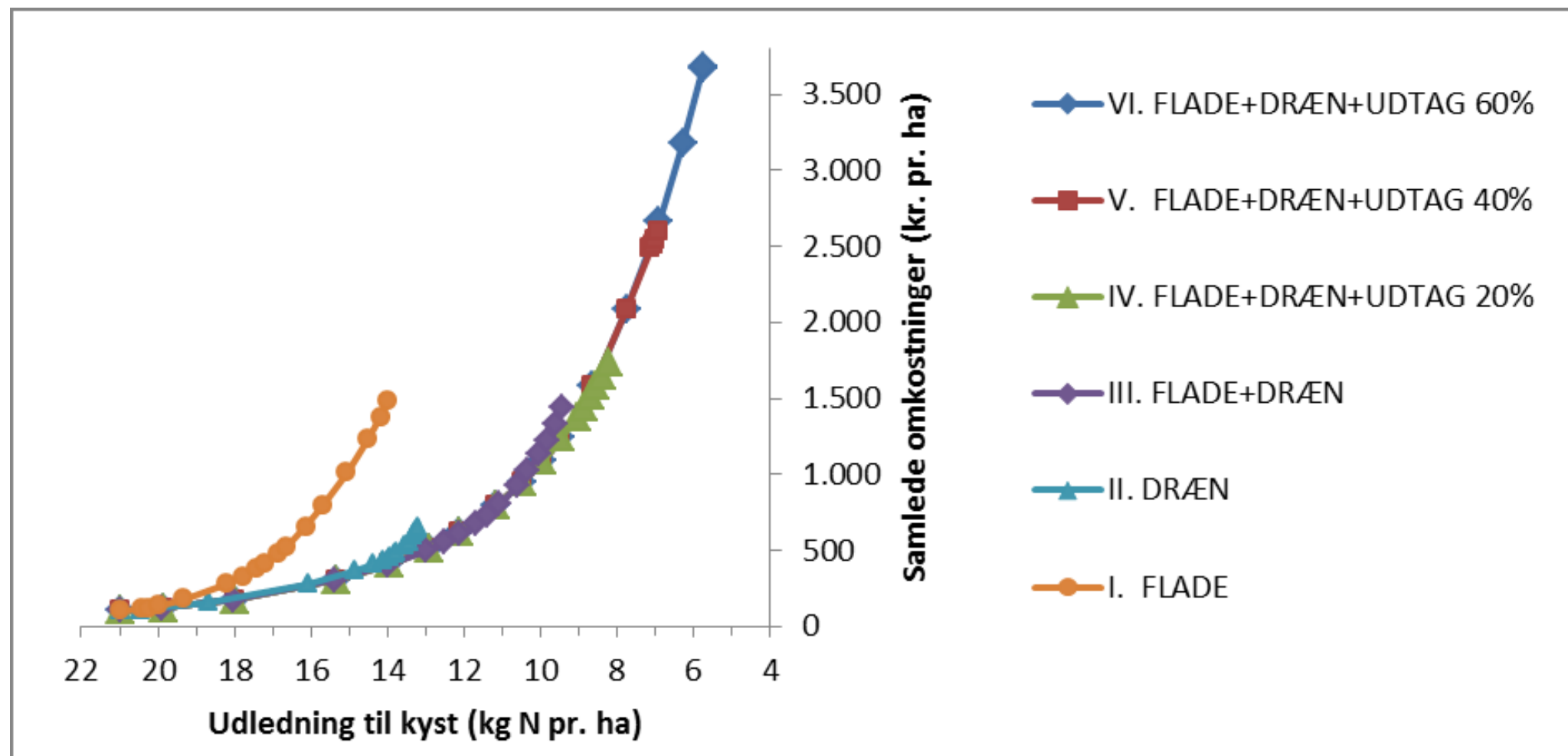
- Dyrkede arealer: 113,5 (18 kg N/ha)
- Ikke dyrkede arealer: 11,4 (4 kg N/ha)
- Spildevand mv.: 7,2

Mål for udledning fra landbrugsarealer:

- 10,5 kg N/ha i 2021
- 6,0 kg N/ha i 2027

Målbelastningen svarer til, at den landbrugsbetingede kvælstof-udledning skal reduceres med 78 %!

Beregning af omkostninger for at nå reduktionsmål

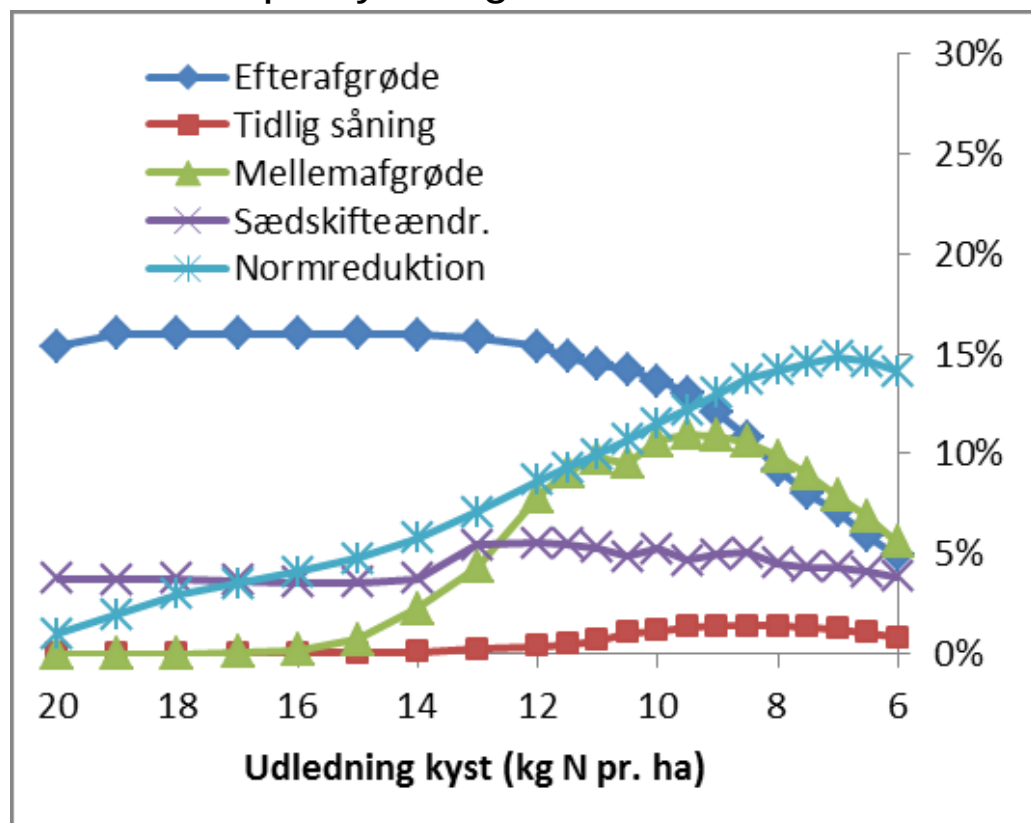


Noget at leve af. Noget at leve for.

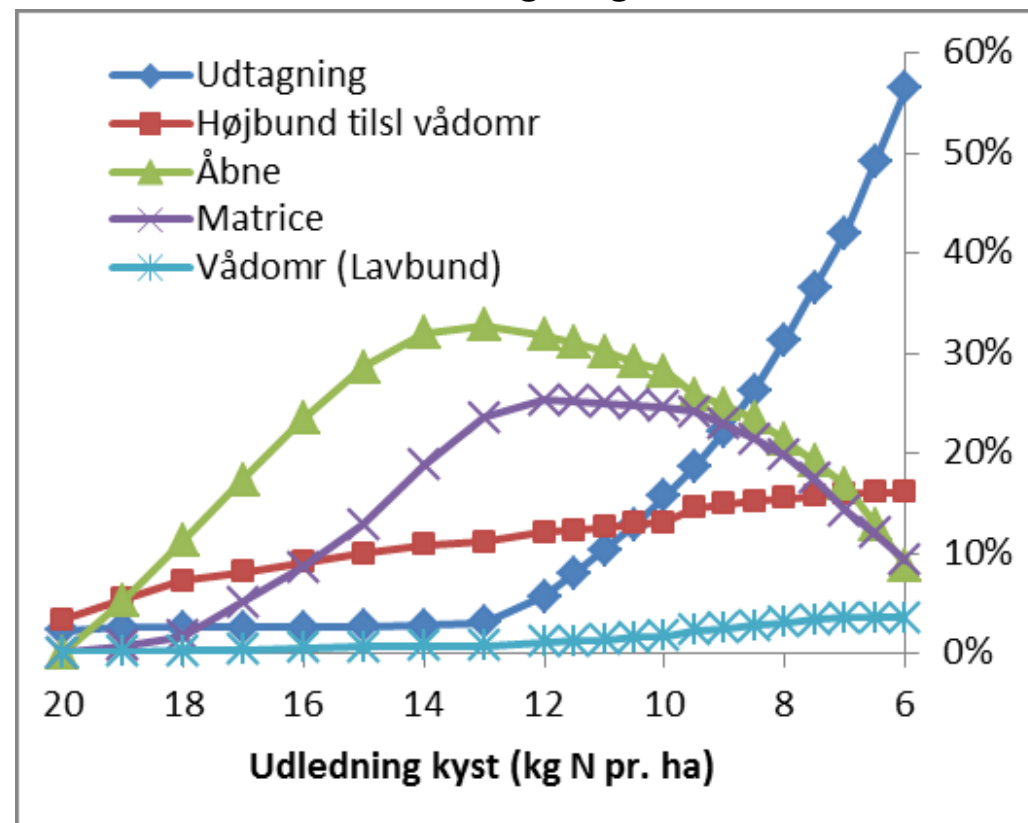


Modellens valg af virkemidler med stigende krav til reduktion af udledning (modellen vælger altid billigste løsning)

Virkemidler på dyrkningsfladen



Drænvirkemidler + udtagning

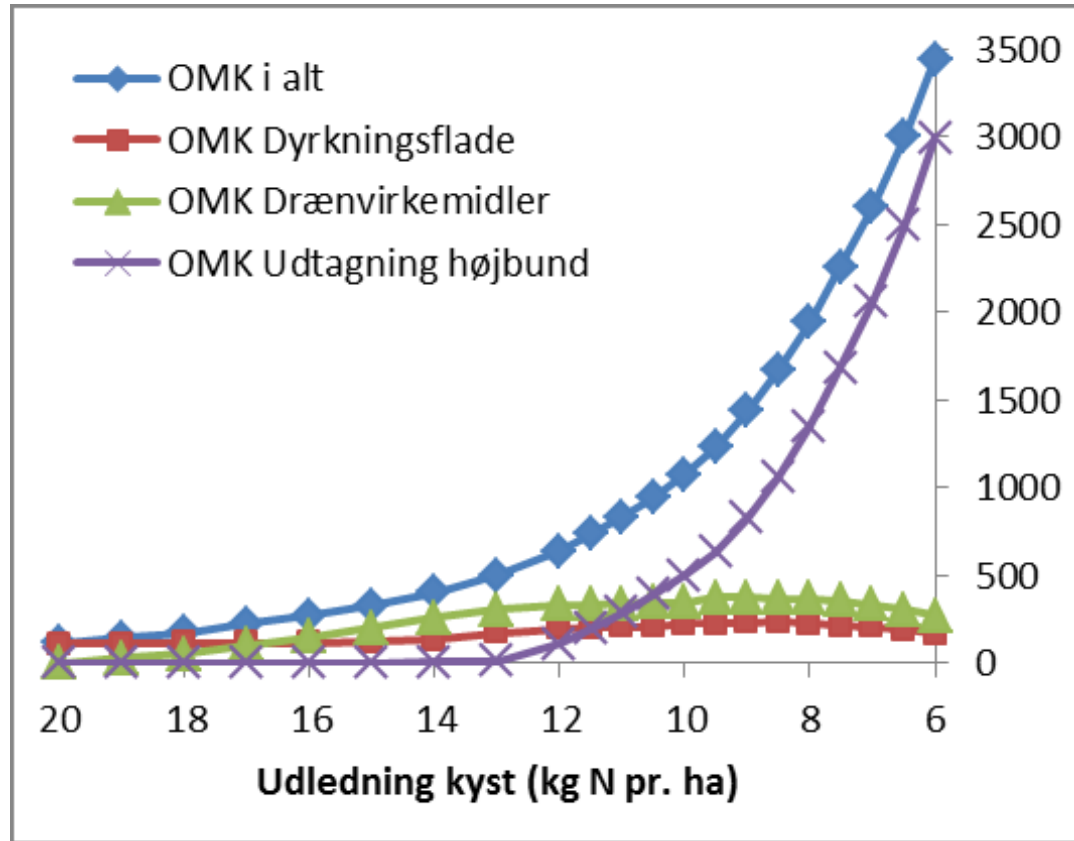


Virkemidlernes omfang er angivet som procent af dyrket areal.

Noget at leve af. Noget at leve for.



Rigtig dyrt at nå målbelastningen



Driftsomkostning, kr./ha (alle ha)

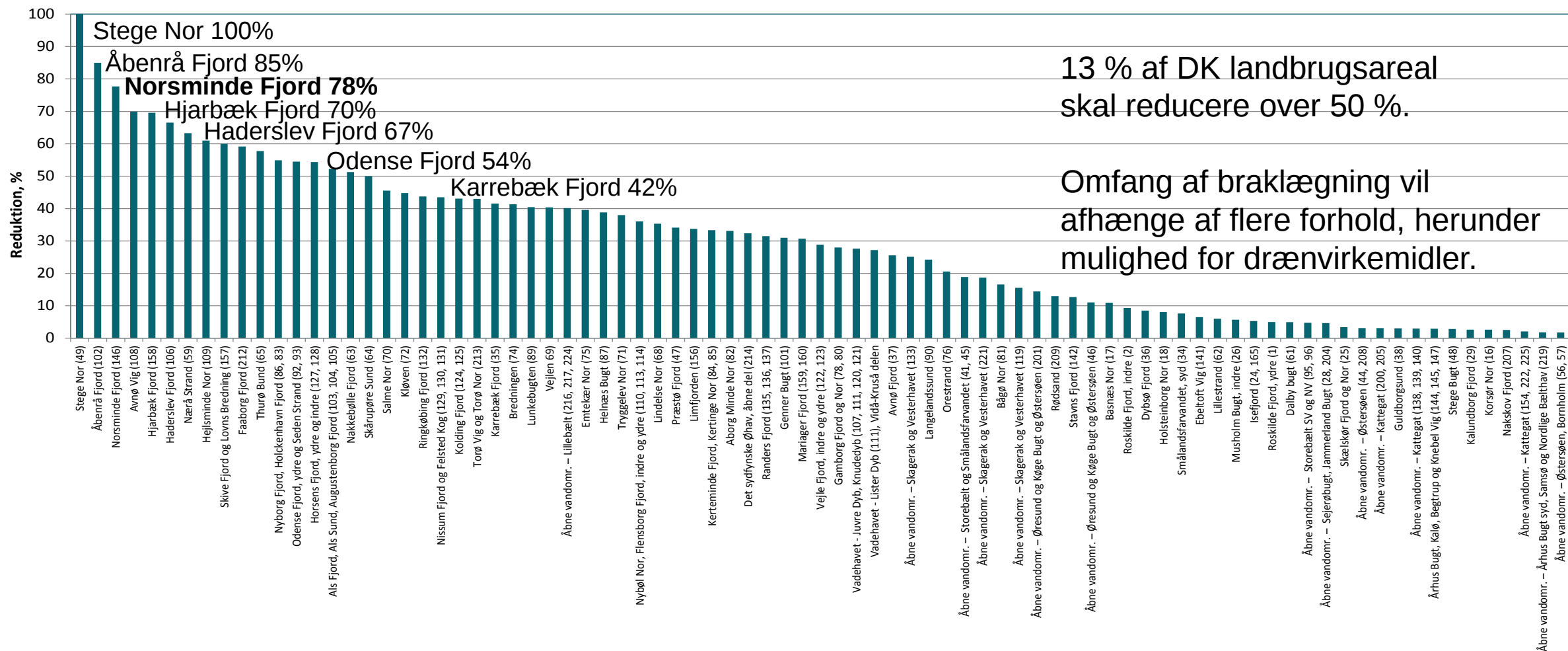
- 48 % braklægning (højbundsjord)
- + 4% braklægning (lavbund i ådal)
- -14 % N-tilførsel
- Minivådområder modtager drænvand fra 50 % af ikke-braklagt areal
- Vådområder modtager drænvand fra 31 % af ikke-braklagt areal
- Desuden efterafgrøder og mellemafgrøder, tidlig såning.

Gns. 2.900 kr. pr. ha i omkostninger i markbruget (minimum)

Noget at leve af. Noget at leve for.



Reduktion af landbrugsbetinget udledning for at nå målbelastningen i 2027 i 90 vandoplande

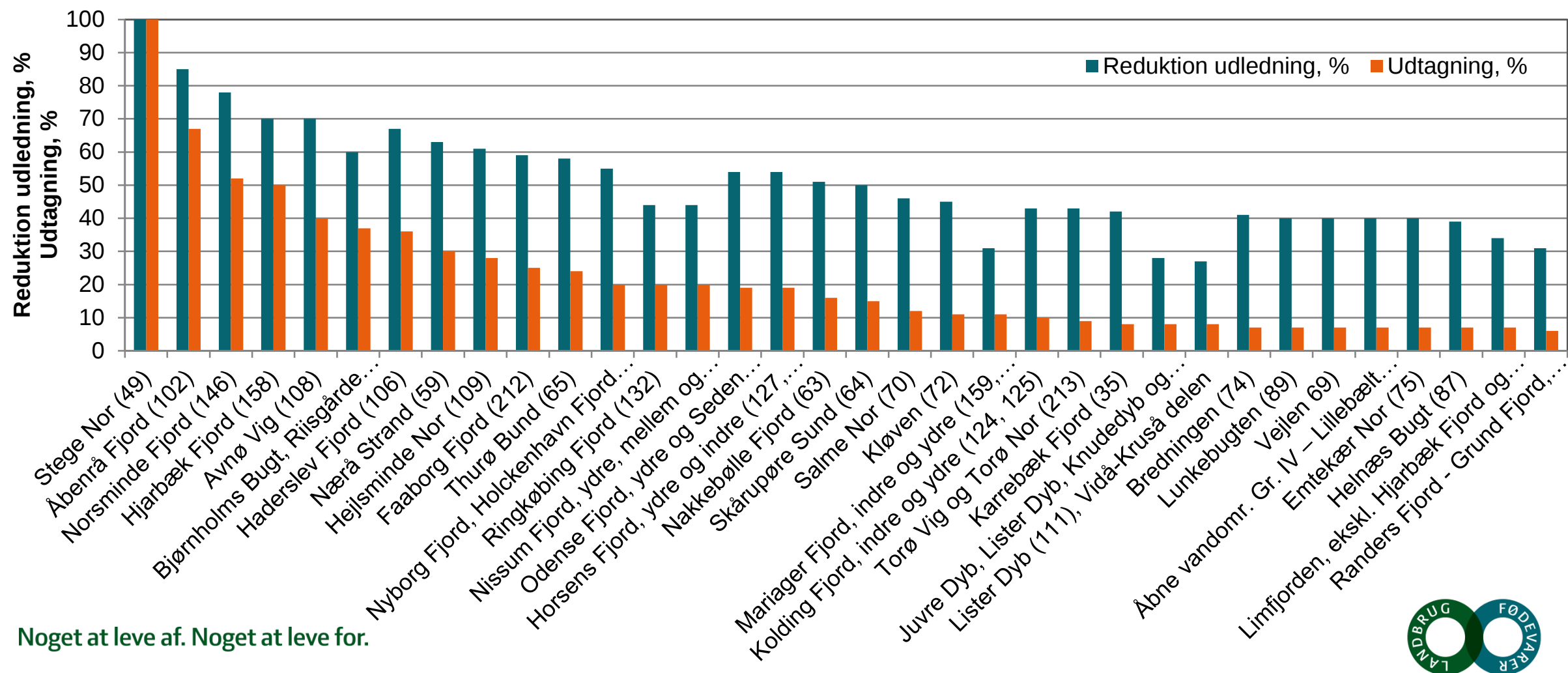


Noget at leve af. Noget at leve for.



Braklægning for at nå målbelastning

Braklægning er nødvendig i 34 vandoplande. I alt 250.000 ha skal braklægges.



Noget at leve af. Noget at leve for.



Målsætninger for kvælstofudledning

Vandrammedirektivet: God økologisk tilstand skal svare til "Kun svagt påvirket af menneskelig aktivitet".

3 muligheder for ændringer:

- Evt. revision af Vandrammedirektivet (EU initiativ)
- Revurdering af målsætninger i forlængelse af
 - International evaluering af grundlag for miljømål
 - År 1900 redegørelse
- Undtagelsesbestemmelserne i direktivet (for dyrt)
 - IFRO rapport understøtter dette



Noget at leve af. Noget at leve for.

