



Styrelsen for Grøn
Arealomlægning og Vandmiljø

Webinar om udledningsbaseret markregulering (ny kvælstofregulering)

16. juni 2026

18. juni 2026

Praktik

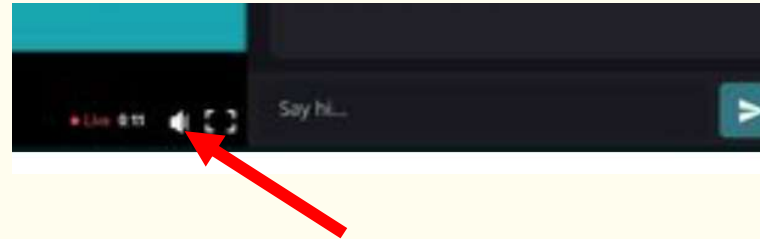
Spørgsmål til webinarret stiller du skriftligt i boksen "Stil spørgsmål".

Spørgsmål omkring teknik som lyd mv. skriver du i chatten.

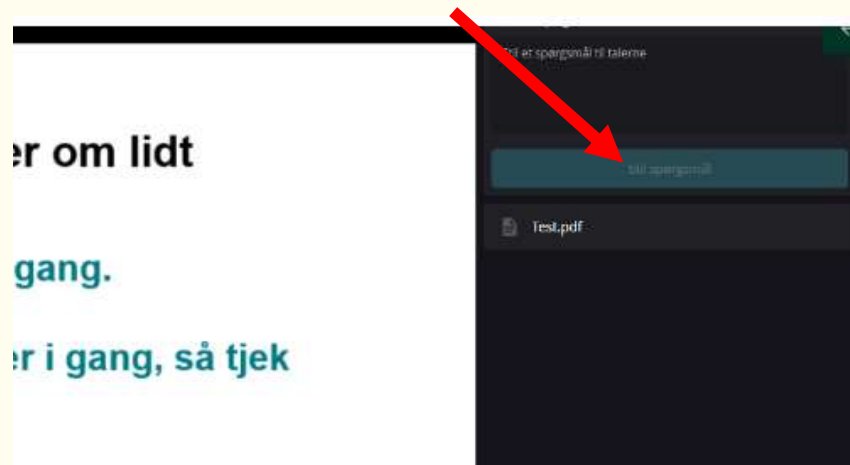
Hvis billede eller lyd driller, prøv at trykke F5 flere gange. Hvis du er med på din mobil, så opdater siden.

Vi optager webinarret og lægger det på vores hjemmeside.

Ingen lyd? Klik på dette ikon:



Sådan stiller du spørgsmål til oplægsholderen:



Indhold

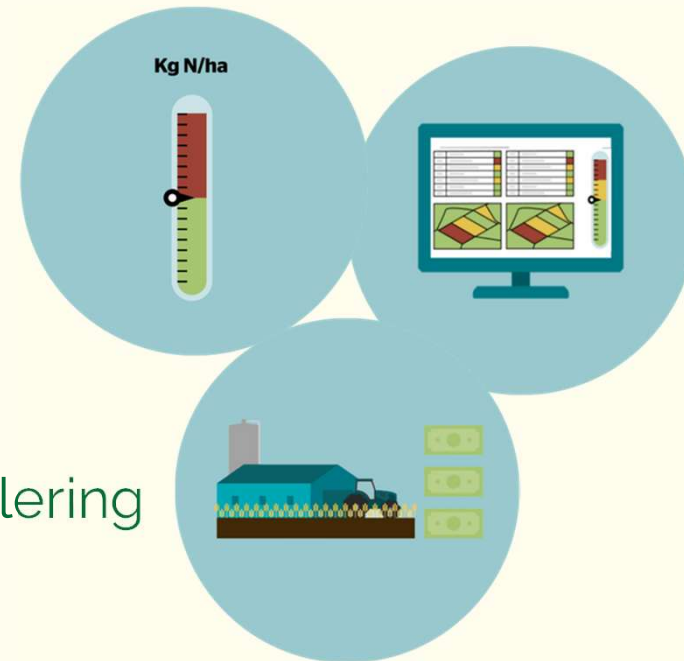
- Status på den kommende kvælstofregulering
 - Hovedelementerne i modellen – kort gennemgang
 - Hvordan opgøres kvoterne og hvordan beregnes din udledning?
 - Hvad skal man være opmærksom på og hvordan kan man forberede sig
- De videre skridt og yderligere information frem mod ikrafttræden

Vigtige nedslag frem mod 1. januar 2027

- Foreløbige udledningsgrænser – juni
- Bekendtgørelser i høring – **høringsperiode juli/august**
- Endelige udledningsgrænser og udledningskvote – september
- Tilskudssatser – september
- **Planlægningsværktøj - september**

Hovedelementer i den udledningsbaserede markregulering (UMR)

- Basisudvaskningsgrænse
- Udledningskvote
- Planlægningsværktøj
- Udlednings- og gødningsregnskab
- Kompensation
- Videreførte elementer fra nuværende regulering



Basisudvaskningsgrænsen #1

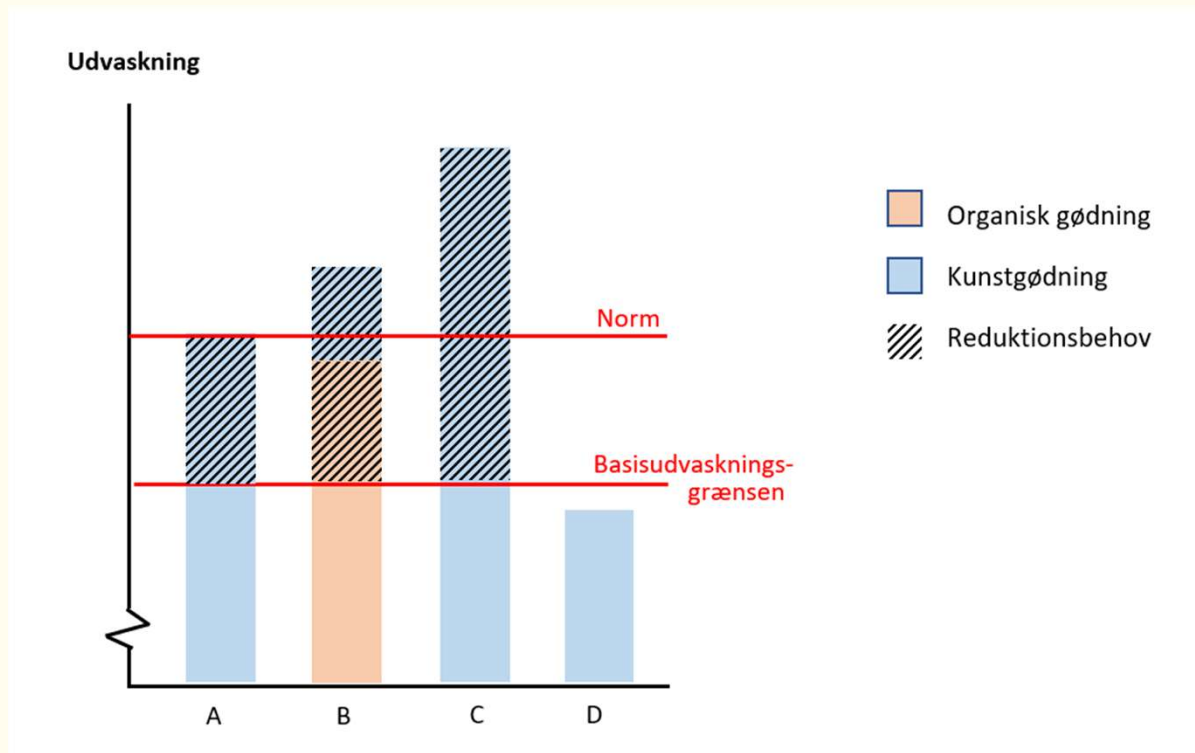
Overordnet

- Nyt krav samler og erstatter kravene om pligtige- og husdyrefterafgrøder
- Kravet omfatter fortsat efterafgrødegrundarealet
- Kravet fastsættes på bedriftsniveau
- Kravet angives i kg kvælstof, der maksimalt må tabes fra rodzonen

Beregning af kravet

- Afgrødens udvaskning i antal kg kvælstof fratrasket 4,8 procent med følgende forudsætninger:
 - Gødskning til norm med mineralsk gødning
 - Markens specifikke jordtype, afstrømning og dyrkningshistorik

Basisudvaskningsgrænsen #2



Virkemidler:

- Efterafgrøder
- Mellemafgrøder
- Tidlig såning
- Præcisionsgødskning
- Reduceret gødningsanvendelse

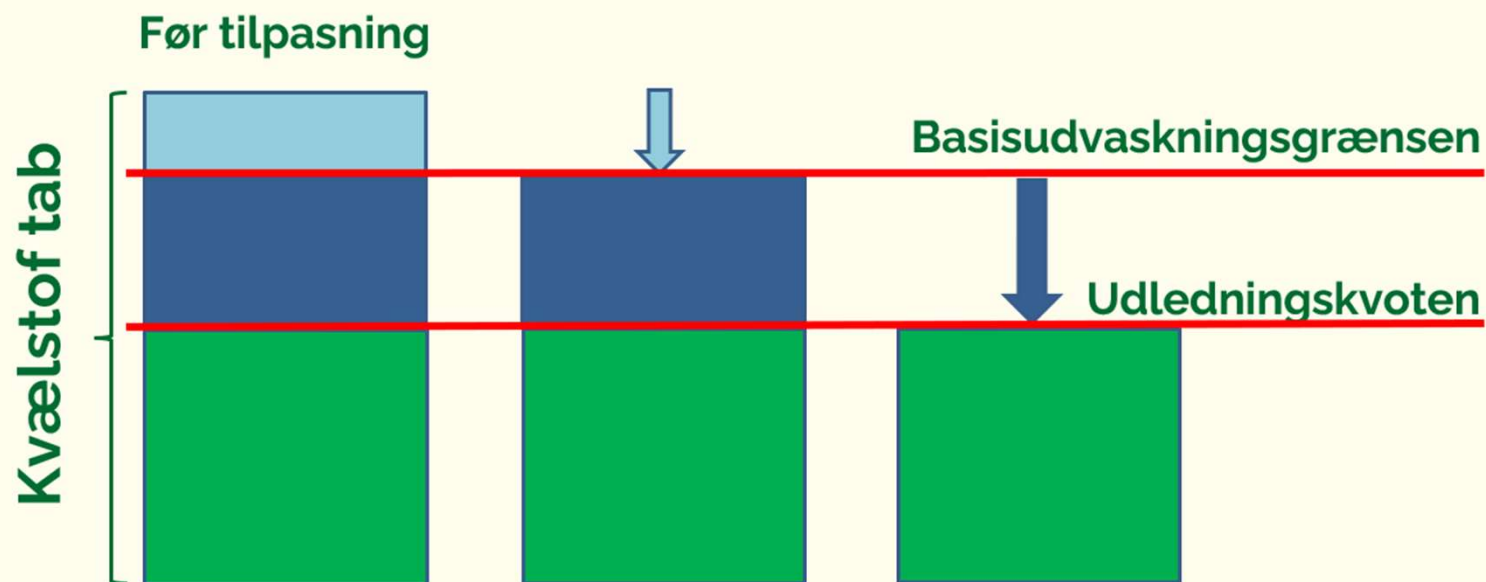
Basisudvaskningsgrænsen #3

Eksempel: Bedriften med de 215 ha: 175 ha kornafgrøder, 20 ha med frøgræs, 10 ha græs og 10 ha brak. Areal der skal laves indsats på 175 ha (efterafrødegrundareal). Gennemsnitlig beregnet udvaskning 60 kg N/ha.

Generel regulering	Regulerings-areal og antal ha omfattet	Reduktionskrav	Efterafgrødeeffekt	Krav
I dag – pligtige efterafgrøder	Efterafgrøde-Grundareal 175 ha	10,7 % efterafgrøder	33 kg N/ha	18,7 ha efterafgrøder
Basisudvaskningsgrænse i 2027	Efterafgrøde-Grundareal 175 ha	Udvaskningen er beregnet til 10.500 kg N (175 ha x 60 kg/ha) 4,8 % reduktion af udvaskning svarer til 504 kg N	Effekt 45% af beregnet udvaskning Placering 1: Efterafgrøder på marker med 80 kg N/ha udvaskning = efterafgrødeeffekt 36 kg N/ha Placering 2: Efterafgrøder på marker med 60 kg N/ha udvaskning = efterafgrødeeffekt 27 kg N/ha Placering 3: Efterafgrøder på marker med 40 kg N/ha udvaskning = efterafgrødeeffekt 18 kg N/ha	Reduktion 504 kg N Placering 1 svarer til 14 ha efterafgrøder Placering 2 svarer til 18,7 ha efterafgrøder Placering 3 svarer til 28 ha efterafgrøder

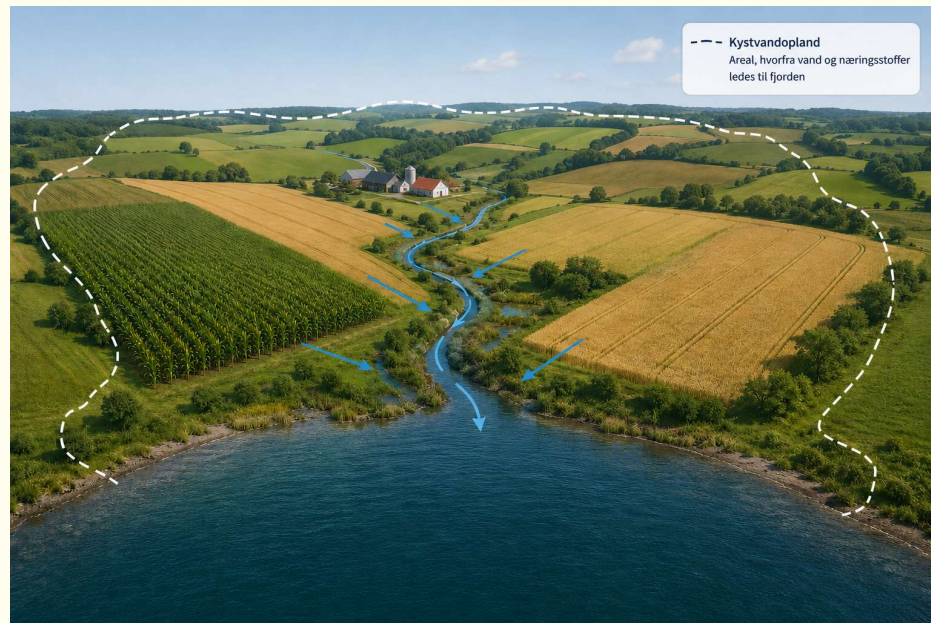
Sammenhæng mellem basisudvaskningsgrænsen og udledningskvoten

Alle bedrifter får en basisudvaskningsgrænse og en udledningskvote



Udledningskvoten #1

- Maksimalt kg kvælstof en bedrift må udlede fra marker i ét opland
- Formål: bidrage til beskyttelse af kystvande og fjorde
- Erstatte målrettet regulering
- Kan få tilskud / kompenseres



Billede genereret af ChatGPT

Udledningskvoten #2

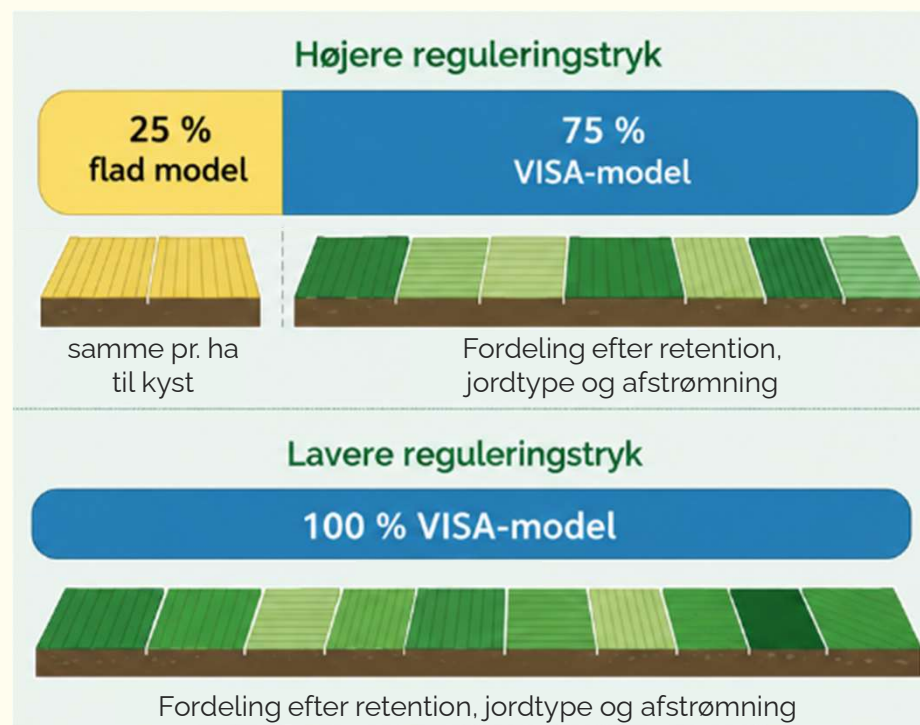
Kvoten dannes på baggrund af kort med udledningsgrænser (kg N/ha)

Kort med udledningsgrænser dannes i trin:

1. Kystvandets miljømål er udgangspunktet for reguleringen (kg N).
2. Udledningsloftet er den samlede ramme for markarealet i deloplandet (Kg N).
3. Oplandets udledningsloft fordeles på markarealet, hvormed udledningsgrænserne dannes (Kg N/ha).

Udledningsloftet fordeles på markarealet

- Oplandets udledningsloft fordeles på markarealet, resulterer i udledningsgrænserne.
- Fordelingsmodellen/kvotetildelingsmodel afhænger af reguleringstrykket i oplandet.



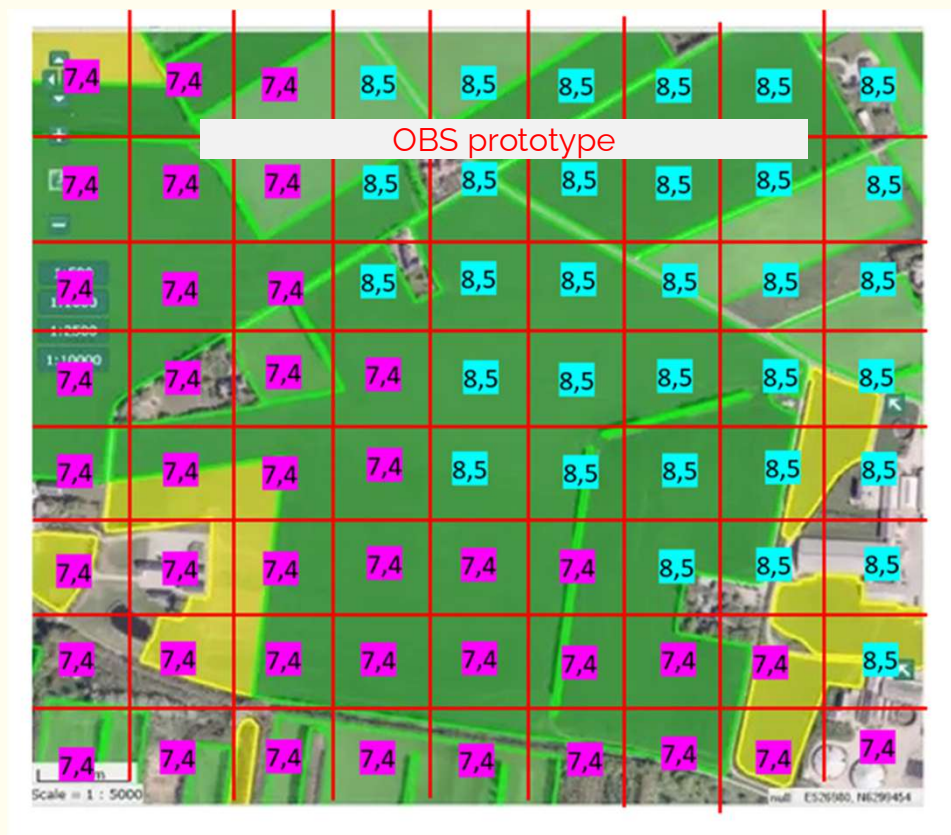
Billede genereret af AI

Kvotedannelse på bedriften

Tre kriterier:

1. Arealet skal være kvotegivende
2. Der skal være en kvotegivende aktivitet på marken (hovedafgrøde)
3. Der må ikke være søgt tilskud til ordninger, hvor arealet tages ud af reguleringen (eks. Permanent Ekstensivering og Midlertidig Ekstensivering)

Udledningskvoten beregnes for bedriften på baggrund af markerne, der registreres "oven på" kort med udledningsgrænser.



Beregning af **bedriftens** udledning

- Beregningsmodel udviklet af AU, Seges og IFRO. Kendt udvaskningsmodel NLES5 + virkemidler.
- Bedriftens kvælstofudledning beregnes på baggrund af bedriftens aktivitetsdata på markniveau.
- Relative effekter af virkemidler
- I udlednings- og gødningsregnskabet (UGR) kan du se den beregnede udledning fra din bedrift.

Eksempel: Efterafgrøde

$$\text{Udvaskning} = (\text{Kvælstof} + \text{Afgrøder}) \times (\text{Afstrømning} \times \text{Jord}) \times (1 - E_{EA} F_{Dato})$$

Beregning med NLES5
uden efterafgrøde

Effekt af
efterafgrøde

Faktor 0,45 ved
etablering 20. august.

I dag 33 kg N/ha i hele
landet

x Retention = Udledning

Hvilke aktiviteter påvirker din udledning

Afgrødevalg

- Valg af hovedafgrøde har betydning for udledningen. Også forudgående år (forfrugt har relativt mindre effekt)

Gødningsanvendelse

- Mængde
- Type
- Tidspunkt
- Historik (mindre påvirkning end gødningsanvendelsen i indeværende år)

Virkemidler indgår med relativ effekt (ift. udvaskning)

- Efterafgrøder (45%)
- Mellemafgrøder (20%)
- Tidligt såede vinterafgrøder (20%)
- Præcisionsgødsning (4%)

Hvordan kan du tilpasse dig? #1

- Valg af hovedafgrøde
- Gødningstildeling
- Virkemidler
- Placering af virkemidler og afgrøder

Afgrøde kode	Afgrøde	Udvaskning (Kg N/ha) JB4 (gældende norm)	Effekt af EA (kg N/ha rodzone)	Udledning Lav retention (20 %) Kg N/ha		Udledning Høj retention (80 %) Kg N/ha	
				Uden EA	Med EA	Uden EA	Med EA
1	Vårbyg	45	20,25	36/19,8		9/5	
11	Vinterhvede	51	23	40,8/22,4		10,2/5,6	
15	Hybridrug	46	20,7	36,6/20,24		9,2/5,1	
22	Vinterraps	34	15,3	27,2/14,64		6,8/3,14	
31	Hestebønner	49	22	39,2/21,6		9,8/5,4	
101	Rajgræs, alm.	3	-				
160	Sukkerroer	26	-				
216	Majshelsæd	63	28,35	50,4/27,7		12,6/7	
260	Kløvergræs u 50% kl. 2 år	12	-				
263	Græs u. kl. 2 år	28	-				

Hvordan kan du tilpasse dig? #2

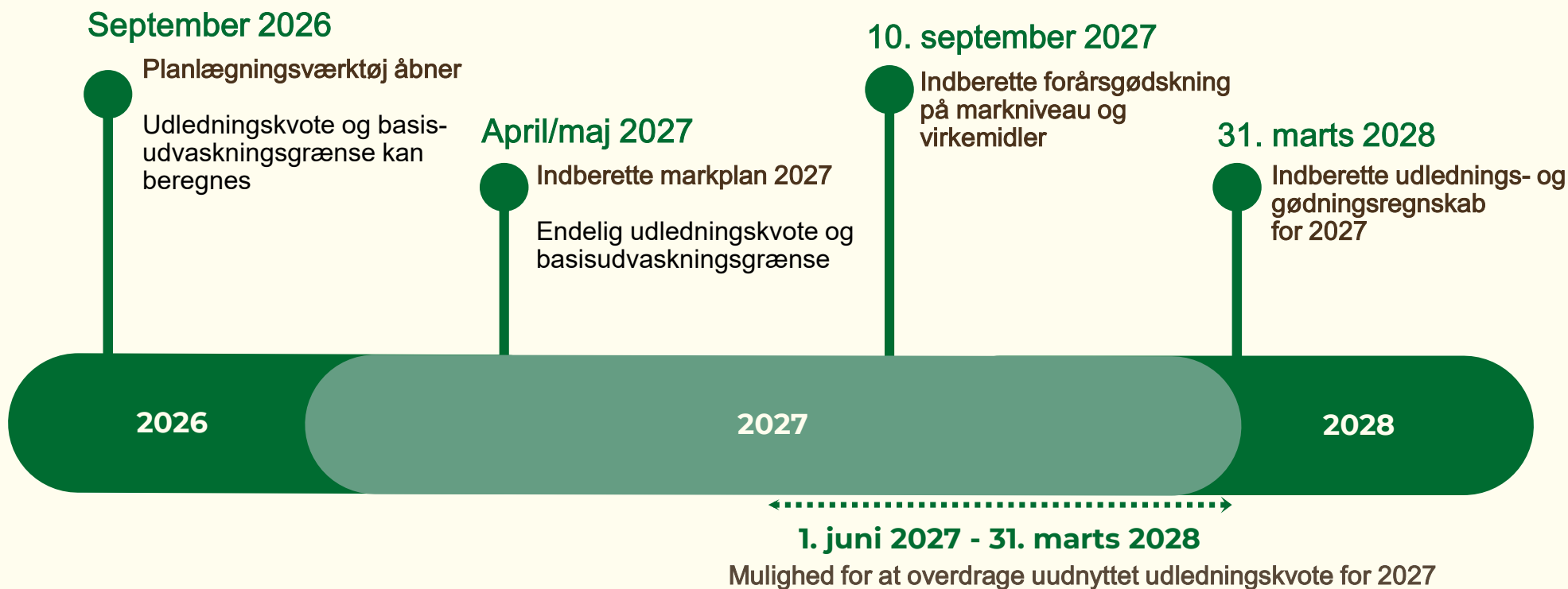
Mulighed for opsparing og at overdrage kvoter til hinanden

- Der vil være mulighed for at opspare udledningskvote mellem årene.
- Der kan overdrages udledningskvote mellem bedrifter i samme kystvandopland.

Skal fastlægges endeligt hvordan og hvor meget.

Årshjul

Hovedtrin i den udledningsbaserede markregulering



Planår 2027



Planår 2028



Planlægningsværktøj #1

Planlægningsværktøjet åbner til september og giver mulighed for at planlægge hvordan basisudvaskningsgrænsen og udledningskvoten kan overholdes

Trin 1:

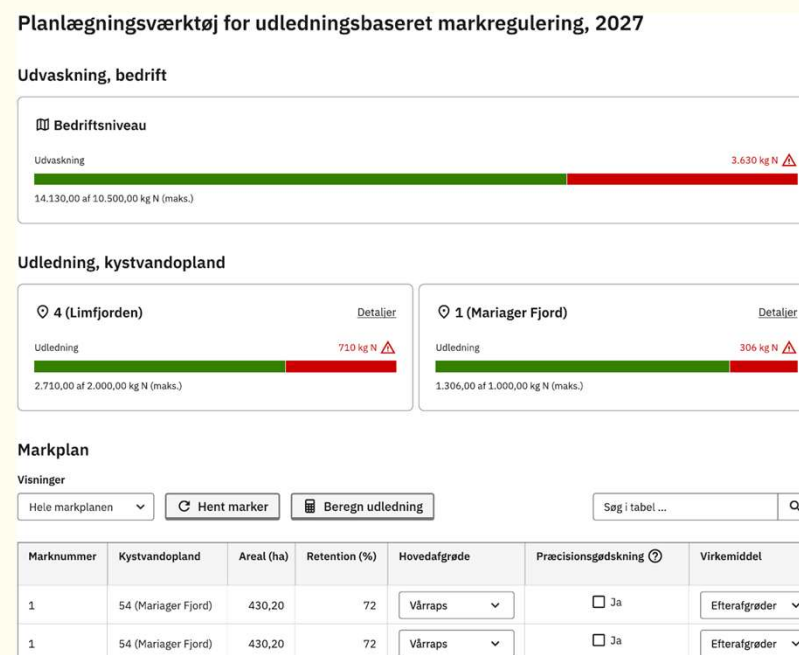
- Indtegner ny markplan i Internetmarkkort/eller indlæser tidligere års markplan
- Angiv hovedafgrøder på markerne
- Nu kan udledningskvote og basisudvaskningsgrænse beregnes.



Planlægningsværktøj #2

Trin 2:

- Herefter kan f.eks. efterafgrøder eller reduceret gødningstildeling placeres på antal marker indtil basisudvaskningsgrænsen er opfyldt.
- Der er også mulighed fra at ændre sit sædskifte til afgrøder med en lavere udvaskning eller afgrøder, der ikke er omfattet af basisudvaskningsgrænsen.
- Hvis dette sker genberegnes basisudvaskningsgrænsen.



Planlægningsværktøj #3

Trin 3:

- Er hhv. basisudvaskningsgrænsen og udledningskvoten opfyldt?
- Hvis nej, kan der planlægges med flere virkemidler på andre marker og der kan genberegnes ift. om kravene nu er overholdt.

Planlægningsværktøj for udledningsbaseret markregulering, 2027

Udvaskning, bedrift



Udledning, kystvandopland



Markplan

Visninger

Hele markplanen

Marknummer	Kystvandopland	Areal (ha)	Retention (%)	Hovedafgrøde	Præcisionsgødskning ?	Virkemiddel
1	54 (Mariager Fjord)	430,20	72	Våraps	☐ Ja	Efterafgrøder
1	54 (Mariager Fjord)	430,20	72	Våraps	☐ Ja	Efterafgrøder

Kompensation for udledningsbaseret markregulering

- Ordningen skal kompensere for tilpasningsomkostningerne som følge af udledningskvoten
- Der kan søges tilskud i kystvandoplande, hvor UMR skal levere en reduktion i kvælstofudledningen med henblik på implementering af vandområdeplanerne.
- Tilskuddet udbetales pr. hektar, og der gives således ikke tilskud til konkrete virkemidler.
- Det er en forpligtigelse på ordningen, at udledningskvoten overholdes i det kystvandopland, hvor arealet er beliggende.

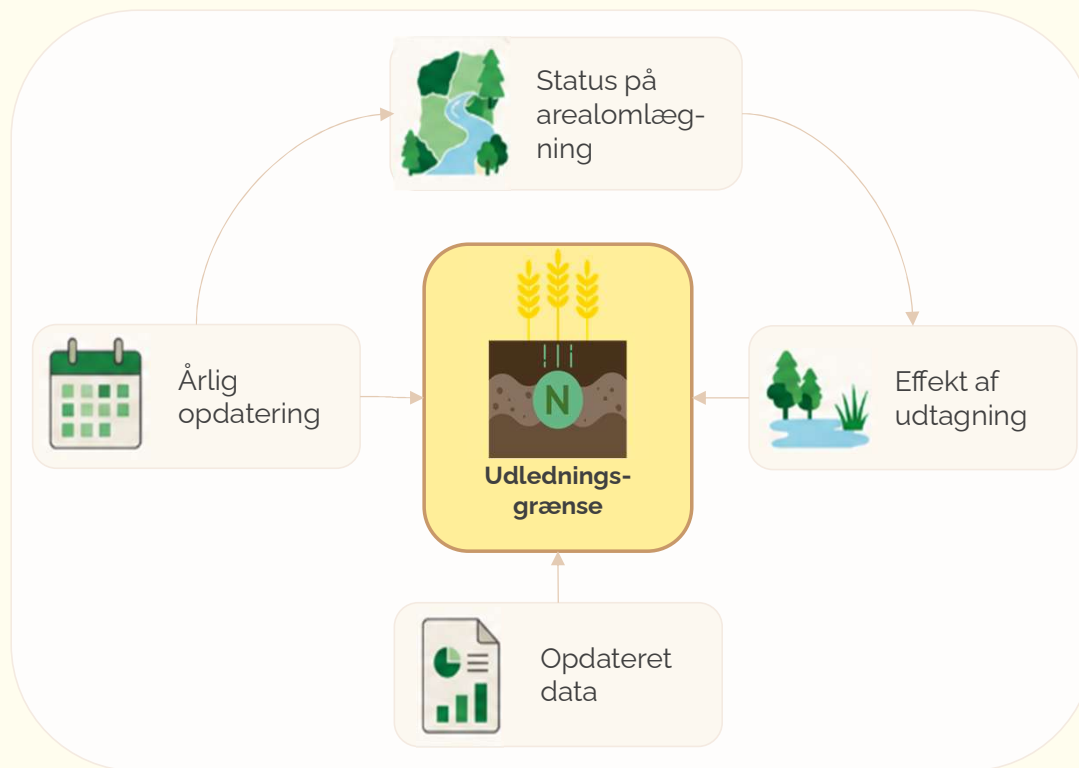
Kompensationens elementer:

- Grundkompensation der differentieres efter reguleringsniveau, inklusiv en generel omstillingsstøtte, samt et midlertidigt tillæg til sårbare jorder og fratræk for robuste jorde.
- Tillæg til meromkostninger til grovfoder i særlige områder.
- Der vil ske en nedtrapning af kompensationen, der skal give incitamentet til arealomlægning

Sammenhæng til arealudtagning

Udledningsgrænsen opdateres på baggrund af ny viden og fremdrift i arealomlægningen

- Der fastsættes årligt en ny udledningsgrænse.
- Fremdrift i arealomlægningen gøres op.
- Effekten af udtagning og vådlægning regnes ind.
- Opdateret data indarbejdes.



Videre skridt frem mod ikrafttræden 1. januar 2027

Regler

- Lovforslag forventes fremsat (juni)
- Primære bekendtgørelser til UMR i høring (juni/juli)
- Bekendtgørelse om kompensation (sep./okt.)
- Vejledninger (efterår)

Udmelding af udledningsgrænser

- Foreløbige udledningsgrænser (juni)
- Foreløbig opgørelse af arealomlægning (juni)
- Endelige udledningsgrænser, udledningskvote og basisudvaskningsgrænse (sep.)

Værktøjer, planlægning og kommunikation

- Endelige tilskudssatser udmeldes (sep.)
- Planlægningsværktøj åbner (sep.)
- IT-brugerguides (sep.)
- Webinarer (efterår)

Spørgsmål?

Tak for i dag

Præsentationen er udarbejdet med støtte fra generativ AI. Det faglige indhold er kvalitetssikret.