

Notat:

Udledning af næringsstoffer fra havbrug og dambrug får stor indflydelse på indsatskravene til landbruget

Fokus på Grønsund, Jammerland/Musholm Bugt og Kalundborg Fjord.

**Høringssvar til vandområdeplanerne 2021 – 2027 genbesøg
fra Landbrugspolitisk Forum v. foreningerne:**

VKST

Nordsjællands Landboforening

Østdansk Landboforening

Landøkonomisk Selskab

Juni 2025

Havbrug: Høringssvar til vandområdeplanerne 2021 – 2027 genbesøg

INDSENDT AF

VKST f.m.b.a.

Fulbyvej 15, 4180 Sorø og

Agrovej 1, 4800 Nykøbing F.

☎ 7027 9000

✉ politik@vkst.dk

UDARBEJDET FOR

Landbrugspolitisk Forum

v. Østlige Øer f.m.b.a

Fulbyvej 15

4180 Sorø

Landbrugspolitisk Forum består af foreningerne VKST, Landøkonomisk Selskab, Østdansk Landboforening og Nordsjællands Landboforening. Foreningerne er alle hjemmehørende på Sjælland, Lolland og Falster og repræsenterer tilsammen 2.792 landmænd.

UDARBEJDET AF

Erhvervspolitisk afdeling, VKST

REDAKTØR

Ane Popp-Kristensen, Afdelingsleder

FORFATTERE

Jens Allan Kahr, Erhvervspolitisk konsulent

Erik Hansen Blegmand, Erhvervspolitisk konsulent

Baggrund: Vandområdeplaner og miljømål

Danmark er forpligtet via EU's vandrammedirektiv til at sikre, at alle vandløb, søer og kystvande opnår "god økologisk tilstand". For mange danske kystvande kræver det, at kvælstofudledningen reduceres, fordi for meget kvælstof fører til:

Algevækst, iltsvind, uklart vand og tab af biodiversitet.

Derfor fastsætter Miljøstyrelsen **et samlet kvælstofloft** i form af et samlet belastningsbudget for hvert vandområde.

Samlet belastningsbudget

Miljømål for kystvande baseres på et **samlet belastningsloft** for kvælstof (målbelastning), som **alle kilder tilsammen** må udlede:

- Landbrug (drænvand, udvaskning)
- Spildevand (rensningsanlæg)
- Industri
- Regnvandsbetingede udledninger
- Havbrug (marine akvakulturer)
- Atmosfærisk deposition

Her opstår udfordringen: når belastningsloftet er overskredet, skal udledningen reduceres, eller hvis én sektor øger sin udledning, skal andre reducere deres.

Og i praksis er det **landbruget**, der må holde for, fordi landbruget er den største kvælstofkilde – og i manges øjne den mest fleksible. Man kan ikke stoppe naturlig kvælstofafstrømning fra skove, og spildevandsrensningen er mange steder allerede effektiv. Landbruget derimod har tekniske og driftsmæssige muligheder for at reducere udledningen: for eksempel gennem færre gødningstilførsler, flere efterafgrøder eller braklægning.

Det gør landbruget til et oplagt – men ofte ensidigt belastet – reguleringsmål. Også i forhold til andre virksomheders udledninger af kvælstof.

Som følge af Vandområdeplanerne og Aftale om et Grønt Danmark pågår der lige nu et stort arbejde med at planlægge for vådområder, minivådområder, ekstensivering mv. på landbrugsarealer med det mål, at reducere de udledninger af næringsstoffer der sker til de kystvande, hvor målbelastningen er overskredet.

Er der tale om en skæv byrdefordeling, når Miljømyndighederne fastholder, at målbelastning ikke må overskrides, og at alle sektorer må bidrage – men i praksis er det landbruget, der ender med at levere de nødvendige reduktioner?

Havbrug og dambrug

I alt har Miljøstyrelsen registreret 11 saltvandsanlæg til fiskeproduktion i Vanddistrikt Sjælland. Anlæggene er fordelt med 2 havbrug i Grønsund ID 45, 6 havbrug i Smålandsfarvandet ID 206, 2 havbrug i Jammerland-Musholm Bug ID 204 samt 1 saltvandsdambrug i Kalundborg Fjord ID 29.

	Anlæg	Udledning N Tons /år	Samlet udledning N Tons/år	Fordelt Indsats- behov VP3 II N Tons/år	Udledningern es andel af indsats %
Grønsund	Grønsund Havbrug	30,86	47,86	133,0	34,0
	Kongsnæs Havbrug	17			
Smålands-farvandet	Skalø Havbrug	21,96	84,61	0	0
	Fejøl Havbrug	10,97			
	Onsevig Havbrug	16,47			
	Rågå Havbrug	19,21			
	Bisserup Havbrug	8			
	Agersø Havbrug	8			
Jammerland-Musholm	Musholm Øst	25	115	488,8	25,6
	Musholm Vest	100			
Kalundborg Fjord		14	14	10,1	140,0

Tabel 1 viser havbrugenes og dambrugenes udledningstilladelse af kvælstof (opgjort af MST og Kalundborg Kommune i personlig kommunikation med VKST) sammenholdt med N-indsatskravene til i VP3 II som er i høring.

Som udgangspunkt har hav- og dambrug en godkendt produktionstilladelse, som er givet på et tidspunkt, hvor relevante myndigheder har vurderet, at anlæggenes udledning af bl.a. næringsstoffer ikke ville udgøre et problem for kystvandene. Eneste anlæg som har en opdateret miljøgodkendelse, som VKST er orienteret om, er Kongsnæs Havbrug i Grønsund.

Det skal pointeres, at havbrugene ikke har mulighed for at etablere N-kompenserende virkemidler, der kan reducere udledningen af næringsstoffer. Der har været tale om, at der skal være mulighed for at lave N-reducerende muslingeopdræt i forbindelse med fiskeproduktionsburene, men dette er fravalgt af Miljøstyrelsen.

Derfor har havbrugene ikke mulighed for at håndtere deres N-udledning i de kystvande hvor det er krav om N-reduktion for at opnå god økologisk tilstand som kræves af EU.

Konsekvenser af havbrugenes udledninger.

Grundet praksis med, at det er landbruget, der holder for, når der skal udledes mindre kvælstof til kystvandene, betyder det reelt, at indsatskravene til landbruget indeholder det antal tons kvælstof havbrugenes og dambrugenes udledninger udgør.

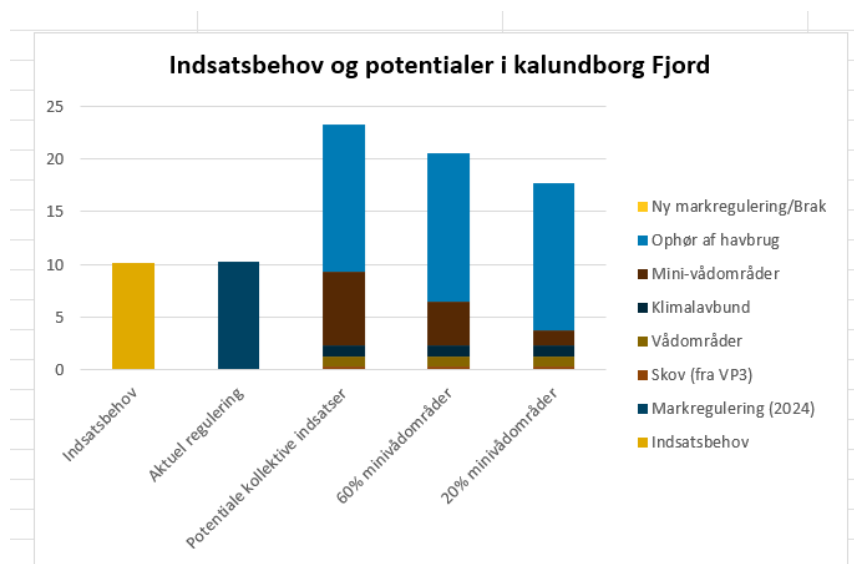
Dette er ikke en kritik af havbrugene, som har en lovlig produktion, men en kritik af, at der ikke er en fordeling af de samlede indsatskrav til alle virksomheder, der udleder næringsstoffer til kystvandene.

Det har massive konsekvenser for landbruget i oplandene til de kystvande, hvor indsatskravene til N-reduktion, også omfatter andre virksomheders udledning af kvælstof.

De lokale grønne trepartsgrupper skal inden udgangen af 2025 have fremlagt og fået godkendt udtagningsplaner i kommunerne, som indeholder de nødvendige indsatser til at reducere landbrugets N-udledninger til kystvandene således, at VP3 II N-indsatskrav bliver opfyldt.

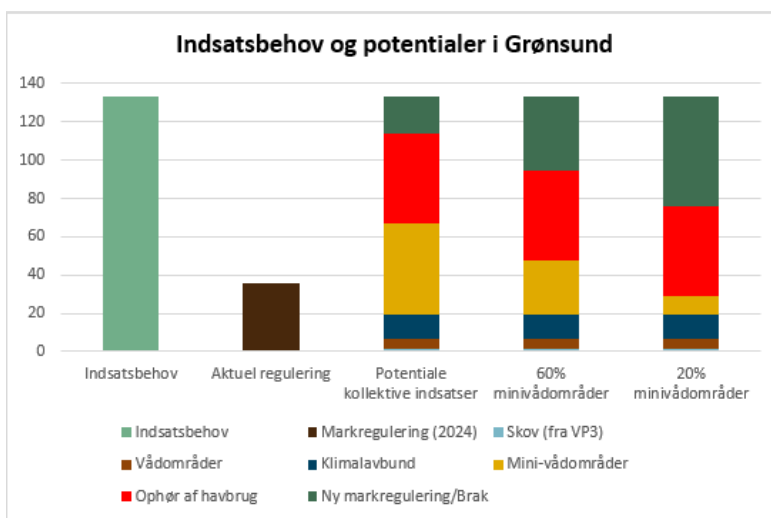
Dette skal som sagt ske ved at etablere kollektive virkemidler som lavbundsområder, vådområder, minivådområder samt ekstensivering/brak af landbrugsarealer.

SEGES-Innovation har screenet oplandene til Grønsund, Jammerland-Musholm Bugt samt Kalundborg Fjord for at se, hvor meget kvælstof, der potentielt kan fjernes med de kollektive virkemidler: lavbund, vådområder, minivådområder og skovrejsning (krævet i VP3).



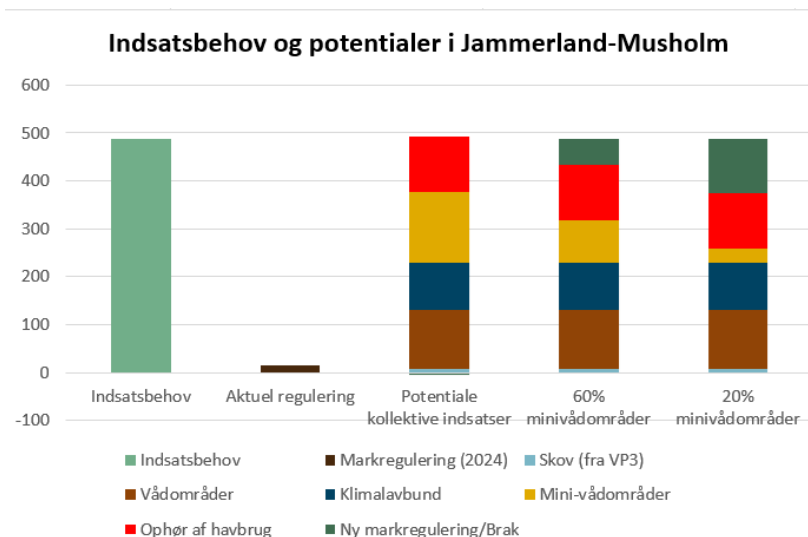
Figur 1 viser det totale indsatsbehov i venstre side og hvor meget den aktuelle regulering i form af efterafgrøder fjerner i dag (mørk blå stolpe). Herefter følger 3 scenarier med kollektive virkemidler der viser, hvor meget havbrugenes udledninger fylder af det totale indsatskrav (markeret med Lys blå). De kollektive indsatser er indregnet med 100% for alle indsatser i første stolpe, mens der for de 2 næste er indregnet henholdsvis en 60% og 20% udnyttelse af minivådområdenes potentialer.

Af Figur 1 fremgår det, at for Kalundborg Fjord viser screeningen, at N-reduktionskravet formentlig helt overordnet kan håndteres i oplandet, med de kollektive virkemidler.



Figur 2 viser det totale indsatbehov i venstre side og hvor meget den aktuelle regulering i form af efterafgrøder fjerner i dag (brun stolpe). Herefter følger 3 scenarier med kollektive virkemidler der viser hvor meget havbrugenes udledninger fylder af det totale indsatskrav (markeret med rødt). De kollektive indsatser er indregnet med 100% for alle indsatser i første stolpe, mens der for de 2 næste er indregnet henholdsvis en 60% og 20% udnyttelse af minivådområdenes potentialer.

Af figur 2 fremgår det, at for oplandet til Grønsund viser screeningen, at det kan blive nødvendigt at udtage jord, idet N-reduktionskravene samlet set er så høje, at udledninger fra havbrugene potentielt bidrager til, at der skal braklægges arealer for at nå reduktionskravet.



Figur 3 viser det totale indsatbehov i venstre side og hvor meget den aktuelle regulering i form af efterafgrøder fjerner i dag (brun stolpe). Herefter følger 3 scenarier med kollektive virkemidler, der viser hvor meget havbrugenes udledninger fylder af det totale indsatskrav (markeret med rødt). De kollektive indsatser er indregnet med 100% for alle indsatser i første stolpe, mens der for de 2 næste er indregnet henholdsvis en 60% og 20% udnyttelse af minivådområdenes potentialer.

Af figur 3 fremgår det at ved 100% udnyttelse af potentialet for alle kollektive virkemidler i oplandet til Jammerland-Musholm bugt, så vil det kunne dække indsatsbehovet inkl. udledningerne fra havbrugene, med et minimalt overskud på 5 tons N/år.

Udtagning af landbrugsjord

SEGES Innovations" screening for hvor meget af indsatsbehovet, der kan nås med kollektive virkemidler, er gennemført som en gis-lags øvelse. Udtagningskonsulenterne har, i arbejdet med at undersøge muligheder for at etablere minivådområderne, kunnet konstatere, at langt fra alle minivådområder kan etableres. Ligeledes viser forundersøgelser, at det heller ikke er alle lavbundsområder, der kan etableres.

Det er derfor relevant at se, hvor mange hektar landbrugsjord, der skal udtages for hvert tons N som havbrugene udleder i oplandene til Grønsund og Jammerland-Musholm Bugt, samt hvor mange ha landbrugsjord i hele oplandet, det vil dreje sig om ved fuld fiskeproduktion.

Udgangspunktet vil være havbrugenes årlige udledningstilladelser Tons N/ år, den landbrugsbetingede udvaskning fra rodzonen kg N/ha som beregnet af SEGES i forbindelse med VP3 samt den gennemsnitlige retention.

Der kan argumenteres for, at data fra VP3 II høringen burde bruges. Men da der ikke har været adgang til alle relevante data, vil der under alle omstændigheder være en vis usikkerhed/ fejlmargen i beregningerne.

	Landbrugs- betinget udvaskning fra rodzonen kg N/ha	Gennem- snitlig retention %	Udtagning pga. udledt N fra havbrug Ha/tons	Udlednings- tilladelse i alt fra havbrug Tons N /år	Potentiel udtagning af landbrugsjord I hele oplandet Ha
Jammerland Musholm	28,6	63,7	96	115	11000
Grønsund	31,6	65,0	90	47,86	4300
Kalundborg Fjord	16,1	49,9	125	14	1700
Smålandsfarvandet	35,2	62,9	76	84,61	6400

Tabel 2 viser hvor mange hektar landbrugsjord der skal udtages for hvert ton N der udledes ved fuld produktion fra havbrugene i oplandene til Grønsund og Jammerland-Musholm Bugt

Tabel 2 er udelukkende et udtryk for, hvor mange hektar landbrugsjord, der skal til for at udlede samme mængde kvælstof, som udledningen fra havbrug svarer til. Tabellen siger ikke, hvor mange ha der reelt skal braklægges.

For oplandet til Jammeland-Musholm med et landbrugsareal på ca. 72.000 ha, betyder det potentielt, at der skal braklægges ca. 15 % af landbrugsarealet.

For oplandet til Grønsund med et landbrugsareal på ca. 14.000 ha, betyder det potentielt, at der skal braklægges ca. 31 % af landbrugsarealet.

For oplandet til Kalundborg Fjord med et landbrugsareal på ca. 3200 ha, betyder det potentielt, at der ved fuld fiskeproduktion og N-reduktionskrav, skal braklægges ca. 53% af landbrugsarealet.

For oplandet til Smålandsfarvandet med et landbrugsareal på ca. 93.000 ha, betyder det potentielt at der ved fuld fiskeproduktion og N-reduktionskrav, skal braklægges ca. 9 % af landbrugsarealet.

Det store spørgsmål er hvor meget det vil koste at braklægge landbrugsarealer, der kan modsvare N-reduktionskravet ved fuld fiskeproduktion.

En måde at opgøre det på er ved engangserstatning efter værditabsmodellen, som er en af erstatningsmodellerne der benyttes for de kollektive virkemidler.

Værditabsmodellen betyder at lodsejeren får udbetalt differencen på jordværdien før et braklægningsprojekt og jordværdien efter gennemførelse af et braklægningsprojekt.

Værditabsmodellen giver lodsejerne 40 % i erstatning af jordprisen, samtidigt med at de stadig ejer jorden.

	Jordpriser på arealer i omdrift kr/ha	Erstatning kr/ha	Potentiel brak i alt ha	Samlet erstatning pr opland Mill kr
Jammerland- Musholm bugt	206.000	82.500	11.000	907
Grønsund	300.000	120.000	3.200	384

Tabel 3. Jordpriserne for de 2 oplande er for Jammeland-Musholm baseret på at Naturstyrelsen i 2025 tilbyder en erstatning på 82.500 kr /ha for at indgå i naturprojekter. For Grønsund er det baseret den pris Forsyningsselskabet Guldborgsund, betaler for at erhverve jord til forsinkelsesbassiner.

Det er meget store landbrugsarealer, der potentielt skal braklægges/ekstensiveres, hvis der er fuld fiskeproduktion i alle anlæg og N-reduktionskrav til landbruget i oplandene.

Det kan derfor have ekstremt høje omkostninger i form af braklægning af landbrugsjord samt etablering af Lavbundsarealer, Vådområder og minivådområder, at havbrugene ikke i dag har adgang til virkemidler, der kan kompensere for fiskeproduktionernes N-udledning på havet.

Ovenstående afstedkommer følgende spørgsmål og kommentarer:

- **Hvorfor er f.eks. muslingeopdræt som kompenserende N-virkemiddel til havbrug ikke en del af virkemiddelkataloget ?**

En rapport udarbejdet for Bioøkonomisk vækstcenter Guldborgsund

www.bioguldborgsund.dk/media/g0bhqklv/notat-om-marine-virkemidler-guldborgsund.pdf

dokumenterer, at muslingeproduktion i lavsaline marine miljøer er oplagt mulighed til at fjerne N, filtrere vandet og binde CO₂.

- **SGAV bedes redegøre for, om det indenfor den økonomiske ramme, som ligger i Den Grønne treparts aftale, er muligt at finde nye placeringer for de eksisterende havbrug samt yde fuld kompensation for at flytte fiskeproduktionerne til nye mulige lokaliteter.**
- **N-reduktionskravene i oplandene til Jammeland-Musholm bugt og Grønsund, vil føre til at der skal udtages landbrugsarealer og lukkes landbrug. SGAV bedes redegøre for hvilke analyser, der beskriver at de lokal- og samfundsøkonomiske konsekvenser ved at lukke landbrug er at foretrække fremfor at lukke havbrug.**