

Forslag til alternativt indsatsprogram fra Kystvandrådet for den centrale Limfjord

Det overordnede grundlag for opgaven

Det indgår i Vejledning til kystvandrådsarbejdet 2025-2027, at de enkelte kystvandråd kan afdække om der via lokale analyser og forankring kan findes alternative veje til at opnå målopfyldelse, som defineret i EU's vandrammedirektiv. Konkret udarbejder de enkelte kystvandråd et forslag til indsatsprogram med bistand fra eksperter, forskningsinstitutioner etc.

Indsatsprogrammet skal tage udgangspunkt i indsatsbehovet angivet i udkast til vandområdeplaner 2021-2027 II og forslaget skal omfatte det/de vandområder, som det enkelte kystvandråd arbejder med.

Kystvandrådets forslag til indsatsprogram med de undersøgte alternative veje og valg af virkemidler vil så kunne indgå i ministeriets videre vandplanarbejde frem mod VP4 (2027-2033).

Af hensyn til arbejdsprocessen frem mod VP 4 skal kystvandrådets forslag til indsatsprogram afleveres til Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø (SGAV) senest mandag den 1. juni 2026.

Kystvandrådet for den centrale Limfjord 2025-2027

Kystvandrådet er en fortsættelse af arbejdet i samme kystvandråd 2022-2024 (under forsøgsordningen).

Kystvandrådet omfatter den centrale del af Limfjorden, som i denne forbindelse er defineret som vandområde 157 (Lovns Bredning, Skive Fjord, Risgårde Bredning og Bjørnsholm Bugt) og vandområde 158 (Hjarbæk Fjord).

10 oplandskommuner til de nævnte vandområder indgår i et lokalt partnerskab om kystvandrådet. De 10 kommuner er:

- Herning
- Holstebro
- Ikast-Brande
- Mariagerfjord
- Randers
- Rebild
- Silkeborg
- Skive
- Vesthimmerland
- Viborg

Viborg Kommune udgør projektledelse og sekretariatsfunktion med teknisk bistand fra Limfjordssekretariatet.

Kystvandrådet 2025-2027 består af de samme organisationer, som deltog i kystvandrådsarbejdet 2022-2024. De deltagende organisationer er:

- Skive Vand

- Dansk Akvakultur
- Agillix
- Landboforeningen Midtjylland
- Fjordland
- Foreningen Muslingeerhvervet
- Dansk Skovforening
- Klimafonden Skive
- LAG Skive – Viborg
- Fjordklyngen
- Danmarks Naturfredningsforening
- Dansk Ornitologisk Forening
- Jægerrådene i Skive og Viborg
- Limfjordens Sejlsport
- Limfjordssammenslutningen
- Hjarbæk Sjægtelaug
- Friluftsrådet Limfjord Syd
- Danmarks Sportsfiskerforbund

Danske Vandløb er udgået af kystvandrådet, da foreningen er nedlagt ultimo 2025.

Viborg Kommunes Klima-, Miljø-, og Naturudvalg og Limfjordsrådets formandskab har hver en observatørpost med taleret i kystvandrådet.

Viborg Kommunes Klima-, Miljø-, og Naturudvalg er politisk styregruppe for kystvandrådet og har på vegne af de 10 kommuner i oplandet det politiske ansvar for gennemførelse af kystvandrådets opgaver.

Arbejdsforløb vedr. udarbejdelse af forslag til indsatsprogram

Det gamle kystvandråd havde allerede i 2023 udarbejdet forslag til alternativt indsatsprogram (i form af to forskellige velbeskrevne scenarier). I december 2025 godkendte kystvandrådet en indstilling om at indsatsscenarierne fra 2023 genbesøges, opdateres og godkendes af kystvandrådet inden aflevering til SGAV ultimo maj 2026.

Ved næste kystvandrådsmøde i marts 2026 gennemgik sekretariatet data og rammer for opgaven. Efterfølgende var der gruppearbejde, hvor det blev drøftet hvordan virkemidlerne i indsatsforslaget skulle prioriteres for hhv. vandområde 157 og 158. Efter gruppearbejdet fremlagde de enkelte grupper deres overvejelser i plenum.

Forud for møderne i marts og maj 2026 har kystvandrådets tekniske baggrundsgruppe behandlet det materiale, kystvandrådet efterfølgende skulle tage stilling til. Den tekniske baggrundsgruppe har godkendt materialet.

Ved næste kystvandrådsmøde i maj 2026 tog kystvandrådet stilling til tre forskellige indsatsscenarier, som sekretariatet har udarbejdet på baggrund af mødet i marts 2026.

Her besluttede kystvandrådet:

- at opdatere det af kystvandrådet indsendte materiale fra 2023 med ændrede vandplandata for arbejdet
- at indarbejde omlægningsplanerne udarbejdet i regi af aftalerne om et Grønt Danmark
- med de tre scenarier at fremsende eksempler på, hvordan indsatsmål kan opnås - se herunder og i bilag ift. beskrivelse af scenarierne

Det gamle kystvandråd fik lavet en række lokale analyser mv. som var baggrund for indsatsforslaget i 2023. Disse analyser er stadig gældende som dokumentation og udgør dermed en del af grundlaget for det her fremsendte materiale.

For 2025-2027 har det nye kystvandråd igangsat en række analyser, som ikke er færdige medio 2026 og derfor ikke kan indgå i det nye kystvandråds forslag til indsatsprogram. Disse analyser vil blive afrapporteret i forbindelse med afslutningen af kystvandrådets arbejde i 2027.

I arbejdsprocessen har der ikke været tid til at inddrage kommunerne i oplandet. Det understreges på den baggrund, at forslaget til indsatsprogram alene er kystvandrådets forslag.

Kystvandrådets overordnede bemærkninger til forslag til indsatsprogram

Det pointeres indledningsvis, at det omfattende, fagligt velunderbyggede og bredt forankrede arbejde, som det gamle kystvandråd udførte i perioden 2023-2024, udgør grundlaget for det nye kystvandråds arbejde, og at SGAV på den baggrund opfordres til at genbesøge materialet fra dette arbejde.

Materialet findes her: <https://viborg.dk/demokrati-og-indflydelse/udvikling-og-planer/udvikling/vi-udvikler-natur-og-klimaprojekter/kystvandraad-for-den-centrale-del-af-limfjorden/kystvandraadets-2023-2024/kystvandraadets-raadgivning/>

Særligt skal følgende fra linket fremhæves:

- “Det forhold at udtagning i de scenarier, kystvandrådet foreslår, målrettes i forhold til kvælstofretentionens størrelse, kan potentielt have større økonomiske konsekvenser for enkeltbedrifter i oplandet.
 - Kystvandrådet forudsætter derfor, at der etableres bæredygtige forretningsmodeller for de ejendomme, som bliver omfattet af en udtagning af større dele af ejendommens jorde
 - Kystvandrådet foreslår derfor:
 - At permanent omlægning eller udtagning af arealer fra landbrugsdrift omfattes af ordninger, der svarer til dem, der findes for etablering af vådområder
 - At der som en del af en økonomisk model for udtagningen skal indarbejdes en ekspropriationsordning for bedrifter, hvor en given % af arealerne eller økonomien rammes af udtagning”
- “I kystvandrådets forslag til indsatsprogram tager alle de anvendte virkemidler udgangspunkt i at reducere udledningen af næringsstoffer fra oplandet til et niveau, der kan sikre målopfyldelse i de aktuelle fjordområder. Det må imidlertid antages, at der er gået en længere årrække, måske 20 til 30 år eller mere, før næringsstofreduktionerne slår fuldt igennem i form af målopfyldelse i fjordene.

- Kystvandrådet vil derfor gerne pege på mulige supplerende virkemidler, der i en sådan overgangsperiode kan have en positiv effekt på forholdene i havmiljøet.
 - Kystvandrådet betragter muslingeopdræt som et supplerende virkemiddel, og anvendelsen af virkemidlet kompenserer derfor ikke for indsatsen for at reducere tilledningen af næringsstoffer fra land. Men muslingeopdræt i vandsøjlen fjerner kvælstof fra havmiljøet, og kan dermed fra dag 1 have en positiv effekt på vandets klarhed og opfyldelse af miljømålet. Effekternes karakter og størrelse er dokumenteret i de analyser, der er udført i regi af kystvandrådet. Anvendt målrettet i bestemte områder, kan muslingeopdræt desuden også skabe gunstigere lysforhold og dermed optimere udplantning af ålegræs eller øge udbredelsen af makroalger.”

Givet grundlaget fra det gamle kystvandråd er det nye kystvandråds forslag til indsatsprogram opdateret med følgende:

Grundlæggende forhold:

- De to omfattede vandområder (157 og 158) er neddelte til farvand4-niveau.
- Indsatsforslaget har fokus på både kvælstof og fosfor, idet vekselkursen mellem fosfor og kvælstof for de enkelte vandområder er anvendt til beregning af N ækvivalenter (Neq).
- Statusbelastning, baselineberegninger og indsatskrav for hvert vandområde er hentet fra VP3 II.

Aftalerne om et Grønt Danmark:

- Den arealomlægning, der er besluttet med de kommunale omlægningsplaner i regi af aftalerne om et Grønt Danmark, er hovedmotoren i det opdaterede indsatsforslag. Kystvandrådet bakker således fuldt ud op om det arbejde, der foregår i regi af Lokal Grøn Trepert Limfjorden:
 - I den forbindelse tilkendegiver Kystvandrådet sin fulde støtte til alle mål, der indgår i aftalerne om et Grønt Danmark. Nogle af de mål er allerede indarbejdet specifikt i omlægningsplanerne, som det gør sig gældende for målene ift. kvælstof og CO₂. Andre mål er på nuværende tidspunkt kun delvist indarbejdet i omlægningsplanerne, hvilket f.eks. gælder mål for grundvands-/drikkevandsbeskyttelse, natur/biodiversitet og skovrejsning. Dette sker typisk under kategorien ”Øvrige” i omlægningsplanerne.

Anbefaling om anerkendelse af græsproteinanlæg som virkemiddel inkl. ny tilskudsordning:

- Græsproteinanlæg som indgår i forslaget til her fremsendte indsatsprogram, scenarie 2 og 3, indgår ikke som et virkemiddel i arealomlægningerne i de kommunale omlægningsplaner. De arealer der anvendes til græsproteinanlæg i indsatsscenarierne, overlapper ikke med udpegninger i omlægningsplanen.
- Kystvandrådet finder, at græsproteinanlæg indeholder et betydeligt løsningspotentiale ift. forbedringer af vandmiljøet i vandområder i oplandet til Limfjorden med omfattende kvælstofindsatsbehov, herunder vandområderne 157 og 158. Græsproteinanlæg giver samtidig lodsejerne i oplandet muligheder for fortsat produktion på højbundslande, som alternativ til permanent udtagning af jordene. Potentialerne i græsproteinanlæg er under markeds-mæssig afklaring af stærke aktører med tilknytning til området, herunder bl.a. AU Viborg og Klimafonden Skive.
- Kystvandrådet gentager på den baggrund det gamle kystvandråds anbefaling til SGAV af, at der arbejdes på, at græsproteinanlæg anerkendes som virkemiddel ift. reduktion af

næringsstoffer til vandmiljøet, og at der i forlængelse af denne anerkendelse etableres en støtteordning til formålet.

Fortsat fokus på marine virkemidler:

- I forslagens scenarier herunder er der ikke indregnet en effekt fra indsatser med marine virkemidler, idet analyser i regi af det tidligere kystvandråd som nævnt herover viste, at etablering af stenrev og biogene rev har en begrænset kvælstofeffekt, selvom de kan have en positiv effekt på variation og biodiversitet.
- Muslingeproduktion anses dog stadig af kystvandrådet som et supplerende virkemiddel, der kan hjælpe med at nå god økologisk tilstand hurtigere, selvom det ikke kan erstatte reduktioner i næringsstofflørslerne fra land.

Kystvandrådets konkrete forslag til bemærkninger til forslag til indsatsprogram, herunder tilvalg og fravalg

Lige som i 2023 er mulige indsatser analyseret på følgende kategorier:

- Fosfor fra punktkilder (renseanlæg, industri, spredt bebyggelse, regnbetingede udløb (RBU) og akvakultur/dambrug)
- Fosfor fra opland (randzoner, brinkbeplantning etc.)
- Kvælstof fra punktkilder (renseanlæg, industri, spredt bebyggelse, regnbetingede udløb (RBU) og akvakultur/dambrug)
- Kvælstof fra opland (vådområder, lavbundsprojekter, anden udtagning, markregulering etc.)
- Tidsforsinkelse (sofaeffekt)

I indsatsforslagets scenarier er der under punktkilder fravalgt specifikke indsatser for renseanlæg, industri, spredt bebyggelse og regnbetingede udløb (RBU), og dermed alene medtaget en indsats for akvakultur/dambrug. Det skyldes, at hovedparten af renseanlæggene i oplandet til vandområde 158 (Hjarbæk Fjord) og adskillige anlæg i oplandet til 157 (Lovns Bredning m.fl.) er planlagt nedlagt.

Kystvandrådet anbefaler dog til SGAV, i forlængelse af det gamle kystvandrådets anbefalinger, at der i forhold til området generelt arbejdes på:

- forbedrede omkostningseffektive metoder til rensning af vand fra regnbetingede udløb
- forbedret rensning fra eksisterende regnbetingede udløb uden rensning
- øget fokus på punktkildeudledninger fra industri i det åbne land (befæstede arealer)
- fremme af praksis, som mindsker fejl og overløb fra spildevandsudløb i øvrigt

I indsatsforslagets scenarier er effekter under *Fosfor fra opland* opdateret og videreført fra indsatsforslaget fra 2023. Dog er virkemidlerne genslyngning af vandløb og hævning af vandløbsbund ikke medtaget, da effekten herfra er indregnet i omlægningsprojekterne.

I forslagens scenarier er indregnet en kvælstofreduktion som følge af en tidsforsinkelse (sofaeffekt) især i Himmerland. På grund af særlige geologiske forhold i oplandet til især Hjarbæk Fjord vil reduceret udvaskning fra dyrkede arealer således først slå igennem på kvælstoftransporten ud mod fjorden efter en længere årrække. Derfor er der indregnet et efterslæb efter tidligere indsatser på marken, som efter kystvandrådets vurdering burde indgå i baseline-indsatserne, hvilket er en gentagelse af det gamle kystvandråds vurdering. Der er gennemført en analyse af emnet i det gamle kystvandråd, og kvælstof-

tidsforsinkelse er derudover emnet for et af kystvandrådets igangværende forsøgsprojekter, som vil blive afrapporteret i 2027.

Indsatsforslagets scenarier

Herunder er kort beskrevet fire scenarier. Scenarie 0 er ikke et af de foreslåede scenarier og er alene medtaget for at vise effekten af omlægningsplanerne uden andre tiltag.

Scenarierne 1-3 er eksempler på, hvordan der kan opnås målopfyldelse i de omfattede vandområder. Kystvandrådet anbefaler scenarie 3, men anmoder samtidig SGAV om at se alle tre scenarier som konkrete eksempler på målopfyldelse, som udtrykker forskellige principper for, hvordan målopfyldelse tænkes opnået af kystvandrådet.

Scenarie 1:

I Scenarie 1 indgår:

- den fulde effekt af omlægningsplanerne (begge vandområder),
- effekt af virkemidler vedr. fosfor fra opland (begge vandområder),
- effekt af tidsforsinkelse (begge vandområder) samt
- effekt af reduktioner på dambrug i Simsted Å-systemets helhedsprojekt (alene vandområde nr. 158).

Scenarie 2:

Scenarie 2 svarer til scenarie 1 samt:

- forventet effekt af reduktioner på dambrug i Karup Å-systemets kommende helhedsprojekt (alene vandområde nr. 157),
- effekt af ét græsproteinanlæg i oplandet til vandområde nr. 157 samt
- effekt af to græsproteinanlæg i oplandet til vandområde 158.

Scenarie 3:

Scenarie 3 svarer til Scenarie 2 for vandområde 157. For vandområde 158 er effekten af de to foreslåede græsproteinanlæg fratrasket omlægningsplanens indsatser under kategorien "Øvrige". Ellers er Scenarie 3 identisk med Scenarie 2.

Nærmere beskrivelse af scenarierne er at finde i vedlagte bilag til dette materiale, som er et teknisk baggrundsnotat, som beskriver beregningsgrundlag, støttemuligheder etc.

Indsatsforslagets robusthed:

Det er væsentligt for kystvandrådet at pointere, at der fra rådets side er fokus på kun at regulere / udtage landbrugsarealer i nødvendigt omfang ift. vandområdeplaner, aftalerne om et Grønt Danmark etc.

Dette nævnt ses det af bilaget, at der er udarbejdet tre forskellige scenarier, der er mere eller mindre robuste i forhold at nå i mål med kvælstofindsatsen. Kystvandrådet finder, at det er nødvendigt med en robust plan for kvælstofindsatsen, da de reduktioner som indgår i omlægningsplanerne forventeligt ikke kan realiseres i fuldt omfang.

Kystvandrådets anbefalinger til arealeffektivitet, multifunktionalitet og rækkefølge i realisering af indsatsforslaget:

Kystvandrådet finder det helt centralt, at der er fokus på en arealeffektiv indsats i realiseringen af indsatsforslagets scenarier.

Det betyder bl.a., at arealer, som indgår i projekter i omlægningsplanerne, så vidt muligt skal have lav kvælstofretention, så størst mulig effekt opnås på mindst muligt areal. På samme vis anbefaler kystvandrådet, at projektarealer anvendes multifunktionelt, så projekterne tjener flere formål, f.eks. i form af skovrejsning og grundvands-/drikkevandsbeskyttelse samtidig.

Endelig anbefaler kystvandrådet, at projektindsatser så vidt muligt realiseres i følgende prioriterede rækkefølge, idet dyrkningsarealer på højjord med høj retention så vidt muligt friholdes fra udtagning:

- Lavbunds- og kvælstofvådområdeprojekter i ådale (omlægningsplaner)
- Projekter søgt af private, f.eks. permanent ekstensivering, skovrejsning og minivådområder (omlægningsplaner)
- Helhedsprojekter i regi af akutpakker (Simsted Å og Karup Å)
- Projekter til opnåelse af mål i Aftale om Grøn Trepert udover kvælstof og CO₂, f.eks. natur/biodiversitet, grundvands-drikkevandsbeskyttelse og skovrejsning
- Fosforprojekter opland
- Græsproteinanlæg på arealer med lav retention

Kystvandrådet er i den forbindelse opmærksom på, at projektindsatser typisk realiseres samtidig i tid, og at den prioriterede rækkefølge herover dermed alene er vejledende.

Medsendte bilag:

Bilag 1: Indsatsscenario nul

Bilag 2: Indsatsscenario et

Bilag 3: Indsatsscenario to

Bilag 4: Indsatsscenario tre (Kystvandrådets valg)

Bilag 5: Teknisk baggrundsnotat