



# Gennemgang af hovedkonklusioner i evalueringsrapport – second opinion, fase II

København  
30. november 2023

# Indhold

## Status for second opinion

## Hovedkonklusioner fra evalueringsrapport

- Overordnede konklusioner
- Overordnede handlerum vedr. miljømål
- Overordnede handlerum vedr. undtagelser
- Overordnede konklusioner vedr. øvrige temaer

## Tidslinje for inddragelse af forligskreds



# Status for second opinion (1/2)

## Elementer i second opinion

- Fase I omfatter regeringens redegørelse for det nuværende juridiske og naturfaglige grundlag og handlerum inden for vandrammedirektivet.
  - Gennemført med rapport fra COWI og NIRAS, samt input fra følgegruppe af interessenter
- I fase II gennemføres analyser i otte analysespor inden for handlerummet identificeret i fase I.
  - Gennemført med udarbejdelse af supplerende evalueringmateriale til brug for evaluering ved internationale forskere

Der gennemføres i fase II en evaluering af de otte analysespor med et hold uvildige internationale forskere.

  - Endelig evalueringsrapport blev offentliggjort d. 27. oktober

- I fase III sammensættes resultaterne af evalueringen i fase II til en revideret vurdering af det resterende indsatsbehov.
- Lokalt funderede analyser afsluttes ultimo 2023 og integreres herefter i second opinion
- Samlet afrapportering af fase III for forligskreds forventes planmæssigt primo 2024.

# Status for second opinion (2/2)

## Analysespor til evaluering i fase II

Otte analysespor blev godkendt i forligskredsen på møde d. 8. juni 2023:

1. Opgørelse af referencetilstand og miljømål
2. Marine modeller og deres anvendelse ift. målbelastning
3. Beregning af statusbelastning og baseline-effekter
4. Muligheder for en ændret byrdefordeling af indsatsbehov
5. Sæsonvariation
6. Fosforindsats
7. Håndtering af andre presfaktorer end kvælstof.
8. Muligheder for yderligere brug af undtagelser

De otte analysespor ligger inden for arbejdsplanerne i kommissorium for second opinion



# Konceptuel tilgang det opgjorte kvælstofindsatsbehov

## Centrale pointer

- **Indsatsbehovet i vandområdeplanerne** er opgjort som afstanden mellem forventede udledninger i 2027 (uden landbrugsaftale fra 2021), og den målbelastning som danske forskere har været med til at opføre.
- **De forventede udledninger i 2027** uden aftalen er på landsplan ca. 4.900 ton lavere end i 2018, og er en del af de samlede reduktioner som skal realiseres for at nå den opgjorte målbelastning.
- **Målbelastningen** er opgjort som den maksimale kvælstofbelastning der skal til for at understøtte et bestemt miljømål, og er baseret på modelberegninger af sammenhænge mellem biologiske indikatorer næringsstoffer i danske kystvande (fx mellem 'klorofyl-a'-alger og kvælstof).
- **Miljømålene** er fastlagt for tre biologiske kvalitetselementer som tilsammen angiver den økologiske tilstand, og er fastlagt som en 'afvigelse' fra en referencesituation med (næsten) ingen menneskelig påvirkning.
  - Fx anvendes målinger af dybdegrænser for ålegræs fra omkring år 1900 som reference for "bundplanter", og miljømålet er aftalt som en 26% afvigelse fra de historiske målinger.

## Forbehold:

- Illustrationen har til hensigt at beskrive de overordnede koncepter i opgørelsen af kvælstofindsatsbehovet inden vi dykker ned i evalueringsrapporten.
- Der er tale om en skitsering af et kompleks fagligt grundlag, som er beskrevet på flere tusinder siders dokumentation.

## Vejen til god økologisk tilstand opgøres forvaltningsmæssigt ved mængden af kvælstof der udledes til vandet

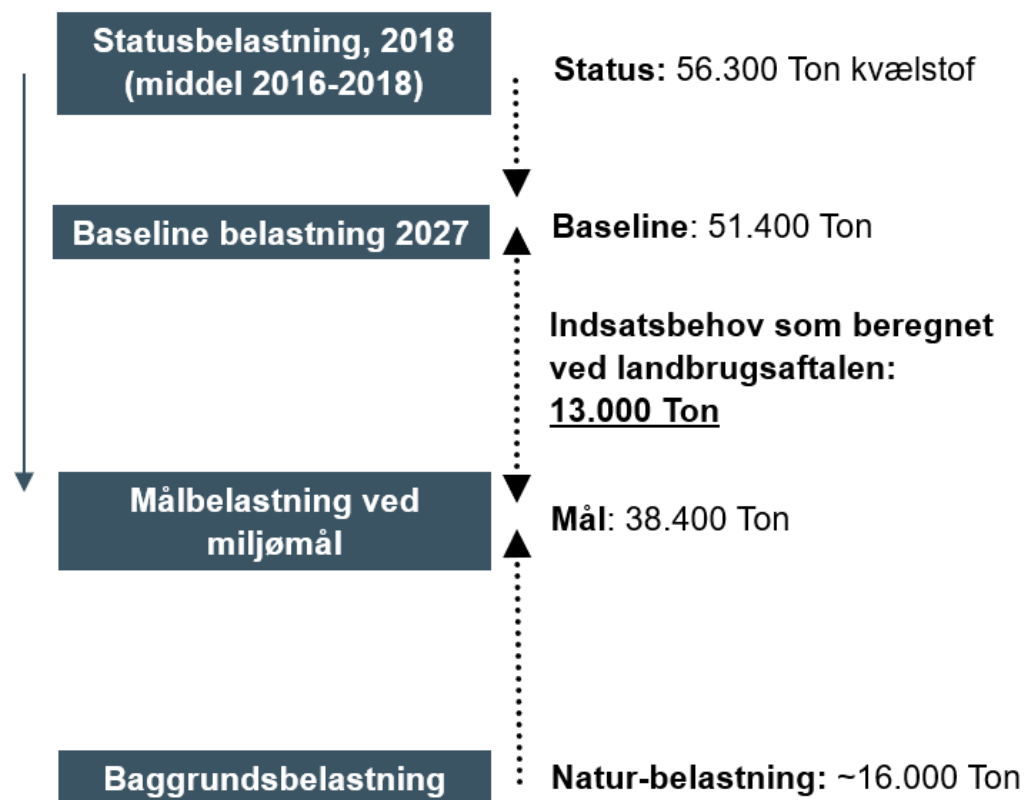


Illustration baseret på opgørelser i vandområdeplanerne 2021-2027

# Konklusioner fra evalueringsrapport (1/5)

## - Overordnede konklusioner

### Evalueringspanelet konkluderer overordnet, at

- God tilstand i kystvandene er begrænset primært af tilførsel af kvælstof, og at det fsva. det danske bidrag primært kommer fra landbruget.
- Den danske tilgang til opgørelse af kvælstofindsatsbehovet er robust og panelet bakker generelt op om de valg og antagelser, der er foretaget i forbindelse med opgørelsen.
- De marine modeller er fit for purpose og afspejler de individuelle vandområder godt, og er samtidig konsistente på tværs af landet.
- Der ikke ses behov for yderligere modeludvikling eller for at forfine opgørelsen af kvælstofindsatsbehovet.
- Fokus bør rettes mod monitorering og evaluering af effektiviteten af indsatser.
- Kun få kvælstofreduktioner er blevet realiseret i løbet af 2010'erne.
- De foreslåede indsatser i VP3 har potentiale til at reducere kvælstofinputtet til kystvande

### Evalueringspanelet ser handlerum på følgende områder

- Fastsættelse af miljømål for klorofyl i åbenvandsområder.
- Muligheder for øget brug af undtagelser i kystvande med særlige udfordringer.
- Tekniske justeringer, herunder bl.a.
  - Justerede miljømål for ålegræs i lavvandede kystvande
  - Afdække muligheder for indregne fosfor-indsatser og årstidsvariation i effekten af indsatser i udvalgte kystvande.

# Konklusioner fra evalueringsrapport (2/5)

## - Overordnet handlerum vedr. miljømål for klorofyl

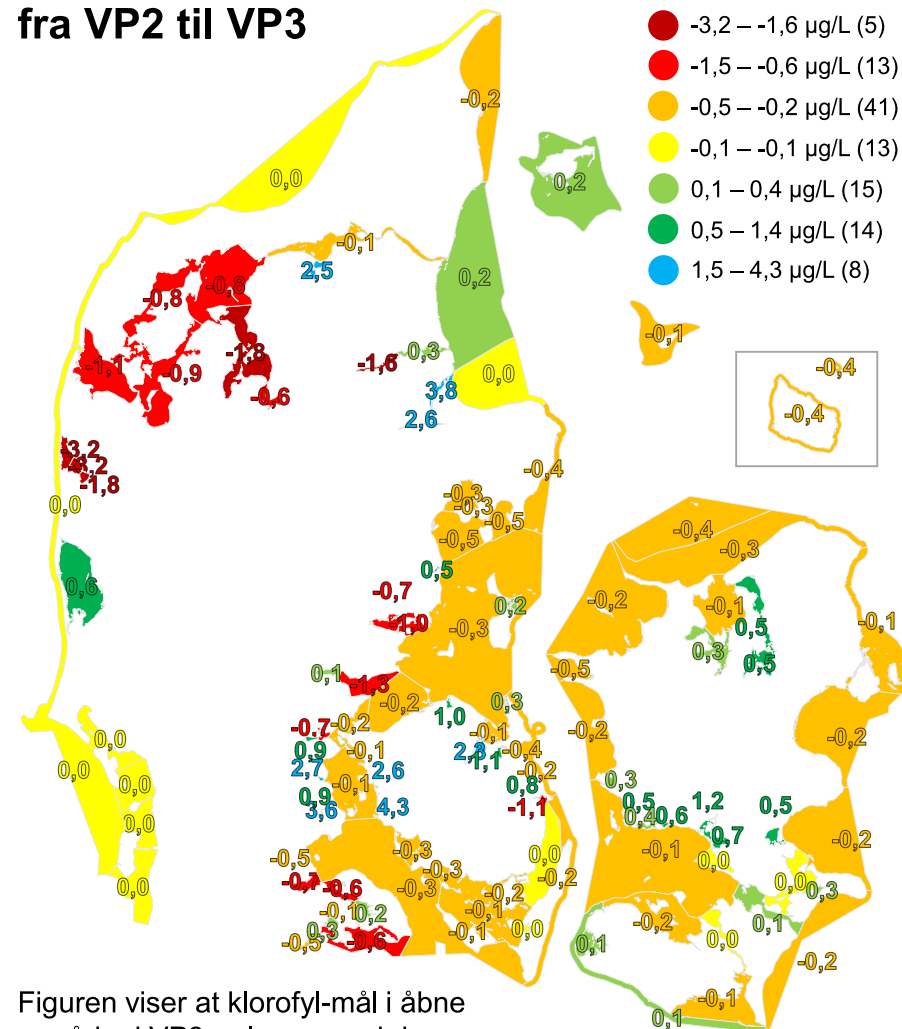
### Opgørelse af referencetilstand og miljømål (kap. 1)

- Panelet konkluderer, at referencetilstande er fagligt forbedret i VP3, og værdier for ålegræs fra år 1900 og beregnede klorofyl-a referencer vurderes at være konsistente.
- Panelet anbefaler at miljømål for klorofyl-a i åbne kystområder justeres med henblik på i højere grad at afspejle interkalibrerede værdier i kommissionsbeslutning fra 2018.

### Baggrund

- Miljømålene i VP2 var fastlagt med afsæt i "interkalibreringer" med tyske og svenske miljømål i hhv. 2013 og 2016.
- Forud for VP3 fulgte danske forskere en anbefaling fra en international evaluering i 2017 om at differentiere referenceværdierne for klorofyl, som anvendes om grundlag for miljømålene.
- Det medførte mere differentierede (men gennemsnitligt uændrede) miljømål i fjorde
- Og gennemsnitligt mere restriktive miljømål i åbne kystvande, hvor der foreligger aftalte miljømål med Tyskland og Sverige

### Ændring i referencer for klorofyl-a koncentrationer fra VP2 til VP3



Figuren viser at klorofyl-mål i åbne områder i VP3 er lavere end de interkalibrerede mål i VP2.

Kilde: Figur 1.2 i evalueringsrapport

# Konklusioner fra evalueringsrapport (3/5)

## - Overordnet handlerum vedr. brug af undtagelser

### Muligheder for yderligere brug af undtagelser (kap. 8)

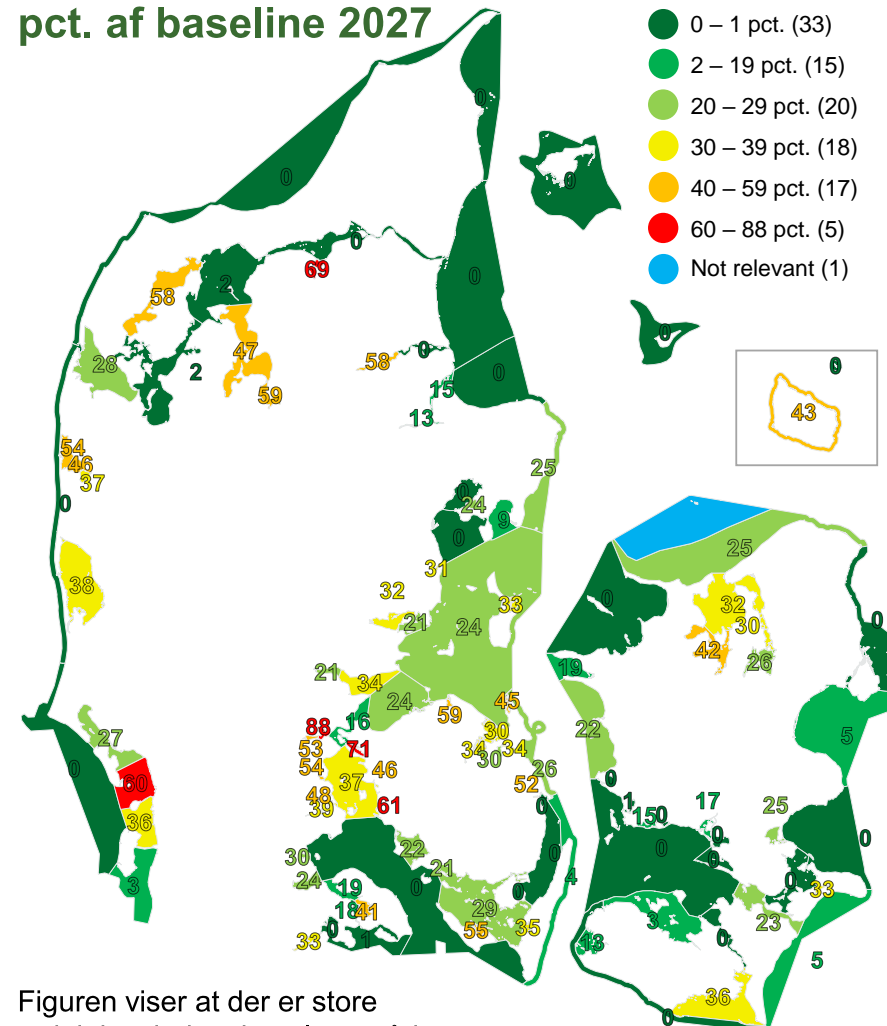
Panelet konkluderer, at

- COWI og NIRAS' juridiske vurdering er for restriktiv.
  - Undtagelser om "fristforlængelse" og "mindre strengt miljømål" er generelt mulige, men er betinget af veldefinerede krav.
  - Undtagelser skal vurderes individuelt for vandområder og skal suppleres med veldefinerede planer for opnåelse af endelige mål om god tilstand.
  - Undtagelser kræver data og dokumentation, herunder juridiske vurderinger om disproportionalitet, miljøkonsekvenser, økonomiske analyser og effekter ved brug af tilgængelige virkemidler.
  - God økologisk tilstand er ikke muligt i alle danske vandområder i 2027.
- Panelet anbefaler at anvende undtagelser forsvarligt som led i en strategi til at opnå miljømålene på en juridisk forsvarlig og socialt acceptabel måde.

### Baggrund

- Der anvendes allerede undtagelsesbestemmelser i VP3 idet tilpasningen af naturlige forhold i kystvande vil forhindre *god økologisk tilstand* i 2027.
- Men panelet har fokus på øge robusthed ift. at være inden for rammerne af direktivet i 2027, selvom der ikke er god tilstand i alle kystvande.

### Reduktionsbehov for kvælstofbelastninger, som pct. af baseline 2027



Figuren viser at der er store reduktionsbehov i nogle områder.

**Kilde:** Figur 2.1 i evalueringsrapport



# Konklusioner fra evalueringsrapport (4/5)

## - Overordnede konklusioner vedr. øvrige temaer

### Marine modeller og deres anvendelse ift. målbelastning (kap. 2)

- Tilstandsvurderinger og modelberegninger for dybdegrænser for bundplanter bør afskæres ved den faktiske dybde af et vandområde.
- Der er ikke behov for yderligere modeludvikling eller ændringer i anvendelsen af modeller i VP3.
- Fokuserer mere på udvikling af virkemidler til at opnå indfrielse af VRD.

### Beregning af statusbelastning og baseline-effekter (kap. 3)

- Tilgangen til at estimere baseline load i 2027 vurderes robust.
- Der er behov for løbende monitorering af effekten af implementerede indsatser.
- Bekymrende, at næsten ingen reduktioner er realiseret i løbet af 2010'erne.
- Indsatser foreslået i VP3 kan medføre reduktioner, og panelet udtrykker håb om, at man i kommende år kan fastholde politisk vilje til at gennemføre de nødvendige indsatser til at realisere de ambitiøse mål i VRD.

### Muligheder for en ændret byrdefordeling af indsatsbehov (kap. 4)

- Justering af miljømål vil løse nogle af udfordringerne med byrdefordeling.
- Mere lighed mellem mål i VRD og HELCOM kan øge ssh. for indfrielse af miljømål
- Se (1) om miljømål og (8) om undtagelser



# Konklusioner fra evalueringsrapport (5/5)

## - Overordnede konklusioner vedr. øvrige temaer

### Sæsonvariation (kap. 5)

- Begrænsede perspektiver i sommer-reduktioner, da virkemidlerne synes at være begrænset.
- Aftagende marginal effekt af sæsonfokuserede reduktioner.

### Fosforindsats (kap. 6)

- Begrænsede muligheder for øge fokus på spildevandsrensning (punktkilder) frem for diffuse kilder.
- Begrænset potentiale for fosfor-reduktioner fra diffuse kilder frem for kvælstofreduktioner, men lokale undtagelser kan forekomme.

### Håndtering af andre presfaktorer end kvælstof (kap. 7)

- Fokus på andre presfaktorer kan ikke erstatte reduktion af næringsstoffer.
- De beregnede næringsstofreduktioner for at opnå god økologisk tilstand er nødvendige, selvom andre presfaktorer reduceres.
- Fokus på andre presfaktorer kan være nødvendigt for at opnå god økologisk tilstand flere steder. Særligt regulering af fiskeri og bundtrawling.

### Konklusioner vedr. igangværende projekter i fase III og lokalt funderede analyser

- Fremtidige resultater af fase III projekter om sæson og fosfor kan ændre panelets konklusioner.
- Lokal viden bør inddrages med fx lokalt funderede analyser, men bør integreres inden for nationalt fastlagte rammer og reduktionsmål.



# Tidslinje for den videre proces

