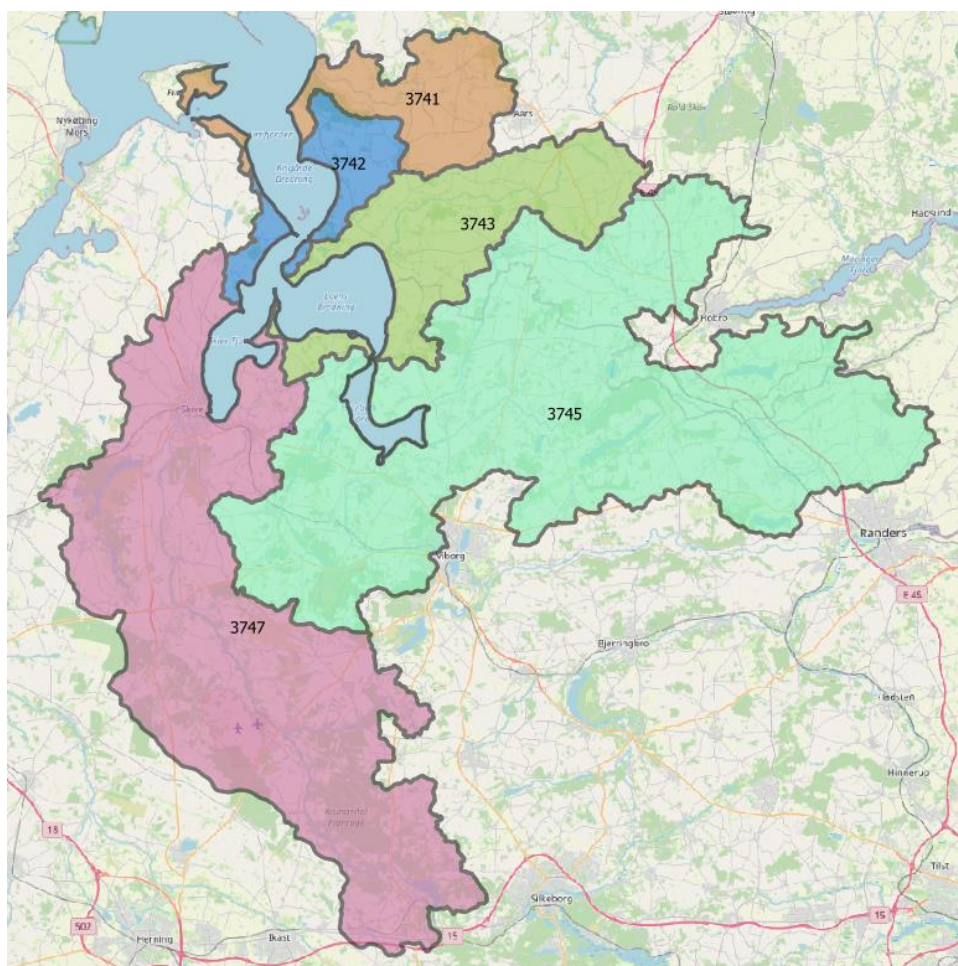


Kystvandråd for den centrale Limfjord

I dette papir foreslås en række scenarier for at opnå god økologisk tilstand i delvandområde 158 Hjarbæk fjord og 157 Skive fjord, Lovns bredning, Risgårde Bredning og Bjørnsholm bugt. Scenariet har form af et indsatsprogram. Ved implementering af de virkemidler der indgår i hvert scenarie, bør delvandområdet komme i god økologisk tilstand. For alle scenarierne arbejdes der både med reduktioner i kvælstof (N) og fosfor (P). Reduktioner i P oversættes til kvælstofækvivalenter via en vekselkurs.

Kystvandrådet skal diskutere scenarierne og lægge sig fast på de endelige scenarier der skal indberettes til **miljøstyrelsen**. Scenarierne/indsatsprogrammerne kan ændres og blandes, og de foreslåede scenarier skal derfor ses som forslag.

Der er lavet et scenarie for hvert farvand 4 niveau. Der indgår fire farvand4 områder delvandområde 157 i Skive fjord, Lovns bredning, Risgårde bredning og Bjørnsholm bugt. I Hjarbæk fjord (158) er der kun et farvand4 område. Inddelingen af området i farvand4 områder ses på nedenstående kort.



Fordeling af indsatsbehov på farvand 4 niveau

Indsatskravet for at nå god økologisk tilstand er 897 tons N i Hjarbæk fjord (158) og 718 tons N i Skive fjord, Lovns bredning, Risgårde bredning og Bjørnsholm bugt (157). Dette er indsatskravet efter der er korrigeret for en række effekter af allerede vedtagne politikker eller forventede udviklinger i landbrugsstrukturen, der reducerer kvælstofinputtet til de to fjordsystemer med ca. 200 tons N til hvert fjordsystem.

I Skive fjord, Lovns bredning, Risgårde bredning og Bjørnsholm bugt (157) skal det samlede indsatskrav fordeles ud på de enkelte farvand4 områder. Fordelingen sker proportionalt med landbrugsarealet i 2021 i oplandet. Se tabellen herunder.

Farvand 4 kode	Farvand 4 navn	Fordelt indsatskrav efter kvælstof baseline effekt (ton N)
3741	Bjørnsholm bugt	61
3742	Risgaard bredning	47
3743	Lovnsbredning	141
3747	Skive fjord	469
3745	Hjarbæk fjord	897

Fælles for alle scenarier

En række effekter er fælles for alle scenarier og beskrives i dette fælles afsnit.

Tidsforsinkelseeffekt:

I en del af åerne til vandområderne er der en vis tidsforsinkelse inden tiltag på markfladen slår igennem i kvælstofkoncentrationen i vandløbsvandet. En række tiltag er derfor ikke slået igennem i åerne endnu. Der kan forventes en reduceret udledning fra åerne på 48-97 tons i Hjarbæk fjord (158) og 15 - 71 tons i Skive fjord og bredninger (158), selv hvis der ikke implementeres nye virkemidler. Kronvang 2023

I scenariet anvendes en værdi på 72,5 tons N Hjarbæk fjord (158) og 43 tons i Skive fjord og bredninger (158), som et middelværdien mellem de to estimater fra Kronvang m.fl. (2023).

Baseline effekter

Alle baseline effekter for kvælstof er allerede fratrukket indsatskravet. Baseline effekter er effekten af de allerede vedtagne politikker eller forventede udviklinger i landbrugsstrukturen, der vil blive implementeret i vandplanperioden fra 2021-2027. For Hjarbæk fjord forventes en baseline effekt på 190 tons N og for Skive fjord isoleret set en effekt på 235 tons N.

Baseline effekter for P er ikke medregnet i vandplanen. Derfor kan baseline effekter af P medregnes i scenarierne.

Scenarie 1 – Kystvandrådets oplæg ("Ønsket")

Dette scenarie er et scenarie hvor vi tillader os at drømme. Vi vil forsøge at udnytte hele vådområdepotentialer, og der vil blive lavet den maksimale indsats på punktkilder uden at skele til prisen. Fosfor fra oplandet skal reduceres til yderkanten af potentialer med træplantning, sandfang og etablering af okkeranlæg. Det er det scenarie der ligger tættest på de oplæg vi fik fra kystvandrådet på mødet den 2. november 2023.

Der vil også ske en halvering af udledning af både N og P fra akvakultur og desuden sløjfes planlagte merudledninger ved udvidelser. Der forudsættes her ikke at der skal være tale om nedlæggelse af dambrug. I det omfang reduktionen kan ske med forbedret teknologi, kan udledningsreduktionen lige så godt ske med teknologiforbedring.

Udtagning af jord ses også som en mulighed for at lægge produktionen om til græsprøtein. Der tages ikke jord ud til brak/natur eller til skovrejsning.

Når virkemidlerne kommer op på marken, vælges de billigste virkemidler. Dvs. en lille sænkning af kvælstofnormen og efterafgrøder kun hvor der er plads i sædskiftet. Der anvendes også tidlig såning og præcisionsgødskning.

Scenariet vil med sikkerhed ikke kunne realiseres!

Scenarie 2 – Middelvej

I dette scenarie prøver vi at være realistiske men dog stadig ambitiøse. Vi tror på, at vi kan udnytte halvdelen af vådområdepotentialer, hvilket stadig er meget ambitiøst. Samtidig vil vi realisere de potentialer der ligger i at reducere fosfor fra oplandet ved brinkbeplantning, sandfang og okkeranlæg, men i mindre omfang end det meget ambitiøse scenarie 1.

Der vil ikke ske ændringer i akvakulturen i oplandet.

Udtagning af jord fordeles relativt jævnt mellem skovrejsning, permanent brak, energifgrøder og græs til bioraffinering. Der bliver dermed både plads til mere natur og en omlægning af landbrugsproduktionen til mere miljøvenlige afgrøder.

Når virkemidlerne kommer op på marken, vælges de billigste virkemidler. Dvs. en lille sænkning af kvælstofnormen og efterafgrøder kun hvor der er plads i sædskiftet. Der anvendes også tidlig såning, og præcisionsgødskning. I flere områder bliver der lagt restriktioner på, hvordan kløvergræs kan omlægges.

For at vise effekten af målretning på jordudtagning, er scenariet lavet både med og uden målretning af jordudtagning.

Scenarie 3 – Maksimering af effekten af jordudtagning

I dette scenarie er vi lidt mere ambitiøse med at finde fosfor i oplandet end i scenarie 2. Niveauet for brinkbeplantning ligger mellem scenarie 2 og 3, og der nedlægges akvakultur som i scenarie 1. Vi fastholder fosfor og kvælstofreduktioner fra punktkilder fra scenarie 2. Vi tror på at vi kan udnytte halvdelen af vådområdepotentialer, hvilket stadig er meget ambitiøst.

Udtagning af jord alene til skovrejsning og permanent brak, dvs. natur. Dette er mere effektivt end omlægning til energi og bioraffineringsafgrøder, og minimere således det areal der skal omlægges fra den nuværende produktion

For at vise effekten af målretning på jordudtagning, er scenariet lavet både med og uden målretning af jordudtagning.