

2. Møde i Kystvandrådet for Thisted Bredning

16. september 14-17 Skarregaard Natur og Kulturcenter

Dagsorden

- Kort intro til medlemmer, som ikke var til stede første møde
- Præsentation af Grøn Trepert og status for omlægningsplaner
- Indstilling til omlægningsplaner fra Kystvandrådet til Lokal Grøn Trepert Limfjorden
- Status arbejdsplaner
- Status forsøgspuljeansøgning
- Orientering om faglig baggrundsgruppe samt orientering om input til næste forsøgspulje
- Evt. (Her kan eventuelle korte input fra observatører fremføres)
 - Næste møde 3/12 2025 14-? "Værftet" i Vilsund

Præsentation af Grøn Trepark og status for omlægningsplaner

- Overordnet indflyvning til Grøn Trepark og omlægningsplanen og principperne bag besluttet i Grøn Trepark Limfjorden
- Omlægningsplan for Morsø Kommune
- Omlægningsplan for Thisted Kommune

Principper bag omlægningsplanen

1. Arealer der har stor kvælstofeffekt
2. Arealer der har stor kulstofbindingseffekt
3. Arealer der leverer flest mulige synergier i forhold til biodiversitet, grundvandsbeskyttelse og øvrige kommunale planhensyn
4. At de udtagne områder bliver store og sammenhængende for at sikre bedre biodiversitet
5. At der ved udpegning af vådområder og lavbundsprojekter udpeges hele ådale i sammenhæng, og at der inkluderes betydelige randarealer

Limfjordsrådet

Principper for omlægning af jord i Limfjordsoplandet

For at kunne udarbejde omlægningsplanen på en ensartet måde kommunerne imellem, har aktørerne i Lokal Trepert Limfjorden brug for at arbejde efter ensartede styrende principper, der prioriterer, hvilke jorde der udpeges i omlægningsplanen. For at få en relativt sammenhængende plan for hele Limfjorden, og for at sikre det gode samarbejde mellem nabokommuner og de øvrige aktører, er det hensigtsmæssigt, at man bliver enige om principper på tværs af kommuner, landbrug, DN og Naturstyrelsen. Lokal Trepert Limfjorden kan derfor anbefale en række fælles principper, som udtagningsaktørerne kan arbejde efter.

Embedsmandsgruppen anbefaler, at man i udarbejdelsen af omlægningsplane prioriterer:

- 1) Arealer der har stor kvælstofeffekt**
Princippet betyder, at arealer, der er velegnede til vådområder og minivådområder, udpeges, da de har den største kvælstofeffekt. Desuden vil områder med naturlig lav kvælstoftilbageholdelse blive udpeget.
- 2) Arealer der har stor kulstofbindingseffekt**
Arealer med kulstofrig lavbundsjord udpeges til omlægning, så kulstoffet forbliver i jorden og klimapåvirkningen mindskes. Det inkluderer både kulstofrig lavbundsjord i ådalene og i afvandede moser, herunder Store - og Lille Vildmose.
- 3) Arealer der leverer flest mulige synergier i forhold til biodiversitet, grundvandsbeskyttelse og øvrige kommunale planhensyn**
Princippet sikrer, at arealer hvor der er kan opnås store synergieffekter udpeges, selvom de måske ikke er de mest oplagte i forhold til princip 1 og 2. Princippet sikrer desuden, at man reducerer risikoen for, at det senere bliver nødvendigt at inddrage yderligere areal til opfyldelse af f.eks. drikkevandsbeskyttelse, opfyldelse af EU's naturgenopretningsforordning og andre arealplaner, og søger dermed bidrage til at landbruget får så stabile rammebetingelser som muligt og understøtter en stærk fødevarerproduktion.
- 4) At de udtagne områder bliver store og sammenhængende for at sikre bedre biodiversitet**
For at opnå en høj biodiversitet og optimere forudsætningerne for at skabe værdifulde naturområder er det vigtigt at udtage store og sammenhængende arealer. I forhold til produktionsskov, skaber store sammenhængende arealer også grundlag for en mere rationel og profitabel skovdrift.
- 5) At der ved udpegning af vådområder og lavbundsprojekter udpeges hele ådale i sammenhæng, og at der inkluderes betydelige randarealer**
Ådale er naturligt sammenhængende områder, der fungerer som grønne korridorer i landskabet. Princippet sikrer, at ådalene kommer til at hænge sammen landskabsmæssigt, og at ådalene får potentiale for høj biodiversitet, jævnfør princip 4. Kvælstofeffekten af vådområder og lavbundsprojekter opnås primært ved at overrisle ådalen med drænvand fra områdets opland. Desværre er overrisling med næringsrigt drænvand også en trussel for natur og biodiversitet. For at minimere denne trussel, bør betydelige randarealer langs kanten af ådalen udtages sammen med de lavere liggende ådale.

Formandskab:
Vestthimmerlands Kommune, Teknik- og Økonomiforvaltning
Frederik IX's Plads 1 Tlf. 99 66 70 00 www.vestthimmerland.dk
9640 Farsø post@vestthimmerland.dk

Næstformandskab:
Skive Kommune, Teknik, Miljø & Udvikling
Torvegade 10 Tlf. 9915 5500 www.skive.dk
7800 Skive sk@skivekommune.dk

Indstilling fra Kystvandrådet for Thisted Bredning til Lokal Grøn Trepert Limfjorden - 1

- Sekretariatet foreslår indstilling om, at Kystvandrådet bakker op om de principper, den fremlagte omlægningsplan bygger på

Indstilling fra Kystvandrådet for Thisted Bredning til Lokal Grøn Trepert Limfjorden - 2

- Indstilling til at Kystvandrådets rolle bliver at rådets rådgivning anvendes i forbindelse med implementeringen af omlægningsplanen på baggrund af analyser og undersøgelser foretaget af Kystvandrådet for Thisted Bredning (sekretariatets forslag til ordlyd på næste slide)

Forslag til ordlyd til indstilling

“At rådgivningen fra kystvandrådet for Thisted Bredning inddrages i videst muligt omfang både i forbindelse med realiseringen af omlægningsplanen og i forbindelse med opnåelsen af reduktionsmålet i øvrigt.

En rådgivning, som er baseret på analyser og målinger udført af autoriserede vidensinstitutioner, der giver det bedste grundlag for arealomlægningen, placering af marine og landbaserede virkemidler samt vejledning til evt. ændrede driftsformer”

Status på arbejdspakker

- A1 - Status og udvikling i vand og næringsstoftransport til Thisted Bredning
- A2 - Kystvandets væsentligste udfordringer for at nå målopfyldelse
- B1 – Fosforindsats i oplandet til Thisted Bredning
- B2 – Tidsforsinkelse i kvælstofindsatsen i Thisted Bredning
- B3 – Kvælstofindsats
- C – Identifikation af større sammenhængende naturområder
- D – Undersøgelse af andre synergitiltag
- E - Biogene rev og marine virkemidler

Arbejdspakke A1, B1, B2

Indgået kontrakt med AU-DCE

- A1 - Delprojekt 3. Opgørelse af næringsstofbidraget og ferskvandsafstrømning til Thisted Bredning
- B1 - Delprojekt 1. Analyse af mulighederne for og beregning af reduktion i den diffuse fosfortilførsel til Thisted Bredning
- B2 - Delprojekt 2. Analyse af tidsforsinkelser i oplandet
- Tidsplan
 - Delprojekt 1, fase 1: 30.11.2025
 - Delprojekt 2, fase 2: 31. 03.2026
 - Delprojekt 2: 30.11.2025
 - Delprojekt 3: 31.10.2025

Samlet rapport

(eksempel fra Den Centrale Limfjord)

A1 – Status og udvikling i vand og næringsstoftransport til Thisted Bredning – delprojekt 3

- Der fremskaffes data så langt tilbage i tiden som muligt, for at analysere ændringer i vandafstrømningen over tid fra delvandoplandene (4. orden kystopland) til Thisted Bredning.
- Samme analyser foretages for tilførsler af kvælstof og fosfor.
- For kvælstof og fosfor beregnes desuden sæsonvariationen af tilførslerne over en 4 årig periode (2020 – 2023) ud fra NOVANA-opgørelsen.
- Kvælstof og fosfortilførslerne opsplittes på kilder tilbage til 1990.

A1 – Status og udvikling i vand og næringsstoftransport til Thisted Bredning – delprojekt 3

A1 Kvælstof - diffus og punktkilder

A1 - Fosfor - diffus og punktkilder

A1 - Hvilke vandløb bidrager med N og P

B1) Virkemidler fosfor - delprojekt 1

- Detaljeret kortlægning af fosfortab
 - Jorderosion
 - Udvaskning
 - Makroporer
 - Brinkerosion
 - Tab fra dyrkede, drænede organiske jorde
- Kortlægningen angiver potentialet for en målrettet anvendelse af virkemidler mod diffust fosfortab.
- Beregning af effekten på fosfortab til Thisted Bredning af en række virkemidler målrettet forskellige transportveje fig. 1. herved synliggøres det, hvor reduktionsindsatsen især bør koncentreres.

B1) Virkemidler fosfor - delprosjekt 1

B1) Virkemidler fosfor - delprojekt 1

- Dernæst beregnes effekten af en række maksimal-scenarier, hvor det fulde potentiale udnyttes for virkemidlerne. (Dette er ikke realistisk at overføre til praksis, men det viser den øvre, teoretiske grænse for reduktion i fosfortilførslen)
- I fase 1 indregnes også effekter af den planlagte arealudtagning i forhold til den grønne trepart.
- Fase 1 → Fase 2 af delprojektet
 - lokale indsatser af virkemidlerne f.eks. på enkelte vandløbssystemer eller -typer efter dialog med projektgruppen og kystvandrådet.

B2 – Tidsforsinkelse – delprojekt 2

- Etablering af lange tidsserier af N-udvaskning og N-transport i vandløb
- Etablering af en simpel model, der oplandsspecifikt kæder N-udvaskning og N-transport/koncentration sammen.
- Modellen anvendes til at vurdere, hvor hurtigt kvælstof i vandløb responderer på ændringer i N-udvaskningen, samt til at vurdere, om der er en endnu ikke realiseret effekt (lag, tidsforsinkelse).
- Scenarie med en halvering af den nuværende nitratudvaskning
Der kan gennemføres et simpelt estimat over, hvor hurtigt og med hvilken effekt på N-transporten i de enkelte vandløb, en halvering af den nuværende N-udvaskning alt andet lige vil slå igenne

B2 - Tidsforsinkelse

A2 Presfaktoranalyse DHI og DTU

- Endelig aftale er på trapperne (Indhold nedenfor er fra Den Centrale Limfjord)
 - 1 Miljøtilstand: status og mål
 - 2. Næringsstoffer
 - 2.1 Massebudget
 - 2.2 Diffuse næringsstofftilførsler henholdsvis punktkildebidrag
 - 2.3 Sammenhæng mellem næringsstof tilførsler og miljøtilstand
 - 2.4 Fosforfølsomhed: N og P ”vekselkurs”
 - 2.5 Andre landes betydning for målbelastning
 - 3. Andre presfaktorer end næringsstoffer
 - 3.1 Muslingeskrab, graveaktivitet og klapning
 - 3.2 Manglende (hårdt) substrat
- Ca. ultimo oktober - kan forventeligt fremlægges d. 3/12

A2 Presfaktoranalyse DHI og DTU

A2 Presfaktoranalyse DHI og DTU

A2 Presfaktoranalyse DHI og DTU

A2 Presfaktoranalyse DHI og DTU

A2 Presfaktoranalyse DHI og DTU

A2 Presfaktoranalyse DHI og DTU

A2 Presfaktoranalyse DHI og DTU

A2 Presfaktoranalyse DHI og DTU

A2 Presfaktoranalyse DHI og DTU

B3 Kvælstofindsats

- Afhænger af de andre analyser og aftales nærmere med Limfjordssekretariatet

Sammenhængende natur og synergi (C+D)

- Opgaven er konkretiseret i samarbejde mellem Morsø og Thisted Kommuner (forventes forelagt til drøftelse i den tekniske baggrundsgruppe)
- C)
 - Der er ved at blive udvalgt relevant kortmateriale for sammenhængende natur
 - Der er ved at blive udvalgt GIS-lag til vurdering af hvor stort potentiale for de enkelte potentielt sammenhængende naturområder
 - Der er ved at blive udarbejdet skabelon til beskrivelse af potentialerne i de enkelte potentielt sammenhængende naturområder
- D)
 - Der arbejdes på, hvilke GIS-lag, der skal indgå i analysen bla. Med afsæt i Landbrugsrådet Mors` analyse
- Der beregnes potentiel reduktion af N

E Biogene rev og marine virkemidler

- Kontraktudkast er i cirkulation med DTU Aqua og DHI
- Formodentlig delresultater klar til næste møde 3/12

Den fælles faglige baggrundsgruppe - sammensætning

- Kystvandrådenes sekretariater (Viborg Kommune og Thisted Kommune)
- Limfjordsrådets sekretariat
- Vidensinstitutioner og eksperter, der indgår i projekter og undersøgelser i Limfjorden og dens opland i forbindelse med kystvandrådenes arbejde og arbejdet med den lokale grønne trepart
- Sekretariatskommunerne anmoder **Morsø Kommune, Skive Kommune og Vesthimmerlands Kommune**. De øvrige kommuner i oplandet kan deltage, hvis de ønsker det og indkaldes ellers efter behov.
- De 2 kystvandråd har peget på følgende 4 personer: **Thyge Nygaard, Danmarks Naturfredningsforening, Erik Fjendbo, Fjordland, Aja Lund, Velas og Karen Timmermann, DTU-Aqua**. De udpegede personer er kontaktet og har accepteret udpegningen
- Personer fra vidensinstitutioner og eksperter afhængig af, hvad der er på dagsorden
- Første møde i den faglige baggrundsgruppe forventes afholdt i uge 43 (torsdag den 23. oktober 2025). På dagsorden er drøftelse af de projekter og undersøgelser, der arbejdes med i de to kystvandråd, herunder forslag til forsøgsprojekter.

Status forsøgspulje

- Oprettelse af målestationsnet bestående af 3 Q-Q målestationer og en Q/H målestation med månedlig måling af vandføring og vandprøvetagning, samt 20 synkronmålestationer (med kvartalsvise målinger af vandføring og vandprøvetagning) i oplandet til Thisted Bredning.
- Q-Q målestationer oprettes i ellers umålte tilløb til Thisted Bredning med henblik på opgørelse af månedlig vandafstrømning og tab af kvælstof og fosfor til Thisted Bredning.
- Synkronmålestationer oprettes dels i umålte tilløb, samt inde i større vandløbsoplade med henblik på en 'hot spot' analyse af næringsstofftab på de pågældende måletidspunkter af året (kvartalsvist).

Status forsøgspulje

Delmål/aktivitet	4. kvartal 2025	1. kvartal 2026	2. kvartal 2026	3. kvartal 2026	4. kvartal 2026	1. kvartal 2027	2. kvartal 2027	3. kvartal 2027
Opstartsmøder og løbende statusmøder	X	X	X	X	X	X	X	
Udvælgelse og opsætning af alle målestationer	X							
Målinger ved Q-Q stationer og Q-H stationer	X	X	X	X	X	X		
Målinger ved synkronmålestationer		X	X	X	X			
Databehandling					X	X	X	
Rapportskrivning							X	
Udkast til rapport i høring								X
Endelig rapport								X

Ny forsøgspulje?

- Det forventes, at der åbner en ny ansøgningsrunde omkring årsskiftet –
 - Puljen er ca. 5 mio. samlet
 - Afprøvning af virkemidler, tilvejebringe viden, begrænse næringsstofudledningen eller på anden måde der forbedrer vandmiljøet
- Temaer til drøftelse i dag?
- Grundigt udarbejdede projektforslag inkl. Økonomi og evt. samarbejdspartnere, kan indsendes til vurdering i den faglige baggrundsgruppe
- Sendes til sekretariatet senest 30. september 2025