

Fælles faglig baggrundsgruppe for: Kystvandråd Thisted Bredning og Kystvandråd for den centrale Limfjord

Fjerde møde – torsdag den 30. april 2026



DAGSORDEN

1. Velkomst med kaffe og morgenbrød (15 min) (09:30 – 09:45)
2. Nyt fra Kystvandrådet for den centrale Limfjord (10 min) (kl. 09:45 – 09:55) v/ sekretariatet
3. Nyt fra Kystvandrådet for Thisted Bredning (10 min) (kl. 09:55 – 10:05) v/ sekretariatet
4. Forslag til alternativt indsatsforslag for den centrale Limfjord (60 min) (kl. 10:05 – 11:05) På baggrund af gennemgang og efterfølgende drøftelse skal baggrundsgruppen give en anbefaling til Kystvandrådet for den centrale Limfjord. Relevant materiale fremgår af bilag 1a, 1b, 1c, 1d og 1e.
5. Forslag til alternativt indsatsforslag for Thisted Bredning inkl. drøftelse af bidrag fra skråningseffekt (60 min) (kl. 11.05 – 12:05) På baggrund af gennemgang og efterfølgende drøftelse skal baggrundsgruppen give en anbefaling til Kystvandrådet for Thisted Bredning. Uddybende materiale fremgår af bilag 2a, 2b, 2c og 2d.
6. Eventuelt (10 min) (12:05 – 12:15)
7. Frokost og tak for i dag (45 min) (12:15 – 13:00)



2. Nyt fra Kystvandrådet for den centrale Limfjord

- Seneste kystvandrådsmøde (12. marts 2026)
- Status for igangværende forsøgsprojekter o.a. projekter
 - Analyse vedr. reetablering af naturlige vandstandsvariationer i Hjarbæk Fjord
 - Måling af vand- og næringsstoftransport og en hot spot analyse i deloplande (forsøgsprojekt)
- Status for ansøgte forsøgsprojekter
 - Tilsagn til projekt vedr. kvælstofforsinkelse (GEUS)
 - Afslag til øvrige ansøgte projekter
- Temadag den 11. juni 2026 med følgende temaer
 - Fjordens tilstand Status og udvikling (med fokus på de vandområder som Kystvandrådet dækker (Hjarbæk Fjord (omr. 158) og Lovns Bredning, Skive Fjord, Risgårde Bredning og Bjørnsholm Bugt (omr. 157)).
 - Synergier ved udtagning af jord
 - Virkemidler på dyrkningsfladen (kvælstoftilbageholdelse)



3. Nyt fra Kystvandrådet for Thisted Bredning

Indlæg fra Rune, Thisted Kommune



VIBORG
KOMMUNE

4. Forslag til alternativt indsatsforslag for den centrale Limfjord

På baggrund af gennemgang og efterfølgende drøftelse skal baggrundsgruppen give en anbefaling til Kystvandrådet for den centrale Limfjord.

Det overordnede grundlag for opgaven

Arbejdsforløb vedr. udarbejdelse af forslag til indsatsprogram

Struktur

Lige som i 2023 er mulige indsatser analyseret og fastlagt for 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.)
- Marine virkemidler
- Tidsforsinkelse (sofaeffekt)



4. Forslag til alternativt indsatsforslag for den centrale Limfjord

Forslag til Kystvandrådets overordnede bemærkninger til forslag til indsatsprogram

Den arealomlægning, der er besluttet med de kommunale omlægningsplaner og som indgår i den politiske aftale om et Grønt Danmark, er hovedmotoren i indsatsforslaget. Kystvandrådet bakker således fuldt ud op om det arbejde, der foregår i regi af Lokal Grøn Trepert Limfjorden.

Derudover tilkendegiver Kystvandrådet sin fulde støtte til alle mål, der indgår i Aftale 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.



4. Forslag til alternativt indsatsforslag for den centrale Limfjord

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

I indsatsforslagets scenarier er der under punktkilder fravalgt specifikke indsatser for renseanlæg, industri, spredt bebyggelse og regnbetingede udløb (RBU), og dermed alene medtaget 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, samt at det ikke er muligt præcist at vurdere effekten af sådanne indsatser.

I stedet anbefaler Kystvandrådet til SGAV i forhold til området, at der generelt arbejdes på:

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



4. Forslag til alternativt indsatsforslag for den centrale Limfjord

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 der også fravalgt en indsats med marine virkemidler. I kystvandrådet er der begrænset interesse for opdræt og dyrkning. Etablering af stenrev og biogene rev (som kan have en positiv effekt på variation og biodiversitet) har en ubetydelig kvælstof-effekt. En analyse af perspektiverne for anvendelse af marine virkemidler foretaget i regi af det gamle kystvandråd, viste et begrænset potentiale i den centrale del af Limfjorden.

I forslagens scenarier er indregnet en kvælstofreduktion som følge af en tidsforsinkelse (sofaeffekt). Effekten er videreført fra indsatsforslaget fra 2023.



4. Forslag til alternativt indsatsforslag for den centrale Limfjord

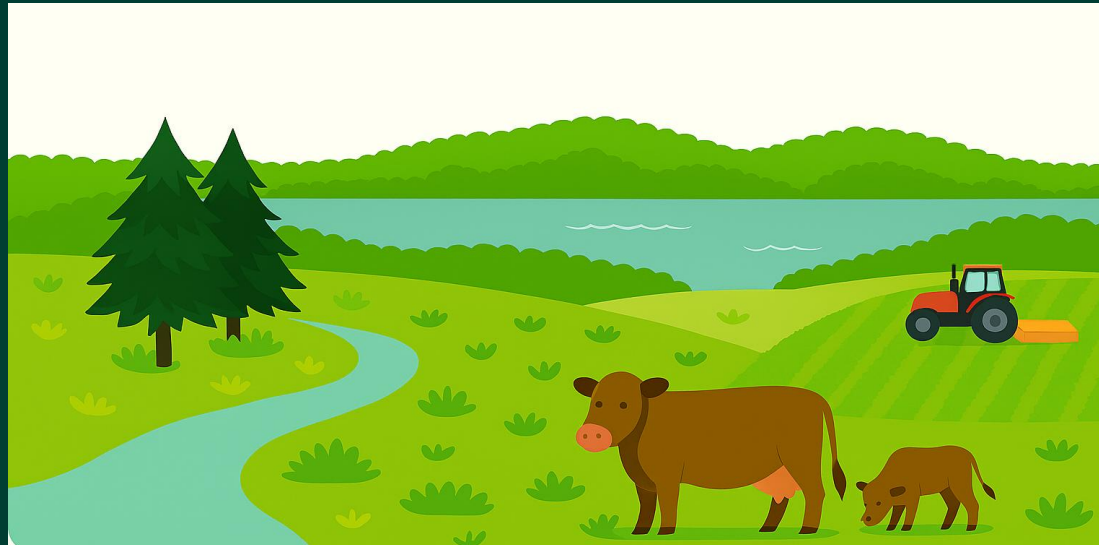
Indsatsforslagets robusthed

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.



Indsatsscenarier

-Til kystvandrådet



Baggrundsgruppemøde

30. April 2026



VIBORG
KOMMUNE

Type af tiltag	N og P-virkemidler	Effekt Kg N pr. ha.	157 (Skive Fjord m.fl.)	158 (Hjarbæk Fjord)	Bemærkninger vedr. synergier m.v.
Udtagning	Vådområder/lavbundsprojekter +	90/40	4+4+4+4	4+4+4+4	Ådale, strandeng Nuværende inddæmning Synergier med natur
	Skovrejsning +	60/52	3+2,5+2	3+2,5+3	Hvor de giver effekt Vand + sammenhængende natur Risiko for at placere forkert. Synergi med grundvandsbeskyttelse
	Udtagning til sammenhængende natur *	55/48	3+2,5+4	3+2,5+4	Dårlig Jord, lav retention Randområde med eksisterende. Vigtigt at når man tager ud, hænger det sammen Først i ådalene og på lavbund. Biodiversitetskrise.
	Permanent ekstensivering +*	55/48	1	1	Den enkelte kan selv bestemme (Landmand). Synergi med grundvandsbeskyttelse
	Grundvandsbeskyttelse *	55/48	3+3+3	3+3+3	M. skovrejsning + sammenhængende natur. Noget skov noget græs. Synergi med skovrejsning
	Minivådområder +	Afhænger af det enkelte minivådområde	3+2	3+2	Genetablering af gl. vandhuller Ved stejle skrån timer ved ådal.
Tiltag på markfladen					
	Grøn bioraffinering/græsprotein +	34	4+4+4	4+4+4+4	
	Energiafgrøder +	34-51	1	2+1	Ingen kan lide dem. Sammenhæng med grøn bioraffinering/græsprotein
	Reduceret kvælstofnorm -	-	1	2+1	Jakobs karakter
	Præcisionsgødskning +	1		4	
	Tidlig såning +	17		4	
	Øget areal med efterafgrøder +	12-45		2	
	Mellemafgrøder +	14		2	
	Udskiftning af husdyrgødning med handelsgødning -	-		2	
	Reduktion ved udfasning af kvægundtagelse -	7		2	
	Grønkorn efter omlægning af kløvergræs -	130		4	
	Miljømajs +	15		1	
	Majs udskiftes til roer/græs -	-	3	4+3	



Baseline-effekter, Dambrug

- Der er i alle indsatsscenarier for oplandet til Hjarbæk fjord indregnet en forventet baseline-effekt på ca. 1500 kg P og ca. 13 ton N som et resultat af, at der i helhedsplan Simested å er indgået aftale om at nedlægge 4 dambrug med udgangen af 2027.
- I scenarie 2 og 3 er der medtaget en forventet effekt på ca. 1200 kg P og ca. 11,5 ton N som et forsigtigt bud på et resultat af det kommende helhedsprojekt for Karup Å.



Baseline-effekter, spildevand

- SGAV har i deres baseline-opgørelse til VP3.2 medregnet ret store reduktioner i bidraget fra spildevand til den centrale del af Limfjorden
- For renseanlæggene alene fremgår det, at SGAV forventer, at der skal nedlægges 22 renseanlæg svarende til en reduktion til Skive-Lovns m.fl. på 467 kg P og 5,9 ton N og 1200 kg P og 10,1 ton N til Hjarbæk Fjord.
- For RBU'erne har SGAV regnet med reduktioner for Skive Lovns m.fl. på 669 kg P og 3,1 ton N og 625 kg P og 2,4 ton N for hjarbæk Fjord.
- I baseline-opgørelserne har SGAV kun medtaget en lille reduktion for den spredte bebyggelse



Baseline-effekter, spildevand

- Kystvandrådet gav på deres workshop udtryk for, at de gerne ville have reduktioner på spildevand med i scenarierne, særligt på RBU'erne.
- Sekretariatet har efterfølgende undersøgt mulighederne for at medtage de COWI-effekter, som var medregnet i de gamle scenarier. Konklusionen er, at forudsætningerne for COWI's beregninger ikke længere er gældende, da SGAV, som beskrevet, regner med, at mange af renseanlæggene bliver nedlagt i indeværende eller kommende planperiode.
- Derfor har sekretariatet valgt ikke at implementere yderligere reduktioner på spildevand i scenarierne, men i stedet foreslå, at kystvandrådet i deres anbefalinger skriver, at SGAV fortsat skal arbejde videre med reduktioner fra hhv. renseanlæg og RBU'er.

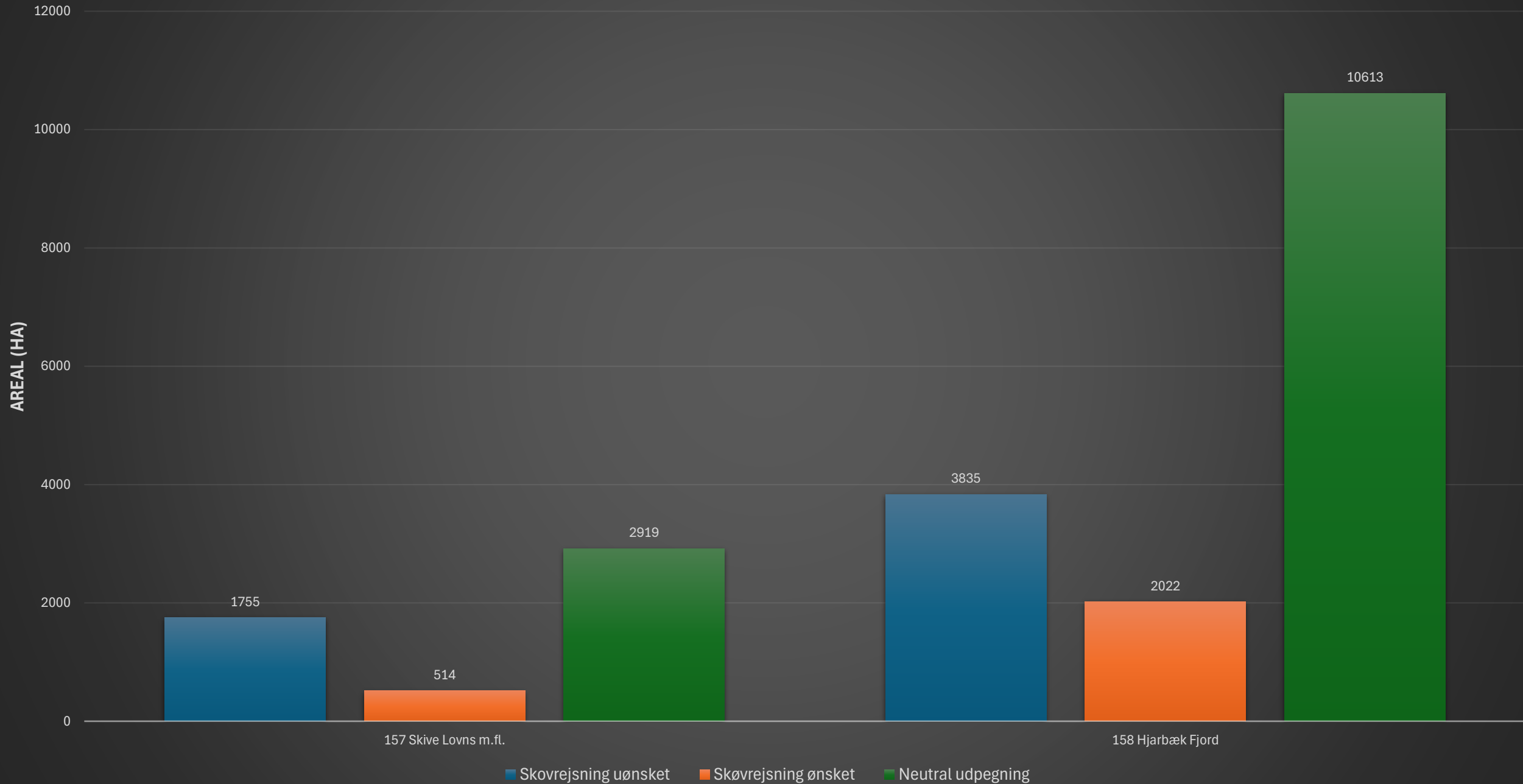


Omlægningsplanen

- Scenarierne er tro mod oplandskommunernes omlægningsplaner, hvilket betyder at de effekter, som fremgår af Mars i de enkelte deloplande, er overført 1:1 til de tre indsatsscenarier (m.u.a. scenarie 3 i delopland 158).
- Kategorien "øvrige", som også blev døbt "restindsats" kan i princippet dække over flere forskellige virkemidler som f.eks:
 - Skovrejsning
 - Sammenhængende natur
 - Grundvandsbeskyttelse
 - Andet
- I indsatsscenarierne har vi valgt ikke at øremærke arealer specifikt til kategorierne "skovrejsning", "sammenhængende natur" og "grundvandsbeskyttelse" da vi i sekretariatet ikke vil blande os i, hvordan disse tre kategorier skal fordeles i de enkelte oplandskommuner.
- Derfor indgår "øvrige" kategorien direkte i de tre indsatsscenarier.
- Dog har vi valgt at reducere "øvrige"-kategorien i scenarie 3 for Hjarbæk Fjord med samme effekt, som de to græsproteinanlæg bidrager med.



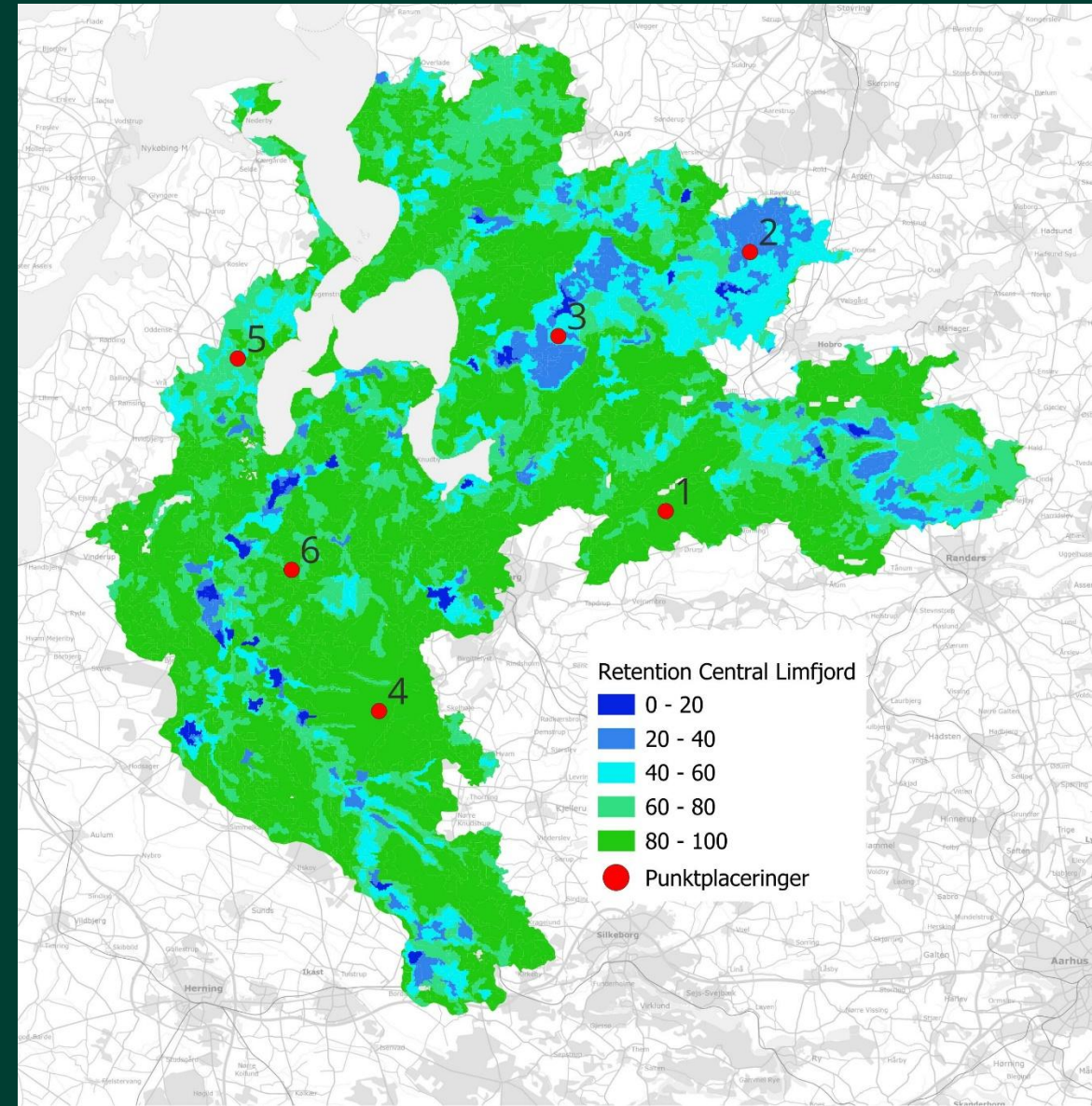
"Øvrige" vs. skovrejsning i kommuneplan



Markvirkemidler - græsprotein

- Kystvandrådet ønskede, at produktion af græs til protein skulle indgå i indsatsscenarierne.
- Det er derfor valgt i scenarie 2 og 3 at lave et anlæg i oplandet til Skive-Lovns m.fl. Og to i oplandet til Hjarbæk Fjord.
- Det er antaget i beregningerne, at der skal udtages 2000 ha. landbrugsjord til hvert anlæg

Anlæg	Mindre udledning til fjord (Ton N)
1	4,5
2	40
3	34,5
4	3
5	19,5
6	9



4. Forslag til alternativt indsatsforslag for den centrale Limfjord

Indsatsforslagets scenarier - scenarie 0, 1, 2 og 3

Scenarie 0

- ikke et af de foreslåede scenarier (viser alene effekt af omlægningsplaner)

Scenarie 1

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

Scenarie 2 (svarer til scenarie 1 samt)

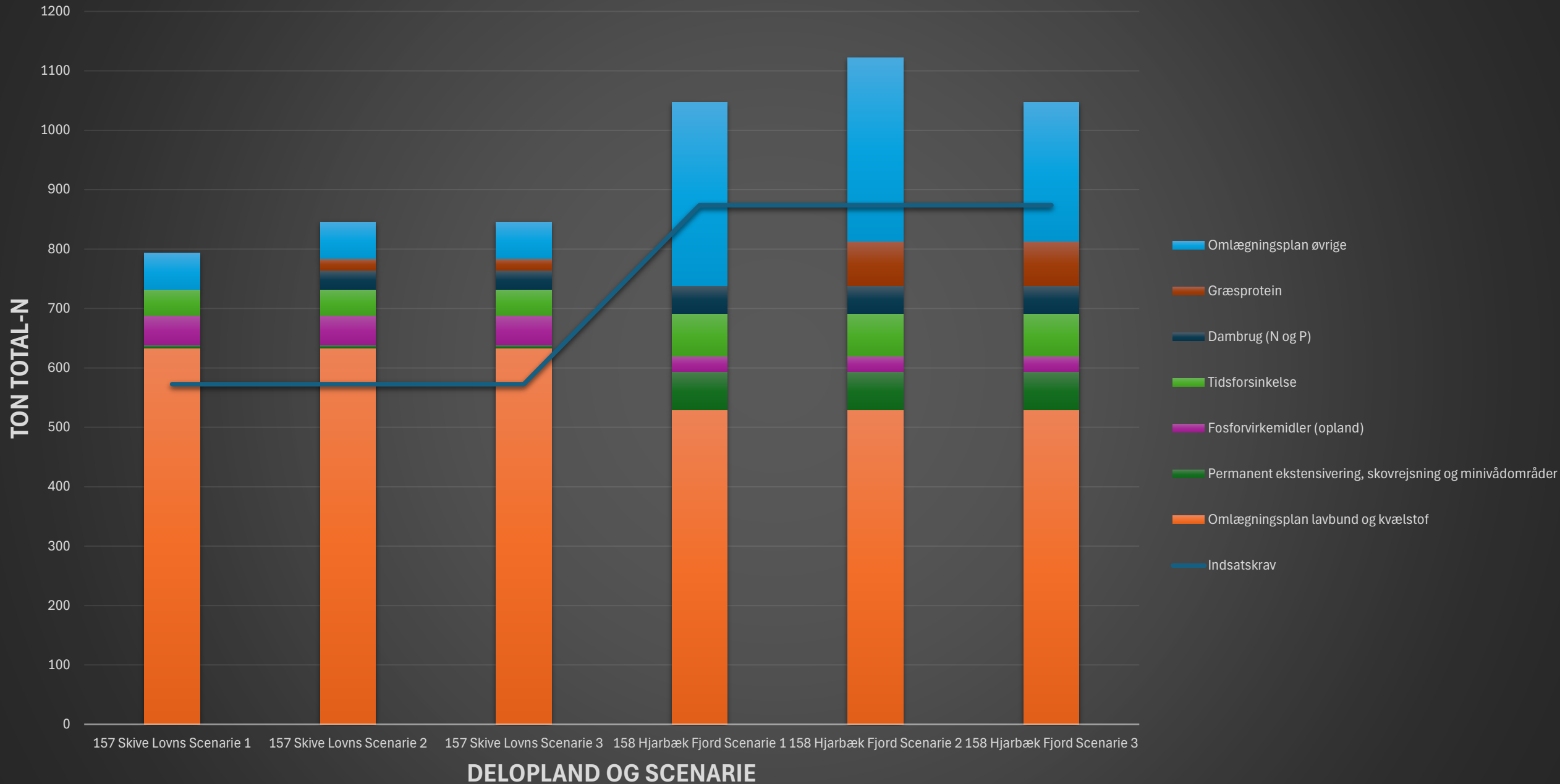
- forventet effekt af reduktioner på dambrug i Karup Å-systemets kommende helhedsprojekt (alene vandområde nr. 157),
- ét græsproteinanlæg i oplandet til vandområde nr. 157 samt
- to græsproteinanlæg i oplandet til vandområde 158.

Scenarie 3 (svarer til scenarie 2 for vandområde 157)

- For vandområde 158 er effekten af de to foreslåede græsproteinanlæg fratrukket omlægningsplanenes indsatser under kategorien "Øvrige". Ellers er scenarie 3 identisk med scenarie 2.



Indsatsscenarier



Robusthed i scenarierne

- Kystvandrådet anbefalede, at der skulle være en robusthed i scenarierne således, at der var en buffer, hvis det ikke var muligt at gennemføre alle omlægningsplanens skitseprojekter.
- Kystvandrådet gav dog udtryk for, at de ikke ønskede helt den samme robusthed i oplandet til Hjarbæk Fjord, da det her var ok, hvis ikke hele indsatskravet blev fundet ved udtagning.

	157 - Skive Lovns m.fl.	158 - Hjarbæk Fjord
Indsatskrav (ton N)	573	874
Scenarie 0 (%)	122	103
Scenarie 1 (%)	139	120
Scenarie 2 (%)	148	128
Scenarie 3 (%)	148	120



Drøftelse

- Er der noget vi mangler i scenarierne?
- Kan I godkende tankegangen bag scenarierne?
- Hvor mange scenarier skal vi indstille til kystvandrådet?



5. Forslag til alternativt indsatsforslag for Thisted Bredning



6. Eventuelt og 7. Frokost og tak for i dag



VIBORG
KOMMUNE