



Ansøgning om tilladelse til anlæg på søterritoriet

Dette ansøgningsskema benyttes ved ansøgning om tilladelser til etablering, renovering og udvidelse af anlæg på søterritoriet.

Husk at læse vejledningen på side 6, før skemaet udfyldes.

Eventuelle spørgsmål til ansøgningsskema og vejledning rettes til Kystdirektoratet på tlf. 99 63 63 63 eller via e-mail kdi@kyst.dk.

Bemærk: En ansøgning kan først behandles, når alle nødvendige oplysninger foreligger.

Til Kystdirektoratets notater:

Dato for modtagelse:

Journal nr.:

Projekttype:

Sagsbehandler:

A. Oplysninger om ansøger

Navn

Tænketanken Hav, v. Ditte Mandøe Andreasen

Adresse

Læderstræde 20

Lokalt stednavn

Postnr.

1201

By

København K

Telefon nr.

30920001

Mobil nr.

30920001

E-mail

dma@taenketankenhav.dk



B. Repræsentant (videnpartner – medansøger)

Navn

Syddansk Universitet, Biologisk Institut, v. Mogens Flindt

Adresse

Campusvej 55

Lokalt stednavn

Syddansk Universitet

Postnr.

5230

By

Odense M

Telefon nr.

35323710

Mobil nr.

20779973

E-mail

Mrf@biology.sdu.dk

C. Offentliggørelse af oplysninger

Ansøger giver ved underskrift tilladelse til, at ansøgningsmaterialet må offentliggøres på Kystdirektoratets hjemmeside www.kyst.dk. I henhold til persondataloven vil personfølsomme oplysninger, eller andre oplysninger friholdt for aktindsigt, uanset denne accept ikke blive offentliggjort.

Dato

07.11.2024

Underskrift

D. Anlæggets placering

Adresse

Der planlægges udplantning i 11 kommuner på i alt 13 lokaliteter. Se venligst Bilag 1_Beskrivelse af projektet, Punkt E samt Bilag 3_Kort over lokaliteter for mere information.

Postnr.

By

Kommune

Matrikel nr. og ejerlagsbetegnelse



E. Beskrivelse af anlægget i sin helhed

Kan evt. uddybes i bilag

Bemærk: Nødvendige bilag skal også vedlægges, se rubrik I

I forbindelse med projektet, Det Store Danske Ålegræsinitiativ, hvor vi i foråret 2024 opnåede tilladelse til udplantning af ålegræs på 46 lokaliteter spredt ud over landet, ansøger vi nu om tilladelser til yderligere 13 lokaliteter.

Projektperioden er 2024-2026, men der forventes opfølgning de efterfølgende år, hvorfor der ansøges om tilladelse til udplantning i perioden 2025-2028.

Tænketanken Hav og SDU søger tilladelse til udplantning på 26 ha ålegræs fordelt på 13 lokaliteter, inden for polygoner som er vist på kort i Bilag 3_kort over lokaliteter.

Intentionen er at lave testudplantninger i 2025, og såfremt disse udvikler sig positivt hen over den følgende sæson, vil der på udvalgte lokaliteter blive gennemført storskala-udplantninger i de efterfølgende år.

Områderne er nærmere afgrænset og beskrevet i den medsendte ansøgning: Bilag 1_Beskrivelse af projektet_punkt E.

F. Beskrivelse af planlagte arbejdsmetoder

Kan evt. uddybes i bilag

Ålegræsskud til udplantning høstes ved hjælp af en rive fra robuste, nærliggende moderbede og opbevares herefter i saltvand, indtil udplantningen skal finde sted. Skuddene monteres på små jernsøm, som derefter plantes i havbunden i de ansøgte områder i et tilrettelagt mønster. Her vil det forgængelige jernsøm efter kort tid være nedbrudt, hvor jernet vil indgå som en del af den naturlige jernpulje i sedimenterne.

Arbejdsmetoden beskrives mere udførligt i Bilag 2_Beskrivelse af arbejdsmetode, Punkt F

G. Uddybning

Skal der i forbindelse med anlægget foretages uddybning?

☐ Ja

☒ Nej

Hvis ja skal mængden for uddybningen angives _____ m³

Beskrivelse af hvordan sedimentet fra uddybningen efterfølgende tænkes behandlet:



H. Opfyldning

Skal der i forbindelse med anlægget foretages opfyldning på søterritoriet?

- ☐ Ja
☒ Nej

Hvis ja skal mængden af opfyldningsmateriale angives _____ m³

Beskrivelse af opfyldningsmaterialets kvalitet:

I. Nødvendige bilag

Følgende bilag skal vedlægges:

- Søkort med indtegnet anlæg
- Matrikelkort med indtegnet anlæg
- Plan- og skitsetegning over det samlede anlæg
- Målsatte snittegninger over eventuelle moler, broer mv.
- Målfast oversigtskort med hele anlægget indtegnet
- Samtykkeerklæringer fra berørte grundejere

Evt. andet relevant materiale:

Bilag 1_Beskrivelse af projektet, Punkt E
Bilag 2_Beskrivelse af arbejdsmetode, Punkt F
Bilag 3_Kort over lokaliteter
Bilag 4_Opbakning fra havne

J. Erklæring og underskrift

Undertegnede ansøger erklærer, at oplysninger, der står i ansøgningen, er i overensstemmelse med de faktiske forhold.

Dato

07.11.2024

Fulde navn (benyt blokbogstaver)

Ditte Mandøe Andreasen

Underskrift

Ansøgningen sendes med post til:
Kystdirektoratet

Bilag 1: Beskrivelse af projektet, Punkt E

Tænketanken Hav i samarbejde med Syddansk Universitet

7. november 2024

Til

Kystdirektoratet
Højbovej 1, 7620 Lemvig
kdi@kyst.dk

Ansøgning om tilladelse til udplantning af ålegræs (*Zostera marina*) på 13 lokaliteter i Danmark i forbindelse med Det Store Danske Ålegræsinitiativ

Tænketanken Hav søger i samarbejde med Syddansk Universitet (SDU), Biologisk Institut, herved Kystdirektoratet om tilladelse til udplantning af ålegræs (*Zostera marina*) på 13 lokaliteter i Danmark.

Tænketanken Hav er en uafhængig, vidensbaseret og løsningsorienteret tænketank, hvis mandat er at skabe en forandring for havmiljøet i Danmark. Tænketanken Hav formidler samarbejde mellem virksomheder, borgere og beslutningstagere, der vil bidrage til et rent, sundt hav og en bæredygtig brug af havet. Tænketanken Hav er en privat finansieret tænketank, stiftet på initiativ af VELUX FONDEN, og opbygget som medlemsorganisation.

Udover det videnskabelige samarbejde med Syddansk Universitet (SDU) omkring projektet, får Tænketanken Hav fagligt input og opbakning fra Projekt Kysthjælper.

Formål

Formålet med **Det Store Ålegræsinitiativ** er at reetablere nogle af fortidens store ålegræsbede i de kystnære danske farvande som et forsøg på at forbedre habitat for fisk og smådyr samt bidrage til at vandmiljøet igen kan opnå god økologisk tilstand i henhold til Vandrammedirektivet. Samtidig har Det Store Ålegræsinitiativ som mål at genskabe danskernes tætte forhold til havet gennem engagement og mobilisering i ålegræsudplantning landet over. Derigennem bliver de bevidste om havets tilstand og har mulighed for at genfinde deres kærlighed til havet. Dette genskabte forhold til havmiljøet kan danne grobund for en forståelse af nødvendigheden af, at vi forvalter vores havmiljø bedre, så havet kommer på fode igen.

Projektet, der er støttet af Nordea-fonden, er designet som et unikt **citizen science projekt**, hvor frivillige medborgere bliver lokale ankre for genopretningen af ålegræs og monitoring af udplantningerne og de lokale miljøforhold. Al data bliver indberettet til og opbevaret af **Center for Marin Naturgenopretning** samt SDU v. Mogens Flindt. Herfra bliver resultaterne kommunikeret på en forståelig måde til den danske befolkning, såvel som være tilgængelig for forskere, og vil samlet set bidrage til øget viden om havmiljø, havmiljøets tilstand og ålegræs i de kystnære danske farvande.

Projektperioden er 2024-2026, men der forventes opfølgning de efterfølgende år, hvorfor der ansøges om tilladelse til udplantning i perioden 2025-2028.

Tænketanken Hav og SDU søger tilladelse til udplantning på 26 ha ålegræs fordelt på 13 lokaliteter, inden for polygoner som er vist på kort i Bilag 3. I foråret 2024 fik vi tilladelser til udplantning af ålegræs på 46 lokaliteter. 27 af tilladelserne blev udnyttet, og er blevet monitoreret af frivillige på månedsbasis fra juli-oktober, som indberetter data i en platform. Flere af udplantningerne klarer sig rigtig godt, og der er potentiale for at lave en storskala-udplantning på ca. 7 af lokaliteterne i 2025, mens andre udplantninger skal monitoreres yderligere i 2025, og så vil vi vurdere, om der er potentiale for storskala i 2026. Der er, som forventet, også nogle af udplantningerne, der er gået til. Både positive og negative resultater er vigtige for SDUs arbejde med videnopbygning og kvalificering af fremtidige ålegræs-genopretnings-indsatser.

Vi søger om disse yderligere 13 tilladelser da nogle af udplantningerne fra juni 2024 som sagt er gået til, og de lokale engagerede frivillige vil gerne plante ud igen i 2025 på nye områder, som vi sammen med de frivillige og SDU har udvalgt. Desuden har borgere rundt omkring i landet henvendt sig til os for at få en lokalitet med i deres lokalområde – dem vil vi gerne imødekomme.

Intentionen er at lave testudplantninger i 2025, og såfremt disse udvikler sig positivt hen over den følgende sæson, vil der på udvalgte lokaliteter blive gennemført storskala-udplantninger i de efterfølgende år.

Baggrund

Ålegræs (*Zostera marina*) er en hjemmehørende plante, der vokser i de kystnære områder. Ålegræs danner ålegræsbede, som er hjemsted samt fødegrundlag for et rigt dyreliv. Ålegræs er følgelig en afgørende faktor for et sundt kystnært havmiljø og fungerer som indikator for havmiljøets velbefindende. Danmark har siden år 1900 tabt omtrent 2/3 af det samlede areal med ålegræs. I dag udgør arealet ca. 220.000 ha mod oprindeligt ca. 670.000 hektar. Tilbagegangen i udbredelsen af ålegræs skyldes forskellige presfaktorer, men primært udledning af næringsstoffer fra land, hvilket har medført en reduktion af lys og mere ekstreme hændelser, såsom iltsvind. Udledningen af næringsstoffer har næret væksten af fytoplankton og opportunistiske alger og medført dårlig vandkvalitet, hvilket har bidraget til tilbagegangen af ålegræs.

Udover at fungere som yngel- og opvækstområde, gemmested for fisk og bunddyr, spisekammer for mange havfugle, forsyner ålegræs også havmiljøet med andre såkaldte "økosystemtjenester" og hjælper både klima og miljø: Det binder og lagrer CO₂ og nogle af de næringsstoffer, som udledes fra fx landbrug, og hjælper derigennem miljøet. Ålegræsbede producerer store mængder ilt, og nedbrydningen af biomassen er så langsom at den ikke kan udløse iltsvind i modsætning til nedbrydningen af opportunistiske makroalger. Derfor huser ålegræsbede store dyretætheder og en høj artsrigdom, når man sammenligner med nøgenbundshabitatet. Ålegræsbede retablerer dermed robuste fødekæder, hvilket er vigtigt. Ålegræs virker også som et naturligt kystværn, idet det dæmper erosion af kysten, fordi dets blade dæmper bølgenes bevægelser og ydermere holder fast på sedimentet. Opsummeret har ålegræsbestanden en særdeles vigtig betydning for havmiljøet og klimaet, og der er derfor hårdt brug for genopretning, sideløbende med andre indsatser for havmiljøet.

Kun 5 ud af 109 kystvandsområder er i god økologisk tilstand og stort set alle havområder er i 'ikke-god' kemisk tilstand. Samtidig er kun cirka 2% af det danske havareal ifølge Biodiversitetsrådet reelt beskyttet natur, da der i de fleste naturbeskyttede havområder tillades menneskelige aktiviteter med stor miljøpåvirkning, såsom råstofindvinding, fiskeri med bundsløbende redskaber, klapning/dumpning mv. Samtidig viser data fra de seneste 'nøglefiskerrapporter', at fiskebestanden i de kystnære områder er faldet, især i de seneste 5-10 år. Stort set alle fiskearter i de kystnære områder benytter ålegræs i forskellige livstadier til fx at søge skjul eller føde. Derfor er genopretningen og beskyttelsen af ålegræs i de kystnære farvande en bunden opgave, hvis Danmark skal i mål med sine internationale forpligtelser og hvis vi igen skal kunne opleve sunde og rige kystnære havmiljøer ved de danske kyster.

Men genopretningen af ålegræs kan ikke blot ske ved, at presfaktorerne, såsom udledning af næringsstoffer, reduceres. Der er også brug for, at ålegræsset får en hjælpende hånd til sin udbredelse, idet planten har svært ved at reetablere sin oprindelige dækning langs kysten, og ikke mindst idet naturlig udbredelse tager lang tid. Der er derfor gennem de seneste år kommet en del fokus på udplantning af ålegræs, som en måde at forøge de områder hvor ålegræsset kan brede sig fra. Fokus på at forbedre havmiljøet omfatter ligeledes naturgenopretning ved stenrev og etablering af muslingebanker i de danske fjorde og kystvande.

Indeværende ansøgning om tilladelse til ålegræsudplantning bør ses som et tiltag til naturgenopretning og vil muliggøre et stort fremskridt på denne dagsorden nationalt.

Generelt omkring udplantning af ålegræs på alle lokaliteter

Projektet vurderes ikke at være til ulempe for allerede etablerede anlæg eller for sejlads i området.

Ålegræsbede kan optræde som en naturlig beskyttelse af kysten, da de har en bølgebrydereffekt kombineret med et netværk af rødde og rodstængler, som stabiliserer havbunden. Projektet vurderes derfor ikke at have en negativ påvirkning af hverken strømforhold eller den nærliggende kysts udvikling – snarere tværtimod.

Projektet vurderes ikke at have en negativ påvirkning på bilag IV arten Marsvin, da der ikke er støjende aktiviteter i forbindelse med udplantningen, som foregår ved snorkling og fridykning. Tværtimod vurderes projektet at styrke økosystemerne i det kystnære havmiljø, hvilket overordnet set bidrager til bedre forhold for marsvin.

Selve udplantningen vil foregå over en dags tid årligt i juni måned i en treårig periode. Forud for udplantningen høstes der ålegræs i nærliggende ålegræsbede. Disse monteres på ikke galvaniserede søm med en jerntråd og plantes ud på sandbunden. Efter kort tid vil søm og jerntråd være forsvundet og ålegræsset kan vokse videre.

Se venligst mere om arbejdsmetode under ansøgningens afsnit ”F. Beskrivelse af planlagte arbejdsmetoder” samt i Bilag 2 Beskrivelse af arbejdsmetode, Felt F.

Valg af lokaliteter og beskrivelse af områderne

Projektets 13 lokaliteter er udvalgt af SDU med afsæt i principperne i den videnskabelige rapport: *Ålegræs - Guideline til udpegning af optimale storskala udplantningsområder*, Centret for Marin Naturgenopretning (2023). Desuden er alle lokaliteter udvalgt baseret på at kunne udvide eksisterende ålegræspopulationer til nærliggende sandede barbundsarealer.

Via orthofotos og GIS-værktøjer er der udpeget lavvandede områder (< 2 m ved middelvandstand), hvor der vil være tilstrækkelige lysforhold og hvor der lokalt er ålegræs populationer, der er stabile over en flerårig periode. Det forventes derfor også, at der har været en historisk forekomst af ålegræs, da miljøtilstanden var bedre. Frivillige har på forhånd været i vandet og sikre sig at bund- og dybdeforhold i området er velegnede til ålegræsudplantning.

Analyseprocessen bygger på et GIS screeningsværktøj, der er koblet med en model indeholdende adskillige parametre, der vedrører tærskelværdier for stressorer for ålegræs. På den måde har projektet undvejet lokaliteter, som hindrer vækstpotentialet for meget til, at udbredelsen efterfølgende kan lykkes.

Derudover har der i udvælgelsen været fokus på barbundsarealer, der er overvejende sandede til let mudrede, da disse egner sig bedst til ålegræssets forankringsevne samt transplantation med søm-

metoden. Af samme årsag er barbund med grus/sten også så vidt muligt undgået. Dette giver transplantationerne god mulighed for succes.

Endelig er transplantationsområderne samt høstbedene selekteret udenfor NOVANA-transektter, for ikke at påvirke de nationale data.

Da initiativet er baseret på frivilliges engagement, har der herudover været en række praktiske hensyn ved udvælgelsen:

- Det antages, at den frivillige ikke har båd og skal derfor kunne nå både høstbed og transplantationslokaliteten uden.
- Af sikkerheds- og budgetmæssige årsager vil der kun arbejdes på dybder på middelvandsstand på < 2 m, så erhvervsdykkere ikke behøves.
- Der skal være et robust høstbed, hvor skuddene kan høstes fra, indenfor en anvendelig afstand.
- Der skal være mulighed for adgang for offentligheden og med parkering i gåafstand.

Den økologiske tilstand for ålegræs, bundfauna og klorofyl på de udvalgte lokaliteter

Kun 6 ud af de i alt 109 kystvandsområder i Danmark opnår miljømålet for rodfæstede bundplanter (havgræsser, herunder ålegræs). For de udvalgte 13 områder til Det Store Danske Ålegræsinitiativ er følgende gældende for *ålegræssets økologiske tilstand*:

- 2 lokaliteter har god-høj økologisk tilstand for ålegræs
- 11 lokaliteter har ringe-moderat økologisk tilstand for ålegræs
- Udover ålegræstilstanden inddrages også tilstanden for bundfauna og klorofyl (mængden af algeplankton) til bestemmelse af miljøtilstanden for hver lokalitet. Udbredte ålegræsenge vil kunne understøtte bundfaunaen ved at yde et habitat der understøtter bedre yngelpleje og levedmuligheder, hvilket understreger koblingen mellem disse to parametre. Desuden er koncentrationen af klorofyl og dermed mængden af algeplankton tæt koblet til ålegræstilstanden, da høje koncentrationer kan medføre blokering af sollys til ålegræsset, der i så fald kan opleve forringede vækstmuligheder.

For *tilstanden af bundfauna* gælder det følgende for områderne:

- 3 lokaliteter har god-høj økologisk tilstand
- 9 lokaliteter har ringe-moderat økologisk tilstand
- 1 lokaliteter har ukendt økologisk tilstand

For *tilstanden af klorofyl* gælder det følgende for områderne:

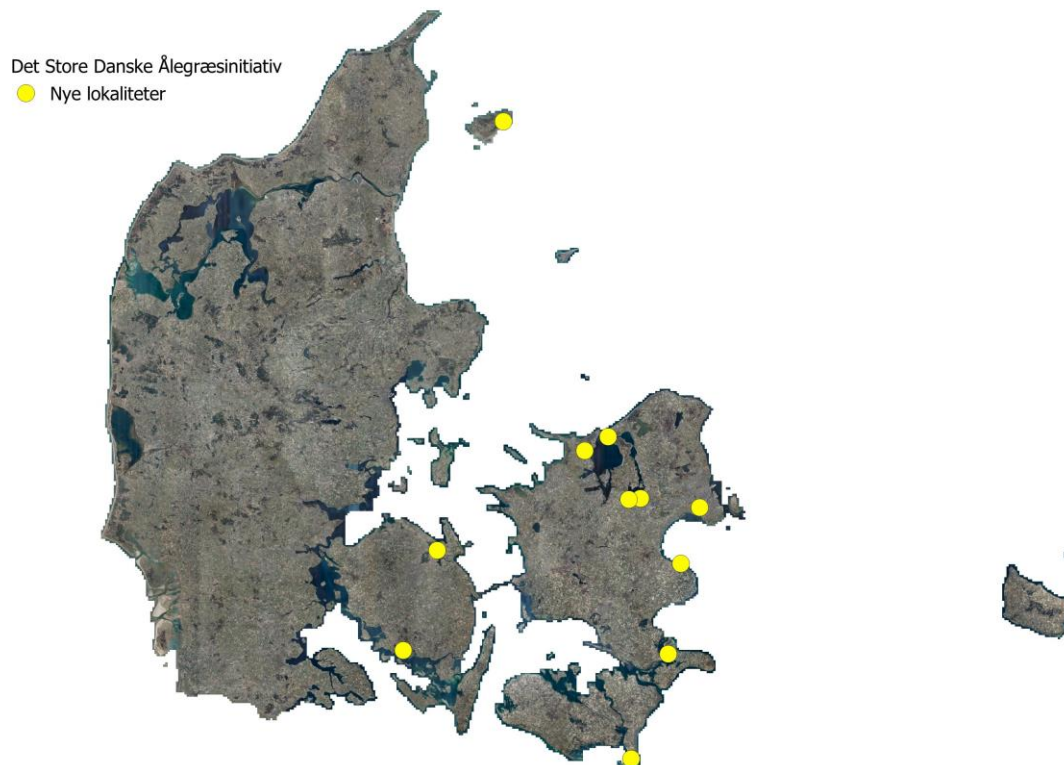
- 5 lokaliteter har god-høj økologisk tilstand
- 8 lokaliteter har ringe-moderat økologisk tilstand

På trods af at flere af de udvalgte lokaliteter ikke opfylder miljømålet for god økologisk tilstand, vurderes det, at udplantningen vil være succesfuld i disse områder.

Ingen af de valgte områder er i dårlig økologisk tilstand for nogen af parametrene.

For hvert udpeget bruttoområde medfølger hjørnekoordinaterne (GPS-punkter). De har alle et areal på 2 ha, men forskellige udformninger. Bruttoområder er markeret med et orange rektangel på GIS-kortene og derudover er høstbed indtegnet med en gul cirkel. Som nævnt tidligere, vil

projektet starte med testudplantninger og opfølge med storskala udplantninger såfremt de gennemførte test lykkes.



Figur 1: Danmarkskort med lokaliteter for de udvalgte 13 lokaliteter til Det Store Danske Ålegræsinitiativ.

Udvalgte lokaliteter til Det Store Danske Ålegræsinitiativ								
				Afstand til NOVANA (km)			CRS: EPSG:4326 - WGS 84	
I D	Kommune	Nærmeste by	Ligger i NATUR A 2000 område	Fra brutto-område	Fra høst-bed	Area l (ha)	x	y
1	Halsnæs	Lynæs	Ja	2981,906	3201,053557	2	11,850743	55,945584
							11,852892	55,944253
							11,851706	55,94365
							11,849557	55,944981
2	Læsø	Læsø	Ja	6806,98	6515,748846	2	11,139257	57,288836
							11,141316	57,288707

							11,141013	57,28728
							11,138953	57,287408
3	Læsø	Læsø	Ja	6669,214	6515,748846	2	11,126984	57,286994
							11,130212	57,287409
							11,130595	57,286535
							11,127367	57,286121
4	Faaborg-Midtfyn	Faaborg*	Nej	812,115	693,2782167	2	10,228511	55,100282
							10,229303	55,099255
							10,227009	55,098673
							10,226218	55,099701
5	Faaborg-Midtfyn	Bøgebjerglund	Nej	759,108	693,2782167	2	10,289929	55,072081
							10,292961	55,071631
							10,292568	55,070761
							10,289536	55,071211
6	Guldborgsund	Vesterhave*	Ja	413,654	824,957	2	11,920789	54,5917
							11,920275	54,593887
							11,919592	54,591386
							11,919078	54,593573
7	Hvidovre	Hvidovre	Ja	3952,406	3850,406	2	12,504692	55,631126
							12,505625	55,633308
							12,50686	55,633139
							12,505926	55,630957
8	Kerteminde	Boelsbro	Nej	467,492	427,4593627	2	10,55294	55,49036
							10,554526	55,488805
							10,553156	55,488355
							10,551571	55,48991
9	Lejre	Herslev*	Ja	1759,569	2085,840425	2	11,977292	55,677649
							11,977338	55,678368
							11,981309	55,678287
							11,981263	55,677569
10	Odsherred	Nykøbing Sj.	Nej	2105,015	1713,182736	2	11,671191	55,884664
							11,671281	55,882868
							11,669684	55,882843
							11,669593	55,884638
11	Roskilde	Veddelev*	Ja	412,832	501,2	2	12,070713	55,676619
							12,071878	55,674472
							12,070663	55,674262
							12,069497	55,676408
12	Stevns	Magleby	Ja	2050,021	2106,859465	2	12,346512	55,398998
							12,34267	55,399508
							12,342957	55,400208
							12,346799	55,399698

13	Vordingborg	Stege	Ja	1022	3426,84	2	12,275319	54,96924
							12,276121	54,971438
							12,277343	54,97129
							12,276541	54,969093

* Disse områder er i nærheden af havne, som vi har været i dialog med og fået opbakning fra hhv. Faaborg Havn, Gedser Havn og Veddelev Havn. Vi er i dialog m. Herslev Havn og eftersender evt. opbakning.

Væsentlighedsvurdering ift. udpegningsgrundlaget for Natura 2000-områder

For alle 13 lokaliteter er afstanden til nærmeste Natura 2000-område angivet og en væsentlighedsvurdering er foretaget ift. udpegningsgrundlaget for det respektive Natura 2000-område:

ID	Kommune	By	Afstand til nærmeste NATURA2000 (km)	Navn på nærmeste Natura 2000	Naturtype	Væsentlighedsvurdering
1	Halsnæs	Lynæs	0	Havet og kysten mellem Hundested og Rørvig	Sandbanker	Med baggrund i projektets karakter som naturgenopretning - hvilket består af minimale indgreb, som udføres ved manuel udplantning - samt de angivne afstande til Natura 2000-området, vurderes projektet ikke at have en væsentlig påvirkning på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området " <i>Havet og kysten mellem Hundested og Rørvig</i> ".
2	Læsø	Læsø	0	Strandenge på Læsø og havet syd herfor	Mudder og sandflade blottet ved ebbe	Med baggrund i projektets karakter som naturgenopretning - hvilket består af minimale indgreb, som udføres ved manuel udplantning - samt de angivne afstande til Natura 2000-området, vurderes projektet ikke at have en væsentlig påvirkning på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området " <i>Strandenge på Læsø og havet syd herfor</i> ".
3	Læsø	Læsø	0	Strandenge på Læsø og havet syd herfor	Mudder og sandflade blottet ved ebbe	Med baggrund i projektets karakter som naturgenopretning - hvilket består af minimale indgreb, som udføres ved manuel udplantning - samt de angivne afstande til Natura 2000-området, vurderes projektet ikke at have en væsentlig påvirkning på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området " <i>Strandenge på Læsø og havet syd herfor</i> ".
4	Faaborg-Midtfyn	Faaborg	6,9	Vestlige del af Avernakø	Kystlaguner og strandsøer	Med baggrund i projektets karakter som naturgenopretning - hvilket består af minimale indgreb, som udføres ved manuel udplantning - samt de angivne afstande til Natura 2000-området, vurderes projektet ikke at have en væsentlig påvirkning på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området " <i>Vestlige del af Avernakø</i> ".
5	Faaborg-Midtfyn	Bøgebjerglund	4,71	Vestlige del af Avernakø	Kystlaguner og strandsøer	Med baggrund i projektets karakter som naturgenopretning - hvilket består af minimale indgreb, som udføres ved manuel

						udplantning - samt de angivne afstande til Natura 2000-området, vurderes projektet ikke at have en væsentlig påvirkning på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området " <i>Vestlige del af Avernako</i> ".
6	Guldborgsund	Vesterhavsøen	0	Smålandsfarvandet nord for Lolland; Guldborg Sund; Bøtø Nor; Hyllekrog-Røds	Bugter og vige	Med baggrund i projektets karakter som naturgenopretning - hvilket består af minimale indgreb, som udføres ved manuel udplantning - vurderes projektet ikke at have en væsentlig påvirkning på udpegningsgrundlaget og bevaringsmålsætningerne for Natura 2000-området " <i>Smålandsfarvandet nord for Lolland, Guldborg Sund, Bøtø Nor og Hyllekrog-Røds</i> ".
7	Hvidovre	Hvidovre	0	Vestamager og havet syd for	Bugter og vige	Med baggrund i projektets karakter som naturgenopretning - hvilket består af minimale indgreb, som udføres ved manuel udplantning - vurderes projektet ikke at have en væsentlig påvirkning på udpegningsgrundlaget og bevaringsmålsætningerne for Natura 2000-området " <i>Vestamager og havet syd for</i> ".
8	Kerteminde	Boelsbro	0,596	Odense Fjord	Bugter og vige	Med baggrund i projektets karakter som naturgenopretning - hvilket består af minimale indgreb, som udføres ved manuel udplantning - samt de angivne afstande til Natura 2000-området, vurderes projektet ikke at have en væsentlig påvirkning på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området " <i>Odense Fjord</i> ".
9	Lejre	Herslev	0	Roskilde Fjord	Bugter og vige	Med baggrund i projektets karakter som naturgenopretning - hvilket består af minimale indgreb, som udføres ved manuel udplantning - samt de angivne afstande til Natura 2000-området, vurderes projektet ikke at have en væsentlig påvirkning på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området " <i>Roskilde Fjord</i> ".
10	Odsherred	Nykøbing Sj.	8,98	Havet og kysten mellem Hundested og Rørvig	Bugter og vige	Med baggrund i projektets karakter som naturgenopretning - hvilket består af minimale indgreb, som udføres ved manuel udplantning - vurderes projektet ikke at have en væsentlig påvirkning på udpegningsgrundlaget og bevaringsmålsætningerne for Natura 2000-området " <i>Havet og kysten mellem Hundested og Rørvig</i> ".
11	Roskilde	Veddelev	0	Roskilde Fjord	Bugter og vige	Med baggrund i projektets karakter som naturgenopretning - hvilket består af minimale indgreb, som udføres ved manuel udplantning - vurderes projektet ikke at have en væsentlig påvirkning på udpegningsgrundlaget og bevaringsmålsætningerne for Natura 2000-området " <i>Roskilde Fjord</i> ".
12	Stevns	Magleby	0	Stevns Rev	Sandbank	Med baggrund i projektets karakter som naturgenopretning - hvilket består af minimale indgreb, som udføres ved manuel udplantning - samt de angivne afstande til Natura 2000-området, vurderes projektet ikke at have en væsentlig påvirkning på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området " <i>Stevns Rev</i> ".

13	Vordingbo rg	Stege	o	Stege Nor	Kystlagun er og strandsøer	Med baggrund i projektets karakter som naturgenopretning - hvilket består af minimale indgreb, som udføres ved manuel udplantning - samt de angivne afstande til Natura 2000-området, vurderes projektet ikke at have en væsentlig påvirkning på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området " <i>Stege Nor</i> ".
----	-----------------	-------	---	-----------	----------------------------------	---

Bilag 2: Beskrivelse af arbejdsmetode, Punkt F

I slutningen af 2024 har Syddansk Universitet (SDU) undersøgt mulige lokaliteter til ålegræstransplantation på landsdækkende plan, hvoraf 13 lokaliteter gav lovende resultater for at kunne udplante ålegræsset med succes.

I de fleste indre danske farvande sker der iflg. Biologisk Institut ved SDU en ringe etablering af ålegræs ved frøspredning (frøene skylles på land eller ud på dybder med utilstrækkelige lysforhold, de ædes af krabber, eller begravnes for dybt i havbunden bundfaunaens (f.eks. sandorme) bioturbation). Derfor skal reetablering af ålegræsbede udføres ved at udplante ålegræs der tages fra eksisterende sunde moderbede i nærheden. Derfor er der i realiteten tale om transplantation af ålegræs, som udføres af frivillige.

Det er hensigten, at projektet skal bidrage til at få en bedre indsigt i, hvordan frivillige i Danmark kan bidrage til et bedre havmiljø. I samarbejde med Tænketanken Hav, SDU samt Tænketanken Havs medlemmer, bidrager Det Store Danske Ålegræsinitiativ til ny viden om genopretning af livet i havet.

Indeværende bilag beskriver arbejdsmetoden omkring reetablering af ålegræsbede. Først afmærkes områderne, dernæst høstes og klargøres skud, som til sidst udplantes.

Afmærkning

I forbindelse med udplantningen vil det afsatte område blive afmærket. Udplantningerne foregår på mellem 1-1,8 meters dybde ved middelvandstand og er ikke placeret ved populære badestrande. Dermed vurderes ingen af projektets lokaliteter at være til gene for hverken sejlads (både erhvervs- og rekreativ sejlads), badegæster eller miljø, da der ikke etableres fysiske anlæg, såsom bure eller net.

Afmærkningen af testudplantningsområdet vil kun ske, når der arbejdes i det pågældende område. Det specifikke udplantningsområde (25 m²) afmærkes med en let bøjle i klare farver af typen som benyttes i kystfiskeriet. Forankring i bunden sker med et anker. Afmærkningerne vil blive fjernet ved udplantningens afslutning. Storskala-udplantningerne afmærkes tilsvarende afgrænsende med 4 hjørnebøjler.

Høst og klargøring af skud

Ålegræs til udplantning høstes fra nærliggende robuste, sunde ålegræsbede. SDU har i tidligere undersøgelser fulgt moderbedenes tilstand efter høst, og det viser sig, at bedene i løbet af kort tid reetablerer sig når de høstes skånsomt iht. SDUs retningslinjer. Dermed vurderes det ikke, at høsten fra bedene er til skade for bedenes tilstand.

Under optimale forhold vokser ålegræs i store sammenhængende bede. Planten formerer sig dels kønnet ved hjælp af frøsætning, dels ukønnet ved hjælp af rodskud. Ålegræs gror dog fortrinsvist ukønnet i de danske farvande og opretholder primært sin udbredelse ved rodskudsformering. Rodskud høstes inden for disse allerede eksisterende moderbedetil storskala udplantning/transplantation.

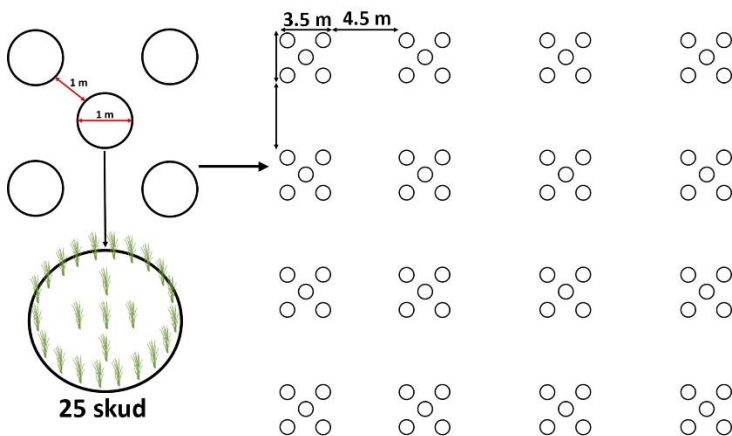
Ålegræs fra moderbedet høstes forsigtigt ved hjælp af en rive og opbevares herefter i saltvand indtil udplantningen skal finde sted. Udplantningen skal ske inden for et døgn fra høsten. På land bliver hvert enkelt høstet skud monteret med jerntråd på små jernsøm. Jernsømmene og tråden er forgængelige, og vil med tid nedbrydes og indgå i vandmiljøet, hvor jern i forvejen indgår naturligt.



På billederne ses de fastsatte skud på jernsøm - klar til udplantning.

Udplantning

Nedenfor er de plantemønstre skitseret, som SDU påtænker til de valgte udplantningsområder. Disse vil placeres indenfor de 2 hektar, der ansøges om for hvert område.



Processen er som følger:

Der benyttes stålringe til at markere ringstrukturen i udplantningsmønsteret. Disse tages op efter udplantningerne.

- I en stålring med en diameter på 1 m, transplanteres 25 skud ålegræs.
- Fem af disse ringe plantes i et femkløver mønster med 1 m mellem hver ring.
- Disse femkløvere placeres på rad og række med 4,5 m afstand i begge retninger, indtil arealet er udfyldt.

Med denne metode transplanteres skuddene med en tæthed på 2 skud/m², hvilket svarer til 20.500 skud/ha. Denne skudtæthed giver transplantationen optimalt vækstopotential i form af rodskudsformering, mens de selvforstærkende egenskaber ved storskalatransplantation bevares.

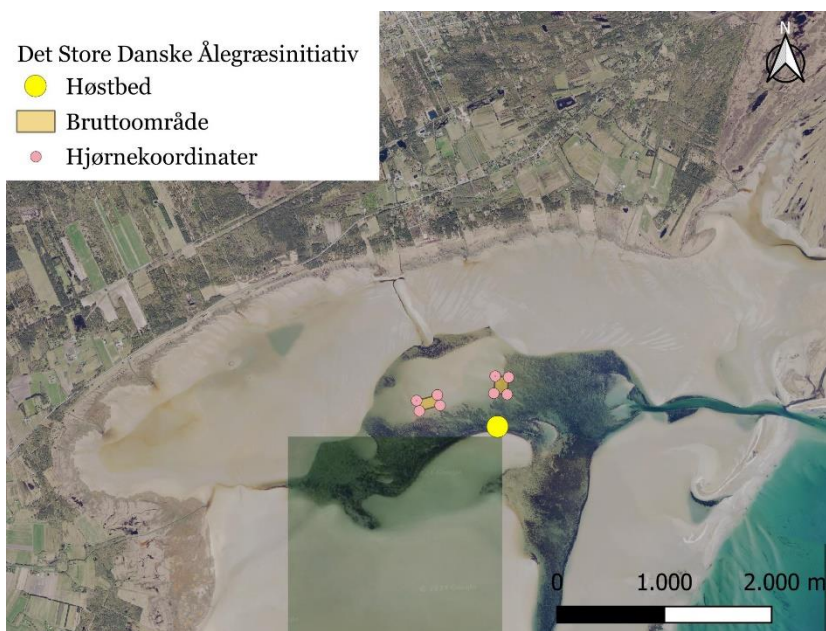
Udplantningen sker på vanddybder omkring 1-1,8 m ved middelvandstand hvor lysforholdene for ålegræs er optimale.

Bilag 3: Kort over lokaliteter

ID 1: Halsnæs v. Lynæs



ID 2 + ID 3: Læsø vest

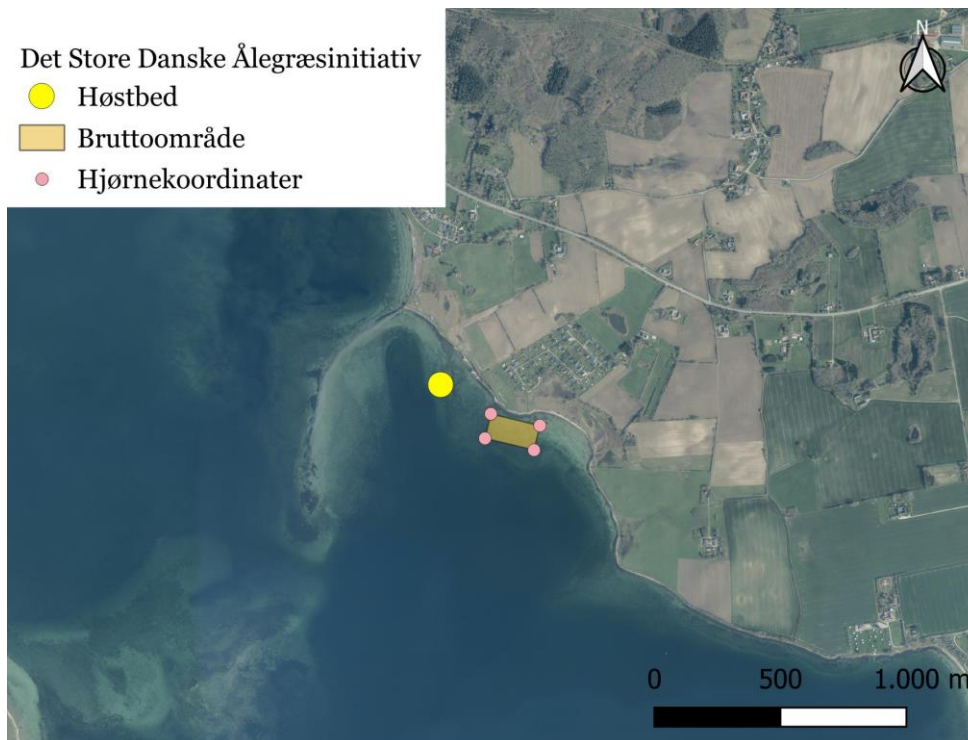


ID 4: Faaborg-Midtfyn v. Faaborg*



*Vil benytte høstved v. Bøgebjerglund

ID 5: Faaborg-Midtfyn v. Bøgebjerglund



ID 6: Guldborgsund v. Vesterhave



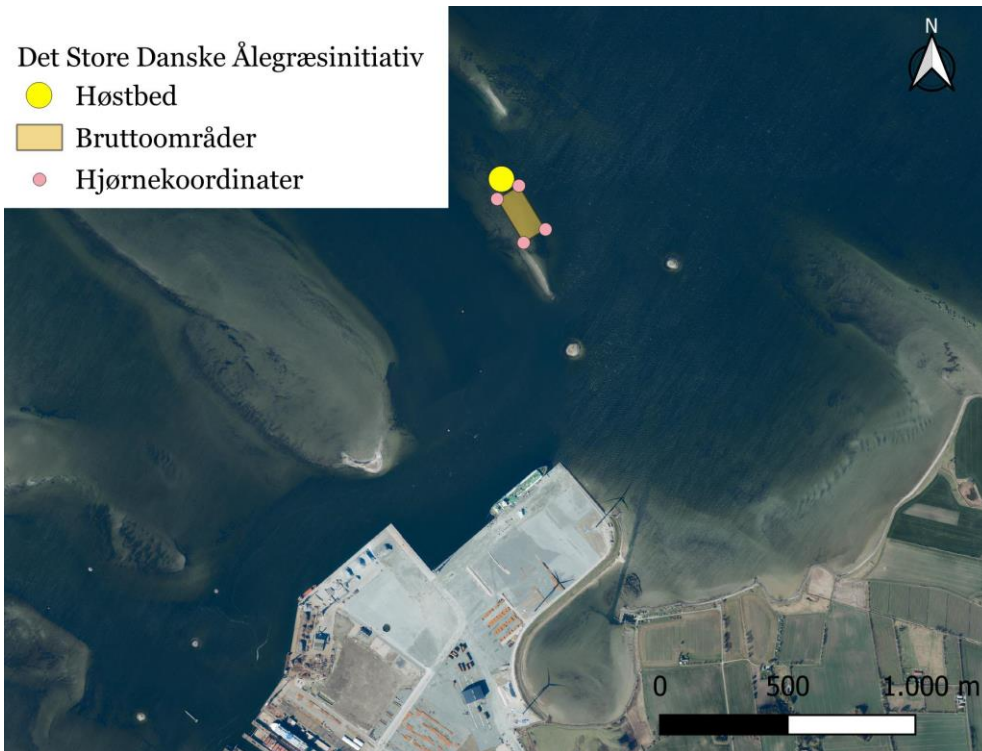
ID 7: Hvidovre



ID 8: Kerteminde v. Boelsbro

Det Store Danske Ålegræsinitiativ

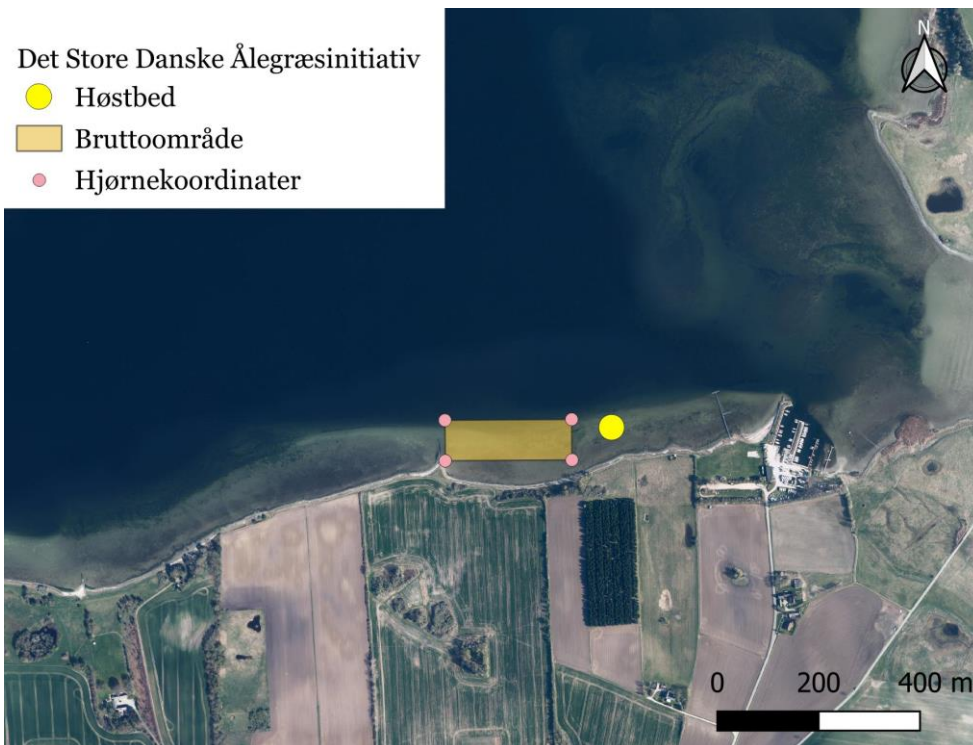
-  Høstbed
-  Bruttoområder
-  Hjørnekoordinater



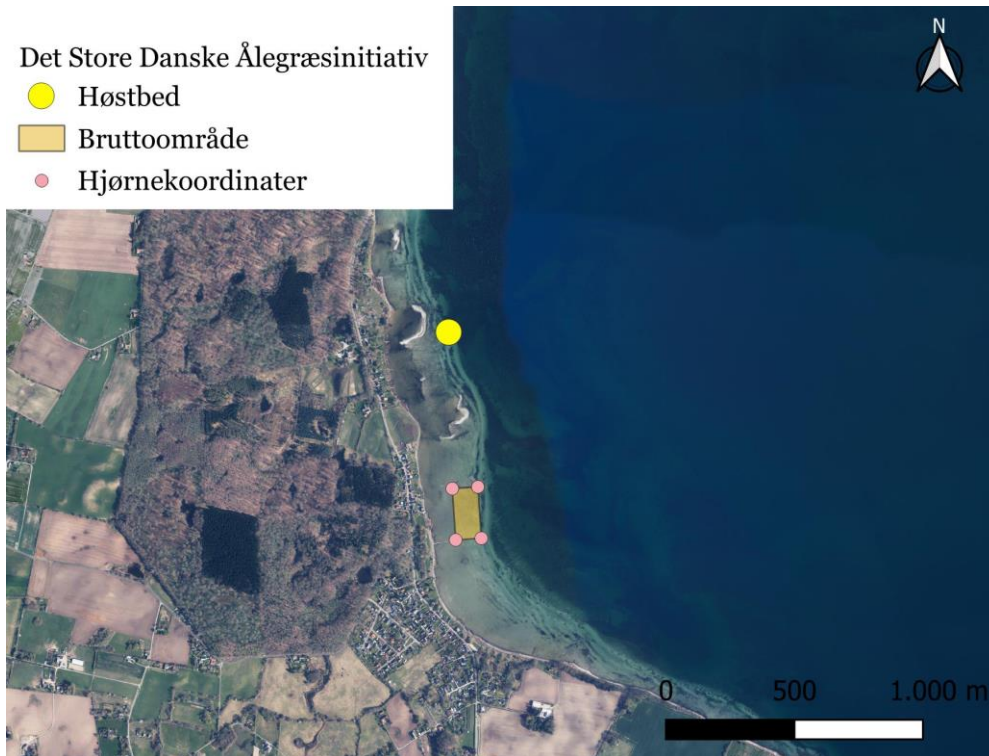
ID 9: Lejre v. Herslev

Det Store Danske Ålegræsinitiativ

-  Høstbed
-  Bruttoområde
-  Hjørnekoordinater



ID 10: Odsherred v. Nykøbing Sjælland



ID 11: Roskilde v. Veddelev

