

Vejle Kommune
Teknik og Miljø
Kirketorvet 22
7100 Vejle
Att.: Lars Frederiksen, COWI

Kristian Dürr Jensen
Projektleder

Lokal tlf.: 20523993
Mobil tlf.: 23304114
Krrje@vejle.dk

Her bor vi:
Kirketorvet 22
7100 Vejle

19. november 2024

J. nr.: 01.24.08-P19-7-24

Tilladelse til midlertidigt kystbeskyttelses test-anlæg

Vejle Kommune har 4. september 2024 modtaget en ansøgning om tilladelse til opstilling af midlertidigt test-anlæg til kystbeskyttelse, under projektet "Membranen".

Testopstillingen er midlertidig og indgår således ikke i et eventuelt senere projekt omkring realiseringen af kystbeskyttelsen af Vejle by. Opstillingen skal derimod benyttes i en periode på op til 2 år til at indhente og høste informationer om hvordan et skabt forland til en højvandsbeskyttelse kan bidrage til både reduktion af bølgepåvirkning og dermed slid på selve højvandsbeskyttelsen(dige), samt hvordan et skabt forland vil kunne bidrage til at højne biodiversiteten og naturen i og nær Vejle Fjord, som i dag er præget af en generel dårlig tilstand. Resultaterne fra projektet skal benyttes som input til et evt. videre design af Vejle Kommunes højvandsbeskyttelse med særlig fokus på merværdi, naturbaserede løsninger og formidling af anlægget.

Teknik & Miljø Vand

Kirketorvet 22, 7100 Vejle
Vandmiljo@vejle.dk

CVR Nr. 29189900

Åbningstider
Fremmøde
Mandag-onsdag kl. 8-15
Torsdag kl. 8-17
Fredag kl. 8-14

Telefon
Mandag-onsdag kl. 8-15
Torsdag kl. 8-17
Fredag kl. 8-14



Figur 1: Oversigtskort. Projektområde markeret med rød cirkel.

Kommunens afgørelse

Med henvisning til kystbeskyttelseslovens § 3c, meddeler Vejle Kommune hermed tilladelse til det ansøgte, som beskrevet i afsnittet om projektbeskrivelse.

Etablering af kystbeskyttelse er omfattet reglerne for miljøvurdering² jævnfør bilag 2, punkt 10k. Projektet er VVM-screenet, og kommunen har truffet afgørelse om, at en særlig vurdering af virkninger på miljøet fra det ansøgte projekt ikke er nødvendig. Afgørelsen er truffet efter § 2 i VVM-bekendtgørelsen.

Vejle Kommune har vurderet, at projektet i sig selv eller i forbindelse med andre projekter ikke vil påvirke et internationalt beskyttelsesområde (Natura 2000-område) eller strengt beskyttede arter væsentligt, jf. § 3 i kysthabitatbekendtgørelsen.

Tilladelsen gives på følgende vilkår:

1. Vejle Kommune skal underrettes umiddelbart efter anlæggets permanente fjernelse, **senest 2 år** efter tilladelsen er meddelt. I forbindelse med fjernelse af anlægget skal området bringes i en stand så tæt på de naturlige forhold som muligt. Der skal tilsendes Vejle Kommune dokumentation for retableringen.
2. Der må ikke uden Vejle Kommunes tilladelse foretages udvidelser eller ændringer af det godkendte anlæg, udover nødvendigt vedligehold.
3. Anlæggets ejer forpligter sig til at vedligeholde det godkendte anlæg i god og forsvarlig stand.

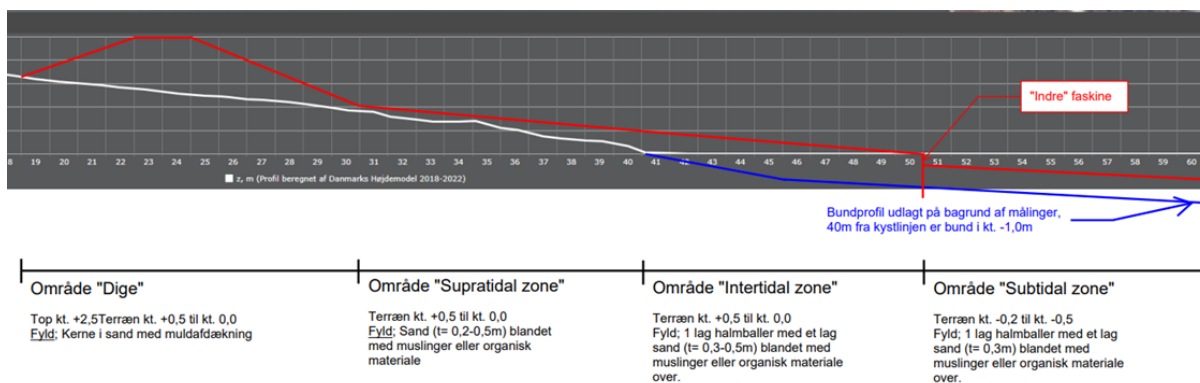
4. Skråningsbeskyttelsen eller dele heraf kan af Vejle Kommune kræves fjernet for ejers regning såfremt:
 - Anlægget ikke vedligeholdes eller ødelægges og ikke straks genetableres,
 - Vilkår for tilladelsen ikke opfyldes eller overholdes,
 - Der viser sig uforudsete, skadelige virkninger som følge af anlæggets tilstedeværelse.
5. Hvis der i forbindelse med gravearbejdet fremkommer kulturhistoriske eller arkæologiske spor, skal gravearbejdet straks indstilles og Vejle Museum kontaktes på tlf. 76 81 31 00.
6. Når anlægget er færdigt, skal der sendes en færdigmelding til Vejle Kommune, der bekræfter at anlægget er opført i overensstemmelse med tilladelsen. Etablering og færdigmelding skal ske inden 1 år fra tilladelsens datering.
7. Tilladelsen bortfalder, hvis anlægget ikke etableres rettidigt. Hvis ansøger senere ønsker at etablere projektet, skal der på ny rettes henvendelse til den kompetente myndighed.
8. Tilladelsen kan ikke påføre Vejle Kommune ansvar for konstruktionens stabilitet eller holdbarhed, ligesom den ikke fritager ejeren for et, i forbindelse med anlæggets tilstedeværelse, eventuelt opstående civilretligt ansvar.
9. Tilladelsen fritager ikke for indhentning af nødvendige tilladelser efter anden lovgivning.

Projektbeskrivelse

Det er i udviklingsprojektet ønsket at teste hvorledes naturen og biodiversiteten kan højnes i samspil og synergi med en højvandsbeskyttelse. Konkret ønskes der i testperioden opstillet et anlæg, som skaber flere gunstige zoner i et forland, der både vil have en bølge-dæmpende teknisk effekt (og derved mindske påvirkningen af diget) samt bevirke zoner hvor specifik vegetation og fauna evt. vil kunne etablere sig. Dette skal ses i kontrast til at der i dag ikke er et forland, men blot en "kant" hvor land møder vandet.

Zonerne vil desuden bidrage til formidling af et landskab i forandring ift. tidevand og højvandshændelser.

I testanlægget skabes således 4 testområder eller zoner som vist på nedenstående snit:



Dige:

Der udføres et 10 meter langt dige til kote +2.5 m (DVR 90). Diget udføres traditionelt men ønskes varieret i beplantning således at landværts side fremstår i stil med omkringliggende arealer dvs. digegræs beplantning. På søværts side (hvor diget er mere fladt) ønskes der eksperimenteret med mere vildt voksende vegetation.

Derfor kan den sydvendte, næringsfattige skråning blive et vigtigt og godt levested for både mange arter af blomstrende urter, insekter og fugle der kan søge føde.

Supratidal zone

Zonen vil kun sjældent blive oversvømmet, hvilket muliggør test af vegetation og fauna som rød-el: Det er uklart om rød-el vil kunne tåle saltniveauerne i projektområdet, der er dog en formodning om relativt højt trykvand fra baglandet, og saliniteten er ligeledes påvirket af ferskvand fra Vejle Å. Der er naturlige forekomster af meget kystnær rød-el ved lignende forhold, hvor de står lige på kanten af kystzonen. Rød-el vokser relativt hurtigt, og selvspredet gerne ved vand.

Intertidal zone

Zonen er kraftigt påvirket af tidevandsforskellen som hyppigt vil stå delvis under vand eller være tør. Der fokuseres her på både rød-el og tagrør.

Der er på nuværende tidspunkt flere steder med tagrør i vandkanten på lavt vand langs med kystlinjen i projektområdet. Tagrør trives ved høje næringsværdier og kan tåle saltvand. Tagrør danner ofte større sammenhængende monokulturer. Der er mange insekter og fugle knyttet til tagrør. Tagrør vil kunne etableres og trives også rundt om og langs med rekreative elementer som f.eks. et hævet stisystem.

Der indsættes i denne zone 4-6 elementer fra Hollandske Bese (leverandør af kassetter lavet af kartoffel-stivelse). Dette for at se om planterne får bedre rodfæste i denne struktur end i sedimentet.

Subtidal zone

Zonen er permanent oversvømmet og der kan arbejdes med muligheder for biologiske rev. Biogene rev er marine habitater dannet af hårde strukturer skabt af dyr. De findes både i permanent vanddækkede områder og i tidevandszonen, hvor de kan blive blotlagte ved lavvande.

Mangfoldigheden af organismer, der kan danne biogene rev, er begrænset, og de mest kendte er koralrevene i tropiske farvande. I tempererede farvande består biogene strukturer typisk af muslinger som hestemuslinger, europæiske flade østers, blåmuslinger og rørbyggende orme. Begrebet "rev" anvendes ofte til at beskrive østers- og rørbyggende ormearter, mens "banker" normalt bruges om muslingearter. Fælles for disse habitat-opbyggende organismer er, at de skaber komplekse tredimensionelle strukturer, som andre marine organismer kan slå sig ned på eller bruge som skjulested og fødesøgningsområde. Dette inkluderer rørorme, svampe, søpunge, tang, krebsdyr, orme, bløddyr, små fisk og unge fiskearter.

Udover at fungere som levesteder for en række organismer, kan biogene rev også medvirke til forbedret vandkvalitet, stabilisering af sedimenter og forbedret næringsstofforbindelse.

Som en del af testopstillingen bevares en del af arealerne i alle zoner u-beplantede.

Konstruktionen af testanlægget er afbildet på nedenstående figur:



Testanlæggets udformning. Anlægget er 40 meter langt og trapezformet med en bredde på land svarende til 10 meter og sluttende i en bredde i fjorden på 5 meter. Dette giver et areal svarende til 300 m².

Anlægget udføres som en trapez form med 10 meters bredde på land, 40 meters længde og sluttende i 5 meters bredde. Opbygningen af trapez perimeter i vandzonen sker med isætning af rafter med brædder imellem således at der er en struktur der holder på sedimentet og formen af de ønskede testzoner. For at begrænse vægten af sedimentet i zonerne (for at mindske sætning i testperioden) trykkes der nederst halmballer ned hvorefter sedimentlag opbygges ovenpå. Dette lag kan reduceres yderligere i vægt ved at blande knuste muslingeskaller i sandfyldet.

Overslag over mængder til testopstillingen er vist i nedenstående tabel:

Beskrivelse	Enhed	Mængde
Dige		
Levering og indbygning af sandfyld	m ³	65
Levering og udlægning af muldlag, t=0,5m	m ²	110
Ydre perimeter		
Anstilling for etablering af faskine	sum	1
Levering og etablering af ydreperimeter og indre opdeling som faskine	lbm.	52
Supratidal zone		
Levering og indbygning af sandfyld	m ³	21,25
Intertidal zone		
Levering og udlægning af halmballer	m ²	72,5
Levering og indbygning af sandfyld	m ³	29
Beso elementer	stk	6
Subtidal zone		
Indkøb og udlægning af halmballer	m ²	57,5
Levering og indbygning af sandfyld	m ³	17,25

Hørings svar

Vejlemuseerne har indsendt høringssvar. Museet har vurderet at projektet er uproblematisk i forhold til fortidsminder.

Fiskeristyrelsen har ingen bemærkninger til projektet.

Kystdirektoratet har fremsendt følgende høringssvar:

Vejle Kommune har anmodet Kystdirektoratet om bemærkninger til ansøgning om etablering af forsøgsanlæg "Membranen", i den nordlige del af indre Vejle Fjord på søværts side af Tirsbæk Strandvej. Forsøget har til formål at teste effekten af et delelement af det kystbeskyttelsesprojekt, der senere skal omfatte beskyttelse af Vejle by.

Af ansøgningen fremgår det, at anlægget over en periode på op til to år skal teste *"hvordan et skabt forland til en højvandsbeskyttelse kan bidrage til både reduktion af bølgepåvirkning og dermed slid på selve højvandsbeskyttelsen(dige), samt hvordan et skabt forland vil kunne bidrage til at højne biodiversiteten og naturen i og nær Vejle Fjord"*.

Kystdirektoratet har efterfølgende været i dialog med Lars Frederiksen fra COWI omkring, hvordan man vil teste anlæggets bølgenedsættende effekt, når anlægget som beskrevet er meget smalt og testperioden relativ kort.

Lars oplyste her, at formålet med anlægget ikke er at teste den bølgereducerende effekt men primært at teste, om det overhovedet er muligt at opbygge forlandet og sikre udviklingen af vegetation og fauna på denne type forland.

På dette grundlag er det Kystdirektoratets umiddelbare vurdering, at testanlægget helt eller delvist er omfattet af kystbeskyttelsesloven §16a, hvorfor Kystdirektoratet muligvis også skal behandle projektet.

Kystdirektoratet står til rådighed for dialog om yderligere afklaring og videre proces.

Vejle Kommune, Kystdirektoratet og COWI, har på baggrund af høringssvaret haft et møde omkring afklaring af myndighedskapaciteten på det ansøgte projekt.

På baggrund af drøftelserne på mødet, COWI's præsentationen og uddybningen af testanlæggets indhold blev det konkluderet, at det ansøgte testanlæg har til formål at teste kysttekniske elementer. Det blev derfor aftalt, at det er Vejle Kommune, der er myndighed i forhold til meddelelse af tilladelsen til testanlægget jf. kystbeskyttelsesloven.

Begrundelse for afgørelsen

Når kommunen træffer afgørelser i sager om kystbeskyttelse, varetages en række hensyn, jf. kystbeskyttelseslovens § 1.

§ 1. Formålet med kystbeskyttelse er at beskytte mennesker og ejendom ved at reducere risikoen for oversvømmelser eller kystnedbrydning fra havet, fjorde eller andre dele af søterritoriet.

Dette formål varetages ved en afvejning af følgende hensyn:

1. Behovet for kystbeskyttelse
2. Økonomisk hensyn ved projekter omfattet af kapitel 1A.
3. Kystbeskyttelsesforanstaltningens tekniske og natur- og miljømæssige kvalitet.
4. Rekreativ udnyttelse af kysten
5. Sikring af den eksisterende adgang til og langs kysten
6. Andre forhold

1. **Behovet for kystbeskyttelse**

Det er Vejle Kommunes vurdering af det ansøgte er en vigtig del af at kunne sikre hel Vejle midtby, mod fremtidens stormfloder. Projektet skal være med til at forme den fremtidige kystbeskyttelses, og vurderes derfor at opfylde et særdeles stort behov for at få viden omkring projektlokaliteten.

2. **Kystbeskyttelsesforanstaltningens tekniske og natur- og miljømæssige kvalitet.** Det er Vejle Kommunes vurdering at det ansøgte anlæg kan være med til at sikre at den tekniske og natur- og miljømæssige kvalitet, af det anlæg som efterfølgende forventes etableret.
3. **Rekreativ udnyttelse af kysten** Den nuværende rekreative udnyttelse af kysten bevares, da der fortsat vil være strand foran anlægget. Det forventes ligeledes at projektet kan være med til at klarlægge mulighederne for den fremtidige rekreative udnyttelse af kysten, ved at dokumentere de forskellige type vegetation som kan forventes etableret og dermed indarbejdet i det blivende projekt.
4. **Sikring af den eksisterende adgang til og langs kysten** Den eksisterende adgang langs stranden begrænses ikke ved projektet, da der fortsat vil være strand foran anlægget ved normalt tidevand i Vejle Fjord.

I øvrigt

Tilladelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 1 år.

Tilladelsen fritager ikke for at søge om tilladelse efter anden lovgivning.

Hvis du har spørgsmål til tilladelsen, er du velkommen til at kontakte Team Vandmiljø på mail vandmiljo@vejle.dk eller telefon 20 52 39 93.

Klagevejledning

Afgørelse om kystbeskyttelse

Afgørelse om kystbeskyttelse kan påklages til Miljø- og Fødevarerklagenævnet. Klagefristen er fire uger fra den dag, afgørelsen er meddelt eller offentliggjort. Klage skal indgives skriftligt ved brug af Klageportalen, som der er link til på hjemmesiden Nævnenes Hus <https://naevneneshus.dk/>, hvor der også er yderligere oplysninger om klage. Tilladelsen må ikke udnyttes, før klagefristen er udløbet.

Afgørelse om miljøvurdering

Afgørelsen om miljøvurdering kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet for så vidt angår retlige spørgsmål. Klagefristen er fire uger fra den dag, afgørelsen er meddelt eller offentliggjort. Klage skal indgives skriftligt ved brug af Klageportalen, som der er link til på hjemmesiden Nævnenes Hus <https://naevneneshus.dk/>, hvor der også er yderligere oplysninger om klage. Ved rettidig klage kan Miljø- og Fødevareklagenævnet bestemme, at afgørelsen ikke må udnyttes.

Afgørelse om Natura 2000

Afgørelsen om Natura 2000 kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet for så vidt angår retlige spørgsmål. Klagefristen er fire uger fra den dag, afgørelsen er meddelt eller offentliggjort. Klage skal indgives skriftligt ved brug af Klageportalen, som der er link til på hjemmesiden Nævnenes Hus <https://naevneneshus.dk/>, hvor der også er yderligere oplysninger om klage.

Venlig hilsen

Kristian Dürr Jensen