



# **ANSØGNING OM KYSTBESKYTTELSE VED MOLEN / SØFRONTEN**

**OKTOBER 2024**

Projekt navn	Næstved Havn Support
Kunde	Jesper Boesen
Projektleder	Lars Brammer Nejrup
Projekt nummer	3621900140
Til	Jesper Boesen
Udarbejdet af	Anke Struve Olsson, Emil Kiesbye Præstegaard og Ole Nikolaj Bengtsson
Kvalitetssikret af	Karen Riisgaard
Godkendt af	Lea Bjerre Schmidt
Version	1.0
Versionsdato	10. oktober 2024
Første udgivelsesdato	10. oktober 2024

# INDHOLD

<b>1</b>	<b>ANSØGNING OM KYSTBESKYTTELSE</b>	<b>4</b>
<b>1.1</b>	<b>Beskrivelse af de eksisterende forhold for Lokalteten</b>	<b>4</b>
1.1.1	Forhold på land	4
1.1.2	Vind, bølger, vandstand og erosion	7
<b>1.2</b>	<b>Beskrivelse af projektet</b>	<b>7</b>
<b>1.3</b>	<b>Projektets indvirkning på miljøet</b>	<b>8</b>
1.3.1	Flora fauna og biodiversitet	8
1.3.2	Øvrige miljøforhold	9

# 1 ANSØGNING OM KYSTBESKYTTELSE

Hermed ansøges Næstved Kommune om kystbeskyttelse af Matrikelnummer 60ac Karrebæksminde, Karrebæk. Der er tale om en ansøgning om tilladelse til udførelse af kystbeskyttelsesforanstaltninger i henhold til kystbeskyttelseslovens §3 (LBK nr. 73 af 18/01/2024). Efter aftale med myndigheden er der vedlagt et udfyldt VVM-screeningsskema til ansøgningen (svarende bilag 1 i miljøvurderingsbekendtgørelsen - BEK nr 806 af 14/06/2023).

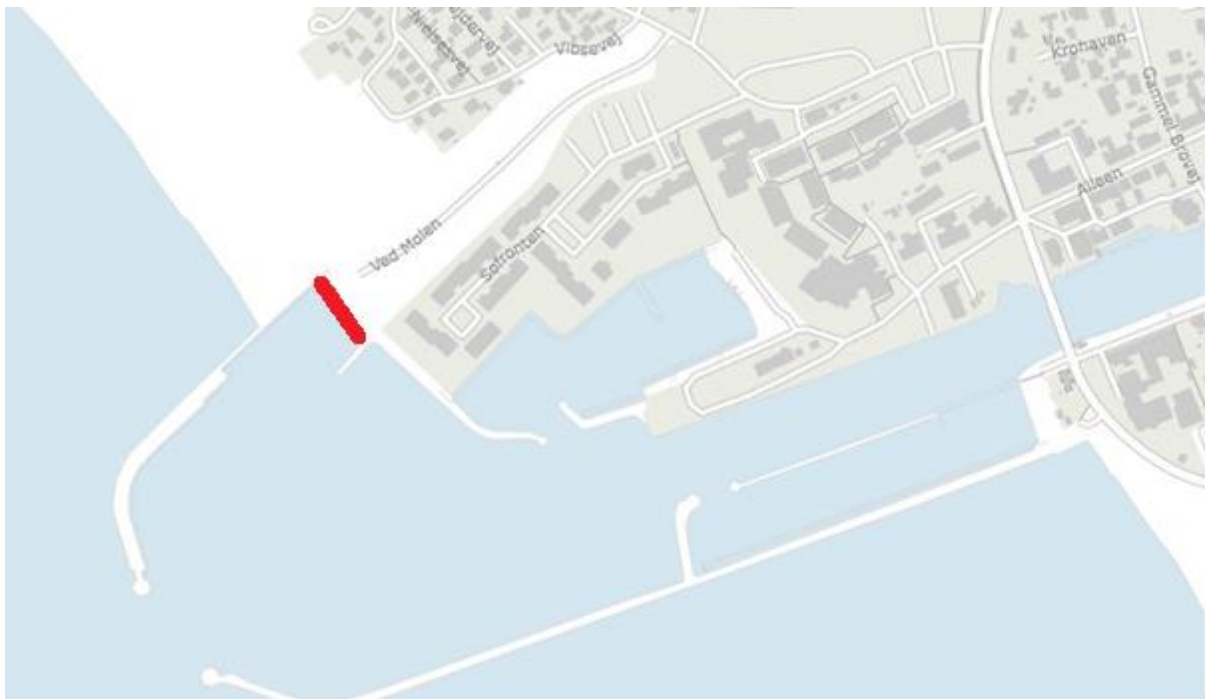
Ejer af matriklen er Næstved Kommune.

Kontaktperson hos rådgiveren WSP Linnés Allé 2, 2630 Taastrup er Anke Struve Olsson (+45 51 62 47 70, anke.struve@wsp.com) og projektlederen er Lars Brammer Nejrup (+45 23 42 14 34, lars.nejrup@wsp.com).

## 1.1 BESKRIVELSE AF DE EKSITERENDE FORHOLD FOR LOKALITETEN

### 1.1.1 FORHOLD PÅ LAND

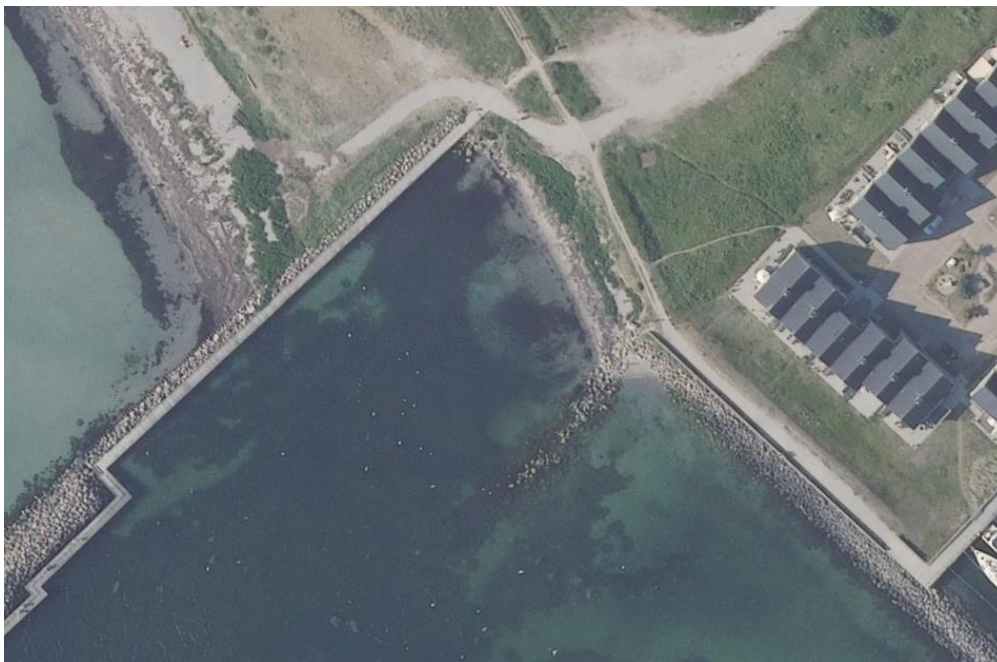
Kyststrækningen, der ønskes beskyttet, er placeret ud for vejen "Ved Molen" og nær beboelsen Søfronten ca. 230 m fra indsejlingen til Karrebæksminde (se Figur 1).



**Figur 1 Placering af kystbeskyttelsen i nærheden af vejene ved Molen og beboelsen Søfronten.**

Lokaliteten dækker over en ca. 52,5 m lang sandstrand med et bagvedliggende dige, med en rekreativ sti på toppen. Stranden og diget er i perioder udsat for akut erosion. Stranden er relativ flad og smal, og der er så småt

ved at danne sig en mindre lodret kant gennem erosion af det bagvedliggende dige. Diget varierer i højde mellem 1,5 og 2 m. Stranden ligger imellem to strækninger, som er sikret imod erosion i form af en mole med en gangbro mod nord og høfde og en stensætning mod syd. I begge ender af stranden er der ud mod nabostrækningernes eksisterende kystbeskyttelse placeret eksisterende spredte store sten. Store dele af den relativt lille strand er dækket af afrevet opskyllet ålegræs. Andre dele af sandfladerne er blottede. Særligt nogle af de indre dele af stranden er bevokset med flerårig strandvoldsvegetation. På den anden side af diget (ind mod land) vokser tagrør og nord for molen forekommer der en bred strand, med bagvedliggende strandeng. Projektområdets strand og dige og dele af vandet indgår stadig i kortlægningen af strandengen, fra tidligere tider, om end de ikke længere har karakter af strandeng.



**Figur 2 Flyfoto over projektområdet og dets nærmeste omgivelser (2023).**



**Figur 3 Oversigtsbillede over stranden set fra syd mod nord med molen i baggrunden og bagvedliggende strand og strandeng. (Foto: WSP 2024)**





**Figur 4** Oversigtsbilleder af stranden og diget set fra nord mod syd. Øverst: den nordlige del af stranden. Nederst den sydlige del af stranden set fra samme position med hofde og eksisterende stensætning i baggrunden og bagvedliggende beboelse Søfronten (Foto: WSP 2024)

### 1.1.2 VIND, BØLGER, VANDSTAND OG EROSION

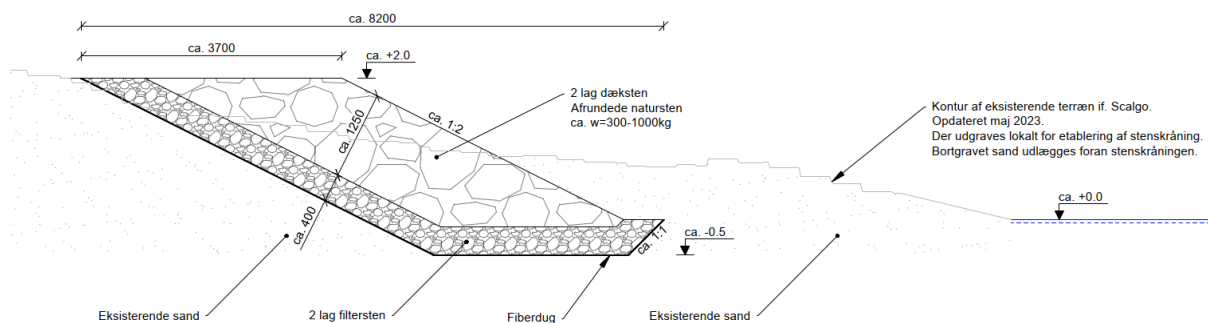
Karrebæksminde ligger langs Sjællands sydkyst i Næstved Kommune ved indsejlingen mod Karrebæk Fjord. Lokaliteten for projektet ligger i læ af molerne fra indsejlingen, og er derfor beskyttet for påvirkningen af større bølger og præges ikke af større sedimenttransport langs Sjællands sydkyst. Sediment fra den langsgående sandtransport og løsrevet ålegræs føres dog ind i indsejlingen og kanalen, som skal oprensnes med års mellemrum. Sand og ålegræs lægger sig også i et vist omfang på projektlokaliteten. Dog ikke i en grad, så der sker en opbygning af stranden hen over året. Tværtimod, for under stormsituationer kan vandstanden stige betragteligt som følge af vindstuvning samt et fald i atmosfærisk tryk. I disse højvandssituationer eroderes lokaliteten akut, således at kystlinjen rykker tilbage, og stranden eroderes i summen hen over årene. Ved særlig kraftige højvande sker der også erosion af diget og ikke kun af stranden, hvilket har skabt et behov for at forlænge skråningssikringen fra naboarealerne til også at omfatte denne strækning.

Omkring 2010/2011 blev kystlinjen på lokaliteten justeret i forbindelse med optimering af indsejlingens nordlige mole. Sammenlignes ortofotos fra strækningen med orthofotos fra 2023, så er kystlinjen siden 2011 i gennemsnit rykket ca. 1,5 m tilbage. Erosion i diget skaber et akut behov for etableringen af skråningssikringen til beskyttelse af diget.

## 1.2 BESKRIVELSE AF PROJEKTET

Diget og stranden planlægges beskyttet ved etablering af en skråningssikring med materialer og dimensioner som vist på skitsetegning og plantegning i henholdsvis Figur 1-5 og Figur 1-6 og jf. bilag 1. Udførelsen af skråningssikringen har til formål at:

- 1) beskytte diget og herigennem matriklen og derigennem de lavere liggende områder bag diget med hhv. naturpræget vegetation og beboelsesområdet.
- 2) konstruere en holdbar løsning, som er landskabeligt integreret i de eksisterende forhold
- 3) ordne og genbruge de eksisterende sten, der findes på strækningen.



Figur 1-5 Skitsetegning af projektet (se bilag 1 for en bedre størrelse og læsbarhed)





**Figur 1-6 Plantegning af projektet (se bilag 1 for en bedre størrelse og læsbarhed)**

Der etableres en skråningssikring, i form af stenskråning op til niveau dvs. op til digekanten, for at beskytte diget mod akut erosion. Idet diget på de laveste sted kun er 1,5 m i højde, er der en vis begrænsning i oversvømmelsesbeskyttelsen. At beskytte området yderligere mod oversvømmelse er ikke en del af dette projekt, da det vil være mere hensigtsmæssig med en helhedsløsning for hele lokalområdet på lang sigt. Formålet med dette projekt er således i højere grad at løse et akut erosionsproblem.

Skråningsbeskyttelsen etableres med en fiberduk i bunden og et lag af filtersten ovenpå. Øverst placeres to lag afrundede natursten, som af karakter og størrelse ligner de eksisterende sten på nabostrækningen. Eksisterende sten på stranden genanvendes og indgår derved som en del af kystbeskyttelsen. Foden af skråningsbeskyttelsen vil være nedgravet og overdækket med det eksisterende sand fra lokaliteten.

Det forventes, at projektet kan udføres i løbet af en måneds tid.

## 1.3 PROJEKTETS INDVIRKNING PÅ MILJØET

### 1.3.1 FLORA FAUNA OG BIODIVERSITET

Projektets anlægsarbejde kan potentielt føre til forstyrrelser af dyrelivet i området, da støj og visuelle påvirkninger fra anlægsarbejdet potentielt kan række ind i fuglebeskyttelsesområdet, således at evt. rastende fugle må fortrække til uforstyrrede områder. Men påvirkningen vurderes som lokal og kortvarig og projektområdet ligger i forvejen i et havneanlæg, der har støj og visuelle forstyrrelser fra havneområdet af lignende karakter, som fuglelivet er vant til. Påvirkningen vurderes på denne baggrund ikke som væsentlig.

Men hensyn til udpegningsgrundlaget, så ligger projektet i en aftand fra nærmeste Natura 2000 område, således at væsentlige påvirkninger ud fra afstanden i kombination med udbredelsen for projektets øvrige potentielle påvirkninger så som arealinddragelse eller sedimentspild kan udelukkes. Se også vedlagte VVM-screening for mere information om udpegningsgrundlag og afstande mv.



I forhold til historikken for området viser en gennemgang af ortofotos et anlægsarbejde af det omkringlæggende moleanlæg i ortofotos fra 2010. I 2012 var der arbejdet på moleanlægget færdigt, men ortofotos viser større bunker af sten, der på ortofotos for 2014 er fjernet. Det er derfor efter 2014, at den nuværende vegetation har etableret sig.

Der er ved besigtigelsen af området i 2024 ikke observeret fredede plantearter, men primært flerårig strandvoldsvegetation. Denne vokser delvist også på eksisterende stensætning på nabostrækningerne, som pga. sine naturmaterialer har et vist naturpotentiale i sig selv. Det vurderes derfor, at lignende bevoksning også vil kunne opstå i et vist omfang på den nye beskyttelse på projektets strækning.

Mere konkret er der tale om en smule marehalm i den sydlige ende af det inddragede areal, hvor nogle store sten har beskyttet stranden mod erosion. Der er derudover registreret strandbede, samt mælde eller gåsefod. På diget forefindes der mest græsser, mens der bag diget er tagrør og regnfang.

Området er udpeget som §3 beskyttet strandeng. Der forekommer dog i praksis på det inddragede areal ikke længere strandengsvegetation. Området er udpeget som beskyttet strandeng, men ved besigtigelsen af det inddragede areal gav besigtigelsen et indtryk af kortlevende strandengsvegetation. Dette kombineret med områdets korte tilstedeværelse efter anlægsarbejdet af de andre moleanlæg, giver en indikation på, at det inddragede areal ikke har samme naturmæssige værdi som den øvrige §3 strandeng. Kortlægningen formodes at være af ældre dato end moleanlægget fra omkring 2010. Der vurderes derfor i praksis ikke at være nogen påvirkning af strandengsvegetation som følge af projektet.

Kystbeskyttelse kræver ikke nogen dispensation fra bestemmelserne om §3 beskyttelse, men hensynet varetages gennem tilladelsen efter kystbeskyttelsesloven.

---

### 1.3.2 ØVRIGE MILJØFORHOLD

Under anlægsarbejdet til skråningssikringen vil der opstå støj og vibrationer samt visuelle forstyrrelser fra entreprenørmaskinerne. Håndteringen af sandet kan desuden føre til støv. Aktiviteterne kan forstyrre befolkningen, herunder eventuelle rekreative aktiviteter langs stranden. Påvirkningerne vurderes dog som lokale og kortvarige og derfor ikke som væsentlige. I driftsfasen kan lignende men endnu korterevarende forstyrrelser forekomme i forbindelse med vedligeholdelse af kystbeskyttelsen. Projektet vil beskytte den rekreative sti på toppen af diget.

Under anlægsarbejdet kan der forekomme sedimentspild til havet. Spildet vurderes dog at være yderst begrænset og de spildte koncentrationer små i forhold til de naturligt forekommende koncentrationer, fordi arbejdet primært vil foregå på land.

Efter anlægsperioden vil påvirkningen derudover også bestå af en mindre ændring af områdets kystdynamik i form af nedsat erosion. Generelt er der tale om en kunstig eksisterende kystlinje, som tilsammen udgør en kumulativ påvirkning af kystmorfologien. Desuden vil der lokalt for matriklen og dens nærmeste omgivelser være tale om en ændring af det visuelle udtryk af stranden. Ændringen vurderes dog ikke som væsentlig, idet de 50 m kyststrækning, som påvirkes, ligger imellem to strækninger, der allerede består af en mole og en stensætning til skråningssikring. Derfor vurderes projektet heller ikke at føre til væsentlige påvirkninger af kystmorfologien ved nabostrækningerne, og landskabeligt vil det passe ind i de omkringliggende forhold, idet der i udformningen af løsningen er lagt vægt på at det skal være af samme karakter. Det vil sige der anvendes lignende materialer og lignende hældning.

Indvirkningen vurderes at have lav intensitet og kompleksitet, ikke mindst idet der ikke vurderes at ske overskridelser af vejledende grænseværdier og miljømål. Det skal bemærkes, at projektet ligger inden for strandbeskyttelseslinjen, som har til formål, at bevare de åbne kyster og de landskabelige, naturmæssige og rekreative værdier, der er knyttet til kysterne mod tilstandsændringer. Projektet er derfor som nævnt udformet under hensyntagen til kyststrækningens øvrige omkringliggende karakter. Kystbeskyttelse kræver ikke nogen dispensation fra bestemmelserne, men hensynet varetages gennem tilladelsen efter kystbeskyttelsesloven.

Etableringen af skråningsbeskyttelsen på lokaliteten vil som udgangspunkt være permanent. Indgrebet er dog reversibel, idet den teknisk set vil kunne fjernes igen.

Se også VVM-screening for mere information om udpegninger i nærheden og indvirkninger på miljøet, som kan afvises at være væsentlige.