

**Bilag 4**

Næstved Kommune

**Næstved Kommune - Enø Kystbeskyttelse**

Områdebeskrivelser

Projekt nr.: 229255  
 Dokument nr.: 1229944183  
 Version 3  
 Revision 2

Udarbejdet af MLV  
 Kontrolleret af KBO  
 Godkendt af MLV

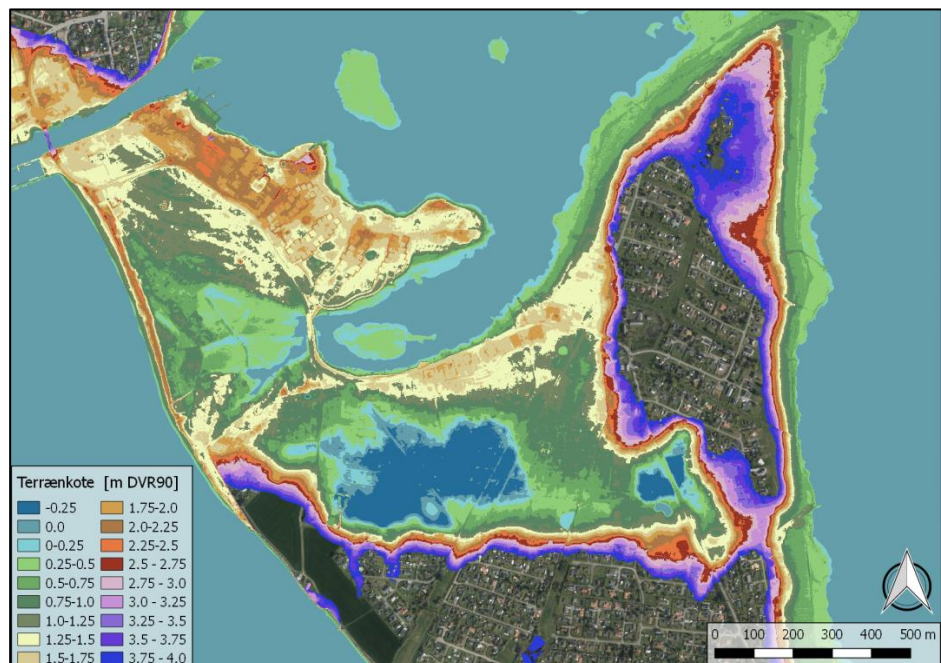
**1 Områdebeskrivelse og eksisterende beskyttelse**

Enkelte steder langs projektområdet er opført kystbeskyttelse, enten som værn imod erosion (skråningsbeskyttelse) eller imod oversvømmelse (diger/dæmning). Der er dige på havsiden af Lungshave, skråningsbeskyttelse foran bebyggelsen på Strandvej 24-31, dæmning mellem Mindegabet og Strømmene samt dige omkring Strømmene.

Andre steder udgør terrænet beskyttelse til et vist niveau i sig selv. Sikringsniveauet fra eksisterende beskyttelse og terræn er ikke ensartet langs projektområdet, hvilket blandt andet skyldes varierende terrænkoter langs kysten, varierende strandbredde, samt forskellig hydraulisk påvirkning på bl.a. hav- og fjordsiden, Figur 1.1.

Figur 1.1: Højdeforhold opmålt i 2014. Områder uden farve er områder over kote +4,0 m DVR90.

Baggrundskort: Ortofoto 2016, Geodatastyrelsen, WMS tjeneste.



I det følgende gives en beskrivelse af området ved inddeling af strækningen i delområder som vist på Figur 1.2.

Figur 1.2: De syv forskellige beskrevne delområder langs projektstrækningen.

Baggrundskort: Ortofoto 2017, Geodatastyrelsen, WMS tjeneste.



### 1.1.1 Kanalen: Ved Broen nr. 4A til fiskehuset til lystbådehavnen

Den vestlige del af denne strækning udgøres af en smal asfalteret vej (Ved Broen) langs kanalen, der forbinder Smålandsfarvandet med Karrebæk Fjord. På landværts side af vejen er en række tætliggende ældre huse, Figur 1.3.

Figur 1.3: Ved Broen og kanalen ind til Karrebæk Fjord.



Kanalen indfattes af en stålspons med top i kote +0,4-0,5 m DVR90 og er forsynet med forankring beliggende i kote ca. +0,3 m DVR90 indtil ca. 8 m bag væggen. Fra kanten af indfatningen op til vejen er en græsklædt skrånning. Langs vejen er der på toppen af denne skrånning en række spredte træer og pullerter.

Ud for Ved Broen 22 ophører spunsen. Skrånningen flader ud og terrænet er lokalt lavtliggende. I dette område, øst for spunsens ophør ligger fiskehandleren meget lavt og tæt på vandet, se Figur 1.4.

Figur 1.4: Forside af Fiskehuset med udeservering helt ned til kajkanten.



Umiddelbart øst herfor bliver skrånningen igen stejlere og terrænet er højt langs grusvejen, som forlænger Ved Broen ned til Lystbådehavnen. Terrænet falder dog igen på den sidste del af grusvejen ned til lystbådehavnen.

Området havværts for grusstien er et område med græs, buske og anden vegetation. Det benyttes til opbevaring af forskellige materialer og som adgangsvej til de mange mindre træbroer eller pontoner der ligger langs kanalen. På landværts side af grusvejen er et par mindre skure og indhegninger med diverse aktiviteter.

Vejen langs kanalen, Figur 1.3, ligger i kote +1,5-1,6 m DVR90, med fiskehandlerens nordvestlige hjørne ned i kote +1,0 m DVR90 eller lige under, og kun det østligste hjørne over det valgte sikringsniveau.

Afstanden mellem vandkanten i Kanalen til husene langs Kanalen er kun omtrent 10 m, se Figur 1.1 - Figur 1.4.

Området umiddelbart bagved ligger med terrænkoter ned til + 1,2 m DVR90. Langs grusvejen mellem fiskehuset og lystbådehavnen er terrænet lokalt højere mellem kote +2,0 og +2,4 m DVR90, se Figur 1.1 og Figur 1.5.

Figur 1.5: Området mellem Fiskehuset og Lystbådehavnen.



Topkoten på grusstien falder ned mod lystbådehavnen hvor flere bygninger ligger under +1,0 m DVR90, se Figur 1.6.

Figur 1.6: Lystbådehavnen ind mod fjorden.



### 1.1.2 Lystbådehavnen til Fjordhusene 104

Denne strækning ligger ud mod Karrebæk Fjord med lystbådehavnen i den vestlige ende. På pladsen foran havnekontoret og Karantænehuset er terrænet i kote +1,0 m DVR90. På området bag lystbådehavnen ligger enkelte spredte bygninger og skure. Husene i anden række ligger over kote +2,0 m DVR90.

Øst for lystbådehavnen ligger Stejlepladsen som strækker sig til Spejderhytten, Feriecenteret og Enø Kystvej. Området anvendes ikke længere som stejleplads. Langs den vestlige del af Stejlepladsen ligger en velbevokset vold med topkote over +3,0 m DVR90, se Figur 1.7. Derefter ligger terrænet igen imellem +1,9 og +2,2 m DVR90.

Mellem Stejlepladsen og Karantænehuset går en asfalteret vej fra Ved Broen ned til lystbådehavnen. Ligeledes går en grusvej fra Enø Kystvej ned til vandet mellem Stejlepladsen og Feriecenteret.

Foran det tidligere Feriecenter er en lille pynt med lokal top i kote +3,0 m DVR90. Mellem Stejlepladsen og Feriecenteret er det højeste terræn kun mellem +1,5 og +1,8 m DVR90. På pynten ud for Feriecenteret ligger en fiskeklub med klubhus i kote +1,8 m DVR90.

Figur 1.7: Stejleplads og højtliggende terræn bag masteskuret.



Ud for Fjordhusene er åbne, brede græsarealer i op til kote +1,5 m DVR90. På dette areal ligger bl.a. en volleyballbane og anlæg til andre rekreative aktiviteter. Mellem kysten og græsarealerne går en grusvej med tilkørsler fra hver klynge af Fjordhuse.

Stort set alle Fjordhusene er omkranset af en smal jordvold som afgrænsning af terrassen med topkote mellem +1,5 og +2,2 DVR90, se Figur 1.1 og Figur 1.8.

Figur 1.8: Nordøstligste fjordhus med jordvold i forgrunden. Foto er taget mod vest.



### 1.1.3 Strømmene: Fjordhusene nr. 104 til Enø Kystvej nr. 110

Denne delstrækning udgør kystlinjen omkring bugten ved navn Strømmene, som helt er omfattet af Natura 2000-habitatet. Strækningen er også omfattet af §3-beskyttelse af strandengen langs kystlinjen.

Den østligste række Fjordhuse ligger i kote +1,2 m DVR90 og meget tæt på kystlinjen med en smal stribe foranliggende terræn samt rørskov. Umiddelbart uden for den jordvold, der omkranser alle husene, er en smal sti i græsset.

Fra de sydligste af Fjordhusene (nr. 86 og 87) går en smal jordvold/dige på begge sider af vejen med kronekote i +1,6 til +1,8 m DVR90. Dette græsklædte dige fortsætter henover dæmningen mellem det lavtliggende vådområde (Mindegabet) og Strømmene, Figur 1.9.

Enø Kystvej ligger i kote +1,2 til +1,4 m DVR90 henover dæmningen. Umiddelbart bag Enø Kystvej ligger bebyggelse i form af helårshuse.

*Figur 1.9: Enø Kystvej lige efter dæmning ved Gerbredgårdsvej. Billedet er taget mod nordvest.*



Diget stopper ud for Enø Kystvej 110, hvorefter vejen ligger i kote +1,3 til +1,7 m DVR90 helt indtil Vendepladsen ved Reedtzholmvej. Terrænet foran vejen ligger i kote +0,7 m DVR90 og består af en smal stribe siv-bevoksning, se Figur 1.1 og Figur 1.10.

*Figur 1.10: Enø Kystvej ud for nr. 114 med orientering mod vest. Ud for træet slutter eksisterende dige.*



#### 1.1.4 Enø Kystvej 119 – Reedtzholmvej

Denne strækning ligger eksponeret i forhold til bølger med orientering mod nord-vest.

Enø Kystvej nr. 119 - 123 ligger meget tæt på vandkanten med baghaverne ned under kote +1,0 m DVR90. Bebyggelsen ligger dog omkring kote +1,3 til +1,5 m DVR90.

I hjørnet mellem Enø Kystvej og Reedtzholmvej, ligger en busvendeplads. Ud for dette område, på den første del af Reedtzholmvej, er en stor eng på havværts side af vejen.

Terrænet ligger i kote +1,2 til +1,4 m DVR90, og udgør en hydraulisk passage fra kysten ind over engen og vejen til det lavtliggende, samlede oversvømmelsestruede område. Mod nord stiger Reedtzholmvej fra kote +1,4 til +1,8 m DVR90 og bebyggelsen bag denne ligger minimum i kote +2,2 m DVR90, Figur 1.1.

Figur 1.11: Engen ved Reedtzholmvej. Foto er taget fra vendepladsen med orientering mod nord.



Det meste af bebyggelsen langs Reedtzholmvej er sommerhuse. Nr. 180 – 183 ligger på fjordsiden af vejen med lavtliggende baghaver og huse ned til kote +1,6 m DVR90. De sydligste fire huse er oversvømmelsestruede.

Både bebyggelsen Enø Kystvej 119-123 samt 131, bebyggelsen på havværts side af Reedtzholmvej samt engen er omfattet af NATURA 2000-habitatet. §3 beskyttelsen omfatter dog kun strandengen ved vandlinjen.

#### 1.1.5 Græshoppebroen til Enø kystvej 10

Denne første del af Enø Kystvej er præget af turisme og sommerliv med butikker og spisesteder med udsigt til Smålandsfarvandet og stranden.



Ved Græshoppebroen er terrænet ca. +3,0 m DVR90. Terrænet falder langs Enø Kystvej ned til svinget ved nr. 10 (Enø Steakhouse). På havsiden af vejen ud mod Karrebæksminde havn ligger enkelte bygninger (lystsejler- og vinterbaderklubhuse) med lavt foranliggende terræn i kote +1,3 til +1,5 m DVR90.

Figur 1.12: Enø Kystvej og stranden ved svinget op mod Græshoppebroen ved Vivaldi. Foto er taget med orientering mod vest



Ud for Vivaldi og rundt i svinget af Enø Kystvej er det foranliggende terræn mellem +1,6 og +2,0 m DVR90. Vejen rundt i dette sving er beskyttet af en skråningsbeskyttelse, der ligger med foden i vandkanten, se Figur 1.1 og Figur 1.12.

Området ved dette sving og lige bagved udgør en hydraulisk passage gennem hvilken vandet i tilfælde af stormflod vil kunne forplante sig til det større, sammenhængende oversvømmelsestruede område. Særligt umiddelbart efter skråningsbeskyttelsens østlige ende er terrænet nedslidt af badegæster der passerer ned til stranden herigennem. Derfor udlægges også sand her indimellem.

### 1.1.6 Enø Kystvej nr. 10 til Strandvej 24

Denne strækning omfatter badestranden som strækker sig langs hele dette område og næsten ned til Strandvej 30, Afsnit 1.1.7. Kysten er næsten retlinet med en orientering mod sydvest.

På denne strækning er allerede et ca. 600 m langt dige på bagstranden parallelt med Lungskyst mellem Enø Kystvej 10 og Strandvej 21A. Diget er mellem 20 - 30 m i bredden og med kronkote varierende omkring +2,2 m DVR90. Diget er med tiden slidt betydeligt, hvorfor sikringsniveauet er varierende.

Figur 1.13: Karrebæksminde strand og diget mellem strand og bagland. Billedet er taget meget nær Enø Kystvej med orientering mod sydøst.



På den sydlige del mellem Strandvej 21A -24 er ikke etableret et egentligt dige. Dog har beboerne i Strandvej 21A etableret deres egen digeløsning som nu er tilplantet med buske. Højden, opbygningen og tilstanden af dette kan ikke konkluderes ud fra inspektion.

Huset ligger fremskudt, ift. anden bebyggelse i området, og på et særligt hårdt morfologisk punkt. Øst herfor drejer kysten et par grader mere mod syd.

Bagstranden mellem Strandvej 21A til 24 bærer tydeligt præg af at være udsat for erosion og fremstår ikke som en egentlig klit men som en mindre klint. Der bemærkes ikke forhøjning fra landværts side om end området er omfattet af Natura 2000 habitatnaturtypen 'forklit', Figur 1.15. Hele strækningen mellem Enø Kystvej 10 til Strandvej 24 er omfattet af denne fredning.

Den foranliggende strand ud for det eksisterende dige har en bredde på ca. 35 m længst mod nord og er smallere i syd med en bredde på ca. 15 m, se Figur 1.13. På denne strækning har været foretaget et par strandfodringer.

Terrænet umiddelbart bag det eksisterende dige er mellem +0,0 og +1,0 m DVR90, se Figur 1.1 og Figur 1.14.

Toppen af klitten/klinten mellem Strandvej 21A og 24 ligger mellem kote +1,5 til +2,0 m DVR90. Strandbredden på denne strækning falder fra nord mod syd og er mellem 5 - 10 m. Terrænkoten i området umiddelbart bagved er beliggende imellem kote +0,5 og +2,0 m DVR90, Figur 1.1.

Langs det nordligste af kysten ligger et dræn, som pumper vand ind til Strømme-  
ne, for at sikre vandudskiftning her. Dette virker også som kystbeskyttelse, da det  
får sandet til at blive liggende i længere tid.

*Figur 1.14: Nordlige havdige og  
lavtliggende bagland.*



*Figur 1.15: Stranden mellem  
Strandvej 21A og Strandvej  
24 (ses som det mest kyst-  
nære hus i baggrunden).  
Havskarnslinjen fra seneste  
storm, Ingolf, ses helt op til  
klitfoden.*



### 1.1.7 Strandvej 24-31.

På hele denne strækning er anlagt hård kystbeskyttelse i form af skråningsbeskyttelse med kronekote mellem +1,5 og +2,5 m DVR90. Topkote, dimensioner og tilstand af skråningsbeskyttelsen er særdeles varierende, Figur 1.16. Ud for bebyggelsen på havværts side af vejen (nr. 24 og 26) samt nr. 30 er skråningsbeskyttelsen højest med kronekoter mellem +2,2 og +2,5 m DVR90.

Mellem Strandvej 24-29 varierer strandbredden mellem 2-5 m, mens stranden er stort set forsvundet foran nr. 30 og 31. Generelt er stranden meget lav her. Passage forbi nr. 30 og 31 langs stranden er kun muligt ved lavvande.

Fra toppen af klinten/bag skråningsbeskyttelsen falder terrænet indtil Skrænten bag anden række af huse (bebyggelsen landværts for Strandvej). Disse bygninger ligger ned til ca. kote +1,0 m DVR90.

Strandvej 24 og 26 ligger med facaderne lige ud til skråningsbeskyttelsen med koter omkring +1,5 m DVR90. De ligger dermed højere end anden række sommerhuse.

*Figur 1.16: Beskadiget kystbeskyttelse og lokalt erosionskår ud for grunden lige sydøst for Strandvej 24 (ved de to både).*

*Derudover ses varierende tilstand og dimensioner af skråningsbeskyttelsen. Billedet er taget ved lavvande med orientering mod sydøst.*



Sommerhusene langs denne strækning har flere gange oplevet oversvømmelser fra bølgeoverskyllet under storm eller optakt hertil.

Denne kyststrækning er udsat for pågående erosion i højere grad end den resterende projektstrækning nord herfor. Dette er også årsagen til, at skråningsbeskyttelsen er bygget, og at stranden er lavere og forsvindende mod syd.