



**FREDENSBORG**  
KOMMUNE

Fredensborg Kommune  
CBME/Team Trafik v/Ömer Özüpek  
Egevangen 3B  
2980 Kokkedal

Vand og Natur  
Helle Utoft Rasmussen  
Telefon 72 56 59 43  
**HEUR@fredensborg.dk**

Sagsnr. 19/50932  
8. december 2020

**Tilladelse til kystbeskyttelse i kommunalt fællesprojekt med bi-  
dragspligt i form af erosionssikring og sandfodring af strækning på  
GI Strandvej mellem Nivå Havn og Sletten Havn**

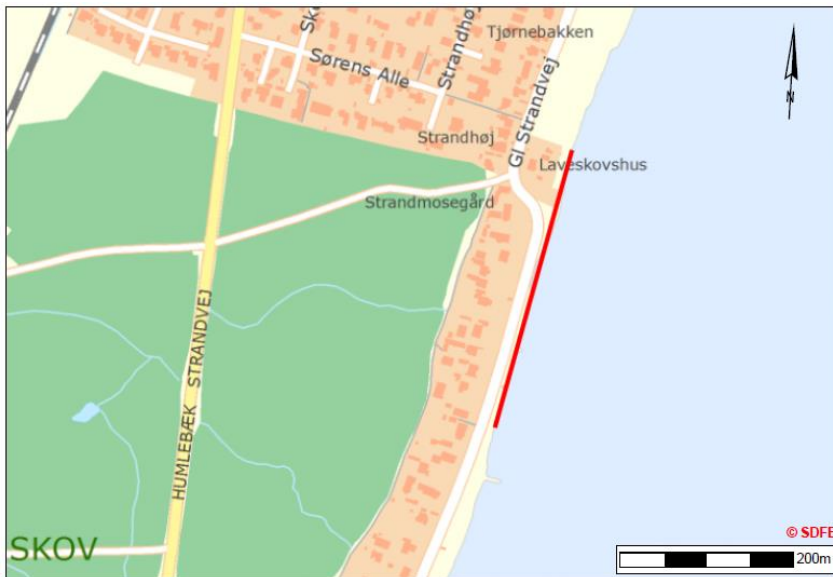
Tilladelsen omfatter: Matr.nr. 13I Sletten, Humlebæk og matr.nr. 7000ac, 7000al, 7000h, 6i, 6t, 6ah, 6ag, 6ae, 6af, 11ah, 11ai, 11ak, 11al, 11x, 11ae, 11af, 53a, 53b og 54b Dageløkke By, Humlebæk i Fredensborg Kommune.

Tilladelsen er delt op i følgende afsnit	Side
Ansøgning.....	4
Afgørelse .....	4
Tilladelse til anlæg efter kystbeskyttelsesloven .....	4
Bidragspligt.....	5
Oprettelse af kystbeskyttelseslag .....	5
Tilladelsens ibrugtagning .....	5
Lovgrundlag.....	5
Vilkår .....	5
Begrundelse.....	8
Behovet for kystbeskyttelse .....	8
Økonomiske hensyn ved projekter omfattet af kapitel 1 a .....	9
Kystbeskyttelsesforanstaltningens tekniske og miljømæssige kvalitet .....	9
Rekreativ udnyttelse af kysten og sikring af adgang til og langs kysten.....	10
Redegørelse.....	10
Beskrivelse af projektet .....	10
Erosionssikring .....	10
Kompensationsfodring .....	10
Høfder .....	11
Klimasikring .....	11
Anden planlægning .....	11
Kommuneplanen .....	11
Lokalplaner .....	12
Ejerforhold.....	12
Afgørelser efter anden lovgivning.....	12
Naturbeskyttelseslovens § 15 .....	12
Naturbeskyttelseslovens § 22 .....	13
Naturbeskyttelseslovens § 50a .....	13
Kysthabitatbekendtgørelsen .....	14
Lov om VVM.....	14
Tilsyn.....	15
Offentliggørelse af ansøgning .....	15
Partshøring .....	15

Høring af andre myndigheder .....	16
Offentliggørelse af tilladelse .....	16
Klagevejledning .....	16
Bilagsfortegnelse .....	17

## Ansøgning

Fredensborg Kommune, Team Trafik, har den 16. juni 2020 ansøgt om tilladelse til kystsikring i form af skråningssikring og sandfodring på en strækning på GI Strandvej mellem Sletten Havn og Nivå Havn. Ansøgning og projekt fremgår af denne tilladelses Bilag 1. Der er tale om et kommunalt fællesprojekt med bidragspligt.



Figur 1: Oversigtskort med indtegning af projektområdet

## Afgørelse

### *Tilladelse til anlæg efter kystbeskyttelsesloven*

Fredensborg Kommune giver hermed tilladelse til kystbeskyttelse i kommunalt fællesprojekt med bidragspligt i form af erosionssikring og sandfodring af strækning på GI Strandvej mellem Nivå Havn og Sletten Havn.

Der gives tilladelse til følgende anlæg placeret på følgende matrikler jf. projektbeskrivelse i denne tilladelses Bilag 1

- Skråningssikring på matr.nr. 13l Sletten, Humlebæk og matr.nr. 6i, 6t, 6ah, 6ag, 6ae Dageløkke By, Humlebæk
- Anlæg af 2 høfder mellem matr.nr. 6ae og 6af Dageløkke By, Humlebæk og ud for matr.nr. 6i Dageløkke By, Humlebæk
- Kompenserende sandfodring og klimasikrende sandfodring af en 350 m strækning ud for matr.nr. 13l Sletten, Humlebæk og matr.nr. 7000ac, 7000al, 7000h, 6i, 6t, 6ah, 6ag, 6ae, 6af, 11ah, 11ai, 11ak, 11al, 11x, 11ae, 11af, 53a, 53b og 54b Dageløkke By, Humlebæk

### *Bidragspligt*

Fredensborg Kommune har sammen med afgørelsen om tilladelse til kystbeskyttelse truffet afgørelse om bidragspligt for de ejere af fast ejendom, som opnår direkte fordele af projektet, jf. kystbeskyttelseslovens § 9 a. Bidragsfordelingen fremgår af Notat om bidragsfordeling, denne tilladelses Bilag 2.

### *Oprettelse af kystbeskyttelseslag*

Fredensborg Kommune har sammen med afgørelse om tilladelse til kystbeskyttelse truffet afgørelse om, at der under tilsyn af Fredensborg Kommune skal oprettes et kystbeskyttelseslag, som omfatter samtlige bidragspligtige ejere af fast ejendom, og udarbejdes vedtægter, senest når kystbeskyttelsen er opført.

### *Tilladelsens ibrugtagning*

Kommunens tilladelse til kystbeskyttelse i kommunale fællesprojekter, kan i sin helhed påklages til Miljø- og Fødevarerklagenævnet. En rettidig klage har opsættende virkning, hvilket bør fremgå af kommunens afgørelse. En tilladelse kan derfor først udnyttes, når klagefristen er udløbet.

## **Lovgrundlag**

Tilladelsen til projektet gives efter kystbeskyttelseslovens<sup>1</sup> § 3. Ifølge kystbeskyttelseslovens kap. 1a, § 1a kan kommunen give tilladelse til et kommunalt fællesprojekt, som omfatter flere ejendomme.

*Bidragspligt:* I forbindelse med tilladelse til det fælles kommunale projekt kan kommunen pålægge ejerne af fast ejendom en bidragspligt jf. lovens § 9a.

*Kystbeskyttelseslag:* Kommunens afgørelse vedr. oprettelse af kystbeskyttelseslag og udarbejdelse af vedtægter træffes efter lovens § 7.

## **Vilkår**

Tilladelsen gives på følgende vilkår:

### 1. Generelle vilkår

- 1.1. Udformningen og drift af anlæggene skal være i overensstemmelse med ansøgning af 16. juni 2020, vedlagt i denne tilladelses Bilag 1, samt vilkårene i denne tilladelse.

---

<sup>1</sup> LBK nr. 705 af 29/05/2020, Lov om kystbeskyttelse

- 1.2. Der må ikke uden tilladelse fra Fredensborg Kommune foretages udvidelser eller ændringer af det godkendte projekt, som fremgår af denne tilladelses Bilag 1.
- 1.3. Tilladelsen bortfalder, hvis anlægsarbejdet ikke er påbegyndt inden for 3 år efter tilladelsen er meddelt ansøger
- 1.4. Når anlægget er etableret skal dets placering og udformning tinglyses på de berørte matrikler.
- 1.5. Anlægget kan kræves fjernet på anlægsejers regning i følgende tilfælde:
  - 1.5.1. Manglende overholdelse af tilladelsens vilkår
  - 1.5.2. Hvis anlægget ikke vedligeholdes.
  - 1.5.3. Hvis anlægget viser sig at have uforudsete konsekvenser på andre arealer end dem, der skal beskyttes.
  - 1.5.4. Hvis anlægget viser sig ikke at beskytte de arealer, det har til formål at beskytte.
- 1.6. I tilfælde af at anlægget fjernes, skal Fredensborg Kommune underrettes umiddelbart efter, at det er fjernet.

## 2. Vilkår for anlægsfasen

- 2.1. Anlægsarbejdet skal udføres efter den projektbeskrivelse, som ligger til grund for ansøgningen.
- 2.2. Anlægget skal etableres af materialer og/eller jord, der ved analyser dokumenteres uforurenede og for jords vedkommende med en forureningsgrad, der ikke overstiger klasse 1 (jordplan Sjælland).

### *Anlægsarbejdet på land*

- 2.3. Eventuelle skader på permanente adgangsveje som følge af anlægsarbejdet, skal udbedres af byherre senest i forbindelse med, at anlægsarbejdet afsluttes.

### *Anlægsarbejde på søterritoriet*

- 2.4. Der må maksimalt sandfodres med 2.300 m<sup>3</sup> sand med en kornstørrelse ca. 0,35 mm på den 350 meter lange strækning på og ud for matr.nr. 13I Sletten, Humlebæk GI Strandvej og matr.nr. 6i, 6t, 6ah, 6ag, 6ae, 6af, 11ah, 11ai, 11ak, 11al, 11x, 11ae, 11af, 53a, 53b og 54b Dageløkke By, Humlebæk.
- 2.5. At fodringsmaterialet er rent og indhentes fra godkendt indvindingsområde.
- 2.6. Såfremt der dokumenteres skadelige påvirkninger i fodringsfasen, forpligter tilladelsens indehaver sig til at ophøre med disse straks.
- 2.7. At sandfodringen af hensyn til dyrelivet ophører, når vandtemperaturen kommer over 10 grader, og først genoptages den efterfølgende september, dog kun hvis vandtemperaturen på dette tidspunkt er 10 grader eller derunder

2.8. At der sandfodres i perioden oktober-marts, forudsat vandtemperaturen i denne periode er 10 grader eller derunder.

2.9. At sandfodringen tilpasses, således der højst skal ske supplerende sandfodring med 5-10 års mellemrum

#### *Færdigmelding af anlæg*

2.10. Umiddelbart efter at anlægget er etableret skal kommunen, Søfartsstyrelsen (sfs@dma.dk) og Geodatastyrelsen (gst@gst.dk) underrettes herom. Snarest herefter skal samme myndigheder tilsendes en færdigmelding, som omfatter beskrivelse, tegninger, opmåling af anlæggets dimensioner, angivelse af sandfodringens endelige udførelsesområde og fotos som dokumentation for at anlægget er opført i overensstemmelse med denne tilladelse.

### 3. Vilkår for driftsfasen

3.1. Kystbeskyttelseslaget skal vedligeholde anlægget i sin helhed

3.2. En beskrivelse af anlægget og de varige vilkår om drift og vedligeholdelse skal indgå i kystbeskyttelseslagets vedtægter

3.3. Kystbeskyttelseslagets vedtægter med bilag skal desuden indeholde bestemmelser vedr. bidragsfordeling samt oversigt over bidragspligtige (bilag til vedtægt)

3.4. Der foretages en tinglysning af vedtægter og bidragspligt på de omfattede matrikler

3.5. Fredensborg Kommune kan kræve, at der foretages sandfodring udover det her tilladte, hvis det viser sig, at det etablerede anlæg medfører øget erosion på andre lokaliteter.

3.6. Det etablerede anlæg må ikke medføre ændringer i de naturlige morfologiske bevægelser, f.eks. øget erosion på steder, hvor der ikke før har været erosion.

#### I øvrigt skal bygherre og kystbeskyttelseslag være opmærksomme på følgende:

4. At tilladelsen kan fortabes, hvis nogle af de for tilladelsen fastsatte vilkår ikke måtte blive opfyldt

5. Tilladelsen fritager ikke modtageren for pligt til at opnå tilladelser og godkendelser, der måtte være nødvendige for gennemførelse af projektet i henhold til anden lovgivning.

6. Tilladelsen erstatter ikke privatretlige aftaler med fysiske og juridiske personer, som kan være berørt af projektet, ligesom den ikke fritager ejeren af anlægget for et, i forbindelse med anlæggenes tilstedeværelse eller etablering, opstået civilretligt ansvar.

7. Hvis der i forbindelse med jordarbejderne findes kulturhistoriske spor eller elementer, skal arbejdet stoppes og fundet anmeldes til Museum Nordsjælland, jf. museumslovens § 29.

## Begrundelse

Begrundelse for tilladelse

Når Fredensborg Kommune træffer afgørelser i sager om kystbeskyttelse skal der varetages en række hensyn jf. kystbeskyttelsesloven, hvori der står:

*”§ 1. Formålet med kystbeskyttelse er at beskytte mennesker og ejendom ved at reducere risikoen for oversvømmelse og kystnedbrydning fra havet, fjorde og andre dele af søterritoriet. Dette formål varetages ved en afvejning af følgende hensyn:*

- 1) Behovet for kystbeskyttelse.*
- 2) Økonomiske hensyn ved projekter omfattet af kapitel 1 a.*
- 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.”*

### *Behovet for kystbeskyttelse*

Fredensborg Kommunes Miljø- og Teknikudvalg besluttede i 2013 at undersøge behovet for beskyttelse mod højvande på den ca. 1.350 m lange kyststrækning mellem Nivå Havn og Sletten Havn. Resultaterne er rapporteret i *Kystplan for kysten mellem Nivå og Sletten Havn*, Niras 2013, denne tilladelses Bilag 5.

Raten for den kroniske erosion i området er 0,1 m/år, denne tilladelses Bilag 1. Undersøgelsen er i 2017 suppleret med en gennemgang af kysten natur og anlæg på de enkelte matrikler langs GI Strandvej. Gennemgangen er rapporteret i, *Fredensborg Kommune – screening af kommunens Øresundskyst. Område 4*, Niras 2017, denne tilladelses Bilag 6.

Fredensborg Kommune har efter ovennævnte undersøgelser vurderet, at der er behov for kystbeskyttelse på den konkrete strækning for at sikre mod erosion af kyststrækningen øst for GI Strandvej og dermed nedsætte erosionsrisikoen for infrastruktur og forsyningsledninger. Behovet blev tydeligt i forbindelse med stormen Bodil den 5.-6. december 2013, hvor der skete store skader på kysten og GI Strandvej på den strækning, der nu beskyttes. Behovet for sandfodring bygger dels på en øget risiko for underskæring af GI Strandvej samt eksisterende høfder og skråningsbeskyttelse på projektstrækningen, dels opfyldes behovet for kompenserende fodring for stensætningens blokerende virkning for tilførsel af sand til stranden.



Fredensborg Kommune har vurderet, at der kan gives tilladelse til det ansøgte projekt med den begrundelse, at projektet vil kunne beskytte en kyst- og vejstrækning, der er sårbar over for erosionskader. I den konkrete sag har kommunen lagt særligt vægt på behovet for kystbeskyttelse og kystbeskyttelsens tekniske- og miljømæssige kvalitet samt sikring af den eksisterende adgang til og langs kysten.

#### *Økonomiske hensyn ved projekter omfattet af kapitel 1 a*

Behovet for kystbeskyttelse er belyst og der har været afholdt møder med og partshøring af de berørte ejere af fast ejendom.

Det er vurderet, at udgiften til udbedring de næste 30 år samlet set vil være cirka 20 % mere end den samlede pris for etablering af erosionsbeskyttelsen. Bidragsfordelingen har været i forhøring hos de berørte ejere af fast ejendom og høringsvar er indarbejdet i kommunens afgørelse om bidragsfordeling.

Fordelingen afspejler de økonomiske interesser og værdier, der beskyttes hos de enkelte parter. Det drejer sig om offentlig vej/infrastruktur, forsyningsledninger, private strandlodder, kommunal strandlod, rekreative interesser. Fredensborg Kommune indgår som part i bidragsfordelingen.

#### *Kystbeskyttelsesforanstaltningens tekniske og miljømæssige kvalitet*

Der er ikke væsentlige naturhensyn, som taler imod projektet, idet den hårde erosionssikring har en meget begrænset udstrækning og sandfodringen er af begrænset omfang, foretages over en kortvarig periode samt tjener såvel kompenserende som klimasikrende formål.

Kystdirektoratet har udtalt sig om projektet og fremhævet, at *anlæggets funktion og konstruktion modsvarer forventede ekstreme (vandstande og bølger) på strækningen, samtidig med at der foretages kompenserende sandfodring til 1) at øge konstruktionens styrke og 2) sikre adgang langs stranden. Dette holdes op mod de eksisterende forhold, hvor der allerede forefindes stenglacis mv., samt at passage kan være vanskelig.*

Desuden lægges der i kommunens vurdering af ansøgningen vægt på, at kystbeskyttelsen ikke må have væsentlige negative konsekvenser, herunder indvirkning på nabostrækninger. Da kystbeskyttelsen i denne sag er i form af en begrænset og kompenserende sandfodring, (2.300 m<sup>3</sup> fordelt over 350x5 m), vurderes det, at det ikke vil gribe negativt ind på nabostrækninger.

Kystdirektoratet har i sin udtale om projektet fremhævet, at *i forhold til de eksisterende forhold, vurderes påvirkningen af de tilstødende strækninger fra konstruktionen at være lille.*

Kystdirektoratet vurderer umiddelbart, at *der potentielt kunne forekomme uønskede negative effekter på især den nordlige side af skråningsikring og mur.* I tilladelsens vilkår er der derfor vilkår om kompenserende fodring også her i tilfælde af øget erosion på denne strækning.

### *Rekreativ udnyttelse af kysten og sikring af adgang til og langs kysten*

Den tilladte sandfodring vil være med til, at sikre og forbedre den eksisterende adgang langs stranden på projektstrækningen. Det er vægtet, at projektet ikke vil medføre væsentlige gener for den rekreative udnyttelse af kysten, idet anlægsarbejdet og sandfodringen foregår i et kort tidsrum og er planlagt ud fra hensyn til de lokale beboere, dyrelivet og færdslen i området.

## **Redegørelse**

### *Beskrivelse af projektet*

I 2017 udførte Niras undersøgelser af behovet for etablering af kystbeskyttelse på kystarealerne i Fredensborg kommune.

Undersøgelsen afdækkede et behov for etablering af erosionssikring på en strækning af GI Strandvej, hvor kysten, hvis der ikke beskyttes, vil rykke tilbage med 0,1 m/år. Rapporten fremgår af denne tilladelses Bilag 6

Projektet til sikring af GI Strandvej er, jf. denne tilladelses Bilag 1 (Ansøgning og projektbeskrivelse), udformet som:

- Ca. 100 m lang, hård sikring med sten af ejendommene 13I Sletten, Humlebæk, 6i Dageløkke By, Humlebæk og erosionssikring med sten af vejskråning med indbyggede strandlodder på matr.nr. 6t, 6ah, 6ag, 6ae Dageløkke By, Humlebæk.
- Høfder på og ud for matr.nr. 6i og 6af Dageløkke By, Humlebæk
- Sandfodring på 340 m strækning ud for matr.nr. 13I Sletten, Humlebæk og matr.nr. 7000ac, 7000al, 7000h, 6i, 6t, 6ah, 6ag, 6ae, 6af, 11ah, 11ai, 11ak, 11al, 11x, 11ae, 11af, 53a, 53b og 54b Dageløkke By, Humlebæk

## **Erosionssikring**

Hård erosionssikring sker ved udlægning af lag af filtersten, hvorover strandlodder reetableres og indgår i anlægget, som afsluttes kystværts med en stensætning med 2 lag sten, (0,3-0,5 m i diameter). Erosionssikringen sikrer GI Strandvej mod underminering.

## **Kompensationsfodring**

Sandfodringen på ca. 2.300 m<sup>3</sup> skal modvirke fremtidig underskæring af stensætningen og kompensere for stensætningens blokerende virkning for tilførsel af sand til stranden samt klimabetinget havvandsstigning.

## **Høfder**

Høfderne etableres for at holde på sandet og sammen med sandfodringen give mulighed for passage langs stranden.

## **Klimasikring**

Projektbeskrivelsen i denne tilladelses Bilag 1 beskriver detaljeret, hvordan anlægget er klimasikret. I dette afsnit opsummeres denne beskrivelse.

Under stormen Bodil, var vandstanden ud for Nivå omkring +1,6 m DVR90. Det er valgt at dimensionere erosionssikringen af GI strandvej til beskyttelse for en vandstand på +1,6m DVR90, svarende til en 50 års højvandsstand. Dette højvande vurderes at indtræffe samtidigt med 1 m høje signifikante bølger ( $H_s$ ).

Desuden skal beskyttelsen også være stabil for mindre vandstande med bølger op til 1,5 m højde.

Klimasikring baseres derfor på, hvor ofte en tilsvarende hændelse (skadestorm) vil forekomme i perioden 2020-2050.

Realdania har i 2017 fået udarbejdet en højvandsstatistik og rapport, (COWI, 2017). Den klimarelaterede havspejlsstigning fra 2015 til 2065 er ifølge statistikken 34 cm svarende til 0,7 cm/år. Statistikken viser, at sandsynligheden for, at en vandstand på +1,6 mDVR90 forekommer, vil derfor være betydelig større ud i fremtiden. I dag svarer en vandstand på +1,6 mDVR90 til en middeltidshændelse på 10 år, mens det i 2050 svarer til en middeltidshændelse på omkring 3 år.

Det forventes at levetiden for erosionssikringen vil være 30 år, og at anlægget derfor ifølge COWIs højvandsstatistik sikrer GI Strandvej mod erosion og oversvømmelse ved en storm og en vandstand +1,40 mDVR90 i 2050.

## *Anden planlægning*

Nedenfor er redegjort for, hvordan projektet er i overensstemmelse med Kommuneplanens rammer og lokalplaner for området.

## **Kommuneplanen**

Området er omfattet af kommuneplanramme HB08, der udlægger området til boligområde. Det vurderes, at værdien af området ikke forværres, men derimod forbedres ved, at adgangsvejen sikres mod erosion og adgangen langs stranden forbedres med sandfodring. Det vurderes, at anlægget ikke er i modstrid med kommuneplanens rammer.

## Lokalplaner

Der er ikke i lokalplan H26 for området mellem Lave skov og Øresund i Humlebæk eller Byplanvedtægt B03 for Sletten m.v. fastlagt rammer for aktiviteter i området, der hindrer etablering af kystbeskyttelses anlægget.

### *Ejerforhold*

De berørte matrikler er dels privatejede: matr.nr. 13l Sletten, Humlebæk og matr.nr. 6i, 6ah, 6ag, 6ae, 6af, 11ah, 11ai, 11ak, 11al, 11x, 11ae, 11af, 53a, 53b og 54b Dageløkke By, Humlebæk

Dels kommunalt ejede eller udlagt som offentlig vej: matr.nr. 6t og 7000ac, 7000al, 7000h Dageløkke By, Humlebæk

### *Afgørelser efter anden lovgivning*

Tilladelsen efter kystbeskyttelsesloven til det ansøgte kystbeskyttelsesprojekt erstatter tilladelser eller dispensationer efter anden lovgivning jf. kystbeskyttelseslovens § 3 a, stk. 1. Ved en afgørelse efter kystbeskyttelsesloven forudsættes det dog, at der skal ske inddragelse af de hensyn, som de erstattede regler varetager.

Denne afgørelse erstatter tilladelser og dispensationer efter:

- *Naturbeskyttelsesloven*<sup>2</sup>
- *Kysthabitatbekendtgørelsen*<sup>3</sup>
- *Miljøvurderingsloven*<sup>4</sup>

### *Naturbeskyttelseslovens § 15*

Kystnærhedszone og strandbeskyttelseslinje

Bestemmelserne vedrørende strandbeskyttelseslinjen gælder ikke for etablering af kystbeskyttelse jf. § 1 i byggelinjebekendtgørelsen<sup>5</sup>

Store dele af kystbeskyttelsesprojektet skal placeres inden for strandbeskyttelseslinjen, hvor der ifølge naturbeskyttelseslovens § 15 normalt er forbud mod tilstandsændringer. Strandbeskyttelseslinjen administreres meget restriktivt. Af hensyn til de nationale interesser, der er knyttet til kystområderne, dispenseres der

---

2 LBK nr. 240 af 13/03/2019, Lov om naturbeskyttelse

3 BEK nr. 654 af 19/05/2020, Bek. om administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter for så vidt angår kystbeskyttelsesforanstaltninger samt etablering og udvidelse af visse anlæg på søterritoriet

4 LBK nr. 973 af 25/06/2020, Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)

5 BEK. 1066 af 21/08/2018, Bek. om bygge- og beskyttelseslinjer

kun, når der foreligger en begrundelse, og når dispensationen vil være uden konsekvenser for den fremtidige administration af strandbeskyttelseslinjen.

Projektet udføres som led i en kystbeskyttelse (kystsikring) af flere ejendomme langs kysten, og er jf. vejledning om strandbeskyttelses- og klitfredningszone ikke omfattet af naturbeskyttelseslovens forbud mod tilstandsændringer. Endvidere vil projektet kun lave en meget beskeden terrænændring. Kommunen vurderer, at projektet ikke vil påvirke den landskabelige oplevelse af området. Dette sammenholdt med at projektet sikrer adgangsvejen Gl Strandvej mod erosion, og som sådan har en væsentlig interesse for lokalsamfundet gør, at kommunen vurderer at projektet ikke er i konflikt med lovgivningen.

Denne tilladelse til kystbeskyttelse inkluderer hermed en dispensation efter naturbeskyttelseslovens § 65, stk. 1, jf. § 15, stk. 3.

#### *Naturbeskyttelseslovens § 22*

Mulighed for passage

Offentlighedens adgang må ikke forhindres eller vanskeliggøres på strandbredder og andre kyststrækninger. Der stilles i tilladelsen vilkår om sandfodring for bl.a. at sikre passage langs anlæggets skråningsbeskyttelse

#### *Naturbeskyttelseslovens § 50a*

Fredninger

Ifølge naturbeskyttelseslovens § 50a om retsvirkning af tilladelse til kystbeskyttelsesforanstaltninger kan kommunens tilladelse til kystbeskyttelse træde i stedet for fredningsnævnets afgørelse om dispensation efter naturbeskyttelseslovens § 50, stk. 1.

Den ansøgte kystbeskyttelses- og sandfodringsstrækning er omfattet af en udsigtsfredning Reg. nr.: 00364.00 "Dageløkke udsigt"<sup>6</sup>. Formålet med fredningen er at bevare udsigten over Øresund og bl.a. at træer og anden beplantning, med enkelte undtagelser, skal holdes i en højde af ikke mere end 1,25 m over vejens midte, at samme højdegrænse gælder for fx stakitter, mens det er forbudt at anbringe plankeværker.

Fredensborg Kommune har i forhold til fredningen vurderet, at det ansøgte kystbeskyttelsesprojekt ikke er i strid med de hensyn, der skal varetages efter fredningen. Ved vurderingen har vi blandt andet lagt vægt på, at kystbeskyttelsesprojektet

---

<sup>6</sup> Udsigtsfredning **Reg. nr.: 00364.00 "Dageløkke Udsigt"** jf. fredningsnævnets kendelse af 03-07-1984  
Side 13 af 19

udarbejdes, således de eksisterende strandlodder indarbejdes i projektet, og at sandfodringen med tiden vil blive en naturlig del af strandens udtryk.

Denne tilladelse til kystbeskyttelse inkluderer således en dispensation efter naturbeskyttelseslovens § 50, stk. 1, jf. § 50a.

### *Kysthabitatbekendtgørelsen*

Internationale naturbeskyttelsesområder

Efter Kysthabitatbekendtgørelsen § 3 skal kommunen før der træffes afgørelse om tilladelse til udførelse af kystbeskyttelsesforanstaltninger foretage en vurdering af, om projektet i sig selv, eller i forbindelse med andre projekter, herunder tidligere gennemførte projekter, væsentligt kan påvirke et internationalt naturbeskyttelsesområde eller visse arter, som er udpeget i medfør af miljømålsloven<sup>7</sup>.

Fredensborg Kommune har jf. Kysthabitatbekendtgørelsen § 3 udarbejdet en væsentlighedsvurdering, denne tilladelses Bilag 3.

På den baggrund har kommunen vurderet, at projektet kan gennemføres og vedligeholdes uden at skade internationale naturbeskyttelsesområder (Natura2000-områder) eller arter på habitatdirektivets bilag IV. Det indgår i vurderingen, at der ikke er nærliggende kystbeskyttelsesprojekter og dermed heller ingen effekter i forbindelse med andre projekter, der kan påvirke Natura2000-områder eller bilag IV-arter.

Det ansøgte projekt ligger ikke i nærheden af et kysthabitatområde. Projektet er derfor ikke omfattet af krav om konsekvensvurdering. Afgørelsen er hermed integreret i afgørelse om tilladelse til kystbeskyttelse.

### *Lov om VVM*

Kommunen har truffet afgørelse om, at kystbeskyttelsesprojektet ikke kræver en miljøvurdering. Afgørelsen er truffet på grundlag af en samlet afvejning af kriterierne i miljøvurderingslovens bilag 6, og lovens § 21. Projektet er screenet for miljøpåvirkning, og det er vurderet, at projektet ikke vil kunne påvirke miljøet væsentligt og derfor ikke er omfattet af krav om miljøvurdering (ikke VVM-pligtigt).

Afgørelsen er hermed inkluderet i afgørelse om tilladelse til kystbeskyttelse.

Fredensborg Kommune har i sin vurdering efter miljømålslovens bilag 6 og afgørelse om behovet for at miljøvurdere projekt om kystbeskyttelse langs GI Strandvej lagt størst vægt på:

---

<sup>7</sup> LBK nr. 119 af 26/01/2017 om miljømål m.v. for internationale naturbeskyttelsesområder

- Kystbeskyttelsesprojektets begrænsede omfang og placering i forhold til bilag IV-arter og Natura 2000-områder samt beskyttede naturtyper jf. naturbeskyttelseslovens § 3.
- Der vurderes ingen væsentlige effekter herunder
  - Forurening og gener
  - Påvirkning af landskab
  - Kumulative effekter med andre projekter

Se VVM-skema og screeningsnotat i denne tilladelses Bilag 4.

## Tilsyn

Fredensborg Kommune er, jf. lovens § 19, tilsynsmyndighed på afgørelser i henhold til afgørelser meddelt i henhold til § 3 i lov om kystbeskyttelse.

## Offentliggørelse af ansøgning

Kystbeskyttelsesprojektet og afgørelse om bidragsfordeling har været i forhøring hos de berørte ejere af fast ejendom i perioden 29. august 2018 til 10. oktober 2018. Høringsparternes kommentarer blev indarbejdet inden byrådet traf afgørelse om fremme af kystbeskyttelsesprojektet og bidragsfordeling, afgørelsen om bidragsfordeling var i høring i perioden 7. marts til 5. april 2019.

Kystbeskyttelsesprojektet og notater om bidragsfordeling har været tilgængeligt på Fredensborg Kommunes hjemmeside siden starten af ovennævnte høring.

## Partshøring

De berørte ejere af fast ejendom har været indkaldt til møder den 10. september og den 5. november 2018 om det ansøgte kystbeskyttelsesprojekt og fastsættelse af bidragsfordeling. Et flertal af berørte ejere af fast ejendom har i forbindelse med møder og efterfølgende høringer tilkendegivet, at de ønsker den skitserede sikring etableret og at bidrage til finansieringen.

I forbindelse med byrådets beslutning om fremme af kystbeskyttelsesprojektet og afgørelse om bidragsfordeling af 25. februar 2019 har såvel kystbeskyttelsesprojektet som afgørelse om bidragsfordeling været i offentlig høring i perioden 7. marts til 5. april 2019.

Afgørelsen om bidragsfordeling blev påklaget.

## Høring af andre myndigheder

Projektet er sendt i høring hos Miljøstyrelsen/Kystdirektoratet og Helsingør Kommune i perioden fra den 10. marts til den 10. april 2020.

I høringen af Kystdirektoratet indgik også kommunens vurdering af, om projektet i sig selv, eller i forbindelse med andre projekter, herunder tidligere gennemførte projekter, væsentligt kan påvirke et internationalt naturbeskyttelsesområde eller visse arter, som er udpeget i medfør af miljømålsloven.

## Offentliggørelse af tilladelse

Kommunens afgørelse om tilladelse til kystbeskyttelse bliver offentliggjort på kommunens hjemmeside den 8. december 2020, (jf. kystbeskyttelseslovens § 5b, stk. 2).

Tilladelsen er gyldig fra annonceringstidspunktet, den 8. december 2020.

Afgørelse om tilladelse annonceres på kommunens hjemmeside. Afgørelsen kan påklages indtil 4 uger efter annonceringen. Tilladelsen må først udnyttes efter klagefristens udløb. Evt. klage har opsættende virkning. Det betyder, at tilladelsen ikke må udnyttes før klagenævnet har truffet afgørelse.

## Klagevejledning

Du kan klage over kommunens afgørelser.

Klage over kommunens tilladelse til kystbeskyttelse i kommunale fællesprojekter, kan i deres helhed påklages til Miljø- og Fødevarerklagenævnet, jf. kystbeskyttelsesloven § 18, stk. 3.

Når du klager, skal du betale et klagegebyr. Gebyret er på 900,- kr. for privatpersoner og 1.800,- kr. for virksomheder, organisationer og offentlige myndigheder.

Klageberettiget på afgørelser efter kystbeskyttelsesloven er:

- Adressaten for afgørelsen,
- Ejeren af den ejendom, som afgørelsen vedrører,
- Enhver, der har en væsentlig individuel interesse i sagens udfald,
- En berørt nationalparkfond oprettet efter lov om nationalparker,
- Lokale foreninger og organisationer, som har en væsentlig interesse i afgørelsen,



- Landsdækkende foreninger og organisationer, hvis hovedformål er beskyttelse af natur og miljø,
- Landsdækkende foreninger og organisationer, som efter deres formål varetager væsentlige rekreative interesser, når afgørelsen berører sådanne interesser, og
- Landsdækkende foreninger og organisationer, som efter deres formål varetager væsentlige brugerinteresser inden for arealanvendelsen, og som repræsenterer mindst 100 medlemmer.
- Miljø- og Fødevareministeriet og andre offentlige myndigheder.

Du skal klage direkte via [Klageportalen](#). Klagefristen er 4 uger fra afgørelsen er offentliggjort, jf. kystbeskyttelsesloven § 18a, stk. 4.

Klageportalen findes på [Nævnenes Hus](#) eller igennem [Borger.dk](#) eller [Virk.dk](#). Yderligere vejledning om pris, sagsbehandlingstid mv. kan findes på [Miljø- og Fødevareklagenævnets hjemmeside](#)

Du kan læse mere om forholdene ved at klage her: [Naevneneshus.dk](#)

Venlig hilsen



Helle Utoft Rasmussen

Center for Byudvikling Miljø og Erhverv

## Bilagsfortegnelse

### *Ansøgning og projektbeskrivelse*

Bilag 1: Ansøgning og projektbeskrivelse

### *Bidragsfordeling*

Bilag 2: *Bidragsfordeling. Kystbeskyttelse, GI Strandvej, Fredensborg Kommune.* NB notatet er præciseret jf. klagenævnsafgørelse 1. november 2019

### *Væsentlighedsvurdering (Kysthabitat bekendtgørelsen)*

Bilag 3: Notat: Væsentlighedsvurdering af kystbeskyttelsesprojekt, GI Strandvej

### *VVM (VVM bekendtgørelsen)*

Bilag 4: VVM-ansøgningskema og notat om, at kystbeskyttelsesprojektet ikke kræver en miljøvurdering

*Undersøgelser for højvands- og erosionsbeskyttelse*

Bilag 5: *Kystplan for kysten mellem Nivå og Sletten Havn, Niras 2013*

Bilag 6: *Fredensborg Kommune – screening af kommunens Øresundskyst.  
Område 4, Niras 2017.*

**BILAG 2**  
**NOTAT OM BIDRAGSFORDELING**

**Notat**

Fredensborg Kommune

**Kystbeskyttelse, GI Strandvej, Fredensborg Kommune**

Bidragsfordeling

Projekt nr.: 230145 230145

Dokument nr.: 1229492403

Version 3

Revision 3

Udarbejdet af SSC/HEUR

Kontrolleret af MRAJ, KTOM

Godkendt af KTOM

## 1 Skråningsbeskyttelse langs GI Strandvej

NIRAS har udarbejdet forslag til erosionsbeskyttelse af GI Strandvej, (NIRAS, 2018), der fik store skader under stormen Bodil d. 5.-6. december 2013 (Figur 1.1).

Den foreslåede erosionsbeskyttelse består af en skråningsbeskyttelse bestående af sten langs med GI Strandvej ud for parcellerne 252-256 samt 165-169. Ud for 165 forberedes skråningsbeskyttelsen, så den senere kan udvides med en reel højvandsbeskyttelse.

*Figur 1.1: Erosion af GI Strandvej under stormen Bodil 5-6. december 2013. Det gule rør viser en gasledning og det orange kabel viser el-ledning, der var eksponeret for bølgepåvirkning under stormen.*



Der er både foreslået en løsning, hvor der kun etableres erosionsbeskyttelse af vejen foran 252-256 og 165-169 og en løsning, hvor de private strandlodder indgår som en del af erosionsbeskyttelsen og således, at strandlodderne stadig kan benyttes til ophold. En oversigt over området med erosionsbeskyttelsen indeholdende strandlodder ses i Figur 1.2.

Det er efter møder med de berørte ejere besluttet, at der skal etableres en løsning, hvor 3 af de private strandlodder sammen med kommunens ejendom indbygges i erosionsbeskyttelsen af GI Strandvej.

Figur 1.2: Oversigtskort med løsningsforslag med strandhaver.



Som del af erosionsbeskyttelsen strandfodres der for at kompensere for den reduktion i sedimenttransport, der vil forekomme ud for skråningsbeskyttelsen, når denne etableres. Der planlægges at strandfodre på strækningen 165 til 268B. For at holde på sandet etableres en hofde mellem matriklerne 256A-256 og mellem 167 og 165.

Det primære formål med beskyttelsen er at beskytte GI Strandvej mod erosion og undergravning af vejen. Det sekundære formål er at skabe en helhedsplan for beskyttelsen af kysten med passage langs med kystlinjen.

Fredensborg Kommune har ansvaret for vedligeholdelse af GI Strandvej. Derudover har følgende selskaber ledninger liggende i vejsiden, der vender mod kysten:

- Fredensborg Forsyning har en regnvandsledning liggende havværts vejen og en spildevandsledning, der ifølge oplysningerne fra LER ligger i midten af vejen.
- Evida har en distributionsledning liggende i vejen
- Radius Elnet har et kabel liggende i vejen

Ud over Fredensborg Kommune og grundejerne har de ovenstående tre selskaber derfor også interesse i at etablere kystbeskyttelse langs med GI Strandvej.

Parcelleerne bag GI Strandvej ligger over kote +2.0 m DVR90 og bebyggelserne på parcellerne over +2.5 m DVR90. Disse er dermed ikke i risiko for oversvømmelse i forbindelse med en stormflod.

## **2 Bidragspligt i kystbeskyttelsessager**

Reglerne i kystbeskyttelsesloven regulerer muligheden for, at kommunen kan rejse kystbeskyttelsessager over længere kyststrækninger og herved sikre, at kystbeskyttelse sker koordineret og sammenhængende. Lovens regler lægger op til en helhedsorienteret tilgang til kystbeskyttelse, hvor der skabes balance mellem beskyttelse af menneskeskabte værdier og øvrige hensyn i kystzonen. I forbindelse med disse projekter er det også kommunen, der skal fastsætte en bidragsfordeling.

Byrådet kan således i sin afgørelse efter kystbeskyttelsesloven pålægge ejere af fast ejendom, som opnår en beskyttelse eller anden fordel ved foranstaltningen, en bidragspligt. Det enkelte bidrags størrelse fastsættes af Byrådet.

I det næste analyseres det foreslåede anlægs økonomiske bæredygtighed ved at vurdere udgiften til skader og reparation på vej og installationer de næste 30 år, dersom der ikke udføres nogen sikring, og sammenligne disse værdier med investeringerne til den foreslåede erosionsbeskyttelse. Derudover angives et forslag til bidragsfordeling af udgifterne til erosionsbeskyttelse. Kommunens fastsættelse af bidragsfordelingen til anlæg og drift følger anbefalingerne i Kystdirektoratets vejledning (Miljø- og Fødeministeriet, Kystdirektoratet, 2017).

Alle priser i dette notat er eksklusiv moms.

### 3 Økonomisk bæredygtighed

Anlægsoverslaget til erosionsbeskyttelsen er angivet i Tabel 3.1. Udgifter til indarbejdning af private strandlodder samt en eventuel senere udbygning med højvandsbeskyttelsen ved nr. 165 er ikke en del af selve erosionsbeskyttelsen og holdes ude af den følgende vurdering af økonomisk bæredygtighed, som derfor baseres på anlægsudgifter på cirka 2.600.000 kr. (2018).

	Pris	Anstilling (10%)	Rådgivning (10%)	Usikkerhed (25%)	Total ekskl. moms
Strandfodring (165-268B)	461.000	46.000	46.000	115.000	668.000
Skråningsbeskyttelse ved 165	267.000	27.000	27.000	67.000	388.000
Skråningsbeskyttelse ved 167	64.000	6.000	6.000	16.000	2.000
Skråningsbeskyttelse ved 169-256	986.000	99.000	99.000	247.000	1.430.000
Højde Nord	12.000	1.000	1.000	3.000	17.000
Højde Syd	18.000	2.000	2.000	4.000	26.000
<b>Samlet erosionsbeskyttelse</b>					<b>2.621.000</b>
Strandhaver	282.000	28.000	28.000	71.000	409.000
<b>Samlet budget (ekskl. moms)</b>					<b>3.030.000</b>

Tabel 3.1: Anlægsoverslag af erosionsbeskyttelse (2018). Priser er i kr. eksklusiv moms.

Et anlægsoverslag på udbedring af vejen er angivet i Tabel 3.2. I anlægsoverslaget er inkluderet bortskaffelse af materiale, opbygning af skrånning og terræn under vej, udbedring af vejen, genetablering af nuværende kystbeskyttelsesforanstaltninger samt udbedring af gas-, kabel- og kloakledninger. Med 25 % i usikkerhed giver det et samlet anlægsoverslag på 800.000 kr. (2018).

Som det fremgår af Tabel 3.2, vil Fredensborg Forsynings udgifter til udbedring af ledningsnet efter en stormflod være cirka 5 % af de samlede udgifter til udbedring af vejen, mens Radius Elnets henholdsvis Evidas udgifter cirka er 2,5 % af de samlede udgifter.

	Pris (kr.)
Bortskaffelse af materiale	50.000
Opbygning af skråning og terræn	175.000
Udbedring af vej	260.000
Genetablering af kystbeskyttelse	80.000
Udbedring gasledning (Evida)	15.000
Udbedring kloakledning (Fredensborg Forsyning)	30.000
Udbedring kabel (Radius Elnet)	15.000
<b>Total inkl. 25 % usikkerhed, ekskl. moms</b>	<b>800.000</b>

Tabel 3.2: Anlægsoverslag på udbedring af GI Strandvej (kr. eksklusiv moms).

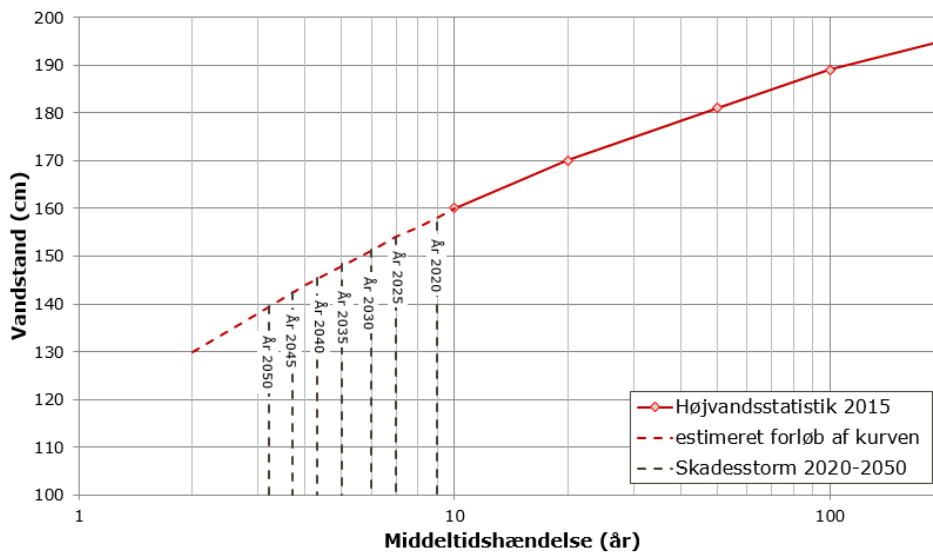
Under stormen Bodil, var vandstanden ud for Nivå omkring +1,6 m DVR90. Den økonomiske bæredygtighedsanalyse baseres derfor på, hvor ofte en tilsvarende hændelse (skadestorm) vil forekomme i perioden 2020-2050.

Realdania har i 2017 fået udarbejdet en højvandsstatistik og rapport, (COWI, 2017). Statistikken inkluderer klimarelaterede havspejlsstigninger og ligger til grund for denne vurdering.

Den klimarelaterede havspejlsstigning fra 2015 til 2065 er ifølge statistikken 34 cm svarende til 0,7 cm/år. Figur 3.1 viser COWI's højvandsstatistik for år 2015. Statistikken gælder for middeltidshændelser (hvor ofte en hændelse statistisk set vil forekomme) større end 10 år. Rød stiplede linje er derfor bedste bud på, hvordan kurven ser ud for middeltidshændelser mindre end 10 år og anvendes til beregning af sandsynlighed for skadestormen fra 2020-2050. Ved at trække den forventede klimarelaterede havspejlsstigning fra for forskellige årstal mellem 2020-2050 kan det i figuren aflæses, hvad dette svarer til i middeltidshændelse. En vandstand på +1,6 mDVR90 svarer til en stormflodshændelse i 2050 på +1,4 mDVR90 og sandsynligheden for, at en vandstand på +1,6 mDVR90 forekommer, vil derfor være betydelig større ud i fremtiden. I dag svarer en vandstand på +1,6 mDVR90 til en middeltidshændelse på 10 år, mens det i 2050 svarer til en middeltidshændelse på omkring 3 år.



Figur 3.1: Højvandsstatistik for Espergærde. Stiplet linje er estimeret forløb af kurven for middeltidshændelser mellem 2 og 10 år. Rød stiplet linje anvendes til beregning af sandsynlighed for skadestormen fra 2020-2050.



I Tabel 3.3 er sandsynligheden for, at der forekommer en vandstand på +1,6 mDVR90 angivet i intervaller af 5 år, samt hvad dette svarer til i omkostninger til udbedring af vejen. Omkostninger til udbedring de næste 30 år vil samlet løbe op i omkring 3.200.000 kr., hvilket er cirka 20 % mere end den samlede pris for etablering af erosionsbeskyttelsen, jf. Tabel 3.1.

Ud over de reelle omkostninger bør andre hensyn supplere vurderingen af økonomisk bæredygtighed. Der vil være mange gener for borgere, når vejen borte- rodes. Vejen vil være ufremkommelig i en periode og forsyningsnettet (gas, el og kloak) vil være lukket i en periode, hvilket må forventes at være til stor gene for de berørte borgere.

År	2020-2025	2025-2030	2030-2035	2035-2040	2040-2045	2045-2050
Sandsynlighed for +1,6 mDVR90 højvande	49 %	57 %	64 %	70 %	76 %	82 %
Omkostninger (kr.)	393.000	454.000	508.000	563.000	611.000	656.000
<b>Total 3.185.000</b>						

Tabel 3.3: Omkostninger (kr. eksklusiv moms)(2018) til udbedring af GI Strandvej de næste 30 år, såfremt erosionsbeskyttelsen ikke etableres.

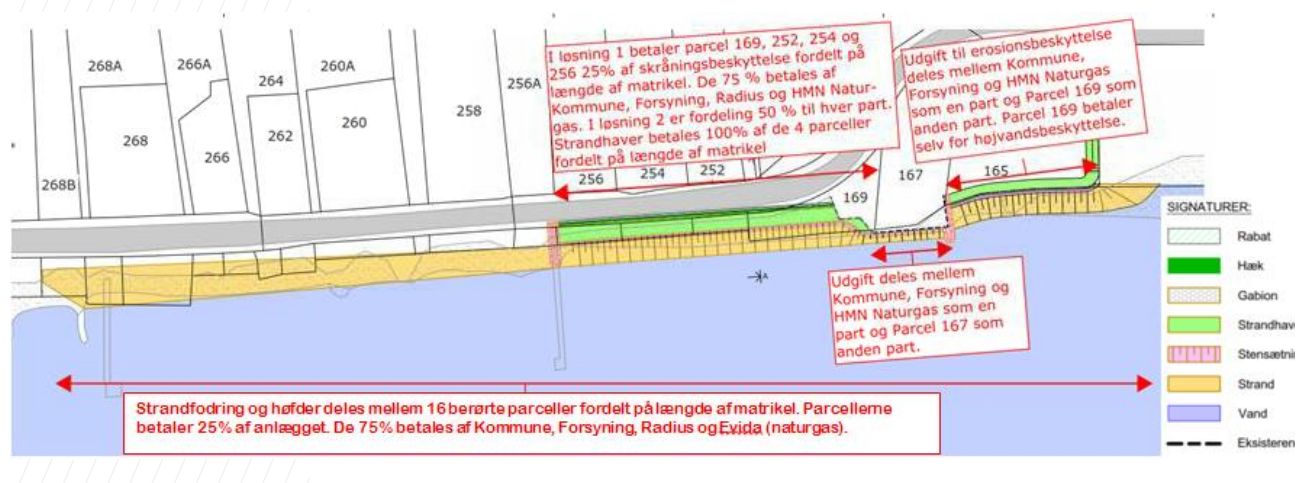
## 4 Bidragsfordeling

Anlægsoverslaget for skråningsbeskyttelsen er alt inklusiv på 3.030.000 kr. (2018), jf. Tabel 3.1.

I det næste gennemgås hver post enkeltvis med den bidragsfordeling, som Fredensborg Byråd har vedtaget den 25. februar 2019 suppleret med opdatering af tabel 3.1 og en præcisering af bidragsfordelingen omkring anlæg og drift af sandfodring og etablering af 2 høfder. Udgifterne for hver interessent er angivet i Tabel 4.1 for løsningen hvor 4 strandlodder er indbygget i erosionsbeskyttelsen.

Principperne for bidragsfordelingen er illustreret i Figur 4.1.

Figur 4.1: Forslag til bidragsfordeling.



### 4.1 Erosionsbeskyttelse foran 169, 252, 254 og 256

Stensætningen foran 169, 252, 254 og 256 har til formål at beskytte GI Strandvej mod erosion. De fire parceller, som ejer strandlodderne, hvorpå beskyttelsen placeres, får imidlertid også en nytte af projektet.

Både i Løsning 1, hvor der ikke etableres mulighed for benyttelse af arealet bag erosionssikringen, og Løsning 2, hvor anlægget udformes således, at grundejerne gives mulighed for at anvende arealet bag kystbeskyttelsen, er bidragsfordelingen udformet, så Kommune, Fredensborg Forsyning, Radius Elnet og Evida sammen betaler 75 % af stensætningen, og de fire parceller betaler 25 %.

Kommunen, Fredensborg Forsyning, Radius Elnet og Evida fordeler deres udgifter, så Kommunen betaler 90 %, Fredensborg Forsyning betaler 5 % og Radius Elnet og Evida hver betaler 2,5 %. Dette svarer nogenlunde til fordelingen af udgifter ved udbedring af vejen i Tabel 3.2.

Andelen for hver parcel afhænger af kystlinjens længde ud for hver matrikel, som er angivet i Tabel 4.1.

Den ønskede udvidelse af stensætningen, således adgang til 3 private strandlodder og kommunens strandlod bevares, betaler parcellerne selv ekstra udgifter til. Det ses af Tabel 4.1, at Kommunen og de 3 private parcellers udgifter stiger pga. muligheden for at anvende arealet bag erosionssikringen. Udgiften for Fredensborg Forsyning, Radius Elnet og Evida er uændret.

#### **4.2 Erosionsbeskyttelse foran 167**

Stensætningen foran 167 vil primært beskytte denne parcel. Dog, hvis den nuværende højvandsmur bryder under en storm, vil det også kunne påvirke stensætningen langs 250-256. Bidragspligten fordeles, så Kommune, Fredensborg Forsyning, Radius Elnet og Evida som en part og parcel 167 som anden part deler omkostninger ligeligt til stensætningen.

Kommune, Fredensborg Forsyning, Radius Elnet og tEvida fordeler deres udgifter så Kommunen betaler 90 %, Fredensborg Forsyning betaler 5 % og Radius Elnet og Evida hver betaler 2,5 %.

#### **4.3 Erosionsbeskyttelse foran 165**

Foran parcel 165 er der risiko for erosion dels pga. parcel 167, der stikker ud foran parcel 165 og dels pga. den planlagte høfde mellem de to matrikler. Etablering af beskyttelsen foran 250-256 og den medfølgende strandfodring og dermed etablering af høfder har derfor betydning for mængden af sand, der eroderes, foran 165.

Skråningsbeskyttelsen foran 165, der beskytter mod erosion (til kote +2.0 m DVR90) fordeles derfor ligeligt mellem Kommune, Fredensborg Forsyning, Radius Elnet og Evida som en part og parcel 165 som anden part.


Kommune, Fredensborg Forsyning, Radius Elnet og Evida fordeler deres udgifter så Kommunen betaler 90 %, Fredensborg Forsyning betaler 5 % og Radius Elnet og Evida hver betaler 2,5 %.

#### **4.4 Strandfodringen og 2 høfder**

Strandfodringen og etablering af 2 høfder er en del af helhedsplanen, som alle vil have nyttevirkning af. Bidragspligten fordeles derfor mellem alle ejere af fast ejendom på strækningen, dvs. parcellerne 165, 167, 169 (kommunal ejendom), 252, 254, 256, 256A, 258, 260, 262, 264, 266, 266A, 268, 268A og 268B, samt forsyningsselskaber. Andelen for hver parcel afhænger af kystlinjens længde på hver matrikel angivet i Tabel 4.1. Jordejerne på strækningen bidrager med 25 % af anlægsudgiften, mens kommunen sammen med forsyningsselskaberne bidrager med 75 % af udgiften til anlæg af strandfodring og 2 høfder. Kommune, Fredensborg Forsyning, Radius Elnet og Evida fordeler deres udgifter, så Kommunen betaler 90 %, Fredensborg Forsyning betaler 5 % og Radius Elnet og Evida hver betaler 2,5 %.

#### **4.5 Drift- og vedligeholdelsesudgifter**

Drifts- og vedligeholdelsesudgiften fordeles efter samme fordelingsnøgle som anlægsudgifterne. Andelen for hver strandgrundsejer afhænger af kystlinjens længde ud for hver matrikel. Det er primært havspejlsstigning, der skal fodres for. Med en forventet havspejlsstigning på 20 cm på 30 år, vil drift til fodringsmængden være omkring 50.000 kr./år (2018). Ved skråningsbeskyttelse svarer driften til ca. 1 % af anlægsudgiften, dvs. 20.000 kr./år. Samlet årlig driftsomkostning 70.000 kr. (2018).



Sagens forberedelse, forundersøgelser, projektering, udførelse og tilsyn forestås af Fredensborg Kommune.

Hus nr.	Matrikel	Længde (m)	Strandfodring og høfder	Besk. 165	Besk. 167	Besk. 169-256	Total	Merudgifter til Strandhaver	Total
Forkortelser		ΔL	ST+HN+HS	EB.165	EB.167	EB.169:256		ST	
<b>Løsning 2</b>									
165	13l	51	27.000	194.000			220.781		221.000
167	6i	24	13.000		46.000		59.000		59.000
252	6ah	17	9.000			62.000	71.000	71.000	142.000
254	6ag	23	12.000			81.000	93.000	93.000	186.000
256	6ae	21	11.000			74.000	85.000	84.000	169.000
256A	6af	14	7.000			-	7.000		7.000
258	11ah	27	14.000				14.000		14.000
	11ai	4	2.000				2.000		2.000
260	11ak	32	17.000				17.000		17.000
262	11al	11	6.000				6.000		6.000
264	11x	8	4.000				4.000		4.000
266	11ae	11	6.000				6.000		6.000
266A	11af	10	5.000				5.000		5.000
268	53a	22	11.000				11.000		11.000
268A	53b	12	6.000				6.000		6.000
268B	54b	14	8.000				8.000		8.000
<b>Fredensborg Kommune eksklusive parcel 169</b>			480.000	175.000	41.400	966.000	1.662.000		1.662.000
169	6t	40	21.000			141.000	162.000	161.000	323.000
<b>Fredensborg Forsyning</b>			27.000	10.000	2.000	54.000	93.000		93.000
<b>Evida</b>			13.000	5.000	1.000	27.000	46.000		46.000
<b>Radius Elnet</b>			13.000	5.000	1.000	27.000	46.000		46.000
							<b>2.624.000</b>		<b>3.033.000</b>

Tabel 4.1: Anlægsudgifter (kr. eksklusiv moms)(2018) til skråningsbeskyttelse, strandfodring og høfder fordelt på interessenter og udgiftsposter. Forkortelse ud for de forskellige anlæg anvendes i det næste, hvor alle kolonner forklares enkeltvis:

Kolonne 1: Husnumre

Kolonne 2: Matrikelnumre

Kolonne 3: Længde af matrikel langs kystlinjen.

Kolonne 4: Udgifter til strandfodring og høfder betales af alle de berørte parceller. Andelen hver parcel betaler afhænger af parcellens længde  $\Delta L$ :  $(SF + HN + HS) \cdot \Delta L / \sum \Delta L$

Kolonne 5: Parcel 165 betaler halvdelen af udgifter til erosionsbeskyttelse foran 165:  $50 \% \cdot EB.165$ . Kommune, Fredensborg Forsyning, Radius Elnet og Evida betaler den anden halvdel:  $50 \% \cdot EB.165 \cdot \text{Andel}$  hvor andel er 2,5 %, 5 % eller 90 % alt efter part som beskrevet i afsnit 4.3.

Kolonne 6: Parcel 167 betaler halvdelen af udgifter til erosionsbeskyttelse foran 167:  $50 \% \cdot EB.167$ . Kommune, Fredensborg Forsyning, Radius Elnet og Evida betaler den anden halvdel:  $50 \% \cdot EB.167 \cdot \text{Andel}$  hvor andel er 2,5 %, 5 % eller 90 % alt efter part som beskrevet i afsnit 4.2.

Kolonne 7: Parcel 169-256 betaler 25 % af udgifter til beskyttelse foran 169-256 i Løsning 1. Andelen hver parcel betaler afhænger af parcellens længde  $\Delta L$ :  $(EB.169:256) \cdot 25 \% \cdot \Delta L / \sum \Delta L$ . De resterende 75 % betales af Kommune, Fredensborg Forsyning, Radius Elnet og Evida:  $(EB.169:256) \cdot 75 \% \cdot \text{Andel}$ , hvor andel er 2,5 %, 5 % eller 90 % alt efter part som forklaret i afsnit 4.1.

Kolonne 8: Hver enkelt parcels/parts samlede udgift til erosionsbeskyttelse for Løsning 1.

Kolonne 9: Merudgifter i forbindelse med indbygning af strandlodder. Parcel 169-256 betaler 25 % af erosionsbeskyttelsen samt alle udgifter til strandlodder/strandhaver:  $ST \cdot \frac{\Delta L}{\sum \Delta L}$ . Kommune, Fredensborg Forsyning, Radius Elnet og Evida betaler 75 % af erosionsbeskyttelse og har derfor ikke merudgifter i forbindelse med etablering af strandhaver.

Kolonne 10: Hver enkelt parcels/parts samlede udgift til erosionsbeskyttelse for Løsning 2. Parcel 169-256's udgifter er steget, mens Fredensborg Forsyning, Radius Elnet og Evida og de resterendes parcelers udgifter er uændrede.

## 5 Referencer

COWI. (2017). *Byernes udfordringer med havvandsstigning og stormflod*.

Miljø- og Fødeministeriet, Kystdirektoratet. (2017). *Vejledning til bidragsfordeling i forbindelse med etablering og vedligeholdelse af kystbeskyttelsesforanstaltninger*. Kystdirektoratet.

NIRAS. (2018). *Forslag til kystbeskyttelse langs eroderet GI Strandvej*. Notat.