



BOGENSE KYSTDIGER

Baggrundsnotat

Kystbeskyttelse og bidragsfordeling

Version **3**

Dokument versionsoversigt:

| Version | Dato | Beskrivelse |
|---------|------------|---|
| 1 | | Kladde |
| 2 | 15.11.2025 | Politisk behandling |
| 3 | 15.02.2026 | Udsendes i offentlig høring (ændringer markeret med gult) |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Indholdsfortegnelse

| | |
|---|----|
| 1. INDLEDNING..... | 3 |
| 2. SIKKERHEDSNIVEAU | 4 |
| 2.1 BEGRUNDELSE FOR SIKKERHEDSNIVEAU | 4 |
| 2.2 TILLÆG FOR VANDSTANDSSTIGNINGER DE NÆSTE 50 ÅR | 5 |
| 2.3 KYSTDIREKTORATETS UDTALELSE VEDR. SIKKERHEDSNIVEAUET | 6 |
| 3. SKADESOMKOSTNINGER VED OVERSVØMMELSE | 7 |
| 4. LOVGIVNING OG PRAKSIS | 9 |
| 4.1 BIDRAGSFORDELING EFTER KYSTBESKYTTESLOVEN | 9 |
| 4.1.1 Bidragspligtige | 9 |
| 4.1.2 Bidragspligtige ved erosionsbeskyttelse | 9 |
| 5. AFGRÆNSNING AF BIDRAGSPLIGTIGE | 10 |
| 6. BELØB TIL FORDELING | 11 |
| 6.1 OPKRÆVNING OG AJOURFØRING | 11 |
| 7. BESKRIVELSE OG BEGRUNDELSE FOR FORDELINGEN AF PARTER | 12 |
| 7.1 BAGGRUND FOR BIDRAGSFORDELING | 12 |
| 7.2 BIDRAGSKATEGORI KB.1 TIL KB.13 | 12 |
| KB.1 - Grundbidrag | 12 |
| KB.2 - Terrænbidrag | 12 |
| KB.3 - Bygningsbidrag | 12 |
| KB.4 - Kælderbidrag | 12 |
| KB.5 - Ekstra bygningsbidrag | 13 |
| KB.6 - Offentlige veje | 13 |
| KB.7 - Landbrugsjord | 13 |
| KB.8 - Naturarealer | 13 |
| KB.9, KB.10 og KB.11 - Erosionsbidrag strækning 3 | 13 |
| KB.12 og KB.13 - Erosionsbidrag strækning 8 | 14 |
| 7.3 BIDRAGSKATEGORI KB.14 TIL KB.19 - FORSYNINGSSKABER | 14 |
| 7.3.1 Baggrund for bidragsfordeling | 14 |
| 7.3.2 Data til ny bidragsfordeling for forsyningsselskaberne | 14 |
| KB.14 og KB.15 - Forsyningsanlæg der ikke kan tåle oversvømmelse | 15 |
| KB.16 - Forsyningsanlæg der kan tåle oversvømmelse og anlæg der placeret i Ø-områder med indirekte fordel | 15 |
| KB.17, KB.18 og KB.19 - Erosionsbeskyttelse på strækning 3 | 16 |
| 8. EKSEMPLER | 17 |
| 8.1 ET TYPISK FAMILIEHUS BELIGGENDE I BOGENSE BY | 17 |
| 8.2 LANDBRUGS/NATUR EJENDOM | 18 |
| 8.3 EJERLEJLIGHED PÅ 1.SAL ELLER BOLIG SOM IKKE OVERSVØMMES | 19 |
| 8.4 ETAGEBOLIG | 20 |
| 8.5 FORSYNINGSSKABER | 21 |

1. Indledning

Dette notat er et baggrundsnotat for den besluttede bidragsfordeling for Bogense Kystdiger projektet.

Der er tilstræbt en enkel, fair, differentieret og proportional bidragsfordeling.

Afgrænsningen af bidragspligtige er foretaget ud fra en modellering af oversvømmelse til det besluttede sikkerhedsniveau.

Bidragsfordelingen er udarbejdet i henhold til lovgivningspraksis og Kystdirektoratets vejledninger i forbindelse med bidragsfordelinger efter kystbeskyttelsesloven.

Der er i forbindelse med projektet foretaget en bygningskote opmåling på bygninger, der er berørt af oversvømmelse.

Kote opmålingen på berørte bygninger er foretaget for at fastslå, om bygningerne på matriklen vil være i risiko for oversvømmelse i forhold til det besluttede sikkerhedsniveau.

Notatet er struktureret i afsnit, der beskriver de nedenstående emner.

- Baggrunden for bidragsfordelingen, herunder argumentation for sikkerhedsniveau, behovet for beskyttelsen (skadesvurdering)
- Kort omkring lovgivningen vedr. bidragsfordeling efter kystbeskyttelsesloven.
- Beskrivelse af modellen der ligger til grund for bidragsfordelingen og deraf selve afgrænsningen af bidragspligtige
- Forventet budget på den samlede udgift
- Dernæst beskrives, hvordan selve bidragsfordelingen det vil sig, hvordan parterne med mere er fordelt. Til sidst er der nogle eksempler på bidragsfordelinger.

2. Sikkerhedsniveau

Den tekniske rådgiver, efterfølgende benævnt WSP, har fastsat sikkerhedsniveauet ud fra Nordfyns Kommunes indstilling til, at sikkerhedsniveauet skal være en 500 år hændelse med et klimatillæg 50 år ud i fremtiden. Sikkerhedsniveauet er fastsat til:

| | |
|---|-------------------|
| Nuværende 500 års hændelse | 1,88 m over dvr90 |
| Klimatillæg 50 år ud i fremtiden (RCP8,5 scenariet) | 0,30 m over dvr90 |
| Sikkerhedsniveau til brug for bidragsfordeling | 2,18 m over dvr90 |

Sikkerhedsniveauet er udslagsgivende for, om man er direkte berørt i forhold til bygning. For berørt terræn er det derimod oversvømmelsesmodellen, der afgør om man er berørt (mere end 100 m² berørt terræn).

2.1 Begrundelse for sikkerhedsniveau

Nedenfor er WSPs overvejelser vedrørende sikkerhedsniveauet ved 500 års hændelsen.

Sikringsniveauet er defineret som den maksimale vandstandskote, der optræder ifm. stormflod – uden tillæg fra bølge mv. Sikringsniveauet er fastsat ud fra en 500 års hændelse fremskrevet med 50 år indtil år 2070. Fremskrivningen er baseret på kendte prognoser på tidspunktet for udarbejdelse af nærværende skitseprojekt.

De ekstreme vandstande ved Bogense skabes i princippet ved vindstuvning fra de ekstreme storme i atmosfæren i det nordvestlige Europa inklusiv.

Nordsøen og Kattegat. De relevante ekstreme storme ved Bogense har alle baggrund i vind fra den vestlige sektor. Lokal vindstuvning i farvandet ud for Bogense har kun mindre betydning. Derfor vil observationer fra nærliggende havne kunne støtte de vurderinger, der kan gøres ud fra vandstandsmålingerne i Bogense Havn. Da der kun har været observeret vandstand i Bogense havn i 16 år, og da målet er at fastlægge en 500 års vandstand, kan ekstrapolationer fra denne måler med fordel sammenlignes med nærliggende målere. Især måleren i Fredericia havn som har været i drift i 127 år, er vigtig jf. figur nr. 1.

Tabel 1 Ekstreme vandstande ved havne nord for Lillebælt

| Lokalitet | Observationsperiode År | 100 års højvande jf. KD (cm) | 500 års højvande jf. KD | Max. observeret nogensinde 01.11.2006 (cm) |
|-------------------|---------------------------|------------------------------------|----------------------------|--|
| Bogense havn | 16 | 172 | (188) | 168 |
| Juelminde Havn | 19 | 162 | (174) | 163 |
| Fredericia Havn | 127 | 153 | 172 | 158 |
| Gabet, Odense Fj. | 27 | 168 | 182 | 174 |

Bemærk: 500 års højvande nævnt i parentes er ekstrapoleret i denne undersøgelse og ikke af KD

Figur nr. 1 viser højvandstatistik for Bogense, Julesminde, Fredericia Havn og Gabet Odense Fjord.

En direkte ekstrapolation af vandstandsstatistikken fra Bogense fører frem til en 500 års vandstand på 188 cm for forholdene i dag (2020). Det ses at dette er 16 cm højere en tilsvarende i Fredericia.

Men det ses også, at ved den største vandstand, der nogensinde er observeret i 127 år, var den 01. november 2006, hvor vandstanden var 10 cm højere i Bogense end i Fredericia, hvilket formentlig kan forklares ved lokal vindstuvning. Betragtes endvidere også de øvrige ekstreme vandstande i området synes det at stå klart at en 500 års vandstand på 188 cm ikke er undervurderet. Derfor fastholdes den direkte estimerede 500 års vandstand på 188 cm.

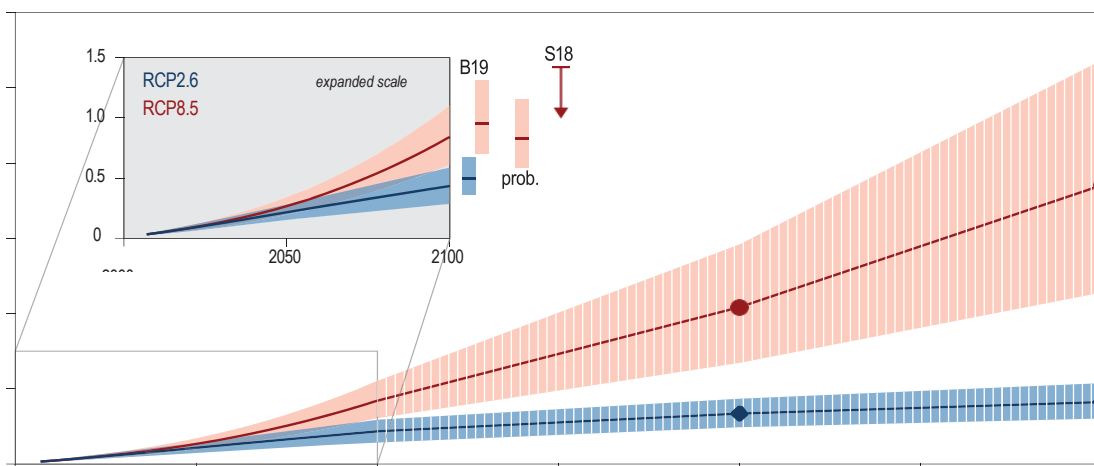
2.2 Tillæg for vandstandsstigninger de næste 50 år

Til den estimerede 500 års vandstand skal der lægges et klimatillæg de næste 50 år. Her skriver DMI følgende:

RCP8.5 anbefales, hvis der er høje krav til robusthed, eller hvis tidshorisonten går ud over år 2050.

Ved aflæsning af graf fra ICCPs (Intergovernmental Panel on Climate Change) fremtidige vandstandsstigninger ses ved RCP8.5 scenariet en vandstandsstigning på 30 cm om 50 år. jf. figur nr. 2

Det samlede sikkerhedsniveau til brug for bidragsfordelingen er således 2,18 m over dvr90.



Figur nr.2 Projected sea level rise (SLR) until 2300. The inset shows an assessment of the likely range of the projections for RCP2.6 and RCP8.5 up to 2100 (medium confidence). Projections for longer time scales are highly uncertain but a range is provided (4.2.3.6; low confidence). For context, results are shown from other estimation approaches in 2100 and 2300. The two sets of two bars labelled B19 are from an expert elicitation for the Antarctic component (Bamber et al., 2019), and reflect the likely range for a 2°C and 5°C temperature warming (low confidence; details section 4.2.3.3.1). The bar labelled “prob.” indicates the likely range of a set of probabilistic projections (4.2.3.2). The arrow indicated by S18 shows the result of an extensive sensitivity experiment with a numerical model for the Antarctic Ice Sheet (AIS) combined, like the results from B19 and “prob.”, with results from Church et al. (2013) for the other components of SLR. S18 also shows the likely range. (Kilde Sea Level Rise and Implications for Low-Lying Islands, coasts and Communities, seneste IPCC rapport afsnit 4).

2.3 Kystdirektoratets udtalelse vedr. sikkerhedsniveauet

Kystdirektoratet har i §2 udtalelse til det kommunale fællesprojekt udtalt følgende vedr. sikkerhedsniveauet:

Digerne skal i 2070 beskytte mod en 500 års vandstand. Kystdirektoratets "Højvandsstandsstatistikker 2017" oplyser, at 500 års vandstanden i dag er 1,88 m i Bogense Havn. Man regner med 30 cm havspejlsstigning frem til 2070. Dermed bliver design- vandstanden eller sikringskoten i 2070 +2,18 m. Når man anvender DMI's "Klimaatlas" for det høje udledningsscenarie PCP8.5 får man en havspejlsstigning på 30 cm frem til 2070 efter korrektion for reference år. Det er således dette pessimistiske udviklings-scenarie, der tages udgangspunkt i. Det er i overensstemmelse med anbefalingerne, når tidshorisonten er ud over 2050, og der stilles høje krav til løsningens robusthed.

3. Skadesomkostninger ved oversvømmelse

WSP har opgjort skadesværdierne ved brud på diget. WSP skriver følgende i deres notat vedrørende opgørelse af skadesværdierne:

I det følgende er prisen for ikke at gøre noget (basisscenariet) vurderet. Vurderingen er baseret følgende.

Kystdirektoratets "Kystplanlægger", som er tilgængelig på Kystplanlægger. Her er risiko i forbindelse med oversvømmelse og erosion prissat for de forskellige kyststrækninger øst og vest for Bogense samt for Bogense by. For at der er en oversvømmelses- eller erosionsrisiko, skal der altså være både en fare for at oversvømmelse eller -erosion kan forekomme samt værdier i området, som kan tage skade eller gå tabt.

De to faktorer indgår på lige fod, og risikoen defineres sådan:

Risiko = fare × sårbarhed.

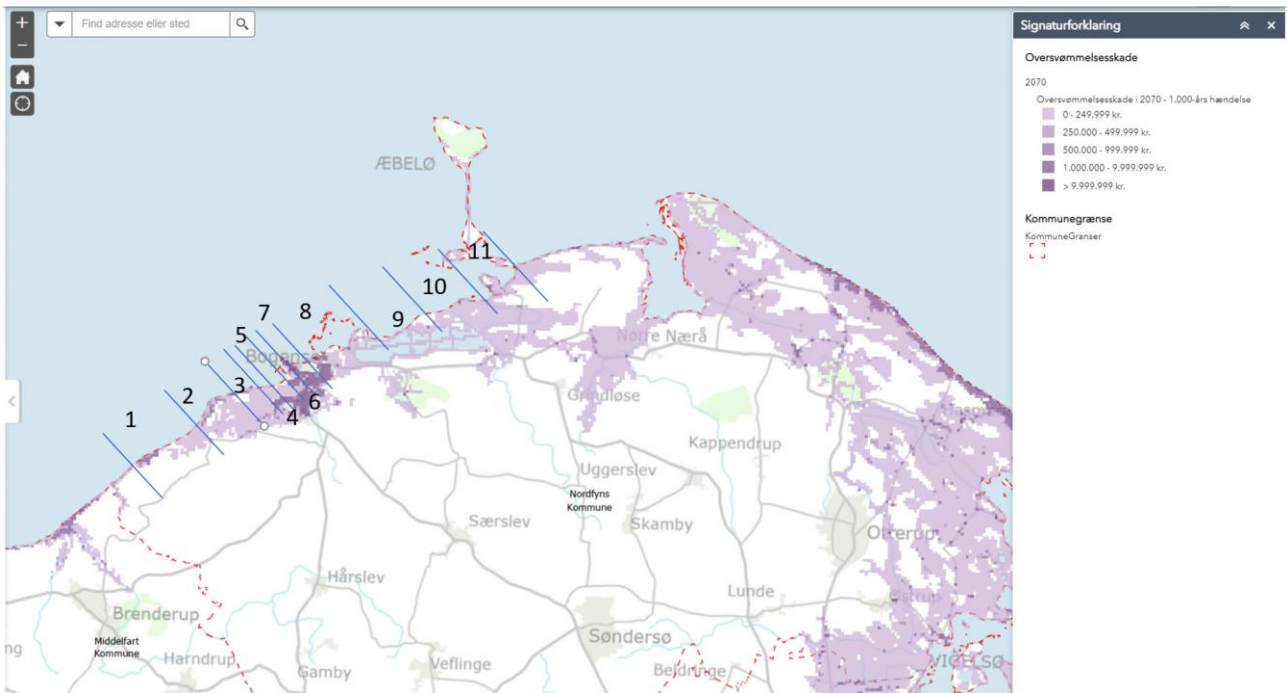
Den beregnede risikoværdi angives i Kystplanlægger som kr. pr. år i felter af 100×100 m.

Kystdirektoratets risikoværdier indbefatter en beregning af skader på infrastruktur, virksomheder, grunde, husdyr, afgrøder og ejendomme. Risikoværdierne er opgjort ud fra nuværende 1000 års hændelse, hvilket reelt er under sikkerhedsniveauet (23 cm under). Det vil sige, at WSPs beregning er en forsigtig kvantificering af skadesværdierne.

Se opgørelse af skadesværdier i figur nr. 3.

| Strækninger | Længde af kystbeskyttelse | Pris for ny kystbeskyttelse Inkl. anstilling mv. Enhedspris på 25.000 kr./lbm. | Pris for én oversvømmelse. Prisen er i nutids kr. og omfatter kun skader på eksisterende ejendomme og eksisterende landbrugsafgrøder. |
|-------------|---------------------------|---|--|
| Enhed | meter | kr. | mio.kr. |
| 1 | 1.512 | 37.800.000 | 558 mio. kr. |
| 2 | 1.324 | 33.100.000 | 558 mio. kr. |
| 3 | 726 | 18.150.000 | 558 mio. kr. |
| 4 | 386 | 9.650.000 | 558 mio. kr. |
| 5 | 683 | 17.075.000 | 558 mio. kr. |
| 6 | 652 | 16.300.000 | 558 mio. kr. |
| 7 | 112 | 2.800.000 | 558 mio. kr. |
| 8 | 386 | 9.650.000 | Kun erosion |
| 9 | 385 | 9.625.000 | 558 mio. kr. |
| 10 | 607 | 15.175.000 | 558 mio. kr. |
| 11 | 349 | 8.725.000 | 558 mio. kr. |
| 12 | 388 | 9.700.000 | 558 mio. kr. |
| SUM | 7.510 | 187.750.000 | 558 mio. kr. |

Figur nr. 3 Opgørelse over skader forårsaget af en stormflod, som medfører digebrud og oversvømmelse. Skader forårsaget af oversvømmelse er anslået ud fra oplysninger fra Kystdirektoratet 2018



Figur nr..4 Omkostninger ved en 1000 års oversvømmelse i 2070 pr. hændelse pr.10.000 m2. Værdier vist på kortet er brugt i figur 3.



Figur nr. 5 Oversvømmelseskort for stormflodshændelsen inkl. estimeret overskyls bidrag.

4. Lovgivning og praksis

4.1 Bidragsfordeling efter kystbeskyttelsesloven

Ved gennemførelse af en kap 1 a sag kan alle, der opnår fordel ved en kystbeskyttelse, blive pålagt bidragspligt jf. kystbeskyttelseslovens § 9a.

4.1.1 Bidragspligtige

Man skelner imellem direkte berørte bidragspligtige ejere. Og grundejere, som i øvrigt får en fordel af projektet.

Direkte bidragspligtige vil være ejere, der har en direkte risiko for oversvømmelse eller erosion af ejendom og derved får en direkte fordel af kystbeskyttelsen.

Bidragspligtige ejere der i øvrigt opnår en fordel, vil være ejere, der f.eks. kun har en fordel af kystbeskyttelse ved, at deres vejadgang er sikret.

Det fremgår således følgende af bemærkninger til lovforslaget til kystbeskyttelsesloven (2016/1 LSF 78):

En fordel kan udover direkte beskyttelse af ejendom kan for eksempel bestå i beskyttelse af infrastruktur til og fra ejendomme, kloaksystem mm. beskyttes, eller hvor ejendommen opnår en bedre beliggenhed pga. rekreative forbedringer for området.

Forsyningsselskaber kan både være direkte berørte bidragspligtige samt være bidragspligtige pga. øvrig fordel af projektet, selvom de ikke er matrikelejere.

4.1.2 Bidragspligtige ved erosionsbeskyttelse

Horten advokatfirma har i et notat afgrænset bidragspligtige grundejere til følgende:

Grænsen for, hvor langt tilbage i baglandet, der kan pålægges bidrag, må derfor efter vores vurdering og i overensstemmelse med bemærkningerne i forarbejderne, trækkes ved de ejendomme, hvor tilstedeværelsen af en strand samt strandens kvalitet må forventes at have en økonomisk værdi for den pågældende ejendom.

Afgørelse af Natur og Miljøklagenævnet i 2017 vedr. kystbeskyttelse i Gl. Skagen følger denne fortolkning.

Økonomisk værdi kan også være en rekreativ gevinst ved en foranstaltning jf. bemærkninger til forslag til lov om ændringer af lov af kystbeskyttelse af 10. november 2016.

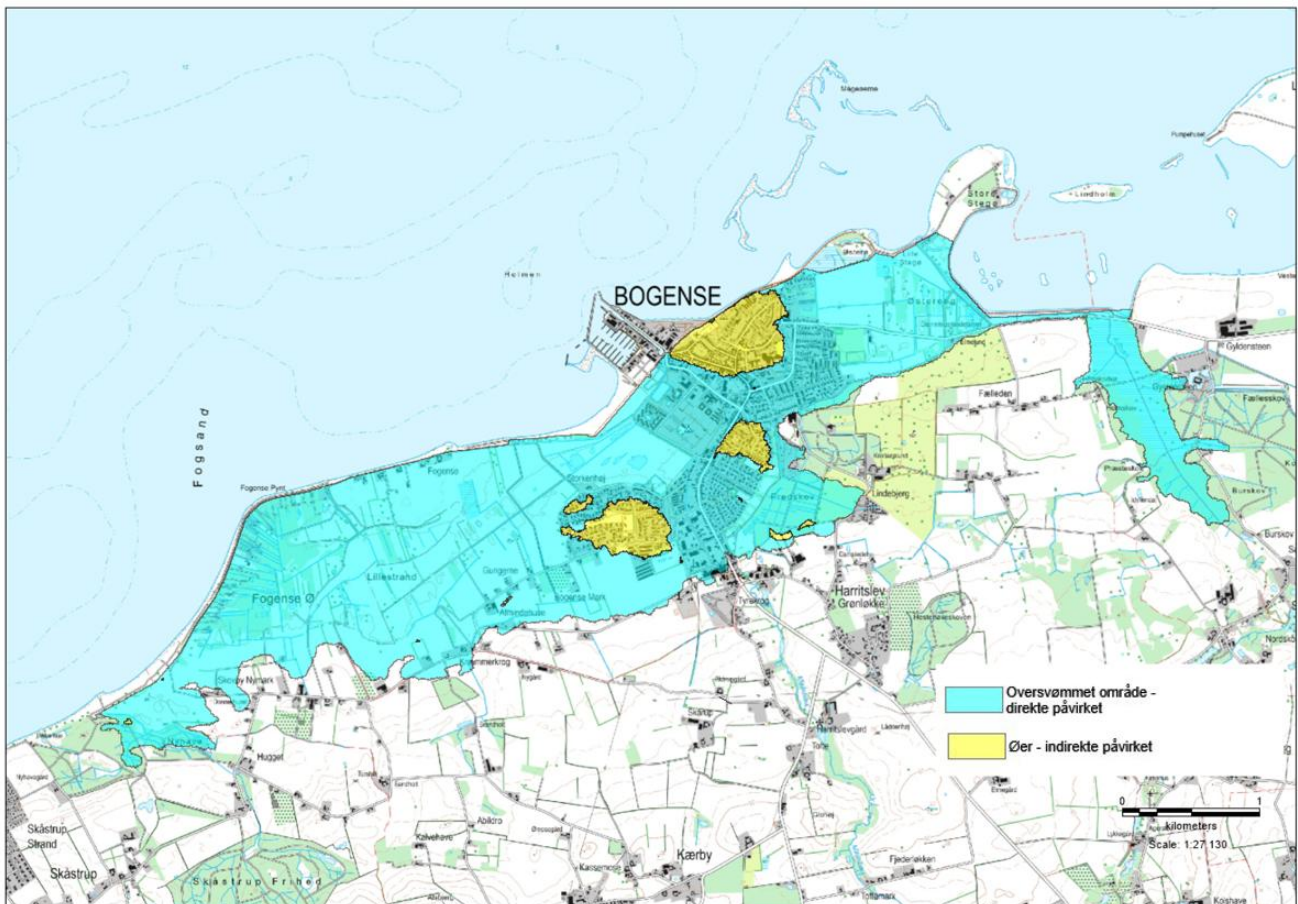
5. Afgrænsning af bidragspligtige

WSP har foretaget en modellering af oversvømmelsen ved en vandstand på 2,18 m over dvr90 uden diger. WSP skiver følgende vedrørende valg af modellerings metode:

I oversvømmelseskortlægningen er den 2-dimensionelle hydrodynamiske model MIKE21 FM anvendt. MIKE21 FM er valgt, da den beskriver de horisontale strømninger og er dynamisk. At modellen er dynamisk betyder, at stormflodshændelsens varighed beskrives. Dermed beskrives det, hvor langt oversvømmelserne udbredes i forhold til, hvor lang tid stormflodshændelsen varer.

I modellen er medregnet bølgeoverskyl dvs. at flere steder går polygonen på matrikelniveau over kote 2,18 m i terræn.

Af figur nr. 6 fremgår med grøn farve området, der er direkte berørt af oversvømmelse samt med gul farve dem der er indirekte berørt (spærret vejadgang ved oversvømmelse).



Figur nr. 6 viser afgrænsningen af bidragspligtige med direkte berørte grundejere (grøn) og indirekte berørte grundejere (gule).

6. Beløb til fordeling

På baggrund af WSP anlægsoverslag vil de samlede forventede etableringsudgifter for projektet være 127 mio. kr.

Det endelige beløb til fordeling kendes først efter anlægsprojektet er afsluttet.

I nedenstående tabel fremgår den forventede parts pris. **Opdateret skema indsat**

| Pris pr. part | | |
|---|----------------------|--|
| Antal parter i projektet | 3571 part | Forventet antal parter fra private, forsyningsselskaber og kommune |
| Forventede udgifter for projektet | 127.000.000,00 kr. | Forventet samlet udgift for projektet |
| Forventet tilskud til projektet | 30.000.000,00 kr. | Forventet tilskud til projektet fra statsligepejler |
| Beløb til fordeling | 97.000.000,00 kr. | |
| Pris pr. part pr. år | 1.086,47 kr. | |
| Samlet pris pr. part ved kontant betaling (25 år) | 27.161,83 kr. | |
| Pris pr. part ved lån | | |
| Lånebehov | 97.000.000,00 kr. | |
| Samlet årlig ydelse over 25 år ved. lån | 6.882.388,36 kr. | Annuitetslån på 5% p.a. |
| Samlet yddelse ved lån | 172.059.708,95 kr. | |
| Pris pr. part pr. år | 1.927,20 kr. | |
| Samlet pris pr. part ved lån (25 år) | 48.179,96 kr. | |
| Vedligeholdelsesudgifter | | |
| Årlig pris pr. part til vedligehold | 711 kr. | 2 % årligt af etableringsomkostninger |

6.1 Opkrævning og ajourføring

Nordfyns Kommune indkræver bidragene en gang årligt.

Forsyningsselskaber skal fremsende ændringer til eget datasættet bag bidragsfordelingen inden den 1. september hvert år. Ved manglende eller for sen fremsendelse fastholdes tidligere datasæt for opkrævningen.

Alle bidragspligtige skal løbende oplyse og ajourføre, sokkelkote og laveste kælderindløbskote for egne bygninger ved indberetning til Bygnings- og Boligregistret BBR. Notatlinje 37 og 38.

Bidragene tillægges udpantningsret. For bidragene haves pante- og fortrinsret i ejendommen som for kommunale ejendomsskatter.

De pålignede beløb indbetales til kommunen efter de for kommunal grundskyld og dækningsafgift gældende regler, jf. lov om beskatning til kommunerne af faste ejendomme.

7. Beskrivelse og begrundelse for fordelingen af parter

7.1 Baggrund for bidragsfordeling

Nordfyns Kommune har modtaget afgørelse fra Miljø- og Fødevarerklagenævnet af den 28. januar 2025. Nævnet ophæver og hjemviser afgørelse af 30. januar 2024 vedr. Bogense Kystdiger projektet til fornyet behandling. Afgørelsen er ophævet og hjemvist på grund af medhold i to klager fra forsyningsselskaber over bidragsfordelingen.

Den øvrige partsfordeling er fastholdt, da denne ikke har givet anledning til klager.

Bidragsfordelingen er udformet så der er differentiering og proportionalitet i forhold værdierne, der beskyttes, f.eks. ved at man betaler ekstra, hvis der er en bygning på matriklen, der vil være direkte berørt af oversvømmelse.

I efterfølgende afsnit beskrives de enkelte bidragskategorier og bidragsfordelingen fremgår af dokument "Bidragsfordeling Kystbeskyttelse".

7.2 Bidragskategori KB.1 til KB.13

KB.1 – Grundbidrag (0,5 part)

Da både direkte og indirekte berørte ejendomme har fordel af projektet i form af en generel sikring af området f.eks. i forhold til ejendomspriser, ry som tilflytningsområde, adgang til område etc., pålægges der et bidrag til alle ejendomme som er større end 100m².

Ejer- og lejelejligheder der er indirekte og direkte berørt af oversvømmelse pålægges også et bidrag

KB.2 – Terrænbidrag (0,25 part)

Hvis terræn på matriklen bliver berørt af oversvømmelse, vurderes det at kunne forårsage skader af værdier som haveplanter og græsplæner.

Matrikler med bygninger i landzone samt matrikler i byzone og sommerhusområde, hvor terrænet er berørt med mere end 100 m², bliver pålagt et bidrag.

Matrikler som ligger i ø-område medtages ikke.

KB.3 – Bygningsbidrag (1 part)

Der betales et bygningsbidrag, hvis der på en matrikel er en bygning, som er i risiko for oversvømmelse til det besluttede sikkerhedsniveau på 2,18 m.

Der betales bidrag pr. boligenhed på matriklen beliggende i stueplan og kælder.

Der er foretaget sokkelkote opmåling, der afgør om man er direkte berørt

KB.4 – Kælderbidrag (0,3 part)

Hvis der er kælder større end 15 m² under en bygning, der vil være berørt af oversvømmelse, er der et tillægsbidrag. Om kælderen er berørt, afgøres af opmåling af sokkelkote og laveste kælderindløbskote.

KB.5 - Ekstra bygningsbidrag (1 part pr. påbegyndt 500 m² over de første 500 m².)

Store bygninger, der vil blive oversvømmet vurderes at få større skadesomkostninger, så der er lavet et ekstra bidrag pr. påbegyndt 500 m² over der første 500 m².

KB.6 - Offentlige veje (1 part pr. 5000 m².)

Veje vurderes at kunne blive skadet ved en oversvømmelse, derfor pålægges der et bidrag.

Der pålægges et bidrag pr. 5000 m² berørt/oversvømmet vej.

KB.7 – Landbrugsjord (0,3 part pr. 10000 m².)

Værdien af landbrugsjord vil blive skadet ved en oversvømmelse fra havet i form af tab på afgrøder og saltpåvirkning fra havvand.

Der betales derfor en bidragspart for oversvømmet registrerede landbrugsjord pr. 10000 m² med kategorien omdrift (data hentet fra markblok). Parten er sat ud fra den vurderede ejendomspris pr. ha jord (jordprisen) og i forhold til gennemsnit ejendomsprisen på ejendomme berørt af oversvømmelsen.

KB.8 – Naturarealer (0,1 part pr. 10000 m².)

Det vurderes, at naturarealer udgør en værdi og vil blive skadet ved en oversvømmelse pga. påvirkninger af saltvand og skader som følge af vandmasserne.

Skadesomkostningerne vurderes som mindre end ved oversvømmelse af landbrugsjord. Parten er sat relativt til parten på landbrugsjord ved at se på forholdet mellem værdien af natur og landbrugsjord.

Bidragspart er bestemt for oversvømmede arealer (minus omdrift), hvor arealer med beskyttet natur §3 mose, §3 sø og §3 strandeng er trukket ud, da de vurderes at blive minimalt skadet ved en oversvømmelse f.eks. er strandengs vegetation afhængig af en vis saltpåvirkning.

KB.9, KB.10 og KB.11 - Erosionsbidrag strækning 3

På strækning 3 vil erosionsbeskyttelsen beskytte en vej og forsyningsselskabers installationer, men samtidig er beskyttelsen en sikring mod overskyl og dermed oversvømmelse. Grundejerne på strækningen får sikret adgangsvej til deres huse.

Derudover vil alle i det beskyttede område have fordel, da det sikres at der ikke kan løbe vand ind bagfra.

Fordelingen af udgifterne til beskyttelsen på strækningen fordeles på følgende måde:

Forsyningsselskab 4,5% - omregnet til ca. 4 parter

Ejer af vej 4,5% - fastsat til 4 parter

Ligelig fordeling på grundejere bag vej 1% - omregnet til 0,1 part pr. matrikel

Alle bidragspligtige 90%

KB.12 og KB.13 - Erosionsbidrag strækning 8

Her vil det være ejeren af stien (Nordfyns Kommune) bag skrænten, der skal betale 95 % af udgifterne til erosionsbeskyttelsen. Omregnet til 65 parter.

Da stien også er en rekreativ sti, har alle bidragspligtige en indirekte fordel af at stien bliver bibeholdt. Derfor pålægges 5 % af udgiften til erosionsbeskyttelse på denne strækning til alle bidragspligtige.

7.3 Bidragskategori KB.14 til KB.19 - Forsyningsselskaber

7.3.1 Baggrund for bidragsfordeling

Nordfyns Kommune har modtaget afgørelse fra Miljø- og Fødevarerklagenævnet af den 28. januar 2025. Nævnet ophæver og hjemviser afgørelse af den 30. januar 2024 vedr. Bogense Kystdiger projektet til fornyet behandling. pga. medhold i to klager fra forsyningsselskaber over bidragsfordelingen.

Hjemvisning og ophævelsen sker på grund af nævnets vurdering af to forsyningsselskabers klage over, at alle forsyningsselskaber skal bidrage med ens bidrag for indirekte fordel af projektet.

Miljø- og Fødevarerklagenævnet fastslår i deres afgørelse, at forsyningsselskaber efter kystbeskyttelsesloven er bidragspligtige, hvis de har installationer, rør og kabler mv. i et område, der sikres mod oversvømmelse, jf. Miljø- og Fødevarerklagenævnets afgørelse.

Der skal således laves en ny bidragsfordeling. I forhold til den nye bidragsfordeling for forsyningsselskaberne skriver Miljø og Fødevarerklagenævnet følgende:

”At Nordfyns Kommune ved den fornyede behandling skal foretage en undersøgelse af forsyningsselskabernes konkrete forhold, der udstrækkes så langt, som det er nødvendigt for at træffe en afgørelse. I den forbindelse bemærker nævnet, at der skal foreligge en tydelig beskrivelse af den nytte det enkelte forsyningsselskab opnår ved at have forsyningsselskabets ejendomme beskyttet af foranstaltningerne. Endvidere bemærker nævnet, at der kan være stor variation i graden af skader på forsyningsselskabernes anlæg”

7.3.2 Data til ny bidragsfordeling for forsyningsselskaberne

Nordfyns Kommune har vurderet, at det er nødvendigt med mere konkrete oplysninger end de anvendte baggrundsdata til den påklagede bidragsfordeling om forsyningsselskabers anlæg, der er berørt af projektet, og der skal bidrage ud fra en differenceret og proportional partsdeling under hensyntagen til vurdering af nytteværdien af projektet jf. kystbeskyttelsesloven og klagenævnsafgørelse af den 28. januar 2025.

Nordfyns Kommune har derfor via digitalpost og cvr-nummer i perioden (den 16. maj 2025 til den 25. juni 2025) anmodet forsyningsselskaberne om oplysninger for deres anlæg i området samt en vurdering af nytteværdien af en beskyttelse.

Der var 3 forsyningsselskaber der vendte tilbage med svar og oplysninger.

På grund af manglede oplysninger fra hovedparten af forsyningsselskaberne har Nordfyns Kommune foretaget et fuldstændigt LER udtræk for forsyningsanlæg.

LER udtrækket er foretaget i hele området, der vil være oversvømmet ved en 500 års hændelse inklusive klimatillæg over 50 år samt Ø-områder for forsyningsanlæg, der vil være indirekte berørt af en oversvømmelse.

Dette LER udtræk danner baggrund for den differencerede fordeling i forhold til forsyningsselskaberne som Miljø- og Fødevarerklagenævnet i deres afgørelse anviser Nordfyns Kommune til at foretage i en fornyet behandling af sagen.

LER udtræk over forsyningsanlæg er foretaget den 8. juli 2025 på baggrund af polygoner, der er afgrænset i forhold til de nye konstruktioner og ud fra oversvømmelsespolygoner genereret fra en 2D Mike-model ud fra en 500 års hændelse inklusive klimatillæg og bølgepåvirkning.

KB.14 og KB 15 - Forsyningsanlæg der ikke kan tåle oversvømmelse (0,02 part og 0,054 part)

For forsyningsanlæg, der ikke kan tåle oversvømmelse vurderes bidragsparten således bestemt ud fra den gennemsnitlige ejendomsværdi af ejendomme med bygninger på der påvirkes af en oversvømmelse til det besluttede sikkerhedsniveau (Sikring mod en 500 års hændelse om 50 år) og deres bidragspart.

Gennemsnitlig ejendomsværdi holdes op mod en anlægsværdi på 15.000 kr. for installationer og 20 m kabel/rør for en vurderet intervalværdi imellem 0-40.000 kr. for en nyetableringsværdi. For forsyningsanlæg (installationer og 20 m kabel/rør), der har en vurderet etableringsværdi i intervallet 40.000 - 100.000 kr. sættes en part ud fra en etableringsværdi på 40.000 kr.

KB.16 - Forsyningsanlæg der kan tåle oversvømmelse og anlæg der placeret i Ø-områder med indirekte fordel (0,0049 part)

Til bestemmelse af parten indgår ligeledes den gennemsnitlige ejendomsværdi jf. ovenstående, men kun i forhold til parten for indirekte fordel, som er det samme som administrationsbidraget.

Gennemsnitlig ejendomsværdi holdes op mod en forsyningsanlægspris anlægsværdi på 15.000 kr. for installationer og 20 m kabel/rør for en vurderet intervalværdi imellem 0-40.000 kr. for en ny etableringsværdi.

KB.17, KB.18 og KB.19 - Erosionsbeskyttelse på strækning 3 (0,0012 part, 0,0031 part og 0,001 part)

Erosionsbeskyttelsen af forsyningsselskabers installationer i vejen, men samtidig er beskyttelsen en sikring mod overskyl og dermed oversvømmelse.

Fordelingen af udgifterne på strækningen til erosionsbeskyttelsen fordeles på følgende måde for forsyningsselskaberne:

Da skader fra overskyl vil udgøre langt den største skadesværdi, bidrager forsyningsselskaberne kun med en lille andel af udgifterne på strækning 3 for direkte påvirkning (påvirkninger af erosion 50 år ud i fremtiden) samt indirekte bidrag for, at adgangsvejen ikke tager skade (hindret adgang til forsyningsanlæg).

Fordelingen af udgifterne til beskyttelsen på strækningen fordeles på følgende måde:

Forsyningsselskab 4,5 % - omregnet til ca. 4 parter

Andel af den indirekte beskyttelse bag vej 1 % - omregnet til ca. 0,7 parter

Konkret bidrager forsyningsselskaberne differenceret ud fra deres anlæg i området.

Den direkte bidragspart for forsyningsselskaberne er bestemt ud fra de vurderede samlede skadesværdier i forhold til ny etableringspris for forsyningsanlæg for under 40.000 kr. (regner med 15.000 kr.) og over 40.000 kr. (regner med 40.000 kr.).

Det indirekte partsbidrag er fastsat ud fra en forholdsvis vurdering af direkte og indirekte bidrag.

8. Eksempler

De endelige partsfordelingsbeløb foreligger først når anlægsprojektet er færdigt.

De samlede forventede etableringsudgifter til fordeling er steget fra ca. 77,5 mio. kr., siden den hjemviste bidragsfordeling, til 127 mio.kr.

En stigning på ca. 64 %.

8.1 Et typisk familiehus beliggende i Bogense by.

Dette eksempel er for en matrikel med bygning med kælder, som vil blive oversvømmet (målt sokkelkote under 2,18 m dvr90). **Opdateret skema indsat**

| Etableringsudgifter | | | | | |
|---|-------------|---------------------|------------------------|-------------------------------|-------------------|
| Emne | Part | Partspris v. afdrag | Beløb pr. år v. afdrag | Partspris v. kontant betaling | Betaling kontant |
| KB.1 Grundbidrag | 0,5 | 1.927 kr. | 964 kr. | 1.086 kr. | 543 kr. |
| KB.2 Terrænbidrag | 0,25 | 1.927 kr. | 482 kr. | 1.086 kr. | 272 kr. |
| KB.3 Bygningsbidrag | 1 | 1.927 kr. | 1.927 kr. | 1.086 kr. | 1.086 kr. |
| KB.4 Kælderbidrag | 0,3 | 1.927 kr. | 578 kr. | 1.086 kr. | 326 kr. |
| Sum af ovenstående | 2,05 | | 3.951 kr. | | 2.227 kr. |
| Årlig betaling | | | 3.951 kr. | | |
| Sum for årlig betaling i 25 år | | | 98.769 kr. | | |
| Kontant betaling for alle 25år (engangsbetaling) | | | | | 55.682 kr. |

| Vedligeholdelse | | | |
|-------------------------|------|-----------|------------|
| Emne | Part | Partspris | Sum |
| Årlig vedligeholdelse | 2,05 | 711 kr. | 1.458 kr. |
| Vedligeholdelse i 25 år | | | 36.439 kr. |

| Samlet betaling for perioden (etablering + vedligeholdelse) | |
|---|-------------|
| Afdrag i 25 år + vedligeholdelse i 25år | 135.208 kr. |
| Engangsbetaling + vedligeholdelse i 25år | 92.120 kr. |

| Beløb pr. mdr. (vedligeholdelse + evt. lån) | | | |
|---|---------------|--------------------|---------|
| Emne | Årligt afdrag | Årligt vedligehold | Sum |
| Beløb pr. mdr. ved afdrag inkl. vedligeholdelse | 3.951 kr. | 1.458 kr. | 451 kr. |
| Beløb pr. mdr. for vedligeholdelse | | 1.458 kr. | 121 kr. |

I forhold til den hjemviste afgørelse er det en kontantstigning på ca. 59 %.

8.2 Landbrugs/natur ejendom

Nedenstående eksempel repræsenterer en landbrugsejendom, 75 %-frakti, i forhold til størrelse af landbrugsejendomme, som der indgår i partsfordelingen.

Eksemplet er en landejendom med bygning og kælder som bliver oversvømmet herudover, er der 12,77 ha landbrug (omdrift) og 4,8 ha naturareal, som også bliver oversvømmet.

Opdateret skema indsat

| Etableringsudgifter | | | | | | | |
|---|----------------|-------------------------------|-------------|---------------------|------------------------|-------------------------------|--------------------|
| Emne | Areal i hektar | Part pr. 10.000m ² | Part | Partspris v. afdrag | Beløb pr. år v. afdrag | Partspris v. kontant betaling | Betaling kontant |
| KB.1 Grundbidrag | | | 0,5 | 1.927 kr. | 964 kr. | 1.086 kr. | 543 kr. |
| KB.2 Terrænbidrag | | | 0,25 | 1.927 kr. | 482 kr. | 1.086 kr. | 272 kr. |
| KB.3 Bygningsbidrag | | | 1 | 1.927 kr. | 1.927 kr. | 1.086 kr. | 1.086 kr. |
| KB.4 Kælderbidrag | | | 0,3 | 1.927 kr. | 578 kr. | 1.086 kr. | 326 kr. |
| KB.7 Landbrugsarealer | 12,77 | 0,30 | 3,83 | 1.927 kr. | 7.381 kr. | 1.086 kr. | 4.161 kr. |
| KB.8 Naturarealer | 4,80 | 0,10 | 0,48 | 1.927 kr. | 925 kr. | 1.086 kr. | 522 kr. |
| Sum af ovenstående | | | 6,36 | | 12.257 kr. | | 6.910 kr. |
| Årlig betaling | | | | | 12.257 kr. | | |
| Sum for årlig betaling i 25 år | | | | | 306.423 kr. | | |
| Kontant betaling for alle 25år (engangsbetaling) | | | | | | | 172.748 kr. |

| Vedligeholdelse | | | |
|-------------------------|------|-----------|-------------|
| Emne | Part | Partspris | Sum |
| Årlig vedligeholdelse | 6,36 | 711 kr. | 4.522 kr. |
| Vedligeholdelse i 25 år | | | 113.048 kr. |

| Samlet betaling for perioden (etablering + vedligeholdelse) | |
|---|-------------|
| Afdrag i 25 år + vedligeholdelse i 25år | 419.471 kr. |
| Engangsbetaling + vedligeholdelse i 25år | 285.796 kr. |

| Beløb pr. mdr. (vedligeholdelse + evt. lån) | | | |
|---|---------------|--------------------|-----------|
| Emne | Årligt afdrag | Årligt vedligehold | Sum |
| Beløb pr. mdr. ved afdrag inkl. vedligeholdelse | 12.257 kr. | 4.522 kr. | 1.398 kr. |
| Beløb pr. mdr. for vedligeholdelse | | 4.522 kr. | 377 kr. |

I forhold til den hjemviste afgørelse er det en kontantstigning på ca. **59** %.

8.3 Ejerlejlighed på 1.sal eller bolig som ikke oversvømmes

Eksempel på en ejerlejlighed eller bolig, som ikke bliver oversvømmet.

Opdateret skema indsat

| Etableringsudgifter | | | | | |
|---|------|---------------------|------------------------|-------------------------------|-------------------|
| Emne | Part | Partspris v. afdrag | Beløb pr. år v. afdrag | Partspris v. kontant betaling | Betaling kontant |
| KB.1 Grundbidrag | 0,5 | 1.927 kr. | 964 kr. | 1.086 kr. | 543 kr. |
| Sum af ovenstående | 0,5 | | 964 kr. | | 543 kr. |
| Årlig betaling | | | 964 kr. | | |
| Sum for årlig betaling i 25 år | | | 24.090 kr. | | |
| Kontant betaling for alle 25år (engangsbetaling) | | | | | 13.581 kr. |

| Vedligeholdelse | | | |
|-------------------------|------|-----------|-----------|
| Emne | Part | Partspris | Sum |
| Årlig vedligeholdelse | 0,5 | 711 kr. | 356 kr. |
| Vedligeholdelse i 25 år | | | 8.888 kr. |

| Samlet betaling for perioden (etablering + vedligeholdelse) | |
|---|------------|
| Afdrag i 25 år + vedligeholdelse i 25år | 32.978 kr. |
| Engangsbetaling + vedligeholdelse i 25år | 22.468 kr. |

| Beløb pr. mdr. (vedligeholdelse + evt. lån) | | | |
|---|---------------|--------------------|---------|
| Emne | Årligt afdrag | Årligt vedligehold | Sum |
| Beløb pr. mdr. ved afdrag inkl. vedligeholdelse | 964 kr. | 356 kr. | 110 kr. |
| Beløb pr. mdr. for vedligeholdelse | | 356 kr. | 30 kr. |

I forhold til den hjemviste afgørelse er det en kontantstigning på ca. 59 %.

8.4 Etagebolig

Nedenstående eksempel på en etageboligejendom med 20 lejelejligheder, hvoraf 5 lejligheder er beliggende i stueplan, som bliver oversvømmet. Derudover er der kælder i bygningen. **Bygningens etageareal er 2.300 m². Opdateret skema indsat**

| Etableringsudgifter | | | | | | | |
|---|-------------------------|----------------|--------------|---------------------|------------------------|-------------------------------|--------------------|
| Emne | Boligenheder Etageareal | Part pr. enhed | Part | Partspris v. afdrag | Beløb pr. år v. afdrag | Partspris v. kontant betaling | Betaling kontant |
| KB.1 Grundbidrag | 21 | 0,5 | 10,5 | 1.927 kr. | 20.236 kr. | 1.086 kr. | 11.408 kr. |
| KB.2 Terrænbidrag | | | 0,25 | 1.927 kr. | 482 kr. | 1.086 kr. | 272 kr. |
| KB.3 Bygningsbidrag | 5 | 1 | 5 | 1.927 kr. | 9.636 kr. | 1.086 kr. | 5.432 kr. |
| KB.4 Kælderbidrag | | | 0,3 | 1.927 kr. | 578 kr. | 1.086 kr. | 326 kr. |
| Sum af ovenstående | | | 16,05 | | 30.932 kr. | | 17.438 kr. |
| Årlig betaling | | | | | 30.932 kr. | | |
| Sum for årlig betaling i 25 år | | | | | 773.289 kr. | | |
| Kontant betaling for alle 25år (engangsbetaling) | | | | | | | 435.946 kr. |

| Vedligeholdelse | | | |
|-------------------------|-------|-----------|-------------|
| Emne | Part | Partspris | Sum |
| Årlig vedligeholdelse | 16,05 | 711 kr. | 11.412 kr. |
| Vedligeholdelse i 25 år | | | 285.289 kr. |

| Samlet betaling for perioden (etablering + vedligeholdelse) | |
|---|---------------|
| Afdrag i 25 år + vedligeholdelse i 25år | 1.058.578 kr. |
| Engangsbetaling + vedligeholdelse i 25år | 721.235 kr. |

| Beløb pr. mdr. (vedligeholdelse + evt. lån) | | | |
|---|---------------|--------------------|-----------|
| Emne | Årligt afdrag | Årligt vedligehold | Sum |
| Beløb pr. mdr. ved afdrag inkl. vedligeholdelse | 30.932 kr. | 11.412 kr. | 3.529 kr. |
| Beløb pr. mdr. for vedligeholdelse | | 11.412 kr. | 951 kr. |

I forhold til den hjemviste afgørelse er det en kontantstigning på ca. **59** %.

8.5 Forsyningsselskaber

Nedenstående viser den forventede partsfordeling til forsyningsselskaberne.

Der meget stor variation, da nogle selskabernes tålegrænse i forbindelse med oversvømmelse er meget forskellig, herunder er den vurderede værdi af de enkelte selskabers installationer også varierende.

Opdateret skema indsat

| KB.1 Grundbidrag | KB.14 og KB.15 Parter oversvømmet område | KB.16 Parter øer | KB.17 og KB.18 Parter direkte erosion strækning 3 | KB.19 Indrekte parter / strækning 3 | I alt parter | Bidrag pr. år i Kr. ved lån over 25 år ved 5 % i rente for anlægsprojektet | Årligt vedligeholdelses- bidrag | Samlet årligt bidrag ved lån (lån+vedligehold) | Bidrag ved kontant betaling af anlægsprojekt (dvs der kun fremadrettet betales det årlige vedligeholdesbidrag) | Værdi af ny etableringspris ud fra intervalvurderinger -både direkte (oversvømmet) og indirekte (øer) | |
|---------------------|---|---------------------|---|---|--------------|---|---------------------------------------|--|--|--|--------------------------|
| 0,50 | 29,00 | 10,27 | 2,01 | 0,10 | 41,87 | 80.689 kr. | 29.779 kr. | 110.468 kr. | 1.137.225 kr. | 312.752.150 kr. | |
| 0,50 | 0,86 | 0,03 | | | 1,38 | 2.669 kr. | 985 kr. | 3.654 kr. | 37.615 kr. | 1.177.950 kr. | |
| 0,50 | 18,67 | 5,44 | 0,03 | 0,07 | 24,71 | 47.622 kr. | 17.575 kr. | 65.198 kr. | 671.187 kr. | 145.192.850 kr. | |
| 0,50 | 2,94 | 0,72 | | | 4,16 | 8.017 kr. | 2.959 kr. | 10.976 kr. | 112.990 kr. | 27.295.675 kr. | |
| 0,50 | 0,31 | | | | 0,81 | 1.568 kr. | 579 kr. | 2.146 kr. | 22.093 kr. | 584.650 kr. | |
| 0,50 | 3,50 | 1,30 | | | 5,30 | 10.214 kr. | 3.770 kr. | 13.984 kr. | 143.958 kr. | 14.082.775 kr. | |
| 0,50 | 0,02 | | | | 0,52 | 1.002 kr. | 370 kr. | 1.372 kr. | 14.124 kr. | 162.800 kr. | |
| 0,50 | 0,01 | 0,01 | | | 0,52 | 1.001 kr. | 370 kr. | 1.371 kr. | 14.115 kr. | 160.000 kr. | |
| 0,50 | 0,20 | | | | 0,70 | 1.343 kr. | 496 kr. | 1.839 kr. | 18.928 kr. | 1.602.000 kr. | |
| 0,50 | 27,85 | 7,69 | | 0,07 | 36,11 | 69.592 kr. | 25.684 kr. | 95.276 kr. | 980.830 kr. | 138.202.600 kr. | |
| 0,50 | 8,30 | 3,40 | | | 12,20 | 23.507 kr. | 8.676 kr. | 32.183 kr. | 331.311 kr. | 46.309.950 kr. | |
| 0,50 | 1,16 | 0,13 | | | 1,80 | 3.460 kr. | 1.277 kr. | 4.737 kr. | 48.762 kr. | 3.755.125 kr. | |
| 0,50 | 50,79 | 7,69 | 0,11 | 0,09 | 59,18 | 114.049 kr. | 42.091 kr. | 156.139 kr. | 1.607.395 kr. | 192.404.925 kr. | |
| 0,50 | 19,46 | 6,85 | 1,43 | 0,11 | 28,35 | 54.630 kr. | 20.161 kr. | 74.791 kr. | 769.946 kr. | 196.357.500 kr. | |
| 0,50 | 26,52 | 6,95 | 0,14 | 0,15 | 34,26 | 66.025 kr. | 24.367 kr. | 90.393 kr. | 930.559 kr. | 64.629.050 kr. | |
| | | | | | I alt | 251,86 | 485.389 kr. | 179.136 kr. | 664.525 kr. | 6.841.039 kr. | 1.144.670.000 kr. |

I forhold til den hjemviste afgørelse er det en kontantstigning på ca. **294** % for selskaberne som helhed.