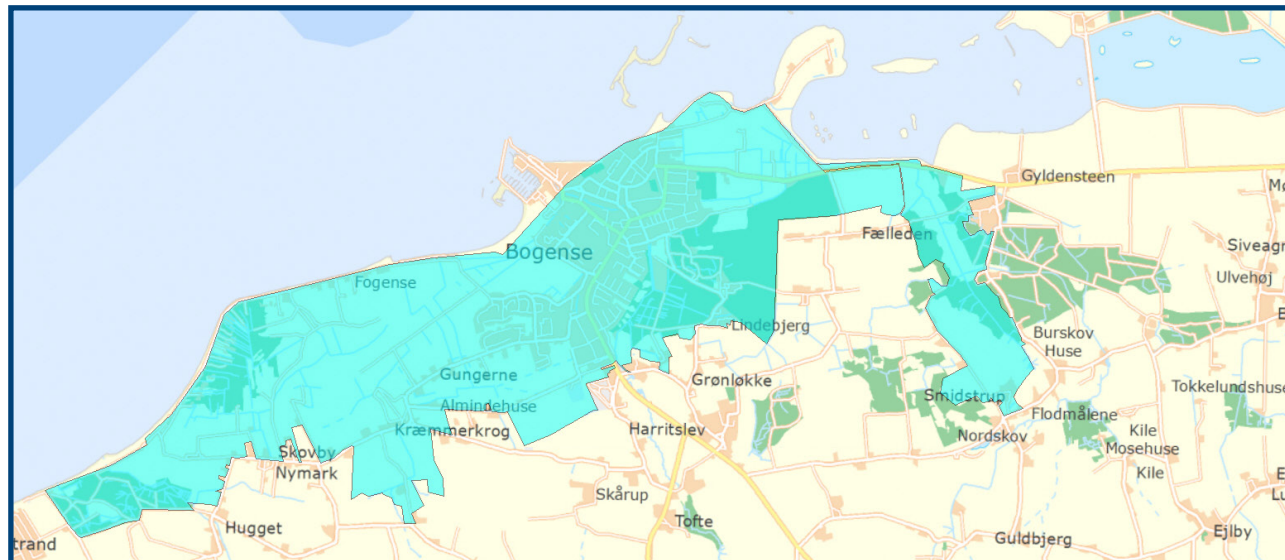


Fordelingsnøgler

vedr. udgifter

Bogense diger



Maj
2020

Indholdsfortegnelse

1. Indledning
2. Sikringsniveau
3. Analyse af terræn
4. Afgrænsning af interesseområde
5. Beskyttede værdier
6. Lovgivning og praksis
7. Forslag til fordelingsnøgle ift kystbeskyttelsesloven
8. Forslag til fordelingsnøgle ift vandløbsloven
9. Eksempler på bidragsnøgler

1. Indledning/opsummering

Formålet med dette dokument er at give forslag til bidragsfordeling af udgifter til anlægsprojekter og vedligeholdelsesudgifter til et samlet digelag for Bogense Diger. Bidragsnøglerne er udarbejdet i henhold til kystbeskyttelseslovens og vandløbslovens regler og praksis.

Der skal laves en bidragsfordeling både efter kystbeskyttelseslovens samt vandløbslovens regler pga. at man i bemærkninger til nyeste kystbeskyttelseslov fastslår, at ved økonomiske forhold kan man ikke behandle sagen efter kun et af lovsættene.

1.1 Opsummering

Vandstandssikkerhedsniveau er fastsat til 2,20 m over dvr90, som er en 500 års hændelse om 50 år inklusiv klimatillæg.

Der lavet en indledende vurdering af terrænforskellene i det beskyttede område samt indledede vurdering af værdierne, der beskyttes af digerne. Værdien af det beskyttede er opgjort til ca. 2.8 mia kr i forhold til direkte materielle værdier. Dertil kommer evt. indirekte værdier f.eks driftstab, udgifter til genhusning, manglede husleje, fald i huspriser. Derudover er der immaterielle værdier som f.eks psykologisk effekt. Til sidst i dokumentet er lavet eksempler på bidragsforpligtigelser i forhold til de forslåede bidragsnøgler.

1.1.1 Forslag til bidragsmodel

Kystbeskyttelsesloven

Oversvømmelse

Ud fra terrænanalysen vurderes det, at der skal laves en differenceret bidragsmodel i forhold til oversvømmelsesbeskyttelse. Der foreslås følgende bidragsparter:

- Grundbidragspart

- Bidragspart for sokkelkote
- Bidragspart for terrænkote
- Bidragspart for ejendomsværdi
- Bidragspart for oversvømmet landbrugsjord
- Bidragspart for forsyningselskaber, ledningsejere og infrastruktur ejere

Erosionsbeskyttelse

Ved bidragsfordeling i forhold til erosionsbeskyttelse afhænger fordelingsnøgler af, om det er et rent kystbeskyttelsesprojekt, eller om det også har en rekreativ økonomisk værdi for grundejeren. Derfor forslås følgende bidragsparter:

Erosionsbeskyttelse rent kystbeskyttelse

- Bidragspart efter antal m kyststrækning på ejendommen
- Bidragspart efter ejendomsværdi
- Bidragspart for beskyttelse af vej
- Bidragspart fordel af vej

Vandløbsloven

I forhold til vandløbslovens reglerne tages der udgangspunkt i samme bidragsfordeling som for oversvømmelsesbeskyttelse med undtagelse af grundbidragspart. Grundbidraget der ikke er medtaget pga. af praksis med bidrag efter vandløbsloven at bidrag kun skal være begrundet i nytteværdien.

2. Sikkerhedsniveau

Sikkerhedsniveauet er bestemt af teknisk rådgiver på projektet til at være en statistisk 500 år hændelse om 50 år. Sikkerhedsniveauet angiver den vandstand, man sikrer sig til. Sikkerhedsniveauet er således den vandstand, man fremadrettet beskytter sig imod. I fastsættelsen af vandstanden indgår data fra vandstandsmåleren i Bogense samt den offentlige vurdering af klimapåvirkningen af vandstanden om 50 år. Teknisk rådgiver på projektet har fastsat sikringskoten til 2,20 m over dvr90.

For pumpekapaciteten til afvandningområderne er sikringsniveauet sat til en 100 års hændelse om 50 år.

3. Analyse af terræn

I dette afsnit laves en indledende analyse af terræn, til brug for forslag til bidragsfordeling. Risiko for oversvømmelse bestemmes nærmere ved modellering i den konkrete fase. Der tages udgangspunkt i Orbicons oplæg til sikringskote. Inden for sikringsniveauet til 2,2 m over dvr90 varierer terrænet imellem -1,15 m under dvr90 til 2,2 m over dvr90.

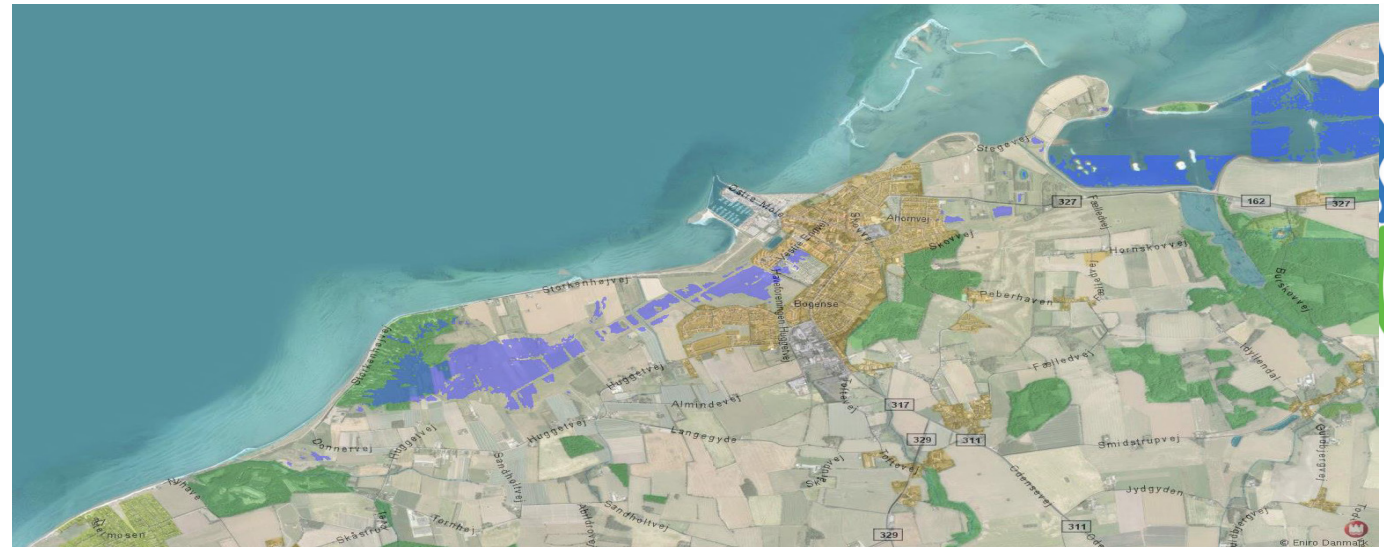
På baggrund af den indledende analyse er der lavet en nedenstående inddeling. Nedenfor er kort beskrevet, hvad hvert koteinterval indeholder af by og landområder.

Terræn under - 0,2 m dvr90

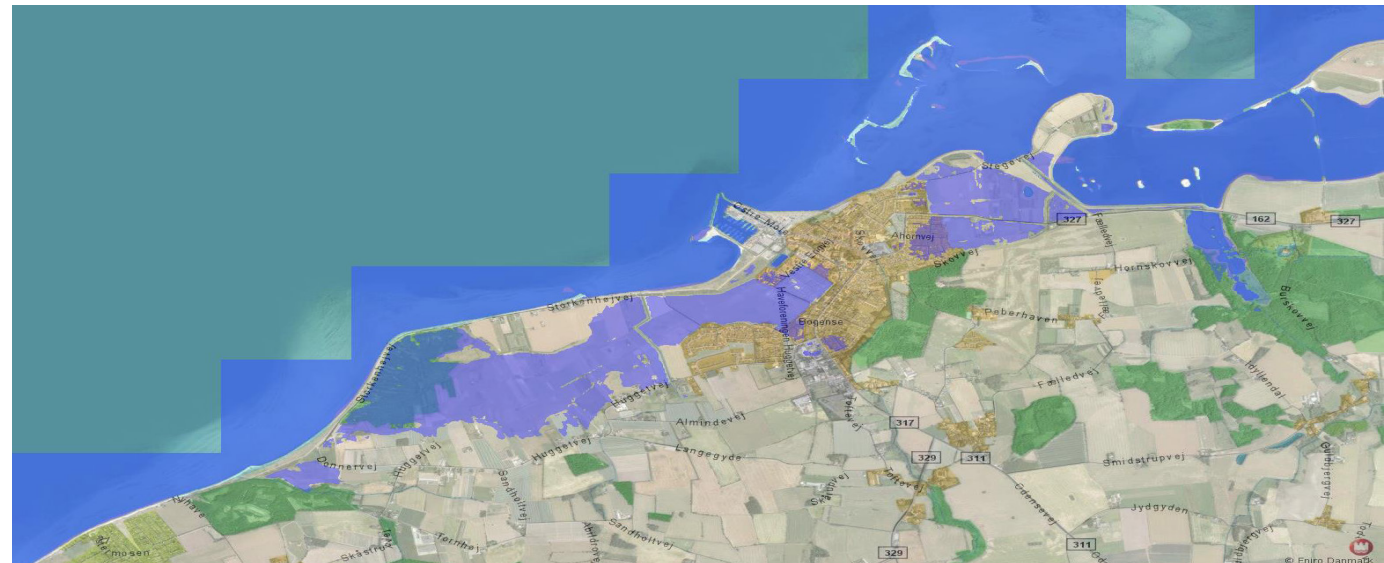
Er mest åbne landområder. Af byområde har Bogense Strandcamping terræn under - 0,2 m. I den østlige del omkring Valnøddevej og Ålholmvej er der desuden et område med terræn under -0,2 m jf. figur nr. 1.

Terræn under 0,6 m dvr90

Der er yderligere landområder under dette terrænniveau. Hele Bogense strandcamping og store dele af området ved Ahornvej ligger under dette terræn. Det meste af sommerhusområdet ved Storkenhøj vej ligger under dette terræn jf. figur nr. 2



Figur nr. 1 viser område imellem -1,0 og - 0,2 m dvr90



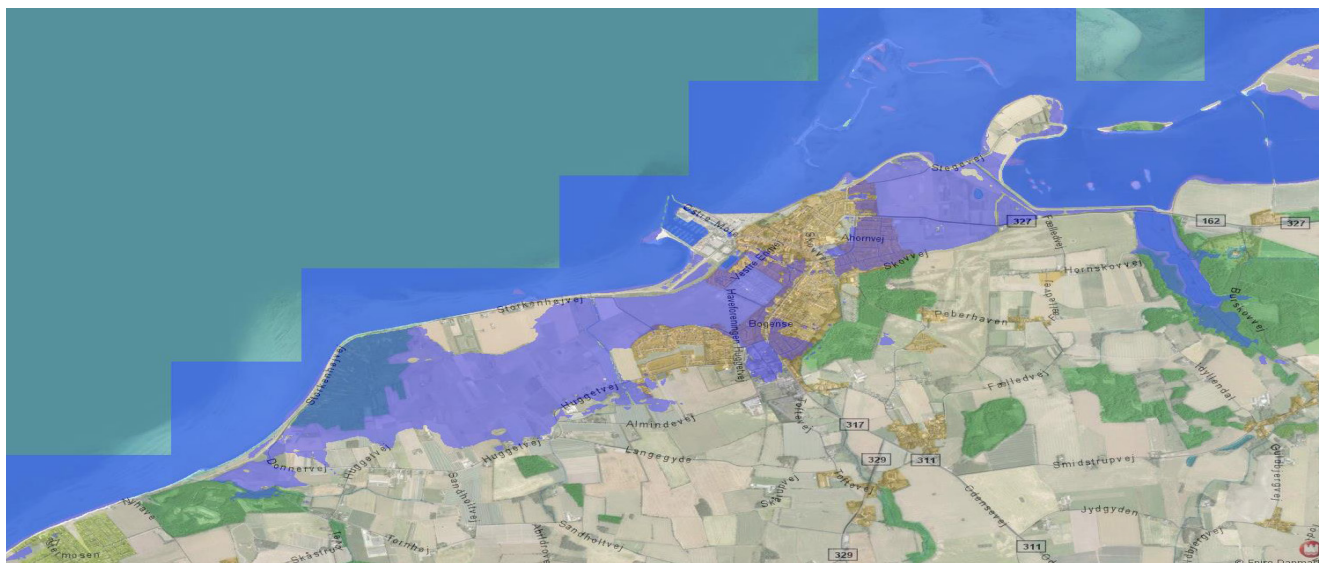
Figur nr. 2 viser oversvømmet terræn imellem -1,0 og 0.6 m dvr90

Terræn under kote 1,4 m dvr90

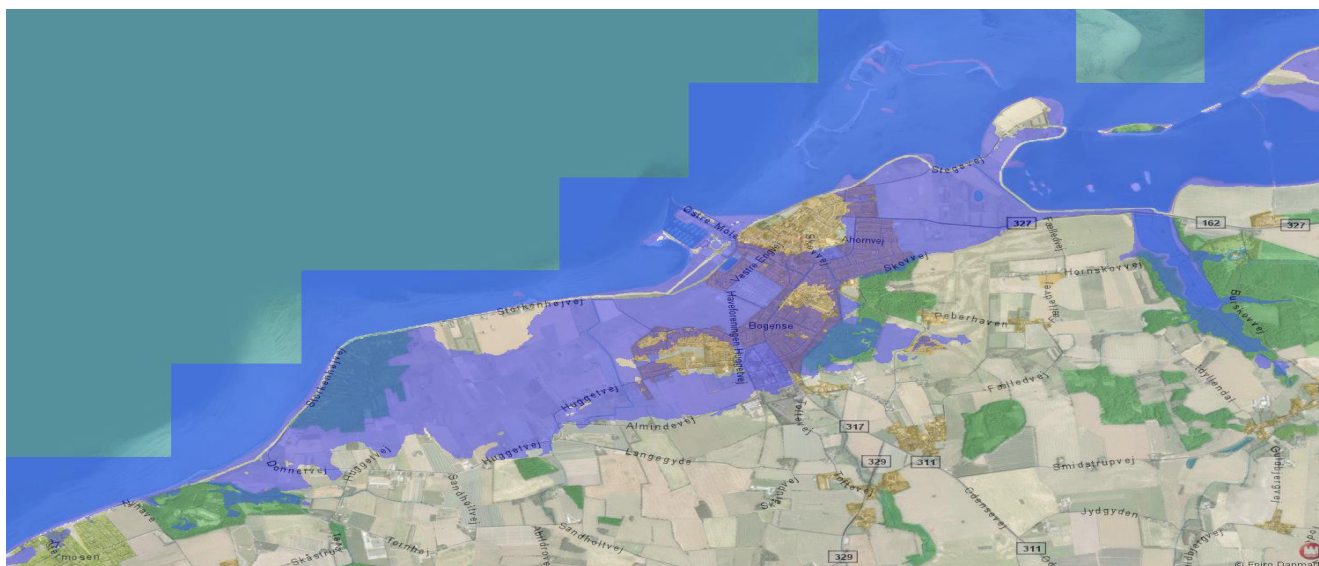
Der er yderligere landområder under dette terrænniveau. En større del af veslige og østlige del af Bogense by ligger under dette terrænniveau jf. figur nr. 3.

Terræn under kote 2,2 m dvr90

Der er yderligere landområder under dette terrænniveau. Stor dele af Bogense ligger under dette terræn jf. figur nr. 4.



Figur nr. 3 viser terræn oversvømmet imellem - 1,m og 1,4 m over dvr90

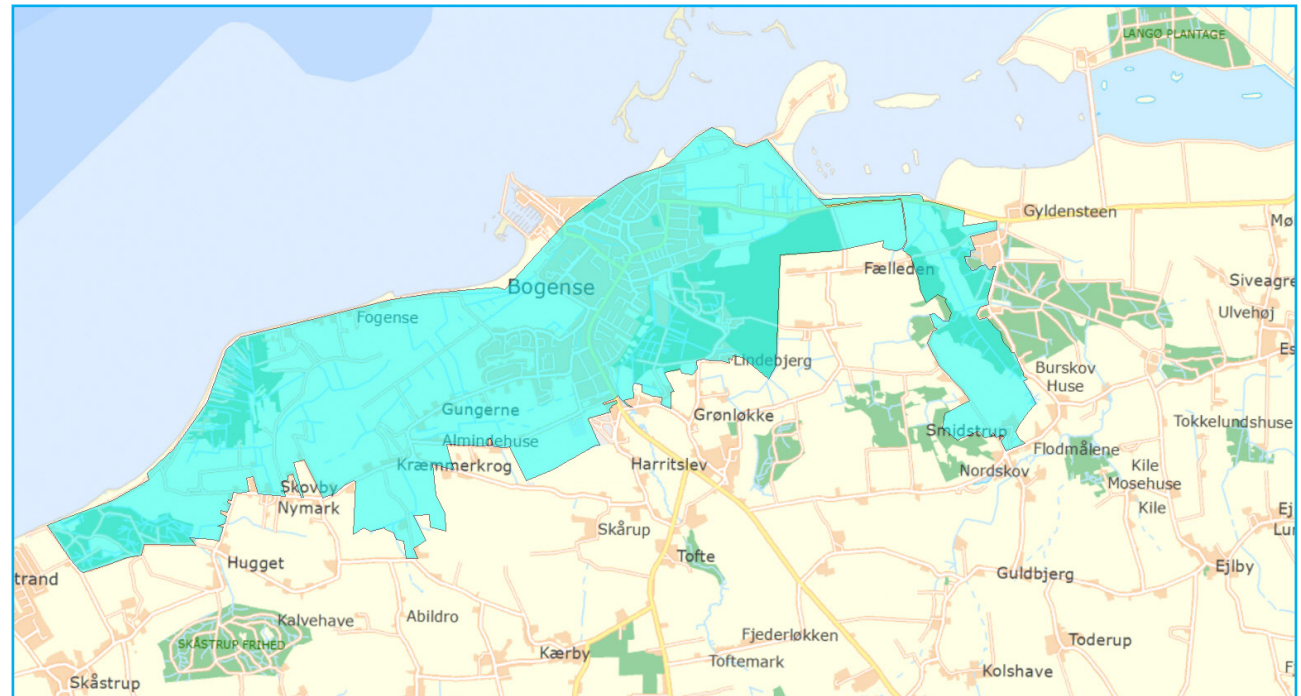


Figur nr. 4 viser terræn oversvømmet imellem - 1,m og 2,2 m over dvr90

4. Afgrænsning af interesseområde

Afgrænsning af interesseområde er sket ud fra sikkerhedsniveau for oversvømmelse på 2,2 m over dvr90, samt teknisk rådgivers beregninger af bassin-kapacitet til at kunne modstå en 100 års hændelse, såfremt der ikke var pumpekapacitet.

Afgrænsning er foretaget til matrikelniveau, dvs. alle berørte matrikler er medtaget i afgrænsningen. I den konkrete fase vil der kunne ske justeringer af området pga de konkrete vurderinger af hver matrikel.



Figur nr. 5 viser afgrænset interesseområde i forhold til det anbefalede sikkerhedsniveau

5. Beskyttede materielle og immaterielle værdier

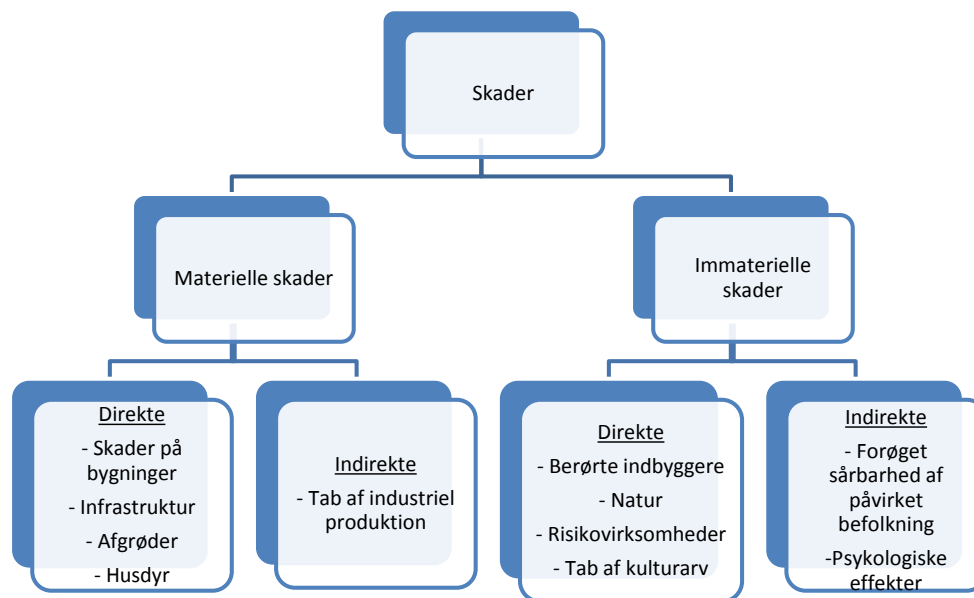
I figur nr. 6 ses en oversigt over skader, der kan komme af oversvømmelse og erosion. Det afgrænsede område består af ca. 1600 matrikler, fordelt på helårsbebyggelse, sommerhuse, landbrugsjord, virksomheder og infrastrukturanlæg.

5.1 Opgørelse af beskyttede værdier

Indledningsvis er der foretaget en opgørelse af materielle værdier, der beskyttes af diger og pumpeanlæggene jf. figur nr. 7. Dertil kommer evt. indirekte værdier f.eks. drifttab, udgifter til genhusning, manglede husleje, fald i huspriser. Derudover er der immaterielle værdier som f.eks. psykologisk effekt jf. figur nr. 6.

I den konkrete fase laves et risikokort med en inddeling i risikointervaller. På baggrund af en vurdering af den enkeltes ejendoms placering i risikointerval/koteinterval laves en opgørelse af skadesværdier over en 50 års periode. Nyttetværdien i hvert risiko/koteinterval opgøres i forhold til risikoen for oversvømmelse.

Nyttetværdien vil danne baggrund for vægtningen af det enkelte risikointerval/koteinterval bidragspart.



Figur nr. 6 oversigt over inddeling af skader samt eksempler på direkte og indirekte skader (2) (Kystdirektoratet, 2016)

Opgørelse af skadesværdier		
Samlet ejendomsværdi	2.693.224.300	kr
Ejendomsværdi landbrugsejendomme	429.470.900	kr
Grundværdi virksomheder og private ejendomme	442.325.600	kr
Værdi asfaltveje og grusveje	149.704.321	kr
Bygningsværdi virksomheder og private ejendomme	1.821.427.800	kr

Figur nr. 7 viser opgørelse af værdier, som beskyttes af diger

Lovgivning og praksis

5.2 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.

5.2.1 Bidragspligtige

Man skelner imellem direkte berørte bidragspligtige grundejere og grundejere, som i øvrigt får en fordel af projektet. Direkte bidragspligtige vil være grundejere, der har en direkte risiko for oversvømmelse eller erosion af ejendom og derved får en direkte fordel af kystbeskyttelsen. Bidragspligtige grundejere der i øvrigt opnår en fordel, vil være grundejere, der f.eks. kun har en fordel af kystbeskyttelse ved at deres vejadgang er sikret, samt værdien af at hele området sikres, eller en mindre del af deres terræn (ca. 35 % og derunder) opnår beskyttelse mod oversvømmelse.

Forsyningsselskaber kan både være direkte berørte bidragspligtige samt være bidragspligtige pga. øvrigt fordel af projektet, selvom de ikke er matrikelejere. Om det enkelte forsyningsselskab har en direkte eller indirekte fordel afklares efter en nærmere vurdering.

Bidragspligtige ved erosionsbeskyttelse

Advokaterne Horten (4) (Horten, 2015) har i et notat afgrænset bidragspligtige grundejer 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.

5.2.2 Fordelingsnøgle

I henhold til praksis og Kystdirektoratets vejledning kan man benytte to typer af fordelingsnøgler i kap 1 a sager, nemlig ensartet eller differentieret partsfordelingsnøgle.

Ensartet partsfordelingsnøgle

Man kan lave en ensartet partsfordelingsnøgle, så alle matrikelejere, evt. ejendomme på lejet grund og evt. forsyningsskaber mm., betaler en og samme part. Dvs. alle bidragspligtige med bidrager med det samme. Praksis fra klageafgørelser vedr. bidragsfordelinger i kap 1 a sager afgrænser den ensartede partsfordelingsnøgle til områder og grundejere med ensartede/ikke store forskelle i nytteværdi/risiko for oversvømmelse.

Differentieret partsfordelingsnøgle

Man kan også lave en differentieret partsfordelingsnøgle, hvor der tages hensyn til eksempelvis forskelle i risiko for oversvømmelse og ejendomsværdi.

5.3 Bidragsfordeling efter vandløbsloven

I sager efter vandløbsloven kan grundejere, der opnår nytte af foranstaltningen, blive pålagt bidragspligt jf. vandløbslovens § 24.

5.3.1 Bidragspligtige

Bidragspligtige er grundejere, der vurderes/skønnes at have en nytteværdi af foranstaltningen.

5.3.2 Fordelingsnøgle

I praksis tildeles hver ejendom et antal parter hvorfra bidragsandel udregnes. Ved vurdering af partsantal-let på den enkelte ejendom kan indgå forskellige hensyn, f.eks. ejendommens arealmæssige andel, brugsværdien (er det et helårshus, fritidshus eller landbrugsareal) eller ejendommens beliggenhedsværdi. For rene landbrugsområder fordeles udgifterne ofte efter størrelsen af de arealer, der får fordel af projektet og eventuelt arealernes bonitet.

6. Forslag til fordelingsnøgle ift. kystbeskyttelsesloven

På baggrund af terrænanalysen, der viser, at der er forskel i koteforholdene foreslås en differenceret bidragsfordeling, der tager højde for den enkelte ejendoms nytteværdi. Samtidig tages der i fordelingsnøglen højde for dem, der har en direkte fordel, og dem der iøvrigt opnår en fordel ved projektet. Ved den konkret bidragsfordeling laves en vurdering af for hvert enkelt matrikel ud fra en modelkørsel i mike flod vedr. oversvømmelse.

Bidragspligtige vedr. oversvømmelsebeskyttelse er afgrænset til materikler under 2,2 m dvr90, som er direkte berørt, samt dem der iøvrigt opnår en fordel af projektet. Udgiften til sandfodring ud for diger indgår som en del af udgiften til den samlede oversvømmelsesbeskyttelse. Dette fordi en sandfodring vil være med til at beskytte digerne og stenkastning mod underminering.

Bidragspligtige ved erosionsbeskyttelsen ved Fogense er afgrænset til ejendomme ud til kysten, ejere af vej, grundejere, der opnår en fordel ved at vejen bliver beskyttet.

Fordelingsnøgle benyttes både til fordeling af anlægs- og driftudgifter.

De endelige procentsatser på bidragsparterne vil blive fastsat i den konkrete fase efter nærmere analyse

6.1 Forslag vedr. oversvømmelsesbeskyttelse

- Grundbidragspart fra alle bidragspligtige (f.eks 48 % af samlede udgifter)
- Bidragspart for oversvømmelse af bebyggelse differentieret efter sokkelkoteniveau (ud fra sokkelkote måling) (f.eks 10 % af samlede udgifter)
- Bidragspart for ejendomsværdi af ejendomme og landbrugsjord, der bliver direkte berørt af oversvømmelse (f.eks ud fra ejendomsværdipart i forhold til den samlede ejendomsværdi af direkte berørte ejendomme og landbrugsjord. Ejendomsværdi findes ud fra den offentlige ejendomsvurdering) (f.eks 15 % af samlede udgifter)
- Bidragspart for oversvømmelse af terræn med bebyggelse, differentieret efter koteniveau (f.eks 10 % af samlede udgifter)
- Bidragspart for landbrugsjord (f.eks 15 % af samlede udgifter)
 - Part for m² oversvømmet areal i forhold hver af parametrene
 - Dyrket jord
 - Udyrket jord
- Bidragspart til forsyningsselskaber, ejere af infrastukturanlæg og ledningejere (f.eks 2 % af de samlede udgifter)

6.2 Forslag til bidragsfordeling vedr. erosionsbeskyttelse, stenkastning

- Bidragspart for beskyttelse af vej (f.eks. 10 % af alle udgifter)
- Bidragspart efter meter kyststrækning ud for ejendom (f.eks 40% af alle udgifterne)
- Bidragspart efter ejendomsværdi (f.eks 40% af alle udgifterne)
- Bidragspart fordel af vej (f.eks 10%)

7. Forslag til fordelingsnøgle ift vandløbsloven

I forhold til vandløbsloven foreslås en differentieret bidragsfordeling i forhold til nytteværdien. Grundbidraget der ikke er medtaget pga. af praksis med bidrag efter vandløbsloven at bidrag kun skal være begrundet i nytteværdien.

I den konkrete fase laves der en konkret vurdering af hver enkelt matrikel ud fra en kørsel i en model.

Fordelingsnøgle benyttes både til fordeling af anlægs- og driftsudgifter.

7.1 Forslag

- Bidragspart for landbrugsjord (f.eks 34 % af samlede udgifter)

Part for m² oversvømmet areal i forhold hver af parametrene :

Dyrket jord

Udyrket jord

- Bidragspart for oversvømmelse af bebyggelse differentieret sokkelkoteniveau (ud fra sokkelkote måling) (f.eks 34 % af samlede udgifter)
- Bidragspart for ejendomsværdi for ejendomme og landbrugsjord der er direkte berørt af oversvømmelse (f.eks ud fra ejendomsværdipart i forhold til den samlede ejendomsværdi af direkte berørte ejendomme og landbrugsjord. Ejendomsværdi findes ud fra den offentlige ejendomsvurdering) (f.eks 20 % af samlede udgifter)
- Bidragspart for oversvømmelse af terræn med bebyggelse, differentieret efter koteniveau (f.eks 10 % af samlede udgifter)
- Bidragspart til Forsyningsselskaber (f.eks 2 % af de samlede udgifter)

8. Bidragseksempler

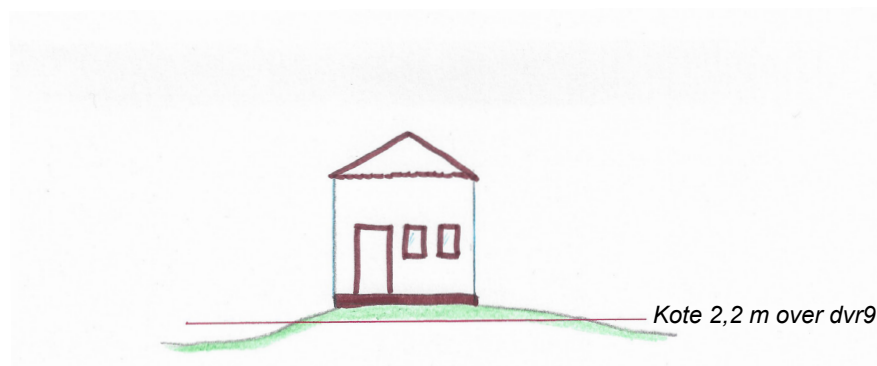
Eksempel 1

Beskrivelse af forhold for ejendom

- Ejendom med sokkelkote over 2,2 m dvr90,
- Terræn under 2,2 m dvr90 (oversvømmelse af minimum 35 % af ejendom)

Bidragparter

- Grundbidragspart
- Bidragspart fra oversvømmelse af terræn. Bidragspart vil afhænge af hvilket terrænkoteinterval, ens ejendom er beliggende i.



Figur nr. 8 tegning der illustrerer eksempel 1

Eksempel 2

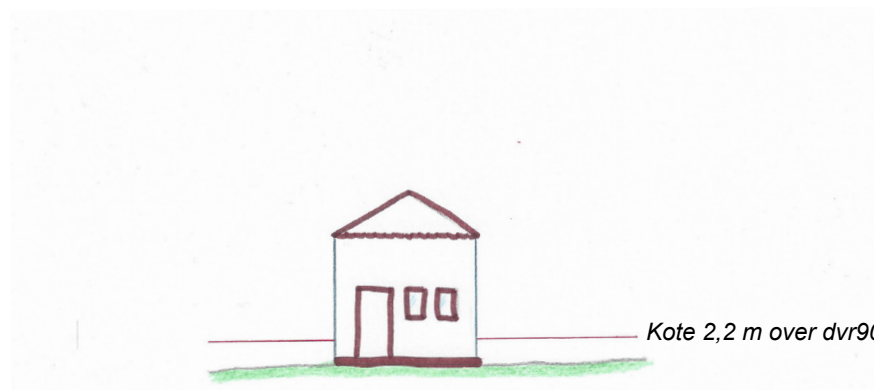
Beskrivelse af forhold for ejendom

Ejendom med sokkelkote under 2,2 m dvr90

Terræn under 2,2 m dvr90

Bidragparter

- Grundbidragspart
- Bidragspart for oversvømmelse af bebyggelse differentieret efter sokkelkoteniveau (ud fra sokkelkote måling.
- Bidragspart for ejendomsværdi for ejendomme (part udregnet i forhold til ejendomsværdien af den samlede ejendomsværdi af oversvømmelsestruede ejendomme)
- Bidragspart fra oversvømmelse af terræn. Bidragspart vil afhænge af hvilket terrænkoteinterval, ens ejendom er beliggende i.



Figur nr. 9 tegning der illustrerer eksempel 2

Eksempel 3**Beskrivelse af forhold for ejendom**

Etageejendom med sokkelkote under 2,2 m dvr90

Terræn under 2,2 m dvr90

Bidragsparter**Stuelejligheder**

- Grundbidragspart
- Alle ekstra bidragsparter

1. sals lejligheder

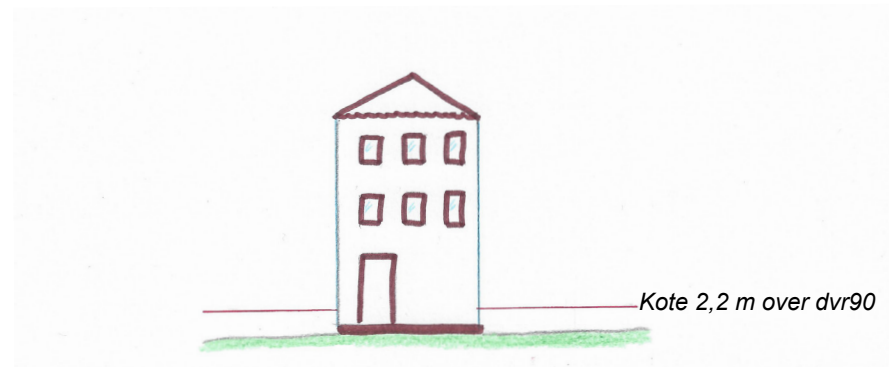
- Grundbidragspart
- Procentdel af ekstra bidragsparter pga af sandsynlighed for fugtskader mm samt sikring af el-installationer, vaskekælder mm

Øvrige etager

- Grundbidragspart
- Procentdel af ekstra parter for sikring af el- installationer, vaskekælder mm.

Ekstra bidragsparter

- Bidragspart for oversvømmelse af bebyggelse differentieret efter sokkelkoteniveau (ud fra sokkelkote måling).
- Bidragspart for ejendomsværdi for ejendomme (part udregnet i forhold til ejendomsværdien af den samlede ejendomsværdi af oversvømmelse-truede ejendomme)
- Bidragspart fra oversvømmelse af terræn. Bidragpart vil afhænge af hvilket terrænkoteinterval, ens ejendom er beliggende i.



Figur nr. 10 tegning der illustrerer eksempel 3

Eksempel 4

Beskrivelse af forhold for ejendom

Landbrugsjord med terræn under kote 2,2 m dvr90.

Bidragsspart

- Grundbidragsspart
- Bidragsspart for landbrugsjord fordelt efter:
 - Part for m² oversvømmet areal i forhold hver af parametrene
 - Dyrket jord
 - Udyrket jord

9. Kilder

1

Kystdirektoratet, 2018: Vejledning til bidragsfordeling i forbindelse med etablering og vedligeholdelse af kystbeskyttelsesforanstaltninger.

2

Kystdirektoratet, 2016: Kortlægning af erosion og oversvømmelse, Metoderapporten for kortlægning af faren for erosion og oversvømmelse samt de potentielle skadesomkostninger

3

Kystdirektoratet, 2009: Jensen J., Jørgensen J.B. og Klagenberg P. Manual for udarbejdelse af bestemmelserknyttet til den samfundsøkonomiske analyse samt oversvømmelsesdirektivet.

4)

Bidragsfordeling ved kystsikring, 2015, Horten

5)

Orbicon, 2020: Sedimentbalancebudget, strømningsforhold og erosionsanalyse,

6)

Kystdirektoratet, 2017: Vejledning til bidragsfordeling i forbindelse med etablering og vedligeholdelse af kystbeskyttelsesforanstaltninger.