

Teknik og Miljø

2015

Risikostyringsplan

For oversvømmelse i udpegede områder
i Korsør

Indholdsfortegnelse

Indholdsfortegnelse	3
Indledning.....	5
Fokus på oversvømmelser i Slagelse Kommune.....	5
Oversvømmelsesdirektivet	5
Forebyggelse	6
Sikring	6
Beredskab	7
Vurdering af risikoen for oversvømmelser	7
Beskrivelse af oversvømmelsesfaren og oversvømmelsesrisikoen	7
Identifikation og beskrivelse af passende mål	8
Langsigtede beskyttelseskriterier	8
Identifikation af passende tiltag og deres prioritering.....	8
Opgørelse af status quo	9
Identifikation af fremtidige tiltag	11
Inddragelse af berørte parter og information til offentligheden	11
Interessenter og involverede sektorer	11
Information til offentligheden	12
Mijøvurdering	12
Referencer	12
Bilag 1	14

Indledning

Fokus på oversvømmelser i Slagelse Kommune

I Slagelse Kommune har vi 180 km kyst, og en del af denne kyststrækning ligger så lavt, at vi med mellemrum oplever, at kysten oversvømmes. Siden oversvømmelsen 1.-2. november 2006 har vi haft særlig fokus på området. I 2009 udgav vi Kystplan 2009¹, som gennemgår lovgivningen og teknikken omkring kystbeskyttelse. Desuden gennemgås hele kommunens kyststrækning med henblik på at få overblik over kystens udfordringer i forhold til oversvømmelse. Vi har været en del af et EU-projekt: SUSCOD² hvor vi fik sat værdier på de udfordrede områder med hensyn til antallet af beboere, bygninger, infrastruktur, arbejdspladser, landskabsmæssige og kultur-værdier. Dette muliggjorde, at byrådet kunne beslutte i Klimaplan 2011-2020³, at der skulle igangsættes undersøgelser med henblik på at rejse sager om kystbeskyttelse i Korsør og Skælskør.

I Klimaplanen blev der ligeledes besluttet en klimazone. En zone der dække alle arealer, som er i tilknytning til havet og som ligger under kote 3 meter over havet. Klimazonen er indarbejdet i Kommuneplan 2013⁴.

I klimatilpasningsplanen⁵ fokuseres der på etablering af helhedsorienterede løsninger med henblik på at sikre Korsør imod oversvømmelser fra havet. Den nærværende risikostyringsplan skal betragtes i sammenhæng med ovenstående. De indsatser, som vi har peget på, er næsten alle områder, som vi allerede har beskæftiget os med i en årrække.

Nærværende plan samler og evaluerer den tidligere indsats med det formål, at vi kan fokusere mere på, hvad der fremadrettet er vigtigt at arbejde med.

Oversvømmelsesdirektivet

Store dele af Korsør i Slagelse Kommune er udpeget i henhold til oversvømmelsesdirektivet⁶. Udpegningen er gennemført af Naturstyrelsen i samarbejde med Kystdirektoratet i 'Endelig udpegning af risikoområder for oversvømmelse fra vandløb, søer, havet og fjorde'⁷.

¹ Kystplan 2009, Slagelse Kommune, 2009

² SUSTainable, COastal, Development.

³ Klimaplan 2011-2020, Slagelse Kommune 2011

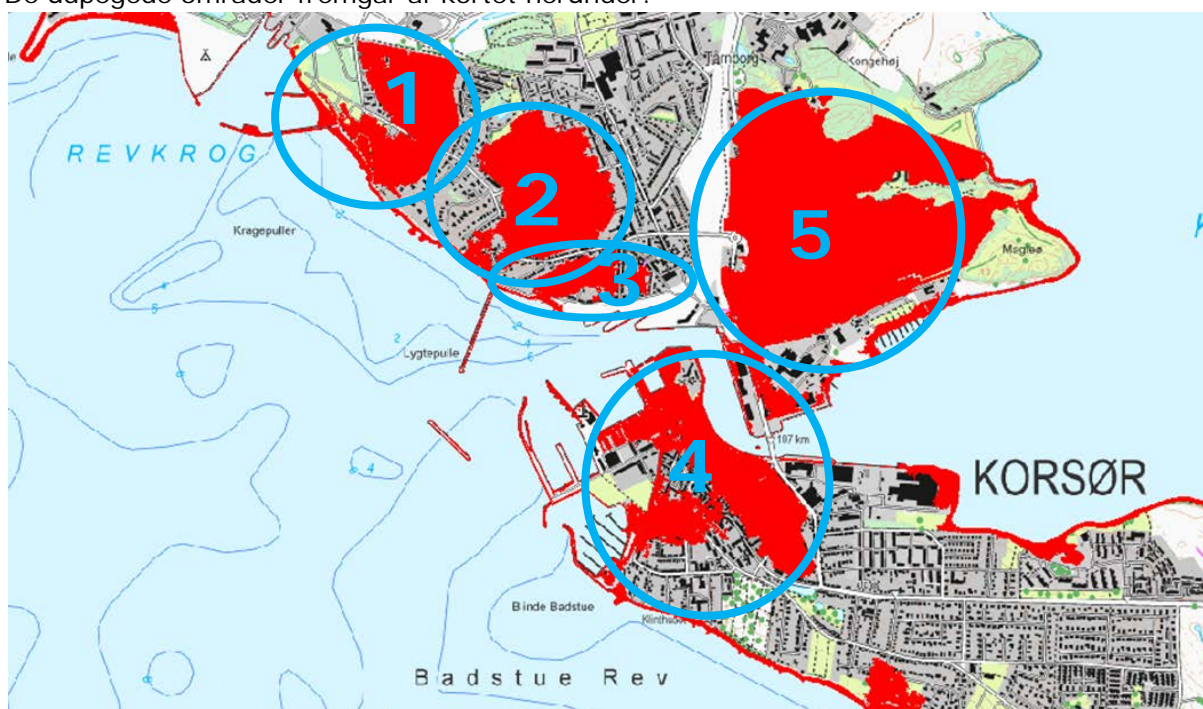
⁴ Slagelse Kommuneplan 2013

⁵ Klimatilpasningsplan, Tillæg nr. 3 Til kommuneplan 2013(forslag) 2013

⁶ Europa-parlamentets og rådets direktiv 2007/30/EF af 23. oktober 2007 om vurdering af risikoen for oversvømmelser

⁷ Endelig udpegning af risikoområder for oversvømmelse fra vandløb, søer, havet og fjorde, Miljøministeriet, Naturstyrelsen og Transportministeriet, Kystdirektoratet, 2011

De udpegede områder fremgår af kortet herunder:



Figur 1 De udpegede områder er skraveret med rød farve. Områderne er delt ind i 5 delområder, som kan håndtere risikoen individuelt.

Oversvømmelsesdirektivet lægger op til, at der fokuseres på tre indsatser i de udpegede områder: Forebyggelse, Sikring og Beredskab.

Forebyggelse

I Slagelse Kommune arbejder vi med forebyggelse. I Kommuneplan 2013⁸ har vi udarbejdet retningslinjer som beskriver, at der ikke må foretages ny bebyggelse i de udpegede områder, som ikke er sikret imod oversvømmelser fra havet.

Sikring

Vi arbejder på flere sikringsplaner. Dels en beredskabsindsats som er beskrevet i afsnittet herunder og dels en langsigtet strategi, som omhandler at sikre de udsatte områder imod oversvømmelser fra havet. Både kystbeskyttelsesloven⁹ og vejledningen til udarbejdelsen af risikostyringsplaner¹⁰ for oversvømmelse slår fast, at det er grundejernes ansvar at sikre deres værdier imod oversvømmelser fra havet. I Slagelse Kommune har vi med Kystplan 2009¹¹ givet grundejerne et overblik over de udsatte områder samt en gennemgang af det forløb en kreds af grundejere skal igennem for, at sikre deres værdier imod oversvømmelser fra havet.

⁸ Slagelse Kommuneplan 2013

⁹ Bekendtgørelse af lov om kystbeskyttelse, Lovbekendtgørelse nr 243 af 5. april 1994

¹⁰ Vejledning til udarbejdelse af risikostyringsplaner for oversvømmelse, Miljøministeriet, Naturstyrelsen, 2014

¹¹ Kystplan 2009, Slagelse Kommune, 2009

Slagelse Kommune har gennemgået mulighederne for sikring af Korsør i en udarbejdet rapport¹². På baggrund af denne rapport har Slagelse Kommune i efteråret 2013 igangsat en dialog med de ca. 900 grundejere, der bor i område 1, 2 og 3.

Beredskab

I Slagelse Kommunes centre anvendes ordet 'beredskab' i flere sammenhænge. Det omtales fx som et beredskab for drikkevand, miljø, IT, ældrepleje osv.

I de områder hvor kommunens centre leverer en ydelse, kan der opstå særlige situationer, som kræver fagspecifikt beredskab. Med særlig situationer menes fx hvis den daglige drift bliver udfordret og derfor skal håndteres specielt eller inden for en kort tidsramme. Brandvæsenet omtales også i daglig tale som beredskabet og derfor kan det i visse situationer være uklart, hvilket område der henviser til.

For at tydeliggøre dette i denne plan anvendes følgende tre benævnelser:

1. Det kommunale beredskab som svarer til kommunens samlede beredskab
2. Beredskabet for "X"-center som svarer til et centers beredskab for en fagspecifik ydelse
3. Det kommunale Redningsberedskab som svarer til kommunens brandvæsen

Vurdering af risikoen for oversvømmelser

De områder der er i risiko for oversvømmelser fremgår af Figur 1. Det fremgår af kortet at store dele af Korsør er i risiko for oversvømmelser. Korsør har tidligere været udsat for oversvømmelser og med udsigten til et stigende havspejl og hyppigere og kraftigere storme vil udfordringerne kun blive større i fremtiden.

Beskrivelse af oversvømmelsesfaren og oversvømmelsesrisikoen

Naturstyrelsen og Kystdirektoratet har udarbejdet fare- og risikokort, som er vist i Miljø-GIS, se link i litteraturlisten.

Farekortet viser hvilke områder, der har risiko for at blive oversvømmet. Kortet er også vist i figur 1.

Risikokortene er vist i bilagene og viser sandsynlighed for oversvømmelse multipliceret med den økonomisk skade.

Konklusionen for risikokortet vises i tabellen herunder:

¹² Strategi og scenarier for højvandsbeskyttelse af Korsør og Halsskov bydele, NIRAS, 2012

Total økonomisk skade for en 100- års hændelse i mio. kr.		
Område	År 2050	År 2100
1	34	81
2	8	159
3	20	50
4	83	207
5	0/fejl?	153

Tabellen viser den totale økonomisk skade for én hændelse i enten år 2050 eller år 2100, som Kystdirektoratet har regnet sig frem til. Det må formodes, at der indtræffer flere hændelser i perioden.

Total økonomisk skade er et samlet tal for: oprydning på infrastruktur, skader på landbrug, skader på bygninger og skader på indbo. Skader på bygninger og infrastruktur er beregnet ud fra den offentlige vurdering fra skat og princippet om: Jo mere vand jo større skade.

Identifikation og beskrivelse af passende mål

I henhold til de fire beskyttelseskriterier.

Langsigtede beskyttelseskriterier

I henhold til Vejledningen til udarbejdelse af risikostyringsplaner for oversvømmelse¹³ er de fire beskyttelseskriterier følgende:

- Menneskers sundhed
- Miljø
- Kulturarv
- Økonomiske aktiviteter

Akutte beskyttelseskriterier

Slagelse Kommunes kommunale redningsberedskab arbejder ud fra følgende prioritering ved alle akutte hændelser (112) - også i forbindelse med pludselige oversvømmelser:

- Mennesker
- Dyr
- Værdier

Identifikation af passende tiltag og deres prioritering

Først gennemgås status quo. Herefter gennemgås hvilke tiltag Slagelse Kommune vil igangsætte i denne planperiode

¹³ Vejledning til udarbejdelse af risikostyringsplaner for oversvømmelse, Miljøministeriet, Naturstyrelsen, 2014

Opgørelse af status quo

Kommuneplan

I kommuneplan 2013¹⁴ har Slagelse Kommune retningslinjer for oversvømmelser fra kystvande. Disse retningslinjer er udarbejdet for at hindre, at der i fremtiden bliver etableret bebyggelse som senere kan blive oversvømmet. I de udpegede områder, i henhold til oversvømmelsesdirektivet, er der i Kommuneplan 2013¹⁵ en retningslinje for, at der ikke må etableres bebyggelse, som ikke er sikret imod oversvømmelser fra havet.

Endvidere er der beskrevet en klimazone. En zone som består af alle arealer i kommunen, der ligger i direkte tilknytning til havet og under kote 3 m over havet. Inden for klimazonen må der ikke foretages ny planlægning uden at forholde sig til den mulige risiko for erosion og oversvømmelser fra havet.

Rapport med forslag til sikring af Korsør

Slagelse Kommune har i 2012 fået udarbejdet et forslag til hvordan de udsatte områder i Korsør sikres imod oversvømmelser fra havet¹⁶. På baggrund af denne rapport er der igangsat dialog med grundejerne i 3 områder i Halsskov. De to resterende områder kræver yderligere undersøgelser før en dialog med grundejerne kan igangsættes.

Vejledning i forbindelse med byggetilladelser

De stormflodstruede områder i Korsør er næsten fuldt udbyggede og derfor med få nybyggerier. Der stilles ikke krav om stormflodssikring i forbindelse med simple bygninger som garager, carporte, udhuse og overdækkede terrasser. Normalt heller ikke ved tilbygninger og udestuer, som med hensyn til stuegulv ønskes tilpasset den eksisterende bolig. Ved opførelse af nye boliger, herunder fritidshuse med videre samt erhvervsbyggeri, imødekommes ansøgerens ønske om en stuegulvskote på mindst/omkring 2,0 m. Hvis ansøgeren/ejeren ikke selv er opmærksom på, at området er stormflodstruet, indledes dialog med henblik på at sikre det ansøgte byggeri, hvad enten det er boligbyggeri eller erhverv.

Krav i forbindelse med miljøgodkendelser

Erhvervsaktiviteter i de udpegede områder, som er omfattet af kapitel 5 i miljøbeskyttelsesloven, skal have en miljøgodkendelse. I forbindelse med godkendelse af nyanlæg eller revurdering af eksisterende anlæg vurderes risikoen for oversvømmelse, og der stilles evt. krav om højvandsikring.

Vandstandsmåler i Fiskerihavnen

I forbindelse med modelberegninger af oversvømmelserne i Korsør er det blevet konstateret, at vandstanden i Storebælt er op imod 20 cm højere end den vandstand, der måles ved DMI's vandstandsmåler i Korsør Havn. Slagelse Kommune har derfor fået opsat en vandstandsmåler i Fiskerihavnen for at kunne overvåge vandstanden her. Vandstandsmåleren benyttes også af Slagelse Kommunes Brand og redning.

Klimaplanen

I Slagelse Kommunes klimaplan blev der besluttet at indføre en klimazone som indeholder alle de arealer der ligger under kote 3 m over havet. Klimazonen er indarbejdet i Kommuneplan 2013.

¹⁴ Slagelse Kommuneplan 2013

¹⁵ Slagelse Kommuneplan 2013

¹⁶ Forundersøgelser for højvandsbeskyttelse ved Korsør

Klimatilpasningsplanen

I klimatilpasningsplanen fremgår de samme tiltag som i Klimaplanen og Kommuneplan 2013. Som bilag til klimatilpasningsplanen er der udarbejdet en handleplan. Denne udpeger fyrtårnsprojekter blandt andet "Korsør Nordens Venedig?" Og 46 fokusområder, heraf seks i Korsør og heraf én der knytter sig til problemet med oversvømmelser fra havet, hvor man igennem arbejdet med klimatilpasningsplanen er blevet opmærksom på, at der kunne være behov for en indsats. I klimatilpasningsplanen har man afventet risikostyringsplanen og derfor ikke koncentreret sig om risikoen for oversvømmelser i Korsør.

Det kommunale Redningsberedskabs indsats

I forbindelse med truende højvande og med oversvømmelser af Slagelse Kommunes områder til følge, iværksætter det kommunale redningsberedskab deres "Instruks ved varsel om forhøjet vandstand". Vagthavende indsatsleder redningsberedskab alarmerer en række personer, samt offentlige myndigheder og samarbejdspartnere. I redningsberedskabets kommandostade følger man herefter udviklingen og beslutter løbende hvilke tiltag, der operativt skal gennemføres ud fra vandstandshøjden fra DMI, samt de virkelige forhold i de truede områder i Slagelse Kommune. Redningsberedskabet arbejder ud fra en særlig prioriteringsliste, som beskriver de truede områder, nødvendige handlinger og lønnende mål i den forbindelse.

SK-forsynings indsats og prioriteringer

SK Forsyning A/S har siden stormfloden i 2006 gjort en stor indsats for at sikre deres anlæg mod oversvømmelse. Herunder:

- Varmecentralen på Gasværksvej blev oversvømmet og en lang række teknisk udstyr blev i den forbindelse ødelagt.
Derfor en lang række bygningsændringer, som fx er der indsat vandtætte døre og vinduer i bygningen. Det forventes at bygningen ved en fremtidig stormflod kan tåle at blive oversvømmet uden vandet kommer ind i bygningen.
- Koblingsstation på Elværksvej.
Vores store koblingscentral var tæt på at blive oversvømmet i 2006. Den er derfor flyttet til en ny bygning på Lilleøvej, hvor gulvhøjden er hævet væsentligt. Det forventes derfor ikke at den vil blive oversvømmet i tilfælde af en stormflod.
- Kabelskabe.
En del af vores el-skabe i det indre Korsør blev oversvømmet i 2006. Det har været nødvendigt at skifte dem og i den forbindelse er der indsat en ny type skabe, hvor elinstallationerne er hævet væsentligt. SK-forsyning forventer derfor, at de kan tåle at blive oversvømmet uden at blive beskadiget.
- Klapper på overløb Spildevand.
På spildevandsområdet har vi gennemgået og sikret vores overløb med klapper for herigennem at sikre, at havvandet ikke kan strømme baglæns op.
- Checkliste ved projektering af nyinstallationer.
Ved projektering af nye anlæg skal projektlederen som et fast punkt forholde sig til risikoen for oversvømmelse. Hvis der er en risiko skal projektlederen forsøge at tage højde for dette, når de nye anlæg projekteres.
- Beredskabsplan

Der er udarbejdet en beredskabsplan som beskriver, hvad der skal ske i tilfælde af stormflod. Den vedlægges til din orientering. Planen har været til godkendelse hos Beredskabsafdelingen.

Identifikation af fremtidige tiltag

Yderligere dialog med grundejerne i Halskov

Med henblik på at etablere digeløsninger i område 1, 2 og 3

Identifikation af løsningsmuligheder for Korsør syd, midtbyen

I midtbyen, område 4 på figur 1 skal det undersøges hvilke muligheder der er for sikring imod oversvømmelser. Når disse er nærmere identificeret vil der blive indledt en dialog med de berørte grundejere.

Helhedsløsninger

Slagelse Kommune har netop nedsat et §17 stk. 4 udvalg med fokus på udviklingen i Korsør. I dette udvalg vil risikoen for oversvømmelser og de langsigtede løsninger og strategier blive et emne.

Redningsberedskabets tiltag.

Redningsberedskabet arbejder løbende med operationelle forbedringstiltag igennem anskaffelse af nyt pumpemateriale og udstyr til bekæmpelse af forhøjet vandstand inden for den risikobaserede dimensioneringsrammer.

Gennemgang af SK-forsynings fremtidige indsats i Korsør

Fremover forventer SK-forsyning at følgende skal gennemføres:

Når der skiftes kabelskabe i de oversvømmelsestruede områder skal det sikres at el-installationerne ikke oversvømmes ved stormflod. Det kan derfor blive nødvendigt at anvende forhøjede skabe. De områder hvor der er risiko er dem som er vist på figur 1.

Vedligeholdelse af de anlæg der allerede er sikrede, så de fortsat fungerer efter hensigten.

Vedligeholde beredskabsplaner og afholde øvelser med passende mellemrum.

Inddragelse af berørte parter og information til offentligheden

Interessenter og involverede sektorer

Af vejledningen¹⁷ fremgår det at Risikostyringsplanen bør udarbejdes i samarbejde med følgende interessenter:

- Kommuneplanlæggere
- Det kommunale Redningsberedskab
- Vandmiljøforvaltning
- Øvrige interessenter
- Landbrug og skovbrug
- Naturbeskyttelse

¹⁷ Vejledning til udarbejdelse af risikostyringsplaner for oversvømmelse, Miljøministeriet, Naturstyrelsen, 2014

I Slagelse Kommune hvor fokuset er på oversvømmelser fra havet i Korsør, har vi valgt at udarbejde risikostyringsplan i et tæt samarbejde mellem Center for Teknik og Miljø og Center for Beredskab. Derudover har vi inddraget Center for Plan og Byg og SK forsyning.

Grundejerne, i de berørte områder i den del af Halsskov der vender ud imod Storebælt, har Slagelse Kommune et samarbejde med, idet der er en dialog i gang om at etablere diger som sikring imod oversvømmelser her.

Information til offentligheden

I høringsperioden vil Slagelse Kommune gennemføre følgende:

- Oprette en side på hjemmesiden hvor vi informerer om risikostyringsplanen og henviser til de projekter, som vi arbejder på i Korsør samt information om, hvordan man sikrer sit eget hus
- Gennemføre en informationsdag sammen med beredskabet hvor vi fortæller om risikostyringsplanen og informerer om, hvordan man kan sikre sit eget hus med sandsække presninger og lignende.
- Annonce om at planen er vedtaget, og at den er i offentlig høring i 6 mdr.

Miljøvurdering

I henhold til lov om miljøvurdering af planer og programmer nr. 316 af 5. maj 2004 skal der udarbejdes en miljøscreening når en myndighed i medfør af lovgivningen tilvejebringer planer og programmer. Der skal kun gennemføres en miljøvurdering, hvis planerne må antages at kunne få væsentlig indvirkning på miljøet. Slagelse Kommune har foretaget en screening af risikostyringsplanen og har vurderet, at der ikke skal foretages en miljøvurdering af planforslaget. Screeningsrapporten kan rekvireres hos Slagelse Kommune.

Referencer

Bekendtgørelse af lov om kystbeskyttelse, Lovbekendtgørelse nr. 243 af 5. april 1994

[Retsinfo.dk](http://retsinfo.dk)

Endelig udpegning af risikoområder for oversvømmelse fra vandløb, søer, havet og fjorde, Miljøministeriet, Naturstyrelsen og Transportministeriet, Kystdirektoratet, 2011

[Naturstyrelsen.dk](http://naturstyrelsen.dk)

Vejledning til udarbejdelse af risikostyringsplaner for oversvømmelse 2014

[Naturstyrelsen.dk](http://naturstyrelsen.dk)

Europaparlamentets og rådets direktiv 2007/30/EF af 23. oktober 2007 om vurdering af risikoen for oversvømmelser

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

Link til kort der viser data og kortmateriale fra Naturstyrelsen og Kystdirektoratet

[Arealinformation – Danmarks Miljøportal](http://arealinformation-danmarks-miljoportal)

Forundersøgelser for højvandsbeskyttelse ved Korsør, Rapport; Strategi og scenarier for højvandsbeskyttelse af Korsør og Halsskov bydele - 2012

slagelse.dk

Klimaplan 2011-2020, Slagelse Kommune, 2011

slagelse.dk

Klimatilpasningsplan, tillæg nr. 3 til kommuneplan 2013 (forslag) 2013

slagelse.dk

Kystplan 2009, Slagelse Kommune

slagelse.dk

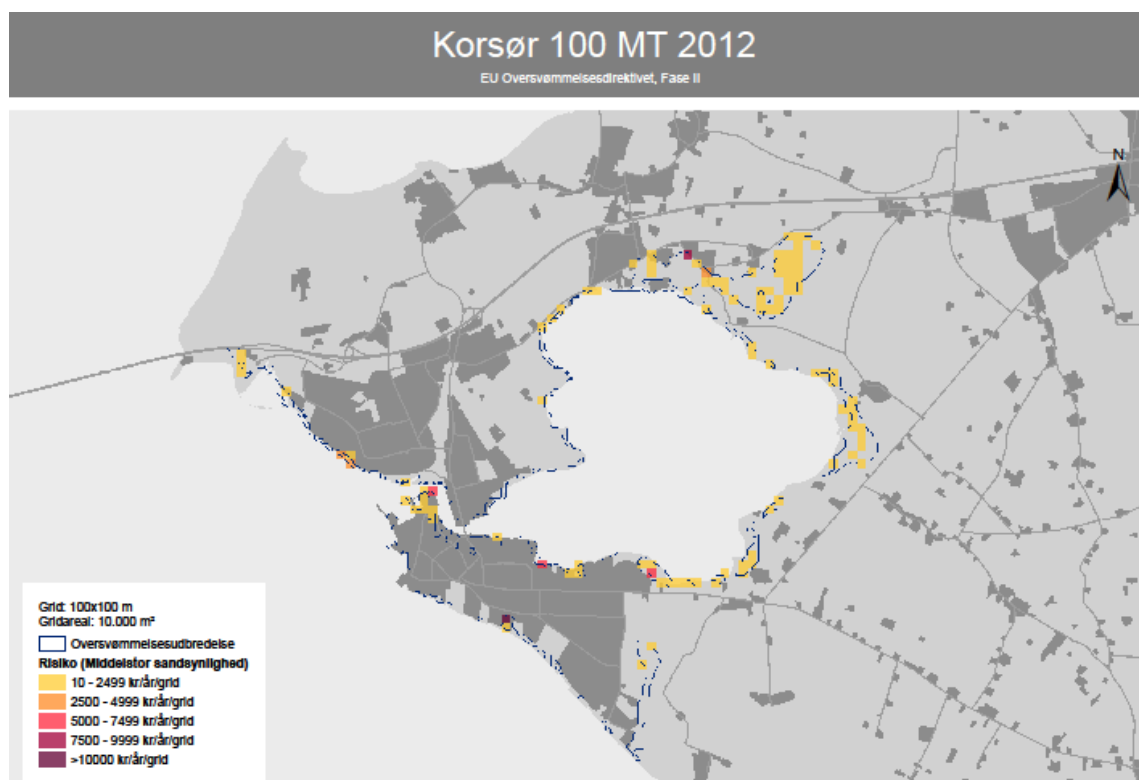
Slagelse Kommuneplan 2013

slagelse.dk

Strategi og scenarier for højvandsbeskyttelse af Korsør og Halsskov bydele, NIRAS, 2012

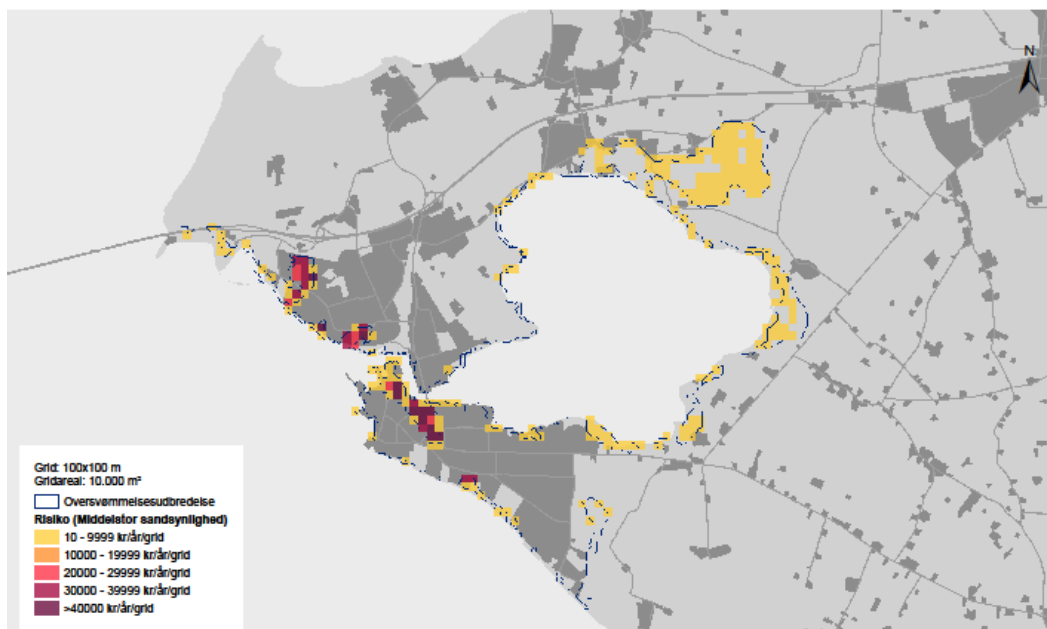
slagelse.dk

Bilag 1



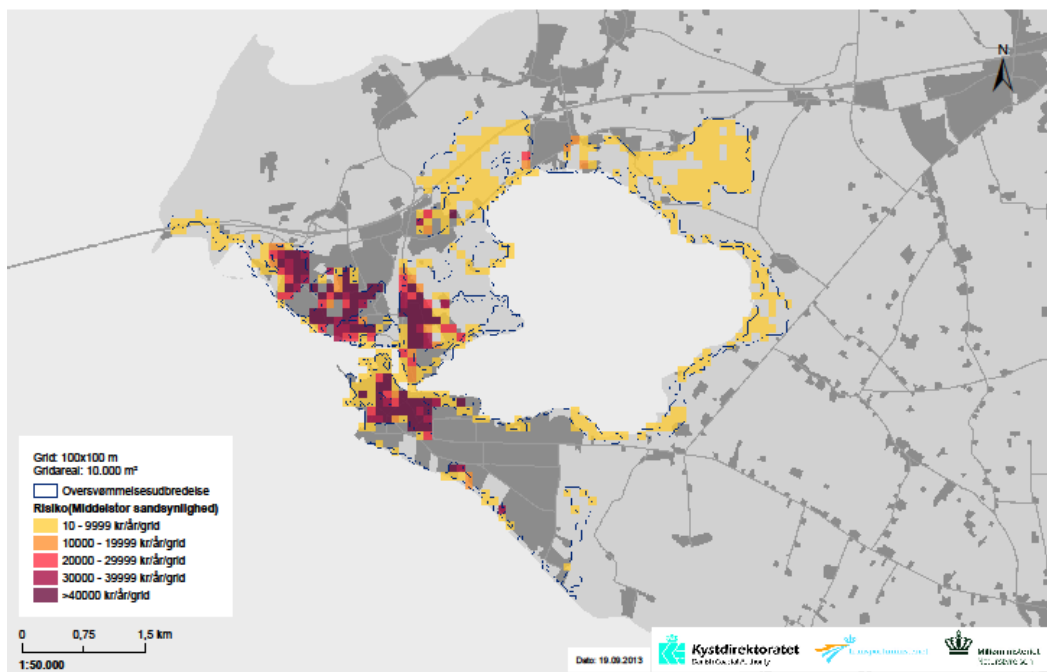
Korsør 100 MT 2050

EU Oversvømmelsesdirektivet, Fase II



Korsør 100 MT 2100

EU Oversvømmelsesdirektivet, Fase II



Slagelse Kommune
Teknik og Miljø
Natur, Vej og Trafik
Dahlsvej 3
4220 Korsør

www.slagelse.dk

August 2015
Redaktion: Merete Hvid Dalnæs
Design: Teknik og Miljø/NFN
Tryk: Slagelse Kommune

