



Holstebro Kommune

Risikostyringsplan 2015-2021

Forslag til offentliggørelse 2015





Om planen

Dette er Holstebro Kommunes Risikostyringsplan for oversvømmelse fra Storå, som skal offentliggøres efter *lov om vurdering og styring af oversvømmelsesrisikoen fra vandløb og søer*¹.

Planen skal oplyse om oversvømmelsens udbredelse og beskrive risikobilledet.

Dernæst skal planen anskueliggøre, hvordan oversvømmelser håndteres nu, og hvilke initiativer, der arbejdes med indtil revision af planen senest om 6 år.

Dette forslag til risikostyringsplan, der sendes i høring i 6 måneder, skal være oplæg og opfordring til virksomheder, borgere og interesseorganisationer om at bidrage med input om informationer, der er relevante for evt. justering af den kommunale indsats samt forbedre den information, der kan gives til egen forebyggende indsats mod oversvømmelser.

1. Det udpegede risikoområde

Det udpegede risikoområde ligger i hovedoplandet "Nissum Fjord" i Holstebro Kommune. Udpegningsgrundlaget er historiske oversvømmelser af Storå på strækningen gennem Holstebro by. Udpegningsområdet er vist i bilag 1.

2. Oversvømmelseskort og risikobilledet

Alle kendte historiske oversvømmelser fra Storå er forekommet i vinterhalvåret, i forbindelse med kombinationen af snesmeltning og nedbør eller langvarig regn. De første oversvømmelsesudfordringer kommer, når vandstanden ved Storebro nærmer sig kote² 9,2 meter mod normalkoten omkring 7,5 meter.

Oversvømmelseskortene er udarbejdet i forbindelse med klimatilpasningsplanen og har siden februar 2014 været tilgængelige fra kommunens hjemmeside. Kortene er på vise punkter forbedret til fremvisning af historiske oversvømmelser og der kan downloades en forbedret vejledning til hvordan kortene skal forstås og kan benyttes.

¹ Lov om vurdering og styring af oversvømmelsesrisikoen fra vandløb og søer, Lov nr. 1505 af 27. december 2009

Miljøministeriet

² En kote er højden i meter for et bestemt terrænpunkt. I Danmark regnet fra Dansk Vertikal Reference 1990 (DVR90).



3. Hvordan håndteres oversvømmelser?

Aktuelle vilkår 2014

Oversvømmelseskoter

Aktuelt er oversvømmelsesrisikoen i risikostyringsplanens område et vilkår, som betyder, at ejendomme omkring kote 9.5 m vil opleve begyndende oversvømmelse med en statistisk hyppighed svarende til hvert 5. år under de nuværende klimaforhold. Oversvømmelser fra Storå, som den Holstebro oplevede i 2011, vil forekomme med en statistisk hyppighed af 25 – 50 år, når der tages udgangspunkt i et nutidsklima.

Administrative retningslinjer for vandløbsvedligeholdelse, spildevandsafledning og beredskabsindsatser indeholder indirekte retningslinjer, som har betydning for oversvømmelsessituationen. Disse er uddybende præsenteret i bilag 2.

Oversvømmelser kan minimeres ved forbyggende indsats. Som grundejer bør man være bedst mulig forberedt på oversvømmelsen. Derfor har kommunen:

- **Materiale til forebyggelse:**
 - Udsendt pjecen "Forbyggende sikring mod oversvømmelse".
 - Offentliggjort digitale oversvømmelseskort, (www.holstebro.dk)³.
 - Offentliggjort online visning af aktuelle vandstandsmåling i Storå (www.holstebr.dk).
- **Kommunen foretager forebyggende indsats ved:**
 - At sikre, at vandgennemstrømningen i Storå til en hver tid overholder regulativ for vandløbsvedligeholdelse.
 - At samarbejde med Vestforsyning om at gennemgå kloakker for klimatilpasning.
 - At klimatilpasse eksisterende kommunale ejendomme i forbindelse med renoveringsprojekter.
 - At indtænke oversvømmelsesrelateret forebyggelse i lokalplaner.
 - At deltage i udviklingsforløb og tværgående samarbejder om fysiske indgreb til forsinkelse af vand opstrøms Holstebro

I tilfælde, hvor den forebyggende indsats ikke er tilstrækkelig til at afværge skadesvoldende oversvømmelse, indgår det kommunale beredskab med forebyggende, begrænsende og afhjælpende indsats ved:

- **Beredskab:**
 - fare for personers sikkerhed og helbred.
 - skadesrisiko og skader på kommunale bygninger og kommunal infrastruktur, herunder sikring af vigtigste adgangsveje i det omfang det er muligt.
 - skadestruede kulturelle værdier.
 - på forespørgsel, at stille tomme sække til sand til rådighed for borgere med oversvømmelsestruede ejendomme.

³ fra 2015 i forbedret udgave og ny uddybende brugervejledning



Beredskabet har ikke pligt til at påtage sig:

- afhjælpning af oversvømmelser af privat ejendom
- afhjælpning af oversvømmelse af private veje

Beredskabet udføres i overensstemmelse med den overordnede beredskabsplan for Holstebro Kommune. Beredskabet har med indsatsen ved oversvømmelsen i 2011 vist at kunne sikre kommunale ejendomme som Musikteatret og Museet til en oversvømmelse på op til kote 10,10 m målt ved Storebro. Storebro brodæk ligger i kote 11,0 m.

Initiativer på vej (mål)

Oversvømmelseskoter

I en fremtid omkring år 2100 vil oversvømmelsesrisikoen i risikostyringsplanens område forværres, hvis der ikke foretages forebyggende foranstaltninger. For eksempel vil ejendomme omkring kote 9.5 m år 2100 opleve begyndende oversvømmelse med en statistisk hyppighed svarende til hvert 2. år.

Oversvømmelser fra Storå, som den Holstebro oplevede i 2011, vil om 100 år på grund af klimaforandringer forekomme med en statistisk hyppighed svarende til hvert 10 år. Det betyder, at vi vil opleve oversvømmelser som er værre end i dag. Fx vil en oversvømmelse med samme statistiske hyppighed, som den vi oplevede i 2011 betyde at oversvømmelsen ved Storebro vil være mellem 20 og 40 cm højere end det vi oplevede i 2011.

• Vandtilbageholdelse

Oversvømmelsestruslen kan reduceres ved fysiske indgreb, der tilbageholder vand i vandløb og afstrømningsområderne. Holstebro Kommune arbejder på ideniveau på to fronter med disse muligheder:

- Vestforsyning og Holstebro Kommune har nedsat en arbejdsgruppe, der har til opgave at skabe overblik over de tekniske muligheder og at afdække udfordringerne ved iværksættelse af klimatilpasningstiltag i Holstebro. Som en del af dette arbejde har Vestforsyning og Holstebro Kommune valgt at gå videre med en analyse af mulighederne for at tilbageholde vand i Storåen ved midlertidig magasinering bag jorddæmninger i Storåens ådal.
- Holstebro Kommune deltager i øjeblikket i partnerskabet "Vandet fra Landet". Partnerskabet startede i januar 2014 og sætter fokus på løsninger for vandhåndtering på landet, som kan standse eller forsinke vandet, der løber mod byerne. Partnerskabet er finansieret af Naturstyrelsen som en del af regeringens innovationsstrategi og består af partnerskab med en række vidensinstitutioner og kommuner. Tanken bag partnerskabet er blandt andet, at der skal være mulighed for at udvikle og teste nye løsninger.

En beregning af det nødvendige magasineringsvolumen viser, at der er behov for at tilbageholde omkring 3 mio. m³ ^{se fodnote⁴}. Ved beregningen er anvendt en maksimumvandføring

⁴ Til sammenligning kan nævnes, at Vandkraftsøen volumen er på ca. 1 mio m³ ved en normal vandstand på kote 13,70 m



svarende til en 100 års-hændelse. Ved beregningen er det forudsat, at der etableres en styring, således at vandføringen i Holstebro ikke overstiger 50 m³/s, se fodnote ⁵.

Løsninger, der imødekommer en så stor opsamlingskapacitet, er pr. november 2014 ikke belyst på et tilstrækkeligt evidenter niveau, men ovennævnte arbejder forventes at være væsentlige bidrag til en præsentation af muligheder på skitseniveau i løbet af 2015. Dette arbejde udføres med reference til Natur og Miljøudvalget, og er en del af kommunens klimatilpassningsplan.

- **Varslingssystemer**

Et andet forbyggende indsatsområde er varsling. Der pågår i øjeblikket et omfattende udviklingsarbejde om etablering af varslingssystemer baseret på nye avancerede modeller med input af kort-tids vejrvarslingsdata fra DMI, som holder regnskab med grundvandstanden, vandindholdet i jorden og afstrømningen i vandløb. Konsekvensen af regn er i høj grad afhængig af om jorden er vandfyldt eller tør.

- Holstebro Kommune vil med inspiration fra andre kommuner og vidensinstitutioner undersøge mulighederne for en varslingstjeneste til borger og samfund.

- **Sikring af bygninger**

Endelig kan forebyggelse udøves ved at gøre de oversvømmelsestruede bygninger og byrum mere robuste. Der er eksempler på by-indretninger, der tager højde for, at området oversvømmes med jævne mellemrum; fx ved at bebygge i oversvømmelsesområder kan lukkes med vandtætte skodder, eller bebyggelse afskærmes med diger og volde eller mobile dæmningssystemer.

Der findes yderligere vejledning om klimatilpassning til borgere, kommuner og private virksomheder på www.klimatilpasning.dk

For den eksisterende bygningsmasse påhviler det den enkelte bygningsejer løbende at klimatilpasse byggeriet fx i forbindelse med anden reovering. For at bedre rentabiliteten i investeringerne kan det være hensigtsmæssigt at sammentænke klimatilpassningstiltag med fx energibesparende foranstaltninger

For nybyggeri forudsættes en klimatilpassning i overensstemmelse med det til enhver tid gældende bygningsreglement. Bygningsreglementet tilpasses løbende af energistyrelsen på baggrund af erfaringer med klimasikring⁶

I forhold til sikring af bygninger vil Holstebro Kommune tage initiativ til:

- At bidrage til formidling af information om oversvømmelsessikring af eksisterende bygninger.
- At øge borgernes opmærksomhed på at beredskabet stiller tomme sække til sand til rådighed for borgere med oversvømmelsestruede ejendomme.

⁵ Til sammenligning kan oplyses, at en person forbruger i gennemsnit 40 m³ vand om året til madlavning, bad, tøjvask, opvask og toilet med videre.

⁶ Energistyrelsen www.ens.dk/byggeri/



- Lokalplaner udarbejdes med skærpet opmærksomhed på eventuelle klimatilpasningskrav til byggeri.

4. Offentlig information og høring

Risikostyringsplanens offentliggørelse følges af en uddybende vejledning til hvorledes offentligheden kan betjene sig af det digitale kortmateriale. Digitale risikokort har siden offentliggørelsen af klimatilpasningsplanen har været tilgængelig fra kommune hjemmeside. Desuden er kortmaterialet forbedret og udvidet på flere punkter. Fx kan der nu vises udbredelsen af historiske oversvømmelser i Holstebro by.

Bilag 3 er en henvisning til kortmaterialet på hjemmesiden og en vejledende tjekliste, der kan benyttes som guide ved indsamling af observationer og vidensindsamling.

I den 6 måneders lange høringsperiode stiller Holstebro Kommune sig til rådighed for beboergrupper og interesseorganisationer til fremlæggelse af oversvømmelseskortene efter nærmere aftale.

Inden endelig vedtagelse af risikostyringsplanen i efteråret 2015 vil der blive annonceret et offentligt møde om planen med fokus på fremtidige styringsmål og løsningsmuligheder.

5. Overvågning af fremskridt

Vejledningen til loven foreskriver at planen indeholder en beskrivelse af hvordan kommunen vil overvåge, at der arbejdes hen imod at nå beskrevne mål.

Med risikostyringsplanen igangsættes en proces, hvori konkrete konsekvenser bliver identificeret og prioriteret.

Indsamlede oplysninger vil blive forelagt de ansvarlige fagområder internt hos de ansvarlige myndighedsområder (bilag 4).

Identifikation af konkrete konsekvenser vil blive foretaget i et samarbejde mellem de respektive ansvarlige myndighedsområder.

Prioriteringen vil blive foretaget af byrådet på grundlag af en uddybende konsekvensvurdering, hvor også bemærkninger fra høringsfasen er indarbejdet i beslutningsgrundlaget.



BILAG 1

Oversvømmelsesudbredelse i udpegningsområdet



Kortet viser den oversvømmelse, der statistisk vil forekomme hvert 25. – 50. år i et nutidsår og i et fremtidsår med ændret klima



BILAG 2

A. Serviceniveau efter vandløbsregulativer

Storåens fysiske skikkelse (vandføringsevne) og krav til vedligeholdelse er reguleret via bestemmelse i vandløbsregulativ. Regulativbestemmelserne for Storå referer til "Regulativ for amtsvandløb nr. 6, 1989"⁷. Regulativet er lavet efter reguleringen i 1970'erne, for at fastholde den forøgende vandføringsevne, som var formålet med reguleringen.

Regulativet stiller krav til vandløbets vandføringsevne og det besluttede serviceniveau for vedligeholdelse vandløbet. Holstebro Kommune vedligeholder normalt vandløbet en gang om året, hvor der skæres grøde, så der sikres en strømmende, hvor vandet kan strømme frit. Endvidere slås vegetation på de ånære brinker, og der fjernes væltede træer og ting, der er smidt i åen, som fx cykler og indkøbsvogne.

Regulativet fastsætter at vandløbets vedligeholdelse skal ske på basis af vandløbets vandføringsevne, som udtrykkes ved en QH kravkurve; en kurve, der viser sammenhørende værdi for vandføring og vandspejlskote på en given vandløbsstation.

Det fremgår af regulativbestemmelsen, at det skal tilstræbes, at vandløbet henligger med varierede bund- og dybdeforhold.

Bestemmelse om krav til Storås dimensioner (vandløbsprofil) er fastlagt på grundlag af opmålinger udført i sommeren og efteråret 1988.

B. Serviceniveau i regn og spildevandssystemet

Servicekravene til regn- og spildevandssystemet er defineret i forhold til regnhændelser og under forudsætning af, at vandet kan afledes uhindret til vandløbene. Ved høj vandstand i åen sker det, at regnvandsledninger ikke kan aflede til åen. I værste fald sker det, at vand fra åen løber i kloaksystemet og medvirker til at vand bliver stående på terræn i lavninger på lavt liggende arealer. I denne risikostyringsplan er oversvømmelse fra kloakker kun taget i betragtning, hvis årsagen er høj vandstand i åen, og at oversvømmelsen er lokaliseret inden for det område, der er udpeget til risikoområde.

Vestforsyning og Teknik og Miljø har i fællesskab udarbejdet en aktivitets og handlingsplan, der systematisk og konkret gennemgår samtlige udpegende fokusområder⁸ i takt med, at der foretages kloakreovering og forbedrede hydrauliske beregninger på kloaksystemerne. Handlingsplanen referer til alle kloakoplande i kommunen. Der er ikke udarbejdet en særlig handlingsplan for risikostyringsområdet

C. Beredskabets serviceniveau

Beredskabsindsatsen i tilfælde af høj vandstand i Storå varetages af det kommunale redningsberedskab i samarbejde med Politiet. Beredskabet udføres i overensstemmelse

⁷ Regulativ for amtsvandløb nr. 6, Storå, 1989.

⁸ Fokusområder er beskrevet i kommunens klimatilpasningsplan



med den overordnede beredskabsplan for Holstebro Kommune. Beredskabet yder afværgende indsats i tilfælde af skadetruende oversvømmelser med henblik på sikring af kommunens bygninger og kulturværdier. Beredskabet stiller i begrænset omfang tomme sække til sand til rådighed for borgere med oversvømmelses-truede ejendomme. Beredskabet råder over pumper og slanger til en samlet pumpekapacitet på 4m³ per minut til rådighed for lokal bortpumpning af vand fra afgrænsede oversvømmelsesområder.

Beredskabet har med indsatsen ved oversvømmelsen i 2011 vist at kunne sikre kommunale ejendomme som Musikteatret og Museet til en oversvømmelse på op til kote 10,10, målt ved Storebro. Storebro brodæk ligger i kote 11.

Til varsling af, hvornår der skal igangsættes en indsats ved høj vandstand i Storå, benyttes en varsling via de vandstandsmålere, som Holstebro Kommune driver i samarbejde med Vestforsyning. En vigtig målestation findes i Storå ved Rotvig Bro ved Hodsager i Herning Kommune. En varsling af stigende vandstand ved Rotvig Bro vil afspejle en stigende vandstand i Holstebro med 6 - 8 timers forvarsel.

D. Forsikringsdækket skade og eget ansvarsforhold

Det er under visse betingelser muligt at få erstatning fra Stormrådet for skader på fast ejendom og løsøre, der bliver ramt af oversvømmelser fra vandløb og søer⁹. Det er det den såkaldte oversvømmelsesordningen, der dækker skader forårsaget af oversvømmelse som følge af ekstreme vandstande i vandløb og søer.

Det er en betingelse for at få erstatning fra Stormrådet, at skaderne ikke er omfattet af egen almindelige forsikring. Stormrådet kan ikke behandle sagen, før eget forsikringselskab har afvist at dække skaden. Det er også en betingelse, at det beskadigede er brandforsikret.

Når alle nødvendige oplysninger er samlet, skal Naturstyrelsen vurdere, om skaderne opfylder betingelserne for at være omfattet af ordningen. Betingelserne for at få erstatning er, at vandstanden i vandløbet eller søen skal have været sjælden. Vandstanden må ikke forekomme oftere end hvert 20. år. Og så skal oversvømmelserne stamme fra et vandløb eller en sø.

Når Stormrådet udbetaler erstatning, er det med henblik på, at det skadede skal genetableres. Man får erstatning målrettet mod at udbedre bestemte skader.

Når man får erstatning fra Stormrådet for skader på en bygning, bliver dette registreret i BBR-registeret. Det betyder, at man kan se, at bygningen har været skadet af oversvømmelse. Det betyder også, at man bliver opkrævet en højere selvrisko for fremtidige skader.

⁹ Bekendtgørelse om behandling af sager om erstatning for skader forårsaget af oversvømmelse fra vandløb og søer. BEK nr 1005 af 18/09/2014



BILAG 3

Risikokortene kan tilgås fra kommunens hjemmeside www.holstebro.dk/Om-risikokort-9034.aspx

Risikokortet fra klimatilpasningsplanen viser på meget overordnet plan resultatet af sammenstilling af oversvømmelsesudbredelse og "konsekvens". Risikokortet er lavet ved at inddele risikoområderne i kvadrater på 100x100 meter. Hvert kvadrat klassificeres med en risikoværdi, der er fremkommet ved at gange oversvømmelsessandsynlighed med en værdi baseret på ejendomsværdiopllysninger inden for det pågældende kvadrat.

På operativt niveau fordrer en risikovurdering at der indsamles informationer om omfang og art af gener for borgere og samfund. Planforslaget, der sendes i høring, er derfor en opfordring til, at virksomheder, borgere og interesseorganisationer bidrager med input om informationer, der er relevante for evt. justering af indsatser og forbedre den information, der kan gives til egen forebyggende indsats mod oversvømmelser.

Vejledende tjekliste til indsamling af informationer

Klimatilpasningsplanens kortmateriale på et passende zoom-niveau (fx 1:1000) kan være udgangspunkt for en orienterende screening for opmærksomhedspunkter inspireret af nedenstående tjekliste.

Område	Oversvømm.-type	Skades-objekter	Straks-konsekvenser	Følgende-konsekvenser	Konsekvens-håndtering	Beslutnings-myndighed
Adresse , evt. på gadeniveau	Vandløb (høj vandstand) Kloak (opstuvning på grund af høj vandstand ved afløb til vandløb)	Eksempler på objekter: Bygninger : <ul style="list-style-type: none">• Beboelsesrum• Teknikrum• Off. Servicefunktioner• Erhverv/Virksomhed• Løsøre Infrastruktur: <ul style="list-style-type: none">• Veje og adgangsforhold• Tekniske anlæg (el,vand,varme,it) Kultur-objekter Erhvervsaktiviteter	Eksempler på konsekvensbeskrivelse: <ul style="list-style-type: none">• Antal berørte mennesker• Serviceforringelse – varighed, antal berørte.• Trafikveje ufremkommelige, (angiv vigtighed)• Forsyningsafbrydelser• Produktionsforstyrrelser• Truede kulturværdier	<ul style="list-style-type: none">• Bygningsskader• Skader på løsøre• Sundheds og helbredsskader• Klager fra borgere, dårlig omtale• Økonomiske tab• Skader på kulturværdier	Indsatsområder: <ul style="list-style-type: none">• Beredskab• Planlægning• Byggeri• Virksomhed• Anlæg til vandtilbageholdelse	<ul style="list-style-type: none">• Beredskab (straks)• Kommunal administration/Byråd (drift/budgetår)• Vestforsyning (drift/budgetår)• Erhverv• Borger



BILAG 4

Ansvarlige myndighedsområder jf. "Overvågning af fremskridt"

Indsatsområde	Ansvarlig myndighedsområde
Kommune- og lokalplanlægning <ul style="list-style-type: none">• Implementering af ændret planlov 1/1/2012 med hjemmel til krav med baggrund i klimatilpasning• Udvikling af GIS med oversvømmelsestema til konfliktsøgning	Teknik og Miljø
Byggesagsbehandling <ul style="list-style-type: none">• Løbende vurderinger af behovet for at ændre bygningsreglementets krav i forhold til klimaforandringer.• Informere om oversvømmelsessikring af eksisterende byggeri.	Energistyrelsen laver løbende vurdering af bygningsreglement Teknik og Miljø foranlediger informationsformidling om oversvømmelsessikring
Risiko identifikation (ejendom, virksomhed/forurenede grunde) <ul style="list-style-type: none">• Gennemgang af risikoområder efter tjekliste	Teknik og Miljø (Natur og Miljø) Teknik og Miljø (Trafik og Park) Vestforsyning-spildevand Vestforsyning -vand
Anlæg til vandtilbageholdelse <ul style="list-style-type: none">• Skitseprojekt for klimasikring ved Holstebro til magasinering af vand i Storå• Vandet fra Landet	Teknik og Miljø (Natur og Miljø) Vestforsyning -spildevand
Oplysning til borgere	Teknik og Miljø (Information og Service) Vestforsyning -spildevand
Varslingssystem	Teknik og Miljø