



**Miljø- og
Fødevareministeriet**
Kystdirektoratet

Høringsnotat

**Revurdering og ajourføring af risikoområder
i henhold til oversvømmelsesloven**

11. december 2018



Høringsnotat

Revurdering og ajourføring af risikoområder i henhold til oversvømmelsesloven

Revurdering af national risiko for oversvømmelse fra hav og vandløb og ajourføring af udpegede risikoområder har været i offentlig høring i seks uger i perioden fra d. 10. september til d. 22. oktober 2018. Miljø- og Fødevareministeriet har i den forbindelse modtaget høringssvar fra 21 organisationer dækkende 14 kommuner, fem statslige organer samt to organisationer. Det fulde overblik over indsendte høringssvar fremgår af listen på side 9.

Enkelte høringssvar indeholder bemærkninger om tilkendegivelse af et stort og grundigt stykke arbejde, og ingen yderligere bemærkninger. Dette gælder høringssvarene fra DMI og SDFE. Kolding, Lolland og Vordingborg kommuner skriver, at de ser frem til det kommende samarbejde men har ingen yderligere bemærkninger til arbejdet.

De resterende høringssvar indeholder bemærkninger, som kan inddeles i fire kategorier:

- 1) Overordnede metodespørgsmål
- 2) Bemærkninger til datagrundlaget
- 3) Yderligere udpegninger
- 4) Justeringer af forslåede risikoområder.

I høringsnotatet gengives de væsentligste problemstillinger inden for hver kategori, der rejses i høringssvarene samt Miljø- og Fødevareministeriets bemærkninger dertil.

1) Overordnede metodespørgsmål

Kommunernes Landsforening savner overvejelser på tværs af sårbarhedskategoriene og nærmere begrundelse inden for sårbarhedskategoriene. KL giver som eksempel, at et "alment vandværk", der kan forsyne 50.000 mennesker har *lav* sårbarhed med værdien 2, imens "landbrugsarealer og afgrøder" har *mellem* sårbarhed med værdien 3. Dertil



bemærkes at nogle sårbarhedskategorier inkluderer elementer for alle fem indeks, mens enkelte har indeks uden indhold, eksempelvis *Beredskab*. Yderligere nævner KL særligt kategorien *Befolkning* som, de vurderer, repræsenterer menneskeliv, der altid bør prioriteres højest.

Beredskabsstyrelsen påpeger, at det er vanskeligt at forstå formålet med og parametrene anvendt ved indekseringen af sårbarhederne. Dertil bemærker Beredskabsstyrelsen, at et effektivt beredskab ikke som udgangspunkt bør anvendes som begrundelse for at nedprioritere sikring i et område.

Rigspolitiet bemærker, at fare- og risikokortlægningen er relevant for politiets arbejde i forbindelse med stormflod og at den nationale sårbarhedskortlægning har bredere anvendelsespotentialer end udelukkende til håndtering af oversvømmelse.

Miljø- og Fødevareministeriets bemærkninger:

Miljø- og Fødevareministeriet bemærker, at vurdering af risikoen er sket med en indeksering af forskellige sårbarhedskategorier til at vurdere de negative konsekvenser ved oversvømmelser, herunder både håndgribelige og uhåndgribelige konsekvenser.

De otte konkrete sårbarhedskategorier er valgt for at reflektere sårbarheden i Danmark ved oversvømmelse bedst muligt og understøtter formålet i loven, der er at ”... nedbringe de negative følger af oversvømmelser for menneskers sundhed, miljø, kulturarv og økonomiske aktiviteter.”¹ Hver sårbarhedskategori er inddelt på en skala 1 - 5 afhængig af det enkelte sårbarhedselements betydning for samfundets fortsatte virke under og efter en oversvømmelse. Inddelingen er foretaget for hver kategori individuelt, og hvor muligt med inddragelse af de relevante myndigheder. Hvis det er vurderet, at der ikke er data til et indeks under en bestemt kategori, som f.eks. under *Beredskab*, er dette ladet værende uden indhold.

Miljø- og Fødevareministeriet anerkender KL's bemærkning om, at menneskeliv bør prioriteres højest, og at dette kan gøres ved en vægtning på tværs af sårbarhedskategorierne. Miljø- og Fødevareministeriet vil dog understrege, at kategorien *Befolkning* ikke direkte kan knyttes til livsfare eller personskader ved oversvømmelse. Sårbarhedskategorien *Befolkning* illustrerer udelukkende hvor mange mennesker, der generelt kan blive berørt ved en oversvømmelse, uden at forholde sig til skader i form af mén, fysiske eller psykiske, der kan komme som følge af en oversvømmelse.

Med en sådan generel betragtning af *Befolkning* mener Miljø- og Fødevareministeriet, at denne kategori ikke tillader at blive vægtet højere end de andre kategorier. Bemærkningen fører således ikke til ændringer i den nationale risikovurdering eller revurdering af risiko områderne.

Angående overvejelser på tværs af sårbarhedskategorierne, som KL efterspørger, vil dette kræve, at kategorierne vægtes mod hinanden. Miljø- og

¹ LBK nr. 1085 af 22. september 2017 om vurdering og styring af oversvømmelsesrisikoen fra vandløb og søer



Fødevarerministeriets metode for revurdering af oversvømmelsesrisikoen indeholder en ligelig vurdering af alle otte sårbarhedskategorier og omfatter således ingen vægtning på tværs af sårbarhedskategorierne.

Det er Miljø- og Fødevarerministeriets vurdering, at formålet med indekseringen, som Beredskabsstyrelsen efterspørger, samt metoden for indeksering inden for kategorierne, som KL efterspørger, er tydeliggjort. Bemærkningerne har ført til justeringer i rapporten, så begrundelsen for indekseringen tydeliggøres.

Miljø- og Fødevarerministeriet har noteret sig Beredskabsstyrelsen budskab om, at et effektivt beredskab ikke bør anvendes som begrundelse for at nedprioritere sikring i et område. Et effektivt beredskab har ikke direkte relation til risikovurderingen, da der ikke tages højde for beredskaber i den nuværende nationale risikovurdering. Miljø- og Fødevarerministeriet er enige i Beredskabsstyrelsens bemærkning og vil inkludere dette i det forberedende arbejde til kommunerens udarbejdelse af risikostyringsplaner (3. plantrin), hvor beredskaber kan være *en del* af risikostyringen.

Miljø- og Fødevarerministeriet er enige med Rigspolitiet om at have tættere dialog om udviklingsmulighederne på området fremadrettet, som bl.a. vil omfatte udarbejdelsen af den kommende digestyrkevurdering i 2019.

2) Bemærkninger til datagrundlaget

Odense og Aabenraa kommuner har spørgsmål angående valget af data anvendt til fareanalysen, da der i disse områder anvendes data fra en anden vandstandsmåler end den, der ligger tættest på den enkelte kommune.

Københavns og Tårnby kommuner bemærker, at de er ved at opføre højvandsbeskyttelse, som der ikke er taget højde for i beregningen af oversvømmelsen.

Ishøj Kommune har ligeledes spørgsmål angående højdemodellen anvendt til beregning af oversvømmelserne og hvilke beskyttelselementer, der er inkluderet.

Fredericia og Aabenraa kommuner har bemærkninger til datasættet relateret til vandløbsoversvømmelser, hhv. hvilke vandløb, der er inkluderet og at risikoen vurderes værende højere end den nationale vurdering viser.

Aabenraa, Fredericia, Køge og Københavns kommuner påpeger fejl i datagrundlaget for sårbarhedsvurderingerne, herunder eksempelvis antallet af risikovirkomheder, beredskaber o.l. Hertil bemærker Beredskabsstyrelsen, at der anvendes forkerte begreber under kategorien *Beredskaber*.

Fredericia Kommune bemærker, at det ikke kan konkluderes at risikoen i de eksisterende risikoområder ikke er væsentlig nedsat, da der ikke er lavet status på handlingerne sat i værk fra første generation risikostyringsplaner.

Miljø- og Fødevarerministeriets bemærkninger:



I henhold til oversvømmelsesloven skal der anvendes en metodisk tilgang, der screener for potentielle risikoområder. Udpegningen af risikoområder baserer sig på en *national risikovurdering*, som omfatter en overordnet metodisk tilgang og grunder på nationale og let tilgængelige informationer. Der er derfor ikke tale om en tilgang, som omfatter detaljerede analyser eller tekniske undersøgelser. I risikovurderingen er det derfor nødvendigt at lave antagelser omkring manglende data og informationer.

Angående de anvendte vandstande til vurdering af faren fra hav, som Odense og Aabenraa kommuner har bemærkninger til, er landet inddelt i områder, som er vurderet været sammenlignelige. I disse områder er den højeste vandstand anvendt til fareberegningen for hav, hvorfor der kan være anvendt data fra en anden station end den, der er tættest på det enkelte lokalområde, hvis den anden station har højere vandstande. Miljø- og Fødevareministeriet har taget bemærkningerne til efterretning og uddybet dette i metoderapporten i den endelige version.

Oversvømmelse fra hav er bestemt med datasættet Havvand på land, der inkluderer tilpasningerne fra højdemodellen DHM/Havstigninger. Oversvømmelser fra vandløb er bestemt på højdemodellen DHM/Nedbør. De beskyttelseskonstruktioner Ishøj Kommune henviser til, er inkluderet i højdemodellen, hvis de er registeret som tilpasningslag i forbindelse med udarbejdelse af højdemodellen.

Yderligere inkluderes ikke beskyttelseskonstruktioner, der ikke er færdigbygget og inkluderet i højdemodellen, hvorfor diget, som Tårnby og Københavns kommuner henviser til, ikke er inkluderet i fareberegningerne. Bemærkningerne har ført til tydeliggørelse i metoderapporten af hvilken højdemodel, der ligger til grund for beregningerne samt hvilke tilpasninger, der er inkluderet. Bemærkningerne har ikke ført til ændringer i risikovurderingen.

Vedrørende beregningerne af oversvømmelse fra vandløb, som Fredericia og Aabenraa kommuner har bemærkninger til, er de baseret på en ny national model. Der vil derfor forekomme usikkerheder i beregningsresultaterne, da der kan eksistere lokale forhold, som ikke er inkluderet i modellen. Bemærkningerne har ikke ført til nogen ændringer.

Til sårbarhedsvurderingen er der tilsvarende anvendt nationale datasæt. Eventuelle fejl i sårbarhederne kan skyldes fejl i disse datasæt, herunder placeringen af eksempelvis hospitaler, som Aabenraa Kommune nævner. Miljø- og Fødevareministeriet tager fortsat udgangspunkt i de nationale datasæt til nationale analyser, hvorfor bemærkningerne ikke medfører ændringer i den nationale risikovurdering. Miljø- og Fødevareministeriet vil dog kigge nærmere på sårbarhederne i de konkrete risikoområder under 2. plantrin.

Miljø- og Fødevareministeriet har på baggrund af Københavns Kommunes hørings svar opdaget en fejl i beregningen af berørte indbygger for de enkelte risikoområder, som er rettet i den endelige version af rapporten.

Sårbarhedskategorien *Risiko virksomheder*, som Fredericia og Køge kommuner henviser til, dækker over alle potentielt forurenende virksomheder og ikke blot



Seveso udpegede risikovirkksomheder. Miljø- og Fødevareministeriet har justeret beskrivelsen af denne sårbarhedskategori, og beskriver dem nu som *Potentielt forurenende virksomheder*. Der kan derfor findes andre *Potentielt forurenende virksomheder* end de Seveso udpegede risikovirkksomheder.

Beskrivelsen af kategorien *Beredskaber* er justeret i den endelige rapport på baggrund af Beredskabsstyrelsens bemærkninger.

Miljø- og Fødevareministeriet anerkender Fredericia Kommunes spørgsmål om, hvordan det kan konkluderes, at risikoen ikke er væsentlig nedsat, når der ikke er lavet status på tiltagene fra første generation risikostyringsplaner.

Processen for oversvømmelsesloven er således, at det først er under revisionen af risikostyringsplaner i 2020/2021, der som udgangspunkt laves status på implementering af risikostyringsplaner. Miljø- og Fødevareministeriet har derfor ikke for nuværende det fulde overblik over tiltagene i risikostyringsplanerne og implementeringsstatus for disse.

Miljø- og Fødevareministeriet tager dog kommunens bemærkning til efterretning og vil i det forberedende arbejde til 3. plantrin, udarbejdelse/revurdering af risikostyringsplanerne, arbejde videre med at sikre en løbende status på implementering af risikostyringsplanerne på baggrund af kommunernes oplysninger. Bemærkningen har ikke ført til ændringer i den nationale risikovurdering.

3) Yderligere udpegninger

Kommunernes Landsforening finder, at alle identificerede hot spots bør udpeges som risikoområder med begrundelsen at de er identificeret som havende en væsentlig risiko. Dertil bør alle områder med en risikoværdi højere end et eksisterende risikoområde udpeges som nyt risikoområde.

Fanø Kommune efterspørger en udpegnings af byerne Nordby og Sønderho på baggrund af kulturarven i disse byer samt færgeforbindelsen mellem øen og fastlandet, der gør øen mere sårbar i forhold til oversvømmelser.

Guldborgsund Kommune påpeger, at store sommerhusområder på Falsters østkyst vil kunne blive oversvømmet vestfra via en kanal med store konsekvenser til følge.

Jammerbugt Kommune undres over, at ingen områder langs Limfjorden er udpeget og bemærker, at kommunen har en stor del lavtliggende landbrugsarealer, der er beskyttet, men potentielt kan oversvømmes. En sådan oversvømmelse vil have økonomiske konsekvenser samt potentielt forurenende og sundhedsskadelige konsekvenser forbundet med afvaskning af næringsstoffer og udledning af spildevand.

Roskilde Kommune vurderer, at Roskilde Fjord bør indgå som risikoområde på baggrund af de historiske oversvømmelser i fjorden og opad Værebros Å, hvor områder som Jyllinge Nordmark og Vikingskibsmuseet har været berørt.



Sammenslutningen af Danske Småøer foreslår at man udpeger de 27 småøer under sammenslutningen, da øerne er sårbare overfor klimaændringer, har stor kulturarvsværdi, ikke selv kan etablere nødværge og kan blive isoleret, hvis havne ødelægges under en stormflod.

Miljø- og Fødevareministeriets bemærkninger:

Miljø- og Fødevareministeriet anerkender, at der kan være store konsekvenser ved oversvømmelser i lokalområder på trods af, at den nationale risikovurdering ikke viser en *høj* eller *meget høj* risiko, og selvom et område ikke bliver udpeget som risikoområde. Miljø- og Fødevareministeriet anbefaler, at de områder, der ikke bliver udpeget som risikoområder, men hvor kommunerne vurderer at have en stor risiko, at kommunerne foretager mere detaljerede undersøgelser af risikoen og planlægger risikostyrende tiltag på den baggrund. Miljø- og Fødevareministeriet henviser desforuden til de nationale digestykkevurderinger samt risikovurderinger for oversvømmelse og erosion, og vejledende risikoreducerende forslag, som ministeriet offentliggør i slutningen af 2019 og i løbet af 2020.

I henhold til oversvømmelsesloven skal der foretages en udpegning af områder, hvor der er en potentiel *væsentlig* risiko for oversvømmelse eller hvor en sådan må anses for sandsynlig. Under første planperiode af direktivet blev det derfor valgt at fortolke begrebet *væsentlig* ud fra en synsvinkel, hvor konsekvenserne af sådan en oversvømmelse er af en størrelsesorden, som nationalt set vil være af betydning.

Definition af *væsentlig* risiko er ikke justeret i foreliggende arbejde, og følger således samme metode som under første planperiode. Det vil derfor være et brud med denne definition at udpege alle de identificerede områder med større risiko, hot spots, som risikoområder.

Miljø- og Fødevareministeriet imødekommer derfor ikke KL's bemærkning om, at alle identificerede hot spots bør udpeges, da det kun er en del af disse, der har en *væsentlig* risiko for oversvømmelse og deraf kun nogle hot spots, der bør udpeges som risikoområder.

I henhold til udpegning af alle områder med en risiko højere end de eksisterende risikoområder, som KL foreslår, henviser Miljø- og Fødevareministeriet til den justerede metode, som tager højde for flere sårbarhedselementer. Grundet denne justering kan risikovurderingen foretaget under denne revurdering ikke sammenlignes direkte med risikovurderingen foretaget under første planperiode.

Angående de konkrete forslag om udpegning af risikoområder fra Guldborgsund, Jammerbugten og S sammenslutningen af Danske Småøer henviser Miljø- og Fødevareministeriet til dens foregående redegørelse om områder med *væsentlig* risiko for oversvømmelse

Angående Roskilde fjord identificeres Jyllinge Nordmark ikke som havende en *høj* eller *meget høj* risiko. Selvom området er et sårbart boligområde med flere hundrede huse, er der i modsætning til andre områder ikke andre væsentlige værdier, som f.eks. erhverv, infrastruktur, kulturarv mv., der kan trække



området højere op i risikoindekset. I forhold til en udpegning af hele Roskilde Fjord som risikoområde, kan fjorden ses som et sammenhængende kystområde, men også en sammenlægning af oversvømmelsesrisikoen til en samlede risikoindeks for hele Roskilde Fjord placerer området under de udpegede områder med *væsentlig* risiko for oversvømmelse. Roskilde Fjord udpeges derfor ikke som risikoområde.

Vedrørende bemærkningerne fra Fanø Kommune er det ligeledes gældende for Sønderho, at risikoen ikke vurderes høj nok til, at området kan defineres som risikoområde.

På baggrund af kommunens høringssvar har Miljø- og Fødevareministeriet dog vurderet forholdene omkring Nordby og Esbjerg by igen. Området Esbjerg-Nordby er et sammenhængende geografisk område i den forstand, at en stormflod, der rammer Esbjerg by, altid vil ramme Nordby samtidig, hvorfor risikostyringen i området også bør koordineres sammenhængende og på tværs af kommunegrænsen. På denne baggrund udvider Miljø- og Fødevareministeriet risikoområdet Esbjerg til at inkludere Nordby på Fanø.

Bemærkningerne vedrørende yderligere udpegninger har udelukkende ført til en geografisk justering af risikoområdet Esbjerg. Der er ikke foretaget yderligere udpegninger.

4) Justeringer af forslåede risikoområder

Aabenraa kommune noterer, at risikoområdet Aabenraa ikke er udvidet væsentligt sammenlignet med risikoområdet Vejle.

Fredericia kommune anerkender, at udvidelsen af risikoområdet Fredericia mod syd kan forsvares, men ikke udvidelsen mod øst. Kommunen påpeger, at der arbejdes på at indføre en kote på 2,5 m for gammelhavn/kanalbyen, som bør inkluderes i afgrænsning af risikoområdet. Yderligere efterspørger kommunen risikoområdet ved Skærbæk, der ikke er nævnt i rapporterne.

Miljø- og Fødevareministeriets bemærkninger:

Miljø- og Fødevareministeriet gør opmærksom på, at alle eksisterende risikoområder er justeret i relation til den nyeste viden om risikoen og den potentielle oversvømmelsesudbredelse fra hav, taget klimaændringer i betragtning. Dette vil medføre større eller mindre ændringer i alle eksisterende risikoområder afhængig af terrænet, således også for risikoområder Vejle og Aabenraa.

Miljø- og Fødevareministeriet vurderer på baggrund af Fredericia kommunes bemærkning om risikoområdet Fredericia og en nærmere undersøgelse af området, at vurderingen af risikoen på Østerstrand er overvurderet, hvorfor risikoområdet Fredericia ikke udvides mod øst som først foreslået.

Miljø- og Fødevareministeriet bifalder Fredericia Kommunes arbejde med at hæve koten i gammelhavn/kanalbyen for at beskytte byen. Risikovurderingen og afgrænsningen af risikoområdet fastlægges dog på baggrund af nuværende



forhold, så da koten ikke er fuldstændig indført, er der fortsat risiko for oversvømmelse i byen.

Angående risikoområdet ved Skærbæk er det ikke blevet nævnt i rapporterne ved en fejl. Skærbæk er fortsat en del af risikoområdet Fredericia og Miljø- og Fødevareministeriet justerer rapporterne, så det fremgår af disse.



Liste over indkomne høringsvar

Kommuner

Fanø Kommune
Fredericia Kommune
Guldborgsund Kommune
Ishøj Kommune
Jammerbugt Kommune
Kolding Kommune
Københavns Kommune
Køge Kommune
Lolland Kommune
Odense Kommune
Roskilde Kommune
Tårnby Kommune
Vordingborg Kommune
Aabenraa Kommune

Organisationer

Kommunernes Landsforening
Sammenslutningen af Danske Småøer

Statslige organer

Beredskabsstyrelsen
Erhvervsministeriet
DMI
Rigspolitiet
SDFE