

Bilag 1. Handleplan med forslag til handlinger/tiltag til sikring mod oversvømmelse.

Senest revideret den 24.08.2014

Prioritet	Lokalitet	Problem / årsag	Projekt / mulig løsning	Relevant lovgivning	Bemærkninger
1	Aabenraa by	Opstuvninger i f. m. højvande i fjorden	Ændring af gennemløbet af Slotsmølleåen ved Brundlund Slotsmølle	Planlov Vandløbslov Naturbeskyttelses lov	Gennemført i 2013. Budget 2,5 mio. Kr.
1	Aabenraa by	Havvand	Forhøjelse af eksisterende diger, veje o. a. langs fjorden, sikring af øvrige udløb (højvandslukker).	Planlov Vejlov	Veje virker i mange tilfælde også som dige. Økonomien er ukendt – men formentlig meget dyrt
1	Hele kommunen	Havvand	Der foretages undersøgelser og beregninger af teknik og økonomi i sikringskoter og medfølgende diger samt i sokkelkoter for nye bygninger	Planlov Byggelov	
1	Aabenraa by	Hav Vandløb	Sikring af at tiltag jf. projekt "Fremtidens Købstad" og "Områdefornyelsen" er klimasikre		Vedrører bl. a. "klimaboulevard", byudvikling m. v. i forbindelse med Gasværksvej og nord for Kilen, åbning og forlægning af mølleåen, etablering af søer i byen m. m.
1	Aabenraa by	Hav Vandløb Lavninger	Sikring af at tiltag jf. "Vækstplanen" er klimasikre		Vedrører bl. a. ny museumsbygning ved Brundlund Slot, områdeforskønnelse i Rådhusgade og på Markedspladsen, ny parcelhusbydel ved Lergård, Nyt boligområde i Aabenraa Midtby, krydstogtskibe i Aabenraa Havn, supercykelstier i Aabenraa bymidte & sti fra Grønne Kile til Hjelm Skov
1	Hele kommunen	Hav Vandløb Lavninger	Sikring af at udpegede problemsteder fra "Samlelisten af 31.01.2008", hvor problemet kan løses med driftsmæssige tiltag, er med i Nedbørsberedskabet.		Inkluderer også strømsvigt i pumpestationer. Nedbørsberedskabets plan revideres. Se bilag 2.
1	Hele kommunen	Hav Vandløb	Beredskabsplanen udbygges i f. t. akut hjælp ved oversvømmelser. Opdateret varslingsystem. Kontakt til Sundhedsafdelingen i f. t. borgere særligt sårbare overfor manglende strøm.		Kan fx omhandle at mobile skotter, sandsække og håndpumper udlånes og kan hentes på lager. Udbygget varslingsregler med informationer - herunder via facebook. Endvidere beredskabsplan for vandforsyning mv

2	Aabenraa by	Hav Vandløb	Ny sluse og pumpestation ved Mølleåens udløb	Vandløbslov Byggelovgivning	Mindre format af projekt ved Aarhus å's udløb sikrer udpumpning af op til 6 m ³ vand/sek. Skønnet budget 10-15 mio. kr.
2	Aabenraa by	Vandløb Hav	Sikring af Mølleåens løb mellem Vestvejen og Dr. Margrethes Vej "Poppelalleen" ved genopretning af dige	Naturbeskyttelses lov Planlov	Der foreligger et færdig skitseprojekt med prisoverslag (anlæg: 1,4 mio. kr., drift: 60.000 kr. i 3 år).
2	Aabenraa by	Vandløb lavninger	Styrede oversvømmelser af lavtliggende arealer ved træningsbanerne og engene syd for Slottet	Planlov Vandløbslov Naturbeskyttelses lov	Styring på pumpe-station, diger mod øst i engene syd for Slottet. Kommunen ejer jorden.
2	Aabenraa by	Vandløb lavninger	Styrede oversvømmelser af lavtliggende arealer ved Dyrskuepladsen	Planlov Vandløbslov Naturbeskyttelses lov	Kote maks. 2 m, diger mod bebyggelser mod syd. Ind- og udløbsbygværk
4	Aabenraa by	Vandløb lavninger	Styrede oversvømmelser af lavtliggende arealer i engene ved Bøndervej	Planlov Vandløbslov Naturbeskyttelses lov	Væsentlige naturinteresser. Opsamlingsvolumen ukendt. Diger mod syd og evt. mod øst, hvis ikke arealet går op mod Vestvejen. Ind- og udløbs bygværk.
2	Aabenraa by	Vandløb lavninger	Styrede oversvømmelser af lavtliggende arealer ved Hesselbækken og i engene ved Hjelmkoven	Planlov Vandløbslov Naturbeskyttelses lov	Naturinteresser. Samler alene Hesselbækkens vand op. Lavt dige mod øst. Ind- og udløbs bygværk.
2	Aabenraa by	Vandløb	Styrede oversvømmelser af lavtliggende arealer ved Hesselbækken ved og syd for Tøndervej	Planlov Vandløbslov Naturbeskyttelses lov	Naturinteresser. Samler alene Hesselbækkens vand op. Ind og udløb bygværk.
2	Aabenraa by	Vandløb	Styrede oversvømmelser af lavtliggende arealer i Rise Enge syd for Eskebjerg eller Skedebjerg	Planlov Vandløbslov Naturbeskyttelses lov	Naturinteresser. Ind- og udløbsbygværk Statsjord og jorde.
2	Hele kommunen	Vandløb Lavninger	Styrede oversvømmelser af lavninger i skove (øget "svampeeffekt")	Planlov Vandløbslov Naturbeskyttelses lov	Naturstyrelsen har udtrykt ønske om samarbejde med kommunen om projekter som kan øge "svampeeffekten" i statens skove. Styrelsen har gennemført flere af sådanne projekter – bl. a. i statsskove omkring Aabenraa
2	Aabenraa by	Vandløb & spildevand	Ændring af pumpestationen ved Dr. Margrethesvej	Spildevandsplan	Udpumpning direkte til fjord
2	Aabenraa by	Vandløb & spildevand	Dynamisk styring af afledning i vandløb og rør	Vandløbsloven Spildevandsplan	Diverse måleenheder (som den ved Vestvejen) styrer, hvor meget vand der ledes videre i systemet.

2	Aabenraa by	Vandløb & spildevand	Kolstrup Bæks udløb i Møl leåen ændres, diger opbygges m. m.	Vandløbsloven Spildevandsplan	Arwos-projekt. Budget ca. 800.000 kr.
2	Aabenraa by	Spildevand	Bortpumpning af kloakvand fra havneområdet/midtbyen til fjorden	Spildevandsplan	Arwos-projekt. Budget ca. 20 mio. kr.
2	Aabenraa by	Vandløb	Udgravning af forsinkelsesbassin/områder i engen ved Bøgelundsbæk og ved Kolstrup Bæks begyndelse.	Planlov Vandløbslov Naturbeskyttelseslov	
2	Aabenraa by & øvrige byer	Vandløb & spildevand	Undersøgelse af hvor etablering af grønne tage vil være en fordel.		Afvejning af økonomien i både etablering og vedligehold - sammenholdes med andre virkemidler.
2	Hele kommunen	Vandløb & spildevand	Undersøgelse af hvor etablering af grøfter / regnbede langs veje med overløb til opsamlingssted kan etableres.		Vand føres evt. til moser o. a. naturområder
2	Aabenraa by & øvrige byer	Vandløb lavninger	Der foretages undersøgelser og beregninger af, hvor høje kantsten skal være fremover.		Vand ledes på veje og på overflade i stedet for i rør.
2	Aabenraa by & øvrige byer	Vandløb	Omdannelse af parkeringspladser og fodboldbaner til opsamlingsbassiner. Hurtig afledning igen herfra.		
2	Hele kommunen		Der opbygges et katalog med LAR løsninger. Borgere opfordres til – og informeres om LAR		Priser, nedsivningsegne arealer, rekreative åbne kanaler og sikkerhed beskrives.
2	Hele kommunen	Hav Vandløb	Beskyttelse af vandindvindingsboringer		Beskyttelse ved hævning og/eller indhusning.
2	Aabenraa by	Hav	Strandpromenade nord og syd for den nye havn.		
2	Hele kommunen	Vandløb	Fastlægge principper for hvor, der kan opbremses vand.		Det undersøges bl. a. hvor der er muligheder for at genskabe moser, P-ådale o.a. i det åbne land
2	Hele kommunen	Havvand vandløb	Inddragelse af kort fra Kystdirektoratet med nyeste informationer om fremtidig havvandsstigning (f.eks. i 2100 og ekstreme) og værditab.		Opgave jf. oversvømmelsesdirektivet. Aabenraa Kommune har modtaget materialet og risikoanalyse september 2013 fra Kystdirektoratet. Materialet indgår ikke i Klimatilpasningsplanen
2	Hele kommunen	Lavninger	Arwos undersøger fortløbende kloakforholdene – udarbejder evt. oversvømmelseskort		Kort opfylder krav jf. vejledning om klimatilpasningsplaner 2013 (og bek. 1222/2012).
2	Hele	Hav	For eksisterende bebyggelser tæt		Kan fx omhandle at strømanlæg flyttes op fra kældre, at

	kommunen		ved hav informeres borgere om risiko og opfordres til at sikre værdier.		trægulve udskiftes med beton e. a.
2*	Hele kommunen	vandløb	I forbindelse med nye vandløbsregulativer foretages en vurdering af klimatilpasningsspørgsmålet.	Vandløbslov, Naturbeskyttelseslov	Skal vandløbene have en anden dimension f.x. i form af et dobbeltprofil eller blot en større dimension, kræver det at der gennemføres en reguleringssag. Evt en øget vedligeholdelsesfrekvens vurderes til at kunne gennemføres i forbindelse med regulativrevisionen.
2*	Hele kommunen	Kloakledninger mv	I et samarbejde mellem kommune og Arwos gennemgås og vurderes indsivninger i ledninger.	Miljøbeskyttelseslov, Spildevandsplan mv.	Som et delelement i klimatilpasninger af afløbsledninger indgår spørgsmålet om indsivning af vand til ledningen, idet det nedsætter ledningens kapacitet.

*) Nye punkter i handleplanen efter den offentlige høring – foråret 2014.