



Notat

Teknik & Miljø
Natur og Vand

Dato: 21. december 2015

Oversvømmelser langs Gudenåen ved Bjerringbro

Sagsnr.: xx/xxx
Sagsbehandler: jojo

I lyset af den offentlige debat om oversvømmelser langs Gudenåen har forvaltningen udarbejdet dette notat. I notatet opsamles på punktform faglige spørgsmål, lovgivning og myndighedsaspekter knyttet til problemstillingen

Grundvandsstand

- I størstedelen af Viborg Kommune ligger grundvandet forholdsvis dybt, men lokalt, især i de mange ådale, ligger grundvandet tættere på overfladen.
- Stigende nedbørsmængder vil føre til øget grundvandsdannelse og stigende grundvandsstand. De arealer, hvor grundvandet allerede i dag ligger tæt på terræn, kan således forvente en yderligere forværring af forholdene, særligt i vinterperioden. Det kan især påvirke landbrugsdriften, men kan også true infrastrukturanlæg, hus, øvrigt byggeri m.v.
- I Viborg Kommunes klimatilpasningsplan er statens screeninger, udarbejdet af De Nationale Geologiske Undersøgelser for Danmark og Grønland (GEUS), anvendt til at vurdere ændringer i grundvandsspejlet under hensyn til fremtidens forventede klimaudvikling (der tages udgangspunkt i et såkaldt middel scenarie for klimaudviklingen). For 2021-2050 viser kortlægningen, at der i store dele af kommunen kan forventes grundvandsstigning. Der er overvejende tale om en stigning på op til en halv meter, men der er også områder, hvor grundvandsstigningen vil være større.
- Konsekvenserne af grundvandsstigningen afhænger selvfølgelig af afstanden til grundvandet. Typisk vil konsekvenserne være størst i ådale og kystnære områder hvor afstanden til grundvandet er mindst

Gudenåens vandstand

- Vandstanden i Gudenåen ved Bjerringbro kan løbende følges på Viborg Kommunes hjemmeside. Samme sted er der et link til en varslingsmodellen som Viborg, Silkeborg og Favrskov kommuner har fået udviklet. Modellen viser de kommende dages forventede vandstand i åen.
- Høje vandstande i Gudenåen skyldes grundlæggende to forhold nedbør og vækst af vandplanter.
- Der har siden 2008 været højere vandstande om sommeren end i perioden tidligere. Årsagen er at vandet i åen er blevet klart, pga. store bestande af vandremusling i søerne, der filtrerer vandet. Dermed har vandplanterne fået bedre vækst vilkår og det har resulteret i højere sommervandstande.
- Den meget høje vandstand i december 2015, skyldes, at der i perioden forud er faldet meget nedbør i Gudenåens opland. Normalnedbøren for november er 81 mm, mens nedbøren for november 2015 var helt oppe på 128 mm, målt på DMI's målestation i Silkeborg.
- Forvaltningen har fået beregnet vandmængden i åen i begyndelsen af december. Den 1. december 2015 blev vandføringen i Gudenåen beregnet til 45,2 m³/sek., og vandfø-

ringen kulminerede få dage efter ved ca. 47,0 m³/sek. Omkring den 9. december var vandstanden endnu højere, og forvaltningen vurderer, at der på det tidspunkt har løbet omkring eller over 50 kubikmeter i åen.

- Den store vandstandshændelse primo december 2015 skyldes sandsynligvis langt overvejende store nedbørsmængder i oplandet. Det vurderes, at den resterende grøde, som endnu ikke er visnet, kun har påvirket vandstanden i meget begrænset omfang, måske 5-10 cm.
- Hændelserne i starten af december 2015 er imidlertid ikke maksimums vandføringer for Gudenåen. Der er tidligere målt tilsvarende og også betydeligt større vandføringer.
- Der er ikke lavet en samlet analyse af vandstande og nedbør for hele 2015. Forvaltningen vurderer imidlertid på det nuværende grundlag, at 2015 har adskilt sig fra tidligere år ved en forholdsvis våd sommer, der har forstærket og forlænget perioden med høj sommervandstand, efterfulgt af et meget vådt sene efterår, der har betydet, at vandstanden i Gudenåen er forblevet høj.

Nuværende vedligeholdelse af Gudenåen

- Gudenåen vedligeholdes i overensstemmelse med regulativet: "Regulativ for Gudenå - Silkeborg til Randers"
- Ifølge regulativet, skal der grødeskæres 1 gang i perioden 15. august til 1. oktober, hvis der ikke er en 10 m grødefri strømrørende tilstede. Regulativet giver vandløbsmyndigheden (kommunen) mulighed for at iværksætte supplerende grødeskæring, hvis der indtræder fare for betydelige skader, f.eks. på afgrøder, broer, huse, mv.
- Regulativet giver desuden mulighed for at fjerne/bortgrave aflejringer af sand og/eller slam, væltede træer o. lign.
- Grødeskæringen i 2015 er synet og godkendt på strækningen fra Bjerringbro til Langå medio september.
- Grødens vækst topper normalt medio august, og planterne begynder herefter at henfalde. På nuværende tidspunkt medio december, består den sparsomme grødesamensætning formodentlig af overvintrende vandranunkel og henfaldne vandakser i kanten af vandløbsprofilet.
- Der er under besigtigelse i forbindelse med vedligeholdelsen, ikke konstateret aflejringer af sand eller slam på strækningen fra Bjerringbro og nedstrøms. Bunden er fast og mange steder gruset.

Kontrol af om regulativet for Gudenåen er overholdt

- Ved sidste kontrol af vandløbsprofilet i 2010 blev det vurderet, at vandløbsprofilet generelt ikke har udviklet sig, idet der er overalt var en fast og stabil vandløbsbund. Denne vurdering bygger på en opmåling foretaget i 2009/2010.
- Det er i 2013/2014 ved vandføringsmålinger kontrolleret at regulativet er overholdt fra Tange til Randers. Dvs. det er eftervist, at et grødefrit vandløb stadig kan føre den vandmængde, der er forudsat i regulativet.

Udarbejdelse af nyt regulativ for Gudenåen

- Gudenåen er et offentligt vandløb, dvs. at Viborg Kommune er forpligtiget til at udarbejde et vandløbsregulativ, som løbende skal revideres.
- Viborg Kommune er Gudenåen sammen med Silkeborg, Favrskov og Randers Kommuner i gang med at revidere regulativet. Det nye regulativ forventes, afhængigt af beslutningerne i den politiske styregruppe, at ligge klar til offentlig høring medio 2016.

- Ved revision af regulativet skal der tages udgangspunkt i det eksisterende regulativ, og de oprindeligt fastsatte afvandingsmæssige forhold må som hovedregel hverken forringes eller forbedres.
- Foreslås vedligeholdelse ændret skal konsekvenserne for de tilstødende naturområder vurderes i forbindelse med regulativudarbejdelsen. Det gælder både for Natura2000-områder, områder beskyttet af Naturbeskyttelseslovens § 3 og levesteder for arter der er beskyttet af habitatdirektivets bilag IV.
- En revision af et regulativ kan ikke omfatte fysiske ændringer af vandløbet, vandløbs skikkelse (bredde, dybde mm.) og vandføringsevne, hverken øgning eller reduktion. Til sådanne ændringer rummer vandløbsloven to muligheder, der kan enten rejses en reguleringssag eller en restaureringssag. Udgangspunktet for behandling af sådanne sager er at:
 - Den, der stiller forslaget, og som har nytte af projektet, skal afholde udgifterne
 - Der skal kunne gives dispensation efter naturbeskyttelsesloven
 - Øvrig lovgivning og planlægning, f.eks. miljømålsloven, skal efterleves
 - Der sker en vurdering af konsekvenserne i forhold til habitatbestemmelser.

Klimatilpasning

- Viborg Kommune har vedtaget en klimatilpasningsplan i november 2014. Planen dækker Viborg og Bjerringbro og indeholder bl.a. en kortlægning af oversvømmelsesrisici, værdier og et samlet risikokort med en sammenstilling af oversvømmelsesrisiko og værdier.
- Stillingtagen til en evt. indsats i risikoområderne og en samlet prioritering af indsatsen for hele Kommunen har afventet en samlet rapportering og analyse af oversvømmelsesrisikoen for alle kommunens byer. Kortlægningen er sket i 2014-2015 og prioriteringen forventes politisk behandlet medio 2016
- I Klimatilpasningsplanen er der angivet risikoområder for oversvømmelser i bl.a. Bjerringbro.
- Ved Gudenåen er der placeret to områder ved Fredensvej / Enghavevej og Martin Bachs Vej / Østergade. De to områder er i risiko for oversvømmelse på grund af ekstremnedbør og oversvømmelse fra Gudenåen og tilløb
- I klimatilpasningsplanen er der ikke fastsat politiske servicemål for oversvømmelse fra vandløb på samme måde som det er tilfældet med oversvømmelser fra kloak. Men man kan sige, at servicemålene for vandløb er, at de vedligeholdes i overensstemmelse med vandløbsregulativet.

Grundejernes egne opgaver og forpligtigelser på egen grund.

- Generelt gælder, at grundejer har ansvaret for klimatilpasning og -sikring på privat grund, mens kommunerne har ansvaret for offentlige arealer.
- Som grundejer kan man selv gøre noget for at undgå gener fra oversvømmelser, bl.a. anlægge omfangsdræn (kaldes også sokkeldræn eller drænfundament) og pumper for at fjerne vand og fugt fra kældervægge.

Virkemidler til indsatser mod oversvømmelse

- Der kan tænkes en række virkemidler der forsinker og udjævner vandafløden og dermed "skærer toppene af" de største vandføringer. Virkemidlerne angivet herunder kan alle anvendes alene eller i en kombination, og for dem alle gælder at størrelsen af effekten afhænger af hvor stor en del af oplandet til Gudenåen, der inddrages.
 - Forsinkelse af regnvand,

- Lokal afledning (nedsivning) af regnvand (LAR)
- Vådområdeprojekter, som genskaber "naturlige" afstrømningsforhold i tilløbene til Gudenåen.
- Midlertidig opmagasinering af vand på lavtliggende områder i ådalen. På grund af Gudenåens store vandføring kræver denne løsning betydelige arealer og det vil være nødvendigt at inddrage flere kommuner i en sådan løsning.
- Det er også muligt at lave mere lokale tiltag i form af diger eller såkaldte dobbeltprofiler i vandløbet, som alene har fokus på en lokal afgrænset problemstilling. Forvaltningen arbejder pt. med et projekt, der søger at kombinere restaureringstiltag i Gudenåen ved Bjerringbro med klimatilpasning. Projektet forventes forelagt til politisk drøftelse i første halvdel af 2016.
- Ved lokale projekttiltag er det vigtigt at sikre, at tiltagene ikke har utilsigtede negative effekter nedstrøms. F.eks., vil en øgning af vandføringsevnen på en opstrøms liggende strækning kunne give problemer nedstrøms, fordi vandet ledes hurtigere ned til de nedstrøms liggende områder.
- Gudenåkomiteens møde i marts 2016 forventes at blive et temamøde om klimatilpasning hvor udfordringerne langs åen skal belyses og samarbejdsmulighederne diskuteres

