

Notatark

Sagsnr. 01.00.00-P20-1-20

Sagsbehandler

Bjarke Horst Jensen

25.5.2021

Bilagsnotat til "Godkendelse af forslag til helhedsplan for vandhåndteringen langs Gudenåen"**Indledning**

De 7 Gudenåkommuner; Hedensted, Horsens, Skanderborg, Silkeborg, Favrskov, Viborg og Randers har udarbejdet et forslag til en helhedsplan for vandhåndteringen langs Gudenåen.

De 7 byråd i Gudenåkommunerne godkendte i foråret 2020 et oplæg til at igangsætte udarbejdelsen af en helhedsplan for vandhåndteringen langs Gudenåen, som skulle politisk behandles til sommeren 2021.

Baggrunden for udarbejdelse af planen er, at der i februar og marts 2020 var historisk høje vandstande i dele af Gudenåen, som medførte oversvømmelser langs åen. De høje vandstande skyldtes en lang periode med ekstraordinært meget regn. I disse typer af hændelser er der tale om meget store mængder vand og klimafremskrivningerne vurderer, at vi kan opleve sådanne typer hændelser oftere i fremtiden.

Planen skaber et helhedsorienteret overblik over og forståelse af Gudenåen som vandsystem og mulighederne for at kunne håndtere vandet. Helhedsplanen har undersøgt potentialer til et fremadrettet arbejde med vandhåndteringen i Gudenåen.

Forslag til helhedsplanen kan ses på: www.helhedsplangudenaen.dk

Planens samlede konklusioner og anbefalinger kan ses på plansiden. Direkte link til konklusioner og anbefalinger: <https://helhedsplangudenaen.silkeborg.dk/Samlet-konklusion-og-anbefalinger>

Økonomi

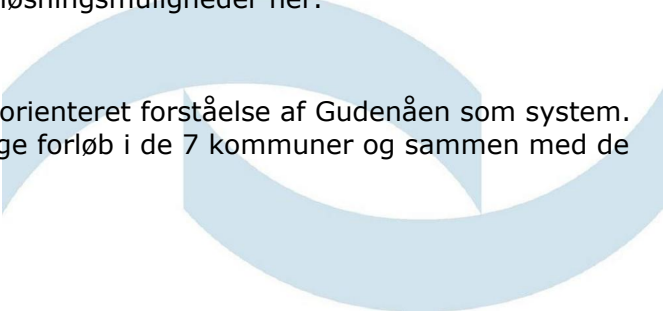
Planforslaget har ingen økonomiske konsekvenser for Hedensted Kommune. Alle de beskrevne virkemidler og handlinger kræver nærmere detailprojektering og vurdering ift. gældende lovgivning, konkret effekt og omkostningseffektivitet mv., før de eventuelt etableres.

Om helhedsplanen for Gudenåen

Planen har til formål at planlægge håndtering af vandet for at imødegå konsekvenserne af mere vand og højere vandstand i Gudenåen ved at få kortlagt omfanget af gener og anviser løsningsmuligheder og handlinger. Helhedsplanen er afgrænset til Gudenåens hovedløb og de vandløbsnære arealer heromkring, men indsatsområdet er udvidet til hele Gudenåens opland for også at afdække løsningsmuligheder her.

Planens opbygning

Helhedsplanen giver en samlet, helhedsorienteret forståelse af Gudenåen som system. Der er stor variation i åens højdemæssige forløb i de 7 kommuner og sammen med de



store indskudte søer og bygningsværker giver det en naturlig opdeling af Gudenåen i 4 strækninger. De fire strækningsinddelinger er:

- Tinnets Krat til Mossø (Hedensted og Horsens kommuner)
- Mossø til Slusen i Silkeborg (Skanderborg og Silkeborg Kommuner)
- Slusen i Silkeborg til Tangeværket (Silkeborg, Favrskov og Viborg kommuner)
- Tangeværket til udløb i Randers fjord (Viborg, Favrskov og Randers kommuner)

Der har været fokus på at kortlægge udbredelsen af oversvømmelser og identificere de udfordringer som oversvømmelser skaber. Der er gennemført arbejder med fokus på at indsamle viden fra interessenter og aktører langs Gudenåen eller med relation til Gudenåen. Dette har haft fokus på at identificere, hvordan oversvømmelserne opleves og hvilke udfordringer som italesættes. Arbejdet er udført i samarbejde med Coast to Coast Climate Challenge projektet og Region Midtjylland. Se evt. <https://www.c2ccc.eu/projektmateriale/delprojekterne/aben-land-projekterne/gudenaen/>.

Planen indeholder en opstilling af en række virkemidler, der er vurderet ift. potentialet for at reducere omfanget af oversvømmelserne. Der er gennemført en række tekniske analyser til at give en nærmere indsigt i oplandets potentialer og Gudenåen som system. Derudover er der udviklet et værdi- og risikokortlægningsværktøj til identificering af risikoområder og screening for omkostningseffektivitet. De tekniske analyser er gennemført med den vandløbsmodel, som også er udviklet i Coast to Coast Climate Challenge projektet.

Planen er udarbejdet på et overordnet niveau med anvendelse af generelle vurderinger for at belyse rammer og muligheder. Derfor skal helhedsplanen anvendes som et fælles vidensgrundlag til at kunne arbejde videre med vandhåndteringen langs Gudenåen. Alle de beskrevne virkemidler og handlinger kræver derfor nærmere detailprojektering og vurdering ift. gældende lovgivning, konkret effekt og omkostningseffektivitet mv., før de eventuelt kan etableres.

Muligheder for håndtering af vandet

Helhedsplanen identificerer og undersøger 4 overordnede tilgange til at håndtere vandet.

- Forsinke eller parkere vandet
- Bortlede vandet hurtigere
- Sikre interesser lokalt
- Tilpasse og lade vandet stå

Udfordringer fra høj vandstand optræder i to principielt forskellige situationer, henholdsvis;

- Vinteroversvømmelser, som hovedsagelig optræder efter længere perioder med meget nedbør. Målinger af åens højeste vandføringer ved Tvillum i Silkeborg Kommune over de sidste ca. 100 år har dokumenteret at vandføringen i perioden er steget ca. 10 % og klimaændringerne forventes yderligere at øge vandmængderne.
- Højere sommervandstand, primært som følge af øget grødevækst, der påvirker arealanvendelsen og i nogle tilfælde den rekreative anvendelse. Den øgede grødevækst hænger sammen med indvandringen af vandremuslingen, der har skabt mere klart vand, så grøden får mere lys og derfor forekommer på større dybder, som før hen var grødefri.

Virkemidler

I helhedsplanen foretages der vurderinger af generelle virkemidler som tilbageholdelse af vand i hele åens opland eller i søerne i åens hovedløb, uddybning, øget grødeskæring eller ved anvendelse af generelle lavbundsordninger, hvor der indgår jordfordeling. Desuden beskrives konkrete muligheder, som kan have effekt lokalt på de 4 ovennævnte delstrækninger.

Vurderingerne af de overordnede virkemidler viser, at hverken søerne i åens hovedløb, eller anvendelse af lavninger i hele åens opland kan anvendes til generelt at mindske eller undgå oversvømmelserne i hele åen. Lokalt kan tilbageholdelse i de største søer ses som en mulighed som et lokalt virkemiddel. Generel øgning af grødeskæringen vurderes ikke at være realistisk som følge af konsekvenserne på miljøforholdene og generel uddybning vil både være anlægsmæssigt, økonomisk og konsekvensmæssigt udelukket. Mindre lokale indsatser kan dog være realistiske, og eventuelt indrettes med en positiv miljømæssig gevinst til følge.

I hele oplandet kan det være aktuelt at foreslå anvendelse af multifunktionel jordfordeling, lavbundsordninger og vådområdeprojekter, så skadesomkostningerne reduceres, når vandet indgår i områdernes fremtidige status.

Alle virkemidlerne omfatter en beskrivelse af virkemidlet, en vurdering af effekten, samt en indledningsvis angivelse af de miljømæssige bindinger, der skal tages i betragtning ved anvendelsen. Direkte link til virkemidler på plansiden: <https://helhedsplangudenaaen.silkeborg.dk/Virkemidler>

Oversvømmelsernes omfang og skader

Helhedsplanen rummer en beskrivelse af omfanget af oversvømmelser ved forskellige højvandssituationer fra 5 til 100-årshændelser. Der er udarbejdet et værdi- og risikokortlægningsværktøj, som giver et overordnet billede af omfanget af mulige omkostninger ved oversvømmelserne. Ved at kombinere kortlægningen af oversvømmelserne med en værdiopgørelse af de berørte elementer, er der beregnet en værdisætning ("risikoværdi") af skadernes omfang ved oversvømmelser. Værdisætningen er baseret på værdien af elementerne, der oversvømmes kombineret med hvor hyppigt oversvømmelserne optræder. Risikokortet er den endelige udpegning af de mest kritiske arealer ud fra en afvejning af sandsynligheden for oversvømmelse op mod de værdier, der er i risiko for at blive oversvømmet. Kortet giver overblik og kan støtte prioriteringen af indsatsen i kommunens risikoområder. Beregningerne viser ikke, hvorvidt der er sket skade på bygningen eller arealerne, men alene at det beregnede vandspejl i Gudenåen har rørt ved bygningens fundament eller marken.

Direkte link til værktøjet på plansiden: <https://helhedsplangudenaaen.silkeborg.dk/Analyse-og-modeller/Vaerktoej-til-vaerdi-og-risikoanalyse>

Med udgangspunkt i de beregnede oversvømmelser er der med bistand fra Region Midtjylland lavet en opgørelse over de bygninger, der berøres ved hhv. en 20- og en 100-års oversvømmelsessituation. Opgørelsen langs hele Gudenåen kan ses i tabel 1 herunder.

Tabel 1. Opgørelse over de bygninger der berøres ved hhv. en 20- og en 100-års oversvømmelsessituation langs hele Gudenåen.

Bygningstyper	T=20 år [antal]	T=100 år [antal]
Landbrugserhverv	10	19
Landbrug, stuehuse	1	2
Parcelhus	51	74
Øvrige boliger	13	24
Sommerhuse	19	37
Hoteller/kroer	2	4
Fritidsformål	12	21
Udhuse, garager o.lign.	142	203
Energianlæg	3	4
Øvrig erhverv	14	31

Til tabellen bemærkes, at det især er udhuse, garager og lignende samt parcelhuse, og ved de sjældnere hændelser også sommerhuse, der bliver berørt af vandet.

Samlet set berøres 267 bygninger ved en 20-årshændelse og 419 ved en 100-årshændelse. Heraf er 185 af bygningerne ved en 20-årshændelse og 294 af bygninger ved en 100-årshændelse lokaliseret i Silkeborg Kommune.

Særligt for Hedensted Kommune

Planen beskriver oversvømmelsernes omfang og skader. I Hedensted Kommune er de beregnede berørte bygninger ved en 20-årshændelse 4 stk. og ved en 100-årshændelse 6 stk.

Planen beskriver, at udfordringer fra høj vandstand om sommeren skyldes øget grødevækst og at den øgede grødevækst hænger sammen med indvandringen af vandremuslingen, der har skabt mere klart vand, så grøden får mere lys og derfor forekommer på større dybder, som før hen var grødefri.

Gudenåkomitéen har tidligere foranlediget en screeningsundersøgelse af vandremuslingens forekomst i Gudenå-systemet: https://www.gudenaakomiteen.dk/media/129327/screeningsundersogelse-af-vandremuslingens-forekomst-i-gudena-systemet_maj-juni-2009.pdf

Vandremuslingen kan bl.a. flyttes i å-systemet i forbindelse med kanosejlad. Ved sejladsen med kano sejles på å-strækninger og gennem søer, hvor vandremuslingen findes med store bestande. Her vil vandremuslingen kunne sætte sig fast på kanoerne, og når disse transporteres tilbage til den øvre del af Gudenå vil de kunne slæbe vandremuslingen med.

Undersøgelsen beskriver, at vandremuslingen primært findes på strækningen lidt opstrøms Vestbirk-søerne og til Randers og har derfor med nuværende viden, ikke indflydelse på grødens udbredelse i Hedensted Kommune.

I Hedensted Kommune er der i forbindelse med Gudenåen særligt to fokuspunkter ift. oversvømmelser: Tørring By samt de naturmæssige og rekreative værdier i Natura 2000-området Uldum Kær, Tørring Kær og Ølholm Kær.

Gudenåen løber igennem Tørring By, og selvom der gennem god byplanlægning er taget højde for Gudenåens vand, er der områder i byen, som er i risikozonen ved meget forhøjede vandstande.

Natura 2000-områdets lysåbne naturarealer plejes med græsning og høslet, hvilket vanskeliggøres af for store vandmængder i Gudenåen. Visse naturtyper, som er udpegningsgrundlag for Natura 2000-området, vil gro til og forsvinde ved vedvarende påvirkning med næringsrigt vand, særligt hvis der ikke kan ske afgræsning eller høslet. Kæret rummer desuden mange attraktive vandreruter, fugletårne og shelterpladser med stor rekreativ værdi, som er i risiko ved forhøjet vandstand i Gudenåen.

Planen har undersøgt potentialet i vandtilbageholdelse i ét strækningsspecifikt virkemiddel; vandparkering i den tidligere Haustrup Sø, nordvest for Tørring. Kort går virkemidlet ud på at bygge en 1-3 m høj dæmning, som kan tilbageholde vandet i å-systemet for at reducere vådt terræn nedstrøms.

Direkte link til det strækningsspecifikke virkemiddel, Vandparkering i Haustrup Sø: <https://helhedsplangudenaen.silkeborg.dk/-/media/Subsites/Special-og-projektsites/HelhedsplanGudenaen/Virkemidler/Virkemiddel-Haustrup-S.pdf>

Planen konkluderer, at effekten af virkemidlet er meget ringe eller ikke eksisterende ved en 20- og 100-årshændelse, men at virkemidlet kan anvendes til at reducere vandstanden i vandløbet nedstrøms ved fx en 2 års hændelse.

Virkemidlet vurderes ikke muligt at realisere pga. lovgivningsmæssige barrierer. Det kan være svært at få lov til at lave en indskudt sø i et beskyttet vandløb, da det påvirker muligheden for fiskenes passage i systemet. Dette vil dog skulle sammenholdes med den konkrete løsning der anvendes, hvor der kan findes tiltag som minimerer denne påvirkning som fx en vandbremse.

Samlet vurderes, at virkemidlet ikke er velegnet til at løse udfordringen med oversvømmelser nedstrøms ved vedvarende regn ved Uldum Kær. Det foreslås, at der kigges på andre løsninger i forhold til at løse de rekreative udfordringer, så som at hæve stierne, så de er mindre udsatte ved oversvømmelser.

Kommunikation og formidling af planen

Gudenåkomitéen har i forbindelse med arbejdet nedsat en følgegruppe bestående af 14 interesseorganisationer. Følgegruppen har haft en overordnet funktion i at sikre at fokus og indhold i helhedsplanen er afstemt på tværs af interesseorganisationer, og samtidig ageret som et rådgivende forum for Gudenåkomitéen i overordnede spørgsmål omkring helhedsplanen.

Følgegruppen har haft det foreløbige materiale til helhedsplanen i forhøring. I den forbindelse har Danske Vandløb indsendt en kommentar til materialet, som særligt vedrører strækningen af Gudenåen i Silkeborg Kommune. Kommentaren er ikke vedlagt nærværende dagsordensmateriale og bilagsnotat i Hedensted Kommune.

Der er desuden gennemført 4 strækningssworkshops med aktører og interessenter langs Gudenåen med det formål at få indsigt i lokale interessenters perspektiver på klimaforandringerne og dets betydning for Gudenåen i nutid og fremtid og Gudenåkomitéen har afholdt et virtuelt temamøde omkring helhedsplanen 26. marts 2021, hvis formål var at formidle arbejdet med helhedsplanen bredt set til interessenter og aktører.

Planens lovgrundlag

Planen opererer på et overordnet niveau og der vil altid skulle laves et konkret myndighedsprojekt inden igangsætning af et virkemiddel. Ved hvert virkemiddel er listet en række love der skal tages hensyn til inden eventuel igangsætning.

Afhængig af projektudformningen kan en lang række af natur- og miljølovene komme i anvendelse fx vandløbsloven, vandområdeplaner, miljøvurderingsloven, naturbeskyttelsesloven m.fl.