

Dette dokument udgør mødematerialet til:

Online møde i Gudenåkomitéen/VOS

d. 7. maj 2021



Praktisk information om mødet

Mødested: online møde via Microsoft Teams. Link til mødet findes i mødeindkaldelsen

Mødets varighed: 11.20 – 14.00.

Kontaktinformationer til Gudenåkomitéens Sekretariat:

- **Morten Horsfeldt Jespersen**
Sekretariatschef - Gudenåkomitéens Sekretariat
Direkte telefonnummer: 89 70 15 20 eller 20 51 75 50
e-mailadresse: mhj@silkeborg.dk
- **Majbritt Kjeldahl Lassen**
Koordinator - Gudenåkomitéens Sekretariat
Direkte telefonnummer: 51 44 49 43
e-mailadresse: makla@silkeborg.dk
- **Besøgsadresse og hjemmeside**
Gudenåkomitéens Sekretariat
Søvej 3
8600 Silkeborg
www.gudenaakomiteen.dk

Deltageroversigt

Politisk deltagelse

Karen Lagoni
Kai Overgaard Andersen
Anders G. Christensen
Claus Løwe Klostergård
Jens Szabo
Lars Skytte Nielsen
Lene Tingleff

Repræsentarer

Randers Kommune
Viborg Kommune
Favrskov Kommune
Silkeborg Kommune
Skanderborg Kommune
Horsens Kommune
Hedensted Kommune

Teknisk deltagelse

Morten Fischer Jørgensen
Nels Markussen
Jørgen Jørgensen
Jens Albert Hansen
Morten H. Jespersen
Hans Brok-Brandt
Flemming Larsen
Michael Laursen
Bjarke H. Jensen
Hanne Stadsgaard Jensen
Majbritt Kjeldahl Lassen

Repræsentarer

Randers Kommune
Randers Kommune
Viborg Kommune
Favrskov Kommune
Silkeborg Kommune
Skanderborg Kommune
Horsens Kommune
Hedensted Kommune
Hedensted Kommune
VOS Sekretariatet
Gudenåkomitéens Sekretariat

Ikke tilmeldt ved dagsordensudsendelse

Keld Andersen (foreløbig)
Søren Kepp Knudsen
Steen Ravn Christensen
Mette Brandt Mouritsen
Steen Terkildsen
Henning Hermansen

Repræsentarer

Vejle (VOS)
Norddjurs Kommune (VOS)
Syddjurs Kommune (VOS)
Ikast-Brande Kommune (VOS)
Odder (VOS)
Aarhus (VOS)

Eksterne oplægsholdere: Projektleder på Gudenå Helhedsplan, Mathias Utoft Jørgensen, deltager til punkter i regi af Gudenå Helhedsplan.

Dagsorden

Gudenåkomitéen fungerer som Vandoplandstyregruppe for Vandopland 1.5 - Randers Fjord, hvorfor alle 13 kommuner i vandoplandet til Randers Fjord er inviterede til punkt 2.

- 1) **Godkendelse af dagsorden** (kl. 11.20)
v./ Karen Lagoni
- 2) **Kvælstof- og fosforvandoplandsplan** (kl. 11.20)
- 3) **Orientering om regulativer og regulativrevision** (kl. 11.25 – 11.30)
v./ Morten Horsfeldt Jespersen
- 4) **Orientering om endeligt program til studiedagen 18. juni 2021 og praktisk information**
(kl. 11.30 – 11.35)
v./ Majbritt Kjeldahl Lassen
- 5) **Orientering om videreførelse af indeværende tilladelsesordning til udlejningsvirksomhed i Gudenåsystemet** (kl. 11.35 – 11.40)
v./ Morten Horsfeldt Jespersen
- 6) **Orientering fra sejladsområdet** (kl. 11.40)
- 7) **Gudenåen ved Vestbirk – orientering om et af Danmarks største vandløbsprojekter**
(kl. 11.45 – 11.55)
/v. Flemming Larsen
- 8) **Gensidig orientering om øvrige Gudenårelaterede projekter** (kl. 11.55 – 12.05)

Frokostpause 30 min.

9) Opfølgning på Følgegruppemøde 26. februar 2021 og TEMAmødet 26. marts 2021 (kl. 12.35 – 12.50)

v./ Morten Horsfeldt Jespersen

10) Godkendelse af Gudenå Helhedsplan (kl. 12.50 – 13.50)

v./Mathias Utoft Jørgensen

11) Drøftelse af punkter til næste møde (kl. 13.50 – 13.55)

/v. Morten Horsfeldt Jespersen

12) Eventuelt (kl. 13.55 – 14.00)

Bilagsoversigt

Nr.	Titel på bilag
Bilag 1	Samlet bilag N-VOP og P-VOP for planperiode 1 og 2 inkl. kortbilag.
Bilag 2	Endeligt program_Gudenåkomitéens studiedag_Gudenåens sydlige del_18. juni 2021
Bilag 3	Nyhedsbrev foråret 2021
Bilag 4	Danske Vandløb og Gudenåkomite 06.04.2021
Bilag 5	Orbicon Opmåling 2020_GL og GST
Bilag 6	Sagsfremstilling_de 7 Gudenåkommuner

Punkt 1. Godkendelse af dagsorden

Indstilling

På Gudenåkomitéens møde 6. december 2019 blev et nyt fast punkt klimatilpasningspunkt på komitéens dagsorden besluttet. Formålet med punktet ”Fremdrift C12 og Klimatilpasningsprojekter i Gudenåkommunerne” var at kommunerne kunne holde hinanden opdaterede om lokale vandstandsudfordringer og klimatilpasningstiltag.

Punktet udgår imidlertid af indeværende dagsorden. Dette skyldes, at der grundet den korte tid mellem Gudenåkomitéens første og andet møde i 2021 ikke er sket meget nyt i C2C projektet og der er derfor ikke noget at orientere om

Det er muligt at orientere om eventuelle klimatilpasningsprojekter under punktet ”Gensidig orientering om øvrige Gudenårelaterede projekter”.

Sekretariatet indstiller, at

- dagsordenen til Gudenåkomitéens møde 7. maj 2021 godkendes

Punkt 2. Kvælstof- og fosforvandoplandsplan

Baggrund

VandOplandsStyregruppen (VOS) for oplandet til Randers Fjord består af de 7 kommuner i Gudenåkomitéen, samt de 6 øvrige kommuner med arealer indenfor oplandet. VOSen har ansvar for at udarbejde vandoplandsplaner for kommunernes indsats i forhold til etablering af vådområder, der nedsætter udledningen af næringsstofferne kvælstof (N) og fosfor (P) til vandmiljøet. Rammerne for indsatsen, både de økonomiske rammer og kravene til indsatsens størrelse og den tekniske gennemførelse, fastlægges af staten gennem bekendtgørelser.

Der er i øjeblikket stadig to kvælstof- projekter fra 1. planperiode under gennemførelse. Begge fosfor-projekter og to af de 4 N-projekter er helt gennemførte.

Projekterne i 2. planperiode, som slutter i år, er i forskellige stadier, og det forventes på nuværende tidspunkt at de alle vil være gennemførte i slutningen af 2023, med undtagelse af ét nyt projekt, som først når frem til gennemførelse i 3. planperiode.

Den 3. planperiode starter formelt ved udgangen af 2021, men da statens vandområdeplaner nu indgår i de samlede politiske forhandlinger om reduktion af landbrugets klimapåvirkning, er planerne forsinkede. På nuværende tidspunkt forventes det at planerne først kommer i offentlig høring i slutningen af 2021. Rammerne for indsatsen i 3. planperiode kendes derfor ikke. Det ser dog ud til at fastholdelsestilskuddet til lodsejerne i projekterne fra 2023 udbetales som et éngangsbeløb, i stedet for som nu med et årligt beløb i 20 år.

VOS-Sekretariatets bemærkninger

Hvis der er behov for at følge op på drøftelserne med landbrugets organisationer på dialogmødet tidligere på dagen, skal det tages op under dette punkt.

Vandoplandsstyregruppen vedtog på sit møde den 26. februar 2021 at indsende et fælles høringssvar, når vandområdeplan 3 kom i høring. Eftersom den offentlige høring nu er udskudt til sidst på året i 2021, bliver det sandsynligvis den VOS, der tiltræder i 2022, der får mulighed for at udarbejde et høringssvar.

N-VOP:

VP1:

Projektet i Øster Alling Vådenge (Norddjurs Kommune) er nu gennemført. Der er dog ikke afholdt en indvielse, på baggrund af covid-19 restriktionerne. Seneste udgave er version 17 af 8. februar 2021.

VP2:

Der er i forårets ansøgningsrunde søgt om tilskud til gennemførelse af projektet i Korreborg Bæk (Viborg Kommune), og til forundersøgelse af Revens Enge (Favrskov Kommune, med Naturstyrelsen Himmerland som projektejer). Seneste udgave er version 50 af 7. april 2021.

P-VOP:

VP1:

Ingen ændringer siden sidste møde. Seneste version er nr. 5 af 5. november 2020.

VP2:

Ingen ændringer siden sidste møde. Seneste version er nr. 16 af 5. november 2020.

Bilag

Bilag 1: Samlet bilag N-VOP og P-VOP for planperiode 1 og 2 inkl. kortbilag.

Indstilling

Sekretariatet indstiller, at

- der følges op på dialogmødet med landbrugets organisationer
- det drøftes om der på nuværende tidspunkt er anbefalinger vedrørende fælles høringssvar til VP3 som VOSen ønsker at give videre til efterfølgerne
- orienteringen tages til efterretning

Punkt 3. Orientering om regulativer og regulativrevision

Baggrund

Vandløbsregulativer skal ifølge vandløbsloven revideres med jævne mellemrum, således regulativerne bliver ajourført med eksempelvis ændringer i plangrundlaget, der har indflydelse på vandløbet siden sidste revision, opdateret lovgivning og plangrundlag mm.

Sekretariatets bemærkninger

Der orienteres på mødet om status for arbejdet med hhv. Silkeborg Kommunes arbejde med udarbejdelsen af regulativ for Gudenåen fra Silkeborg Langsø til indløbet til Tange Sø samt fællesregulativet for Gudenåen i Silkeborg-, Viborg-, Favrskov- og Randers Kommuner.

Sekretariatet indstiller, at

- Gudenåkomitéen tager orienteringen om regulativer og regulativrevision til efterretning.

Punkt 4. Orientering om endeligt program til studiedagen 18. juni 2021 og praktisk information

Baggrund

Komitéen skal 18. juni 2021 på studiedag på den del af Gudenåen, som ligger i Horsens Kommune (strækningen fra Vestbirk Camping til Klostermølle). Studiedagen indeholder også en besigtigelse af projektet ved Klosterkær.

Sekretariatet giver på mødet praktisk information ang. turen.

Bilag

Bilag 2: Endeligt program_Gudenåkomitéens studiedag_Gudenåens sydlige del_18. juni 2021

Indstilling

Sekretariatet indstiller, at

- Gudenåkomitéen tager orienteringen til efterretning

Punkt 5. Orientering om videreførelse af indeværende tilladelsesordning til udlejningsvirksomhed i Gudenåsystemet

Baggrund

Den nuværende tilladelsesordning til udlejningsvirksomhed blev godkendt af Gudenåkomitéen d. 4. marts 2016 og efterfølgende vedtaget i de 7 Gudenåkommuner og har været gældende siden 1. januar 2017.

I ordningen er indbygget mulighed for at forlænge ordningen i op til 2x2 år administrativt. Såfremt ordningen forlænges, meddeles koncessionsindehaverne dette senest 3 måneder før aftaleudløb. Forlænges ordningen ikke ophører aftalen med koncessionsindehaver uden særskilt opsigelse.

Sekretariatets bemærkninger

Ordningen er blevet forlænget administrativt én gang (se referat fra Gudenåkomitéens møde 21. juni 2019), og indeværende tilladelsesordning til udlejningsvirksomhed udløber dermed ultimo 2022.

Ordningen fungerer fortsat efter hensigten, og der har ikke været ytre ønske om en anden ordning. På denne baggrund fortsætter nuværende ordning uændret i perioden 2023 – 2024.

Arbejdet med at finde en ordning, der skal afløse den nugældende ordning, er igangsat administrativt.

Indstilling

Sekretariatet indstiller, at

- Gudenåkomitéen tager orienteringen til efterretning

Punkt 6. Orientering fra sejladsområdet

Baggrund

Gudenåkomitéen har som opgave at følge udviklingen i den rekreative anvendelse af vandsystemet og de vandnære arealer.

Sekretariatets bemærkninger

Udlejningssejlad 2021:

Der er til kommet en ny, langtursudlejer til sæson 2021 i Randers kommune, der vil koncentrere sig om aktiviteter omkring SUPs og kajakker. Der er dermed i 2021 i alt 19 forskellige udlejere i Gudenåsystemet. Antallet af koncessioner i 2021 er ved dagsordenens udsendelse i alt 923. Dette er en stigning fra 893 koncessioner i 2020. Idet der derudover er 2 konkrete forespørgsler som udlejere (SUPs) med base i Silkeborg Kommune, kan koncessionsantallet ændres senere. Kanoudlejerne har løbende mulighed for at opregulere antallet af koncessioner, mens en nedregulering er mulig inden betalingsforfald for årets koncessioner.

På Gudenåens sydlige strækning fra Tørring til Klostermølle styres sejladsmængden elektronisk af IT-systemet. Der var fortsat over halvdelen af den årlige sejladsmængde til rådighed på strækningen ved dagsordenens udsendelse.

Dialogmøder:

Sekretariatet har indkaldt udlejerne med langturskoncessioner til ikke-motoriseret udlejningssejlads til to dialogmøder i 2021 placeret på hver sin side af sejladssæsonen. Forårsmødet 2021 blev imidlertid, på lige fod med størstedelen af tidligere dialogmøder, erstattet af et nyhedsbrev der bl.a. samlede op på udlejerne ønsker fra dialogmødet i efteråret 2020 vedr. skiltning på Gudenåens faciliteter. Det har ikke været indmeldt problemer til Sekretariatet, der krævede et dialogmøde ligesom der fra kommunalt hold heller ikke været behov for at mødes. Forårsnyhedsbrevet 2021 er bilagt dagsordenen til orientering. Hvorvidt der til efteråret vil være behov for at mødes, vurderes efter højsæsonen er overstået.

Brugerrådet for Sejlads på Gudenåen:

Brugerrådet for Sejlads på Gudenåen (herefter Brugerrådet) holder 2 årlige møder. Normalvis placeres møderne i Brugerrådet forud komitéens møder. Grundet Corona-restriktionerne var det ikke muligt at afvikle Brugerrådets møde som et fysisk møde. Et flertal af Brugerrådets medlemmer foretrak at udskyde mødet til dette var fysisk muligt (ny mødedato er d. 3. juni 2021).

Brugerrådet blev i stedet inviteret på besigtigelse d. 22. april 2021 af Silkeborg kommunes anlægsprojekt med en ny Ringvejsbro over Gudenåen for at høre, hvordan anlægsprojektet kunne påvirke Gudenåens forskellige brugergrupper.

På mødet 16. maj 2019 besluttede et enigt Brugerråd at en sag vedr. bådstørrelser og fart skulle tages til Skanderborg og Silkeborg Byråd for at få drøftet om muligheden for at arbejde med en sejladsbegrænsning i Søhøjlandet var til stede. Klima- og Miljøudvalget i Silkeborg Kommune har takket ja til invitation fra udvalg i Skanderborg kommune til et møde, hvor de bl.a. vil tale om sejladsen i Gudenåen. Endelig dato for mødet er så vidt Sekretariatet er orienteret ikke fastsat.

Sejladskontroller

Gudenåkommunerne har som vanligt holdt et planlægningsmøde med de MarSikPol-uddannede betjente vedr. den kommende sæsonens sejladskontroller og generelle sejladsrelaterede problemstillinger. I tilgift til dette møde afvikles der 10. maj 2021 et møde mellem Silkeborg kommune og politiet for nærmere at drøftet sejladsreglerne i Søhøjlandet, som er et område med meget forskelligartet færdsel.

Motoriseret sejlads er i 2021 blevet meget populært, hvilket bl.a. ses i bådsalget. Sekretariatet har benyttet anledningen til at lave en regel-quiz med de nye bådejere, der kontakter Sekretariatet med sejladsrelaterede spørgsmål. Quizzene er en positiv måde at oplyse om reglerne og størrelserne på diverse bødeforlæg, samt indgå i en dialog med de nye bådejere herom. Initiativet er taget meget godt imod blandt de quizzede bådejere.

Bilag

Bilag 3: Nyhedsbrev foråret 2021.

Indstilling

Sekretariatet indstiller, at

- orienteringen tages til efterretning

Punkt 7. Gudenåen ved Vestbirk – orientering om et af Danmarks største vandløbsprojekter

Baggrund

Horsens Kommune går i samarbejde med Naturstyrelsen i efteråret 2021 i gang med et vandløbsprojekt, der skal genoprette naturen i området ved Vestbirk-søerne så tæt på det oprindelige som muligt.

Projektet bundet i Vandrammedirektivet fra EU og statens vandområdeplaner og vil ikke kun få stor betydning for den del af åen, der løber i Horsens Kommune, men derimod alle Gudenåens 160 km plus ca. 150 km sidevandløb til Gudenåen. Over en strækning på ca. 4 km vil der med projektet blive genskabt et naturligt fald på omkring 10 meter i vandløbet.

Den nuværende spærredæmning fra 1924 på Gudenåen i den nordlige ende af Bredvad Sø fjernes. Denne barriere i Gudenåen har medført store ændringer for naturen i og omkring åen og har bl.a. hindret dyrene i vandløbet i at vandre frit. Når spærredæmningen fjernes, bevares desuden Vestbirk Sø og Naldal Sø samt dele af Bredvad Sø. Bredvad Sø er i dag præget af mange sandaflejringer og ville eller sande helt til med tiden.

Naturstyrelsen, der ejer Vestbirk Vandkraftværk og Vestbirk-søerne, har besluttet at stoppe elproduktionen på værket. Lukningen bliver senest en realitet, når vandløbsprojektet ved Vestbirk bliver gennemført. Naturstyrelsen arbejder på at finde en løsning for den fremtidige anvendelse og det fremtidige ejerskab af de historiske bygninger.

Indstilling

Sekretariatet indstiller, at

- Gudenåkomitéen tager orienteringen til efterretning

Punkt 8. Gensidig orientering om øvrige Gudenårelaterede projekter

Indstilling

Sekretariatet indstiller, at

- Gudenåkomitéen tager orienteringen til efterretning

Punkt 9. Opfølgning på Følgegruppemøde 26. februar 2021 og TEMAmødet 26. marts 2021

Baggrund

Gudenåkomitéen har siden sidste komitémøde afviklet 2 møder i regi af arbejdet med Gudenå Helhedsplan – hhv. et følgegruppemøde og et TEMAmøde.

Sekretariatets bemærkninger

Gudenåkomitéen havde fredag d. 26. februar 2021 møde med følgegruppen omkring helhedsplanen for vandhåndteringen langs Gudenåen.

Formålet med dagen var dels at give en status på arbejdet med helhedsplanen samt at have en fælles drøftelse med følgegruppen omkring dette arbejde.

Følgegruppen fik efterfølgende fremsendt det foreløbige materiale ifm. arbejdet med helhedsplanen med mulighed for at vende retur med synspunkter og bemærkninger hertil. Der indkom bemærkninger fra Danske Vandløb (2 bilag er bilagt til næste dagsordenspunkt).

Gudenåkomitéens afholdt fredag d. 26. marts 2021 et temamøde om helhedsplanen, hvor en bred gruppe af aktører og interessenter var inviteret sammen med fagudvalg og borgermestre i de 7 Gudenåkommuner. [Optagelsen fra dagen kan ses på Gudenåkomitéens hjemmeside.](#)

Formålet med temamødet var at give en bred formidling af det arbejde der er foretaget ifm. udarbejdelsen af helhedsplanen for vandhåndteringen i Gudenåen. I alt deltog 179 personer fordelt på dagen som forløb planmæssigt.

Indstilling:

Sekretariatet indstiller, at

- Gudenåkomitéen evaluerer de to møder
- Gudenåkomitéen drøfter TEMAmødets indhold, afvikling og udbytte

Punkt 10. Godkendelse af Gudenå Helhedsplan

Baggrund

De 7 Gudenåkommuner; Hedensted, Horsens, Skanderborg, Silkeborg, Favrskov, Viborg og Randers har udarbejdet et forslag til en helhedsplan for vandhåndteringen langs Gudenåen. Planen skaber et helhedsorienteret overblik og forståelse af Gudenåen som system og mulighederne for at kunne håndtere vandet. Helhedsplanen har undersøgt potentialer og nedslagspunkter til et fremadrettet arbejde med vandhåndteringen i Gudenåen.

Sekretariatets bemærkninger

I februar og marts måned 2020 var der i store dele af Gudenåen historisk høj vandstand, som medførte oversvømmelser langs Gudenåen. De høje vandstande skyldes 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.

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.

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 anvise 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.

Forslag til helhedsplanen foreligger nu til behandling og kan ses på

<http://www.helhedsplangudenaen.dk>

Efter den politiske behandling i de 7 Gudenåkommuner sendes forslaget til helhedsplanen i offentlig høring frem til 15. september 2021.

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:

- Tinnet 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.

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.

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

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 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 virkemiddel lokalt. 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://helhedsplangudenaen.silkeborg.dk/Virkemidler>

Oversvømmelsernes omfang og skader

Helhedsplanen rummer en beskrivelse af omfanget af oversvømmelser ved forskellige højvandssituationer fra 5 års- til 100 års hændelser. 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://helhedsplangudenaen.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 års og en 100 års oversvømmelsessituation:

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

Det bemærkes, at det især er udhuse, garager o.lign. samt parcelhuse, og ved de sjældnere hændelser også sommerhuse, der bliver berørt af vandet.

Gudenåkomitéen har i forbindelse med arbejdet nedsat en følgegruppe bestående af 14 interesseorganisationer. Følgegruppen har haft det foreløbige materiale til helhedsplanen i forhøring. I den forbindelse har Danske Vandløb indsendt en kommentar til materialet, som er vedlagt. Kommentaren vedrører særligt strækning af Gudenåen i Silkeborg Kommune.

Gudenåkomitéen skal i sin egenskab af styregruppe for udarbejdelsen af helhedsplanen behandlet planen inden den sendes videre til godkendelse i kommunerne. Bilagt er tekstforslag til sagsfremstilling til behandling af Gudenå Helhedsplan i de 7 Gudenåkommuner.

Bilag

Bilag 4: Danske Vandløb og Gudenåkomite 06.04.2021

Bilag 5: Orbicon Opmåling 2020_GL og GST

Bilag 6: Tekstforslag til sagsfremstilling_de 7 Gudenåkommuner

Indstilling

Sekretariatet indstiller, at

- Gudenåkomitéen anbefaler byrådene, at forslag til helhedsplanen for vandhåndteringen langs Gudenåen godkendes og sendes i høring af de 7 Gudenåkommuner.

Punkt 11. Drøftelse af punkter til næste møde i Gudenåkomitéen

Mødet forventes afviklet på Energimuseet, Bjerringbrovej 44, 8850 Bjerringbro.

Følgende punkter forslås til Gudenåkomitéens kommende dagsorden d. 29. oktober 2021:

- VOS orientering
- VPIII
- Gudenåkomitéens vedtægter
- Gudenåens forløb ved Tange Sø
- Gudenå Helhedsplan
- Fremdrift i projektet om C12 (vandløbsmodel for Gudenåen) og Klimatilpasningsprojekter i Gudenåkommunerne
- Orientering fra sejladsområdet
- Orientering fra GudenåSamarbejdet
- Gensidig orientering om Gudenårelaterede projekter
- Afslutning ved Gudenåkomitéens Formand
- Punkter til næste møde

Idet der samme dag planlægges med dialogmøde mellem Gudenåkomitéen og Gudenåkomitéens klimatilpasningsfølgegruppe, vil mødeaktiviteterne denne dag samlet set kunne forventes at strække sig over tidsrummet 9.00 – ca. 15.00.

Indstilling

Sekretariatet indstiller, at:

- Gudenåkomitéen drøfter forslag til punkter til næste møde

Punkt 12. Eventuelt

Bilag 1

Dette bilag er ikke tilgængeligt i henhold til loven om webtilgængelighed.

Har du spørgsmål til indholdet, er du velkommen til at kontakte Hanne Stadsgaard Jensen på tlf. 87 87 55 73 eller e-mail: hsjen@viborg.dk

Vandoplandsplan for

Miljø- og Fødevarerministeriet

17

8. februar 2021

Formandskab for Vandoplandsstyregruppe (kommune, kontaktperson)

Randers Kommune. Politisk formand: Karen Lagoni. Administrativ kontaktperson: H NST-4203-00006

Projektkatalog

A1 Kommunale projekter

[illegible]

A1B Ekstra forundersøgelser

gennemsnitlig kg N/ha/år

94	reference min. 113
----	--------------------

omkostningseffektivitet kr/kg N

1.130 reference max 866

[illegible]

sum ekstra FoU

0

0

0

A2 Opgivne kommunale projekter

1	Termostrup Enge	994.600	Opgivet
	Udmarksgrøften	206.827	Opgivet
2	Romalt Enge	236.675	Opgivet
6	Gudenå	864.703	Opgivet
8	Tjærby-Vestrup	188.424	Opgivet
10	Skovbrynet/Termostrup	47.298	Opgivet
16	Kollerup Enge	150.739	Realisering afv
17	Granslev By Enge	330.000	Opgivet
15	Hjermind Sø	252.265	Opgivet under
	i alt	3.271.531	

i alt

3.271.531

0

1

B. Private projekter (som har/vil modtage tilsagn fra NEST)(Ordningen er nu lukket)

oplyses hvis kendt

I al

0.0

0

[illegible]

Noter:

gennemsnitlig kg N/ha/år

#####

omkostningseffektivitet kr/kg N

kan ei beregnes pt.

- 1 for vådområdeprojekter (anslået reduktion tons N indtil der foreligger forundersøgelse)
- 2 anslået reduktion/frigivelse kg P/år pba. Udført P-riskovurdering
- 3 areal påvirket område (anslået areal, indtil der foreligger forundersøgelse)
- 4 Idefase: påtænkt projekt, oplysning er alene baseret på skøn eller gennemsnitstal
- Skitsefase: planlagt projekt, oplysninger kan helt eller delvis stamme fra ældre forundersøgelser eller fra nyere foreløbige faglige vurderinger og analyser
- Forundersøgelse: projekt er ansøgt og forundersøgelsen er i gang. Forundersøgt: Forundersøgelse er afsluttet
- Under realisering: der er indsendt ansøgning om realisering af projektet.
- Gennemført: projektet er fysisk gennemført og afsluttet inklusive udbetaling af tilskud.
- Opgivet: projektet er besluttet opgivet og realiseres ikke. Opgivne projekter skal kun angives (i A2), hvis der er afholdt udgifter til forundersøgelse eller realisering.

HUSK: Der vedlægges oversigtskort over vandoplandet med markering af de enkelte projekters beliggenhed (kan angives med prik)

SUM

alt N reduktion (t)	32.8
---------------------	------

alt ha	348
--------	-----

I alt kg N/ha/år	94
------------------	----

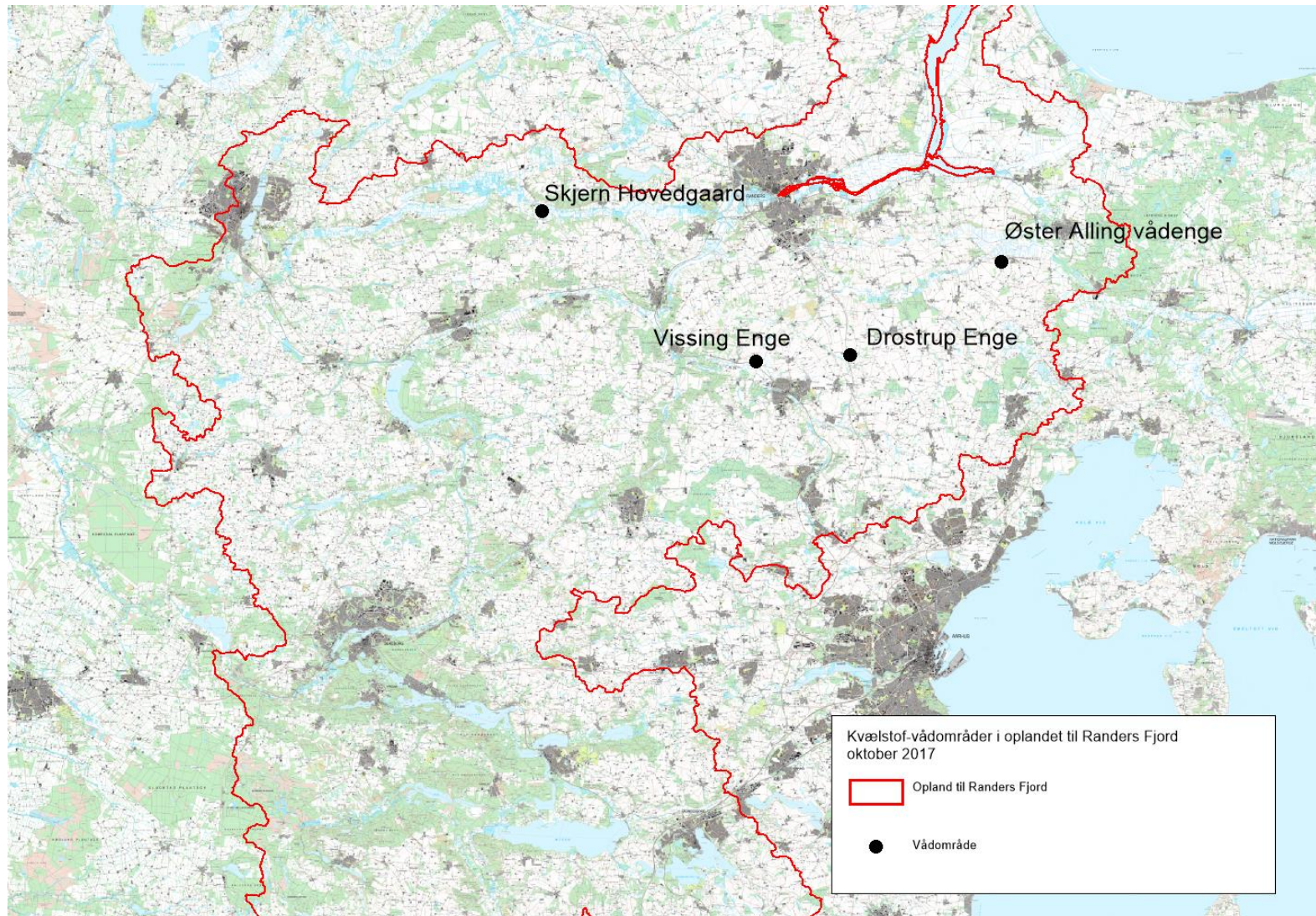
prjs kr.(ex.private projekti) 40.300.469

ekstraandel EoU - N %	0%
-----------------------	----

Kortbilag

Vandplan 1 N-vandoplandsplan vandopland 1.5 Randers Fjord

Version 9 af 25. oktober 2017





A1 Projektkatalog for Fosforvådområdeprojekter

[illegible][illegible]

8024
11165

A2 Opgivne projekter (økonomi er realiserede beløb)

13	Tulstrup Mølleengen	Favrskov	Favrskov
15	Ring Kloster Å	Skanderborg	Skanderborg

I alt

169.920
527.970
697.890

0

Opgivet
Opgivet
Opgivet
Opgivet

Noter:

- 1 For ådalsprojekter (anslået reduktion kg P, indtil der foreligger forundersøgelse)
2 Areal påvirket område (anslået areal, indtil der foreligger forundersøgelse)
3 Idefase: Påtænkt projekt, oplysninger alene baseret på skøn eller gennemsnitstal
Skitsefase: Planlagt projekt, oplysninger kan helt eller delvis stamme fra ældre forundersøgelser eller fra nyere foreløbige faglige vurderinger og analyser
Forundersøgelse: Projekt er ansøgt og forundersøgelsen er i gang.
Forundersøgt: Forundersøgelsen er afsluttet
Realiseringsfase: Realisering er ansøgt og i gang.
Gennemført: Projektet er fysisk gennemført og afsluttet inklusive udbetaling af tilskud

SUM	
I alt P reduktion (kg)	663,0
I alt ha	63,7
I alt kg P/ha/år	10,4
I alt kr.	5.362.030



Vandoplandsplan: 1.5 Randers Fjord

Udfyld de hvide felter - de gule må ikke ændres!



Miljø- og Fødevareministeriet
Miljøstyrelsen

VOS:	Karen Lagoni
Redigeringsdato:	7. april.2021
Version:	50

A1 - Skitseprojekter

		Projektnavn	Beliggenhed: Kommune(r)	Projektejer:	Kystvandområde	N-reduktion (kg N/år)	P-reduktion (kg P/år)	Undersøgelelses- område (ha)	Arealeffektivitet (kg N/ha/år)	Bemærkning	Vurderes realiserbar?
Skal ikke udfyldes	Skal ikke udfyldes2										
		Vejle Å	Norddjurs	Norddjurs	Randers Fjord(135, 136, 137)	26.500	0	270,00	98,15		Usikker
		Narresåen	Randers	Favrskov						Mindre egnede proje	Nej
		Granslev By Enge	Favrskov	Favrskov						Mindre egnede proje	Nej
		Randrup Mølle	Viborg	Viborg						Mindre egnede proje	Nej
						26.500	0	270,00			

A2 - Forundersøgelser

LBST Journn.r.	Projektstatus	Projekt navn	Beliggenhed: Kommune(r)	Projektejer:	Kystvandområde	N-reduktion (kg N/år)	P-reduktion (kg P/år)	Projektareal (ha)	Arealeffektivitet (kg N/ha/år)	Budget/udgift forundersøgelse	Undersøgelses-område (ha)	Bemærkning	Forventet ansøgning om etablering	Startdato - forundersøgelse	Slutdato - forundersøgelse
21-0089824	Foru. gennemført	Tvede Å	Randers	Randers	Randers Fjord(135, 136, 137)	3.741	0	38,03	98,37	197.670,00				28-03-2017	28-03-2019
	Tilsagn	Tange Å	Silkeborg	Silkeborg	Randers Fjord(135, 136, 137)	6.100	0	66,25	92,08	262.120,00			2021 - Runde 2	31-08-2018	01-03-2021
	Foru. gennemført	Korreborg Bæk	Viborg	Viborg	Randers Fjord(135, 136, 137)	9.530	-193	69,15	137,82	501.019,00			Er ansøgt	01-09-2019	01-09-2021
	Foru. gennemført	Venning vest for Randers	Randers	Randers	Randers Fjord(135, 136, 137)	4.473		37,60	118,96	157.965,00		Data fra MST	Er ansøgt	13-09-2016	13-09-2018
	Foru. gennemført	Favrskov Enge Vest	Favrskov	Favrskov	Randers Fjord(135, 136, 137)	42.000		443,57	94,69	717.034,21		Data fra MST	Er ansøgt	03-10-2016	01-07-2019
	Foru. gennemført	Velds Møllebæk	Viborg	Viborg	Randers Fjord(135, 136, 137)	11.000		102,33	107,50	437.001,00		Data fra MST	Er ansøgt	26-09-2016	26-09-2018
	Foru. gennemført	Drømmelstrup Enge	Norddjurs	Norddjurs	Randers Fjord(135, 136, 137)	9.500		99,10	95,86	294.870,00		Data fra MST	Er ansøgt	01-11-2018	01-11-2018
	Foru. gennemført	Gjerlev Enge	Randers	Naturstyrelsen HIM	Randers Fjord(135, 136, 137)	11.700		106,22	110,15	479.112,00		Data fra MST	Er ansøgt	08-03-2020	08-03-2020
	Foru. gennemført	Isse ved Hjorthede	Viborg	Viborg	Randers Fjord(135, 136, 137)	1.600		15,77	101,40	207.411,00		Data fra MST	Er ansøgt	28-08-2018	28-08-2020
	Ansøgning sendt	Revsen Enge	Favrskov	Naturstyrelsen HIM	Randers Fjord(135, 136, 137)	6.590		69,03	95,47	436.125,00			2022 - Runde 1	06-04-2021	06-04-2023
						106.234	-193	1.047,05		3.690.327,21	0,00				

Ekstra andel forundersøgelser (%)	95,71	Maks. 120 % på hovedvandoplandsniveau
-----------------------------------	-------	---------------------------------------

A3 - Etablierungen

LBST journalnr.	Projektstatus	Projekt navn	Beliggendeh: Kommune(r)	Projektejer:	Kystvandområde	N-reduktion (kg N/år)	P-reduktion (kg P/år)	Projektareal (ha)	Areal effektivitet (kg N/ha/år)	Budget/udgift forundersøgelse	Budget/udgift etablering	Indtægter salg af projektfjord	Omkostnings-effektivitet (kr./kg N)	Startdato - etablering	Slutdato - etablering
17-0130859	Tilsagn	Kollerup Enge	Favrskov	Favrskov	Randers Fjord(135, 136, 137)	3.797	151	31.14	121,93	0,00	4.427.987,50		1.166,18	31-08-2020	31-08-2023
17-0309584	Tilsagn	Jemning vest for Randers	Randers	Randers	Randers Fjord(135, 136, 137)	4.473	436	38,63	115,79	157.975,00	5.739.331,00	772.600,00	1.145,83	27-08-2019	26-08-2023
19-0134310	Tilsagn	Favrskov Enge Vest	Favrskov	Favrskov	Randers Fjord(135, 136, 137)	11.321	-57	178,12	63,56	917.034,21	29.643.303,42	5.055.750,00	2.235,19	12-03-2019	12-03-2023
18-090731	Tilsagn	Velds Møllebæk	Viborg	Viborg	Randers Fjord(135, 136, 137)	5.863	-248	76,82	76,32	437.001,00	6.837.502,30	230.700,00	1.201,40	01-04-2018	18-02-2022
19-0321806	Tilsagn	Drammelstrup Enge	Norddjurs	Norddjurs	Randers Fjord(135, 136, 137)	9.647	431	92,18	104,65	294.870,00	24.575.497,00	2.046.750,00	2.365,88	02-09-2019	02-09-2023
19-0136057	Tilsagn	Gjerlev Enge	Randers	Naturstyrelsen HIM	Randers Fjord(135, 136, 137)	13.039	-801	104,64	124,61	479.112,00	17.949.738,00	2.542.524,00	1.218,37	12-03-2019	11-03-2023
19-0320947	Tilsagn	Ilse ved Hjorthede	Viborg	Viborg	Randers Fjord(135, 136, 137)	2.327	-107	15,92	146,17	207.411,00	1.990.042,00		944,33	04-09-2019	04-09-2023
19-0136230	Tilsagn	Favrskov Enge Øst	Favrskov	Favrskov	Randers Fjord(135, 136, 137)	11.998	-124	110,53	108,55	382.686,79	21.967.560,00	3.865.750,00	1.540,63	12-03-2019	12-03-2023
21-0089824	Ansøgning sendt	Korreborg Bæk	Viborg	Viborg	Randers Fjord(135, 136, 137)	9.530	-193	69,15	137,82	501.019,00	12.617.890,00	1.188.000,00	1.251,93	25-03-2021	25-03-2025
						71.995	-512	717,13		3.177.109,00	125.749.451,22	15.702.074,00			

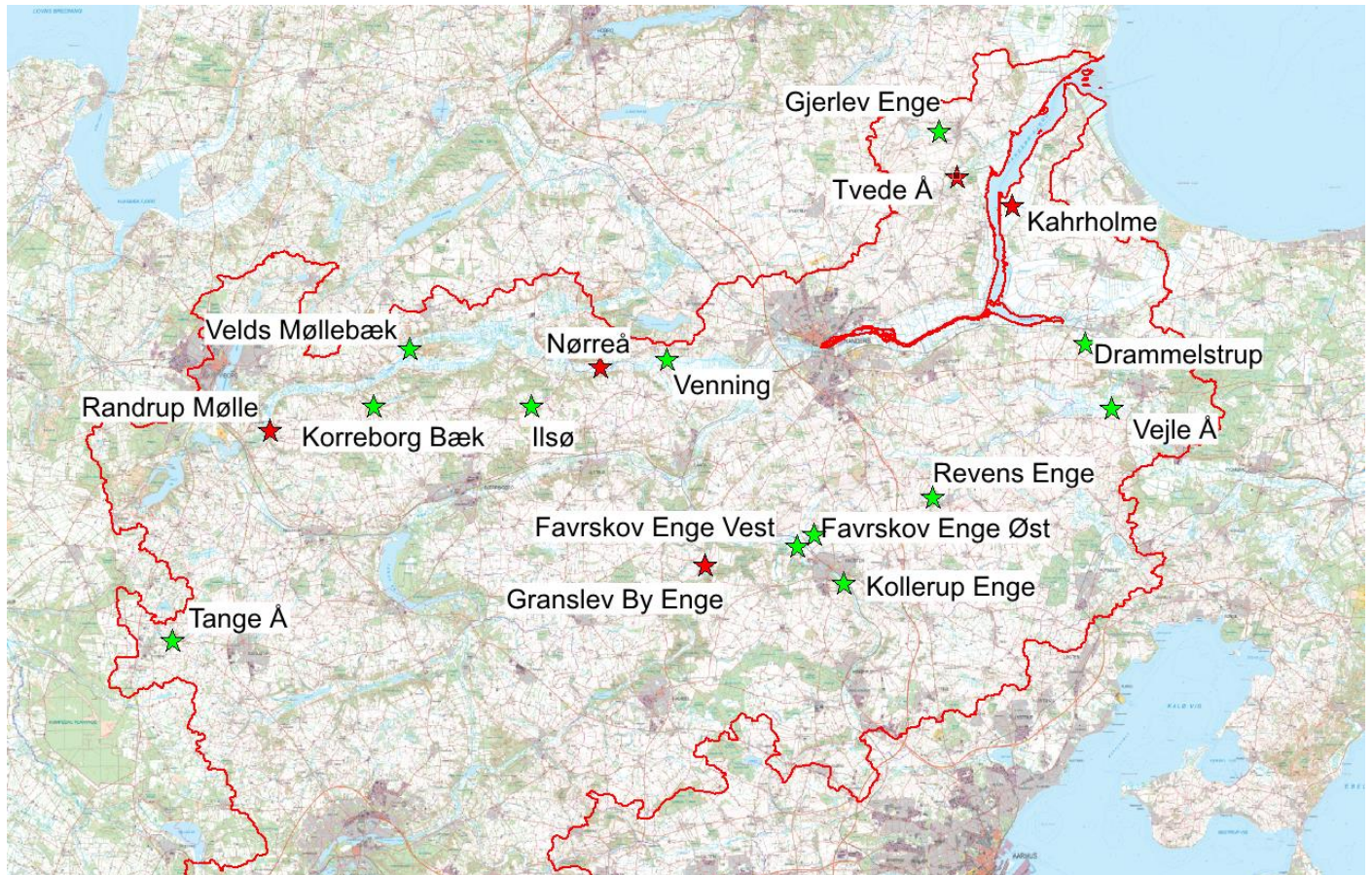
Gennemsnitlig kg N/ha/år	100,39	Vejledende reference: 90 (kg N/ha/år) på hovedvandoplandsniveau
--------------------------	--------	---

A4 - Projekter der har fået afslag/er opgivet

[illegible]

Kortbilag N-VOP for vandområde 1.5 Randers Fjord, VP2.

Version 50 af 7. april 2021



Grøn ★ = Med i vandområndsplan

Gul ★ = Ekstra forundersøgelse/skitseprojekt

Rød ★ = Vurderet som mindre egnet/fået afslag/opgivet

7. juli 2016

Formandskab for V

1.5 Randers Fjord
16
05. november 2020

Version :
Dato:

Formandskab for Vandoplandsstyregruppe (kommune, kontaktper.)

A1a Kommunale projekter

gennemsnitlig kg P/ha/år	8	reference min. 5
omkostningseffektivitet kr/kg P	22.051	reference max 16.800

					#DIVISION/0!						
					#DIVISION/0!						
					#DIVISION/0!						
					#DIVISION/0!						
					#DIVISION/0!						
				I alt	0	0	0				

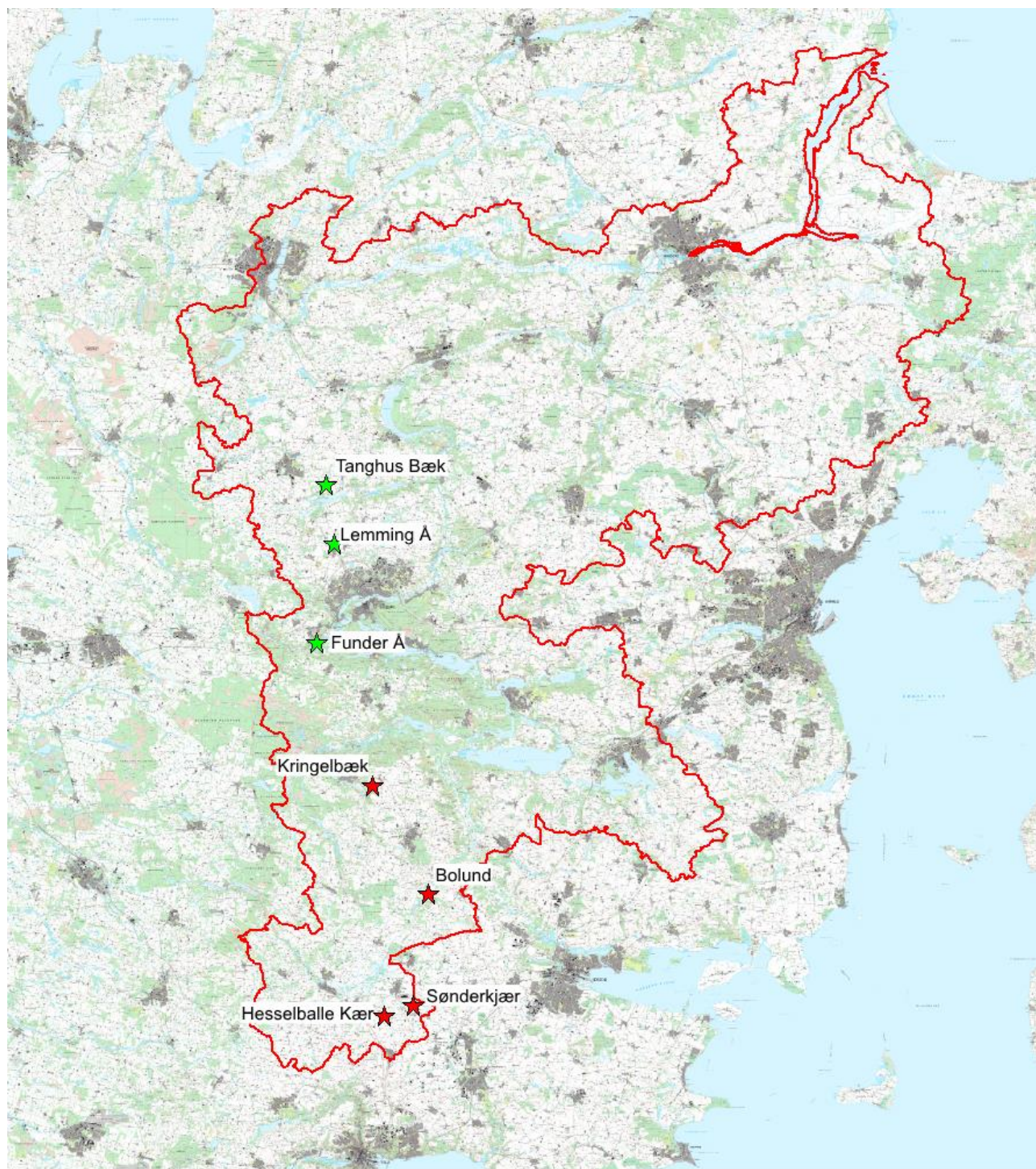
A2 Projekter som har fået afslag/er opgivet

1	Sønderkjær	Hedensted	Hedensted	Vestbirk Sø	550,0	108,5	5,06912442			Opgivet	Tekniske forhold
2	Hesselballe Kær	Hedensted	Hedensted	Vestbirk Sø	125,0	20,6	6,06796117			Opgivet	Tekniske forhold
3	Bolund	Horsens	Horsens	Bredvad Sø	120,0	21,0	5,71428571	195.690		Afslag på realisering	Lav P-reduktion
5	Kringelbæk	Silkeborg	Silkeborg	Bryrup Langsø	-19	6,0	-3,166666667	90.379		Opgivet	Lav P-reduktion
							I alt	286.069			

HUSK: Der vedlægges oversigtskort over vandoplandet med markering af de enkelte projekters beliggenhed (kan angives med prik)

Kortbilag P-VOP VP2 Vandopland 1.5 Randers Fjord

Version 13, 2. september 2019



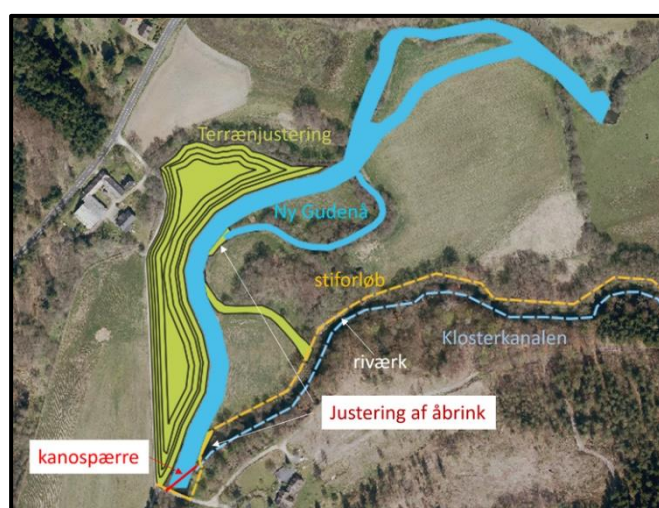
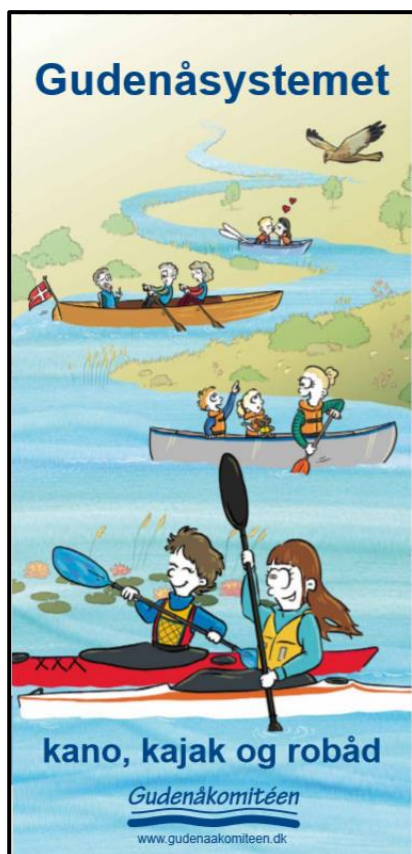
Grøn ★: Projekter i P-VOP

Rød ★: Projekter der har fået afslag/er opgivet

Bilag 2

Studiedag til Gudenåens sydlige del - 18. juni 2021

Gudenåkomitéen



Gudenåens oprindelige løb gennem Klosterkær bliver genskabt.

Indholdsfortegnelse

Deltagerliste.....	3
Program for Gudenåkomitéens studiedag til Gudenåens sydlige del	4
Praktisk information	5
Hvornår.....	5
Transport.....	5
Forplejning	5
Beklædning.....	5
Sikkerhed:	5
Omkostninger.....	5
Adresser	6
Mere om studiedagen	7
Klosterkæret - et ferskvandsdelta.....	7
Relevante links	9
Sejlads på strækningen Vestbirk - Klostermølle.....	11
Om faciliteterne på strækningen Vestbirk til Klostermølle.....	14
Fartøjsfordeling	15

Deltagerliste

Gudenåkomitéen	Kommune	Mobil
Karen Lagoni	Randers	22 14 18 16
Claus Løwe Klostergård	Silkeborg	21 56 39 73
Anders G. Christensen	Favrskov	20 22 98 06
Jens Szabo	Skanderborg	30 53 89 13
Lars Skytte Nielsen	Horsens	23 82 44 84
Lene Tingleff	Hedensted	20 23 58 15

Gudenåkomitéens Embedsmandsgruppe	Kommune	Mobil
Nels G. Markussen	Randers	25 44 16 90
Morten Fischer Jørgensen	Randers	25 44 16 86
Morten Horsfeldt Jespersen	Silkeborg	20 51 75 50
Jørgen Jørgensen	Viborg	87 87 55 69
Hanne Stadsgaard Jensen	Viborg	87 87 55 73
Jens Albert Hansen	Favrskov	30 66 72 04
Hans Brok-Brandi	Skanderborg	29 61 97 24
Flemming Hausgaard Larsen	Horsens	30 10 91 61
Bjarke H. Jensen	Hedensted	23 11 78 41
Majbritt Kjeldahl Lassen	Gudenåkomitéens Sekretariat	51 44 49 43

Oplægsholdere	Repræsentorer	
Bendt Nielsen	Bendt Nielsens Tegnesteue	20 99 72 22
Gunhild Øeby Nielsen	GudenåSamarbejdets Sekretariat	20 36 50 77
Tony Bygballe	Horsens Kommune	29 24 70 14
Stine Wraae Bach	Horsens Kommune	76 29 26 68

Program for Gudenåkomitéens studiedag til Gudenåens sydlige del

- Kl. 08.20 Senest ankomst til parkeringspladsen ved Klostermølle
- Kl. 08.30  Afgang i bus til Klosterkær-projektet
- Kl. 08.35  10 min. gang
- Kl. 08.45 Ankomstkaffe ved Klosterkær-projektet
- 30 min. oplæg ved Miljøingeniør Tony Bygballe og biolog Stine Wraae Bach fra Horsens kommune om naturgenopretningsprojektet ”Klosterkær”
- Kl. 09.30 Senest afgangstidspunkt mod parkeringsplads
-  10 min. gang
- Kl. 09.45  Afgang i bus til Vestbirk Camping
- Kl. 10.05 Ankomst Vestbirk Camping - udlevering af fartøjer og redningsveste
- Kl. 10.15  Afgang mod Voervadsbro teltplads
- Kl. 12.00 Frokost på Voervadsbro teltplads
- 30 min oplæg ved Gunhild Øeby Nielsen, Netværkskoordinator GudenåSamarbejdet om Gudenåstien, krydsningspunkter, brostilte mm.
- Kl. 13.00  Afgang mod Klostermølle
- Kl. 14.30 Ankomst Klostermølle - aflevering af fartøjer og redningsveste
- Kl. 14.45 Eftermiddagskaffe
15. min oplæg ved landskabsarkitekt Bendt Nielsen om Gudenåkomitéens foldermateriale til de sejlene og Klostermølle som kanofacilitet.
- Kl. 15.00 Programmet er slut – afgang fra parkeringspladsen ved Klostermølle

Praktisk information

Hvornår fredag d. 18. juni 2021 – der er tale om et udendørs heldagsarrangement

Transport Egentransport til parkeringspladsen ved Klostermølle

Herfra er der fælles bustransport til Klosterkær-projektet samt til Vestbirk Camping, hvorfra sejladsen begynder.

Sejladsen ender ved Klostermølle, hvor bilerne er parkeret.

Gudenåkomitéen yder ikke kørselsgodtgørelse.

Forplejning Sekretariatet sørger for forplejning hele dagen.

Beklædning Alle dagens aktivitet foregår udendørs. Varmt tøj, man kan bevæge sig i samt fornuftige sko anbefales. Sekretariatet kan af personlig erfaring anbefale, at der medbringes skiftetøj og skiftesko til turen. Dette kan opbevares i bilerne eller medbringes på turen såfremt dette er ”pakket vandtæt”*

* at ”pakke vandtæt” kan fx være at placere sit tøj, sin mobiltelefon, bilnøgler mm. i en tætlukket plastpose inden i en anden tætlukket plastpose (hvis man ikke råder over dertil indrettede vandtætte opbevaringsposer)

Sikkerhed: Der udleveres redningsveste til alle. Da disse skal passe til personer, der bærer dem, bedes alle deltagerne forud for turen oplyse deres vægt til Sekretariatet.

I tilfælde af uheld dækker egen forsikring.

Omkostninger Alle omkostninger til studiedagen afholdes på Gudenåkomitéens budget.

Adresser**Klostermølle**

Klostermøllevej 48A

8660 Skanderborg

OBS: Parkeringspladsen ligger lige overfor Klostermølle

Klosterkær-projektet

Startsted: Gl Ryevej 24A, 8660 Skanderborg

Slutsted: Vilholtvej 14, 8660 Skanderborg (svært tilgængelig; bussen skal bakke ind)

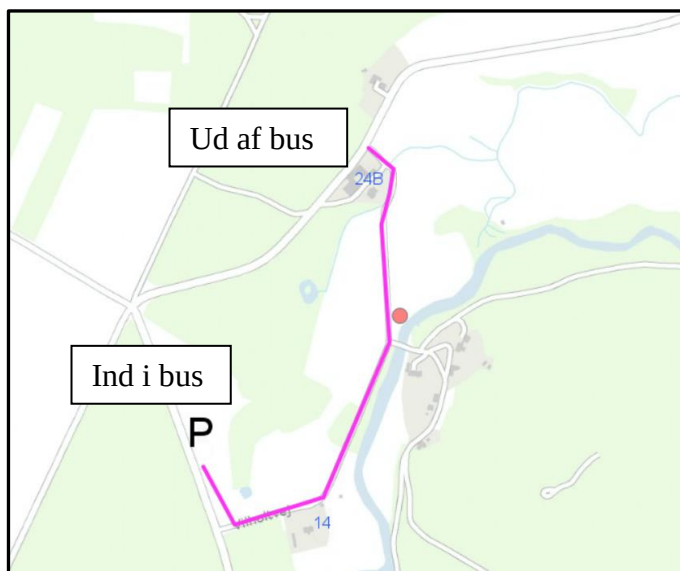
**Rutebeskrivelser**

- a. Ud til Klosterkær-projektet: Samlet distance: 400m

Bussen sætter alle af ved Gl Ryevej 24A, 8600. Herefter følges grusvej inden Højlundbro krydses. Ganske kort herefter krydses atter en bro – denne gang en nyanlagt, mindre træbro. Herfra er der udsigt over Klosterkær-projektet.

- b. Væk fra Klosterkær-projektet: Samlet distance: 600m

De samme 2 broer krydses på tilbagevejen. I stedet for at gå samme vej tilbage via grusvejen, drejes til venstre og en markvej (2 spor, adskilt med lille midterrabat af græs) følges i stedet. Man kommer forbi stedet hvor det tidligere Nonnekloster (Gl Vissing Kloster) lå, inden vejen ændrer karakter til en grusvej. For enden af grusvejen drejes til højre hvorefter P-pladsen ligger på Vilholtvej 14.

**Vestbirk Camping**

Elite Camp Vestbirk

Møllehøjvej 4

8752 Østbirk

Mere om studiedagen

Gudenåkomitéens formålsparagraf fastligger, at Gudenåkomitéen har til formål at rådgive alle medlemskommunerne i oplandet til Gudenåen og Randers Fjord om natur- og miljøbeskyttelse samt rekreativ anvendelse af Gudenåens vandsystem. Formålsparagraf fastligger også, at komitéen særligt skal arbejde for en koordineret, afbalanceret og sammenhængende indsats for rekreativ anvendelse og beskyttelse af natur og miljø i vandsystemet og de nære omgivende arealer.

Studiedagen vil give komitéen indsigt i borgernes oplevelse af Gudenåen som rekreativt system. Der stiftes bekendtskab med den information sejlene får på og i forbindelse med turen og se sammenhængen til Gudenåkomitéens kort målrettet denne sejladsstype. Der passerer forskellige facilitetstyper undervejs.

Gunhild Øeby Nielsen fra GudenåSamarbejdet vil på Voervadsbro Teltplads fortælle om faciliteter som mange brugergrupper i Gudenålandet bruger (krydsningspunkter), koblingen mellem fysiske broskilte og Gudenåkomitéens pjece med sejladsregler til de sejlene og om GudenåStien.

På Klostermølle giver landskabsarkitekt Bent Nielsen fra Bendt Nielsens Tegnastue et kort oplæg om arbejdet med Gudenåkomitéens foldermateriale og kanofaciliteten Klostermølle

Komitéen vil fra vandsiden komme tæt på Klosterkær-projektet, som Horsens kommune forud for sejladsens start gives et oplæg om.

7

Klosterkæret - et ferskvandsdelta

I 1000 år har størstedelen af Gudenåens vand løbet ned gennem den kunstigt anlagte Klosterkanal til Klostermølle og videre ud i Mossø. Benediktinermunkene så muligheder for at udnytte Gudenåens fald gennem Klosterkæret og vandkraften til mølledrift. Munkene byggede den 1200 m lange Klosterkanal, som kunne føre vandet fra Gudenåen ned til en vandmølle på bredden af Mossø.

Ved etableringen af Klosterkanalen lagde man en stor del af året den oprindelige Gudenå 'død', hvilket afskar fisk muligheden for at bevæge sig mellem den øvre del af Gudenåen og Mossø. "Døde Å" er dermed Gudenåens oprindelige åløb



Anlægget ved Klostermølle spærrede imidlertid for fiskene. Man har tidligere forsøgt på at skabe faunapassage for fiskene ved at etablere et såkaldt omløbsstryg, så man altid havde vand i Døde Å. Desuden har man etableret en fisketrappe ved Klostermølle, for at fisk skulle kunne svømme op i Gudenåen fra Mossø. Det har dog siden vist sig, at disse tiltag ikke gav fri passage for alle arter af fisk. Kun de største ørreder har kunnet passere fisketrappen ved Klostermølle.

Klosterkær-projektet har fjernet en af de store spærringer i Gudenåen. Udgangspunktet for natur- og vandløbsprojektet var at forbedre levevilkårene for de fisk, der lever i Gudenåsystemet. Fiskene skal kunne svømme frit fra Mossø og op og ned ad Gudenåen.

Størstedelen af Gudenåens vand er med projektet ført fra den kunstigt anlagte Klosterkanal og tilbage til Klosterkæret. Døde Å er gravet større, så hovedparten af vandet igen kan løbe ud gennem Klosterkæret.

Klosterkanalen og den gamle turbinebygning ved Klostermølle er bevaret, og kanalen fungerer forsat som kanorute.

Relevante links

[Link til video, da man åbnede for vandet til den nye Gudenåstrækning den 16. april 2020.](#)



Bemærk, at der sættes cookies fra videoudbyderen ved afspilning af denne video.

[Via dette link kan man få en virtuel 360° oplevelse af projektet](#)



[Link til Horsens Kommunes hjemmeside – om Klosterkær-projektet](#)

[Podcast om 900 års kulturhistorie ved Klostermølle](#) – en del af den prisvindende podcastserie ”Åsteder – fortællinger fra Gudenåen” ([link til hele podcast-samlingen](#))



Link til [Gudenåkommunernes fælles sejlads hjemmeside](#), hvor man bl.a. kan [finde Gudenåkomitéens pjece målrettet sejlende i ikke-motoriserede fartøjer online](#)

Sejlads på strækningen Vestbirk - Klostermølle

Hele strækningen, der tilbagelægges, ligger i Horsens Kommune.

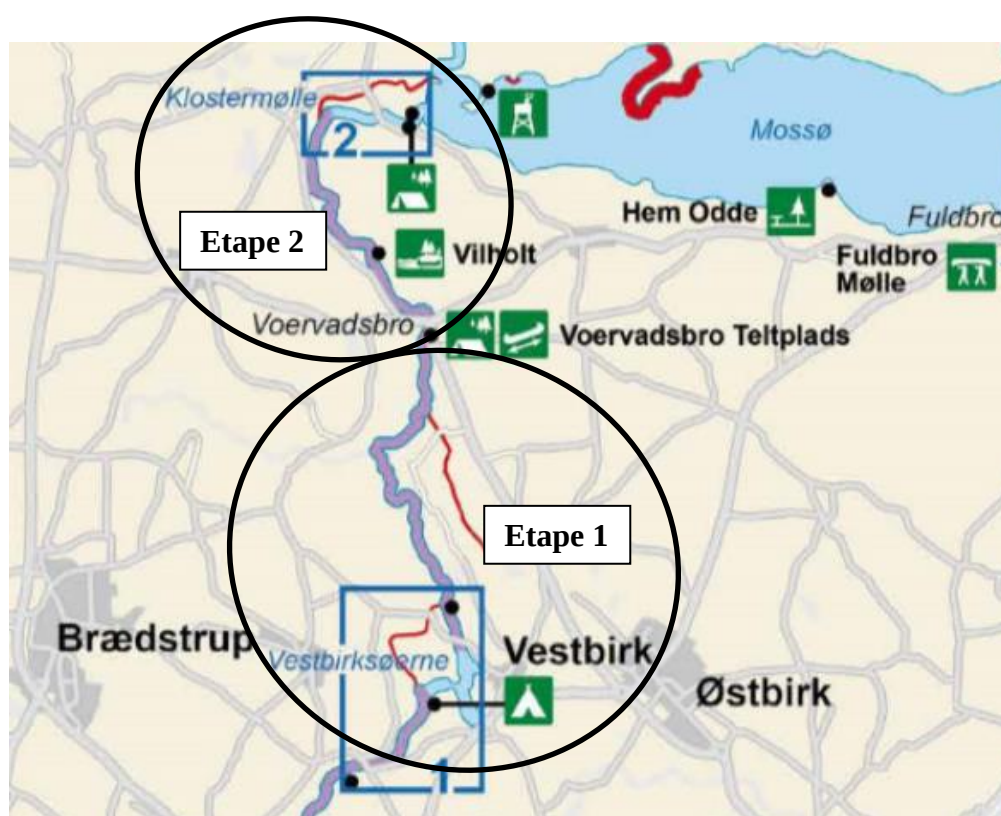
Den samlede distance, der skal tilbagelægges, er ca. 12 km. Dette svarer til en effektiv sejlads tid på 3 timer, idét den typiske hastighed i kano er 4 km/t. De er indlagt frokostpause på turen.

Turen er opdelt i 2 etaper

Etape 1: Vestbirk Camping – Voervadsbro Teltplads.
Sejlads tid: 6 km svarende til 1,5 time

Etape 2: Voervadsbro Teltplads – Klostermølle Teltplads
Sejlads tid: 6 km og 1,5 time

Der spises frokost fra ”Det lille Røgeri” halvvejs på turen på Voervadsbro Teltplads.



Turbeskrivelse - del 1

Vestbirk Camping – Voervadsbro Teltplads

Sejladstid: 6 km svarende til 1,5 time

Efter Vestbirk Camping holdes til højre, hvorefter I sejler gennem en lille kanal.

Turen går igennem den øverste del af Naldal Sø og herefter ind i Vestbirk Sø, hvor man skal sejle igennem ved isbarrieren.

Man følger kanalen til Vestbirk Vandkraftværk (komitéen har tidligere besøgt værket ifm. komitémøde d. 15.marts 2019).

Ved Vestbirk Vandkraftværk skal kanoen ”bæres” over med de dertil beregnede kanovogne pga. spærringen.

I Voervadsbro er der en teltplads, som ligger mellem åen og den tidligere Voervadsbro Kro.



Turbeskrivelse – del 2

Voervadsbro Teltplads – Klostermølle Teltplads

Sejladstid: 6 km og 1,5 time

Denne del af åen har en ”jungleagtig” bevoksning og smalle passager og brede stryg..

Sejl i højre side af åen, da der er etableret fiskestryg i venstre side. Kort efter Vilholt Mølle er der etableret rasteplass på højre side af åen. Herfra fortsætter åen gennem smalle passager og brede stryg – sejl helst i åens strømmende, hvor åen er dybest

I vil passere et ”kanofang”, der skal sikre, at kanofarende ikke ender i Klosterkæret ved en fejl, men bliver på sejladsruten.

Lige før I ankommer til Klostermølle, sejler I på den kunstigt anlagte Klosterkanal.

Sejl ikke helt ned for enden af Klosterkanalen, men stop ved kanoanlægget i højre side af åen. Her skal fartøjerne trækkes på land.



Om faciliteterne på strækningen Vestbirk til Kolstermølle

Gudenåkomitéen udgiver en folder over hele GudenåSystemet der angiver sejladsregler og faciliteter, som sejlende får udleveret til anvendelse på deres tur. Folderen kan også hentes på Gudenåkommunernes fælles sejladshjemmeside eller på Gudenåkomitéens hjemmeside forud for sejladsen til planlægningsøjemed. Folderen gennemgås årligt af Gudenåkommunerne og fartøjsudlejerne

Herunder gennemgås de forskellige facilitetstyper, som træffes på kortet på den 12 km strækning, som tilbagelægges på turen.



Sejladsen starter ved en campingplads. Ejer af campingpladsen er godkendt som udlejer i hele Gudenåsystemet og sørger for den nødvendige registrering af udlejningssejladsen. Hertil benyttes ”GudenåSkyen”, som registrerer al udlejningssejlads + håndterer sejlads m. start på strækningen Tørring- Klostermølle.



Kanoer skal bæres eller køres på kanotransportvogn forbi en spærring i åen. På turen mødes dette ved Vestbirk Vandkraftværk, hvor kanoerne skal flyttes forbi spærringen vha. kanovogne.



Et lovligt landgangssted, hvor kanoen kan fortøjes eller trækkes på land til et lille hvil, men hvor der ikke er faciliteter nok til at stedet kan klassificeres som rasteplads – på turen sejles forbi landgangstedet Vilholt.



Et lovligt opholdsområde ved Gudenåen med minimumsfaciliteter i form af toilet, overnatningsmulighed i telte, borde/bænke. På turen er der 2 af denne type faciliteter – Voervadsbro og Klostermølle. På Voervadsbro, hvor der gøres stop på turen, er der også overdækkede borde/bænkesæt.



Et lovligt opholdsområde ved Gudenåen med minimumsfaciliteter i form af toilet, overnatningsmulighed i telte, borde/bænke, men overnatning forbudt – f.eks. Vestbirk Vandkraftværk. Ved Vestbirk er der opsat overdækkede informationstavler, så steder fungerer som formidlingscenter for området.

Fartøjsfordeling

	Karen Lagoni Lene Tingleff Lars Skytte Nielsen
	Kai Overgaard Andersen Claus Løwe Klostergård
	Jens Szabo Anders G. Christensen
	Morten Fischer Jørgensen Majbritt Kjeldahl Lassen Bjarke H. Jensen
	Morten Horsfeldt Jespersen Flemming Larsen
	Hans Brok-Brandi Hanne Stadsgaard Jensen Jens Albert Hansen
	Jørgen Jørgensen Nels Markussen

Bilag 3

Dette bilag er ikke tilgængeligt i henhold til loven om webtilgængelighed.

Har du spørgsmål til indholdet, er du velkommen til at kontakte Majbritt Kjeldahl Lassen på tlf. 51 44 49 43 eller e-mail: makla@silkeborg.dk

Orienterende nyhedsbrev

Foråret 2021 vedr. ikke-motoriseret

langtursudlejningssejlad i Gudenåsystemet

16. april 2021

Kære alle.

Forårets planlagte dialogmøde blev aflyst som følge af Corona-restriktionerne. Da der ikke er meldt emner ind til et orienterende nyhedsbrev fra jeres side og der ikke er foregået meget sejlad i vintersæsonen, indeholder denne skrivelse først og fremmest en opsamling på dialogmødet 5. oktober 2020.

Kommentarer til nyhedsbrevet generelt fremsendes til koordinator i Gudenåkomitéens Sekretariat på makla@silkeborg.dk

Hvorvidt der er behov for et dialogmøde efter sejladssæsonen 2021, aftaler vi som vanligt. Men muligheden for at mødes, såfremt der er behov for det, bibeholdes naturligvis.

God læselyst!

Orientering fra Gudenåkomitéens Sekretariat/Gudenåkommunerne

Årets kanofoldere forventedes leveret primo maj. Sekretariatet skriver en mail til jer, når folderne er klar til afhentning. Da det offentlige Danmark fortsat arbejder hjemmefra i stor stil grundet Coronakrisen, vil det være en hjælp for Sekretariat hvis der skete en koordinering af folderafhentning fra udlejerne.

Der er kommet en ny udlejer med langturskoncessioner i Randers – firmaet vil udleje kajaker og SUPs.

Mht. sommerferiedækning, så vil Sekretariatet ligge en [feriedækningsoversigt på sejladspaagudenaen.dk](#) når denne ligger klar.

Til efteråret tager Horsens Kommune fat på et af Danmarks største vandløbsprojekter Horsens Kommune vil genskabe Gudenåen ved Bredvad Sø ved Vestbirk og dermed sikre naturen meget bedre vilkår. Projektet gennemføres i tæt samarbejde med Naturstyrelsen, der ejer Vestbirk Vandkraftværk og Vestbirksøerne – [i kan læse mere om projektet via dette link](#). Sekretariatet er blevet oplyst, at projektet skulle starte, så evt. gæster på åen i efterårssæsonen ikke skulle blive generet.

Opfølgning på dialogmøde 5. oktober 2020

Sekretariatet har undersøgt muligheden for en løsning, så filer fra de enkelte udlejere med strækning 2 sejladser kan indlæses i stedet for at skulle indtastes. En importløsning (med krav til specifik opsætning i importfilen) ligger klar til test, men som følge af aftalen om ikke at pille i IT systemet bag GudenåSkyen i sæsonen, afvikles test i efteråret 2021. Hvis man gerne vil deltage i testen, har Gudenåkomitéens Embedsmandsgruppen sagt god for, at man gerne må udlade at indberette sine strækning 2 sejladser, de 3 gange årligt man som langtursudlejer kontraktligt er forpligtet til at gøre det. Sekretariatet forventer deltagelse i testen af hhv. Ry Kanofart, Silkeborg Kanoudlejning og Bamsebo – men der naturligvis er plads til flere, hvis man gerne vil deltage. Kontakt på Sekretariatet. Ønsker man ikke at deltage, indberetter man blot som vanligt.

Udlejernes ønske om ensartet skiltning på teltpladserne (herunder ønsker om et større antal skilte med ”Kanoaflevering her” i samme format og design som nuværende skilte, der viser ind til teltpladserne) blev bragt ind i sejladsteknikergruppen, hvor der var en forståelse for, at sådan ensartet skiltning kunne komme flere brugergrupper til gavn. Gunhild Øeby Nielsen har efterfølgende haft sagen til drøftelse i styregruppen, hvor konklusionen blev, at GudenåSamarbejdet kan bistå med en koordinering af skilte, såfremt de relevante forvaltninger i de enkelte kommuner ser et behov herfor. Gunhild tager en dialog med kommunerne.

Sejladsteknikergruppen drøftede udlejernes forespørgsel om på det trykte kanokort at vise udlejernes isætningssteder. Sejladsteknikergruppen vurderede, at det er udlejernes eget ansvar at informerer deres kunder om de steder, de anvender. Desuden vil isætningsstederne varierer fra udlejer til udlejer. Endvidere anvendes kortet ikke udelukkende af kanoudlejerens kunder. Signaturen for isætningssted i sin nuværende form er nok.

Sejladsteknikergruppen drøftede også ønsket om, at isætningsstedet ved Ans skal vises anderledes end for nuværende på kanokortets forside (pt. er alle faciliteterne at finde i et detailkort). Der var enighed om, at detailkortenes funktion med ikke ”crowde” forsidekortet med information er god – folderen skal hurtigt give brugeren et overblik. Detaljerne findes på bagsidekortet.

Ideen med flere landgangssteder til ”det lille hvil” blev også drøftet. Nye landgangssteder skal sikres at være offentligt tilgængelige og derudover er drift af stederne vigtigt. Der er ikke indkommet nye landgangssteder fra Gudenåkommunerne til kanokortet 2021, men da idéen er god, vil det blive taget op igen i sejladsteknikergruppen ifm. kanofolderen 2022. Fx kunne et landgangssted, så man kunne gå op og se den Genfundne Bro på sigt være interessant (i dette tilfælde skal Naturstyrelsen som lodsejer ind over ligesom der skal tages højde for det kommende naturgenopretningsprojekt i området)

Gudenåkomitéens Sekretariat har sammen med GudenåSamarbejdets Sekretariat samlet op på så mange specifikke ønsker så muligt i de enkelte kommuner, og gengiver herunder svarene:

Horsens kommune:

- Der var et ønske om et skilt på isbarrieren ved indsejlingen fra Vestbirk Sø (under Søbanke bro), så folk kan se, at det er ok at sejle derind. Horsens kommune har tilbudt NST at på isbarrieren at opsætte skilte i størrelsen 20cm x 20cm (samme type skilte, som ved omlægningen af Gudenåen nær Riværket er brugt ved indløbet til Klostermølle Kanal/Klosterkanalen). Der skal i givet fald opsættes med 3 stk. på hver side af åbningen og således, at pilene peger mod åbningen i isbarrieren. NST er positivt indstillet.
- Det blev oplevet problematisk, at der ikke ved overbæringen ved Vestbirk Kraftværk ikke findes et fysisk stop for kanovogne (de ender ude i vandet). Sekretariatet har aftalt den arealansvarlig for Vestbirk Vandkraftværk, Per Kristensen, at Jan Mindedahl gerne må kontakte ham på mobil 20 70 12 11 for at tale nærmere om, hvordan et fysisk stop kan laves, da NST er positivt indstillet for at lave et sådant.
- Generelt problem med manglende parkeringsmuligheder ved Voervadsbro – pladsen foran kroen er blokeret. Horsens Kommune oplyser, at hvis pladserne foran teltpladsen er optaget er der mulighed for parkering på vejens modsatte side ud for den tidligere kro, ligesom der ved teltpladsen er skiltning om langtidsparkering ved det gamle rensningsanlæg.
- Ønske om et skilt ”Standsejling og parkering forbudt” foran kæden til pladsen er overbragt til Horsens Kommune, der bemærker, at udlejerne standser typisk deres biler foran kæden, for



at gå ud af bilen og låse kæden op. Standsning foran kæden må ikke kunne være noget reelt problem. Horsens Kommune har afgivet bestilling på et skilt, som forventes opsat inden sæsonen.

- Mht. skiltningen i vandet på strækningen Voervadsbro – Vilholt oplyser Horsens Kommune, at eksisterende skilt tydeligt beskriver, hvad de sejlene skal gøre, det er stort og læsbart, og der opsættes derfor ikke andet/yderligere skilte.
- Klostermølle-området, hvortil der var flere specifikke ønsker, er endnu ikke afklaret. Bendt Nielsen udarbejder et notat til brug for en dialog mellem Horsens Kommune og lodsejer (NST).



Skanderborg Kommune.

- Bemærkningen vedr. overbæringen ved Ry er tilgået entreprenørgården i Skanderborg Kommune, og Sekretariatet er oplyst, at overbæringen skulle være fikset.
- Skanderborg kommune tager snarest på besigtigelse på Skimminghøj.

Silkeborg Kommune

- Ved Ans imødekommes ønsket om at grave kanalen ind til landgangsstedet - det graves op til sæsonen. Der opsættes et skilt på plateauet, så folk kan se, at de skal sejle den vej for at komme op.
- Ved Sminge er teltning ikke tilladt. Der er ikke i planlovstilladelsen givet lov til at lave en egentlig lejrplads med teltning; blot en shelterplads med et madpakkehus. Arealet kan benyttes af kanofarerne til ophold i dagtimerne og evt. overnatning i shelter, men altså ikke i telt.
Ved Sminge opleves det som en udfordring, at kanoer bliver afleveret nede ved bredden i stedet for oppe ved P-pladsen. Kan der kommet skilt ved åen, hvor der står, at kano skal afleveres på p-pladsen? Det er ikke noget problem at skilte ved Sminge med, at kanoerne skal bæres op til P-pladsen. Spørgsmålet er, om man kan få folk til at bære dem derop (tungt). Silkeborg Kommune foreslår udlejerne overvejer en vogn at transportere på (som ved Vestbirk, måske med låsesystem for at forhindre tyveri). Har udlejerne drøftet med Naturstyrelsen, om deres lejrplads/teltplads på den anden side af åen kunne opgraderes?
- Der er endnu ingen afklaring mht. ønske om skilt fra vandsiden/ude i vandet De Små Fisk, men kommunen er bekendt med ønsket og isætningsstedet beskaffenhed (rødder)
- God idé at sætte et skilt (fx på broen) ved Silkeborg Langø Øst, så folk kan se hvad pladsen hedder. Sekretariatet er dog ikke bekendt med, om Silkeborg Kommune er gået videre med idéen
- De mange biler ved hhv Sminge og Kongensbro: Vedr. Kongensbro oplyser Silkeborg Kommune til Sekretariatet, at de forbedrer skiltningen til næste sæson + stabilgrus (som er med at definere parkeringsområdet). Kommunen udvider også på pladsen en smule, og man

vil skilte med ”Forbudt” hvor der er forbudt. Der kommer et dedikeret ”Træksti-parkeringsområde”. Mht. situationen ved Sminge, er dette en ny problemstilling, som man ikke har hørt tidligere i Silkeborg Kommune.

- Der er igangsat dialog om en anden løsning ift rampen ved Kongensbro. Silkeborg Kommune oplyser til Sekretariatet, at der skal graves en lille anløbsbro (uddybe lidt, så der i stedet for en skrående ophalerplads i stedet bliver en lille kanal med bro). Men indtil da, så supplerer Silkeborg Kommune med træflis for at beskytte kanoerne. Det er ikke sikkert, at der er en permanent løsning 2021, da der skal søges tilladelser osv.

Viborg Kommune

- Man har afklaret hvilke procedurer, der skal opfyldes for at imødekomme ønskerne ved Gudenåcentralen. Hvorvidt man går videre, er endnu ikke endeligt afklaret.
- NST forventer ikke at lave nogle ændringer ved pladsen ved Kjællinghøl ift. ophalerstedet.

Favrskov kommune

- Mht. Ulstrup, er der allerede en konstruktiv dialog mlm udlejere i ”den ende af åen” og Favrskov Kommune chef for Teknik og Vej, Claus Vind. Sekretariatet opfordrer til, at evt. kommende spørgsmål tages direkte med denne afdeling.
- Vedr. Langå, har Gunhild talt med flere af udlejerne og enden blev, at man foretrak at benyttet campingpladsen som hidtil ift. at benytte en betonrampe.

Randers Kommune

- Randers kommune oplyser, at der i Fladbro og Stevnstrup er naturligt underlag til at trække kanoerne op på, så man behøver ikke benytte ramperne.
- Randers Kommune vil se nærmere på vegetationen over skiltet, der viser til Nørreåen/Gudenåen
- Gunhild har hørt fra enkelte udlejere, at problemet med et reelt isætnings/optagningssted for nogle ikke er så stort et problem, herunder at det ikke var et problem, at man skal passere cykelstien. Meld til Gunhild, hvis det alligevel er et problem.

Bilag 4

Dette bilag er ikke tilgængeligt i henhold til loven om webtilgængelighed.

Har du spørgsmål til indholdet, er du velkommen til at kontakte Majbritt Kjeldahl Lassen på tlf. 51 44 49 43 eller e-mail: makla@silkeborg.dk

Til Gudenåkomiteen

v. Formand for komiteen, Karen Lagoni.

Først vil vi fra Danske Vandløb sige en stor tak til komiteen for invitation til deltagelse i følgegruppen. Vi er af den overbevisning, at hvis udfordringerne med Gudenåens forhøjede vandstand skal løses, skal det ske gennem et samarbejde, i særlig grad med de lokale lodsejere. Man skal have lokalt kendskab til åens dynamik, direktiver og regulativer for at løse problemet omkring åens høje vandstand. Her hjælper overordnede politiske og etiske holdninger antaget ved et skrivebord desværre ikke.

Danske Vandløbs kommentar til rapporten ”Vurdering af foranstaltninger og virkemidler til skabelse og opretholdelse af lavere sommervandstand i Gudenå mellem Silkeborg og Tange Sø”.

Udgangspunkt

Rapporten tager udgangspunkt i en tolkning af opmålingen af Gudenåen på strækningen fra Silkeborg til Tange Sø. Konklusionen er: *”at der ikke har kunnet påvises hverken aflejringer eller profilindsnævninger af en sådan størrelse, at de kan tilskrives betydende indflydelse på vandføringsevnen.”*

Men gennemlæser man rapporten for opmålingen 2020, afslører den, at der flere steder faktisk er stærkt ændrede dybdeforhold grundet sandaflejringer og stærkt ændrede brinkkanter grundet stor udvikling af siv og rør både inde i selve profilet og også ud i de tilstødende arealer. Der er således bundhævninger flere steder – et sted har bunden hævet sig 150 cm – og nærstuderer man profilindsnævningerne, finder man 22 steder, hvor åen er blevet smallere, endda op til flere meter smallere.

For nærmere forklaring herpå henviser vi til vedlagte pdf ”Orbicon Opmåling 2020_GL og GST”, som er Ålauget GST og Gudenådalens Lodsejerforenings kommentarer til/analyse af opmålingen fra august 2020 (GST og GL har deri kommenteret på de fund og divergenser, som opmålingen fra 2020 viser i forhold til den tidligere opmåling fra 2011).

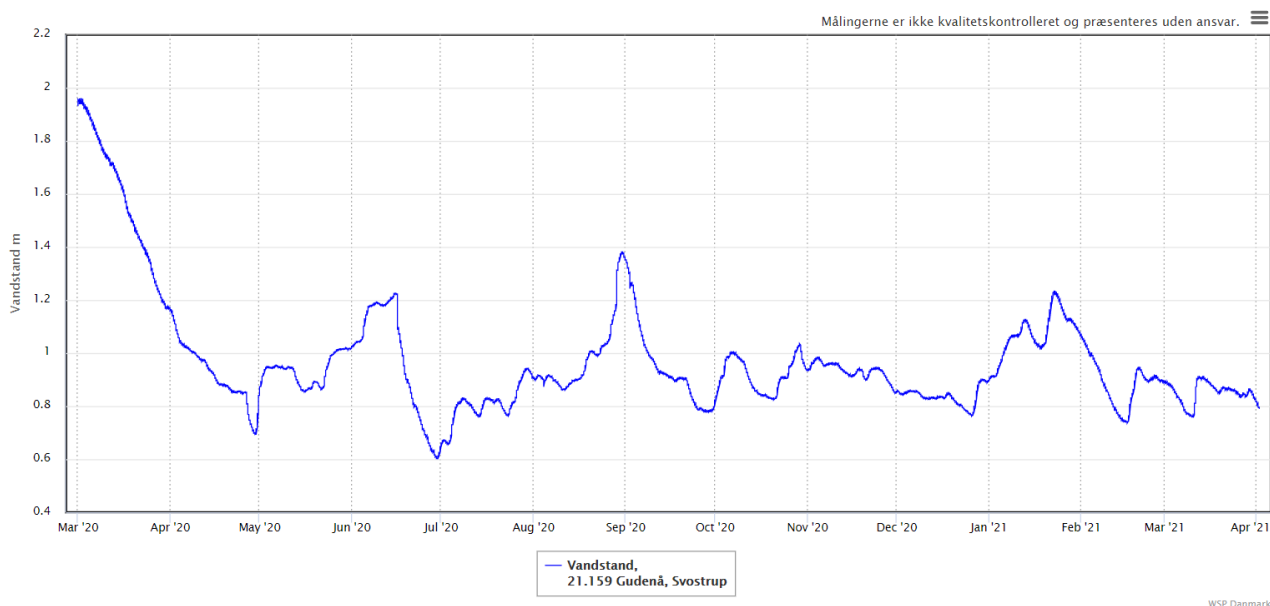
Grødeskæring

Om grønnskæring konkluderer rapporten: *”Hvis effekten af grøden skal neutraliseres gennem hele vækstperioden maj-september, vil der, hvis de praktiske aspekter (**varigheden af en fuld skæring af strækningen**) tages i betragtning, skulle skæres grøde ca. én gang hver uge, i alt 15-20 gange i perioden maj-september, færrest gange, hvis genvæksten i sidste halvdel af vækstperioden viser sig at være mindre end i første halvdel”*

og

*”det betyder samlet set, at opretholdelse af en ca. 60 cm lavere sommermiddelvandstand gennem grønnskæring i hele perioden maj-september vil have et økonomisk omfang på i yderste fald **60-80 gange udgiften** til én skæring i 7 meter bred strømmende.”*

Ovenstående konklusion om sænkning af sommervandstanden gennem grønnskæring – baseret på beregninger – står i skarp kontrast til virkeligheden, som den så ud i 2020. Der blev foretaget to grønnskæringer (påbegyndt d.15/6 2020 og 1/9 2020).



Kilde: Vandportalen.dk (0104,2021), Svostrup.

Vandgennemstrømningen var stort set konstant fra 15/6 til 20/8.

På illustrationen ovenfor ses tydeligt, at vandstanden (15/6 - 20/8) først var på samme højde ca. 8 - 9 uger efter første skæring. Faldet var på de første to uger 60 cm, og så begyndte der en langsom stigning af vandstanden.

Ved skæringen i september er faldet tydeligere, men her spiller det almindelige henfald af grøden muligvis ind, således at effekten måske ikke alene kan tilskrives grødeskæringen.

I faldet bør man desuden medregne afstrømningen af det vand, der er opmagasineret i Silkeborg Langsø og Ørnsø (350 Ha i en højde på 60 cm).

De to grødeskæringer er foretaget i en rendebredde på kun 7 m.

Sammenligner man med rapportens modelberegnedes resultater med de faktiske opmålinger i 2020, er forskellen stor:

- Rapportens model tager udgangspunkt i fuld skæring (25 m)
- Ovenstående målinger fra 2020 er foretaget i en 7 m bred rende.
- Rapporten refererer en del til udfordringer med pindsvineknop og dens mulige eksplosive reproduktion, men netop denne art eksisterer stort ikke fra Porskær til Kongensbro. Her er forskellige arter af vandpest altdominerende.

Rapporten baserer sig på beregninger og teori, der modsiges af de relativt få tilgængelige fakta. Der er åbenlyst brug for undersøgelser og faktuelle data.

Uddybning.

Vi foreslår at tage udgangspunkt i opmålingen fra 2020 og de problemområder, som den rapport peger på (i stedet for at tale komplet uddybning af Gudenåen) – se venligst vedlagte pdf. Der er desuden mulighed for at foretage arealberegninger i de enkelte profiler ud fra den vandstand, der var ved opmålingen, sat i forhold til den ønskede vandstand – herved vil områder, som har et meget kritisk tværsnitsareal til at sikre vandføringen, blive synliggjort. Ved flere af disse

tværsnitsarealer vil der være behov for tiltag, som ikke nødvendigvis er lig med opgravning/ uddybning, men en oprensning og regulering af brinkkanter på nøje udvalgte steder.

Tilbageholdelse af vand.

Ikke overraskende er vandparkering som løsning lagt i graven, idet det anses for en umulighed at parkere så store mængder vand. Denne konklusion understøttes af den store undersøgelse offentliggjort ved den seneste konference om Handlingsplanen for Gudenåen. Det kan vi kun være enige i.

Konklusion

Rapporten konkluderer, at sommervandstanden kan reguleres gennem anvendelse af en kombination af grødeskæring og uddybning: *“idet både grødeskæring og uddybning hver for sig vurderes at kunne skabe en 60 cm lavere sommermiddelvandstand, er det også vurderingen, at de to virkemidler kan kombineres på forskellig vis.”*

Vi anser det bestemt for mest nærliggende at kombinere grødeskæring og oprensning – ikke den i rapporten skitserede voldsomme grødeskæring og udgravning, men intelligente og nænsomme grødeskæringer kombineret med oprensning på nøje udvalgte steder. En forudgående analyse af Ålauget GSTs og Gudenådalens Lodsejerforenings ekkolodopmåling sammenholdt med profilopmålingens påpegninger vil kunne danne medgrundlag for en hensigtsmæssig strategi med både oprensning, regulering af brinkkanter og en grødeskæringspraksis, der imødegår vandstandsstigningen. Og målsætningen vil være inden for rækkevidde.

Danske Vandløbs kommentar til rapporten “Aktører langs Gudenåen - en undersøgelse af aktørperspektiver i forbindelse med klimatilpasning af Gudenåen”

Flere af vores medlemmer har deltaget i undersøgelsen gennem længerevarende og grundige interviews. Så godt som alle medlemmerne, der blev interviewet understregede tydeligt, at den høje sommervandstand - og dermed ændringen af vores naturområder langs åen – er et stort problem.

Som det fremgår af rapporten, er 190 ha taget ud af drift på strækningen mellem Silkeborg og Tange Sø. Omkring 100 haver er som følge af forhøjet sommervandstand blevet hævet for lodsejernes egen regning. Årsagen til den forhøjede sommervandstand er den meget store grødevækst som følge af vandremuslingens indtog i 2007. Derfor undrer det Danske Vandløb, at det der er hovedårsagen til oversvømmelserne i sommermånederne (grødevækst) ikke er medtaget i årsagerne til den høje vandstand og oversvømmelser. Andre rapporter fremhæver, at netop grøden i Gudenåen er den faktor, der har størst betydning for oversvømmelserne.

Danske Vandløbs Kommentarer til rapporten “Hydraulisk undersøgelse af Gudenåen - med henblik på problemløsning”

Rapporten, der er udarbejdet af tre universitetsstuderende, kommer frem til nogle spændende resultater. På baggrund af modelberegninger i både Mike og VASP undersøges nogle indsnævringer i åløbet mellem Ringvejsbroen og Resenbro. Specielt undersøges, hvad der sker med vintervandføringen, hvis man fjerner tagrør, der har bredt sig ud i åløbet og tagrør, der står på

kanten af åen. Det konkluderes: *“Fjernes tagrørene ved indsnævringen på en delstrækning omkring st. 2.000, sænkes vandstanden 13-16 cm ved Ringvejsbroen og dermed i Silkeborg Langsø, ved en 100-årshændelse.”* En spændende konklusion, hvor man ser på, hvordan en vinterklargørelse af åen kan foretages.

Kaster man et blik på på Gudenåens “dobbeltprofil” på strækningen Silkeborg til Tange Sø, vil man se, at der mange steder vokser tagrør, andre større sivarter og piletræer på åbrinken, hvilket hindrer vandføringen og gør dobbeltprofilet mindre effektivt. Derfor kunne yderligere undersøgelser af dette virkemiddel have stor interesse – særligt, fordi en bekæmpelse af disse bevoksninger snildt kan foretages i det tidlige efterår, hvor skader på tilstødende arter og naturtyper er begrænset. Således vil vi være et skridt nærmere at få åens dobbeltprofil tilbage, og det vil kunne afhjælpe alvorlige oversvømmelser.

Afslutning:

Som vi fremførte i indledningen, så er det vigtigt, at de lokale lodsejere gennem deres organisationer er repræsenteret, når en Helhedsplan for Gudenåen udarbejdes. Det er ligeledes vigtigt, at lodsejerne kan have tillid til modeller, beregninger og øvrige oplysninger. Blå. derfor er det afgørende, at modellen er i nogenlunde sync med virkeligheden. Når lodsejerne efter en grødeskæring kan måle sig frem til en vandstandssænkning på 40-45 cm, eftertjekke det på vandportalen.dk, og modellen så angiver et anderledes tal på 10-15 cm, vækker det mistro. Det må kunne gøres bedre?

Arbejdet med helhedsplanens model har tydeliggjort kompleksiteten i de udfordringer, som Gudenåen byder os. Det er åbenlyst, at flere tiltag skal sættes i værk. Således at vi bedst muligt kan imødegå den forhøjede vandstand med medfølgende fordele for både Gudenåen, vores Natura 2000-områder med de udpegede arter og naturtyper og for lodsejerne i by og på land. Det er dog også åbenlyst, at det ikke er helt klart, på hvilken måde og i hvilket omfang disse tiltag skal iværksættes. Vi mangler viden og data. Der mangler viden om grøn kølleguldsmed; om udvoksede tagrørs faktiske effekt på vandføring; om brinkernes beskaffenhed og deres betydning for fisk og andre vanddyr; om grødeskæringsmetoder, -tidspunkter og -hyppigheder; om effekten af punktvis oprensning; om vandstandsæknings effekt på de forskellige udpegningsgrundlag (genskabelsemulighed). Danske Vandløb anbefaler en femårig forsøgordning på strækningen Silkeborg til Tange Sø (strækningen er afgrænset af søer, og forsøg med diverse virkemidler vil ikke have en mærkbar betydning for kommunerne op- og nedstrøms). Forsøgsperioden skal hjælpe til at afdække behov i forhold til den forhøjede vandstand og effekterne af forskellige tiltag – et nøje planlagt forskningsprojekt, der arbejder videnskabeligt og nuanceret og medregner målsætningen for Natura 2000-planen.

Lars Bo Nielsen
Bestyrelsesmedlem i Danske Vandløb.

Bilag 5

Dette bilag er ikke tilgængeligt i henhold til loven om webtilgængelighed.

Har du spørgsmål til indholdet, er du velkommen til at kontakte Majbritt Kjeldahl Lassen på tlf. 51 44 49 43 eller e-mail: makla@silkeborg.dk

Kære politikere!

Rapportens formål: **Rapporten skal indgå som baggrundsviden** ved udarbejdelse af **det nye regulativ for Gudenåen** – både i forhold til **beregning af vandføringsevne** og i forhold til **fastsættelse af nødvendig vedligeholdelse** af Gudenåen for at opretholde den fastsatte vandføringsevne.

Men rapporten er **ikke detaljeret nok** til at kunne bruges til netop det. Det kan ud fra rapporten **ikke konkluderes, at Gudenåen er formstabil**. Derfor opfordrer vi til, at I fra politisk side ytrer ønske om at få en mere detaljeret gennemgang af udvalgte (fysiske) steder – eksempelvis ved at sammenkøre Orbicons opmålinger med vores sonarscanninger. Orbicon har over for os tilkendegivet, at det let kan lade sig gøre – **begæringen skal blot komme fra jer!**

Og **det er vigtigt:**

For hvis nærmere undersøgelser viser, at **Gudenåen faktisk ikke er formstabil**, og at **den forhøjede vandstand** – udover øget grødevækst – **også skyldes aflejringer**, **har vi en oplagt mulighed for at opnå et** (et mere permanent) **vandstandsfall på ca. 10 cm**. Hvis der viser sig at være aflejringer i profilet, kan vi optimere vedligeholdelsen i form af oprensning (inden for de gældende rammer) og derved komme tættere på det politiske ønske om et vandstandsfall på de 60-70 cm. Og vandstandsfall opnået ved oprensning af aflejringer **holder i langt længere tid end vandstandsfall ved grødeskæring**.

Eksempler på, at rapporten ikke er detaljeret nok

Som eksempler på usikkerheder omkring rapportens målinger har vi nedenfor trukket nogle citater ud fra selve rapporten og kommenteret dem (i grønt):

(Side 5, afs. 3): “På baggrund af opmålingen har Orbicon/WSP i denne rapport foretaget analyser og vurderinger af profilændringerne siden opmålingen af strækningen i 2011 og deres betydning for vandføringsevnen. I tillæg hertil er der foretaget vurderinger af de mulige årsager til de konstaterede forhøjede vandstande i Gudenåen i de senere år.”

(Side 6, afs. 2): “(...) Gudenåen kræver dog, på grund af dens størrelse, en særlig tilgang til både udvælgelse af placering af de enkelte tværprofiler, til den praktiske gennemførelse og til den efterfølgende kvalitetssikring af opmålingen, en tilgang der i meget vid udstrækning baserer sig på både erfaring og kendskab til Gudenåen.”

Vores kommentar: **Profilmålingen baserer sig i ‘meget vid udstrækning’ på erfaring og kendskab – det er et faktum, der skal med i vurderingen af konklusionerne. Udvalget af placeringen af de enkelte tværprofiler, den praktiske gennemførelse og efterfølgende kvalitetssikring af opmålingerne kan forbedres ved fx at bruge scannede resultater som supplement.**

*

(Side 6, afs. 5): “Gudenåen mellem Silkeborg og Tange Sø blev senest målt op i 2011. Alle tværprofilerne fra 2011 er blevet målt igen i 2020, hvorved det ved direkte sammenligning er muligt at vurdere Gudenåens formstabilitet, det vil sige vurdere, hvor meget Gudenåens skikkelse (fysiske form) har ændret sig i tidsrummet mellem de to opmålinger.”

Vores kommentar: **Målsætningen var en direkte sammenligning mellem opmålte tværprofiler i 2011 og 2020, men:**

*

(Side 7, afs. 2): “Positionen for de 2011-tværprofiler, der blev genopmålt, blev ikke genfundet med GPS i felten, men derimod visuelt lokaliseret ved brug af oversigtskortet. Dette indebærer, at der ikke i alle tilfælde er foretaget genopmåling i præcist samme tværprofiler.”

Vores kommentar: Målet var en direkte sammenligning mellem specifikke tværprofiler, men det er ikke i alle tilfælde sket. Og på side 11, afs. 3 konkluderes det, at tværprofilerne kan være meget forskellige selv inden for meget kort afstand. Det er en væsentlig usikkerhedsfaktor.

*

(Side 8, afs. 2): "For at sikre, at den resulterende opmåling er fyldestgørende i henseende til en retvisende beskrivelse af vandløbets vandføringsevne, blev vandspejlet nivelleret i hvert tværprofil, så det målte vandspejl efterfølgende kan sammenholdes med det vandspejl, som kan beregnes på grundlag af de opmålte tværprofiler. Afvigelser kan betyde, at fysiske forhold af betydning for vandføringsevnen ikke er blevet opmålt tilstrækkelig detaljeret, det være sig ved f.eks. broer, stryg eller profilindsnævringer."

Vores kommentar: Her påpeger Orbicon selv utilstrækkelige opmålinger af fysiske forhold, der kan have betydning for vandføringsevnen. Nærmere undersøgelser vil kunne afdække omfang af eventuelle problemer.

*

(Side 9, afs. 5 og Orbicons bilag 1): "St. 2.274

Tværprofilet i St. 2.274 m var i 2011 næsten 1,5 m dybere end i 2020, hvilket er en væsentlig forskel. Ved sammenligning med regulativopmålingen af Gudenåen i 1997, se Figur 1, viser det sig, at profilet i 1997 var i niveau med profilet i 2011. Det er således ikke usandsynligt, at forskellen mellem 2011 og 2020 kan skyldes aflejring af sediment i profilet."

Vores kommentar: 1, 5 meter! Denne konklusion er helt åbenlys og skriger på handling – først nærmere undersøgelse og dernæst handling (oprensning).

*

(Side 10, afs. 1 og Orbicons bilag 1): "St. 2.743

Der er en brinkfod i venstre side i 2020-opmålingen, der ikke blev observeret i 2011. Der er på strækningen omkring denne station meget tætte og veludviklede bevoksninger af tagrør. Disse har med de senere års forhøjede vandstande i åen fået forbedrede vækstbetingelser, og det er efter visuel undersøgelse af tværprofilet vurderingen, at den konstaterede ændring kan skyldes dannelse af en meget kompakt "rodkage". På grund af den kompakte struktur er det vanskeligt/umuligt at pejle den

underliggende mineralske vandløbsbund. Dertil kommer, at fronten af "rodkagen" er meget ujævn, hvorfor der ikke skal megen afvigelse mellem placeringen af de to profiler til, for at der registreres en forskel i profilformen."

Vores kommentar: Kantbevoksning (og dermed profilændring) forekommer over længere strækninger. Strækninger, hvor den mineralske vandløbsbund er blevet dækket af kompakte rodkager, og der er kommet en ny, kunstig 'å-bund', som jo så er – nogle steder væsentligt – hævet i forhold til 2011. Rodkager og kunstig åbund er et forhold, som skal belyses og konsekvensvurderes: I hvor stort omfang skal det indgå som en del af vedligeholdelsen i et fremtidigt regulativ?

*

(Side 10, afs. 2 og Orbicons bilag 1): "St. 5.749 og 6.019

De senere års forhøjede vandstand i åen har bevirket en markant ændring af vækstbetingelserne for sumpvegetationen langs åens bredder. Hvor den tidligere var begrænset til en bræmme i profilet, vokser den nu mange steder langt ind på de vandløbsnære arealer. Foruden tagrør består denne sumpvegetation også af arter af dunhammer samt sø-kogleaks m.fl., og de danner alle, i lighed med tagrør, en tyk og kompakt "rodkage", dels i og dels oven på den faste, mineralske jord- bund. Hertil kommer, at disse højere og kraftige sumplanter hvert år aflejrer betydelige mængder døde plantedele i bunden af bevoksningerne. På grund af den kompakte struktur er det vanskeligt/umuligt at pejle den underliggende mineralske bund, hvorfor oversiden af "rodkagen" og dens aflejringer af dødt plantemateriale registreres som terrænets overflade i sådanne bevoksninger. Fænomenet er vidt udbredt langs åen, men er særlig udtalt, hvor de ånære arealer ligger lavt i forhold til åens vandspejl, og hvor der derfor er de bedste muligheder for udvikling af højt voksende sumpvegetation på de ånære arealer."

Vores kommentar: De her beskrevne udviklinger af kantvegetation er ikke begrænset til de ånære arealer (se Orbicons bilag 1 fra kote 480). På mindst 25 af de viste profiler har vegetationen bredt sig markant ud i selve åens profil – under vandspejlshøjde. Se fx nærmere på profilerne på kote 4804, 5748, 6212, **15198**, 15898 og 15998!

Kantskæring på udvalgte steder er endnu et forhold, som skal belyses og konsekvensvurderes: I hvor stort omfang skal det indgå som en del af vedligeholdelsen i et fremtidigt regulativ?

Bemærk også, at disse sumplanter har bredt sig langt ind på de ånære arealer (det vil fremgå af miljøkonsekvensanalysen især for Natura 2000 habitaterne).

*

(Side 11, afs. 3 og Orbicons bilag 1): "St. 6.453 og 6.622

Ved eftersynet er der ikke fundet nogen forklaring på, hvorfor profilerne afviger fra hinanden på disse stationer. For alle observerede forskelle i tværprofiler gør det sig dog gældende, at de kan være resultater af, at tværprofilerne ikke er opmålt i eksakt samme position. Dette kan særligt give forskelle på strækninger, hvor vandløbet ændrer form, f.eks. ved indsnævringer og før og efter et høl (dybt parti i sving). Selvom Gudenåen på strækningen fra Silkeborg til Tange Sø overordnet set har vist sig at være meget formstabil over tid, så er den også meget formvariabel, både på langs og på tværs. Det betyder, at selv to tætliggende tværprofiler vil kunne udvise forskelle, som, med det foreliggende kendskab til åen, blot må karakteriseres som naturlige."

Vores kommentar: Ved st. 6.453 er bunden i profilens venstre side hævet markant over en bredde på 20 m, hvor der samtidig er meget lille vanddybde på ca. 0,6 m. Ved st. 6.622 er der i højre side over ca. 30 m en lille vanddybde, og det ser ud til, at det samlede profil er blevet 12 m smallere (se Orbicons bilag 1). Orbicon finder ingen forklaring på forskellene mellem 2011 og 2020 (ud over den generelle usikkerhed om forskel på opmålingspunkternes placering).

*

Gudenåens længdeprofil har vi også kigget nærmere på (se fx Orbicons bilag 4, 5, 6, 7, 8). Den er fremkommet gennem de laveste punkter i tværprofilerne. En del tværprofiler går gennem små, naturligt forekommende høl på åbunden. Af længdeprofilet kan man læse følgende:

Hævning af bunden mellem kote 1.000 til 3.000 og igen mellem kote 10.000 til kote 11.000

Meget lille fald i profilet eller et negativt fald mellem koterne 1.500 til 3.000; 3.000 til 6.000; 8.000 til 9.000; 10.000 til 11.000; 11.000 til 12.000; 13.000 til 14.000 og mellem 17.000 til 18.000.

Det indebærer, at vandløbet er forholdsvis bredt, men med lille vanddybde og lav vandhastighed, hvilket medfører høj grad af grødevækst og øget udvikling af kantvegetationen ud i selve åprofilet. Der må over visse strækninger forventes et negativt fald på åen, der i sig selv har en stuvende virkning – det bør også undersøges nærmere og indgå i vedligeholdelsesstrategien i det nye regulativ.

Konklusion

Orbicons opmålinger og delkonklusioner viser, hvor svært det er at beskrive Gudenåens profil og hvor forsigtig man skal være med at konkludere på overordnet plan. Mange **mindre kantbevoksninger, spredte rodkageplamager, sandaflejringer og høl**, der kan afstedkomme stuvninger, vil givetvist kunne påvirke **den samlede vandføringsevne**.

Det er vigtigt at få undersøgt. Hvis **oprensning** på udvalgte steder kan give os **et mere permanent vandstandsfall på ca. 10 cm**, er det bestemt værd at få undersøgt nærmere.

Kære politikere!

Vi håber, at I kan se nødvendigheden af at **bede Orbicon undersøge** nærmere. For når en rapport skal bruges som baggrundsviden til udarbejdelse af et nye regulativ, er det virkelig **vigtigt**, at den er **fyldestående**. I har **fri adgang til** at videregive vores scanninger til Orbicon, og vi står **til rådighed** med, hvad I måtte have brug for. Vi ønsker det samme: At sænke vandstanden i Gudenåen. Og det nye regulativ skulle gerne blive et godt, gennemarbejdet regulativ, der tager hånd om problemerne ved for høj vandstand både sommer og vinter, og som i årene fremover vidner om stor faglighed – det bliver jo en slags eftermæle for jer :-). **Vi opfordrer jer til, at I fra politisk side ytrer ønske om at få en mere detaljeret gennemgang af udvalgte steder** (se ovenfor).

Med venlig hilsen

Gudenådalens Lodsejerforening
Torben Pedersen

Ålauget GST
Lars Bo Nielsen

Udvalgte profiler fra Orbicons rapport: Opmåling af Gudenåen 2020.

ST.2274

Gudenå OS Tange Sø

Opmåling 2020

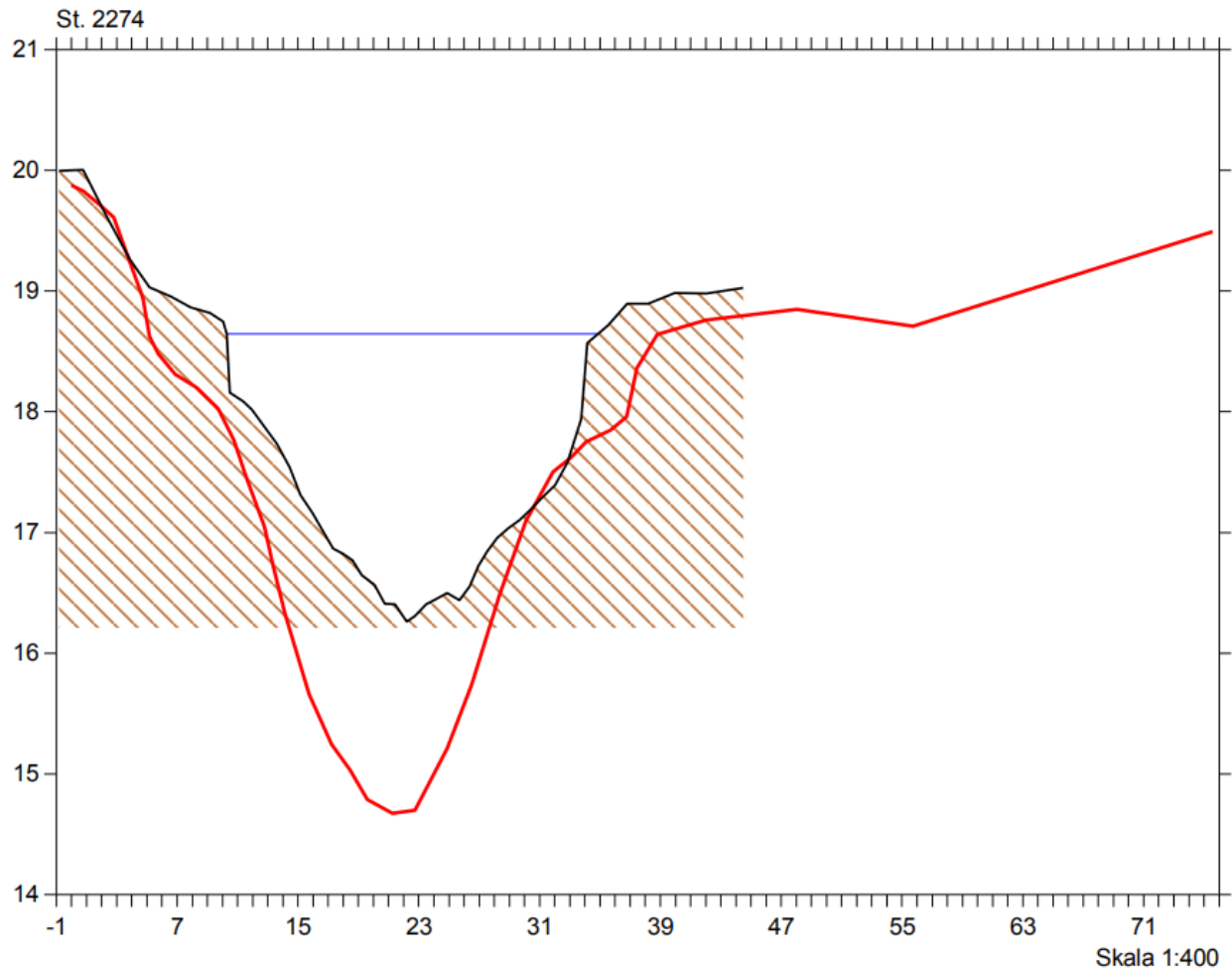
Lodret akse : Kote i m DVR90, skala 1:50

Vandret akse : Afstand i m, skala 1:50

Opmåling udført af Orbicon/WSP maj 2020

Opmåling udført af Orbicon maj 2011

— Opmåling udført af Orbicon maj 2011
— Opmåling udført af Orbicon/WSP maj 2020

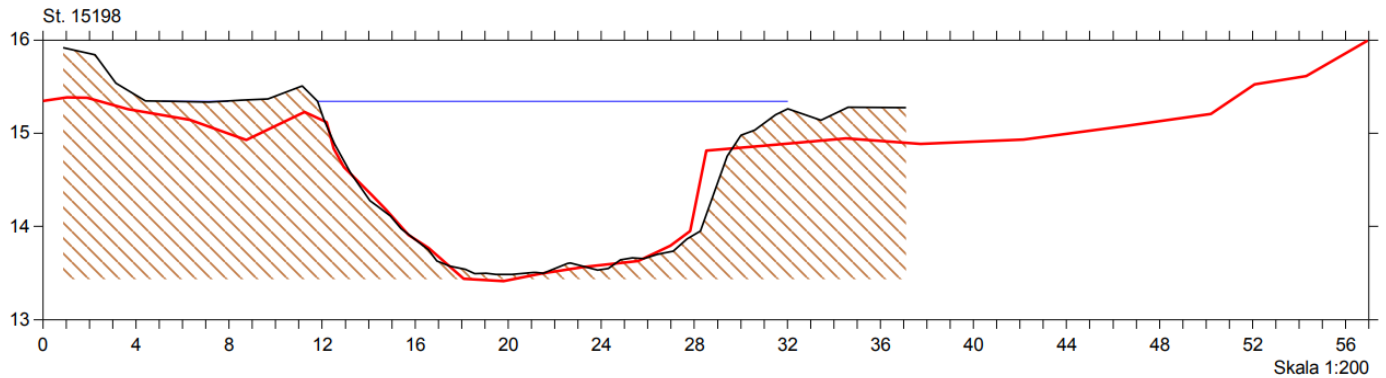


Om Orbicons rapport: Opmåling af Gudenå 2020

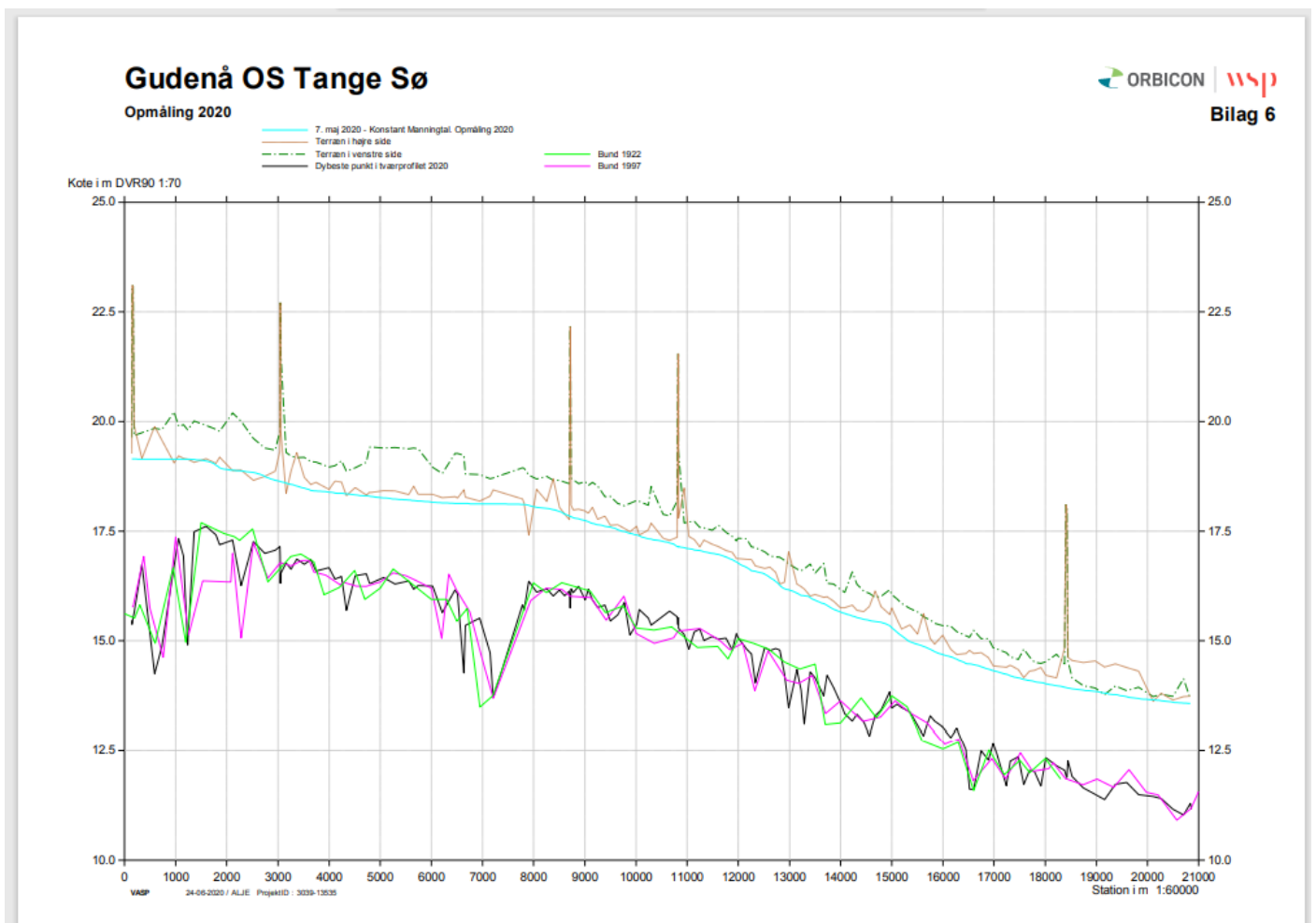
Rapporten er ikke detaljeret nok!

side 8

St. 15198



Længdeprofil for Gudenåen



Bilag 6

Sagsfremstilling_de 7 Gudenåkommuner

Resume

De 7 Gudenåkommuner; Hedensted, Horsens, Skanderborg, Silkeborg, Favrskov, Viborg og Randers har udarbejdet et forslag til en helhedsplan for vandhåndteringen langs Gudenåen. Planen skaber et helhedsorienteret overblik og forståelse af Gudenåen som system og mulighederne for at kunne håndtere vandet. Helhedsplanen har undersøgt potentialer og nedslagspunkter til et fremadrettet arbejde med vandhåndteringen i Gudenåen.

Sagsfremstilling:

I februar og marts måned 2020 var der i store dele af Gudenåen historisk høj vandstand, som medførte oversvømmelser langs Gudenåen. De høje vandstande skyldes 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.

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.

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.

Forslag til helhedsplanen foreligger nu til behandling og kan ses på: www.helhedsplangudenaen.dk

Efter den politiske behandling i de 7 Gudenåkommuner sendes forslaget til helhedsplanen i offentlig høring frem til 15. september 2021.

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.

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.

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

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 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 virkemiddel lokalt. 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://helhedsplangudenaen.silkeborg.dk/Virkemidler>

Oversvømmelsernes omfang og skader

Helhedsplanen rummer en beskrivelse af omfanget af oversvømmelser ved forskellige højvandssituationer fra 5 års- til 100 års hændelser. 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://helhedsplangudenaen.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 års og en 100 års oversvømmelsessituation:

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

Det bemærkes, at det især er udhuse, garager o.lign. samt parcelhuse, og ved de sjældnere hændelser også sommerhuse, der bliver berørt af vandet.

Gudenåkomitéen har i forbindelse med arbejdet nedsat en følgegruppe bestående af 14 interesseorganisationer. Følgegruppen har haft det foreløbige materiale til helhedsplanen i forhøring. I den forbindelse har Danske Vandløb indsendt en kommentar til materialet, som er vedlagt. Kommentaren vedrører særligt strækning af Gudenåen i Silkeborg Kommune.

Gudenåkomiteen skal i sin egenskab af styregruppe for udarbejdelsen af helhedsplanen behandle planen inden den sendes videre til godkendelse i kommunerne.

Indstilling til byrådene:

- Forslag til helhedsplanen for vandhåndteringen langs Gudenåen godkendes og sendes i høring efter behandling i de 7 Gudenåkommuner.