



Hvad koster Tange sø samfundet?

Foreningen til nedlæggelse af Tange sø

Introduktion

Vi har tidligere redegjort for de uheldige konsekvenser der eksisterer p.g.a. den manglende politiske vilje til at ville genetablere Gudenåen. Det medfører anseelige negative miljømæssige problemer, det betyder, at vi i dag står med en langt fattigere natur, end vi ellers ville have haft, og det betyder samtidig, at vi nu er med til at modarbejde en række af de forpligtelser som Danmark ellers har bundet sig op på, som f.eks. nedbringelsen af drivhusgasser, forøgelse af biodiversiteten og sikring af kontinuiteten i vore vandløb. Vi har samtidig påpeget, at der også ville være en lang række økonomiske fordele ved at genetablere Gudenåens løb. Man kan se disse forhold beskrevet i de to rapporter, vi har udgivet i 2013 "*Gudenåen – efter nedlæggelsen af Tange sø. Del 1 og 2*".

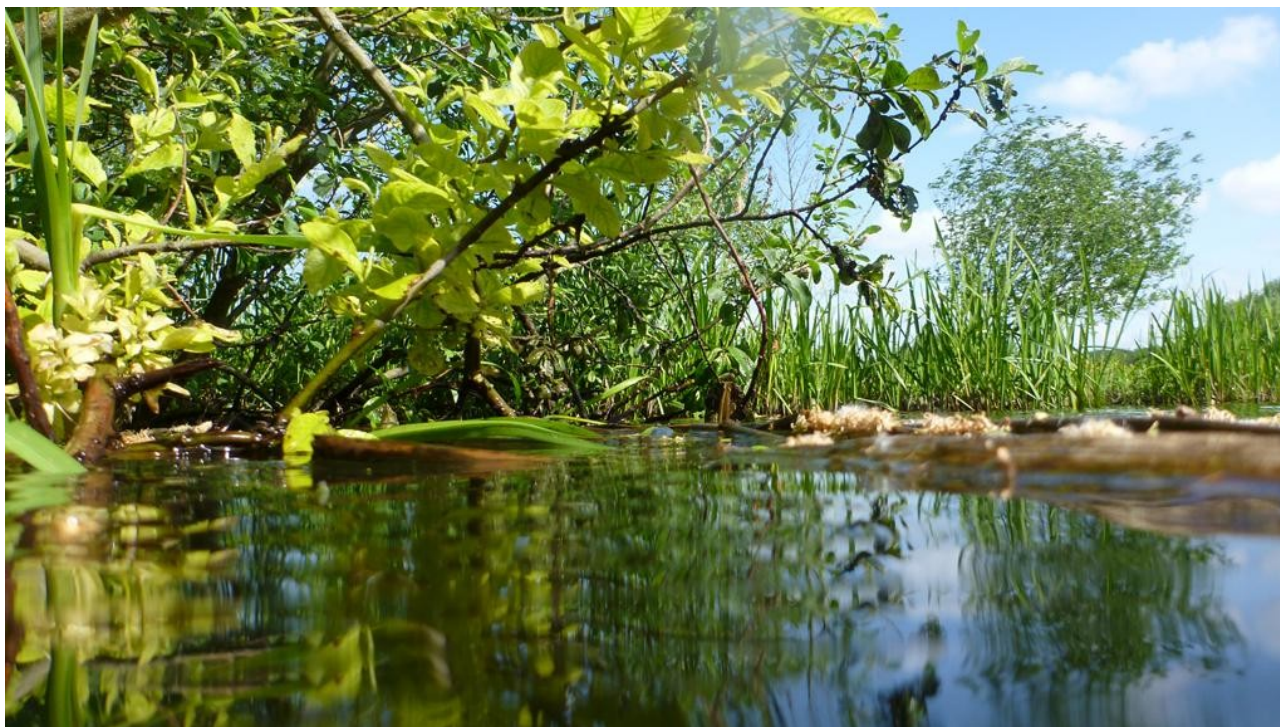
Dette notat har til formål at forsøge at belyse nogle af disse økonomiske omkostninger lidt nærmere gennem en undersøgelse af, hvilke *omkostninger* Tange sø specifikt giver anledning til i samfundsmæssig belysning. Analysen kan selvsagt kun påpege nogle af problemerne. De data og informationer der er fremskaffet viser kun en flig af billedet – den samlede økonomiske belastning der skyldes Tange sø og den manglende reetablering af Gudenåen, vil med sikkerhed være større end det økonomiske billede der gives her, dels fordi informationerne vedr. tilskud mv. er ufuldstændige, dels fordi der eksisterer en række omkostninger, hvis monetære værdi ikke er medtaget i notatet. Men det kan i det mindste være med til at anskueliggøre nogle af de væsentlige økonomiske konsekvenser af ikke at ville reetablere Gudenåen og dermed forhåbentlig indgå i den politiske proces.

Resume

Ser man på de samlede konsekvenser af at ville bevare Tange sø frem for at reetablere Gudenåen, vil det koste samfundet op mod 2 mia. kr. Disse omkostninger stammer især fra den turisme, man går glip af i området, de ejendomsværdistigninger som ikke bliver realiseret og den manglende biodiversitet. Hertil kommer en række omkostninger som de 7 Gudenåkommuner allerede i dag afholder for at afbøde de negative virkninger som Tange sø giver anledning til. Det drejer sig om regelmæssigt genkomne udgifter til oprensning af søen, vedligeholdelse af arealerne, prøver, rapporter og analyser af vandkvalitet mv.

Til beløbet på de 2 mia. kr. burde så også tillægges de omkostninger, som Tange sø medfører på grund af de problemer som kvælstof og fosforudvaskningen giver anledning til, de omkostninger som sandsynligvis vil komme som følge af de tungmetaller der er aflejret i søens slam, den forringede vandkvalitet som Tange sø medfører i form af forhøjede vandtemperaturer og ph værdier m.m. Disse beløb er ikke inddraget i beregningen.

Det er vores håb, at et så markant negativt resultat vil give anledning til en vis selvransagelse i det politiske system, så man nu alvorligt genovervejer de tidligere politiske udmeldinger og endelig får åbnet op for at få formuleret de smukke og bæredygtige visioner som Gudenåen fortjener efter at have været lagt i lænker i mere end 90 år.



1. Samfundets støtte til foreninger/erhverv ved Tange sø og Gudenåen

Der ligger en vigtig kommunal opgave i at støtte formål som anses for at ligge indenfor rammerne af de kommunale og statslige formål og i Ans og Tange området er der en række foreninger beliggende ved Tange sø, som eksisterer i kraft af den kommunale velvilje fra især Viborg og Silkeborg kommune – golfklub, roklub, sejlkлуб osv. Den kommunale indsats består i direkte økonomisk støtte til klubaktiviteter som lokaletilskud, kursustilskud samt tilskud til diverse anlægsprojekter.

Herudover støttes også en række andre mere erhvervsrettede aktiviteter som f.eks. Gudenåcentralen amba (Tangeværket) og Ans Varmeværk med økonomiske midler fra forskellige kilder.

Set i et bredere perspektiv yder samfundet også støtte til aktiviteter som er møntet på Gudenåen mere generelt. Det gælder organisationer som VisitGudenaa, Gudenåkomiteen, diverse lystfiskerforeningen osv.

Dette notats formål er at se lidt nærmere på størrelsen og arten af disse udgifter.

1a) Samfundets støtte til foreningerne langs Tange sø

Der er ingen der kan påstå at der ikke foregår positive aktiviteter ved Tange sø, båret frem af en række ildsjæle, ligesom der heller ingen er, der kan påstå, at det ikke koster samfundet et større økonomisk offer at støtte disse aktiviteter, der stadig kun vedrører en yderst begrænset skare af mennesker som specielt er interesseret i søsport.

I det følgende er af hensyn til forenklingen set på den økonomiske støtte, der har været ydet i perioden 2011-2015, dels de omkostninger der er bevilliget i 2016 og som fremadrettet vil gøre sig gældende i de kommende år.



a) Ans Sejlklub

Ans Sejlklub er primært for de som sejler med motorbåd på Tange sø. Ans Sejlklub støttes af Ans Borgerforening, Gudenåcentralen amba, Foreningen til Bevarelse af Tange sø, Nordeafonden og Silkeborg Kommune samt diverse lokale sponsorer. I 2012 fik man et ekstra sponsorat fra Silkeborg kommune til renovering af en grankant der er udskiftet med en egekant på havnekanten. I 2016 har man fået et overslag over renovering af foreningen klubhus. Det koster 198.000 kr. Pt. er der dog ikke nok frivillig arbejdskraft i sejlklubben til at projektet indtil videre kan realiseres.

b) Tange Roklub

Tange roklub, havde i 2015 omkring 70 medlemmer og støttes primært af Viborg Kommune og diverse sponsorater fra bl.a. Trygfonden med 52.700 (2013 regnskab) ¹ I sæsonen 2014/15 var der 83 der havde roet i klubben, Den tid der bruges på roningen varierer meget – fra 2 km til over 1.500 km. I 2014/15 sæsonen var der 16 roere der havde roet over 500 km i løbet af sæsonen.

Man råder over 40 kajakker, 2 kanoer og nogle joller. Tange Roklub modtager direkte støtte i form af lokaltilskud, kursustilskud mv. og indirekte understøttes klubben af Gudenåcentralen, der via Tange Borgerforening stiller arealer ved Tange sø gratis til rådighed for foreningens medlemmer. Denne sidstnævnte post er ikke medtaget i økonomiberegningen.

c) Tange sø jolleklub/Ans IF Søsport

Tange Surfer og Jolleklub blev i 2011 overtaget af Ans IF. På daværende tidspunkt var der kun omkring 10 medlemmer i klubben. Foreningen indgår herefter i Ans IF Søsport. Bestanden af joller trænger til fornyelse og i 2016 er der indkøbt et par brugte 470'ere.

Det har dog knebet med at tiltrække nye medlemmer og foreningens kurser er ikke fyldt op. I 2014 blev foreningen bl.a. støttet af Lions Club med 7.500 til køb af våddragter. Et nyt klubhus er beregnet til at huse Ans IF Søsport fra 2017.

d) Tange Sø Golfklub

Tange Sø's Golfklub består af to selskaber: Tange Sø Golfklub og Tange Sø Golfklub A/S. Årsagen til denne opsplitning skal formentlig findes i tilskudsmulighederne bl.a. fra Viborg Kommune, idet kommunen normalt ikke direkte yder finansiel støtte til erhvervsmæssig aktivitet. Tange sø Golfklub modtager her omkring 290.000 årligt i lokaletilskud fra Viborg Kommune. Herudover støttes golfklubben af diverse sponsorer bl.a. Lions Club.

På trods af disse tilskud og sponsorater måtte Tange Sø Golfklub konstatere et underskud både i 2014 og 2015. I 2014 var underskuddet på over ½ mio. kr. med en negativ egenkapital på 40.000 kr.ⁱⁱ Tange sø Golfklub A/S gav til gengæld et beskedent overskud i de samme perioder. Tange Sø Golfklub havde i 2015 i alt 871 medlemmer.

e) Ans IF

Ans IF er paraplyorganisation for en række af de aktiviteter der foregår i området. Det drejer sig f.eks. om Ans IF Fodbold, Ans IF Badminton, Ans IF Søsport osv. I 2016 har man søsat et nyt projekt, hvor et nyt klubhus skal opføres og stå færdig i april 2017 – et projekt til 1,6 mio. kr. hvoraf de 550.000 allerede er bevilliget fra Silkeborg kommune og yderligere har man modtaget 180.000 fra Anlægsfonden. Det er primært Ans IF Søsport der skal bruge dette nye klubhus.

f) Tange solbåd

Tange Solbåd er et af projekterne som søvennerne har etableret i samarbejde med Gudenåcentralen amba, der står som projektholder. Det koster skatteyderene omkring 600.000 kr. til anlæg af anløbsbroer, mens en mindre solbåd koster 350.000 – 400.000 betalt af Gudenåcentralen amba – den "rigtige" solbåd står i omkring 4 mio. kr. Denne båd er også primært tænkt at skulle finansieres af diverse private og offentlige sponsorer, herunder er det planerne at solbåden, efter Venstres Kristian Pihl Lorentzens mening, skal optages på finansloven. Tilsyneladende er dette allerede en realitet med et tilskud på 1.500.000.

Også her er Viborg og Silkeborg kommuner med til at betale gildet sammen med en række sponsorer som f.eks. SparNord. Hvad driftsomkostningerne beløber sig til, er ukendt, men de må antages at ligge på flere hundredetusinde kroner. Gudenåcentralens rolle som projektansvarlig og tilskudsgivende organisation er her klart i strid med selskabets hovedformål, der jo er produktion af elektricitet. Primusmotor i projektet er Silkeborgs tidligere socialdemokratiske borgmester Würtz, der samtidig er meget sejlsportsinteressert.

Det, folkene bag projektet formentlig har overset er nok, at en sådan solbåd er et såkaldt "add-on". Det betyder, at nogle af de gæster der i forvejen er i området muligvis vil tage med på en sådan tur, hvis prisen ellers er rigtig. En turbåd repræsenterer derimod ikke - uanset om den er soldreven eller ej - det man kunne kalde en turistmæssig "kerneverdi" – altså et produkt som folk var villige til at rejse efter i modsætning til f.eks. et attraktivt laksefiskeri.

Derfor er ideen om, at man vil animere folk til at bosætte sig i området gennem denne turbåd, nok heller ikke så velovervejet. Det er nok kun de færreste, der overvejer, hvor de skal bosætte sig så også spørger: "Nu er der vel en solbåd i området?". Det er igen et velment forsøg på at "cementere" Tange sø, men også en ide der er dødfødt fra begyndelsen af. På trods af det har Silkeborg kommune igen velvilligt stået med pengepungen fremme - og formentlig til stor glæde for Silkeborgs tidligere sejlsportsinteresserede borgmester Jørn Würtz.

g) Naturbroer ved Tange sø

Man har i august 2016 indviet tre såkaldte "naturbroer" ved Tange sø – igen med Gudenåcentralen amba som byggherre. Formålet med disse er bl.a. også at få folk til at bosætte sig i området. De kostede ca. 700.000 at anlægge, mens de årlige driftsomkostninger antages at blive på 50.000 kr. Beløbet er finansieret af private og offentlige sponsorer, herunder Silkeborg og Viborg Kommune.

Igen må det vel ses som et forsøg på at "cementere" Tange sø under velvillig medvirken af Silkeborg og Viborg kommune.

h) Cykelbro ved Tange

I 2013 fik man indviet en cykelbro ved Tange sø. Udgifterne hertil var 13 mio. kr. der var statsfinansieret. I hvor stort omfang denne cykelsti bruges af folk er vel et spørgsmål, men man kunne jo foreslå at der blev lavet en trafiktælling i den forbindelse.

i) Ans Lokalråd

Lokalrådet formulerede i 2012 projektet Ans Søbred omhandlende en anløbsbro, fugletårn, skiltning mv. med en budgetramme på 724.133. Hertil har man opnået støtte fra Tips- og Lottomidlerne på 75.000 kr.

j) Tange Sø Folk Festival

Festivalen er bl.a. støttet af Silkeborg Kommune gennem en underskudsgaranti på 20.000. Herudover er festivalen støttet af en lang række sponsorer. Værdien af tilskud mv. er ikke medtaget i beregningen.

k) Kommunal arealvedligeholdelse mv.

Silkeborg og Viborg Kommune har en del af vedligeholdelsen af arealer ved Tange sø og tager desuden vandprøver etc. for at kontrollere badevandskvaliteten.

Organisation	Støtte 2011-15		Støtte 2016		Fremtidige udgifter
	Drift	Anlæg	Drift	Anlæg	
1. Ans Sejlklub	25.000				198.000
2. Tange Roklub	514.788				
3. Tange golfklub	1.482.420				
4. Ans IF	657.569	130.000			1.600.000
5. Tange solbåd			250.000	615.000	4.000.000
6. Naturbroer			50.000	688.218	50.000
7. Cykelbroer		14.000.000			1.300.000
8. Ans Lokalråd		724.133			
9. Andet (balustrade)		332.000			
10. Kom. vedligehold	581.060				
I alt	3.260.837	15.186.133	300.000	1.303.218	7.148.000

Tabel 1. Tilskud/støtte til organisationer med tilknytning til Tange sø

1b) Samfundets støtte til erhvervslignende aktiviteter ved Tange sø

Udover disse mere fritidsprægede aktiviteter støtter kommuner og stat også erhvervsrettede aktiviteter der foregår i tilknytning til søen. Det gælder i første omgang Gudenåcentralen amba, som Viborg Kommune er medejer af, og Ans Varmeværk. Hertil kommer det anseelige antal rapporter der er udarbejdet bl.a. som følge af Tange sø problematikken.

k) Gudenåcentralen

Gudenåcentralen støttes hvert år med 1,5 mio. kr. af staten via det såkaldte VE tilskud. Såfremt Tangeværket indstillede sin drift ville man samtidig ikke skulle betale 4-5 mio. kr. til værkets drift. I tallene er ikke indregnet de andre omkostninger som Gudenåcentralen afholder til støtte af diverse aktiviteter vedr. Tange sø eller det varmeindvindingsprojekt man har søsat.

l) Ans Kraft- varmeværk

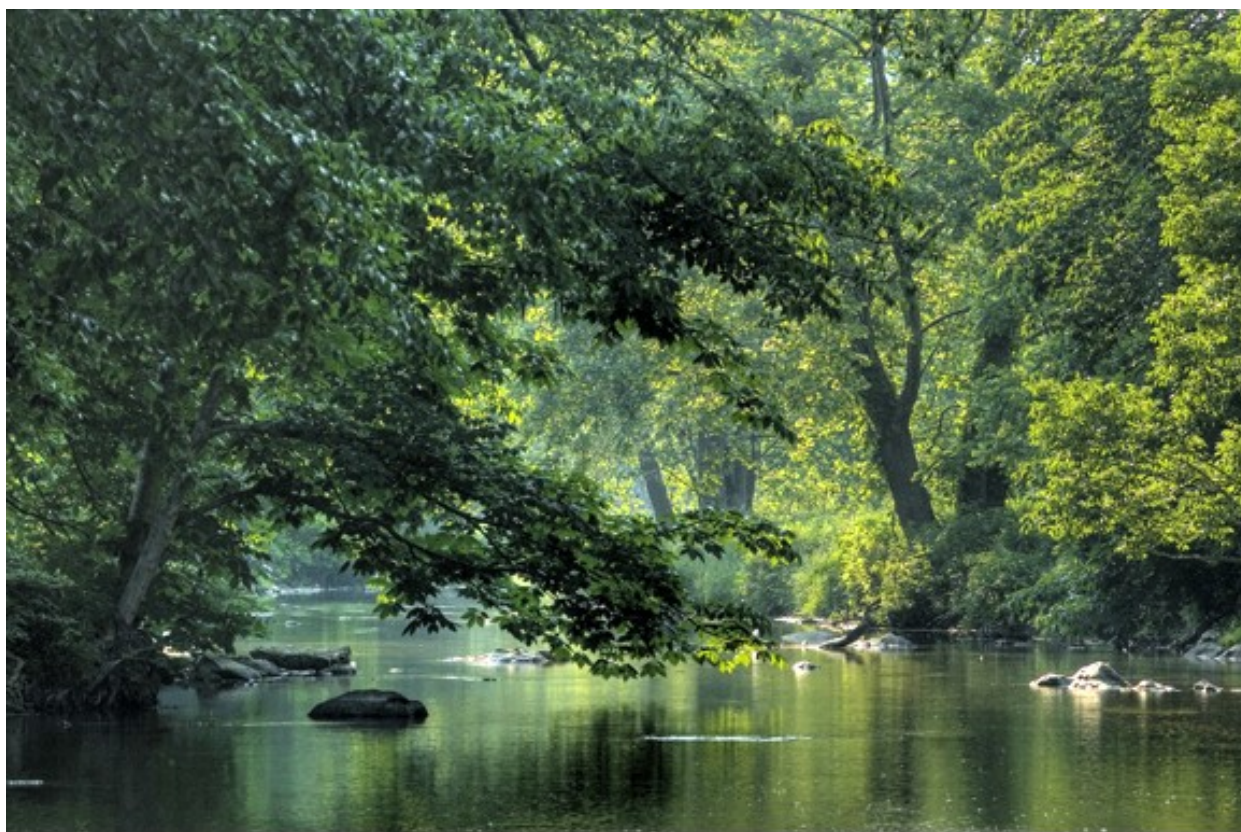
Ans Kraft-Varmeværk har i 2012 modtaget 2,9 mio. kr. fra Energistyrelsens EUDP program til et projekt, der skal generere varme fra Tange sø. Hele projektet er budgetteret til 8,5 mio. kr.

m) Udarbejdelse af rapporter

Der er siden 1970'erne blevet udarbejdet et hav af rapporter og notater vedr. diverse forhold i Gudenåsystemet - alene Gudenåkomiteen står som udgiver af mere end 30 af disse rapporter. Nogle har direkte eller indirekte omhandlet problematikker i forhold til Tange sø. Det drejer sig både om juridiske, miljømæssige og naturmæssige forhold. Ved siden af disse rapporter er der på foranledning af både kommuner, Gudenåcentralen og interesseorganisationer som f.eks. Danmarks Naturfredningsforening og Foreningen til nedlæggelse af Tange sø mf. og beløber sig samlet til adskillige hundredetusinde kroner.

Organisation	Støtte 2011-15		Støtte 2016		Fremtidige udgifter
	Drift	Anlæg	Drift	Anlæg	
1. Gudenåcentralen	7.500.000		1.500.000		1.500.000
2. Ans Varmeværk		2.917.225			5.500.000
3. Rapportering	1.072.795		819.700		?
I alt	8.572.795	2.917.225	2.319.700		7.000.000

Tabel 2. Omkostninger vedr. erhvervsmæssige aktiviteter i Tange sø området



1c) Beregnede omkostninger ved Tange sø

Mens de udgifter der er medtaget ovenfor er kontante omkostninger, er der herudover en række omkostninger som også må medtages, hvis man skal få det fulde billede af hvad Tange sø koster samfundet. Det drejer sig dels om udgifter som kan opfattes som 1) *kontante udgifter* samfundet går glip af pga. Tange sø. Det drejer sig her bl.a. om mistede turistindtægter.

Så er der også en anden type udgifter der mere er udtryk for 2) *en tilnærmet kontantværdi* f.eks. i forbindelse med værdifastsættelse af biodiversiteten.

Sidst, men ikke mindst hører til disse beregnede udgifter også 3) *de fremtidige udgifter* som må antages at forekomme for at vedligeholde Tange sø f.eks. uddybning af søen i de kommende år. Disse må også antages at blive omformet til kontante omkostninger på et tidspunkt.

Indregnede værdisætninger

a) Mistede indtægter ved rekreativt fiskeri

Rekreativt fiskeri er en af de allerstørste fritidsaktiviteter der eksisterer på verdensplan, og folk er villige til at rejse langt og betale endog meget store summer for at kunne fiske laks og havørreder. Det kræver til gengæld, at der eksisterer en større bestand af disse fisk, og at fiskeriet foregår langs et naturligt og fritflydende vandløb. Er disse to betingelser til stede kan der skabes et lakse- og havørrefiskeri ved Gudenåen i europæisk topklasse. Begge betingelser er i dag *ikke* opfyldt ved Gudenåen, og den væsentligste årsag hertil er eksistensen af Tange sø. Netop under Tange sø ligger de vigtige gydepladser for laksen. Tange sø er således den sidste og eneste forhindring for at dette enorme potentiale ikke er realiseret ved Gudenåen. I dag eksisterer der således ikke en selvreproducerende bestand af laks i Gudenåen, og det vil ikke være muligt at etablere en sådan selvreproducerende bestand med kortsigtede løsningsmetoder. Der bruges hvert år 1,25 mio. kr. på udsætninger af laksefisk som altså ikke reproducerer sig selv, heraf en stor del kommunale midler.

COWI/DTU Aqua har beregnet at den fremtidige årlige værdi af havørred- og laksefiskeriet i Gudenåen, såfremt Gudenåen blev reetableret, ville ligge mellem 38,3 – 53,7 mio. kr. I dag er den årlige lokaløkonomiske værdi af laksefiskeriet på ca. 7,7 mio. kr.ⁱⁱⁱ I denne beregning er det valgt at tage udgangspunkt i den laveste værdi af den skønnede fremtidige årlige værdi af laksefiskeriet dvs. 38,3 mio. kr. Når man ved, hvad lystfiskere er villige til at betale og rejse for at fiske i et laksevand i særklasse på Island, i Norge og andre steder må dette beløb antages at være et meget konservativt skøn på den egentlige værdi af et fremtidigt attraktivt laksefiskeri ved et genetableret forløb af Gudenåen.

Til dette beløb skulle således egentlig tillægges værdien af de sparede omkostninger som danske lystfiskere bruger på at rejse til andre lande på kloden for at fiske laks og havørred, men hvor man nu i stedet ville vælge at blive hjemme og bruge sin tid og ressourcer på at fiske laks og havørred i Gudenåen i stedet for. Dette beløb er ikke medtaget i opgørelsen.

b) Manglende forrentning af ejendomsværdier

Når et landskab reetableres og biodiversiteten forøges, når der etableres en stigende laksebestand, og hvor den oprindelige natur får lov at udfolde sig, vil ejendomspriserne også blive forøget i det pågældende område. Det er kort sagt mere attraktivt at bosætte sig i sådanne områder. Vi har med et meget konservativt skøn antaget, at ejendomsværdierne langs Gudenåen ville blive forøget med 250 mio. kr. såfremt man reetablerede denne. Hvis man antager, at denne værdistigning skaber en forrentning på 3 % svarer det til en mistet værdiforøgelse hos lodsejerne langs Gudenåen på ca. 7.000.000 kr. pr. år.

c) Manglende biodiversitet

Biodiversitet dækker over mængden af arter og deres udfoldelsesmuligheder i et økosystem. I dag er biodiversiteten på retur i Danmark, hvilket skyldes, at naturen mangler plads og kvalitet, og fordi klimaforandringerne påvirker vores natur.^{iv} Dette fænomen kendes fra mange andre områder. Det fik i 2010 FN til at vedtage COP10, der kræver at tilbagegangen i biodiversiteten standses inden 2020. I EU fik dette som konsekvens, at man i 2011 vedtog en strategiplan med det samme mål. Det siges her, at målet er at:

“Standse tabet af biodiversitet og forringelsen af økosystemtjenester i EU frem til 2020 og – i det omfang, det er muligt – retablere dem og samtidig intensivere EU’s bestræbelser på at standse tabet af biodiversitet på globalt plan.”

Danmark er altså hermed også internationalt forpligtet til at standse tilbagegangen i biodiversiteten. Genetableringen af Gudenåen er mulig og ville bidrage betydeligt til styrke Danmarks internationale forpligtelse. Det skal også ses i lyset af det faktum at 5 ”røddistearter” , dvs. dyrearter der er truet af udryddelse, i dag lider under Tangeværkets eksistens.

I de områder hvor man har genetableret naturen, har man kunnet konstatere en markant forøgelse i områdets biodiversitet. Der kommer således langt flere planter, buske, dyr, insekter og fisk til sådanne områder end ellers. Det skaber en værdi for rigtig mange mennesker at kunne opleve en sådan righoldig natur, som man også vil være villig til at betale for at kunne opleve. Metoden kendes under begrebet ”willingness-to-pay” eller betalingsviljemetoden. Vi har i denne rapport antaget at 10.000 naturinteresserede mennesker ville være villige til at betale 507 kr./år for at opleve en sådan stigning i områdets biodiversitet. ^v

d) Uddybning af Tange sø

Efterhånden er det ved at være umuligt at sejle på visse dele af Tange sø, fordi søen simpelthen er sandet til. Det drejer som om et 800 x 150 meter område i den øvre ende af Tange sø, hvor der skal opgraves et sandlag på 1 meter. Dette er selvsagt naturens svar på en anomali, og den vil komme igen og igen med års mellemrum. Der er i 2010 lavet en overslag over, hvad det vil koste at fjerne de tilsandede områder. Denne regning lyder på 10.881.100 som her er brugt i beregningen. Det må antages at denne regning vil skulle afholdes af Viborg kommune, alternativt fordeles blandt søkommunerne.

e) Ny cykelsti ved Ans

Igennem flere år har man fra beboerne i Ans ønsket en ny løsning ang. passage over broen over Tange sø. Disse ønsker har været fremført hos Silkeborg kommune, der skal finansiere projektet, og i 2010 er der foretaget et skøn over denne omkostning som vurderes at ville koste 1.300.000 (2010 priser). Mens den nye cykelsti ved søen var statsfinansieret er det nu således Silkeborg kommune der skal holde for og finansiere projektet.

f) Udledning af CO₂ fra motorbåde

EU kommissionen har i en såkaldt åbningsskrivelse i august 2016 stærkt kritiseret Danmark for indsatsen mod luftforurening. ^{vi} Det preller dog tilsyneladende fuldstændig af på de kommuner, der har ansvaret for Tange sø. De motorer der benyttes til motorbådssejls på Tange sø er nogle af de værste syndere, når det kommer til luftforurening pga. motorernes manglende forbrændingskvalitet. Det betyder en udledning af CO₂, SO₂ og sodpartikler på over 50 tons pr. år. Der findes ikke data på de eksternalitetsomkostninger som Tange sø specifikt forårsager, så vi har værdisat denne udledning fra de data der er oplyst...

g) Varmeindvinding fra Gudenåen

Gudenåcentralen har søsat et projekt, oprindeligt formuleret i 2011-12, hvor Gudenåen igen skal holde for. Man vil trække varme ud af åen og bruge denne til fjernvarme til glæde for de lokale beboere. Man har to

projekter på bedding. Et lille projekt, hvor det er de lokale beboere der får glæde af varmen. Her koster pumpen 39 mio. kr. og transmissionsledninger 125 mio. kr., og så har man et stort projekt på bedding, hvor hele 40.000 mennesker skal forsynes med varme fra Gudenåen. Hvor meget det sidste projekt står i er ukendt, men her kommer man uden tvivl over milliarder, alene i anlægsomkostninger. Herudover har Ans Varmeværk også søsat et projekt, der skal udvinde varme fra Tange sø.

Samlet set udgør udgifterne til vedr. disse indregnede værdisætninger, hvad der vel må betegnes som et meget stort beløb jf. tabellen nedenfor.

Aktivitet	Udgifter	Mistede indtægter	Velfærdstab
1. Turisme – rekreativt fiskeri		1.276.666.666	
2. Forrentning - ejendomme		233.333.333	
3. Biodiversitet			166.666.666
4. Uddybning af Tange sø	10.881.100		
5. Ny cykelsti - Ans	1.300.000		
6. CO ₂ udledning - motorbåde			1.220.833
7. Varmeindvinding-Tange sø	164.000.000		
I alt	176.181.100	1.509.999.999	167.887.499

Tabel 3. Beregnede omkostninger ved Tange sø (uendelig tidshorisont, 3 % kalkulationsrente)

Lokalt og regionalt vil man derfor miste langt over 1,5 mia. kr. på grund af den manglende turisme mv., mens man modsat står for at skulle afholde en del af de millionudgifter, der medgår til oprensning af Tange sø og etablering af en ny varmepumpe og transmissionsnet i forbindelse med etablering af varmeindvinding fra Gudenåen.

Lodsejerne langs Gudenåen mister ca. 250.000.000 i form af manglende ejendomsværdistigninger og næsten det samme i manglende forrentning af denne stigning.

De naturinteresserede og andre vil samtidigt opleve et velfærdstab på 168 mio. kr.

Disse omkostninger må ud fra enhver betragtning anses for at være meget betydelige og burde naturligvis indgå i den politiske beslutningsproces, hvorvidt man ønsker at genetablere Gudenåen. Tallene er samtidig bevidst medtaget i form af "laveste skøn", ligesom alle andre omkostninger ved f.eks. kvælstofudledningen, tungmetaller og andre turismeindtægter ikke er indregnet jf. nedenfor. Man kan derfor meget vel argumentere for at det reelle beløb vil ligge en del højere end det angivne. Uanset at der indgår både drifts- og anlægselementer er dette tal så stort, at man med rette kan spørge, hvorfor man ikke allerede for længst har påbegyndt genopretningen af Gudenåen?

Ikke-indregnede værdisætninger

h) Velfærdstab – manglende rekreative værdier

Ved en reetablering af Gudenåen ville der blive skabt muligheder for en meget stor udnyttelse af de rekreative muligheder som ikke eksisterer i dag, fordi området er dækket af en 560 ha stor vandflade. Det gælder f.eks. bærplukning, svampejagt, vandreture, mountainbike, brændesamling, frugtplukning, gåture osv. der er nogle af de aktiviteter, som befolkningen i dag ikke har adgang til.

i) Mistede indtægter ved anden turisme

Det må antages, at såfremt Gudenåen blev reetableret ville en række andre turister også finde vej til området. Økoturisme er således en gren, der er i fremmarch, og der ville kunne udvikles en række tilbud til netop denne gruppe af turister.



Der ville evt. også være muligheder for "rafting" på den del af Gudenåen der i dag løber gennem Tange sø, fordi der netop på denne strækning er det største fald på åen. Der vil derfor også være gode muligheder for at udvikle helt nye tilbud til denne type turister.

Herudover ville det formentlig være muligt at få erhvervsturister til området for at studere genetablering af tidligere ødelagte naturområder, at udvikle knowhow produkter så som turn-key løsninger, specialrådgivning mv.

Gennem en udbygning af Energimuseets aktiviteter vil denne del formentlig også kunne genere en ekstra tilgang af turister, der nu ville kunne kombinere dette besøg med en række andre aktiviteter i det genetablerede område.

j) Aflejring af tungmetaller i Tange sø

De spor som industrisamfundet trak nedover naturen i den sidste halvdel af det 20. århundrede, findes også i dag i Tange sø i form af større aflejringer af diverse tungmetaller i søens slam (zink, kobber, bly, kviksølv osv.). Disse tungmetaller vil medføre negative påvirkninger såfremt de akkumuleres i fødekæden. Meromkostninger ved dette kan man kun gætte på men de vil formentlig være betydelige sammenlignet med en oprensning nu. Disse tungmetaller kan i sidste ende medføre at de rekreative muligheder i

fremtiden dermed forringes. Hvis man beslutter sig for at bibeholde Tange sø ligger der her en større regning der skal betales af de kommende generationer. Der er ikke her sat et beløb på dette, da et sådant skøn vil være meget usikkert. Det må dog antages, at et sådant beløb, ville ligge på den anden side af 100 mio. kr., såfremt man skulle foretage en oprensning af sedimentet og stadig bevare Tange sø. Det må antages at være en reel omkostning for de fremtidige generationer, såfremt man ønsker at bevare Tange sø.

k) Udledning af kvælstof og fosfor til Gudenåsystemet

Gudenåsystemet har gennem tiderne været hårdt belastet af eutrofieringen i Tange sø som følge af den store mængde kvælstof og fosfor der specielt i månederne april-oktober danner grobund for større algedannelser, der dels påvirker lokalområdet, dels skylles ned gennem Gudenåsystemet og ender i Randers fjord. Tange sø er således den største producent af organisk materiale i den nedre del af Gudenåsystemet. Der er ikke sat en værdi på de gener (eksternaliteter) denne kvælstofudvaskning medfører, men da de miljøproblemer vi har set i Gudenåsystemet ofte har været forbundet med netop eutrofieringen, må det antages at denne værdi årligt vil løbe op i adskillige millioner kr.

Der er igangsat tiltag til at få reduceret både kvælstof og fosfor i Gudenåsystemet i forbindelse med de Vandområdeplaner der er vedtaget, men det har knebet med at finde egnede projekter. Nedlæggelsen af Tange sø ville være med til at mindske systemets kvælstof- og fosforbelastning, da Tange sø, som nævnt er den absolut største producent af organisk materiale i den nedre del af Gudenåen.

l) Andre effekter

Til disse ovenstående effekter må man så også regne med at der vil være en lang række afledede virkninger af den manglende reetablering af Gudenåen. For de læger der også er inkarnerede fiskere vil der ikke være noget incitament til at bosætte sig i området. Der vil ikke være et incitament for de der også fisker at flytte med når vi taler om udflytning af statslige arbejdspladser. Der vil ikke være et incitament hos de som planlægger at tilbringe deres 3. alder nær et fiskerigt vandløb osv. Lakse- og havørredfiskeri virker med andre ord, for de som er inkarnerede fiskere, som en magnet og disse manglende effekter vil også gøre sig gældende, hvis vi stadig i fremtiden skal slås med en kunstig sø og en Gudenå der stadig ligger i snærende bånd.

2. Samfundets støtte – Gudenåen mere generelt, eksempler

Foruden de ovennævnte omkostninger der direkte eller indirekte kan relateres til Tange sø, afholdes der naturligvis en række andre omkostninger som har med Gudenåen mere generelt at gøre. Det drejer sig bl.a. om:

m) Gangbroer

Der blev i 2013 opsat 600 meter gangbroer ved Gudenåen på områder ejet af Gudenåcentralen amba og Ormstrup gods. Finansieringen skete via Tips- og Lottomidlerne, Favrskov Kommune mf. Beløbet for de 600 meter var på 1.907.000 kr.



n) Fiskerikontrol i Gudenåsystemet.

Fiskerikontrollen i Gudenåsystemet er bemandet med 4 medarbejdere i Randers og kontrollerer kystnære områder og ferskvande fra Horsens fjord til Mariager fjord. Desværre har man ikke statistikker på hvor denne fiskerikontrol foregår, så her er det antaget, at der medgår ½ årsværk til at kontrollere hele Gudenåsystemet dvs. kontrol af afgitring ved Tangeværket (1-2 kontrolbesøg pr. år), kontrol af ulovlige garn i Randers fjord, kontrol af fiskekort, administrative opgaver osv. Det estimerede beløb antages også at dække andre driftsudgifter så som udgifter til båd, benzin, kørsel , vedligeholdelse mv.

Det skal nævnes at Randers fjord af fiskerikontrollen er udpeget som risikoområde, hvorfor kontrolindsatsen her er større end ellers, så vi har her forsigtigt skønnet at et årligt beløb på 200.000 kr. ikke virker urealistisk.^{vii}

o) OplevGudenaa

Projektet har udarbejdet Gudenåregistrant og er sponseret af Nordea med 5,3 mio. kr. fordelt med 50% i 2012 og 2013.

p) Kontrol af sejlads på Gudenåen

Denne kontrol udgør for 2016 et beløb på 1.658.000 der medgår til administration og kontrol med sejladsen på Gudenåen og Randers fjord.

q) Den kommunale indsats – Favrskov, Viborg og Silkeborg kommuner

Der ligger 7 kommuner langs Gudenåen – Skanderborg, Hedensted, Horsens, Viborg, Silkeborg, Favrskov og Randers kommune. De kommuner der direkte er interessante i forhold til Tange sø er Silkeborg, Viborg og Favrskov kommuner, der hver har et kommunalt areal beliggende ved Tange sø, hvor Viborg Kommune er klart den største af disse.

De beløb der ofres af disse tre kommuner skal især findes under posten "Vandløbsvedligeholdelse". Desværre er det kun Viborg og Silkeborg der har rapporteret denne post i deres årsregnskaber, mens Favrskov kun rapporterer om posten "Natur og miljø" hvorunder Vandløbsvedligeholdelsen skal findes. Der er altså ikke helt overensstemmelse mellem beløbene i de enkelte summerede poster. Under Favrskov kommune er hele beløbet under posten "Natur og Miljø" medtaget.

Kommune	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Silkeborg	2.872.170	3.017.421	3.285.708	3.082.457	3.283.647	2.718.000
Viborg	5.123.000	4.748.000	4.988.000	4.835.000	4.909.000	4.909.000
Favrskov	3.160.000	5.004.000	10.024.000	5.779.000	7.341.000	7.341.000
I alt	11.155.170	12.769.421	18.298.596	13.596.357	15.535.647	14.968.000

Tabel 4. Kommunale omkostninger med relation til Gudenåen/Tange sø

I årene 2011-2015 har man således fra de tre kommuners side afholdt i alt 71.355.191 kr. på vedligeholdelse af vandløbene, hvoraf man må regne med at en ikke ubetydelig del af dette beløb vedrører Gudenåsystemet. Det er langt det største vandsystem i disse kommuner, men der findes naturligvis også en lang række andre vandløb og søer der vil indgå i den samlede omkostningsopgørelse. Uanset fordelingen af disse udgifter er Gudenåsystemet, som det ser ud i dag, en økonomisk byrde for de 3 kommuner.

Man måtte derfor antage, at tiltag der kunne bidrage til at vende Gudenåsystemet fra en økonomisk belastning til et givtigt forretningsområde måtte være af stor værdi for disse kommuner. Sådan forholder det sig imidlertid ikke, når vi ser på den politiske ageren omkring reetablering af Gudenåen.

3. Svaret fra det kommunalpolitiske niveau?

Silkeborgs borgmester Steen Vindum fra Venstre sagde den 1. september 2016 i forbindelse med indvielsen af den nye motorvej mellem Silkeborg og Århus:

"Jeg havde tidligere nogle holdninger til motorvejen ved Silkeborg, uden egentlig at have sat mig grundigt ind i sagen...Faktisk har hele forløbet omkring motorvejen lært mig en værdifuld lektie: At man som politiker skal passe på ikke at låse sig fast i en bestemt position og have en holdning om at: "Intet kan overbevise mig"....I dag er Steen Vindum ikke bleg for, som ham formulerer det: "at lægge sig fladt ned og erkende, at han blev klogere". "^{viii}

Denne indrømmelse er tilgivelig, fordi Steen Vindum er blevet klogere, fordi beslutningen er blevet gennemført på trods af Steen Vindums manglende indsigt, og fordi man efterfølgende kan konstatere at det var en rigtig beslutning, man traf.



Det ville være hensigtsmæssigt, såfremt denne konklusion også kunne udstrækkes til problemerne om Gudenåens reetablering, men her er det politiske niveau i de 7 Gudenåkommuner tilsyneladende stadig i en tilstand af "fornægtelse" - på trods af at det igen og igen er blevet godtgjort, at der vil være endog meget store fordele ved at genetablere Gudenåens forløb, hvad angår de beslutningsparametre, der indgår. Om det så skyldes, at disse politikere egentlig ikke "har sat sig ind i sagen" mht. de problemer tilstedeværelsen af Tange sø giver for hele Gudenåsystemet, skal vi lade være usagt, men det giver en vis mening her at fremhæve tidligere statsminister og Venstremand Knud Kristensens ord: *"Hvis det er fakta, så benægter a fakta"*. I den forbindelse forekommer det også relevant også at fremhæve Venstres nye 2025 plan, hvor man har slået til lyd for, at man ikke ønsker at *"ligge regningen i børneværelset"*, og det er så lige nøjagtig det, der sker i forbindelse med den manglende reetablering af Gudenåen. De der kommer til at lide under den manglende erkendelse af fakta, er nemlig først og fremmest de kommende generationer. Så i stedet for at tage ansvaret på sig og rette op på tingenes skæve tilstand, som Steen Vindum modigt har gjort, ligger der nu i den grad en *"regning i børneværelset"* – udstedt primært af Venstre til de kommende generationer. Det er ikke bare uklogt, det er også skamløst, når man har den viden, man har i dag.

På trods af at Tange sø giver anledning til meget store miljøproblemer i Gudenåsystemet, på trods af at Danmarks måske mest fantastiske naturlandskab og laksens gydepladser ligger begravet på bunden af Tange sø, på trods af at den manglende reetablering af Gudenåen koster samfundet beløb i milliardklassen og på trods af, at man modarbejder de internationale forpligtelser Danmark har indgået, ja så hævder disse lokalpolitikere stadigvæk, at Gudenåen ikke skal reetableres! Og det eneste der mangler i den forbindelse, er argumenterne bag den holdning. Måske skulle man også her begynde at lære af Steen Vindums erkendelse. Uvidenhed kan undskyldes, det kan dumhed ikke – og slet ikke når man afskærer det Midt-/Vestjyske område fra at kunne formulere meget smukke, bæredygtige visioner til glæde for vore børn og børnebørns fremtid.

De der HAR argumenteret for ikke at ville genetablere Gudenåen, omfatter en præst der har argumenteret for at det at genoprette Guds oprindelige natur, ikke er af det gode. Det omfatter en formand for Naturfredningsforeningen Silkeborg, der i stedet for at støtte foreningens formål om at genetablere tabt natur og øge biodiversiteten, gerne vil bevare en kunstig skabt sø. Det omfatter en formand for Silkeborg kommunes Miljø- og Naturudvalg, som jo skulle varetage borgernes ønsker til natur og miljø, men i stedet bevidst lyver om laksens muligheder for at kunne genetablere sig. Det omfatter et folketingsmedlem, der har kaldt Tange sø en "naturperle", uden at argumentere for hvorfor en højst ordinær sø fortjener det prædikat. Det omfatter en landmand som siger, at Tange sø skal bevares, fordi den er med til at opsuge kvælstof og fosfor fra selvsamme landbruger på trods af at Tange sø er den største producent af organisk materiale i Gudenåens nedre del. Det omfatter en Venstre borgmester hvis parti går ind for vækst i Danmark, men til gengæld lokalt arbejder for mindre økonomisk vækst og beskæftigelse. Det omfatter et SF kommunalbestyrelsesmedlem der vil bevare Tange sø på trods af at SF som parti har formuleret en bæredygtighedsstrategi der reelt sigter mod at "*nedbringe Danmarks globale natur- og miljøbelastning*", og det omfatter en række andre kommunalbestyrelsesmedlemmer i de syv Gudenåkommuner, som har modsat en genetablering af Gudenåen, fordi man måske ikke havde "sat sig rigtigt ind i sagen". Og listen kunne udvides med flere.

Hvis man nu snart ikke kan se det groteske i denne sag, ja så mangler man nok den humoristiske sans. Det eneste fællestræk ved modstanden mod at ville genetablere Gudenåen er egeninteressen og ikke det fælles bedste i form af miljømæssige, naturmæssige, økonomiske og samfundsmæssige gevinster - og det er som nævnt både uklogt og skamløst.

Det mest vedholdende argument der fremføres for bevarelse af Tange sø og imod genetableringen af Gudenåen, er af typen: "*jeg lærte dette fantastiske område at kende, da jeg som 16-årig hver dag i sommerperioden cyklede ca. 14 km fra Iller over Tange Sø, via Frisholt Bakke til Bjerringbro Realskole og retur efter skoletid via Tange, langs Tange Sø og hjem til Iller.*" Problemet er her, at det er meget dyrt for et samfund at skulle bevare sådanne minder for søvennernes skyld, og når de sidenhen er gået til de evige søers land, står vores børn og børnebørn til gengæld tilbage med tomme hænder. Det eneste der tilsyneladende tæller i den sammenhæng er disse menneskers positioner som præst, folketingsmedlem, formand, kommunalbestyrelsesmedlem, eksisterende eller tidligere borgmester, direktør osv. Det er altså vægten bag disse menneskers udsagn snarere end ordenes indhold – altså argumentationen – der forlener disse mennesker med troværdighed. Den melodi er blevet spillet igen og igen til ukendelighed fra søvennernes side - fra invitation af diverse miljøministre til en god solnedgang over Tange sø til søsætning af en solbåd med en tidligere sejlinteresseret borgmester i spidsen, der skal få folk til at flytte til området. Blålys!

Den lysprik som man fra kommunal og statslig side burde have som ledetråd for beslutningen om Gudenåens fremtid er ikke begrundet i, hvad vi eller andre mener. Den burde begrundes i fakta, og hvordan disse fakta så harmonerer med de ønsker, de kommende generationer må antages at have. Det er disse fremtidige generationer der er de egentlige "stakeholdere" i en sådan beslutning. Vil vi overlade dem en økonomisk, miljø- og naturmæssig såvel som en samfundsmæssig byrde, eller vil vi åbne op for mere bæredygtige visioner, hvor de kan få lov til at udfolde sig i et oprindeligt naturlandskab med alle de muligheder det medfører. Det er kernen i problemstillingen.

Hidtil har man i kommunalt regi siddet på hænderne i forholdet til reetablering af Gudenåens forløb, og det er - med de Venstredominerede byråd/kommunalbestyrelser – forståeligt, at argumenter der vedrører miljø og natur ikke er af større relevans for en sådan beslutning med den historiske og nuværende ballast Venstre er kendt for på miljø- og naturområdet. Det man kan håbe på er, at der så til gengæld vil vise sig en vis forståelse, når de økonomiske konsekvenser så oprulles for disse Venstre folk. De vil være store – endog meget store, hvis man vælger at gå efter status quo eller et omløbsstryk uanset længden af dette. Hvis man således med fakta i hånd kan argumentere for, at man på kommunalt plan vil miste langt over en mia. ved en sådan beslutning, nærmer det sig vel politisk inkompetence og måske endda ansvarspådragende adfærd, at ville tilgodegive en meget lille gruppe af mennesker, som i realiteten ikke er blandt de relevante stakeholdere i spillet omkring Tange sø, mens til gengæld tusinder og atter tusinder af mennesker formentlig har adgang til Danmarks måske mest enestående naturområde.

Vores forslag er derfor, at man nu fra kommunal side begynder på en frisk. I stedet for en proces hvor staten – og senere EU – kommer til at bestemme forløbet, ville det være uligt klogere selv at være med til at forme visionerne for Gudenåens fremtid gennem etablering af en politisk uafhængig projektorganisation blandt de 7 Gudenåkommuner med henblik på at formulere visionerne for fremtidens Gudenå. Sker det ikke, kan man med ret stor sikkerhed regne med, at så gør andre det! Tange sø er den sidste stopklods, før vi kan begynde at ane konturerne af en helt ny fremtid for den Midt-/Østjyske natur og miljø omkring Gudenåen.

3.1 Et skridt på vejen...

Så måske er tiden nu kommet for de 7 Gudenåkommuner at begynde at gentænke hele området omkring Gudenåen på ny med baggrund i de informationer der nu er til rådighed. Man kunne jo f.eks. foreslå, at man prøvede at lege med et scenario, der hed: *"Den reetablerede Gudenå – hvilke bæredygtige visioner og målsætninger kunne man forestille sig for dette nye område?"* Måske ville man netop herigennem være i stand til at skabe fundamentet for fremtidens bæredygtige udvikling i det Midt-/Østjyske område. Denne diskussion kunne også indeholde en diskussion om det organisatoriske fundament for hele Gudenåsystemet – altså hvordan man kunne forestille sig en mere effektiv og koordinerende indsats for turisme, natur og miljø langs hele Gudenåen. En sådan diskussion kunne samtidig også indebære en tiltrængt vision for den fremtidige model for forvaltningen af vore vandløb i fremtiden. Det var måske et forsøg værd?

Vi tror ikke på der er brug for flere rapporter, analyser eller notater. Det, der er brug for er politisk handling på det kommunale niveau – en gentænkning af hvad man vil med fremtidens Gudenåsystem. Kun på den måde kan man selv være med til at bestemme sin fremtid og ikke overlade dette til Staten eller EU.

Spørgsmålet er om man virkelig ønsker bevare et miljø- og naturmæssigt mareridt, hvor der til stadighed skal bevilliges nye omkostninger til oprensning af søen, anlægges nye cykelstier, foretages enorme anlægsinvesteringer for at hive varme ud af Gudenåen osv. i stedet for at udvikle området til det der kunne vise sig at blive en strategisk profilering af hele området – "Nordens Costa Rica" med deraf følgende fordele for tusindvis af almindelige mennesker og hele områdets udvikling og ikke bare nogle få søsportsinteresserede.

Vores håb er derfor at man med Steen Vindums erkendelse in mente nu får etableret rammerne for helt nye visioner for det Midt-/Østjyske område, når vi taler om fremtiden for Danmarks største flod. De økonomiske konsekvenser af *ikke* at ville reetablere Gudenåens forløb vil, som det er påvist, blive meget store for området.



4. Konklusioner

Som det er påvist i dette notat medfører den manglende reetablering af Gudenåen store omkostninger for det omgivende samfund. Samlet set betyder den manglende reetablering at lokalområdet og regionen siger farvel til et beløb der ligger i nærheden af 2 milliarder kroner. Det sker som følge af tabte indtægter fra turisme, der ellers kunne blive et stærkt kort i den fremtidige strategi for området. Lodsejerne langs Gudenåen må vinke farvel til større ejendomsværdistigninger der nærmer sig ¼ mia. kr. og man må skippe den øvrige økonomiske vækst i lokalområdet der ville blive genereret såfremt Gudenåen blev reetableret.

Man siger til gengæld ja til - med års mellemrum - at ville afholde 10-15 mio. kr. fra den kommunale kasse til oprensning af Tange sø. Man siger ja til at ville bruge over 150 mio. kr. på at hive varme ud af Gudenåen, så lokale beboere kan få lidt billigere fjernvarme – måske! Og man siger ja til at ville bruge kommunale kroner på at vedligeholde arealer, indsamle prøver, lave nye cykelstier, drifte solbåde, klubhuse osv. som i

realiteten går til en yderst begrænset og udvalgt lille skare af mennesker med søsport som hovedinteresseområde.

Det er de direkte negative økonomiske konsekvenser af modstanden mod at reetablere Gudenåen. Hertil kan man så lægge en række indirekte effekter fra den fiskeinteresserede læge der ikke ønsker at flytte til området, fordi der ikke er et attraktivt fiskeri efter laks og havørred, til de naturinteresserede pensionister der ikke ønsker at bosætte sig i området, fordi der mangler både biodiversitet, oprindelig natur og muligheder for at samle svampe, drikke frisk kildevand fra naturen eller bare gå en tur i et af Danmarks skønneste naturområder.

At man ikke for længst har set de muligheder en sådan ny vision for området kan indebære, kan kun skyldes manglende kompetencer når det gælder visionær tænkning hos lokalpolitikere, og vi står stadigvæk med kun den første sætning af Steen Vindums bemærkninger:

"Jeg havde tidligere nogle holdninger til Tange sø, uden egentlig at have sat mig grundigt ind i sagen..."

Det ville uden tvivl glæde de kommende generationer, såfremt resten af Steen Vindums udsagn langt om længe ville kunne materialisere sig for disse:

Faktisk har hele forløbet omkring Tange sø lært mig en værdifuld lektie: At man som politiker skal passe på ikke at låse sig fast i en bestemt position og have en holdning om at: "Intet kan overbevise mig"....I dag er Steen Vindum ikke bleg for, som han formulerer det: "at lægge sig fladt ned og erkende, at han blev klogere".

Så lad os håbe for hele det Midt-/Østjyske område, at man nu alvorligt gentænker visionerne for Gudenåens fremtid i de 7 Gudenåkommuner, og dermed åbner op for de smukke visioner, der kunne formuleres for dette områdes udvikling til glæde for tusinder og atter tusinder af mennesker.



Noter

ⁱ Se Tange Roklubs medlems blad Lugen nr. 1 2014

ⁱⁱⁱ Se www.Golf.dk 4 marts 2015.

ⁱⁱⁱ Se COWI, 2013: Lokaløkonomiske effekter af det udsætningsbaserede laksefiskeri, side 17

^{iv} Det Økonomiske Råd 2012, Kapitel 2 Biodiversitet p 147

^{vv} De 507 kr. er fremkommet som en uvejlet gennemsnit for 9 danske undersøgelser af den økonomiske værdi af forskellige biodiversitetsforhold. I de tilfælde hvor der har været angivet en under- og overværdi for beløbet er det den laveste værdi der er valgt. I princippet dækker dette tal betalingsviljen hos "den danske befolkning", men her er antaget at det kun er 10.000 meget naturinteresserede danskere der er villige til at betale disse 507 kr. for at besøge den reetablerede natur ved Gudenåen. Dette tal må anses for meget et konservativt skøn i betragtning af at der bl.a. er over 100.000 medlemmer i Dansk Naturfredningsforening. Tallet udgør samtidigt et skøn for alle de positive elementer der er forbundet med en forøgelse af biodiversiteten, dvs. både brugsmæssige, æstetiske og etiske kvaliteter.

^{vivi} Se Politiken, 16. august 2016

^{vii} Baseret på samtale med Claus Wille, Fiskerikontrollen Kolding 23.08.2016

^{viii} Midtjyllands Avis, 1. september 2016

Der er i øvrigt blevet indsamlet data og informationer fra offentliggjorte årsregnskaber, internetsider og rettet henvendelse til kommunerne Silkeborg, Favrskov og Viborg.