



Kolding
Kommune

Teknisk Forvaltning

Nytorv 11
6000 Kolding
Telefon 75 50 15 00
Telefax 79 79 13 70
E-mail teknisk@kolding.dk
www.kolding.dk

Dato 28. august 2007
Sags Id
12317151
Sagsbehandler
Hans-Martin Olsen
Direkte telefon 79 79 74 49
E-mail haol@kolding.dk

Godkendelse af omlægning af Vester Nebel Å ved Ferup Sø

Hermed meddeles godkendelse af omlægning af Vester Nebel Å ved Ferup Sø i medfør af §§ 17, 23 og 47 i lovebkendtgørelse nr. 789 af 21. juni 2007 (vandløbsloven), samt bekendtgørelse nr. 1350 af 11/12-2006 om vandløbsregulering og -restaurering m.v..

Samtidig meddeles dispensation til ændring af bredden af Ferup Sø og til placering af omløbsstryget i en eng omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3 i medfør af §§ 3 og 16 i lovebkendtgørelse nr. 749 af 21. juni 2007 (naturbeskyttelsesloven).

Endelig er det afgjort, at anlægget ikke kræver en vurdering af anlæggets virkning på miljøet, jf. § 5, stk. 1 i bkg. 1335 af 6. december 2006 om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning.

Baggrund

COWI A/S har for Vejle Amt og Skov- og Naturstyrelsen udarbejdet et projekt, der skal skabe fri faunapassage i Vester Nebel Å gennem en forlægning af åen udenom Ferup Sø. Projektet er pr. 1. januar 2007 overtaget af Kolding Kommune som bygherre.

Opstemningen af Vester Nebel Å og Almind Å ved Ferup Sø blev etableret i 1918-1920 for at skaffe vand til elproduktion på Harteværket i det sydlige Kolding. Opstemningen og den reducerede vandføring i Vester Nebel Å har forhindret opstrøms vandringer i vandløbssystemet for fisk og insekter m.v. ligesom muligheden for nedstrøms faunapassage er blevet kraftigt reduceret.

Vejle Amt vurderede, at det er af afgørende betydning for genskabelse af en naturlig vandløbskvalitet i Vester Nebel Å og dermed i en stor del af Kolding Å-systemet, at den naturlige vandføring føres tilbage til Vester Nebel Å, ligesom



vandløbspassagen igennem søen skal søges undgået. Etablering af en fauna-passage med den fulde vandføring fra Vester Nebel Å var således en forudsætning for at opfylde regionplanens krav om fri passage i B1- og B2-målsatte vandløb.

Vejle Amt forhandlede derfor med forsyningselskabet TRE-FOR, der ejer Harteværket, og indgik en aftale, der betyder, at den fulde vandføring i Vester Nebel Å (ca. 63 % af den samlede vandføring) føres tilbage til den nedre halvdel af Vester Nebel Å, og at Harteværket fremover kun tilføres de resterende ca. 37 % af den samlede vandføring, som kommer fra Almind Å, Donsrod Å og de øvrige tilløb til Dons søerne og Hartekanalene. Harteværket vil herved fortsat kunne drives som et museumsanlæg med en reduceret elproduktion.

I tilfælde, hvor Harteværket ikke aftager hele vandføringen fra Almind Å, skal der kunne ske afløb i den oprindelige afløbsretning til Ferup Sø og med en overløbsmulighed til Vester Nebel Å.

COWI A/S har på den baggrund udarbejdet en teknisk forundersøgelse med detailprojektering af et løsningsforslag. Rapporten omfatter grundlaget for og en beskrivelse af den gennemførte dimensionering af de nye vandløb samt en konsekvensvurdering heraf.

Nuværende forhold

Bilag 4 til denne afgørelse viser arealer og vandområder omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3 i og omkring projektområdet.

Vester Nebel Å inkl. nuværende omløbsstryg

Vester Nebel Å inkl. det nuværende omløbsstryg er på strækningen nedstrøms Ferup Sø B1-målsat, med et krav om, at faunaklassen skal være 5 eller bedre. Det betyder, at vandløbet skal kunne fungere som gyde- og/eller opvækstvand for laksefisk.

Vejle Amt vurderede i 1995, at det nuværende omløbsstryg havde gode fysiske forhold. Faunaklassen blev vurderet til at være 4, og målsætningen var dermed ikke opfyldt. Det blev vurderet at den væsentligste årsag til dette var, at vandløbet var søpåvirket. Længere nedstrøms, sydøst for Ferup, blev faunaklassen bedømt til at være 5, og målsætningen var dermed netop opfyldt.

Det nuværende omløbsstryg blev etableret i 1993 af Vejle Amt med indløb fra den sydlige del af Ferup Sø. Dette stryg er dimensioneret til at føre en vandføring på 150 l/s, svarende til ca. halvdelen af den mindste sommervandføring i vandløbssystemet. Herved er der skabt en begrænset faunapassage opstrøms til de øvre dele af Vester Nebel Å og Almind Å, men omløbsstrygets effektivitet for opstrøms passage er begrænset af den lille og konstante vandføring i omløbet og af strækningen gennem søen, ligesom der er



problemer ved nedstrøms passage af udlegede gydefisk og fisk som smerling, ål og ørredsmolt, der vil have svært ved at finde udløbet til omløbsstryget og i stedet let ender i Dons Søerne og Hartekanalen, hvor de vil være udsat for prædation fra især gedder.

Ferup Sø

Ferup Sø nord for Troldhedebanedæmningen er en næringsrig sø præget af tilgroning med pil. Søen har fungeret som sandfang i forhold til Vester Nebel å der støder til søen nordfra. Ferup Sø syd for Troldhedebanedæmningen har en stor åben vandflade. Anlægsarbejdet vil påvirke det meste af den vestlige søbred i Ferup Sø's nordlige del. Søen har i dag pga. dårlige lysforhold en ringe udviklet bredzone med sumplanter.

Stallerup Sø

Stallerup Sø er en naturlig sø, der ikke er særskilt målsat af Vejle Amt. Søen er kraftigt eutrofieret som følge af mange års tilledning af næringsstoffer fra spildevand, landbrug og dambrugsdrift.

Engarealer

Området blev besøgt den 23. aug 2007. Enge og skræntarealer vest for Ferup Sø er overvejende præget af kultureng. Engarealet i projektets nordlige samt sydlige ende, der direkte berøres af projektet er domineret af mosebunke, alm. rapgræs, kruset skræppe, bidende ranunkel, hundegræs, fløjlsgræs, mælkebøtte og hvid kløver. I de fugtigste engpartier i den sydlige ende tæt ved det gamle åløb findes endvidere lysesiv, enkelte glanskapslet siv og engkarse.

Kulturmiljø

Ferup Sø er udpeget som kulturmiljø i Regionplan 2005 for Vejle Amt. Ferup Sø udgør en del af kulturmiljøet i forbindelse med opførelsen af Harteværket. Søen og de tilhørende bygningsværker i forhold til elproduktionen på Harteværket bevares. Ligesom produktionen på Harteværket opretholdes som kulturhistorisk produktion.

Fortidsminder

Museum Sønderjylland – Arkæologi Haderslev har på vegne af Museet på Koldinghus foretaget arkivalisk kontrol af ovennævnte lokalitet. Museum Sønderjylland – Arkæologi Haderslev Museum har i brev 2. april 07 meddelt at der "i området syd for Ferup Sø er der registreret en større boplads fra Kongemosekulturen, ældre stenalder. Da den ikke kan afgrænses nærmere vil der være stor risiko for at støde på bopladsen ved anlægsarbejder i området." Museet er derfor blevet inddraget og er netop nu i gang med forundersøgelser i området inden anlægsarbejdet startes.

Projektbeskrivelse

Det forudsættes, at bygherren kan lave mindre tekniske ændringer af projektet i forbindelse med den faktiske udførelse.



Projektet kan ses i bilag 1.

Med projektet bliver det nuværende brogennemløb lukket i banedæmningen med naturstien Troldhedestien. Herved bliver Ferup Sø delt i to uafhængige vandflader.

Vandstanden i Ferup Sø Nord, nord for banedæmningen bliver herefter bestemt af vandstanden i Vester Nebel Å, der føres vest om søen i et 1.025 m langt omløb. Omløbet føres igennem en ny bro i banedæmningen og videre igennem en stor slyngning ned langs bakkensiden mod sydvest og tilbage til udløb i Vester Nebel Å tæt ved udløbet af det nuværende lille omløbsstryg. Det nye store omløb udformes på en række strækninger som stenstryg, der dimensioneres således, at der vil blive fuld faunapassage samt gode opvækstforhold for laksefisk. Det lille omløbsstryg nedlægges.

Den resterende del af søen, Ferup Sø Syd vil fortsat være forbundet med Dons søerne gennem den opstuede strækning af Almind Å. Vandstanden vil her fortsat kunne styres af vandindtaget på Harteværket og af overløbet gennem det store slusehus i Ferup Sø med afløb til Vester Nebel Å.

Men projektet er forberedt på en evt. fremtidig situation, hvor der ikke længere sker vandindtag på Harteværket, og at der dermed heller ikke reguleres vandstand på slusehuset. For at sikre, at vandspejlet fortsat næsten altid skal kunne holdes indenfor det nuværende flodemål i intervallet mellem kote 25,40 m og 25,90 m DVR90, er der derfor dimensioneret et nyt afløb fra Ferup Sø.

Det nye afløb fra Ferup Sø Syd omfatter således hele det oprindelige Almind Å-system med Dons søerne og Stallerup Sø, der på vestsiden af Ferup Sø Syd får afløb gennem et 70 m langt stenstryg til det nye omløbsstryg i Vester Nebel Å. Omløbsstryget adskilles fra Ferup Sø af en 40 m lang overfaldskarm med overkant i kote 25,80 m, der fungerer som sideoverfald ved store vandføringer og skal sikre overholdelse af flodemålet. Samtidig lukkes afløbet fra det store slusehus, der dog bevares som bygværk af kulturhistoriske årsager.

På bilag 1 er vist linieføringen for etablering af et 1025 m langt omløb omkring Ferup Sø Nord startende i den nuværende St. 5.195 m, som er et punkt ca. 50 m nord for det sted, hvor Vester Nebel Å forsvinder ind i den tætte pilebevoksning i den nordlige ende af Ferup Sø.

Vandløbet ind til Ferup Sø Nord bevares, men der graves samtidig et nyt vandløbsforløb gennem den meget våde eng mod vest og videre mod syd ned langs kanten af højt terræn, hvor der delvist findes et ældre vandløbsleje på vestsiden af pileskoven. Efter 186 m når det nye vandløb i St. 5.380 m frem til den åbne vandflade i Ferup Sø Nord.



Igennem Ferup Sø Nord udgraves det nye vandløb på en 145 m lang strækning mod syd ned langs søens vestsider, fra kanten af søen og ud i søen samtidig med, at der etableres en vold af opgravet mineraljord med overkant i kote 25,80 m videre ud mod søen.

Fra St. 5.525 m drejes det nye vandløb over 35 m gradvist væk fra søen og ind mod højere terræn på nordsiden af bandedæmningen.

Tabel 1. Projektdimensioner for omløb omkring Ferup Sø Nord.

Ny Station m	Bundkote (m DVR90)	Fald ‰	Bundbredde (m)	Anlæg 1:	Bemærkning
5.194	24,60	x	x	x	Omløb start
5.380	24,50	0,5	4,0	2,0	Søen
5.560	24,42	x	x	x	Stryg starter

I St. 5.565 m, der er et punkt ca. 30 m nord for bandedæmningen, starter et stenstryg med først 5 ‰ og dernæst 10 ‰ fald, der føres igennem en ny bro i bandedæmningen. Hele den 660 m lange strækning videre nedstrøms mod det nye udløb i den eksisterende Vester Nebel Å i projektets St. 6.220 m (nuværende St. 5.892 m) etableres med skiftende fald mellem strækninger med stenstryg med 10 ‰ fald og grusbelagte strækninger med 3-4 ‰ fald samt et enkelt hvilebassin/høl over 10 m. Herved forlænges Vester Nebel Å med 328 m.

Det nye vandløbsforløb rundt om Ferup Sø Nord etableres med en bundbredde på 4,0 m startende i kote 24,60 m og med 0,5 ‰ fald, som det fremgår af oversigten i tabel 1.

Den udgravede fyld udlægges på den øvre strækning frem til St. 5.340 m i et bredt bælte langs vandløbets venstre bred (sydøstlige side). På strækningen St. 5.380 til 5.540 m udlægges sund mineraljord som en lav dæmning med en meterbred krone i kote 25,80 m og sideskråning 1:3 ud mod søen. Overskydende gravefyld udplaneres sammen med gravefylden på strækningen syd for bandedæmningen.

Et længdeprofil af bundlinien i det nye vandløbsprofil og af det opmålte terræn eller søbund i forløbet er vist i bilag 2.



Tabel 2. Projektdimensioner for omløbsstryget for Vester Nebel Å vest om Ferup Sø Syd og gennem terrænet ned til det eksisterende vandløb.

Station (m)	Bundkote (m DVR90)	Fald nedad ‰	Bund- bredde (m)	Indre anlæg 1:	Afsats- kote (m)	Afsats- bredde (m)	Ydre anlæg 1:
5.560	25,15	5,0	3,00	5	25,65	8,00	2
5.570	25,10	10,0	3,00	5	25,60	8,00	2
5.613	24,67	4,0	3,00	5	25,43	8,00	2
5.680	24,40	0,0	3,00	5	24,80	7,00	2
5.685	24,20	-	4,60	2	24,80	7,00	2
5.690	24,40	10,0	3,00	5	24,80	7,00	2
5.745	23,85	2,5	3,00	5	24,25	7,00	2
5.785	23,75	10,0	3,00	5	24,15	7,00	2
5.850	23,10	3,3	3,00	5	23,50	7,00	2
5.880	23,00	10,0	3,00	5	23,40	7,00	2
5.945	22,35	3,3	3,00	5	22,75	7,00	2
5.975	22,25	10,0	3,00	5	22,65	7,00	2
6.040	21,60	3,3	3,00	5	22,00	7,00	2
6.070	21,50	10,0	3,00	5	21,90	7,00	2
6.135	20,85	3,3	3,00	5	21,25	7,00	2
6.165	20,75	10,0	3,00	5	21,15	7,00	2
6.220	20,10	-	3,00	5	20,50	7,00	2

Fra St. 5.560 m etableres et stenstryg, der opbygges som et dobbeltprofil med en bundbredde på 3,0 m og et indre skråningsanlæg 1:5 ud til en afsatsbredde på 7,0 eller 8,0 m og derfra op til terrænet med skråningsanlæg 1:2. Tværprofilens opbygning og faldfordelingen fremgår af dimensionerne i tabel 2.

De fremlagte tværprofiler er fremkommet efter gentagne vandspejlsberegninger med en række forslag til dimensioner, der løbende er blevet evalueret og forbedret.

Udvidelsen fra en afsatsbredde på 7,0 til 8,0 m på det øverste stenstryg er valgt for at få så meget vand igennem stryget som muligt inden for flodemålsintervallet.



Imellem St. 5.680 og 5.690 m kommer tilløbet fra Almind Å. Her udformes vandløbet som et høl (eller et hvilebassin) ved at grave vandløbet 0,20 m dybere med en bundbredde på 4,6 m og skråningsanlæg 1:2 således, at vandløbsbredden forbliver uændret.

Stenstryget i øvrigt opbygges af en erosionsstabil stenblanding 64-300 mm, som udlægges i 30-40 cm lagtykkelse i hele strygets bredde.

Efter udlægning af stenblanding topdresses stryget i bundløbet med et tyndt lag gydegrus sammensat af en stenblanding 8-64 mm med 50 % sten 16-32 mm.

På hver af strækningerne med 3-4 ‰ fald udlægges øverst gydegrus på en 10 m lang delstrækninger i 0,30 m lagtykkelse nedgravet i vandløbsbunden.

Udlægning af overskydende gravefyld

En del af det overskydende gravefyld medgår til opfyldning af det nuværende lille omløbsstryg, ligesom der etableres et ca. 1000 m² stort jorddepot op ad Studdrup-dæmningens sydside, mellem det nye omløb og det eksisterende afløb fra Ferup Sø. Jorddepotet vil på et senere tidspunkt evt. vil kunne anvendes til tilfyldning af de første 150 m af den nuværende Vester Nebel Å nedstrøms fra udløbet af de to 1,25 m rør fra det store slusehus.

Langs sydsiden af det nye omløb etableres en 200 m lang terrænregulering mellem St. 6.010 m og 6.210 m næsten frem til udløbet i Vester Nebel Å. Terrænreguleringen etableres på en afrømning af muld og skredjord i min. 5 m bredde ned til moræneleret, hvor der indbygges en kerne af moræneler op til et niveau 1,5 m over vandløbsbunden. Omkring lerkernen udlægges jordfyld med skråningsanlæg ikke stejlere end 1:3 indad og 1:10 udad, således at det samlede anlæg får en bredde af min. 10 m. Øverst afdækkes terrænreguleringen af 10-20 cm muld. Alle indbyggede materialer fremkommer fra udgravning af nyt vandløb.

Der vil herudover blive et stort jordoverskud, som påtænkes indbygget i bakkerne vest for den sydlige del af omløbet på en måde, som sikrer, at de to nuværende små vådområder ikke berøres.

Broer og stier

Fra det punkt, hvor grusvejen fra kommunevejen Harager krydser bandedæmningen etableres en 3,0 m bred kørerampe langs nordsiden af bandedæmningen ned til det nye vandløb og videre mod nord langs vestsiden af det nye vandløb. Rampen etableres således, at det vil være muligt at oprense sandaflejringer på den sydligste ca. 70 m lange strækning langs Ferup Sø og mod nord til en markant trægruppe på søbredden.

Igennem bandedæmningen etableres et nyt gennemløb i form af en korrugeret stålørstunnel, der etableres med en indvendig bredde på 7,9 m og en frihøjde til daglig vande på ca. 4,6 m. Tunnelen etableres med en længde på 30 m og med endeafslutninger afskåret med anlæg 1:2. Som erosionssikring



etableres et stenglacis langs stålørrets yderkant. Det etablerede stenstryg føres ubrudt gennem tunnelørret.

I omløbets krydsning af adgangsvejen fra vest til Stubdrupdæmningen etableres en stitræbro i hårdt træ med et frit spænd på 16,0 m, en stibredde på 2,0 m samt en frihøjde til daglig vande på ca. 3,0 m. Broen funderes på to betonvederlag med afdækkende betonfløjmure.

Bygværker

Overløbskarmen udføres ved, at der rammes en 40 m lang stålspons i den vestlige kant af Ferup Sø, som adskiller selve søen fra stenstryget. På toppen af spunsvæggen monteres en betonhammer med en afrundet overside i kote 25,80 m. Denne hammer placeres således, at vandet ved højvande i søen løber som et vandgardin over hele overløbskarmen.

Den sydlige ende af stålsponsen drejes mod sydvest og føres mindst 3 m ind i søbredden.

På baggrund af erfaringer fra andre faunapassager, hvor spunsvæggen blev dækket af natursten opsat i beton, er det valgt ikke at anvende dyre materialer til at kamuflere stålsponsen, da beklædningen allerede efter 1-2 år bliver dækket af alger m.v..

Selve stenstryget udføres med en stenkastning etableret med anlæg 1:5 langs overløbskarmens vestlige side.

Indløbet til stenstryget ud for den nordlige ende af stålsponsen afblændes med en række spunsjern, der nedrammes i søbunden. Tværvæggen etableres med overkant i kote 25,80 m og føres mindst 2 meter ind i terræn på søbredden på en måde, som muliggør, at stålæggen senere kan skæres ned under vandløbsprofilen henholdsvis trækkes op, hvis der skal åbnes for afløb til Vester Nebel Å. Stålvæggen understøttes på nordsiden af en stenkastning ud mod søen.

Tidsplan

1/7-2007:	Valg af entreprenør er foretaget
1/9-2007:	Endelig godkendelse af projektet i medfør af vandløbsloven meddeles
1/10-2007:	Anlægsarbejder iværksættes
1/5-2008:	Anlægsarbejder afsluttes; der sættes vand på stryget
Maj 2008:	Officiel indvielse af projektet



Afvandingsmæssige konsekvenser

I det følgende beskrives de afvandingsmæssige konsekvenser for de enkelte delområder.

Vandstand i Ferup Sø N

Vandstanden i Ferup Sø Nord vil efter omlægningen komme til at variere naturligt efter afstrømningsmønstret i vandløbet for hele den undersøgte 17 års periode. Vandstanden vil således ikke længere svinge time for time, men i mere langvarige udsving, der mere følger årstidsvariationer i nedbør og fordampning. I de tørreste somre vil der blive vandspejle ned til ca. kote 25,28 m, hvilket er 0,12 m under det nuværende flodemål.

Projektet vil ligeledes medføre, at flodemålet i kote 25,90 m i Ferup Sø Nord overskrides under store afstrømninger i Vester Nebel Å. Ovenstående dynamiske beregninger med den naturlige variation i til-og afstrømning, giver en maksimal vandstand i Ferup Sø Nord på 26,45 m DVR90, hvilket svarer til en overskridelse af det nuværende flodemål på 0,55 m.

Vester Nebel Å opstrøms Ferup Sø

Ved indløbet til det nye omløb i st. 5.194 vil vandstanden ved ekstrem vandføring stige med 75 cm i forhold til den nuværende situation. Forskellen i mellem de nuværende og fremtidige forhold aftager hurtigt opstrøms for omløbet. I st. 4.580 vil forskellen således kun være 7 cm ved en maksimal vandføring.

Vester Nebel Å fra omløb til Trudsbro

Vester Nebel Å har på strækningen fra det nye omløb og indtil Trudsbro et godt fald. Samtidig løber vandløbet i en snæver, veldefineret ådal, hvor terrænet rejser sig stejlt omkring vandløbet.

Det er på den baggrund Kolding Kommunes vurdering, at der ikke vil være væsentlige, afvandingsmæssige konsekvenser af projektet på denne strækning. Skulle den enkelte lodsejer opleve en forringet afvanding på strækningen, vil Kolding Kommune indgå i en dialog med den enkelte om en løsning af problemet, jævnfør afsnittet "Økonomi".

Vester Nebel Å fra Trudsbro til udløb i Kolding Å og Kolding Å indtil Harte-kanalen

Kolding Kommune har vurderet, at der var risiko for, at projektet ville have afvandingsmæssige konsekvenser for de nedre dele af Vester Nebel Å og i Kolding Å. For at kunne beskrive de afvandingsmæssige konsekvenser for den nedre del af Vester Nebel Å og for Kolding Å, har Kolding Kommune derfor i sommeren 2007 fået foretaget en opmåling af de nederste 1,3 km af Vester Nebel Å og af Kolding Å. Opmålingen har været en forudsætning for



at beskrive konsekvenserne af at føre den fulde vandføring tilbage i Vester Nebel Å.

Med det fremlagte projekt for omlægning af Vester Nebel Å ved Ferup Sø vil hele den naturlige afstrømning fra et opland på 89 km² blive permanent ført uden om Harteværket og tilbage til den nedre del af Vester Nebel Å og den øvre del af Kolding Å. Det betyder omvendt, at der fremover normalt stadig vil ske afledning fra et 51 km² stort opland omkring Almind Å og Donssøerne til Harteværket, og at der ikke længere vil komme en konstant vandføring på ca. 150 l/s fra faunapassagen ved Ferup Sø til den øvre ende af Vester Nebel Å.

Projektet ved Ferup Sø vil normalt medføre en større vandføring i nedre Vester Nebel Å og de øverste 7,2 km af Kolding Å. Dette vil i næsten alle tilfælde medføre et højere vandspejl på de øverste 7,2 km af Kolding Å ned til tilløbet af Hartekanal, hvorefter forholdene vil være så godt som uændrede på de nederste 5,1 km ud til fjorden.

Vandspejlsberegninger udført på de nyopmålte vandløbsprofiler viser, at vandspejlet ved sommerens medianvandføring vil blive hævet med i gennemsnit 5 cm langs Kolding Å og ved årets medianmaksimum bliver vandspejlet hævet med i gennemsnit 24 cm.

Der er, som tidligere beskrevet, gennemført beregninger af såvel de nuværende vandspejle i Kolding Å og de nederste 1,3 km af Vester Nebel Å som af vandspejlene med den nye vandfordeling efter en gennemførelse af projektet i Vester Nebel Å ved Ferup Sø. Beregningerne er gennemført på grundlag af det nyopmålte vandløbsprofil, fire sæt karakteristiske vandføringer, for situationerne henholdsvis før og efter gennemførelsen af projektet ved Ferup Sø og med de tidligere angivne Manningtal.

Vandspejlsberegningerne for de to situationer ved henholdsvis sommerens medianvandføring og årets viser, at en gennemførelse af projektet ved Ferup Sø medfører et højere vandspejl i nedre Vester Nebel Å og i de øverste 7,2 km af Kolding Å. Ved sommer medianvandføring vil vandspejlet i gennemsnit blive hævet med 6 cm langs Kolding Å og 8 cm på de nederste 1350 m af Vester Nebel Å. De tilsvarende maksimale forskelle er på 7 cm i Kolding Å og 9 cm i Vester Nebel Å. Forskellen øges med vandføringen og ved årets medianmaksimum bliver vandspejlet hævet med i gennemsnit 24 cm på de øverste 7,2 km af Kolding Å og med 28 cm på de nederste 1350 m af Vester Nebel Å. De største forskelle er her 31 cm i Kolding Å og i Vester Nebel Å.

De eneste undtagelser, hvor vandføringen og dermed vandspejlet vil blive mindre/lavere efter en gennemførelse af projektet i forhold til i dag, vil dels være i tørre sommerperioder med lav vandføring, hvor faunapassagen ved Ferup Sø med de 150 l/s i en tid kan trække på det store reservoir af vand i Donssøerne, indtil afløbet og fordampningen overstiger den samlede tilstrømning og dermed sænker søvandspejlet og vandføringen til faunapassagen. Den anden undtagelse er de situationer, hvor Harteværket måtte få



behov for at aflaste ekstraordinært meget vand til Vester Nebel Å ved at trække stigningene i stemmeværket f.eks. for at overholde flodemålet. De beregnede vandspejlskoter for 4 forskellige karakteristiske afstrømninger før og efter projektet ved Ferup Sø er opgivet i Tabel 3 for 6 stationer i Kolding Å og Vester Nebel Å.

De udvalgte stationer er:

- ved udløbet af Truds Bro på Esbjergvej
- i den øverste ende af Kolding Å ved udløbet af Vester Nebel Å
- ved udløbet af vejbroen på Ejstrupvej
- ved udløbet af jernbanebroen nord for Frueholt
- ved udløbet af motorvejsbroen
- ved udløbet af broen på kommunevejen Plovfuren

Tabel 3 Beregnede nuværende vandspejlskoter på 6 udvalgte stationer i Kolding og Vester Nebel Å sammenlignet med de beregnede vandspejle efter en gennemførelse af projektet ved Ferup Sø ved 4 karakteristiske afstrømninger.

Afstrømnings-hændelse	Eksisterende V. Nebel Å Trudsbro m DVR90	Projekt V. Nebel Å Trudsbro m DVR90	Eksisterende Kolding Å Øverste ende m DVR90	Projekt Kolding Å Øverste ende m DVR90
Sommer median	6,41	6,50	4,92	4,98
Sommer medianmaks.	6,79	6,98	5,26	5,42
Vinter median	6,39	6,79	5,04	5,31
Medianmaksimum	7,32	7,60	5,69	5,97

Afstrømnings-hændelse	Eksisterende Kolding Å Ejstrupvej bro m DVR90	Projekt Kolding Å Ejstrupvej bro m DVR90	Eksisterende Kolding Å Jernbanebro v/ Frueholt m DVR90	Projekt Kolding Å Jernbanebro v/ Frueholt m DVR90
Sommer median	3,94	4,00	2,90	2,97
Sommer medianmaks.	4,29	4,44	3,29	3,46
Vinter median	4,06	4,38	3,04	3,38
Medianmaksimum	4,76	5,05	3,81	4,11



Afstrømnings-hændelse	Eksisterende Kolding Å Motorvejsbro m DVR90	Projekt Kolding Å Motorvejsbro m DVR90	Eksisterende Kolding Å Plovfuren m DVR90	Projekt Kolding Å Plovfuren m DVR90
Sommer median	1,08	1,13	0,49	0,49
Sommer medianmaks.	1,66	1,75	1,11	1,11
Vinter median	1,36	1,56	0,91	0,91
Medianmaksimum	2,31	2,46	1,75	1,75

Sommer median vandføringen er beregnet for en situation med middel grødepåvirkning, sommer median vandføringen og vinter median ved noget grødepåvirkning og median maksimum vandføringen næsten uden grødepåvirkning.

Det skal understreges, at grødepåvirkningen svinger meget henover året, og at specielt vinterhalvårets median vandføring vil kunne optræde i perioder både med og uden grødepåvirkning.

Blandt de beregnede vandføringer bemærkes det, at forskellen mellem vandspejlet før og efter projektets gennemførelse er størst ved vinterens median vandføring. Forskellen er beregnet til 40 cm i Vester Nebel Å ved Truds Bro og til 27 cm øverst i Kolding Å, hvor forskellen aftager ned igennem vandløbet.

Årsagen hertil er, at Harteværket har kapacitet til at aftage hele denne vandføring på nær afgivelsen til faunapassagen ved Ferup Sø.

Ved sommer medianmaksimum vandføringen er forskellen 17 cm ved Truds Bro og aftager også her lidt ned igennem Kolding Å. Når forskellen ikke er større skyldes det, at disse maksimale hændelser optræder, når Harteværket ikke længere kan følge med tilstrømningen og reservoiret i Donssøerne er fyldt.

Ved vinterens (og dermed årets) medianmaksimum vandføring er søernes og Harteværkets kapacitet klart oversteget, og den relative forskel i vandføringer er derfor ikke så markant, hvilket ses af, at vandspejlsforskellen mellem situationen før og efter projektet ikke er større end ca. 24-30 cm.

Som det fremgår af det foregående, vil projektet forøge hyppighed og udstrækning af oversvømmelser omkring Kolding Å og den nedre del af Vester Nebel Å. Udstrækningen af oversvømmelserne ved medianmaksimum vand-



føringen før og efter projektforslaget på strækningen opstrøms for Hartekanalen er vist på bilag 3. Forskellen på udstrækningen af oversvømmelser er på 19,7 ha.

Den øgede vandmængde vil ikke give problemer med størrelsen af vandslaget i nogle af de opmålte broer på strækningen.

Miljømæssige konsekvenser

Vester Nebel Å

Projektet vil opfylde regionplanens fastsatte krav til fri faunapassage i Vester Nebel Å. Derved vil fisk og øvrig fauna frit kunne passere op- og nedstrøms i Vester Nebel Å. Det må forventes at have en positiv betydning for den oprindelige ørredbestand i Kolding Å-systemet, ligesom bestanden af den sjældne smerling må forventes at stige.

Samtidig vil vandet fra Vester Nebel Å ikke længere løbe gennem Ferup Sø, hvorfor åen nedstrøms ikke længere vil være påvirket af udskyllende planktonalger, ligesom temperaturændringer af åvandet som følge af passage gennem søerne vil forsvinde. Erfaringer fra andre projekter viser, at det vil have en positiv betydning for forekomsten af rentvandskrævende smådyr. Det vurderes således, at projektet vil medføre målsætningsopfyldelse i Vester Nebel Å fra Ferup Sø og nedstrøms.

Omlægningen af Vester Nebel Å vil fremstå som et teknisk anlæg, og samtidig påvirke bredzonen af Ferup Sø. Idet Ferup Sø ønskes bevaret af naturhistoriske hensyn, og de tilstødende arealer er ret skrånende er det ikke muligt at undgå jordvolden mellem sø og omløbsstryg.

Ferup Sø og Stallerup Sø

Omlægningen af Vester Nebel Å udenom søerne betyder en væsentlig reduktion af næringsstofftilførslen til Ferup Sø og Stallerup Sø. Dette må på sigt antages at have positiv betydning for miljøtilstanden i søerne, da talrige undersøgelser har dokumenteret, at en reduktion af næringsstofftilførslen er første forudsætning for at opnå bedre miljøtilstand i eutrofierede søer.

Projektet medfører, at den kvælstoffjernelse, der hidtil har været i Stallerup Sø og Ferup Sø fra vandet fra Vester Nebel Å ikke længere vil ske. Det må imidlertid indregnes, at en realisering af det ovenfor beskrevne vådområdeprojekt vil medføre en samlet øget kvælstoffjernelse i vandløbssystemet i forhold til den nuværende situation.

Idet Vester Nebel Å afskæres fra Ferup Sø vil tilførslen af materiale og næringsstoffer til søens nordlige ende nedsættes betydeligt. Ophobningen af sand er sammen med et højt næringsstofindhold skyld i den kraftige tilgroning af den nordlige sø-del. Selve strømmen af åvandet, der løber gennem



søen, sikrer i dag en ubevokset rende, denne vil sandsynligvis forholdsvis hurtigt gro til. Afskæringen af Vester Nebel Å fra Ferup sø vil muligvis nedsætte hastigheden af tilgroningen. Søen nord for troldhedebanedæmningen vil dog med tiden gro til i pil.

Engarealer omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3

Projektet berører hovedsagelig den tørre del af engen, som fremstår kulturpræget med få arter. I forbindelse med projektet er det tilstødende agerjord opkøbt, en mere ekstensiv drift med afgræsning vil her have en positiv effekt på engarealet. Projektet vurderes derfor samlet set ikke at have en væsentlig negativ effekt på det beskyttede engareal.

Dispensation fra naturbeskyttelsesloven

Vester Nebel Å, Ferup Sø og nogle engarealer i begge ender af projektområdet er beskyttet efter Naturbeskyttelseslovens §3.

Der gives dispensation efter § 65, stk. 2 og 3, jf. §§ 3 og 16, i lov om naturbeskyttelse til omlægning af Vester Nebel Å på matr. nr. 53a, 53b, 5g, 8ab, 8ag og 6a Ferup By, Lejrskov, som beskrevet i denne godkendelse.

Dispensationen gives på følgende vilkår:

1. Projektet skal udføres i overensstemmelse med beskrivelsen i projektmaterialet "Omlægning af Vester Nebel Å ved Ferup Sø. Dimensionering og konsekvensvurdering. Oktober 2006". Bygherren kan dog lave mindre tekniske ændringer under udførelsen.
2. Der skal benyttes køreplader på engen, hvis der er risiko for, at der bliver kørespor ved gravearbejdet.
3. Ud over det jord, som benyttes til selve anlæggene i projektet, så skal det opgravede materiale jævnes ud på arealer der ikke er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3.
4. Museum Sønderjylland – Arkæologi Haderslev skal kontaktes i god tid inden anlægsarbejdet begyndes.

VVM-screening

Kolding Kommune har, jf. § 5, stk. 1 i bekendtgørelse 1335 af 6. december 2006 om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM), foretaget en screening af det foreliggende projekt, og dets mulige indvirken på miljøet, jf. bekendtgørelsens bilag 3.

Screeningen har vist, at der ikke fra projektet sker påvirkninger, der kan udløse krav om en VVM-redegørelse.



En kopi af screeningen kan ses ved henvendelse til Mette Homann Keseler List, Miljøområdet, Natur og Vand på tlf. 79 79 74 47.

Økonomi

I forbindelse med dette projekt har enhver, der lider et tab, ret til erstatning, jf. vandløbslovens § 23.

Kolding Kommune og Skov- og Naturstyrelsen finansierer de samlede projektomkostninger.

Da det offentlige er bygherre, er der sikret en finansiering af anlægsarbejderne, herunder betaling af eventuelle erstatninger, hvorfor projektet iværksættes uden at afvente en afgørelse af de økonomiske spørgsmål.

På nuværende tidspunkt er projektets afvandingmæssige konsekvenser for de tilstødende arealer langs Kolding Å og Vester Nebel Å ikke undersøgt på ejersniveau.

Kolding Kommune vil i løbet af 2007/2008 nærmere undersøge, om ejerne af arealerne har lidt et økonomisk tab, der berettiger til en erstatning efter vandløbslovens § 23 og indlede en forhandling herom med de enkelte lods-ejere.

Kommunen skal i den forbindelse forsøge at tilvejebringe et økonomisk forlig, jf. vandløbslovens § 74.

I mangel af enighed kan sagen indbringes for en taksationskommission, jf. vandløbslovens § 73.

Indkomne bemærkninger

Projektet har været offentligt fremlagt i perioden 9. maj – 6. juni 2007. Der er indkommet bemærkninger fra 3 parter. I det følgende gennemgås disse bemærkninger, samt Kolding Kommunes vurdering af de indkomne bemærkninger.

Danmarks Fiskeriundersøgelser (DFU)

DFU bemærker, at faldet i selve stryget bør være så lille som muligt, for at sikre den bedst mulige frie passage for alle arter af fisk og smådyr. På den baggrund anbefales det, at man starter udligningen af faldet opstrøms bandedæmningen, og dermed at rørunderføringen under bandedæmningen graves dybere ned.

DFU påpeger endvidere, at der bør etableres et projektsandfang nedstrøms stryget for at mindske risikoen for at gydegrus og stenområder nedstrøms stryget tilsander som følge af anlægsarbejdet.



Kolding Kommune er enig i, at faldet på stryget bør være så lille som muligt. Derfor er projektet designet således, at faldet varierer gennem stryget og maksimalt er 10 ‰. Samtidig vil større sten udlagt i stryget give tilstrækkeligt med strømlæ for svagere svømmere. Endvidere konstaterer Kolding Kommune, at en dybere placering af rørunderføringen under banedæmningen vil fordyre projektet ganske betydeligt. Det er således ikke muligt at imødekomme denne anbefaling, da de økonomiske rammer for projektet er fuldt udnyttet.

I forhold til etablering af et projektsandfang, bemærkes det, at der vil blive etableret en mulighed for sandoprensning nord for banedæmningen. Derudover agter Kolding Kommune i forbindelse med opstartsmødet at sikre de nødvendige midlertidige foranstaltninger, der skal sikre, at der ikke sker en negativ påvirkning af Vester Nebel Å nedstrøms projektområdet i anlægsfasen.

Fonden Harteværket

Fonden Harteværket har fremsat en række spørgsmål og kommentarer til projektet:

1. Har de lodsejere, som er beliggende med jordlodder langs Kolding Å, særligt fra Vester Nebel Å frem til Harteværket, ikke vundet hævde på, at de ikke skal tåle at få oversvømmet deres jord i større omfang end det, som har været tilfældet i de sidste ca. 80 år? Således at disse respektive lodsejere har vundet hævde på ikke at skulle tåle en højere middelvandstand end de seneste ca. 80 år?
2. Stallerup Sø er i dag depot for opsamlede næringsstoffer mv. Hvorledes er dette forhold tænkt ind i forhold til omlægningsprojektet, hvor stryget ved Ferup Sø medfører reduceret gennemstrømning af Stallerup Sø og dermed reduceret rensning.
3. Hvilken konsekvens får det planlagte stryg for vandkvaliteten af Ferup Sø Syd, når tilløbet til søen stoppes? Og hvorledes har man planlagt at afhjælpe disse konsekvenser, i fald det betyder dårligere vandkvalitet?
4. Skulle der på baggrund af blandt andet ovennævnte spørgsmål ikke have været foretaget en VVM-undersøgelse og udarbejdet en VVM-redegørelse forud for projektets gennemførelse, netop til belysning af projektets virkninger på miljøet? Disse forhold fremgår ikke og omtales ikke som værende belyst i den i høring udsendte rapport for projektet.



5. Den anbefales klart, at der tages højde for, hvem der skal anlægge stier i forbindelse med projektet, og ikke mindst hvem, der efterfølgende skal forestå og bekoste løbende vedligeholdelse af disse.
6. Bestyrelsen foreslår, at det kunne indgå i ovennævnte overvejelser, at etablere et dobbelt regulerbart stryg ved dæmningen til Ferup Sø Syd, som i særlige situationer kunne anvendes til at lede vand fra Vester Nebel Å tilbage i Ferup Sø Syd. Herved kunne lodsejere langs Kolding Å fra Vester Nebel Å frem til Harteværket aflastes for ekstreme vandmængder med dertil hørende oversvømmelser. Harteværket kunne samtidig anvende denne ekstreme vandmængde til ekstra produktion af miljøvenlig el.
7. Endeligt forespørger Fonden udmelding af en projekt- og tidsplan for den planlagte gennemførelse af projektet. Hvilket er relevant for såvel alle berørte lodsejere som for Fonden som fremtidig driftsansvarlig for Harteværket.

Kolding Kommune har følgende kommentarer til høringssvaret fra Fonden Harteværket:

Ad 1.

Kolding Kommune anerkender, at man ikke kan meddele godkendelse af projektet i Vester Nebel Å uden at foretage en konsekvensvurdering for de nedstrømsliggende arealer. På den baggrund er der som ovenfor nævnt foretaget opmåling af Vester Nebel Å fra Trudsbro indtil sammenløbet med Åkær Å samt en opmåling af Kolding Å nedstrøms herfor. Der er også indkøbt en detaljeret terrænopmåling for området, og disse data har gjort det muligt ret præcist at beskrive de afvandingsmæssige konsekvenser for strækningerne, som det fremgår ovenfor.

Opmålingen har vist, at der ikke eksisterer uhensigtsmæssige flaskehalse i vandløbssystemet som er begrænsende for vandføringsevnen.

Samtidig har Kolding Kommune i samarbejde med Skov- og Naturstyrelsen og Kolding Herreds Landboforening beskrevet et vådområdeprojekt for denne vandløbsstrækning, som søges finansieret via "den særlige vand- og naturindsats". Der vil gennem et projekt af denne type kunne tilbydes erstatning til alle berørte lodsejere for en forringet afvanding.

Ad 2.

En afskæring af Stallerup Sø fra Vester Nebel Å vil have en positiv betydning for vandkvaliteten i Stallerup Sø, idet tilførslen af næringsstoffer til søen fra Vester Nebel Å vil blive stoppet. Den fremtidige tilførsel af næringsstoffer til søen vil således blive mindre. Det er korrekt, at den kvælstoffjernelse, der hidtil har været i Stallerup Sø fra vandet fra Vester Nebel Å ikke længere vil



ske. Det må imidlertid indregnes, at en realisering af det ovenfor beskrevne vådområdeprojekt vil medføre en samlet øget kvælstoffjernelse i vandløbssystemet i forhold til den nuværende situation.

Ad 3.

En afskæring af Ferup Sø Syd fra Vester Nebel Å vil have en positiv betydning for vandkvaliteten i Ferup Sø Syd, idet tilførslen af næringsstoffer til søen fra Vester Nebel Å vil blive stoppet. Det er gennem talrige undersøgelser dokumenteret, at en reduktion af eller et stop for tilførsel af næringsstoffer til en sø er første forudsætning for at opnå en forbedret miljøtilstand i søen.

Ad 4.

Der er foretaget screening af, om projektet kræver VVM-undersøgelser, og screeningen har vist, at det ikke er tilfældet. Denne screening er indeholdt i denne godkendelse af projektet.

Ad 5.

Det er aftalt mellem Skov- og Naturstyrelsen og Kolding Kommune, at man i fællesskab afdækker behovet for at etablere stier, og at man indbyrdes afgør, hvem der skal finansiere anlæg af stierne og hvem der skal forestå den løbende vedligeholdelse af disse.

Ad 6.

Formålet med at lave en omlægning af Vester Nebel Å udenom Ferup Sø er at skabe fri passage i både op- og nedstrøms retning. Kolding Å-systemet har som bekendt en stor ørredbestand og for ørreden er det vigtigt, at der er fri passage i både op- og nedstrøms retning.

En stor del af de unge ørreder vil efter 1-2 år i vandløbet blive blanke og trække mod havet for at blive til havørreder. I dette stadie kaldes ørreden for en smolt. Smolten trækker mod havet i perioden marts-maj, og udtræks-tidspunktet er primært styret af 2 faktorer, temperatur og vandføring. Når vandtemperaturen er passende (højere end 12 grader) vil der ske massivt udtræk af smolt, hvis der kommer en stor vandføringshændelse. Undersøgelser udført af Danmarks Fiskeriundersøgelser i Hadsten Lilleå har vist, at helt op imod 25 % af det samlede smoltudtræk kan komme i løbet af en enkelt dag, såfremt omstændighederne tilsiger det. Det er således meget vigtigt, at hele vandføringen fra Vester Nebel Å løber i åen til hver en tid, hvis formålet med projektet skal opfyldes.

Ad 7.

Tidsplanen for den planlagte gennemførelse af projektet fremgår af afsnittet "Tidsplan".



Foreningen til bevarelse af Harteværket med tilhørende søområder (FTBH)

FTBH udtrykker bekymring for den fremtidige vandkvalitet i Ferup Sø Syd og Stallerup Sø. Endvidere peger man på, at der ikke i høringsfasen var beskrevet de afvandingsmæssige konsekvenser for Kolding Å.

Disse spørgsmål svarer til spørgsmål 1-3 stillet af Fonden Harteværket, hvorfor der henvises til svarene på disse spørgsmål ovenfor.

Klagevejledning

Vandløbsloven

Godkendelsen af projektet i medfør af Vandløbsloven kan påklages til Skov- og Naturstyrelsen af Danmarks Naturfredningsforening, Danmarks Sportsfiskerforbund samt enhver, der må antages at have en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald.

Klagefristen er 4 uger fra den dag afgørelsen er meddelt.

Klagen, der skal være skriftlig, indsendes til Kolding Kommune, Teknisk Forvaltning, Nytorv 11, 6000 Kolding, evt. via mail teknisk@kolding.dk. Kolding Kommune vil efter klagefristens udløb indsende klagen til Skov- og Naturstyrelsen ledsaget af denne godkendelse, samt øvrige relevante dokumenter i sagen.

Der gøres opmærksom på, at Skov- og Naturstyrelsen opkræver et gebyr på 7.760 kr. for behandling af klager over denne afgørelse, jf. § 22 i Bekendtgørelse nr. 1350 af 11/12-2006 om vandløbsregulering og -restaurering m.v. Gebyret forfalder til betaling, når klagen indgives.

Planloven

Kolding Kommunes afgørelse af, at projektet ikke kræver en vurdering af anlæggets virkning på miljøet i medfør af Planlovens bestemmelser kan påklages til Naturklagenævnet af: Miljøministeren samt enhver med retlig interesse i sagens udfald. Afgørelsen kan endvidere påklages af landsdækkende foreninger og organisationer, der som hovedformål har beskyttelsen af natur og miljø eller varetagelsen af væsentlige brugerinteresser inden for arealanvendelsen, på betingelse af,

- 1) at foreningen eller organisationen har vedtægter eller love, som dokumenterer dens formål, og
- 2) at foreningen eller organisationen repræsenterer mindst 100 medlemmer.

Klagen skal være skriftlig og indsendes til Naturklagenævnet, Frederiksborggade 15, 1360 København K.

Klagefristen er 4 uger fra den dag afgørelsen er meddelt.



Naturbeskyttelsesloven

Kolding Kommunes dispensation fra naturbeskyttelsesloven kan påklages til Naturklagenævnet af: . adressaten for afgørelsen, ejeren af den ejendom afgørelsen vedrører, offentlige myndigheder, lokale foreninger og organisationer som har en væsentlig interesse i afgørelsen, landsdækkende foreninger og organisationer hvis hovedformål er beskyttelse af natur og miljø, og landsdækkende foreninger og organisationer som efter deres formål varetager væsentlige rekreative interesser, når afgørelsen berører sådanne.

En klage skal sendes til Kolding Kommune, Teknisk Forvaltning, Nytorv 11, 6000 Kolding (evt. på mail teknisk@kolding.dk). Kommunen vil herefter videresende klagen til Naturklagenævnet med Kommunens bemærkninger.

Klagefristen er 4 uger fra den dag afgørelsen er meddelt.

Det er en betingelse for Naturklagenævnets behandling af en klage, at der er indbetalt et gebyr på 500 kr. Nævnet vil efter modtagelsen af klagen sende en opkrævning på gebyret. Nævnet vil ikke påbegynde klagebehandlingen, før gebyret er modtaget. Vejledning om gebyrordningen kan findes på Naturklagenævnets hjemmeside www.nkn.dk.

En eventuel klage har opsættende virkning for denne dispensation, og derfor må en påklaget dispensation ikke udnyttes, med mindre Naturklagenævnet stadfæster Kommunens afgørelse. En klage skal sendes hertil. Den sendes videre til Naturklagenævnet med Kommunens bemærkninger.

Øvrige forhold

Såfremt sagen ønskes prøvet ved domstolene, skal sagen være anlagt inden 6 måneder fra den dag afgørelsen er meddelt.

Dispensationen fra naturbeskyttelsesloven bortfalder, hvis ikke tilladelsen udnyttes inden 3 år.

Underretning om afgørelsen

Afgørelsen annonceres i Kolding Ugeavis og på Kolding Kommunes hjemmeside d. 29. august 2007.

Følgende har modtaget kopi af denne afgørelse:

Skov- og Naturstyrelsen, Randbøldal Statskovdistrikt, Gjøddinggård, Førstballevej 2, 7183 Randbøl (via mail randboel@sns.dk)

Skov- og Naturstyrelsen, Haraldsgade 53, 2100 København Ø (via mail sns@sns.dk)

Danmarks Naturfredningsforening, Masnedøgade 20, 2100 København Ø (via mail dn@dn.dk)



Kolding
Kommune

Danmarks Naturfredningsforening, Lokalkomiteén for Kolding Kommune, v/
Christian Gøttig, Tingvej 1, 6070 Christiansfeld (via mail kolding@dn.dk)
Danmarks Sportsfiskerforbund, Skyttevej 4, Vingsted, 7182 Bredsten (via
mail post@sportsfiskerforbundet.dk)
Kolding Sportsfiskerforening, v/ Verner W. Hansen, Oktobervænget 21, 6000
Kolding (via mail kolding.sportsfiskerforening@get2net.dk)
Kolding Herreds Landbrugsforening, Niels Bohrs Vej 2, 6000 Kolding (via
mail khl@khl.dk)
Danmarks Fiskeriundersøgelser, Afd. For Ferskvandsfiskeri (via mail
ffi@difres.dk)
Fonden Harteværket, v/ sekretær Helle Stefansson (via mail
Helle.Stefansson@tre-for.dk)
Foreningen til bevarelse af Harteværket med tilhørende søområder, v/ Carl
Hilger (via e-mail CARL-JETTE-HILGER@MAIL.DK)
DOF, v/Claus Boe Trøndering, Danmarksgade 13, 3. tv., 6000 Kolding (via
mail naturkolding@dofvejle.dk)
DOF, Vesterbrogade 140, 1620 København V (via mail natur@dof.dk)
Museet på Koldinghus, Postbox 91, 6000 Kolding (via mail
vj@koldinghus.dk)
Dansk Botanisk Forening, v/ Rasmus Fuglsang Frederiksen, Jordbrovej 4, st.
th., 8200 Århus N (via mail rasmusfuglsangfrederiksen@gmail.dk)
Knud Hedegaard Jensen, Harager 20, 6640 Lunderskov
Otto Schelde Nielsen, Elkærholmvej 21, 6640 Lunderskov
Jeppe Roed, Risbøge 56, 6640 Lunderskov

En kopi af afgørelsen kan rekvireres ved henvendelse til Peter Ring på 79 79
74 48 eller til Hans-Martin Olsen på 79 79 74 49.

Bilag til afgørelsen

- Bilag 1: Projektkort med nye vandløb
- Bilag 2: Terrænforhold, højdekurver samt vandspejle
- Bilag 3: Udstrækning af oversvømmelser før og efter gennemførelse af pro-
jektet
- Bilag 4: Kort over områder omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3

Venlig hilsen

Hans-Martin Olsen
Biolog