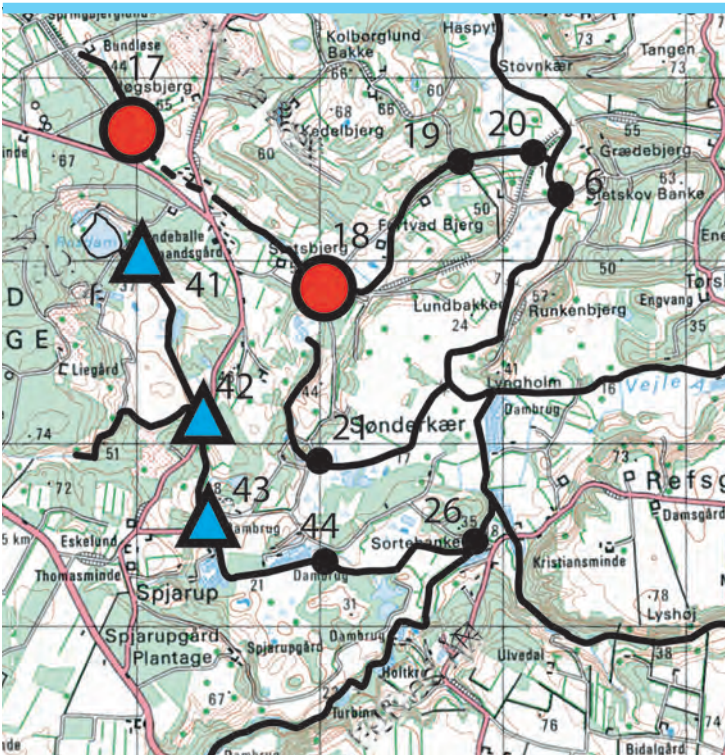


# Plan for fiskepleje i mindre tilløb til Kolding Fjord

Distrikt 12, vandsystem 01a, 01b, 02, 04, 05a, 05b, 07 og 08



Plan nr. 26-2013  
Af Michael Kaczor Holm

Datablad

Faglig rapport fra DTU Aqua, Institut for Akvatiske Ressourcer, Sektion for Ferskvandsfiskeri og -økologi, nr. 26-2013.

Titel: Plan for fiskepleje i mindre tilløb til Kolding Fjord

Forfattere: Michael Kaczor Holm

Udgiver: DTU Aqua, Institut for Akvatiske Ressourcer, Sektion for Ferskvandsfiskeri og -økologi©

URL: <http://www.fiskepleje.dk>

Udgivelsesår: 2013

Bedes citeret: Michael Kaczor Holm, Plan for fiskepleje i mindre tilløb til Kolding Fjord. Faglig rapport fra DTU Aqua, Institut for Akvatiske Ressourcer, Sektion for Ferskvandsfiskeri og -økologi, nr. 26-2013.

Gengivelse tilladt med tydelig kildeangivelse.

Internetversion: Rapporten og tilhørende kort er tilgængelig i elektronisk format (pdf) på [www.fiskepleje.dk](http://www.fiskepleje.dk)

## Indholdsfortegnelse

I.	Indledning...	1
	Metode	2
	Resultater	3
	Forslag til forbedring af de fysiske forhold	5
II.	Bedømmelse af de enkelte vandløb	7
	<b>12-01a</b>	
	Odderbæk	
	Vejstrup Bæk	
	<b>12-01b</b>	
	Grønsbæk	
	<b>12-02</b>	
	Kurdam Å	
	Binderup Mølleå	
	Solkær Enge	
	Tilløb fra Dalby Skov	
	Tilløb fra Binderup Vesterskov	
	Skidenbæk	
	<b>12-04</b>	
	Dalby Møllebæk	
	Skartved Bæk	
	Rebæk	
	Goldbæk	
	Tilløb fra Nørreskov	
	Tilløb fra industriområdet i Kolding Syd	
	<b>12-05a</b>	
	Marielundbækken	
	<b>12-05b</b>	
	Apotekerbækken	
	Tilløb til Apotekerbækken	
	<b>12-07</b>	
	Gudsø Mølleå	
	Tilløb fra Sandagergård	
	Hulskov Bæk	
	Nr. Stenderup Bæk	
	<b>12-08</b>	
	Gudsø Bæk	

Bilag 1 (stationering, biotopsbedømmelse og befiskningsresultater)

Bilag 2 (stationskort og udsætningskort)



# Plan for fiskepleje i mindre tilløb til Kolding Fjord

## Distrikt 12 - vandsystem 01a, 01b, 02, 04, 05a, 05b, 07 og 08

### I. Indledning

Denne plan for fiskepleje er udarbejdet på baggrund af undersøgelser over den fiskebiologiske tilstand i mindre tilløb til Kolding Fjord. Undersøgelsen er foretaget i perioden fra den 7. august til den 14. august 2012 af DTU Aqua, Institut for Akvatiske Ressourcer, Sektion for Ferskvandsfiskeri og -økologi, kaldet DTU Aqua i resten af denne rapport.

Kolding Kommune har været behjælpelige med oplysninger om vandløbsrestaurering og passageforhold.

Denne plan for fiskepleje i mindre tilløb til Kolding Fjord, er en revision af den tidligere udsætningsplan fra 2003. Planen er udarbejdet som led i de aktiviteter, der sker i forbindelse med den generelle fiskepleje, herunder restaurering af vandløb ved udlægning af gydebanker m.m.

Naturligt produceret ørredyngel fra gydning i vandløbet kommer normalt frem fra gydebanken om foråret. Der bliver ikke udsat yngel i det år, hvor DTU Aqua undersøger vandløbene. Derfor viser forekomsten af ½ års ørreder i denne undersøgelse den naturlige forekomst af yngel fra gydning og dermed, hvor godt vandløbet virker som gyde- og opvækstvand for ørred. Denne viden kan bruges i det lokale arbejde med at forbedre miljøtilstanden i vandløbene. Mangel på yngel kan f.eks. skyldes mangel på gydefisk pga. spærringer i vandsystemet, forurening, tilsanding af gydebanker eller hårdhændet vedligeholdelse.

Naturstyrelsen har det formelle ansvar for at overvåge og beskrive vandmiljøets tilstand. Styrelsens vandplaner indeholder en beskrivelse af de problemer, der skal løses sammen med nogle overordnede anbefalinger af, hvordan det kan gøres. Kommunerne er vandløbsmyndighed og skal sikre, at problemerne løses. DTU Aquas opgørelse af fiskebestandens sammensætning i de enkelte vandløb samt beskrivelsen af de problemer, der forhindrer etablering af naturlige bestande, kan anvendes i dette arbejde, idet det dog skal fremhæves, at DTU Aqua ikke nødvendigvis kender alle lokale problemer i vandløbene.

Naturstyrelsens vandplaner for vandløbene i perioden 2011-2015 er ikke baseret på fiskeundersøgelser, kun på undersøgelser af vandløbenes smådyr (faunaklassen). Vandrammedirektivet indeholder dog også krav om naturlige fiskebestande, hvorfor der i senere vandplaner vil indgå krav om fisk. Derfor nævner Naturstyrelsen i vandplanen for 2011-2015, at man er enig med DTU Aqua i,

- at der så vidt muligt etableres fuld faunapassage ved total fjernelse af menneskeskabte spærringer i vandløb samt
- at der i forbindelse med udlægning af sten og grus for at sikre opfyldelse af miljømålet om en bestemt faunaklasse samtidig sikres gydeområder for laksefisk, lampretter m.fl.

Man kan finde meget viden og gode råd om dette på [www.fiskepleje.dk](http://www.fiskepleje.dk).

## Metode

Feltundersøgelserne på de besøgte stationer består af en besigtigelse, som ofte er suppleret med en elektrobefiskning, hvor de fangne fiskearter er registreret.

Planen er inddelt i 2 overordnede afsnit (I og II) med tilhørende bilag. Bilag 1 er en tabel over resultaterne fra de undersøgte stationer. Bilag 2 er tilhørende oversigtskort. På oversigtskortet er der udlagt et stationsnet de steder i vandsystemerne, hvor der er en undersøgelsesstation.

I teksten i afsnit II, hvor de enkelte vandløb er beskrevet, er alle stationsnumrene nævnt, men alle stationer er ikke nødvendigvis besigtiget eller befisket ved undersøgelsen. På oversigtskortet vil en station fremstå som et punkt med stationsnummer.

Bestandstætheden af ørred er beregnet ud fra resultaterne ved elektrofiskeri, hvor man har anvendt udtyndingsmetoden, som forudsætter minimum 2 befiskninger over samme strækning. På stationer hvor der bliver fanget 10 eller færre ørreder pr. 50 m. vandløbsstrækning, er der kun fisket 1 gang. I disse tilfælde er bestandstætheden beregnet ud fra den gennemsnitlige fangsteffektivitet i vandsystemet.

Bilag 1 viser en oversigt over befisket areal og biotopbedømmelse af de enkelte stationer. Endvidere indeholder bilaget oplysninger om vandløbenes egnethed som ørredvand. Et vandløbs egnethed som ørredvand er vurderet efter en skala på 0-5, hvor 5 er bedst. Naturforholdene på lokaliteten, herunder bundens beskaffenhed og naturlige skjul er afgørende i denne forbindelse. Derfor er bedømmelsen af udsætningsbehovet samt den anviste mængde og fiskenes alder vurderet konkret for den enkelte lokalitet. Desuden er der angivet hvilke øvrige fiskearter, som er observeret på de enkelte stationer. Det fundne antal ørred er angivet i bilaget som antal fisk pr. 100 m<sup>2</sup> vandløbsbund og opdelt i ½-års yngel og ældre ørred.

Hvor bestandstætheden for ½-års yngel er 50 stk./100 m<sup>2</sup> eller mere anses biotopen for hensigtsmæssigt besat. For større fisk (12-20 cm.) er en bestand på 20 stk./100 m<sup>2</sup> vurderet som tilfredsstillende, og for ørred over 20 cm. en tæthed på 7 stk./100 m<sup>2</sup>. I vandløb med en naturlig ½-års tæthed, der nærmer sig de ovennævnte tætheder vil der som udgangspunkt ikke blive anbefalet en udsætning.

*Tabel 1. Sammenhæng mellem de forventede tætheder af ørred i forskellige aldersgrupper i forhold til biotopen.*

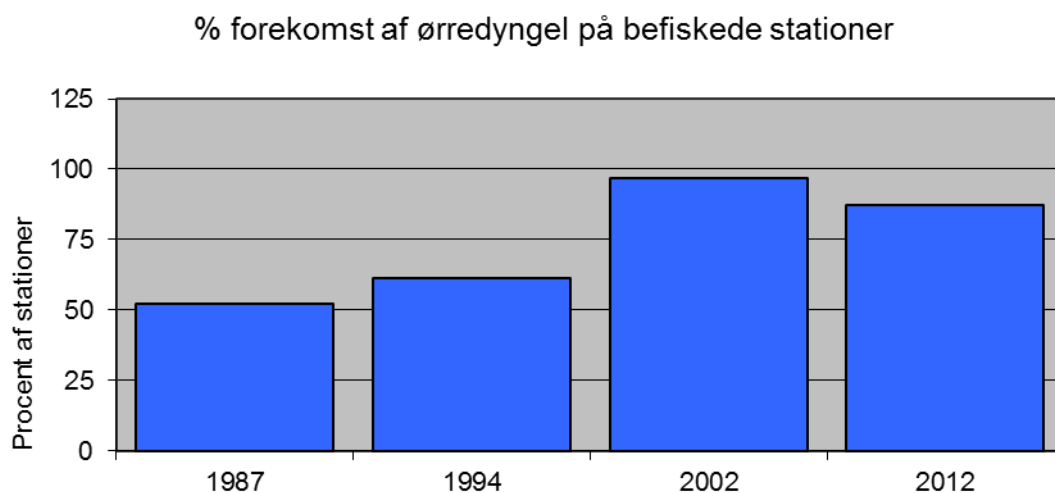
Antal ørred pr. 100 m <sup>2</sup>				
Biotopskarakteren	Yngel	½-års	1-års	Store
5	300	75	30	10
4	240	60	24	8
3	180	45	18	6
2	120	30	12	4
1	60	15	6	2

## Resultater

Siden 2003 har der ikke været udsætninger af ørreder i de vandløb der indgår i denne plan. Denne undersøgelse viser, at der fortsat ikke er behov for supplerende udsætninger, da vandløbene er selv-reproducerende.

Undersøgelsen har omfattet i alt 45 stationer. Af disse er 15 stationer besigtiget, mens der på de resterende 30 stationer er foretaget kvantitativ bestandsanalyse ved elektrofiskeri.

I figur 1 og tabel 2 er resultaterne fra denne og tidligere bestandsanalyser samlet for at give et overblik over udviklingen i ørredbestanden i perioden fra 1987 til 2012.



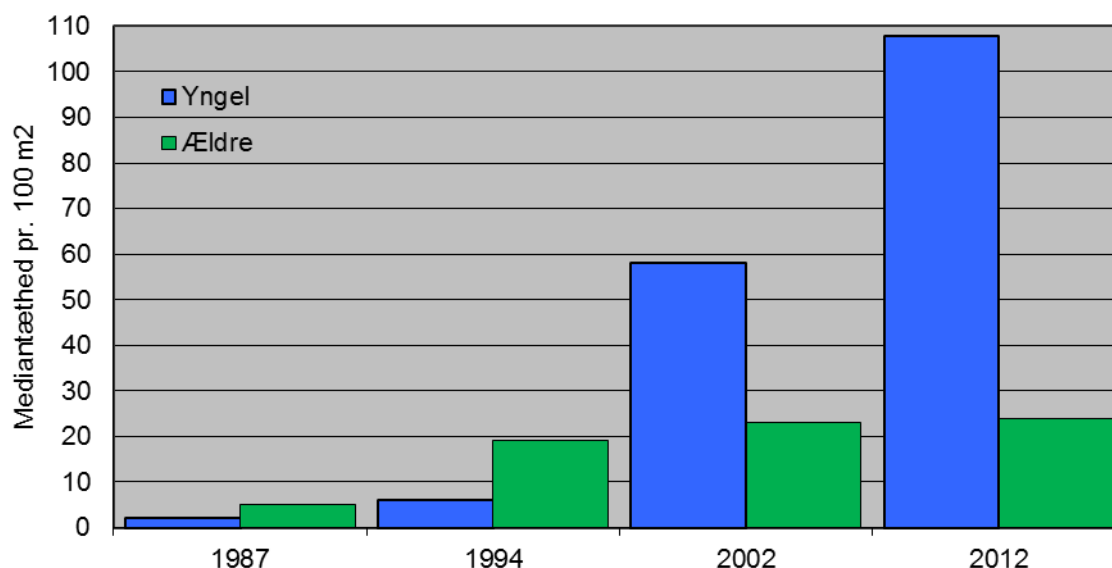
Figur 1. Udvikling i den %-vise andel af befiskede stationer med ørredyngel (1/2-års ørreder). I opgørelsen indgår befiskede stationer med biotopskarakteren 1-5.

Tabel 2. Oversigten viser antal befiskede stationer de enkelte år. Ligeledes er vist den %-vise andel af befiskede stationer med hhv. 1/2-års og ældre ørred. I beregningerne indgår befiskede stationer med biotopskarakteren 1-5.

År	Antal befiskede stationer	Stationer med 1/2-års		Stationer med ældre	
		På antal st.	%	På antal st.	%
1987	25	13	52	16	64
1994	26	16	62	20	77
2002	33	32	97	29	88
2012	30	27	90	24	80

Som det fremgår af tabellen er der i 2012 fundet 1/2-års (naturlig yngel) på 90 % af de befiskede stationer og på 80 % af stationerne blev der fundet ældre ørreder.

### Mediantæthed af ørred på befiskede stationer



Figur 2. Udvikling i mediantæthed af 1/2-års og ældre ørreder på de befiskede stationer med biotopskarakter 1-5.

Der er sket en forbedring af den gennemsnitlige yngeltæthed, fra 86 stk./100 m<sup>2</sup> i 2002 til 139 stk./100 m<sup>2</sup> i 2012 (tabel 3). Tilsvarende er medianværdierne (figur 2) i samme periode ændret fra 58 stk./100 m<sup>2</sup> til 110 stk./100 m<sup>2</sup> (tabel 3). Medianværdien og den gennemsnitlige tæthed af ældre ørred har ikke ændret sig væsentligt fra 2002 til 2012.

Tabel 3. Oversigten viser antal befiskede stationer de enkelte år. Den gennemsnitlige tæthed er beregnet på baggrund af befiskede stationer med biotopskarakteren 1-5. Mediantætheden er den midterste værdi i et sorteret datasæt.

År	Antal befiskede stationer	Gns. tæthed af 1/2-års (stk./100 m <sup>2</sup> )	Gns. tæthed af ældre ørred (stk./100 m <sup>2</sup> )	Mediantæthed af 1/2-års (stk./100 m <sup>2</sup> )	Mediantæthed af ældre ørred (stk./100 m <sup>2</sup> )
1987	25	53	14	2	5
1994	26	41	27	6	19
2002	33	86	34	58	23
2012	31	139	33	110	26

Det samlede smoltudtræk fra vandløbenes naturlige produktion er i 2012 beregnet til 9.444 stk.

Der er markant fremgang i den naturlige forekomst af yngel i den nederste del af Odderbæk (st. 2), Grønsbæk (st. 1), Binderup Mølleå (st. 3 og 5), Dalby Mølleå (st. 2), Rebæk (st. 7 og 8), i tilløb fra Nørreskov (st. 10), øverst i Gudsø Mølleå (st. 1 og 2) og Gudsø Bæk (st. 2)

Tilsvarende har der været markant nedgang i yngeltætheden i den øverste del af Odderbæk (st. 1), Dalby Mølleå (st. 9), Gudsø Mølleå (st. 4), i tilløb fra Sandagergård (st. 7) og Hulskov Bæk (st. 8)

Ved denne undersøgelse blev der i modsætning til tidligere ikke fundet ørredyngel i Marielundbækken.



## Forslag til forbedring af de fysiske forhold

En nærmere beskrivelse af observerede problemer med passageforhold, mangel på gydegrus og skjulesten samt sandvandring kan findes i teksten under bedømmelsen af de enkelte vandløb.

### Passageforhold

Med henblik på at opnå en så stor naturlig selvreproducerende fiskebestand som muligt er det nødvendigt at give vandrefiskene fri op- og nedstrøms passage i vandløbene. Dette kan man bl.a. opnå ved at frilægge rørlagte strækninger, så der bliver skabt fri passage for ørreder m.m. til opstrøms liggende gydeområder. Dårlige passageforhold ved vejunderføringer kan udbedres ved udlægning af sten og gydemateriale.

I denne undersøgelse blev der observeret spærringer i form af opstemninger eller rørlægninger i **Odderbæk** (st. 1), **Grønsbæk** (st. 1 og 3), **Kurdam Å** (st. 2), **tilløb fra Dalby Skov** (st.11) og i **Gudsø Mølleå** (st. 1).

### Vandløbsvedligeholdelse

Omkring grødeskæring er det vigtigt at slå fast, at grødeskæring i enhver form i vandløb alene sker for at forbedre vandløbenes naturgivne evne til at bortlede vand fra arealerne omkring vandløbene. I vandløbene indebærer grødeskæring en negativ påvirkning af planter, smådyr, fisk og de fysiske forhold. Miljøvenlig grødeskæring søger at mindske de negative påvirkninger.

Det er et grundlæggende problem, at stort set alle små vandløb er reguleret/kanaliseret, og ikke mindst at de ofte tillige er dybt nedskåret under terræn. I mange små vandløb er det ikke muligt at opfylde miljømålene alene gennem miljøvenlig grødeskæring. Ofte vil en egentlig restaurering af den fysiske vandløbskvalitet være nødvendig, eksempelvis i form af udlægning af grus og sten. I vandløb som er blevet udrettet og nedgravet dybt under terræn vil det kunne gavne smådyr og fisk, at der praktiseres miljøvenlig grødeskæring, indtil vandløbene viser tegn på at kunne tåle ophør af grødeskæring.

Momentant ophør af grødeskæring i stærkt regulerede og hårdt vedligeholdte vandløb kan være problematisk, idet ophør kan være forbundet med tilgroning og aflejringer og dermed tab af både vandløbskvalitet generelt og fiskevandskvalitet specielt. Grødeskæringen bør i alle vandløb udføres, sådan at der efterlades grøde på bunden af vandløbene til at give strømlæ, skjul og levesteder og at der langs bredderne efterlades bræmmer af kantvegetation til gavn for især de små fisk. Betydningen af bredzonens bræmmer af delvis vanddækket kantvegetation for små individer af ørred kan således ikke pointeres stærkt nok. Og netop disse bræmmer er ofte fraværende eller dårligt udviklet i små, dybt nedskårne vandløb med stejle brinker og skygge fra høj brinkvegetation.

### Tilgroning

Ved vandløb der har tendens til tilgroning med vandplanter vil vandstanden typisk øges og strømhastigheden falde. Her kan skyggevirkningen fra træbeplantninger langs bredden eller en mere regelmæssig skånsom vedligeholdelse være med til at begrænse væksten af grøde.

### Gydegrus og skjulesten

Udlægning af gydegrus kan være relevant på strækninger, hvor de rette forhold så som et passende fald på vandløbsbunden, en passende vandhastighed og en god vandkvalitet er til stede. I forbindelse med etablering af gydebanker kan det være nødvendigt at etablere sandfang, der bør placeres umiddelbart opstrøms gydebankerne. Ud over på denne måde at skabe flere egnede gydepladser er det ligeledes vigtigt at skabe en større fysisk variation i vandløbene. Dette kan gøres ved udlægning af større sten, indsnævring af vandløbet for at skabe strømrender samt genslyngning af regulerede vandløbsstrækninger. Disse tiltag vil resultere i flere skjul, standpladser og dermed øge den fysiske variation for både fisk og anden vandløbsfauna.

I følgende vandløb er der observeret mangel på skjulesten og gydemateriale: **Binderup Mølleå** (st.8) og **tilløb fra Binderup Vesterskov** (st. 12)

### **Sandvandring**

Et stort problem i mange vandløb er tilsanding af gyde- og opvækstområder. For at reducere sandvandringen kan det være nødvendigt at etablere sandfang eller genslynge udrettede vandløbsstrækninger, hvilket nedsætter strømhastigheden og dermed erosionen af brinkerne. En medvirkende faktor til øget sandtransport kan være husdyr, der nedtræder brinkerne pga. manglende indhegning af afgrænsningsarealer. Etableres der sandfang er det vigtigt, at dimensionen er rigtig og der løbende er kontrol med behov for tømning.

Der er konstateret betydelig sandvandring i **Grønsbæk** (st. 1, 2 og 3), **Binderup Mølleå** (st. 5), **tilløb fra Binderup Vesterskov** (st.12) og **Rebæk** (st.8)

### **Fremtidig revidering af Plan for Fiskepleje**

På grund af de ændringer, der sker i vandløbene med hensyn til passageforbedringer, vedligeholdelse, restaurering og forureningstilstand bør resultaterne af planens virkning kontrolleres efter en 7-8-årig periode af DTU Aqua.

### **Øvrige udsætningsplaner og planer for fiskepleje i distrikt 12:**

Udsætningsplan for Kolding Å, vandsystem 05, 2009

Udsætningsplan for Vejle Å, vandsystem 16, 2007

Plan for fiskepleje i Ørum Å/Rohden Å, vandsystem 20, 2011

Udsætningsplan for mindre vandsystemer i området mellem Fredericia og As Vig, nord for Juelsminde, vandsystem 9-29, 2009

## II. Bedømmelse af de enkelte vandløb

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Bedømmelse	Udsætningsmateriale og antal
<b>12-01a</b> Oddebæk (1-2)	<p>Oddebæk har sit udspring i moseområde beliggende syd for Skamlingsbanken. Vandløbet har et flot naturligt forløb med klart vand og hovedsagelig gruset og stenet bund. På den øverste strækning ligger bækken højt i terrænet med naturlige opstemninger og fine skjul. Ved ejendommen Staaruplund ligger en dam der er delvist udtørret, og vandløbet har et diffust forløb. Dammen kan være svær at passere i perioder, hvor der er meget tørt. Ved elektrofiskeriet blev der kun registreret et enkelt stk. ørredyngel opstrøms dammen og det bør undersøges om der er spærringer nedstrøms, som forhindrer fri passage.</p> <p>Det videre forløb er med godt fald og gode gyde- og opvækstforhold for ørreder. På den nederste strækning blev der fundet en fin selvreproducerende ørredbestand.</p> <p>Intet udsætningsbehov.</p> <p>Lgd.: ca. 1,8 km, gbr.: 1,3 m, Dybde: 5-10 cm.</p>	
Vejstrup Bæk (3) (Tilløb fra Skamlingsbanken)	<p>Vejstrup Bæk starter som afløb fra to mindre søer i Skamlingsbanken. Bækken løber med stort fald i skov og der er mange nedfaldende grene og træer som giver naturlige opstemninger. Der blev ikke elektrofisket pga. vanskelige tilkørselsforhold.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 0,9 km, gbr.: 0,5 m, Dybde: 2-5 cm.</p>	
<b>12-01b</b> Grønsbæk (1-3)	<p>Grønsbæk starter som et rigtig flot vandløb med et varieret forløb, men også en del sandvandring. Bækken har mange store sten, der giver den et slynget forløb og fine skjul. Ca. 100 m nedstrøms Binderup Strandvej er bækken opstemmet til en sø hvor der ikke er passage. På trods af spærringen blev der fundet en god selvreproducerende ørredbestand opstrøms søen.</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Bedømmelse	Udsætningsmateriale og antal
Grønsbæk (1-3) fortsat	<p>Man bør dog arbejde på at etablere en faunapassage. Strækningen nedstrøms søen og til rørlægningen ved st. 3, har Grønsbæk et fint forløb, men der er meget sandvandring. Der blev ikke fisket på denne strækning.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 1,2 km, gbr.: 1,2 m, Dybde: 3-10-30 cm.</p>	
(4)	<p>På en ca. 1 km strækning nedstrøms st. 3 er bækken rørlagt. Denne strækning bør genåbnes. Ved Kystvejen løber Grønsbæk som en kanal med svag strøm og uklart vand. Bunden er meget blød og vandet virker næringsrigt.</p> <p>Ikke ørredvand.</p> <p>Lgd.: ca. 2 km, gbr.: 3,5 m, Dybde: 80-120 cm.</p>	
<b>12-02</b>		
Kurdam Å (1-2) (Binderup Mølleå)	<p>Øverste del af Binderup Mølleå kaldes Kurdam Å. Åen har sit udspring nord for Grønninghoved og har et kanaliseret forløb ned til sammenløbet med tilløb fra Dalby Skov. Vandløbet har tidligere været hårdhændet vedligeholdt og ligger dybt i terrænet. Kurdam Å har ringe fysiske forhold, der gør at vandløbet ikke er egnet for ørreder.</p> <p>Omkring Binderupvej (st. 2) er der flere strækninger der er rørlagt. Nedstrøms rørlægningen, blev der fundet enkelte ældre ørreder, der formodentlig er indvandret fra Binderup Mølleå, der ligger nedstrøms.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 3 km, gbr.: 1,5 m, Dybde: 10-60 cm.</p>	
Binderup Mølleå (3-5)	<p>Det videre forløb, kaldet Binderup Mølleå, er et rigtig fint vandløb der løber i skov og eng. Bunden er på den første del en blanding af sand og grus, mens der længere nedstrøms er velegnede gydeområder med gruset bund. Dybden varierer meget med høller og stryg. Ved Vesterskovvej (st. 5) bliver vandløbet benyttet af kreaturer til at passere vejen. Dette er ikke hensigtsmæssigt, da det øger sandvandringen. På strækningen er</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Bedømmelse	Udsætningsmateriale og antal
Binderup Mølleå (3-5) fortsat	der udlagt gydegrus og det har tydeligvis haft en effekt. Der blev fundet en rigtig god selvreproducerende ørredbestand, der er steget markant siden sidste undersøgelse. Intet udsætningsbehov. Lgd.: ca. 2,5 km, gbr.: 2,5 m, Dybde: 5-30-(75) cm.	
(6-9)	Fra Sønder Bjert ændrer vandløbet karakter og har et reguleret og dybt liggende forløb med sandbund. Generelt har åen dårlige fysiske forhold med få skjul i vandløbsvegetationen og under brinker. Elektrofiskeriet afslørede en ørredbestand, der var meget større end forventet. Vandløbet kan forbedres ved etablering af mere skjul, bl.a. udlægning af sten ved st. 8. Intet udsætningsbehov. Lgd.: ca. 7 km, gbr.: 2,7 m, Dybde: 20-65 Cm.	
Solkær Enge (10 og 14)	I 2004 blev vådområdeprojektet Solkær Enge etableret, og derved blev den nederste del af Binderup Mølleå og Solkær Å en del af en strandsø. Formålet med projektet er at reducere udledningen af kvælstof til Mosvig i Lillebælt.	
Tilløb fra Dalby Skov (11)	Rigtig flot naturligt vandløb med stenet og gruset bund. Opstrøms st. 11 er vandløbet rørlagt på en længere strækning. Rørlægningen bør åbnes. Der blev ikke fortaget elektrofiskeri pga. dårlige tilkørselsforhold. Ingen udsætning. Lgd.: ca. 1 km, gbr.: 1,8 m, Dybde:5-25 cm.	
Tilløb fra Binderup Vesterskov (12)	Lille vandløb der har sit udspring i Binderup Vesterskov og løber med naturligt forløb i skov. Dybden varierer og der er fine skjul under trærødder og nedfaldende grene. Bækken kunne forbedres markant hvis der blev udlagt grus og sten og man samtidig begrænsede sandvandringen. Der blev fundet en tilfredsstillende ørredbestand, med både yngel og ældre fisk. Intet udsætningsbehov. Lgd.: ca. 1,2 km, gbr.: 1,1 m, Dybde: 8-35 cm.	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Bedømmelse	Udsætningsmateriale og antal
--	------------	---------------------------------

Skidenbæk  
(13)

Reguleret afvandingskanal med vand af tvivlsom kvalitet. Vandet kommer fra et stort rør og på tidspunktet for undersøgelsen regnede det meget, og det vurderes at der ikke er meget vand ved normal vandføring.  
Ikke ørredvand.  
Lgd.: ca. 0,5 km, gbr.: 2 m,  
Dybde: 2-30 cm.

#### 12-04

Dalby Møllebæk  
(1-4)

Dalby Møllebæk har sit udspring i Vonsild Skov og er på den øverste del rørlagt på flere strækninger. Vandløbet har et naturligt forløb med fortrinlige fysiske forhold og godt fald. Bunden er gruset og stenet og der er gode skjul under brinkerne. Dybden varierer, og hvor vandstanden er lav findes der fine gydemuligheder. I 2009 blev der skabt fri passage ved Dalby Mølle, der tidligere udgjorde en næsten total-spærring. Ved møllesøen var der en lang fiske-trappe, der var meget stejl og ikke fungerede efter hensigten. I dag kan fiskene passere Dalby Mølle uden om søen, via et 600 m langt stryg. Dalby Møllebæk huser en god selvreproducerende ørredbestand med en fin aldersfordeling. Intet udsætningsbehov.  
Lgd.: ca. 5 km, gbr.: 1,9 m,  
Dybde: 3-40 cm.

(5)

Nedstrøms Dalby Mølle aftager faldet og der er en større andel af sand i bundsubstratet. Bækken har fortsat et naturligt forløb og væltede træer giver vandløbet variation i dybde og bredde. Der blev fundet en god ørredbestand.  
Intet udsætningsbehov.  
Lgd.: ca. 1,2 km, gbr.: 4,1 m,  
Dybde: 10-40-110 cm.

#### Tilløb til Dalby Møllebæk, højre side

Skartved Bæk  
(6)

Rebæk starter nord for Skartved, som en kedelig, stillestående grøft med blød bund og lukket af vegetation.

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Bedømmelse	Udsætningsmateriale og antal
---------------------------------------	------------	------------------------------

Skartved Bæk (6) fortsat	Strækningen kaldes Skartved Bæk. Ikke ørredvand. Lgd.: ca. 1,2 km, gbr.: 2 m, Dybde: 20 cm.	
Rebæk (7-8)	Efter sammenløbet med Goldbæk er Rebæk et flot lille vandløb med naturligt forløb og gode gydeforhold. Bækken bliver ikke vedligeholdt, så væltede træer og nedfaldende grene giver fine skjul og forhindringerne gør at vandet finder nye forløb og laver små "pools". Ved Rebæk (st.8) løber bækken i rør under vejen og på undersøgelsestidspunktet var røret stoppet og vandet var stuvet op. Det medførte at bunden opstrøms vejen var blød og sandet. Rebæk huser en gode selvreproducerende ørredbestand. Intet udsætningsbehov. Lgd.: ca. 1,6 km, gbr.: 1,1 m, Dybde: 5-15 cm.	
Goldbæk (9)	Flot lille vandløb med et meget varieret og naturligt forløb. Bunden er gruset/stenet og der er et godt fald. Bækken er fyldt med væltede træer, grene og murbrokker og der hvor vandet stuves op ligger der en del sand. Elektrofiskeriet afslørede en lille ørredbestand, der godt kunne være større. Ingen udsætning. Lgd.: ca. 2 km, gbr.: 0,8 m, Dybde: 5-30 cm.	

#### **Tilløb til Dalby Møllebæk, venstre side**

Tilløb fra Nørreskov (10)	Mindre vandløb der har sit udspring syd for Vonsild og er rørlagt på den øverste del. Flot naturligt vandløb med fine gydebanker. Store sten og træødder giver bækken et slynget forløb og fine skjul. Der blev fundet en god selvreproducerende ørredbestand. Intet udsætningsbehov. Lgd.: ca. 0,6 km, gbr.: 1,6 m, Dybde: 5-30 cm.	
------------------------------	---	--

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Bedømmelse	Udsætningsmateriale og antal
Tilløb fra industriområdet i Kolding Syd (11)	<p>Meget lille vandløb, der modtager overfladevand fra industriområde. På undersøgelsestidspunktet var vandstanden 5-10 cm, men vandløbet bærer præg af, at det i perioder modtager store vandmængder, så vandstanden er ½ m højere.</p> <p>Ikke egnet for ørreder.</p> <p>Lgd.: ca. 0,6 km, gbr.: 0,7 m, Dybde: 5-15 cm.</p>	
<b>12-05 Kolding Å</b>	Se udsætningsplan for Kolding Å, 2009.	
<b>12-05a</b> Marielundbækken (1)	<p>Vandløbet starter i industriområde i Bramdrupdam. Herfra løber bækken gennem Marielund Skoven og Marielund Sø inden udløbet i Kolding Fjord. Bækken har et flot forløb gennem Marielund Skoven, men den er plaget af sandvanding og der er i perioder store mængder overfladvand. Vandløbet har flere spærringer og rørlægninger, der gør at bækken ikke er egnet til udsætninger.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 3 km, gbr.: 1,6 m, Dybde: 5-15 cm.</p>	
<b>12-05b</b> Apotekerbækken (1)	<p>Apotekerbækken er et lille og reguleret vandløb med ringe fald, der løber i udyrket eng og mose. Vandløbet er lukket af dueurt og derfor umulig at elektrofiske. Kolding Kommune har plan om at gennemføre et vådområdeprojekt i området.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 1 km, gbr.: 0,8 m, Dybde: 5-10 cm.</p>	
(2)	<p>Den nederste strækning, før udløbet til Kolding Fjord, er en stillestående afvandingskanal med meget blød bund og vokset til i tagrør. Der er flere strækninger der er rørlagte. Ved udløbet findes der en højvandsklap.</p> <p>Ikke ørredvand.</p> <p>Lgd.: ca. 1 km, gbr.: 2,5 m, Dybde: ? cm.</p>	



Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Bedømmelse	Udsætningsmateriale og antal
Tilløb til Apoteker- bækken (3)	Lille tilløb med naturligt forløb og mange skjul ved sten og grene. Bunden er gruset, men der ligger en belægning som indikerer at vandkvaliteten er tvivlsom. Ingen udsætning. Lgd.: ca. 0,7 km, gbr.: 1,2 m, Dybde: 5-15 cm.	
<b>12-06</b> Vandløb gennem Eltang Vig	Ikke besigtiget	
<b>12-07</b> Gudsø Mølleå (1-2)	Gudsø Mølleå har sit udspring øst for Bramdrupdam. Åen starter som et rigtig flot yngelvandløb med naturligt forløb, gruset og stenet bund. Ved vejunderføringen på st. 1 er der et mindre fald, der gør det vanskeligt for fiskene at passere opstrøms vejen. Stækningen huser en naturlig ørredbestand. Intet udsætningsbehov. Lgd.: ca. 2,5 km, gbr.: 1,3 m, Dybde: <u>3-10-25</u> cm.	
(3-4)	Fra Birkemosevej (st. 2) til møllesøen i Gudsø, er vandløbet plaget af sandvandring og der er regulerede strækninger, hvor fiskene har svært ved at finde skjul. Eltangvej (st. 3) er et fint sted at øge mængden af skjul og evt. etablere gydebanks, hvis man samtidig reducerer sandvandringen. Kolding Kommune er i gang med at undersøge mulighederne for at gennemføre et vådområdeprojekt på arealerne ved Birkemosen. Ved gennemførelse af projektet vil vandløbet blive genslynget. Der blev fundet en god ørredbestand, af både yngel og ældre fisk, og på st. 4 blev der registreret havørreder. Intet udsætningsbehov. Lgd.: ca. 3,6 km, gbr.: 2,9 m, Dybde: <u>10-35-80</u> cm.	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Bedømmelse	Udsætningsmateriale og antal
Gudsø Mølleå (5)	<p>Ved afløbet fra Gudsø Mølle er der i forbindelse med opstemningen en fisketrappe. I løbet af 2013/14 bliver der etableret et stryg, der skal lede vandløbet udenom møllesøen og derved skabe fri passage for op- og nedgangsfisk. Strækningen nedstrøms søen er med svagt fald og stor vanddybde.</p> <p>Ingen udsætning Lgd.: ca. 0,9 km, gbr.: 5 m, Dybde: ? cm.</p>	
<b><u>Tilløb til Gudsø Mølleå, venstre side</u></b>		
Tilløb fra Sandager- gård (6-7)	<p>Tilløb fra Sandagergård med reguleret forløb. Bunden er sandet og blød og der er kun et beskeden fald. Vandløbet er svært at elektrofiske pga. træer og dueurt, men der blev fundet en fin bestand af både yngel og ældre fisk.</p> <p>Intet udsætningsbehov. Lgd.: ca. 2,3 km, gbr.: 1,2 m, Dybde: 5-45 cm.</p>	
Hulskov Bæk (8-9)	<p>Hulskov Bæk har sit udspring øst for Møsvrå og løber gennem skovarealer inden sammenløb med Gudsø Mølleå. Naturligt vandløb med gruset bund. På strækningen gennem skoven er der mange nedfaldende grene og væltede træer, der gør at bækken får et slynget forløb og der er fine skjul. Bækken har en fin ørredbestand.</p> <p>Intet udsætningsbehov. Lgd.: ca. 4,8 km, gbr.: 1,8 m, Dybde: 5-25 cm.</p>	
Nr. Stenderup Bæk (10) (Tilløb fra Nørre Stenderup)	<p>Nørre Stenderup Bæk er et fint vandløb der løber langs skovkant. Bunden er overvejende sandet, men der er korte strækninger med fast grusbund. Vandløbet huser en god ørredbestand.</p> <p>Intet udsætningsbehov. Lgd.: ca. 2,8 km, gbr.: 2 m, Dybde: 5-15 cm.</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Bedømmelse	Udsætningsmateriale og antal
--	------------	---------------------------------

---

**12-08**  
Gudsø Bæk  
(1)

Vandløbet har sit udspring ved Søholme. Øverst er Gudsø Bæk reguleret og med blød sandbund og svag strøm.  
Ingen udsætning  
Lgd.: ca. 1 km, gbr.: 1,8 m,  
Dybde: 10-20 cm.

---

(2)

Nedstrøms jernbanen er faldet større og bunden er gruset. Sten og vegetation giver fine skjul og bækken rummer en naturlig ørredbestand.  
Intet udsætningsbehov.  
Lgd.: ca. 1,4 km, gbr.: 1,6 m,  
Dybde: 5-20 cm.

---

På baggrund af denne undersøgelse, kan det konstateres at der fortsat ikke er behov for udsætninger i vandløbene der er omtalt i denne rapport. Som omtalt i indledningen og under de enkelte vandløb er der dog på flere lokaliteter registreret forhold som, hvis de forbedres, vil kunne forøge områdets naturlige ørredbestand.

Silkeborg, 18. februar 2013.

Fiskeritekniker  
Michael Kaczor Holm



**Bilag 1 - Mindre tilløb til Kolding Fjord**

DisVs		Stat	UTM	Biotop	Br.	Ar.	Yn	Æld	Ål	Andre arter	Bem.
			WGS84	Ørred	(m)	(m2)	antal/100m2	Obs			
12 1a	Odderbæk	1	536378-6141061	Y:4	1,5	67	2	0		3-pig	
12 1a	Odderbæk	2	537441-6141607	Y:3	1,1	27	346	51			
12 1a	Odderbæk	3	536070-6141643	0	0,5						Ikke befisket
12 1b	Grønsbæk	1	535956-6142698	Y:3 ½:3	1,2	42	108	49	2		
12 1b	Grønsbæk	2	536046-6142756	Y:3	1,4						Ikke befisket
12 1b	Grønsbæk	3	536646-6142919	0	0,9						Ikke befisket
12 1b	Grønsbæk	4	537958-6142488	0	3,5	52	0	0		BLamp, 9-pig, 3-pig	
12 2	Binderup Mølle 1	1	533886-6141161	0	1,3						Ikke befisket
12 2	Binderup Mølle 2	2	533120-6141830	2:1	1,6	80	0	3		9-pig, 3-pig	
12 2	Binderup Mølle 3	3	533823-6142978	½:3 1:3	2,4	60	131	18		3-pig	
12 2	Binderup Mølle 4	4	534143-6143308	½:4 1:4	2,1	31	351	7			
12 2	Binderup Mølle 5	5	534837-6144558	1:3 2:3	3,1	93	93	35	1	Skrub	
12 2	Binderup Mølle 6	6	535004-6145753	1:3 2:3	2,8	70	111	37	2	3-pig	
12 2	Binderup Mølle 7	7	535319-6145794								Ikke besigtiget
12 2	Binderup Mølle 8	8	537102-6146197	1:2	2,2	50	101	32	1	9-pig, 3-pig	
12 2	Binderup Mølle 9	9	538456-6146090	1:2 2:2	3,2	160	30	21		HavØ, 3-pig	
12 2	Binderup Mølle 11	11	533393-6142760	½:4 1:4	1,8						Ikke befisket
12 2	Binderup Mølle 12	12	534646-6144401	½:2	1,1	55	18	22			
12 2	Binderup Mølle 13	13	538771-6146133	0	2						Ikke befisket
12 4	Dalby Møllebæ 1	1	530519-6143594								Ikke besigtiget
12 4	Dalby Møllebæ 2	2	530839-6144691	½:4 1:4	1,4	28	253	116			
12 4	Dalby Møllebæ 3	3	531036-6146133	½:4 1:4	1,8	45	194	58		3-pig	
12 4	Dalby Møllebæ 4	4	530878-6146977	1:4	2,5	50	38	106		HavØ	
12 4	Dalby Møllebæ 5	5	532571-6148277	1:4 2:4	4,1	143	22	33		3-pig	
12 4	Dalby Møllebæ 6	6	533544-6147159	0	2						Ikke befisket
12 4	Dalby Møllebæ 7	7	533402-6147537	Y:4	1,3	19	346	0		9-pig, 3-pig	
12 4	Dalby Møllebæ 8	8	532615-6148414	Y:2 ½:2	0,9	18	387	78		3-pig	
12 4	Dalby Møllebæ 9	9	533167-6147366	Y:4 ½:4	0,8	12	184	27		3-pig	
12 4	Dalby Møllebæ 10	10	530414-6143921	Y:4 ½:4	1,6	32	270	17		3-pig	
12 4	Dalby Møllebæ 11	11	530772-6146975	Y:3	0,7						Ikke befisket
12 5a	Marielunds bæk	1	530768-6151279	½:3	1,6	80	0	0		Abo	
12 5b	Apotekerbæk	1	532930-6151903	Y:2	0,8						Ikke befisket
12 5b	Apotekerbæk	2	532527-6150686	0	2,5						Ikke befisket
12 5b	Apotekerbæk	3	532638-6151271	Y:5	1,2	54	0	0		3-pig	
12 7	Gudsø Å	1	532518-6153424	Y:5	1,1	40	345	35			
12 7	Gudsø Å	2	533033-6153511	Y:5	1,5	55	168	0		BLamp	
12 7	Gudsø Å	3	533926-6153723	½:2 1:2	2,3	103	67	23		BLamp, 3-pig	
12 7	Gudsø Å	4	535625-6154387	1:4 2:4	3,4	102	22	75		BLamp, HavØ, 3-pig	
12 7	Gudsø Å	5	536359-6153984	0	5						Ikke befisket
12 7	Gudsø Å	6	532619-6154193								Ikke besigtiget
12 7	Gudsø Å	7	533418-6153790	1:2	1,4	28	134	77		BLamp	
12 7	Gudsø Å	8	533803-6156548	Y:4	1,8	90	31	0			
12 7	Gudsø Å	9	534720-6154632	½:4 1:4	1,8	45	64	27		BLamp	
12 7	Gudsø Å	10	534041-6154353	Y:3	2	40	160	24		BLamp	
12 8	Gudsø Bæk	1	536863-6154454	Y:1 ½:1	1,8						Ikke befisket
12 8	Gudsø Bæk	2	536963-6154117	Y:3 ½:3	1,6	36	189	24		3-pig	



## 2012

## DTU .. rapport - Planer for fiskepleje

- Nr. 16 Plan for fiskepleje i tilløb til Aabenraa Fjord og Genner Bugt / *Hans-Jørn Aggerholm Christensen*
- Nr. 17 Plan for fiskepleje i mindre tilløb til Randers Fjord / *Jørgen S. Mikkelsen*
- Nr. 18 Plan for fiskepleje i Bangsbo, Lerbæk og Elling Å / *Peter Geertz-Hansen*
- Nr. 19 Plan for fiskepleje i Århus Å / *Jørgen Skole Mikkelsen*
- Nr. 20 Plan for fiskepleje i Skals Å / *Jørgen Skole Mikkelsen og Morten Carøe*
- Nr. 21 Plan for fiskepleje i mindre vandsystemer mellem Limfjorden (Hals), Skagen og Svinkløv Klitplantage / *Michael Kaczor Holm, Morten Carøe og Peter Geertz-Hansen.*
- Nr. 22 Plan for fiskepleje i vandløb omkring Haderslev mellem Genner Strand og Avnø Vig / *Hans-Jørn Aggerholm Christensen*
- Nr. 23 Plan for fiskepleje i Karup Å / *Michael Kaczor Holm*

## 2013

- Nr. 24 Plan for fiskepleje i Binderup Å / *Michael Kaczor Holm*
- Nr. 25 Plan for fiskepleje i Bjørnsholm Å / *Michael Kaczor Holm*
- Nr. 26 Plan for fiskepleje i mindre tilløb til Kolding Fjord / *Michael Kaczor Holm*
- Nr. 27 Plan for fiskepleje i Brøns Å / *Morten Carøe*
- Nr. 28 Plan for fiskepleje i Lerkenfeld Å / *Jørgen Skole Mikkelsen*
- Nr. 29 Plan for fiskepleje Trend Å / *Jørgen Skole Mikkelsen*
- Nr. 30 Plan for fiskepleje i Brede Å / *Morten Carøe*
- Nr. 31 Plan for fiskepleje i mindre vandløb mellem Kalø Vig (inkl.) og Randers Fjord/ *Jørgen Skole Mikkelsen*
- Nr. 32 Plan for fiskepleje i Ribe Å / *Hans-Jørn Aggerholm Christensen*
- Nr. 33 Plan for fiskepleje i Voers Å / *Morten Carøe og Michael Kaczor Holm*
- Nr. 34 Plan for fiskepleje i bornholmske vandløb / *Peter Geertz-Hansen og Hans-Jørn Aggerholm Christensen*

DTU Aqua  
Institut for Akvatiske Ressourcer  
Danmarks Tekniske Universitet

Vejlsøvej 39  
8600 Silkeborg  
Tlf: 35 88 31 00  
aqua@aqua.dtu.dk

[www.fiskepleje.dk](http://www.fiskepleje.dk)