

Plan for fiskepleje i **Karup Å**

Plan nr. 87-2022

Distrikt 23, vandsystem 03



Datablad

Faglig rapport nr. 87 fra DTU Aqua, Institut for Akvatiske Ressourcer, Sektion for Ferskvandsfiskeri og -økologi.

Titel: Plan for fiskepleje i Karup Å

Forfatter: Andreas Svarer

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

Udgivelsesår: 2022

ISSN: 1396-4739

Forsidefoto: En ½ år gammel ørred (*Salmo trutta*). Ørreden anvendes som indikator for miljøtilstanden i vandløb, hvor ørreder gyder. Fotograf: Bernt René Voss Grimm.

Trykkeri: Rapporten er trykt af Step Print Power. Kortet er trykt af Damgaard-Jensen A/S.

Bedes citeret: Andreas Svarer, 2022. Plan for fiskepleje i Karup Å. Faglig rapport fra DTU Aqua, Institut for Akvatiske Ressourcer, Sektion for Ferskvandsfiskeri og -økologi, nr. 87.

Gengivelse tilladt med tydelig kildeangivelse.

Internetversion: Rapporten og tilhørende kort er tilgængelig i elektronisk format (pdf) på www.fiskepleje.dk/planer-for-fiskepleje

Plan for fiskepleje i Karup Å

Af Andreas Svarer

Plan nr. 87-2022

Distrikt 23, vandssystem 03

Indholdsfortegnelse

I. Indledning	6
Formål.....	6
Anvendte metoder.....	6
Resultater	8
Forslag til forbedring af de fysiske forhold	11
Forurening	14
Fremtidig revidering af Plan for Fiskepleje	14
Øvrige udsætningsplaner og planer for fiskepleje i distrikt 23	14
II. Beskrivelse af de enkelte vandløb	15
Bording Å	15
Karup Å	16
Tilløb til Bording Å fra Neder Julianehede	18
Elbæk.....	19
Bølling Sø Kanal.....	20
Tilløb til Skygge Å ved Skygge Østergård	21
Bøgelundbæk	21
Vallerbæk.....	21
Haller Å	22
Voer Strøm	23
Åresvad Å	23
Frederiks Sideløb (tilløb til Åresvad Å vest for Årestrup).....	24
Siggård Bæk	25
Ulvedal Bæk ((tilløb til Åresvad Å fra Ulvedal).....	25
Jens Langknivs Bæk (tilløb til Åresvad Å fra ”Jens Langknivs Hule”).....	25
Hullet	25
Rabis Bæk.....	26
Tilløb til Rabis Bæk.....	27
Over Torp Bæk	27
Agerbæk.....	27
Afløb fra brunkulssøer.....	28
Resen Bæk	28
Sigfreds Bæk.....	28
Resen-Østerhede Bæk.....	29
Sejbæk	29
Resenhuse Bæk.....	30
Trevad Møllebæk.....	30
Dalsgård Bæk	31
Bettebæk	31
Mejerigrøften	31
Svansø Bæk	32

Bilstrup Bæk	32
Bodholt Bæk	32
Brødrene Lauersens Grøft.....	33
Kærsbækken	33
Kølvrå Bæk.....	34
Hessellund Bæk	34
Skelgrøft	35
Lundholm Bæk	35
Engholm Bæk	36
Egelund Bæk.....	36
Højsgård Bæk	37
Barslund Bæk	37
Stavlund Å	38
Haderis Å.....	38
Grågårde Bæk.....	39
Tilløb til Barslund Bæk fra Gråsand.....	39
Gindeskov Bæk.....	39
Feldborg Bæk	40
Tilløb til Feldborg Bæk fra Feldborg Mose.....	42
Agerbæk.....	43
Røjbæk.....	43
Dueholm Grøft.....	44
Trandum Bæk	44
Mogenstrup Bæk.....	44
Strømmen.....	45
Mundbjerg Bæk	45
Stubber Å	46
Koholm Å	46
Kisum-Estvad Bæk	46
Navtrup Bæk.....	46
Ladegård Bæk/Bederholm Bæk.....	47
Gjæven Bæk	47
Agerbæk.....	47
Bjørnkær Grøft.....	48
Præstebæk.....	48
Sepstrup Bæk/Bærs Bæk	48
Korsmose Bæk.....	49
Krarup Møllebæk.....	49
Killermose Bæk	50
Hem Bæk	50

III. Udsætningsmateriale	52
Praktiske anbefalinger for udsætning af ørred	52
Regler for udsætning af fisk.....	52
IV. Udsætningskemaer	54
Bilag 1. Oversigt over biotopbedømmelse, befisket areal og fiskebestanden på stationerne. Hvis der er gydning af laks i vandsystemet, er bestandstætheden af laks beskrevet i et særligt bilag 1a.	
Bilag 2. Oversigtskort som viser stationslokaliteter og -numre for det undersøgte vandområde. Kortet viser, hvor der er undersøgelses- og evt. udsætningsstationer. Bliver der anbefalet udsætning på en station, vil denne være vist med et symbol, som angiver hvilken aldersgruppe af ørred, der anbefales udsat.	
Bilag 3. "Ørredindeks" kaldet DFFVØ til bedømmelse af fiskebestanden.	

I. Indledning

Denne Plan for Fiskepleje er udarbejdet på baggrund af undersøgelser over den fiskebiologiske tilstand i Karup Å's vandsystem. Undersøgelsen er foretaget i perioden fra den 2. august til den 3. september 2021 af DTU Aqua, Institut for Akvatiske Ressourcer, Sektion for Ferskvandsfiskeri og -økologi, kaldet DTU Aqua i resten af denne rapport.

Karup Å Sammenslutningen (KÅS) har assisteret med feltarbejdet og været behjælpelige med oplysninger om vandløbsrestaurering og passageforhold. Ligeledes har Herning, Silkeborg og Viborg Kommuner også været behjælpelige med oplysninger om vandløbsrestaurering og passageforhold.

Denne Plan for Fiskepleje i Karup Å er en revision af den tidligere udsætningsplan fra 2012. Planen er udarbejdet som led i de aktiviteter, der sker i forbindelse med den generelle fiskepleje, herunder restaurering af vandløb ved udlægning af gydebanks m.m.

Udsætninger i vandløbene bliver varetaget af Karup Å Sammenslutningen.

Formål

Fiskeplejeplanen giver en aktuel status for vandløbets fiskebestand og dermed bl.a., hvor godt vandløbet virker som gyde- og opvækstområde 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, mangel på gydegrus, tilsanding af gydebanks eller hårdhændet vedligeholdelse.

Formålet med evt. udsætninger er at øge vandløbenes produktion af ørred, således at vandløbsstrækninger, hvor den naturlige reproduktion af den ene eller anden årsag ikke fungerer, alligevel kan fungere som opvækstområde. Udsætninger af yngel, ½-års og 1-års har til hensigt at opfylde dette formål.

Mundingsudsætning af ørred har til formål at forbedre bestanden af havørred, primært i havet. Størrelsen af mundingsudsætningen er fastlagt således, at vandløbets samlede smoltproduktion ikke overstiger det antal smolt, som DTU Aqua vurderer, at vandløbet oprindeligt har kunnet producere.

Miljøstyrelsen har det formelle ansvar for at overvåge og beskrive vandmiljøets tilstand. Styrelsens vandområdeplaner for perioden 2021-2027 indeholder krav om gode, naturlige fiskebestande i en del vandløb samt en beskrivelse af de problemer, der skal løses. Kommunerne er vandløbsmyndighed og skal sikre, at problemerne bliver løst. DTU Aquas opgørelse af fiskebestandens antal og sammensætning i de enkelte vandløb samt beskrivelsen af de problemer, der forhindrer etablering af naturlige bestande, kan anvendes i dette arbejde. Det skal dog fremhæves, at DTU Aqua ikke nødvendigvis kender alle lokale problemer i vandløbene.

NOVANA-programmet er det nationale overvågningsprogram for natur og vandmiljø og bliver gennemført af Miljøstyrelsen. NOVANA har et større antal stationer fordelt i hele landet og omfatter såvel fysisk-kemiske og biologiske undersøgelser, herunder også fiskebestanden. Udsætning af fisk kan vanskeliggøre fortolkningen af de indsamlede resultater. Derfor er NOVANA-stationerne inddraget i denne plan, således at der ikke bliver anvist udsætninger af ørred i et område fra ca. 2 km opstrøms og ca. 1 km nedstrøms disse stationer.

Anvendte metoder

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

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. DTU Aqua foretager undersøgelserne i efteråret, hvor den naturlige yngel er ca. ½ år gamle. Forekomsten af ½-års ørreder i feltundersøgelserne stammer således fra gydning.

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.

Både bestandstætheden beregnet pr 100 m² og bestandstætheden pr løbende 100 m vandløb fremgår af bilag 1. Den beregningsmetode, der bliver benyttet på den enkelte station i forhold til vandløbets bredde, er fremhævet. Bestandsdata kan også findes på et elektronisk kort fra DTU Aqua, som kan findes her: kort.fiskepleje.dk

Biotopsbedømmelsen er en vurdering af vandløbets egnethed som ørredvand og er vurderet efter en skala på 0-5, hvor 5 er bedst (tabel 1). Denne skala anvendes til beregning af, hvor mange ørreder, der evt. kan udsættes i vandløb med dårlige bestande. Princippet er, at der kun udsættes det antal ørreder, der er skjul til, idet ørreden er territoriehævdende. Hvis der udsættes flere ørreder, end der er skjul til, vil en del af ørrederne dø.

Tabel 1. Sammenhæng mellem biotopsbedømmelse og de fysiske forhold i vandløbet. Ørredbestanden kan ofte forbedres væsentligt, hvis vandløb med biotopsbedømmelser under 4 bliver restaureret.

Biotopsbedømmelse	Beskrivelse af de vigtigste forhold i bedømmelsen
5	Slynget strækning med friskstrømmende vand over grusbund og sten, vandplanter og udhængende bredvegetation, dvs. et fysisk varieret vandløb
4	Overgangszone.....
3	Delstrækninger med gode fysiske forhold men med mindre variation end ovenstående, oftest pga. sand og menneskelig påvirkning
2	Overgangszone.....
1	Kedelig vandløbsstrækning, typisk med sandbund og uden nævneværdige skjul for ørred
0	Vandløbsstrækning der vurderes som uegnet som levested for ørred

Til biotopsbedømmelsen er der altid knyttet en størrelsesgruppe (yngel, ½-års, 1-års eller "store"), idet der er væsentlige forskelle i de krav, som de forskellige aldersgrupper stiller til deres levested, herunder er især vanddybden afgørende. Yngel kræver lavt vand.

Hvis den naturlige ørredbestand i et ørredvandløb er væsentlig mindre end forventet, kan bestanden ofte øges ved gydning. Det kan f.eks. kræve, at gydemulighederne bliver forbedret eller der bliver skabt flere skjul, fri passage etc. Derfor anbefales det ofte at restaurere, som beskrevet i Miljøstyrelsens vandområdeplaner, frem for at udsætte fisk.

Hvis der skal udsættes ørreder, bør der kun udsættes det antal, der er plads til på strækningen ud fra de nuværende antal skjul. Naturforholdene på lokaliteten, herunder bundens beskaffenhed og antallet af naturlige skjul er afgørende i denne forbindelse. Derfor er bedømmelsen af udsætningsbehovet for ørred samt den anviste mængde og fiskenes alder vurderet konkret for den enkelte lokalitet.

Udsætningsmængderne er beregnet med udgangspunkt ud fra tabel 2 og de bestandstætheder, der forventes i forhold til ørredindekset DFFV $\bar{\omega}$ (se særskilt afsnit om dette i bilag 3).

Tabel 2. Sammenhæng mellem biotopsvurdering og ørredtætheder. Tallene er ”konservative” forstået på den måde at naturlige tætheder godt kan være højere. Der er taget udgangspunkt i DFFV $\bar{\omega}$ -grænseværdierne vedr. god økologisk tilstand for ½-års ørreder, som er markeret med en *.

Vandløb under to meters bredde Antal ørreder pr. 100 m ²					Vandløb, der er mindst to meter brede Antal ørreder pr. 100 m				
Biotops-karakter	Yngel	½-års	1-års	Store	Biotops-karakter	Yngel	½-års	1-års	Store
5	300	80*	30	10	5	600	150*	60	20
4	240	60	24	8	4	480	120	48	16
3	180	45	18	6	3	360	90	36	12
2	120	30	12	4	2	240	60	24	8
1	60	15	6	2	1	120	30	12	4

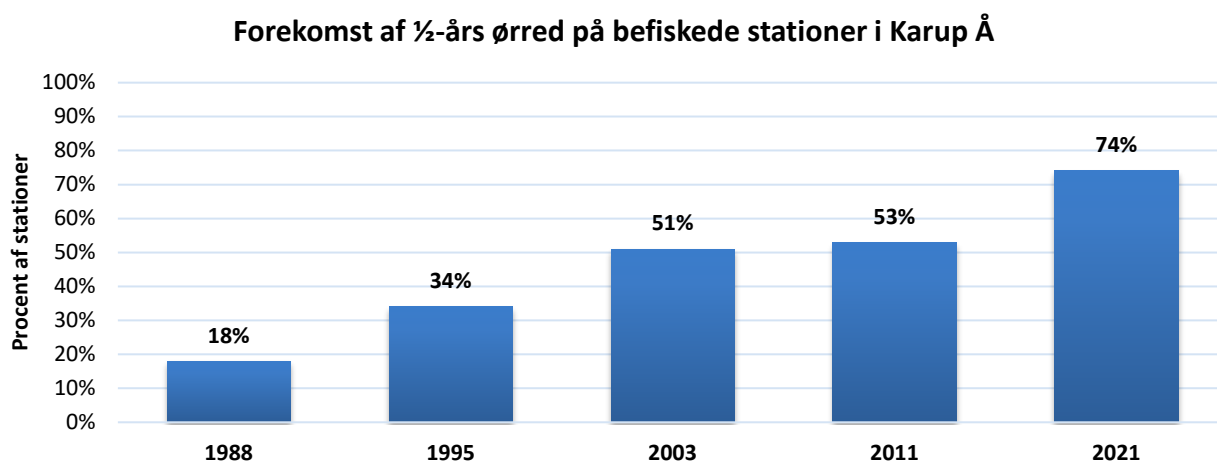
Hvis den beregnede bestand i et gydevandløb er dårligere end kravet for god økologisk tilstand, vil det være relevant med en vurdering af, hvordan man evt. kan forbedre vandløbets tilstand.

Mangel på yngel kan som tidligere nævnt f.eks. skyldes mangel på gydefisk pga. spærringer i vand-systemet, forurening, mangel på gydegrus, tilsanding af gydebanker eller hårdhændet vedligeholdelse.

Resultater

Undersøgelsen har i alt omfattet 163 stationer. Af disse er 45 stationer besigtiget, mens der på de resterende 118 stationer også er foretaget kvantitativ bestandsanalyse ved elektrofiskeri. Ved denne undersøgelse er der i alt oprettet 19 nye stationer, hvoraf 17 af disse er befisket. Af disse 17 blev der fundet ½-års ørred på 14 af dem svarende til 82%.

I figur 1 og tabel 3 er resultaterne fra denne og tidligere bestandsanalyser samlet for at give et overblik over udviklingen i ørredbestanden i perioden fra 1988 til 2021.



Figur 1. Udvikling i den %-vise andel af befiskede stationer med ørredyngel (½-års ørreder) på alle befiskede stationer i Karup Å fra 1988 til 2021.

Som det fremgår af figur 1 er der fundet ½-års (naturlig yngel) på flere stationer end ved tidligere undersøgelser. Der er i 2021 registreret naturlig yngel på 74% af de befiskede stationer. Der er ikke samme positive udvikling i andelen af stationer med ældre ørred. Her er der sket et fald fra 66% i

2011 til 44 % i 2021. Til dette skal det dog bemærkes, at en del af de ældre ørreder, der er registreret ved tidligere undersøgelser, formentlig har stammet fra udsætninger.

Da der ikke har været udsat hverken yngel eller ½-års ørred siden 2017 eller 1-års ørred siden 2018, må det antages, at de ældre ørreder, der er registreret ved denne undersøgelse i altovervejende grad er vildfisk.

I tabel 3 nedenfor er kun medtaget resultaterne for stationerne med biotopskarakteren 1-5.

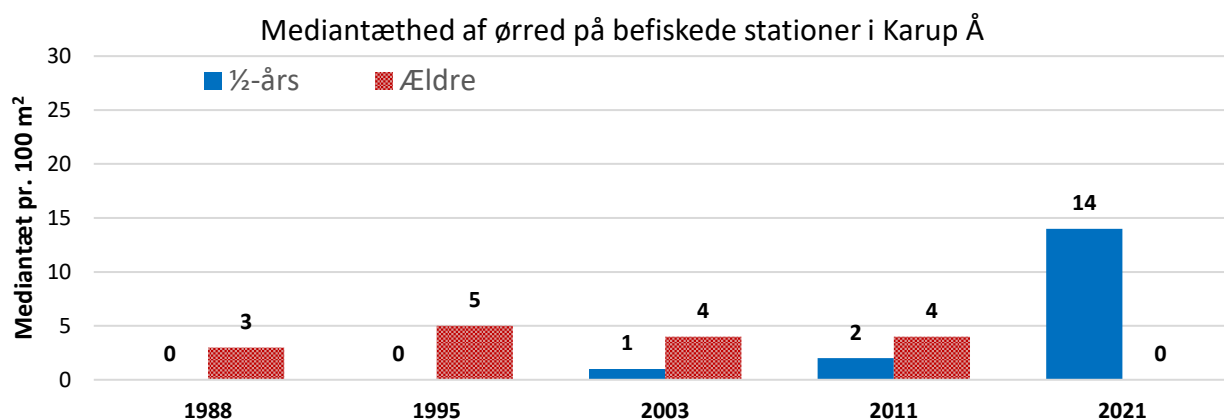
Tabel 3. Oversigten viser antal befiskede stationer de enkelte år. Ligeledes er vist den %-vise andel af befiskede stationer med hhv. ½-års og ældre ørred. I opgørelsen indgår befiskede stationer med biotopskarakteren 1-5.

År	Antal befiskede stationer	Stationer med ½-års		Stationer med ældre	
		På antal st.	Procent	På antal st.	Procent
1988	51	9	18 %	38	75 %
1995	66	27	41 %	52	79 %
2003	97	53	55 %	76	78 %
2011	91	50	55 %	62	68 %
2021	118	87	74 %	52	44 %

Der er sket en forbedring af den gennemsnitlige yngeltæthed, fra 21 stk./100 m² i 2011 til 38 stk./100 m² i 2021 (tabel 4). Tilsvarende er medianværdierne (figur 2) i samme periode steget fra 2 stk./100 m² til 13 stk./100 m² (tabel 4). Den gennemsnitlige tæthed af ældre ørred er faldet fra 11 stk./100 m² i 2011 til 4 stk./100 m² i 2021. Medianværdien er tilsvarende faldet fra 4 stk./100 m² i 2011 til 0 stk./100 m² i 2021.

Tabel 4. Oversigten viser antal befiskede stationer de enkelte år. Den gennemsnitlige tæthed er beregnet på baggrund af alle befiskede stationer. Mediantætheden er den midterste værdi i et sorteret datasæt.

År	Antal befiskede stationer	Gns. tæthed af ½-års ørred (stk./100 m ²)	Gns. tæthed af ældre ørred (stk./100 m ²)	Mediantæthed af ½-års ørred (stk./100 m ²)	Mediantæthed af ældre ørred (stk./100 m ²)
1988	51	2	12	0	3
1995	79	21	14	0	5
2003	103	26	14	1	4
2011	94	21	11	2	4
2021	119	38	4	14	0



Figur 2. Udvikling i mediantæthed af ½-års og ældre ørreder på de befiskede stationer, målt som antal ørreder pr. 100 m² vandløb. Bemærk, at figuren også medtager vandløb, der er bredere end to meter, idet der hermed kan sammenlignes med tidligere opgørelser af data for de samme stationer.

I forhold til Ørredindekset (DFFVø) opfylder 26% af de befiskede stationer kravet om god eller høj økologisk tilstand (31 ud af 118 stationer), hvilket er en stigning på 16% i forhold til undersøgelsen i 2011 (tabel 5).

Tabel 5. Oversigt over antal befiskede stationer de enkelte år, og andelen af de befiskede stationer som har målopfyldelse (god økologisk tilstand) efter ørredindekset (DFFVø).

År	Antal befiskede stationer	Andel af befiskede stationer med målopfyldelse	Procent af stationer med målopfyldelse
1988	51	0	0 %
1995	79	7	9 %
2003	103	17	16 %
2011	94	10	11 %
2021	118	31	26 %

Der er en markant fremgang i den naturlige forekomst af yngel i:

- Karup Å (st. 4, 12 og 13)
- Elbæk (st. 32)
- Åresvad Å (st. 52, 53 og 54)
- Hullet (st. 58)
- Over Torp Bæk (st. 63)
- Resen Bæk (st. 69)
- Sejbæks (st. 77)
- Trevad Møllebæk (st. 80)
- Kærsbækken (st. 88)
- Kølvrå Bæk (st. 89)
- Hessellund Bæk (st. 91)
- Højsgård Bæk (st. 97)
- Røjbæk (st. 123 og 124)
- Dueholm Grøft (st. 126)
- Krarup Møllebæk (st. 146).

Tilsvarende har der været markant nedgang i yngeltætheden i:

- Bording Å (st. 3)
- Haller Å (st. 48)
- Resen Bæk (st. 67)
- Børsting Bæk (st. 79)
- Lundholm Bæk (st. 93).

I modsætning til gennemgangen af vandløbene i 2011 er der ved denne undersøgelse registreret naturligt forekommende ørredyngel i:

- Bording Å (st. 1)
- Karup Å (st. 8)
- Elbæk (st. 31)
- Skygge Å (st. 35 og 36)
- Haller Å (st. 46)
- Åresvad Å (st. 49 og 50)
- Rabis Bæk (st. 59, 60 og 61)
- Tilløb til Rabis Bæk (st. 74)

- Ginderskov Bæk (st.110)
- Feldborg Bæk (st. 117)
- Mogenstrup Bæk (st. 128)
- Strømmen (st. 131)
- Krarup Møllebæk (st. 145 og 148)
- Hem Bæk (st. 151).

Ved denne undersøgelse blev der i modsætning til tidligere ikke fundet ørredyngel i følgende vandløb:

- Dalsgård Bæk (st. 82)
- Egelund Bæk (st. 94).

Det samlede smoltudtræk fra Karup Å's naturlige produktion er i 2021 beregnet til 14.800 stk.

Forslag til forbedring af de fysiske forhold

En nærmere beskrivelse af observerede problemer med passageforhold, vandløbsvedligeholdelse, tilgroning, mangel på gydegrus og skjulesten, sandvandring og forurening kan findes under beskrivelsen 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 opstrømsliggende gydeområder. Dårlige passageforhold ved vejunderføringer kan udbedres ved udlægning af sten og gydemateriale.

I denne undersøgelse blev der observeret spærringer eller dårlige passageforhold i form af opstemninger, rørlægninger eller lignende i:

- Karup Å (st. 9 Agerskov Dambrug)
- Elbæk (st. 30)
- Vallerbæk (st. 40a)
- Haller Å (st. 47 Vallerbæk Dambrug)
- Over Torp Bæk (st. 63)
- Sigfreds Bæk (st. 69a)
- Bilstrup Bæk (st.85a)
- Kærøbækken (st. 88)
- Skelgrøft (st. 92)
- Engholm Bæk (st. 93a)
- Haderis Å (st. 106 Øster Højgård Fiskeri)
- Grågårde Bæk (st. 106a)
- Feldborg Bæk (st. 116 og 117)
- Gjøven Bæk (st. 139).

Afgitringsforhold var mangelfulde ved:

- Haderis Å, St. 106
- Overtorp Bæk, st. 63.

Vandløbsvedligeholdelse

Omkring grødeskæring i vandløb er det vigtigt at slå fast, at grødeskæring i enhver form 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 vil således kunne gavne smådyr, vandplanter 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.

Det er et grundlæggende problem, at stort set alle små vandløb er reguleret/kanaliseret, og at de ofte 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.

Der blev konstateret hårdhændet vedligeholdelse på vandløbsstrækninger i:

- Skygge Å (st. 35-36)
- Åresvad Å (st. 50-52)
- Hullet (58)
- Rabis Bæk (st. 59-61)
- Trevad Møllebæk (st. 79-80)
- Krarup Møllebæk (st. 148).

Tilgroning

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

Der blev fundet kraftig tilgroede vandløbsstrækninger i:

- Vallerbæk (st. 40-40a)
- Mejerigrøften (st. 84)
- Mogenstrup Bæk (st. 129)
- Bjørnkær Grøft (st. 139b)
- Bærs Bæk (st. 144)
- Korsmose Bæk (st. 144a).

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.

DTU Aqua har udarbejdet en vejledning i etablering af gydestryg, som anbefales af Miljøstyrelsen og kan downloades her: <http://www.fiskepleje.dk/Vandloeb/restaurering/gydegrus>

I følgende vandløb vil det være særligt gavnligt at øge mængden af skjulesten og gydemateriale:

- Bording Å (st. 1)
- Karup Å (st. 5-19)
- Skygge Å (st. 35-36)
- Bøgelund Bæk (st. 38)
- Vallerbæk (40-40a)
- Haller Å (st.45-48)
- Åresvad Å (st. 50-53)
- Siggård Bæk (st. 55a)
- Hullet (st. 58)
- Tilløb til Rabis Bæk (st. 62)
- Over Torp Bæk (st. 63)
- Resen Bæk (st. 66-68)
- Sigfreds Bæk (st. 69a)
- Trevad Møllebæk (st. 79)
- Dalsgård Bæk (st. 82)
- Bilstrup Bæk (st. 85a)
- Kærsbækken (st. 88)
- Kølvrå Bæk (st. 89)
- Hessellund Bæk (st. 91a)
- Engholm Bæk (st. 93a)
- Barslund Bæk (st. 98-99a)
- Haderis Å (st. 103-106)
- Gindeskov Bæk (st. 110-113)
- Feldborg Bæk (st. 116)
- Agerbæk (st. 120)
- Dueholm Grøft (st. 126)
- Trandum Bæk (st. 127a)
- Mundbjerg Bæk (st. 130)
- Korsmose Bæk (st. 144a)
- Krarup Møllebæk (st. 145-147)
- Killermose Bæk (st. 150a)
- Hem Bæk (st. 151).

Sandvandring

Et stort problem i mange vandløb er unaturlig høj grad af sandvandring. Årsagerne til unaturlig høj grad af sandvandring er udretning af vandløb, nedgravning af vandløb, dræning af oplandet, afstrømning fra befæstede arealer, sandfygning i forbindelse med dyrkning af vandløbsnære arealer samt unaturligt voldsomme afstrømninger. Disse ting medfører blandt andet øget 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, så sandet altid kan afleje sig i sandfanget uanset vandføringen, og at der løbende er kontrol med behov for tømning.

Der er konstateret betydelig sandvandring i:

- Elbæk (st. 29-30)
- Haller Å (st. 45-48)
- Åresvad Å (st. 50-54)
- Resen Bæk (st. 66-68)
- Kærsbækken (st. 88)
- Kølvrå Bæk (st. 89)
- Skelgrøft (st. 92)

- Højsgård Bæk (st. 97)
- Barslund Bæk (st. 98-99a)
- Stavlund Å (st. 100-102)
- Haderis Å (st. 103-106)
- Gindeskov Bæk (st. 112-113)
- Agerbæk (st. 120)
- Strømmen (st. 131)
- Mundbjerg Bæk (st. 130)
- Kisum-Estvad Bæk (st. 135a)
- Navtrup Bæk (st. 136).

Forurening

Der er konstateret forurening i:

- Præstebæk st. 141.

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 8-9-årig periode af DTU Aqua.

Øvrige udsætningsplaner og planer for fiskepleje i distrikt 23

Plan for fiskepleje i Salling, Mors, Thyholm og tilløb til sydvestlige del af Limfjorden 2021,
/ Michael Kaczor Holm

DTU Aquas planer for fiskepleje m.m. kan findes på vores hjemmeside www.fiskepleje.dk.

II. Beskrivelse af de enkelte vandløb

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Bording Å (1)	<p>Den øvre del af Karup Å, i denne rapport defineret som Bording Å, udspringer umiddelbart nordøst for Bording, og er siden den sidste undersøgelse blevet genslynget (2015) på en ca. 2.3 km lang strækning nedstrøms Firhuse. På station 1 (Bakken) er de fysiske forhold også forbedret siden den seneste undersøgelse, og der findes nu gode skjulemuligheder ved nedhængene bredvækster og puder af vandranunkel og smalbladet mærke. Bunden er overvejende gruset, men dog af en relativ lille kornstørrelse, som ikke er optimal til gydning. Til forskel fra alle tidligere undersøgelser blev der denne gang fundet en mindre bestand af naturlig ørredyngel, svarende til moderat økologisk tilstand på ørredindekset.</p> <p>Både tilkørselsmuligheder og faldforhold er yderst fordelagtige til en forbedring af gydemulighederne igennem udlægning gydegrus og skjulesten. Særligt på strækningen nedstrøms okkerfældningsbassinet i parken, som for nuværende er stuvet op med sten, kan gydemulighederne forbedres betydeligt.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 3,3 km., gbr.: 1,9 m.</p> <p>Dybde (cm): (min; middel; max): 5; 15; 35.</p>	
(2-4)	<p>På det videre forløb indtil omkring Frederiksværkvej (st. 3) fremstår vandløbet mere reguleret og med overvejende sandet bund, men dog med udmærkede skjulemuligheder ved bredvækster og vandløbsvegetation. Ved præstegårdsvej (st. 2) er bestanden på samme høje niveau som ved den sidste undersøgelse, men ved Frederiksværkvej (st. 3) er bestanden derimod gået tilbage, hvorfor der nu ikke længere er målopfyldelse ift. ørredindekset på denne station.</p> <p>Ved station 4, kort før sammenløbet med Skygge Å, er forløbet mere naturligt slynget og faldforholdene er aftaget smule, og bunden er overvejende sandet.</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Bording Å (2-4) fortsat	<p>På denne station er bestanden gået fra 14 til 95 stk. yngel pr. 100 meter vandløb.</p> <p>Overordnet set har Bording Å et betydeligt potentiale, som ikke er opfyldt, men som formentlig vil kunne blive det igennem en forøgelse af gydearealet, da der i forvejen findes relativt gode skjulemuligheder.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 3,9 km., gbr.: 2,3 m.</p> <p>Sydde: (cm) (min; middel; max): 10; 30; 60.</p>	
Karup Å (5-9)	<p>Efter sammenløbet af Bording Å og Skygge Å bliver vandløbet benævnt Karup Å.</p> <p>Fra Skygge Bro og til Agerskov dambrug ved Urhanevej er Karup Å et mellemstort vandløb med et forholdsvis ureguleret forløb. Åen er slynget med høller og med skjulemuligheder i vegetationen, som i overvejende grad består af sødgræs, pindsvineknop og enkelte vandranunkler. Bunden er overvejende sandet, men også med stedvise partier af naturligt grus, hvor strømmen er stærk. Der blev på samtlige af de befiskede stationer på denne strækning kun fanget nogle ganske få yngel eller slet ingen. De fleste stationer blev desuden ved denne gennemgang målt til at være smallere end ved den sidste gennemgang, hvilket muligvis kan skyldes, at især sødgræs langsomt er ved at smalle vandløbet ind. Dette skaber større vandløbsdybde, der gør det mere uegnet som opvækstvand for især ørredyngel, som kræver lave vanddybder. Sporadiske beplantninger med rødetræer vil formentlig på sigt stedvist kunne bremse denne udvikling, ligesom en ændret vedligeholdelse. Dette tiltag vil dog ikke alene kunne forøge ørredbestanden, da det også vil kræve en betydelig forøgelse af det nuværende gydeareal med særligt fokus på de områder, hvor åen i forvejen er bred og lav.</p> <p>Ved Agerskov Dambrug (st. 9) er Karup Å spærret af en opstemning på omkring 1 meter, hvilket har skabt en opstuvningszone på næsten 1 km, hvor vandløbet kun delvist er egnet for ørred.</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Karup Å (5-9) fortsat	<p>Der er etableret et ca. 100 meter langt omløbsstryg uden om opstemningen, men funktionen af dette er i særlig grad begrænset af dets høje fald og lille størrelse. Samtidig udmunder omløbsstryget et stykke nedenfor selve opstemningen. En stor del af frivandet afgives ved selve opstemningen, hvorfor frivandet derfor fungerer som en uhensigtsmæssig lokkestrøm.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 15 km., gbr.: 5 m.</p> <p>Dybde: (cm) (min; middel; max): 50; 90; 120.</p>	
Karup Å (9a-19)	<p>På strækningen fra Agerskov Dambrug (st. 9) og til Hagebro (st. 19) er der siden den sidste undersøgelse etableret en række gydestryg, som har gjort vadefiskeri muligt i forhold til tidligere undersøgelser. Yngeltæthederne fundet på de fleste af stationerne i hovedløbet af Karup Å på denne strækning, er derfor ikke repræsentative for de dybere vandløbsstrækninger uden for stationerne. Stationerne viser dog potentialet ved etablering af lignende lavvandede gydestryg, hvor det ellers er muligt. Strækningerne uden for de lavvandede gydestryg vil i bedre omfang kunne fungere som opvækstvand, hvis vedligeholdelse tilstræber at skabe lavvandede partier i bredzonen, som især ynglen er så afhængig af.</p> <p>Fra Agerskov Dambrug (Urhanevej) og indtil Karup (Åvej st. 13) fremstår forløbet som ureguleret og med gode faldforhold. Særligt strækningen nedstrøms indtaget til Karup Elværks Dambrug har ganske gode faldforhold, og her findes flere strækninger med naturligt gruset og stenet bund. På hele denne strækning kan det gode fald udnyttes til at øge gyde- og opvækstarealet yderligere igennem udlægning af gydegrus.</p> <p>På st. 13 i Karup (Åvej) er der siden den seneste undersøgelse udlagt et bredt og lavt gydestryg lige nedstrøms broen. Her blev fundet en yngeltæthed på 1.005 stk. yngel pr 100 meter vandløb, hvilket er den højeste tæthed fundet ved denne undersøgelse målt pr. 100 meter vandløb.</p>	

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

Karup Å (9a-19) fortsat	<p>På det videre forløb indtil Hagebro (st. 19) er forløbet naturligt slyngtet og med jævne faldforhold. Bunden er overvejende sandet, men puder af vandranunkel skaber udover gode skjulemuligheder også strømrender, hvor der kan findes naturligt grus. Gydemulighederne kan med fordel øges, hvor vandløbsbredde og faldforhold er egnede. Generelt gælder det ligeledes, at faldet over stenstrygene ved dambrugene i hovedløbet med fordel kunne udlignes med gydegrus. Til eksempel også ved Uhre Dambrug og Karup Elværks Dambrug.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 8 km., gbr.: 8 m.</p> <p>Dybde: (cm) (min; middel; max): 30; 80; 150.</p>	
(20-27)	<p>Efter Karup Å's sammenløb med Haderis Å ved Hagebro (st. 19) tiltager vandløbets størrelse betydeligt, og det videre forløb indtil udløbet i Skive Fjord bliver i tiltagende grad mere reguleret og bunden overvejende sandet. Strækningen egner sig især som opvækstvand for ældre ørred.</p> <p>Lgd.: ca. 32 km., gbr.: 18 m.</p> <p>Dybde: (cm) (min; middel; max): 50; 120; ?.</p> <p>Mundingsudsætning:</p>	25.000 stk. smolt

Mindre tilløb til Karup Å, højre side

Tilløb til Bording Å fra Neder Juliane- hede (28)	<p>Kraftigt reguleret vandløb med grøftagtig karakter, og på undersøgelsestidspunktet udtørret. Vandløbet løber muligvis igennem vådområde nedstrøms stationen. Ved Møllebjergvej (st. 28) var den på undersøgelsestidspunkt ikke egnet for ørred.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 2 km., gbr.: 1 m.</p> <p>Dybde (cm) (min; middel; max): 0; 0; 0.</p>	
--	--	--

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Elbæk (29-30)	<p>Elbæk har sit udspring i Pårup Mose umiddelbart syd for Engesvang. Ved Ågade (st. 29) findes gode faldforhold og egnet gydebund. Vandløbet er tydeligt hydraulisk belastet, hvilket giver nedskredne brinker og anledning til en betydelig sandvandring. Vandløbet er siden den sidste undersøgelse blevet genåbnet på en længere rørlagt strækning kort nedstrøms Ågade. Det udlagte gydegrus på denne strækning var dog på undersøgelsestidspunktet dækket af et tykt lag sand.</p> <p>Ved station 30 er forløbet slynget, og der findes fine skjulemuligheder ved underskårende brinker og trærodder, men sandvandringen er meget stor. Kort nedstrøms st. 30 løber Elbæk igennem en opstemmet sø uden mulighed for passage. Der findes et underdimensioneret omløbsstryg ved opstemningen, men dette var ikke vandførende på tidspunktet for undersøgelsen. Sandvandringen og den hydrauliske belastning opstrøms opstemningen er dog så stor på nuværende tidspunkt, at søen har en vis gavnlig funktion og berettigelse, indtil den hydrauliske belastning og sandvandring kan dæmpes på anden vis. Der blev ikke fundet ørred opstrøms opstemningen.</p> <p>Ingen udsætning. Lgd.: ca. 4,3 km., gbr.: 2 m. Dybde (cm) (min; middel; max): 5; 20; 30.</p>	1.600 stk. ½-års
(31-32)	<p>Nedstrøms opstemningen er yngeltætheden gået frem på begge stationer, men er ved Karupvej (st. 31) noget under det forventede på trods af partier med egnet gydegrus. Ved station 32 er der siden den sidste undersøgelse udlagt gydegrus, og bestanden er her gået betydeligt frem, men ikke nok til at opnå målopfyldelse i forhold til ørredindekset. Nedstrøms stryget ved station 32 er faldforholdene egnede til udlægning gydegrus.</p> <p>Lgd.: ca. 2,3 km., gbr.: 1,8 m. Dybde (cm) (min; middel; max): 15; 25; 40. Her kan udsættes:</p>	1.600 stk. ½-års

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Bølling Sø Kanal (Skygge Å) (33-34)	<p>I 2016 blev afløbet fra Bølling Sø ændret ved at lægge vandløbet højere op i terræn og genslynge det på en ca. 1 km. lang strækning. Der blev i samme omgang etableret 5 gydebanker på strækningen. Vandløbet blev befisket ved Kragelundvej (st. 33). Vandet var på tidspunktet for undersøgelsen meget uklart og meget varmt samt husede en meget høj tæthed af skaller. Der blev ikke fundet ørred på stationen. Det vurderes, at vandet de fleste somre formentlig vil blive så varmt, at der ikke kan leve ørred på strækningen nedstrøms afløbet, før vandtemperaturen bliver tilstrækkeligt sænket på det videre forløb. Strækningen er præget af okkerudvaskning.</p> <p>Ved Klodemølle Vej (st. 34) er faldforholdene ringe, og bunden er overvejende sandet og blød, og også her var vandet meget uklart.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 3,4 km., gbr.: 3 m.</p> <p>Dybde (cm) (min; middel; max): 20; 40; 100.</p>	3.800 stk. ½-års
(35-36)	<p>På strækningen langs med Klosterlundvej bliver forløbet mere naturligt slynget og faldforholdene tiltager. Der er både ved Klosterlundvej (st. 35) og Karupvej (st. 36) etableret en række gydebanker, hvilket har bevirket, at der nu, i modsætning til tidligere, findes en mindre bestand af naturlig ørredyngel. Hvis bestanden skal blive større, vil det formentlig kræve etablering af yderligere gydebanker samt en mere skånsom vandløbsvedligeholdelse, der skåner vandranunkel og lader dødt ved og grene forblive i vandløbet, og i det hele taget sigter mod at skabe flere skjulemuligheder.</p> <p>Lgd.: ca. 3,9 km., gbr.: 3,8 m.</p> <p>Dybde (cm) (min; middel; max): 20; 40; 70.</p> <p>Her kan fortsat udsættes:</p>	3.800 stk. ½-års

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Tilløb til Skygge Å ved Skygge Østergård (37)	<p>Vandløbet har i sin tid været det oprindelige forløb af Elbæk. Strækningen har karakter af en grøft, og er kun svagt vandførende og meget tilgroet.</p> <p>Ingen udsætning</p> <p>Lgd.: ca. 1,1 km., gbr.: 1,5 m.</p> <p>Dybde: (cm) (min; middel; max): 10; 15; 30.</p>	
Bøgelundbæk (38)	<p>Kort, lille og dybt nedgravet vandløb. Vandløbet udmunder i omløbsstryget ved Agerskov Dambrug. Vandføringen var på undersøgelsestidspunktet god, og vandet var klart. Skjul findes alene ved nedhængende bredvækster. Bunden er sandet grundet de meget stejle og deraf nedskredne brinker. Vandløbet bidrager i sin nuværende form med betydelige mængder sand til Karup Å, hvilket kan reduceres ved at lægge brinkerne ned. Et tiltag, som også vil skabe bedre forhold til en evt. fremtidig udlægning af gydegrus.</p> <p>Vandløbet blev ikke fisket pga. uegnede tilkørselsmuligheder.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 0,5 km., gbr.: 0,8 m.</p> <p>Dybde: (cm) (min; middel; max): 10; 15; 20.</p>	
Vallerbæk (39-40a)	<p>Vallerbæk udspringer i Kompedal Plantage, men er her reguleret, okkerpåvirket og har ringe faldforhold. Strækningen omkring Østergård (st. 39) ville i princippet godt kunne holde en beskedent ørredbestand, men faldforholdene er formentlig for ringe til at gydegrus vil fungere optimalt. Ved Vallerbækvej (st. 40) er faldforholdene bedre, og der findes gode skjulemuligheder. Her blev ligesom ved sidste undersøgelse ikke fundet ørredyngel, formentlig på grund af manglende gydemuligheder eller passageproblemer.</p> <p>Kort før udløbet i Karup (st. 40a) er der i 2019 etableret 6 gydebanker. Faldet er godt og vandet er klart, men strækningen er meget tilgroet i pindsvineknop og sødgræs i en grad, hvor</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Vallerbæk (39-40a) fortsat	<p>både muligheder for ørredens gydning og opvækst kan være påvirket negativt.</p> <p>Udplantning af rødæl langs vandløbet vil formentlig kunne begrænse tilgroningen en smule.</p> <p>Der blev fanget nogle få stykker yngel på denne station, hvilket er noget under det forventede.</p> <p>Lgd.: ca. 3,7 km., gbr.: 1,3 m.</p> <p>Dybd:e (cm) (min; middel; max): 10; 25; 40.</p> <p>Her kan fortsat udsættes:</p>	3.400 stk. yngel
Haller Å (42-44)	<p>Hele den øvre del af Haller Å er stadig utilgængelig for vandrefisk grundet det stadigt eksisterende stemmeværk ved det nedlagte Vallerbæk Dambrug.</p> <p>Syd for Ravnholt plantage (st. 42 og 43) har Silkeborg kommune kort efter den sidste undersøgelse restaureret vandløbet på en strækning med sten og gydegrus, og hvor der samtidig er lavet okker-reducerende tiltag. Faldforholdene er dog begrænsede, og meget af faldet bliver afviklet over gydebankerne, hvilket gjorde, at de mellemliggende strækninger på undersøgelsestidspunktet virkede stillestående.</p> <p>Der blev ikke fundet ørred på nogle af stationerne.</p> <p>Strækningen friholdes for udsætninger grundet NOVANA-station nedstrøms.</p> <p>Lgd.: ca. 4,5 km., gbr.: 1,1 m.</p> <p>Dybde (cm): (min; middel; max): 5; 15; 70.</p>	
(45-48)	<p>På hele det resterende forløb langs med Sangildvej forbedres faldforholdene, og vandløbet får et flot slynget forløb med gode skjulemuligheder i den nogen steder meget dominerende bestand af vandranunkel. Bunden er overvejende sandet, og sandvandringen er relativ høj.</p> <p>Silkeborg Kommune har i 2019 skabt passage ved spærringen ved Sangild Dambrug igennem et 130 meter langt omløbsstryg. Når der bliver skabt passage ved den sidste spærring ved det nedlagte Vallerbæk Dambrug er der brug for etablering af gydeområder alle steder, hvor det er muligt.</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Haller Å (45-48) fortsat	<p>På stationen nedstrøms opstemningen ved Val- lerbækvej (st. 48) er der siden den sidste under- søgelse lavet en række gydebanker, og KÅS har registreret 17 gydegravninger på strækningen i gydesæsonen forud for denne undersøgelse. Derfor kan det undre, at yngeltætheden næsten er halveret på denne station i forhold til den sid- ste undersøgelse. Bestanden er nu kun lige sva- rende til god økologisk tilstand i forhold til ør- redindekset, men taget den meget gode biotop i betragtning er det stadig under det forventede. Helt overordnet set har Haller Å et ganske stort og uudnyttet potentiale, og vandløbet vurderes at kunne blive yderst produktivt, hvis passage- problemerne bliver løst og der samtidig etable- res flere egnede gydeområder de steder, hvor det er muligt. Vandløbet friholdes for udsætninger grundet NOVANA-stationer. Lgd.: ca. 6,5 km., gbr.: 3 m. Dybde (cm): (min; middel; max): 25; 50; 100.</p>	
Voer Strøm (41)	<p>Tilløbet udspringer i Hauge Sø og løber til Hal- ler Å kort nedstrøms Aalborgvej. Ved Aalborg- vej (st. 41) er vandløbet reguleret, men bunden er fast og nogle steder gruset. Strækningen var dog ligesom den seneste undersøgelse udtørret på undersøgelsestidspunktet. Ingen udsætning. Lgd.: ca. 1,5 km., gbr.: 1 m. Dybde (cm): (min; middel; max): 0; 0; 0.</p>	
Åresvad Å (49)	<p>Åresvad Å udspringer omkring Nipgård Sø, men var ved undersøgelsen udtørret på stræk- ningen igennem Stendal Plantage og var først vandførende ved Ulvedalsvej (st. 49). Vandløbet er her klarvandet med godt fald og gruset bund, som formentlig er udlagt. Strækningen er dog noget okkerpåvirket. Der blev i modsætning til den sidste undersø- gelse denne gang fundet naturligt ørredyngel på stationen, men dog kun nogle få individer.</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Åresvad Å (49) fortsat	<p>Det kan ikke umiddelbart forklares, hvorfor der ikke er flere yngel, den gode biotop taget i betragtning.</p> <p>Strækningen friholdes for udsætninger grundet NOVANA-station nedstrøms.</p> <p>Lgd.: ca. 8,5 km., gbr.: 1,3 m.</p> <p>Dybde (cm): (min; middel; max): 5; 10; 30.</p>	
(50-54)	<p>Åresvad Å's videre forløb til udløbet i Karup Å fremstår i overvejende grad som et naturligt slynget og varieret vandløb med overvejende sandet bund, men yderst gode skjule- opvækstmuligheder for ørred. Yngeltæthederne er på alle stationer i Åresvad Å mere end fordoblet i forhold til den sidste undersøgelse, men det er kun på de to nederste stationer, at der er målopfyldelse i forhold til ørredindekset. Det kan formentlig forklares med de relativt gode gydemuligheder der findes på dette stræk. Hvis de resterende stationer i Åresvad skal opnå målopfyldelse vil det kræve etablering af flere gydeområder i de øvre dele af systemet særligt på strækningen nedstrøms Aarestrupvej. Umiddelbart opstrøms Alskov Dambrug findes et stejlt stenstryg, som kan stuves op med gydegrus. Ved undersøgelsen blev der konstateret unødigt hårdhændet vedligeholdelse på strækningen mellem st. 50 og 52, hvor især vandranunkel var blevet slået, hvilket ikke er befordrende for en høj yngeltæthed.</p> <p>Intet udsætningsbehov.</p> <p>Lgd.: ca. 7,6 km., gbr.: 3,5m.</p> <p>Dybde (cm) (min; middel; max): 30; 50; 80.</p>	
Frederiks Sideløb (tilløb til Åresvad Å vest for Årestrup) (55)	<p>Mindre tilløb til Åresvad Å med svage til jævne faldforhold og overvejende sandet bund. Ca. 200 meter opstrøms Aarestrupvej er vandløbet opstemmet til en sø. Ved udløbet af søen lugter vandløbet kraftigt af svovl og er stærkt okkerbelastet.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 0,7 km., gbr.: 1 m.</p> <p>Dybde (cm): (min; middel; max): 20; 30; 50.</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Siggård Bæk (ny station) (55a)	<p>Tilløbet udspringer midt imellem Frederiks og Karup og blev kun besigtiget nedstrøms Årestrupvej. På den besigtigede strækning findes gode faldforhold og grusbund, som egner sig til gydning. Vandløbet er en smule okkerbelastet. Der blev fundet en mindre bestand af ørredyngel svarende til ringe økologisk tilstand i forhold til ørredindekset. En større yngeltæthed kan formentlig opnås igennem udlægning af gydegrus opstrøms Aarestrupvej, hvis der kan findes egnede forhold til det.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 1,2 km., gbr.: 1 m.</p> <p>Dybde (cm): (min; middel; max): 5; 15; 25.</p>	
Ulvedal Bæk (tilløb til Åresvad Å fra Ulvedal) (56)	<p>Vandløbet udspringer i Ulvedal Plantage og er flere steder opstemmet til mindre søer. Faldet er ringe og strækningen langs med Aarestrupvej (st. 56) var på tidspunktet for undersøgelsen fuldstændigt tillukket i lysesiv.</p> <p>I sin nuværende tilstand egner vandløbet sig ikke til ørred.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 2,2 km., gbr.: 1 m.</p> <p>Dybde (cm) (min; middel; max): 10; 15; 30.</p>	
Jens Langknivs Bæk (tilløb til Åresvad Å fra ”Jens Langknivs Hule”) (57)	<p>Vandløbet blev besigtiget på det øvre stykke i Ulvedal Plantage (st. 57) og er på denne del kun svagt vandførende og med ringe faldforhold.</p> <p>Omkring stationen er vandløbet i sin nuværende tilstand ikke egnet til ørred.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 1,6 km., gbr.: 0,8 m.</p> <p>Dybde (cm): (min; middel; max): 5; 10; 15.</p>	
Hullet (58)	<p>Vandløbet er reguleret og okkerbelastet, men faldet er godt, og bunden er både sandet og gruset. Der blev fundet en yngeltæthed svarende til god økologisk tilstand i forhold til ørredindekset, hvilket er en betydelig fremgang i forhold til sidste undersøgelse.</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Hullet (58) fortsat	<p>På tidspunktet for undersøgelsen var både nedhængende brinkvegetation og vandranunkel blevet slået, hvilket ikke efterlader mange skjulemuligheder. Gruset er stedvist hårdt kittet af sand og okker, og det anbefales at løsne dette, eller stedvist udlægge supplerende gydegrus. Ved markoverkørslen ca. 500 meter opstrøms Åhusevej (st. 58) findes egnede forhold til dette. Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 1,9 km., gbr.: 1,4 m. Dybde (cm): (min; middel; max): 10; 15; 30.</p>	
Rabis Bæk (59-61)	<p>Vandløbet udspringer i Winklers Plantage og har på stort set hele sit forløb ganske gode gyde- og opvækstbetingelser for ørred. Ved den seneste undersøgelse blev der ikke fundet naturligt ørredyngel i vandløbet på trods af de ellers gode fysiske forhold. Ved denne undersøgelse blev der fundet yngel på alle stationer, men på de to øverste stationer var der kun tale om nogle ganske få stykker. Vedligeholdelsen bør udføres mere skånsomt, da både brinkvegetation og vandranunkel var blevet slået på tidspunktet for undersøgelsen. Desuden var alle grene og større sten smidt op på brinken på strækningen umiddelbart opstrøms Åhusevej (st. 61), hvilket skaber mangel på skjulemuligheder. Sandvandringen er relativ høj, men den høje yngeltæthed, der blev fundet på den nederste station taler for at det næppe er forklaringen for den lave tæthed øverst i systemet. Et rørstyrt umiddelbart opstrøms Åhusevej er siden sidste undersøgelse blevet fjernet og udlignet med gydegrus, hvorfor der nu burde være gode passageforhold i hele vandløbet.</p> <p>Lgd.: ca. 4,8 km., gbr.: 2,3 m. Dybde (cm): (min; middel; max): 10; 20; 35. Grundet NOVANA-station kan der kun udsættes fisk nedstrøms station 60. Her kan udsættes:</p>	1.000 stk. yngel

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Tilløb til Rabis Bæk (62)	<p>Ganske lille og reguleret tilløb, men som i modsætning til tidligere, nu husede en mindre bestand af ørredyngel. Det tidligere rørstyrt på stationen er blevet stuvet op med gydegrus. Opstrøms stationen er faldforholdene ringe, men forbedres længere opstrøms, hvor der også blev fundet sporadiske forekomster af grus. Dette grus må gerne suppleres.</p> <p>Udsætning kan ophøre.</p> <p>Lgd.: ca. 1,2 km., gbr.: 1,6 m.</p> <p>Dybde (cm) (min; middel; max): 10; 15; 30.</p>	
Over Torp Bæk (63)	<p>Over Torp Bæk er et ganske kort og lille vandløb, men med en stabil vandføring og udmærkede faldforhold. Ved Åhusevej (st. 63) er vandløbet stuvet op med sten og grus til driften af Torp Lystfiskersø, men indløbskanalen til søerne er ikke afgitret, hvorfor smolt og nedfaldsfisk nemt kan forvilde sig denne vej, hvilket ikke er hensigtsmæssigt. I forhold til sidst er yngeltætheden gået betydeligt frem, og er nu svarende til god økologisk tilstand i forhold til ørredindekset. De første ca. 200 meter opstrøms Åhusevej er stuvningspåvirket, men herefter findes yderst egnede faldforhold og tilkørselsmuligheder til udlægning af gydebanker.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 1,4 km., gbr.: 1 m.</p> <p>Dybde (cm): (min; middel; max): 10; 20; 30.</p>	
Agerbæk (64)	<p>Vandløbet udspringer ved en række søer syd for Grønnevang, og er på hele dets øvre forløb reguleret og med ringe faldforhold, og på tidspunktet for undersøgelsen fuldstændigt tillukket i vandløbsvegetations. Hvor vandløbet løber ind i Sønder Resen Naturpark bliver forløbet mere naturligt og faldforholdene forbedres. Bunden er overvejende sandet, men der findes dog gode skjulemuligheder ved underskårende brinker og grene. På strækningen igennem naturparken bliver forløbet flere steder meget diffust igennem moseområder.</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Agerbæk (64) fortsat	Lgd.: ca. 1,6 km., gbr.: 2 m. Dybde (cm): (min; middel; max): 20; 30; 40. Her kan forsøgsvis udsættes:	1.000 stk. yngel
Afløb fra brunkuls- søer (65)	Kraftigt okkerbelastet afløb fra gamle brunkuls- søer. Ingen udsætning Lgd.: ca. 0,1 km., gbr.: 0,5 m. Dybde (cm): (min; middel; max): 5; 10; 15.	
Resen Bæk (66-69)	Resen Bæk udspringer i hedeområdet i den syd- østlige del af Kongenshus Mindepark, og frem- står på delstrækninger som relativt naturligt og ureguleret med et flot slynget forløb. Bunden er overvejende sandet, og gydemulighederne er be- grænsede til de steder, hvor der er udlagt gyde- grus. Yngeltætheden på de øvre stationer er på nogenlunde niveau med forrige undersøgelse, hvilket er i underkanten af, hvad man kan for- vente med så gode opvækstmuligheder. Hvis Resen Bæk skal opfylde sit gode potentiale er der behov for en væsentlig forøgelse af gydeare- alet og gerne i kombination med sandfang, som kan begrænse den høje sandvandring. På den nederste station (69) ved Nørrehedevej, har der været en positiv fremgang i yngeltæthe- den, og bestanden er her næsten fordoblet siden den seneste undersøgelse, og nu svarende til høj økologisk tilstand i forhold til ørredindekset, hvilket også understreger potentialet for de op- strømsliggende stationer. Ingen udsætning. Lgd.: ca. 6,5 km., gbr.: 2,2 m. Dybde (cm) (min; middel; max): 10; 40; 100.	
Sigfreds Bæk (69a) (ny station)	Ganske kort lille tilløb til Resen Bæk, som ud- springer i den vestlige del af Kongenshus Min- depark. Vandet er klart, og der findes gode skjul- lemuligheder i vandløbsvegetationen. Vandløbet blev befisket nedstrøms Bavnevej (st. 69a) kort før udløbet i Resen Bæk, og her blev fundet en god bestand af yngel.	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Sigfreds Bæk (69a) fortsat	<p>Kort efter udspring er bækken stemmet op til en mindre sø, som ikke blev besigtiget, men hvis ikke der findes egnede gydeforhold umiddelbart nedstrøms opstemningen ved søen, vil det være et oplagt sted at etablere gydebanker. Rørunderføringen under Bavnevej ligger meget lavt, og passagemulighederne var på undersøgelsestidspunktet tvivlsomme og bør forbedres.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 1 km., gbr.: 0,8 m.</p> <p>Dybde (cm): (min; middel; max): 10; 15; 25.</p>	
Resen-Østerhede Bæk (70)	<p>Vandløbet er omkring Kongenshusvej (st. 70) med blød tørvebund og okkerbelastet. Omkring stationen findes mange naturlige spærringer igennem det tætte pilekrat.</p> <p>Ved Kongenshusvej er den ikke egnet for ørred i sin nuværende tilstand.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 1,2 km., gbr.: 1 m.</p> <p>Dybde (cm): (min; middel; max): 5; 10; 20.</p>	
Sejbæk (71-77)	<p>Den øverste del af Sejbæk omkring Resenvej (st. 71) er reguleret og med moderat fald, og bunden er mest blød og sandet. Længere nedstrøms tiltager faldforholdene, og efter station 72 bliver Sejbæk et ganske fortrinligt gyde- og opvækstvandløb for ørred, og der er i forhold til den seneste undersøgelse nu passagemuligheder til hele vandløbet. På trods af de ellers gode fysiske forhold blev der i lighed med sidste gang kun fundet nogle ganske få yngel. KÅS kan dog berette om et betydeligt antal døde havørreder hver gydesæson på strækningen omkring Sejbæk Dambrug pga. prædation fra odder, hvilket alt andet lige må begrænse mængden af gydefisk, der når de øvre dele af vandløbet.</p> <p>Vandløbet er på nogle strækninger under kraftig tilgroning af pil, hvilket på sigt bør begrænses, og i stedet forsøges erstattet med rødetræer, som har flere vandløbsforbedrende egenskaber.</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Sejbæk (71-77) fortsat	Lgd.: ca. 9,8 km., gbr.: 2 m. Dybde (cm): (min; middel; max): 10; 30; 70. Der kan ikke foretages supplerende udsætninger grundet to NOVANA-stationer i vandløbet.	
Resenhuse Bæk (78)	Mindre tilløb til Sejbæk, som på stationen kun har ringe faldforhold og blød bund. Omkring stationen var den på undersøgelsestidspunktet ikke egnet for ørred. Ingen udsætning. Lgd.: ca. 1,2 km., gbr.: 1,5 m. Dybde (cm): (min; middel; max): 10; 15; 20.	
Trevad Møllebæk (79-80)	Den øvre del af Trevad Møllebæk benævnes Børsting Bæk og udspringer tæt ved Vestre Skivevej. Ved V. Børstingvej (st. 79) er vandløbet reguleret, men med gode faldforhold og stedvist gruset bund. Yngeltætheden er dog gået betydeligt tilbage, og der blev således kun fanget én enkelt ørredyngel ved denne undersøgelse, hvilket er langt under det forventede. Gydemulighederne bør øges, hvor faldforholdene tillader det, og variationen kan øges igennem udlægning af skjulesten og en mere skånsom vedligeholdelse. Ved Dåsbjergvej (st. 80) er det tidligere dambrug blevet nedlagt, og det stejle omløbsstryg er blevet erstattet af et slynget vandløb med ideelle gyde- og opvækstbetingelser for ørred. Yngeltætheden på denne station er næsten tredoblet siden den sidste undersøgelse, og er gået fra moderat til nu høj økologisk tilstand i forhold til ørredindekset. Strækningen var kort forinden undersøgelsen blevet unødigt hårdhændet vedligeholdt, og nærmest alle yngel stod klumpet sammen ved de få tilbageværende totter af smalbladet mærke. Man vil formentlig kunne forvente en endnu højere yngeltæthed, hvis der skabes flere skjulemuligheder igennem udlægning af skjulesten og grene, og en mere skånsom vedligeholdelse.	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Trevad Møllebæk (79-80) fortsat	Lgd.: ca. 6,6 km., gbr.: 1,7 m. Dybde (cm) (min; middel; max): 5; 25; 50. Her kan udsættes:	2.000 stk. yngel
Dalsgård Bæk (81-82)	Et mindre tilløb til Børsting Bæk, som udspringer ved Dalsgårde og udmunder kort opstrøms V. Børstingvej. Den øvre del har tidligere haft en tvivlsom vandkvalitet, men ved denne undersøgelse kunne dette ikke konstateres. Faldforholdene er dog meget begrænsede på den øvre del, og bunden er meget blød. Den nedre del kort før udløbet i Børsting bæk har dog bedre faldforhold og stedvist gruset bund. Nedhængende bredvegetation skaber gode skjulemuligheder. Der blev ikke fundet ørred i tilløbet ved denne undersøgelse, i modsætning til den sidste undersøgelse, hvor der blev fundet en mindre bestand. Både fald- og kørselsforhold er egnede til at supplere den nedre del med mere gydegrus. Lgd.: ca. 0,9 km., gbr.: 0,9 m. Dybde (cm): (min; middel; max): 5; 15; 20. Her kan udsættes:	600 stk. yngel
Bettebæk (83)	Et fint lille tilløb med gode faldforhold og overvejende stenet/gruset bund. Vandløbet er meget tilgroet i dueurt, som dog også yder gode skjulemuligheder. Der blev fundet en yngeltæthed på niveau med forrige undersøgelse svarende til moderat økologisk tilstand i forhold til ørredindekset. Et vandløb af denne karakter burde dog have en højere yngeltæthed. Ingen udsætning. Lgd.: ca. 1,4 km., gbr.: 1 m. Dybde (cm) (min; middel; max): 5; 10; 15.	
Mejerigrøften (84)	Et ganske kort tilløb på små 250 meter, hvor der tidligere ifølge lodsejer er smidt store mængder gydegrus i dog med henblik på, at kreaturer ikke skulle synke i. Der blev ved den seneste undersøgelse også fundet en enkelt ørredyngel i den.	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Mejerigrøften (84) fortsat	<p>Efter den er hegnet fra, er den dog blevet så tilgroet, at vandet er stillestående, og bunden nu er blød. På tidspunktet for undersøgelsen var den ikke egnet for ørred.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 0,25 km., gbr.: 0,5 m.</p> <p>Dybde (cm): (min; middel; max): 10; 15; 20.</p>	
Svansø Bæk (85)	<p>Vandløbet udspringer i Fly Mose og har meget begrænsede faldforhold og blød bund.</p> <p>Ved Svansøvej (st. 85) er den ikke egnet for ørred.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 1,8 km., gbr.: 2,5 m.</p> <p>Dybde (cm): (min; middel; max): 40; 50; 80.</p>	
Bilstrup Bæk (85a) (ny station)	<p>Bilstrup Bæk har ikke tidligere været omfattet af undersøgelsen. Vandløbet starter i den nordlige del af Skive Plantage og er på hele sit forløb til udløbet i Karup Å reguleret, og er i perioder økerbelastet. Faldet er godt, og der findes stedvise partier med grus sammen med gode skjulemuligheder i vandløbsvegetationen. Nedstrøms Bilstrupvej er vandløbet rørlagt på en over 200 meter lang strækning, og ved indløbet til røret er der isat et gitter, som kan virke spærrende for større fisk eller ved hel eller delvis tilstopning. Ikke desto mindre blev der fundet en mindre bestand af ørredyngel opstrøms herfor. Det anbefales at øge tremmeafstanden ved risten i tillæg til udlægning af gydebanker, hvor faldet er egnet.</p> <p>Lgd.: ca. 2 km., gbr.: 0,8 m.</p> <p>Dybde (cm): (min; middel; max): 10; 15; 30.</p> <p>Her kan foretages supplerende udsætning:</p>	1.500 stk. yngel

Tilløb til Karup Å, venstre side

Bodholt Bæk (86)	<p>Siden den sidste undersøgelse er Bodholt Bæk er blevet genslynget på en længere strækning opstrøms Klochsvej (st. 86) i 2015.</p>
---------------------	--

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Bødholt Bæk (86) fortsat	<p>På tidspunktet for undersøgelsen var strækningen opstrøms Klochsvej tilnærmelsesvis stillestående med blød bund og kun i begrænset omfang egnet for ørred. Nedstrøms vejen er faldet bedre, og det tidligere rørstøvt er blevet stuvet op med gydegrus. Der blev elfasket nedstrøms vejen, men der kunne ikke konstateres ørred på stationen.</p> <p>Ingen udsætning. Lgd.: ca. 2 km., gbr.: 0,8 m. Dybde (cm): (min; middel; max): 5; 15; 25.</p>	
Brødrene Lauersens Grøft (87)	<p>Ganske kort, lille og reguleret vandløb nordvest for Munklinde. Tilløbet har stedvise strækninger med godt fald, men vandføringen er meget beskeden, og den var på tidspunktet for undersøgelsen helt tillukket i vegetation og ikke mulig at elfiske.</p> <p>Ingen udsætning. Lgd.: ca. 0,8 km., gbr.: 0,5 m. Dybde (cm) (min; middel; max): 3; 5; 10.</p>	
Kærøbækken (88)	<p>Tilløbet udmunder kort opstrøms Karup Bro. Hele dets forløb er reguleret, og sandvandringen er ganske betydelig. På de åbne stræk er vandløbet meget tilgroet i brøndkarse, men det relativt gode fald gør, at der stadig er åbne strømrender, som danner gode skjul. Der findes kun ganske få gydemuligheder i vandløbet, og den massive sandvandring taget i betragtning er det bemærkelsesværdigt, at yngeltætheden er tredoblet siden den seneste undersøgelse og nu svarende til god økologisk tilstand i forhold til ørredindekset. Vandløbet bidrager med betydelige mængder sand til hovedløbet, og har samtidig tilkørselsmuligheder og en størrelse, hvor et sandfang vil fungere godt. I tillæg til sandfang kan der med fordel udlægges et antal gydebaner.</p> <p>Et stykke opstrøms Kærvej (st. 88) var der isat en plade i vandløbet foran en rørunderførsel, som kan skabe passageproblemer.</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Kærsbækken (88) fortsat	Ingen udsætning. Lgd.: ca. 1,7 km., gbr.: 2,1 m. Dybde (cm): (min; middel; max): 10; 20; 30.	
Kølvrå Bæk (89)	Vandløbet udspringer ved Kølvrå er er på hele dets forløb reguleret og nedgravet med stejle brinker. Vandføringen er god og klar, og faldet er godt med gode skjulemuligheder på de åbne stræk, hvor vandranunkel skaber fine strømrender. Sandvandringen er massiv, bl.a. på grund af nedskredne brinker der, hvor gråpil får lov at skygge bredvegetation bort som eller kunne holde på de stejle brinker. Pilen kan med fordel fjernes, og der kan i tillæg etableres et sandfang. I forbindelse med sandfanget kan der udlægges gydegrus nedstrøms dette. På trods af den meget høje sandvandring er yngeltætheden gået fra 24 til 95 stk. yngel pr. 100 m ² , svarende til god økologisk i forhold til ørredindekset. Ingen udsætning. Lgd.: ca. 1,3 km., gbr.: 1,7 m. Dybde (cm): (min; middel; max): 5; 10; 15.	
Hessellund Bæk (90-91a)	Hessellund Bæk udspringer på flyvestationens område ved Trolddal, som ikke har været mulig at besigtige ved denne undersøgelse, herunder station 90. Kort opstrøms Hessellundvej (st. 91) er vandløbet totalt tillukket i pilekrat og okkerpåvirket. På den korte strækning mellem Hessellundvej og op til stationen, er vandløbet blevet restaureret med grus og sten. På det videre forløb nedstrøms Hessellundvej i det militære område (st. 91a) er forløbet relativt naturligt slynget, og okkerbelastningen er aftagende. Strækningen er blevet restaureret i form af udlægning af gydegrus samt en kortere genslyngning for at udligne et tidligere rørstyrt. Faldforholdene er endvidere så gode på strækningen nedstrøms Hessellundvej og indtil udløbet i Karup, at der på sigt er mulighed for at etablere yderligere gydebanker.	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Hessellund Bæk (90-91a) fortsat	<p>Hele strækningen kan med fordel suppleres med skjulesten og dødt ved, særligt på de allerede etablerede gydebanker.</p> <p>Der blev fundet gode yngeltætheder på begge stationer og udsætningen kan derfor ophøre.</p> <p>Lgd.: ca. 3,1 km., gbr.: 1,3 m.</p> <p>Dybde (cm): (min; middel; max): 10; 30; 70.</p>	
Skelgrøft (92)	<p>Ganske kort lille reguleret vandløb med svag vandføring. Vandløbet er sænket over én meter under omgivende terræn, og brinkerne er nærmest lodrette, hvilket bevirker, at de skrider ned og giver anledning til stor sandvandring. Vandløbet har ikke umiddelbart nogen direkte forbindelse til Karup Å, da de sidste ca. 50 meter før udløbet heri, er trådt helt i stykker af kreaturer.</p> <p>Der er ifølge de gamle beskrivelser af vandløbet udlagt gydegrus i vandløbet i 1999, men dette kunne ikke genfindes ved nærværende undersøgelse. Derfor er det ret bemærkelsesværdigt, at der alligevel blev fundet enkelte ørredyngel i vandløbet. Ved undersøgelsen i 2004 blev der fundet en mindre bestand af ørredyngel i vandløbet. Det diffuse forløb kort før udløbet i Karup Å begrænser sandvandringen hertil, men forringer samtidigt passagen væsentligt.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 0,5 km., gbr.: 0,7 m.</p> <p>Dybde (cm): (min; middel; max): 3; 5; 10.</p>	
Lundholm Bæk (93)	<p>Mindre vandløb, som nedstrøms Lundholmvej (st. 93) har gode faldforhold med gruset/stenet bund. På strækningen nedstrøms Lundholmvej er der desuden udlagt en række gydebanker i 2020. På trods af de ellers gode gyde- og opvækstforhold for ørred, blev der kun fanget én enkelt ørredyngel samt to ældre, hvilket er en betydelig tilbagegang siden den sidste undersøgelse. Hvad tilbagegangen skyldes kan ikke umiddelbart forklares.</p> <p>Lgd.: ca. 1 km., gbr.: 1 m.</p> <p>Dybde (cm): (min; middel; max): 5; 10; 15.</p> <p>Her kan udsættes:</p>	500 stk. yngel

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Engholm Bæk (93a) (ny station)	<p>Et lille tilløb, som ikke tidligere har været undersøgt. Vandløbet blev besigtiget nedstrøms Lundholmvej (st. 93a) og forløber her i et terrænnært forløb igennem eng med sporadiske rødeltræer. Faldet er jævnt, og bunden er overvejende sandet, og der findes flere rørstyrt på strækningen, som besværliggør passageforholdene. Der blev ved undersøgelsen kun fundet nogle få yngel, men da der formentlig ikke er nogle gydemuligheder i vandløbet, kan det ikke afvises, at disse er trukket op fra hovedløbet. Det er oplagt at udjævne de mange styrt med sten og gydegrus, evt. i kombination med et sandfang omkring Lundholmvej.</p> <p>Lgd.: ca. 1 km., gbr.: 0,8 m. Dybde (cm) (min; middel; max): 5; 10; 15. Her kan udsættes:</p>	500 stk. yngel
Egelund Bæk (94-96)	<p>Egelund Bæk udspringer i den nordlige del af Donsø Sande, og er på hele sit forløb reguleret, men med jævne eller gode faldforhold. Ved Egelundvej (st. 94) blev der ved denne undersøgelse, i modsætning til sidste gang, ikke fundet yngel. Der er i 2018 etableret en række gydebanker nedstrøms Egelundvej, men disse trænger muligvis til at blive rensat, da sandindlejringen var relativt høj. Ved Lundholmvej er faldforholdene bedre, og der findes ligeledes egnede gydemuligheder, og gode skjuleforhold i vandløbsvegetationen og ved underskårne brinker. Der er sket en betydelig fremgang i yngeltætheden på denne station, men den er endnu ikke fuldt besat. Det var strækningen ved station 96 derimod, hvor der var langt flere fisk, end man kunne forvente med de givne skjuleforhold. Hvis skjulemulighederne på denne strækning øges igennem udlægning af sten eller dødt ved, vurderes det, at tæthederne kan øges betydeligt på denne station.</p> <p>Lgd.: ca. 2,6 km., gbr.: 1,6 m. Dybde (cm): (min; middel; max): 5; 15; 35. Her kan udsættes:</p>	1.000 stk. yngel

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Højsgård Bæk (97)	<p>Vandløbet starter omkring Karupvej, og hele dets forløb til udløbet i Karup er reguleret, men med betydelige faldforhold. De gode faldforhold er siden den seneste undersøgelse blevet udnyttet til at etablere en række gydebanker, som har resulteret i at yngeltætheden er gået fra 30 til 138 stk. yngel/100 m², hvilket også svarer til høj økologisk tilstand i forhold til ørredindekset. Der var i det hele taget flere fisk end man kunne forvente på den befiskede strækning nedstrøms Vormstrupvej (st. 97) og fokus bør være på at sikre eller øge skjulemulighederne og samtidig vedligeholde de allerede udlagte gydebanker, som både er under tilgroning og tilsanding, og der kan muligvis også blive behov for at supplere med yderligere gydegrus samt etablere sandfang for at bevare og beskytte gydeområderne.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 2,6 km., gbr.: 1,6 m.</p> <p>Dybde (cm): (min; middel; max): 10; 25; 35.</p>	
Barslund Bæk (98-99a)	<p>Den øvre del af Barslund Bæk, også kaldet Pilhuse Bæk, er reguleret og med jævne faldforhold, og også noget okkerbelastet. Der findes egnede skjulemuligheder ved nedfaldne grene, trærodder og underskårende brinker, men der mangler formentlig gydemuligheder. Der blev i lighed med tidligere undersøgelser ikke fundet ørred på stationen (st. 98, Grovevej).</p> <p>På det videre forløb tiltager Barslund Bæk betydeligt i størrelse og okkerbelastningen aftager væsentligt. På både station 99 og 99a er der udlagt gydebanker siden den seneste undersøgelse, og der blev da også fundet en mindre bestand af ørreder på begge stationer, dog langt under det forventede. Om den høje sandvandring, der findes på strækningen kan være en mulig årsag til de lave tætheder kan ikke siges med sikkerhed, men yderligere udlægning af et væsentligt antal gydebanker kan formentlig i et vidst omfang kompensere for dette, samtidig med at de eksisterende vedligeholdes.</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Barslund Bæk (98-99a) fortsat	Lgd.: ca. 7 km., gbr.: 3,1 m. Dybde (cm) (min; middel; max): 20; 50; 80.	
Stavlund Å (100-102)	<p>På det videre forløb, langs med Stavlundvej, får åen et naturligt slynget forløb, og tiltager betydeligt i størrelse efter tilløbet af Gindeskov Bæk. I forbindelse med nedlægningen af Stavlund Dambrug i 2021 har Herning Kommune på strækningen fra Nygårdsvej (st. 101) og ca. 1,5 km nedstrøms etableret et stort antal gydebanke. På trods af ellers særdeles egnede opvækstbetingelser for især ældre ørred blev der kun fanget årets yngel på de befiskede stationer og disse i et antal, som var langt under det forventede. Forhåbentligt vil det betydeligt større gydeareal ved det nedlagte Stavlund Dambrug have en betydelig positiv effekt på yngeltæthederne fremover.</p> <p>Lgd.: ca. 4,5 km., gbr.: 5 m. Dybde (cm): (min; middel; max): 40; 70; 100.</p>	
Haderis Å (103-106)	<p>Fra Stavlundvej og til sammenløbet med Karup Å har Haderis Å et flot terrænnært og naturligt slynget og åbent forløb. Bunden er altovervejene sandet, og der mangler gydeområder. Ved Stavlundvej findes et stort lavvandet gydestryg, som KÅS vedligeholder og med mellemrum også supplerer med grus. På denne station blev der i lighed med tidligere undersøgelser fundet en høj tæthed af yngel, der dog stadigvæk var mindre end ved de to sidste undersøgelser i 2003 og 2011.</p> <p>Ca. midt på strækningen mellem Stavlundvej og Åbakkevej (st. 103 og 104) blev der i øvrigt fundet et bæverbo samt tydelig aktivitet fra bæver.</p> <p>Ved Åbakkevej blev der i kontrast til stationen ved Stavlundvej kun fanget én enkelt yngel, og ingen ældre ørreder, på trods af at der ellers er egnede gydemuligheder på en udlagt gydebanke kort nedstrøms vejen.</p> <p>Ved Øster Højgård Fiskeri er der passagemuligheder igennem et omløb uden om dambruget.</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Haderis Å (103-106) fortsat	<p>Vandindindtaget til dambruget er ikke afgitret og desuden udformet på en måde, hvorpå det vurderes, at helt op imod halvdelen af de nedvandrende smolt og nedfaldsfisk vil kunne gå tabt. Dette forhold kan muligvis forklare, hvorfor der ikke er set den samme positive i udvikling i hele Haderis Å systemet, som i resten af Karup Å systemet.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 8,5 km., gbr.: 6 m.</p> <p>Dybde (cm) (min; middel; max): 50; 70; 120.</p>	
Grågårde Bæk (106a) (ny station)	<p>Et mindre tilløb til Barslund Bæk ved Grove. Vandløbet er kraftigt okkerpåvirket og stærkt tilgroet i gråpil, men der findes stedvise egnede gydeforhold, som formentlig er udlagt. Ved Vistorpvej (st. 106a) blev der elfisket en kortere strækning nedstrøms vejen, og her blev fanget en enkelt ørredyngel. Ved vejunderførslen under Vistorpvej findes et ca. 30 cm rørsturt, som allerede er forsøgt stuvet op med sten, men passage-mulighederne er stadigvæk tvivlsomme i opstrøms retning.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 1,7 km., gbr.: 1,3 m.</p> <p>Dybde (cm) (min; middel; max): 10; 15; 20.</p>	
Tilløb til Barslund Bæk fra Gråsand (107)	<p>Lille vandløb med beskeden vandføring og omkring Vistorpvej med ringe faldforhold og blød bund.</p> <p>Ingen udsætning</p> <p>Lgd.: ca. 1,4 km., gbr.: 1,5 m.</p> <p>Dybde (cm) (min; middel; max): 10; 15; 20.</p>	
Gindeskov Bæk (108-113)	<p>Gindeskov Bæk opstrøms okkerfældningssøen ved Herningvej er på nuværende tidspunkt så kraftigt okkerbelastet, at den formentlig ikke er egnet for ørred. Faldforholdene på denne del er moderate, og bunden er sandet eller blød, dog med gode skjulemuligheder ved nedhængende bredvækster og vandranunkel.</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Grindeskov Bæk (108-113) fortsat	<p>Afløbet fra søen bliver afviklet over et ca. 30 meter langt stenstryg. Noget af dette fald kan med fordel stuves op med gydegrus nedstrøms stenstryget. Der blev elfisket kvalitativt umiddelbart neden for stenstryget, men der kunne ikke konstateres ørred.</p> <p>Ved Vistorpvej (st. 110) er okkebelastningen aftaget betydeligt, og faldforholdene forbedret og der findes gode skjulemuligheder i vandranunkel og vandaks samt nedhængende bredvækster. Der er siden den sidste undersøgelse udlagt gydegrus både op- og nedstrøms vejen, og KÅS har talt fire gydegravninger i vinteren forud for denne undersøgelse. Til trods herfor blev der kun fanget nogle ganske få ørreder. Sandvandringen i vandløbet er ganske betydeligt og kan muligvis være forklaringen på den lave yngeltæthed.</p> <p>På det videre forløb bliver de fysiske forhold kun bedre og forløbet mere naturligt slyngt. Sandvandringen er dog ganske betydelig. Ved både Herningvej og Gindeskovgård (st. 112 og 113) findes gydemuligheder, og KÅS har registreret flere gydegravninger på begge stationer i vinteren forud for denne undersøgelse, men på trods af dette blev der kun fundet ringe eller moderate yngeltætheder, som ikke syntes at være proportionelt med antallet af gydegravninger. Årsagen kan formentlig være den meget høje sandvandring, som tydeligt havde indlejret sig i gruset. Dette kan til en vis grad kompenseres ved at etablere flere gydebanker, og meget gerne i sammenhæng med sandfang. Det anbefales derudover at vedligeholde de nuværende gydebanker.</p> <p>Lgd.: ca. 10 km., gbr.: 2,5 m. Dybde (cm) (min; middel; max): 30; 40; 100. Udsætningen er betinget af, at passageforholdene ved Øster Højgård Fiskeri er bragt i orden.</p>	2.000 stk. ½-års
Feldborg Bæk (114-115)	<p>Feldborg Bæk udspringer i Søndre Feldborg Plantage. Ved Gindeskovvej (st. 114) er vandløbet reguleret og nedgravet, men dog med</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Feldborg Bæk (114-115) fortsat	<p>udmærkede faldforhold skjul ved nedhængende bredvækster. Okkerbelastningen er dog ret betydelig, og muligvis for stor på tidspunktet for undersøgelsen til at være egnet som opvækstvand for ørred. Ved Mølleparken (st. 115) er de fysiske forhold bedre, men kraftigt forringet siden forrige undersøgelse, hvor der både var grusbund og puder af vandstjerne. Ved nærværende undersøgelse var bunden alene sandet og vandløbsvegetationen overvejende bestående af svømmende vandaks og pindsvineknop. Okkerbelastningen på denne station er dog aftaget en smule i forhold til opstrøms, men grundet de potentielt ringe passagemuligheder igennem de tre okkerfældningsbassiner nedstrøms stoppes udsætningerne opstrøms disse.</p> <p>Lgd.: ca. 5,1 km., gbr.: 1,3 m. Dybde (cm) (min; middel; max): 10; 25; 40.</p>	
(116)	<p>Afløbet fra de tre okkerfældningsbassiner findes kort opstrøms Teglværksvej (st. 116), og afvikles over et ca. 30 meter langt stenstryg. På tidspunktet for undersøgelsen blev hele vandløbets vandføring ført igennem bassinerne, og ved afløbet var der ingen synlige udfældninger. Strækningen nedstrøms Teglværksvej er overvejende et godt ørredvandløb med udmærkede faldforhold og gode skjulemuligheder i en rig vandløbsvegetation. Der er tidligere udlagt et antal gydebanker på strækningen, men disse var svære at erkende ved undersøgelsen bortset fra den, der ligger placeret lige nedstrøms Teglværksvej, som også ser ud til at være flittigt benyttet. Derfor var det bemærkelsesværdigt, at der ikke blev fundet ørredyngel på stationen, men kun ældre ørreder. Da strækningen nedstrøms okkerfældningsbassinerne er fri for okker og tilnærmelsesvis også sand, bør denne strækning prioriteres højt, hvilket betyder både supplering og vedligeholdelse af det grus, der findes på strækningen. I tillæg kan der med fordel udplantes rødetræer på strækningen nedstrøms, som vil kunne have en skyggende effekt der både vil virke kølende, efter forløbet igen</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Feldborg Bæk (116) fortsat	<p>nem bassinerne, og samtidig begrænse tilgroning af de udlagte gydebanker.</p> <p>Der blev forsøgsvis elfisket en 40 meter strækning ved en markoverkørsel ca. 800 meter nedstrøms Teglværksvej, og her blev fanget en enkelt ørredyngel og nogle få ældre ørreder.</p> <p>Lgd.: ca. 2,3 km., gbr.: 2,2 m.</p> <p>Dybde (cm): (min; middel; max): 25; 30; 50.</p> <p>Udsætningen er betinget af, at passageforholdene ved Øster Højgård Fiskeri er bragt i orden.</p>	2.000 stk. ½-års
(117)	<p>Nedstrøms Herningvej 50 (st. 117) blev der derimod fundet en høj yngeltæthed, langt over det forventede med de givne skjulemuligheder. Faldet igennem rørunderføringen på stationen er for stort til at mindre svømmestærke arter kan passere i opstrøms retning, og der blev således kun fanget 5 ældre ørreder og ingen yngel på en 50 meter strækning fra røret og opstrøms. Passageforholdene igennem røret bør forbedres.</p> <p>På den sidste strækning inden Feldborg Bæk løber sammen med Stavlund Å har Herning kommune i foråret 2021 i forbindelse med nedlægningen af Feldborg Dambrug genslynget vandløbet i et nyt og meget terrænnært forløb med egnede gydeforhold for ørred.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 1,8 km., gbr.: 3 m.</p> <p>Dybde (cm) (min; middel; max): 10; 25; 40.</p>	
Tilløb til Feldborg Bæk fra Feldborg Mose (118)	<p>Besigtiget ved Langgade (st. 118) og her findes gode faldforhold med overvejende gruset bund egnet til gydning, men dog noget okkerbelastet. Tilløbet udmunder imidlertid i okkerfældningsbassiner nedstrøms, hvor passageforholdene kan være forringet. Der blev ikke fundet ørreder i vandløbet ved undersøgelsen.</p> <p>Ingen udsætning</p> <p>Lgd.: ca. 2,1 km., gbr.: 1,3 m.</p> <p>Dybde (cm)(min; middel; max): 5; 10; 25.</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Agerbæk (119-120)	<p>Den øvre del af Agerbæk blev besigtiget omkring Viborgvej 380 (st. 119), og dette stræk er tilgroet og uden fald. Den nedre del omkring Hagebro (st. 120) og opstrøms Nørregade har udmærkede faldforhold, men bunden er overvejende sandet, og der mangler gydegrus. Yngeltætheden er gået frem, men der er stadig ikke måløpfyldelse i forhold til ørredindekset. Dette vil formentlig kunne opnås igennem udlægning af gydegrus alle steder, hvor faldet er egnet.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 1,4 km., gbr.: 0,8 m.</p> <p>Dybde (cm): (min; middel; max): 5; 10; 15.</p>	
Røjbæk (121-125)	<p>Røjbæk starter i den østlige del af Borgbjerg Plantage, og bliver her benævnt Bjørnkær Bæk. Omkring Bjørnkærvej (st. 121) fremstår vandløbet med ringe fald og grøftagtig karakter og okkerbelastet. På forløbet ned imod Viborgvej tiltager faldet dog og på trods af kraftig okkerbelastning blev der nu for første gang fundet en mindre ørredbestand på station 122, som ligger ca. 400 meter opstrøms Viborgvej. Lodsejer på denne station er positiv over for udlægning af gydebanker på hans stykke. Der er planer om etablering af et okkerfældningsbassin kort opstrøms stationen. Hvis dette realiseres, er det vigtigt, at faldet fra afløbet af bassinet bliver afviklet over gydegrus. Fra Viborgvej til udløbet i Karup Å har KÅS udlagt gydebanker flere steder, hvilket har betydet en stor fremgang i yngeltætheden på alle stationer. Med tiden vil det formentlig blive nødvendigt at vedligeholde og supplere gruset, hvis Røjbæk skal kunne opretholde den høje produktivitet. Mange steder er gråpil også ved at overtage, hvilket på sigt kan give anledning til færre skjul og mere sandvandring. Pilen kan med fordel holdes nede, og med tiden udskiftes med rødetræer, som har flere vandløbsforbedrende egenskaber.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 5,1 km., gbr.: 1,3 m.</p> <p>Dybde (cm): (min; middel; max): 15; 25; 40.</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Dueholm Grøft (126)	<p>Stærkt reguleret vandløb med ringe faldforhold og overvejende blød/sandet bund. Vedligeholdelse bliver formentlig udført mere skånsomt nu end tidligere, og vandstjerne, vandranunkel og mannasødgræs skaber nu fine strømrender, udhæng og skjul. Der er tidligere fundet grus ved Dueholmvej (st. 126), men dette kunne ikke erkendes ved denne undersøgelse. På trods af manglende gydemuligheder omkring stationen blev der alligevel fundet en moderat bestand af årets yngel. Hvor disse fisk er kommet til verden er usikkert, men vandløbet har tilsyneladende potentiale, og det bør undersøges, om der findes egnede forhold til udlægning af gydegrus. Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 2,1 km., gbr.: 1,5 m. Dybde (cm)(min; middel; max): 25; 35; 50.</p>	
Trandum Bæk (127-127a)	<p>Trandum Bæk er ved Tingvej (st. 127a) kraftigt reguleret og stedvist dybt nedgravet under terræn. Både op- og nedstrøms stationen findes dog udmærkede faldhold og stedvist småkornet gruset bund. Der blev fundet en mindre bestand af naturlig yngel, som formentlig vil kunne øges betydeligt, hvis der etableres gydebanker på strækningen opstrøms Tingvej, hvor både fald- og tilkørselsforhold er optimale.</p> <p>Ved Dueholmvej (st. 127) er faldforholdene aftaget, og bunden er blød. Strækningen vil muligvis kunne benyttes som opvækstvand der, hvis der bliver produceret flere yngel opstrøms ved Tingvej.</p> <p>Lgd.: ca. 1,2 km., gbr.: 1 m. Dybde (cm) (min; middel; max): 5; 15; 35. Her kan udsættes:</p>	500 stk. yngel
Mogenstrup Bæk (128-129)	<p>Mogenstrup Bæk udspringer i Rønnes Mose, og har et reguleret forløb med moderate faldforhold og overvejende sandet bund med undtagelse af de områder, hvor der er udlagt gydegrus. Der blev på begge stationer fanget nogle få yngel.</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Mogenstrup Bæk (128-129) fortsat	<p>På undersøgelsestidspunktet var vandløbet totalt tillukket i pindsvineknop og søgræs, og vanddybden var stor og vandet nærmest stillestående. Vandløbsprofilen er for bredt til den givne vandføring, hvilket sænker vandhastigheden så meget at pindsvineknop og søgræsser kan vokse i hele profilen. Vedligeholdelsen nedstrøms Tingvej, som bliver udført med mejekurv, bør tilsigte imod at skabe en smallere strømrønde, som forhåbentligt med tiden bedre vil kunne holde sig fri for tilgroning.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 2,4 km., gbr.: 1,8 m.</p> <p>Dybde (cm): (min; middel; max): 20; 35; 50.</p>	
Strømmen (131)	<p>Strømmen udspringer i et kildevæld nord for Bjergby. Vandet er spritklart og forløber højt i terrænet og med gode faldforhold. Flere strækninger er blevet genslynget, og der er blevet skabt en sø, som vandløbet gennemløber. Sandvandringen i vandløbet er ganske stor. Ved Skyllens Bro (st. 131) blev der fundet en mindre bestand af ældre ørreder samt en enkelt yngel. Opstrøms Skyllebro er der tydelig tegn på aktivitet fra bæver.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 2 km., gbr.: 3 m.</p> <p>Dybde (cm): (min; middel; max): 30; 40; 80.</p>	
Mundbjerg Bæk (130)	<p>Mundbjerg Bæk er et kort tilløb til Strømmen med spritklart vand og gode faldforhold og generelt gode opvækstvilkår for ørred. Sandvandringen er dog ganske betydelig, og af den grund mangler der egnet gydegrus. Der blev fanget en enkelt ældre ørred ved befiskningen.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 1 km., gbr.: 1 m.</p> <p>Dybde (cm) (min; middel; max): 10; 15; 30.</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Stubber Å (132)	<p>Stubber Å forbinder Stubbergård Sø med Flynder Sø's Sydlige del. Faldforholdene er begrænsede og bunden er sandet eller blød, og vandet var algegrønt på undersøgelsestidspunktet. Ingen udsætning. Lgd.: ca. 3 km., gbr.: 4,5 m. Dybde (cm): (min; middel; max): 50; 70; 120.</p>	
Koholm Å (133-135)	<p>Koholm Å forløber i en kunstig parallel-kanal til Karup Å. Forløbet starter som afløbet fra Flynder Sø og munder ud i Karup Å ved Lundbro. Faldforholdene er ringe, og vandet var helt algegrønt ved undersøgelsen. Den er i sin nuværende tilstand formentlig ikke egnet som opvækstvand for ørred. Ingen udsætning. Lgd.: ca. 6,2 km., gbr.: 8 m. Dybde (cm) (min; middel; max): 50; 80; 140.</p>	
Kisum-Estvad Bæk (135a) (ny station)	<p>Vandløbet starter umiddelbart øst for Kisum og har et overvejende reguleret og stedvist dybt nedgravet forløb inden udløbet i Koholm Å. Vandløbet blev besigtiget ved Estvad (st. 135a) og er tidligere blevet genåbnet og restaureret med sten og grus. Sandvandringen er dog betydelig, og i 2019 er der etableret et sandfang nord for Estvad for at dæmpe denne. På trods af ellers gode gyde- og opvækstbetingelser for ørred på forløbet igennem Estvad blev der alligevel ikke fundet ørred på denne strækning. Lgd.: ca. 3 km., gbr.: 1 m. Dybde (cm): (min; middel; max): 5; 15; 25. Her kan udsættes:</p>	1.500 stk. yngel
Navtrup Bæk (136)	<p>Navtrup Bæk har på det øvre forløb omkring Bjergbyvej (st. 136) gode faldforhold med både sandet og gruset bund, og er generelt et udmærket yngelvandløb. På denne strækning blev der elfisket to steder, men der kunne ikke konstateres ørred. Det nedre forløb er mere ureguleret og slynget, dog med en ganske betydelig sandvandring. Bækken udmunder i Stubbergård Sø.</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Navtrup Bæk (136) fortsat	Ingen udsætning. Lgd.: ca. 2,6 km., gbr.: 1 m. Dybde (cm) (min; middel; max): 5; 10; 20.	
Ladegård Bæk/ Bederholm Bæk (137)	Stationen i Ladegård Bæk kunne ikke besigtiges ved denne undersøgelse grundet dårlige tilkørselsforhold. Ved den sidste undersøgelse blev den nedre del beskrevet som et rigtigt flot vandløb med klart vand, og overvejene sandet bund med stedvise partier af grus. Ingen udsætning. Lgd.: ca. 3 km., gbr.: 1,6 m. Dybde (cm) (min; middel; max): 3; 5; 10.	
Gjæven Bæk (138-139)	Vandløbet udspringer vest for Sevel og løber til Helle Sø. Vandløbet har betydelig faldforhold, og bunden er mange steder både stenet og gruset og vandløbet har generelt ganske gode fysiske forhold for ørred. Alligevel kunne der ikke konstateres ørred på de to stationer ved denne undersøgelse. Ved udløbet i Helle Sø bliver forløbet diffust over eng og mark, og passagemulighederne her er tvivlsomme. Ingen udsætning Lgd.: ca. 2,9 km., gbr.: 1,2 m. Dybde (cm) (min; middel; max): 5; 10; 20.	
Agerbæk (139a) (ny station)	Agerbæk er ved Hjerlhedevej (st. 139a) et ganske flot ørredvandløb, med klart vand og gruset bund med gode faldforhold og skjulemuligheder i en artsrig vandløbsvegetation. Sandvandringen er dog betydelig, hvilket havde indlejret sig i gruset. Inden udløbet i Skallesø gennemløbet vandløbet flere mindre søer. Der blev ikke fundet ørred i vandløbet. Ingen udsætning. Lgd.: ca. 3,7 km., gbr.: 1 m. Dybde (cm): (min; middel; max): 5; 15; 30.	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Bjørnkær Grøft (139b) (ny station)	<p>Vandløbet starter som afløb fra en gammel tør- vemose kaldet Bjørnkær. Forløbet er reguleret og med overvejende ringe faldforhold indtil ud- løbet i den vestlige ende af Skallesø. Ved Stok- holmvej (st. 139b) findes en lille smule grus og sten, men strækningen var på undersøgelsestids- punktet så tilgroet, at elektrofiskeri ikke var mu- lig.</p> <p>Ingen udsætning. Lgd.: ca. 2,4 km., gbr.: 1 m. Dybde (cm) (min; middel; max): 20; 30; 40.</p>	
Præstebæk (140-142)	<p>Præstebæk udspringer nordvest for Kjeldbjerg, og løber sammen med Fly Kanal ved Ulvkær. Forløbet er reguleret, men med udmærkede fald- forhold, og der findes gydemuligheder ved både Dåsbjergvej (st. 141) og Bregendalsvej 10 (st. 141). Ved sidstnævnte kunne der ses, hvad der lignede at være en gammel gydegravning. Der blev ikke fundet ørreder på nogle af stationerne ved denne undersøgelse. Nedstrøms Dåsbjergvej ved Fly er vandløbet hydraulisk belastet og spil- devandspåvirket.</p> <p>Fly Kanal gennemløber flere mindre søer samt en viadukt under Karup Å, inden sit udløb i Ko- holm Å.</p> <p>Ingen udsætning. Lgd.: ca. 5,7 km., gbr.: 1 m. Dybde (cm) (min; middel; max): 5; 20; 30.</p>	
Sepstrup Bæk/ Bærs Bæk (143-144)	<p>Den øvre del af vandløbet kaldes Sepstrup Bæk, og denne strækning er reguleret og dybtliggende med jævne faldforhold og overvejende sandet bund. Ved Sepstrupvej (st. 143) findes der eg- nede gydemuligheder, da der tidligere er blevet udlagt gydegrus nedstrøms vejen. Strækningen er en smule okkerpåvirket, men der findes gode skjulemuligheder ved nedhængende bredvæk- ster og underskårende brinker. På trods af ellers udmærkede fysiske forhold blev der ikke fundet ørreder på denne station.</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Sepstrup Bæk/Bærs Bæk (143-144) fortsat	<p>Ved Bærsholmvej (st. 144) er de fysiske forringet siden den sidste undersøgelse, og vandet var ved denne undersøgelse dybt og helt stillestående grundet tilgroning i pindsvineknop, samt med blød bund. Vedligeholdelsen bør sigte efter at skabe en smallere strømrende i det eksisterende overbrede vandløbsprofil.</p> <p>Lgd.: ca. 3,7 km., gbr.: 1,6 m. Dybde (cm) (min; middel; max): 5; 30; 70. Her kan udsættes:</p>	500 stk. yngel
Korsmose Bæk (144a) (ny station)	<p>Vandløbet starter som afløb fra Korsmose, og er reguleret, og bunden er sandet med jævne faldforhold. På tidspunktet for undersøgen var vandløbet helt tilgroet vegetation, hvilket umuliggjorde elfiskeri. Der mangler formentlig gydemuligheder i vandløbet, og disse kan med fordel udlægges, hvor vandløbet er overskygget for at undgå tilgroning af disse. Udplantning af rødæl langs vandløbet vil på sigt også kunne begrænse den massive tilgroning. Nedstrøms Herningvej fremstår vandløbet som en stillestående grøft.</p> <p>Lgd.: ca. 2 km., gbr.: 1,5 m. Dybde (cm): (min; middel; max): 5; 10; 25. Her kan udsættes:</p>	1.600 stk. yngel
Krarup Møllebæk (145-149)	<p>Krarup Møllebæk har på hele sit øvre forløb omkring Brøndumvej og Hvidebjergvej (st. 145 og 146) ganske gode faldforhold med varierende bundforhold og gode skjulemuligheder. Ved begge veje findes der imidlertid opstuvende stenstryg, som med fordel kan staves op med gydegrus. Også uden for stenstrygene findes egnede faldforhold til etablering af gydebanker. Lodsejer på begge stationer var på tidspunktet af undersøgelsen positiv over for udlægning af gydegrus.</p> <p>Ved Holstebro (st. 147) er faldforholdene aftaget en smule, men der er stadig mulighed for udlægning af gydegrus nedstrøms vejen eller opstrøms omkring Holstebrovej nr. 400, hvor der også findes egnede forhold.</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Krarup Møllebæk (145-149) fortsat	<p>Ved Lundhedevej (st. 148) var vandløbet kort før undersøgelsen blevet maskinelt vedligeholdt med mejekurv, og der var derfor begrænsede skjulemuligheder, men der blev overraskende nok, i modsætning til tidligere undersøgelser, nu også fundet en mindre yngelbestand på denne station.</p> <p>Der er set en positiv fremgang i yngeltætheden på næsten alle stationer i vandløbet, men med de gode faldforhold, og de i øvrigt ellers gode fysiske forhold i store dele af vandløbet er potentialet dog langt fra udnyttet til fulde. Det vurderes, at den begrænsende faktor er manglende egnet gydegrus.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 8 km., gbr.: 1,7 m.</p> <p>Dybde (cm) (min; middel; max): 10; 25; 50.</p>	
Killermose Bæk (150a) (ny station)	<p>Et mindre vandløb, som er rørlagt på den øvre del. På den åbne del er faldforholdene dog gode og bunden er fast og stedvist med småt grus og generelt med gode opvækstbetingelser for yngel. Der blev ikke fundet ørred vandløbet ved undersøgelsen, hvilket formentlig skyldes mangel på egnet gydegrus.</p> <p>Lgd.: ca. 1,5 km., gbr.: 1 m.</p> <p>Dybde (cm) (min; middel; max): 5; 10; 15.</p> <p>Her kan udsættes:</p>	1.400 stk. yngel
Hem Bæk (151-152)	<p>Vandløbet udspringer omkring Hem, og har generelt gode faldforhold og både sandet og gruset bund. Skjul findes overvejende ved nedhængende bredvækster. Omkring Brøndumvej tæt på Hem (st. 151) blev der denne gang fundet en mindre ørredbestand, i modsætning til forrige undersøgelse, hvor den blev fundet ørredtom. Ørredtætheden vil formentlig kunne øges, hvis der udlægges mere gydegrus.</p> <p>Ved Karupvej (st. 152) findes derimod store mængder gydegrus, dog med en vis indlejring af sand. Her blev fundet en så høj yngeltæthed, at det formentlig er mængden af skjul, der er den begrænsende faktor.</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Hem Bæk (151-152) fortsat	Ingen udsætning. Lgd.: ca. 3,2 km., gbr.: 1 m. Dybde (cm) (min; middel; max): 5; 10; 25.	

III. Udsætningsmateriale

På baggrund af denne undersøgelse vil udsætningsbehovet i Karup Å fremover kunne dækkes ved årlig udsætning af:

Yngel	½-års	Mundingsudsætning
17.000 stk.	9.400 stk.	stk. 25.000

Praktiske anbefalinger for udsætning af ørred

Planen omfatter et særskilt udsætningskema (afsnit IV), i hvilket der er anført udsætningsmængde og aldersgruppe for hvert udsætningssted. Udsætningsmaterialets fordeling på udsætningsstederne skulle kunne ske alene ved benyttelse af udsætningskemaerne, samt udsætningskortet. Spred yngel og ½-års ørreder over de strækninger, der er angivet i udsætningskemaerne. De anviste udsætningsmængder må ikke blive overskredet, men kan deles til udsætning over flere gange, når blot udsætningerne bliver foretaget inden for den fastlagte periode:

- Yngel udsættes i maj
- 1-års udsættes i maj
- ½-års udsættes i september/oktober
- Mundingsudsætning af smolt udsættes i april, uge 14-17
- Put & take udsætning af store ørreder udsættes mest hensigtsmæssigt ultimo maj/primus juni

Yngel

Den udsatte yngel skal være fuldt svømmedygtig og have opbrugt blommesækken, samt være forfodret i mindst 3 uger. Udsætning af yngel skal foregå på de mest lavvandede steder (helst under 10 cm dybde), hvor strømmen er frisk og hvor der er skjulmuligheder mellem grus og/eller vegetation.

Det er en forudsætning for en høj overlevelse, at ynglen bliver spredt videst muligt på den angivne strækning.

½-års

Det er en forudsætning for en høj overlevelse, at fiskene bliver spredt videst muligt på den angivne strækning.

Mundingsudsætning

Angiver udsætning af smoltificerede 1- eller 2-års fisk (større end 14 cm, ca. 30 gr.) nederst i vandsystemet. Denne udsætning foretages i april (uge 14-17) måned og fastsættes ud fra en vurdering af vandsystemets oprindelige og nuværende smoltproduktion.

Regler for udsætning af fisk

DTU Aqua anbefaler, at planen så vidt muligt bliver opfyldt med fisk, som er afkom af vandsystemernes egne ørredstammer. Før en fiskeriforening går i gang med en sådan produktion skal de veterinære forhold imidlertid være afklaret med Fødevarestyrelsen, VeterinærSyd, Akvakultur.

De ørreder, som bliver udsat i forbindelse med dambrugs og andre stemmeværksejeres pligtudsætninger, skal i det omfang det er muligt, være afkom af vildfisk opfisket i vandløbet. Man skal være opmærksom på, at der gælder særlige veterinære krav til det udsætningsmateriale, som bliver anvendt opstrøms dambrug der er kategoriseret fri for IPN (Infektios Pancreas Necrose) og/eller BKD (Bakteriel nyresyge).

De love man skal være opmærksom på, når man beskæftiger sig med udsætning af fisk, er blandt andet: Fødevarestyrelsens bekendtgørelse nr. 967 af 18. juli 2013 om overvågning og registrering af IPN og BKD, Fødevarestyrelsens vejledning nr. 9253 af 1. maj 2014 om godkendelse af akvakulturbrugs vandtilførsel i forbindelse med IPN og BKD sundhedsstatus som kategori I eller II samt Veterinærdirektoratets cirkulære af 27. august 1986 om rensning og desinfektion af ferskvandsdambrug. Vær opmærksom på vejledningen i følge hvilken der nu også kan oprettes zoner fri for IPN og BKD, så der vil altså ikke nødvendigvis kun være tale om IPN og BKD krav i forbindelse med udsætninger opstrøms IPN- og BKD-fri dambrug.

Endvidere er der Fødevarestyrelsens bekendtgørelse nr. 965 af 18. juli 2013 om autorisation og drift af akvakulturbrug samt om omsætning af akvatiske organismer og produkter deraf, og Fødevarestyrelsens bekendtgørelse nr. 1324 af 26. november 2015 om overvågning og bekæmpelse af visse smitsomme sygdomme hos akvatiske organismer.

I forbindelse med VHS-syge (Viral Haemorrhagisk Septikæmi), også kaldet Egtvedsyge har Danmark tidligere været opdelt i forskellige zoner. Det sidste VHS udbrud i ferskvand forekom i marts 2009. Siden november 2013 er alle danske ferskvandsområder blevet kategoriseret som fri for VHS (Kat. I), og som en følge heraf er zoneringsen ophævet. Vær opmærksom på at de danske havområder kun er kategori III, hvorfor der ikke må føres levende fisk herfra til danske ferskvandsområder.

Opmærksomheden skal, som tidligere beskrevet, også henledes på bestemmelserne vedrørende udsætning af fisk i frivand ovenfor visse dambrug, hvor det også kræves, at udsætningsmaterialet er IPN og/eller BKD frit. I CHR-registret, der drives af Fødevarestyrelsen kan man finde den aktuelle sygdomskategorisering af det enkelte dambrug. CHR-registret findes på Fødevarestyrelsens hjemmeside under Dyr → Fisk og Akvakultur → Register over danske akvakulturbrug → Aquaculture farms. Det enkelte dambrugs status kan ændres med dags varsel.

Det kan være lidt vanskeligt at finde rundt i CHR-registret. Det anbefales derfor at man inden udsætning i vandløb med dambrug indhenter den aktuelle sygdomsmæssige status hos Fødevarestyrelsen, Sektion for Akvakultur, VeterinærSyd, Søndergade 50, 6600 Vejen.
Telefon: 72 27 69 00. Telefax: 72 27 55 02, E-post: akva@fvst.dk

Det skal bemærkes at det i følge ovennævnte bekendtgørelse 967 er erstatningspådragende at udsætte fisk med vildfiskeoprindelse (første generation afkom af vildfisk) opstrøms dambrug der er kategoriseret fri for IPN og BKD.

Læs mere på: www.fiskepleje.dk/fiskesygdomme

IV. Udsætningskemaer

Udsætningskemaer (ørred) | Karup Å

I udsætningskemaerne er udsætningsstrækning for yngel og ½-års angivet med et antal meter op- og nedstrøms fra tilkørselsstedet. Det vil sige, at antallet af udsætningsfisk for den enkelte station skal fordeles over den angivne strækning.

YNGEL

Dis-Vs	Vandløb	St. nr.	Udsætningslokalitet	Opstrøms meter	Nedstrøms meter	Antal
23-03	Vallerbæk	40	Vallerbækvej	400	400	1600
23-03	Vallerbæk	40a	Vallerbækvej 72	400	200	1800
23-03	Rabis Bæk	60	Markoverkørsel ved st. 60	0	500	1000
23-03	Agerbæk	64	I Sønder Resen Naturpark	250	250	1000
23-03	Børsting Bæk	79	V. Børstingvej	50	950	2000
23-03	Dalsgård Bæk	82	Fra udløb i Børsting Bæk	300	0	600
23-03	Bilstrup Bæk	85a	Bilstrupvej	700	0	1500
23-03	Lundholm Bæk	93	Lundholmvej	0	300	500
23-03	Engholm Bæk	93a	Lundholmvej	0	300	500
23-03	Egeholm Bæk	94	Egelundvej	300	200	1000
23-03	Trandum Bæk	127a	Tingvej	200	200	500
23-03	Kisum-Estvad Bæk	135a	Flyndersøvej	0	700	1500
23-03	Sepstrup Bæk	143	Sepstrupvej	0	400	500
23-03	Korsmose Bæk	144a	Sepstrupvej	400	400	1600
23-03	Killermose Kanal	150a	Killermosevej nr. 1	0	700	1400

I alt: 17000

Udsætningsskemaer (ørred) | Karup Å

I udsætningsskemaerne er udsætningsstrækning for yngel og 1/2-års angivet med et antal meter op- og nedstrøms fra tilkørselsstedet. Det vil sige, at antallet af udsætningsfisk for den enkelte station skal fordeles over den angivne strækning.

1/2-ÅRS

Dis-Vs Vandløb	St. nr.	Udsætningslokalitet	Opstrøms meter	Nedstrøms meter	Antal
23-03 Elbæk	31	Karupvej	0	1000	1600
23-03 Skygge Å	35	Klosterlundvej 2	500	300	1200
23-03 Skygge Å	36	Karupvej	300	1000	2600
23-03 Gindeskov Bæk	110	Vistorpvej	500	500	1000
23-03 Gindeskov Bæk	111	Herringvej 64	500	500	1000
23-03 Feldborg Bæk	116	Teglværksvej	0	2000	2000

I alt: 9400

Udsætningskemaer (ørred) | Karup Å

Fiskene spredes videst muligt omkring udsætningslokaliteten.

MUNDINGSUDSÆTNING

Dis-Vs	Vandløb	St. nr.	Udsætningslokalitet	Opstrøms meter	Nedstrøms meter	Antal
23-03	Karup Å	26	Østerbro	-	-	25000

I alt: 25000

Bilag 1 (ørred) | Karup Å. Undersøgt i efteråret 2021

Dis	Vs	Vandløb	st#	Position WGS84:UTM32N	Biotop (ørred)		Bredde (m)	Areal (m²)	Antal/100 m²		Antal/100 m		Ål Antal	Andre arter
					Yngel ½-års	1-års >1-års			Yngel	Ældre	Yngel	Ældre		
23	3	Skive-Karup Å	1	517428,6222837	4		1.9	81	52	2	97	2	0	3-pig, BLamp
23	3	Skive-Karup Å	2	515981,6225229	3		1.7	44	158	40	267	67	0	3-pig, BLamp
23	3	Skive-Karup Å	3	515705,6226276	3.5		2	84	56	26	110	51	0	3-pig, BLamp
23	3	Skive-Karup Å	4	516690,6226896	2		2.8	117	35	10	95	28	0	3-pig, BLamp
23	3	Skive-Karup Å	5	516319,6227493	2.5		3.5	105	15	6	51	21	0	
23	3	Skive-Karup Å	7	513339,6230702	2		4.5	225	0	0	0	0	0	3-pig, Abo, Skal
23	3	Skive-Karup Å	8	512280,6232231	2		4.8	225	2	1	8	3	0	3-pig
23	3	Skive-Karup Å	9a	512181,6234331	5		6.5	97	94	0	607	0	0	3-pig
23	3	Skive-Karup Å	9	511837,6233651	2		5.8	214	1	0	3	0	0	BLamp
23	3	Skive-Karup Å	10a	511352,6238208	4.5		6	96	34	2	200	6	0	9-pig, Abo, BLamp
23	3	Skive-Karup Å	10	511946,6237225	2.5		5.5	165	7	3	36	12	0	3-pig, BLamp, SKreb
23	3	Skive-Karup Å	11	511219,6238293	2		6	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
23	3	Skive-Karup Å	12	510689,6239205	3		4.8	43	85	0	405	0	0	3-pig, BLamp
23	3	Skive-Karup Å	13	509910,6239963	4		10	130	101	10	1005	94	0	3-pig, Abo, BLamp, RegnØ
23	3	Skive-Karup Å	14	508896,6240751	4		6	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
23	3	Skive-Karup Å	15	508067,6241682	2.5		7	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
23	3	Skive-Karup Å	16	506835,6243795	4		8	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
23	3	Skive-Karup Å	17a	506533,6244786	4	3	12	180	53	2	629	14	0	3-pig, Abo, BLamp
23	3	Skive-Karup Å	17	506560,6244639	3	3	8	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
23	3	Skive-Karup Å	18a	500976,6251162	4		12	132	52	4	622	47	0	SKreb
23	3	Skive-Karup Å	18	504595,6248159	2.5		8.5	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
23	3	Skive-Karup Å	19	500463,6251420	2		12	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
23	3	Skive-Karup Å	20	500124,6255350	3		15	150	9	0	132	0	0	SKreb
23	3	Skive-Karup Å	21	499038,6257501	2.5		13	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
23	3	Skive-Karup Å	22	498922,6263301	1		17	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
23	3	Skive-Karup Å	23	499760,6264455	1		14	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
23	3	Skive-Karup Å	24	499774,6266365	1		18	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
23	3	Skive-Karup Å	25	501520,6268196	1		18	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
23	3	Skive-Karup Å	26	501973,6268909	1		15	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
23	3	Skive-Karup Å	27	502264,6269201	1		20	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
23	3	Skive-Karup Å	28	517390,6224552	0	0	0.5	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
23	3	Skive-Karup Å	29	521499,6224549	4		2.2	110	0	0	0	0	0	Ged
23	3	Skive-Karup Å	30	519586,6226285	1		2	100	0	0	0	0	0	Ged
23	3	Skive-Karup Å	31	518391,6226557	2		2	100	7	0	12	0	3	Abo, FKreb, Ged
23	3	Skive-Karup Å	32	516847,6227217	3		1.5	51	67	3	100	3	6	Abo, BLamp, Skal
23	3	Skive-Karup Å	33	521363,6226368	2		2	50	0	0	0	0	0	Abo, Ged, Skal
23	3	Skive-Karup Å	34	519786,6227979	0	0	4	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
23	3	Skive-Karup Å	35	518008,6227566	2		4	200	2	2	7	7	0	3-pig, Abo, Skal
23	3	Skive-Karup Å	36	517314,6227369	2		3.4	170	2	3	5	7	0	3-pig, Abo, BLamp, Skal
23	3	Skive-Karup Å	37	518455,6226695	0	0	1.5	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)

Bilag 1 (ørred) | Karup Å. Undersøgt i efteråret 2021

Dis	Vs	Vandløb	st#	Position WGS84_UTM32N	Biotop (ørred)		Bredde (m)	Areal (m²)	Antal/100 m²		Antal/100 m		Ål Antal	Andre arter
					Yngel	1-års			1-års	>1-års	Yngel	Ældre		
23	3	Skive-Karup Å	38	511888,6233264	1	0.5	0.8	-	-	-	-	-	(ikke befisket)	
23	3	Skive-Karup Å	39	513660,6236366			1	50	0	0	0	0	3-pig	
23	3	Skive-Karup Å	40a	512107,6237072	4		0.9	45	11	0	10	0	3-pig, BLamp	
23	3	Skive-Karup Å	40	512809,6236821		2	2	100	0	0	0	0	Abo, BLamp, Skal, SKreb	
23	3	Skive-Karup Å	41	519905,6234191	0	0	0.5	-	-	-	-	-	(ikke befisket)	
23	3	Skive-Karup Å	42	518226,6234646	1		1	15	0	0	0	0		
23	3	Skive-Karup Å	43	517899,6234777	2		1.2	60	0	0	0	0		
23	3	Skive-Karup Å	45	516081,6236022	4.5		4	180	3	2	8	6	3-pig	
23	3	Skive-Karup Å	46	515088,6236842	4		3	135	1	0	3	0	3-pig	
23	3	Skive-Karup Å	47	513543,6237740	4.5		3.8	209	0	2	0	7	3-pig, BLamp, RegnØ	
23	3	Skive-Karup Å	48	512182,6238134		5	2.6	78	64	6	165	14	3-pig, BLamp	
23	3	Skive-Karup Å	49	516780,6240719	4		1.3	65	6	0	7	0		
23	3	Skive-Karup Å	50	515619,6240364		3	2.5	125	6	10	14	25	3-pig, BLamp	
23	3	Skive-Karup Å	51	514842,6240068	4		3	150	28	17	83	48	3-pig, BLamp	
23	3	Skive-Karup Å	52	513446,6240237	4.5		3.5	175	39	12	136	42	3-pig, Abo, BLamp	
23	3	Skive-Karup Å	53	511862,6240290	5		5	100	133	15	661	70	3-pig, BLamp	
23	3	Skive-Karup Å	54	510581,6240054	4		5	125	107	30	534	146	3-pig, BLamp	
23	3	Skive-Karup Å	55a	511545,6240402	2		1	20	37	0	36	0		
23	3	Skive-Karup Å	55	514225,6240439	0	0	1	-	-	-	-	-	(ikke befisket)	
23	3	Skive-Karup Å	56	515936,6240158	0	0	1	-	-	-	-	-	(ikke befisket)	
23	3	Skive-Karup Å	57	515584,6239465	0	0	0.8	-	-	-	-	-	(ikke befisket)	
23	3	Skive-Karup Å	58	507665,6242948	3		1.4	63	96	2	134	2		
23	3	Skive-Karup Å	59	509235,6244738	5		1.6	80	4	0	5	0	3-pig	
23	3	Skive-Karup Å	60	508161,6244691	5		2.2	110	3	0	5	0	3-pig	
23	3	Skive-Karup Å	61	507068,6244557		5	3	105	121	0	360	0	3-pig, BLamp	
23	3	Skive-Karup Å	62	507267,6244475	2		1.6	40	46	0	72	0	3-pig	
23	3	Skive-Karup Å	63	506593,6245711	3		1	30	111	4	110	3		
23	3	Skive-Karup Å	64	505479,6247680		1	2	-	-	-	-	-	(ikke befisket)	
23	3	Skive-Karup Å	65	504681,6248110	0	0	0.5	-	-	-	-	-	(ikke befisket)	
23	3	Skive-Karup Å	66	507938,6247872	4		1	50	41	3	41	2	3-pig, BLamp	
23	3	Skive-Karup Å	67	507478,6247823		3	2	100	11	4	22	7	3-pig, BLamp	
23	3	Skive-Karup Å	68	505905,6248309	3	4	2.2	66	99	19	218	41	3-pig, BLamp, SKreb	
23	3	Skive-Karup Å	69a	506040,6248356	4		0.8	16	113	0	90	0	Karud	
23	3	Skive-Karup Å	69	505419,6248471		5	2.7	81	142	22	383	57	Abo, BLamp, Karud	
23	3	Skive-Karup Å	70	507768,6247267	0	0	1	-	-	-	-	-	(ikke befisket)	
23	3	Skive-Karup Å	71	508019,6251019	2		1.4	98	0	0	0	0	3-pig	
23	3	Skive-Karup Å	72	506866,6251369	4		1.5	67	0	0	0	0	3-pig, BLamp	
23	3	Skive-Karup Å	73	505677,6251806	4		1.6	88	3	0	4	0	3-pig	
23	3	Skive-Karup Å	74	504524,6251995	4		1.3	65	12	6	14	7	3-pig	
23	3	Skive-Karup Å	75a	502768,6251895		5	3	150	25	1	73	2	BLamp, SKreb	

Bilag 1 (ørred) | Karup Å. Undersøgt i efteråret 2021

Dis	Vs	Vandløb	st#	Position WGS84_UTM32N	Biotop (ørred)		Bredde (m)	Areal (m²)	Antal/100 m²		Antal/100 m		Ål Antal	Andre arter
					Yngel ½-års	1-års >1-års			Yngel	Ældre	Yngel	Ældre		
23	3	Skive-Karup Å	75	503933,6251714	3	0	3	150	0	1	0	2	1	3-pig, BLamp
23	3	Skive-Karup Å	77	501319,6251593	5	0	3.8	182	79	8	300	28	0	3-pig, BLamp, SKreb (ikke befisket)
23	3	Skive-Karup Å	78	504570,6251382	0	0	1.5	-	-	-	-	-	-	3-pig, Abo
23	3	Skive-Karup Å	79	502919,6256170	4	0	1	50	3	0	2	0	0	BLamp, SKreb
23	3	Skive-Karup Å	80	500742,6256403	5	0	2.3	62	217	17	498	37	0	(ikke befisket)
23	3	Skive-Karup Å	81	503332,6256664	0	0	1	-	-	-	-	-	-	3-pig
23	3	Skive-Karup Å	82	502966,6256196	4	0	0.8	36	0	0	0	0	0	(ikke befisket)
23	3	Skive-Karup Å	83	500764,6256436	5	0	1	50	59	0	58	0	0	3-pig, BLamp, SKreb
23	3	Skive-Karup Å	84	499136,6257323	0	0	0.5	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
23	3	Skive-Karup Å	85a	500774,6266976	4	0	0.8	40	33	0	26	0	0	3-pig, BLamp, SKreb
23	3	Skive-Karup Å	85	500408,6264651	0	0	2.5	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
23	3	Skive-Karup Å	86	516488,6223172	1	0	0.8	16	0	0	0	0	0	3-pig
23	3	Skive-Karup Å	87	512220,6232233	1	0	0.5	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
23	3	Skive-Karup Å	88	509858,6239878	4.5	0	2.1	54	98	35	206	72	0	3-pig, 9-pig, BLamp
23	3	Skive-Karup Å	89	509680,6239973	3	0	1.7	42	95	0	160	0	0	BLamp
23	3	Skive-Karup Å	91a	508639,6240650	4	0	1.4	43	126	0	175	0	0	
23	3	Skive-Karup Å	91	508324,6240263	3	0	1	30	101	21	100	21	0	
23	3	Skive-Karup Å	92	507076,6242860	1	0	0.7	10	23	0	16	0	0	
23	3	Skive-Karup Å	93a	506327,6244167	2	0	0.8	40	4	0	2	0	0	
23	3	Skive-Karup Å	93	506390,6243877	4	0	1	50	3	5	2	5	0	
23	3	Skive-Karup Å	94	504966,6244677	3	0	1.8	99	0	0	0	0	0	BLamp
23	3	Skive-Karup Å	95	505309,6244930	4	0	1.4	42	61	0	85	0	0	BLamp
23	3	Skive-Karup Å	96	505702,6245518	4	0	1.6	72	84	0	133	0	0	BLamp
23	3	Skive-Karup Å	97	502519,6249993	3	0	1.6	80	138	25	219	39	0	BLamp, SKreb
23	3	Skive-Karup Å	98	502570,6240969	2	0	2.5	137	0	0	0	0	0	
23	3	Skive-Karup Å	99a	500492,6244342	4	0	3.5	192	9	1	29	2	0	BLamp
23	3	Skive-Karup Å	99	501830,6242669	2	0	3.2	128	15	3	45	8	0	3-pig, 9-pig, BLamp
23	3	Skive-Karup Å	100	499962,6245004	4	0	3.5	140	7	0	21	0	0	3-pig, BLamp, SKreb
23	3	Skive-Karup Å	101	499460,6246018	5	0	5.5	269	12	0	65	0	0	BLamp, SKreb
23	3	Skive-Karup Å	102	499337,6246459	5	0	5	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
23	3	Skive-Karup Å	103	499412,6247200	5	0	7	210	70	4	489	28	0	3-pig, BLamp, SKreb
23	3	Skive-Karup Å	104	500113,6249091	3	0	5.5	220	4	1	18	3	1	3-pig, SKreb
23	3	Skive-Karup Å	106a	502215,6240993	2	0	1.3	26	5	0	6	0	0	3-pig, BLamp
23	3	Skive-Karup Å	106	500527,6251081	0	0	6	90	42	0	250	0	0	3-pig, HavØ, SKreb
23	3	Skive-Karup Å	107	501527,6241123	0	0	1.5	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
23	3	Skive-Karup Å	108	500807,6237573	0	0	1	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
23	3	Skive-Karup Å	109	499982,6239311	0	0	2	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
23	3	Skive-Karup Å	110	499450,6240959	3	0	2.7	148	5	2	11	5	0	3-pig
23	3	Skive-Karup Å	111	498788,6242002	3	0	2.2	99	8	4	16	8	0	3-pig
23	3	Skive-Karup Å	112	498955,6243437	3	0	4.6	230	22	3	99	12	0	3-pig

3-pig: Tre-pigget hundestejle, 9-pig: Ni-pigget hundestejle, Abo: Aboorne, BGrun: Båndgrundling, BLamp: Bæklampret, Bras: Brasen, Elrit: Elritse, FFuk: Finnestrubet ferskvandsulk, Fjeld: Fjeldørred, FKreb: Fodkreb, FLamp: Flodlampret, Ged: Gedde, Grund: Grundling, HavØ: Havørred, HLamp: Havlampret, Karud: Karudse, KlidØ: Klidørred, Kuld: Kuldling, LILun: Lille hundefisk, PSner: Pigsmeiling, RegnØ: Regnbueørred, RLøj: Regnløje, RudSk: Rudskalle, Sand: Sandart, Skai: Skalle, SKarud: Selvkarud, SKKar: Skælkarpe, SKreb: Signalkrebs, Skrub: Skrubbe, Smerl: Smerling, Sneb: Snebel, Sok: Sork, Solaborre, Stal: Stalling, StrSk: Strømstalle

Bilag 1 (ørred) | Karup Å. Undersøgt i efteråret 2021

Dis	Vs	Vandløb	st#	Position WGS84_UTM32N	Biotop (ørred)		Bredde (m)	Areal (m²)	Antal/100 m²		Antal/100 m		Ål Antal	Andre arter
					Yngel	1/2-års			1-års	>1-års	Yngel	Ældre		
23	3	Skive-Karup Å	113	499334,6243592	2	0	0	0	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
23	3	Skive-Karup Å	114	496295,6243419	0	0	0	0	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
23	3	Skive-Karup Å	115	496740,6243860	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3-pig, Ged
23	3	Skive-Karup Å	116	497073,6244502	3	0	0	0	8	0	17	0	0	BLamp, Skæl, SKreb
23	3	Skive-Karup Å	117	498100,6245834	3	0	0	0	143	0	498	0	0	
23	3	Skive-Karup Å	118	496466,6244433	3.5	0	0	0	0	0	0	0	0	(ikke befisket)
23	3	Skive-Karup Å	119	499564,6250437	0	0	0	0	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
23	3	Skive-Karup Å	120	500202,6251081	2	0	0	0	32	0	38	0	0	(ikke befisket)
23	3	Skive-Karup Å	121	497299,6249226	0	0	0	0	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
23	3	Skive-Karup Å	122	497641,6250512	3	0	0	0	42	0	41	0	0	9-pig, BLamp, SKreb
23	3	Skive-Karup Å	123	497951,6251183	3	0	0	0	38	11	165	12	0	SKreb
23	3	Skive-Karup Å	124	498951,6251671	5	0	0	0	37	17	246	25	0	3-pig, BLamp, SKreb
23	3	Skive-Karup Å	125	499724,6251961	4	4	4	4	52	16	142	21	0	3-pig, 9-pig, SKreb
23	3	Skive-Karup Å	126	499107,6255526	2	0	0	0	75	0	84	0	0	3-pig, SKreb
23	3	Skive-Karup Å	127a	498512,6255923	2	0	0	0	40	0	12	0	0	(ikke befisket)
23	3	Skive-Karup Å	127	498715,6255951	0	0	0	0	-	-	-	-	-	3-pig, SKreb
23	3	Skive-Karup Å	128	497145,6258241	3	0	0	0	60	0	22	0	0	SKreb
23	3	Skive-Karup Å	129	498114,6258429	1	0	0	0	72	0	30	0	0	
23	3	Skive-Karup Å	130	495602,6252339	4	0	0	0	50	0	3	2	0	3-pig
23	3	Skive-Karup Å	131	496057,6252817	0	0	0	0	150	1	5	12	1	(ikke befisket)
23	3	Skive-Karup Å	132	493791,6257969	0	0	0	0	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
23	3	Skive-Karup Å	133	497399,6264018	0	0	0	0	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
23	3	Skive-Karup Å	134	498847,6265121	0	0	0	0	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
23	3	Skive-Karup Å	135a	498193,6265006	3	0	0	0	70	0	0	0	0	3-pig, 9-pig, SKreb
23	3	Skive-Karup Å	135	499764,6266812	0	0	0	0	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
23	3	Skive-Karup Å	136	493633,6254124	4.5	0	0	0	30	0	0	0	0	3-pig
23	3	Skive-Karup Å	138	491902,6256629	4	0	0	0	40	0	0	0	0	
23	3	Skive-Karup Å	139a	491715,6259838	4	4	4	4	50	0	0	0	0	3-pig
23	3	Skive-Karup Å	139b	489916,6261466	1	0	0	0	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
23	3	Skive-Karup Å	139	492799,6256916	5	0	0	0	70	0	0	0	0	
23	3	Skive-Karup Å	140	501376,6259915	2	0	0	0	40	0	0	0	0	9-pig, BLamp
23	3	Skive-Karup Å	141	500627,6260827	2	0	0	0	55	0	0	0	1	3-pig
23	3	Skive-Karup Å	143	497486,6260001	2	0	0	0	40	0	0	0	0	(ikke befisket)
23	3	Skive-Karup Å	144a	496469,6260562	0	0	0	0	-	-	-	-	-	3-pig
23	3	Skive-Karup Å	144	497877,6262159	0	0	0	1	120	0	0	0	0	
23	3	Skive-Karup Å	145	495591,6271783	5	0	0	0	55	0	46	0	0	Skæl, SKreb
23	3	Skive-Karup Å	146	496338,6270592	5	0	0	0	60	0	94	0	0	3-pig, BLamp, Skæl, SKreb
23	3	Skive-Karup Å	147	497361,6269421	2	0	0	0	165	2	72	4	0	3-pig, BLamp, SKreb
23	3	Skive-Karup Å	148	499104,6269034	0	0	0	0	140	3	38	6	0	Skæl, SKreb
23	3	Skive-Karup Å	149	499957,6268918	1	0	0	0	150	0	0	0	0	Skæl, SKreb

Bilag 1 (ørred) | Karup Å. Undersøgt i efteråret 2021

Dis	Vs	Vandløb	st#	Position WGS84:UTM32N	Biotop (ørred)		Bredde (m)	Areal (m²)	Antal/100 m²		Antal/100 m		Ål Antal	Andre arter
					Yngel	1/2-års 1-års >1-års			Yngel	Ældre	Yngel	Ældre		
23	3	Skive-Karup Å	150a	498288,6268404	3		1	50	0	0	0	0		3-pig, SKreb
23	3	Skive-Karup Å	151	497725,6271746	3		0.9	45	66	0	59	0	0	3-pig, SKreb
23	3	Skive-Karup Å	152	497367,6270144	5		1.5	75	120	0	179	0	0	SKreb

Bilag 3

”Ørredindeks” kaldet DFFVø til bedømmelse af fiskebestanden

I september 2015 udsendte Miljøministeriet en bekendtgørelse, der definerer, hvordan vandløbenes fiskebestande fremover skal vurderes i forhold til, om de opfylder kravet om en god økologisk tilstand i de kommende vandområdeplaner og EU's Vandrammedirektiv. Kravene er medtaget i statens Vandområdeplaner for perioden 2015-2021.

Fremover kan der nu anvendes to forskellige fiskeindeks, Dansk Fiskeindeks For Vandløb til en vurdering af fiskebestanden og den fiskeøkologiske tilstand:

- DFFVa, der beskriver artssammensætningen i vandløbet, men ikke kan anvendes til at vurdere, om den naturlige bestand af fx ørred og laks er på et naturligt niveau, målt i antal.
- DFFVø, der anvendes til at vurdere, om den naturlige bestand af ørred og laks er på et tilfredsstillende niveau, målt i antal. Indekset, der bl.a. bygger på DTU Aquas data fra undersøgelser af danske bestande af ørred og laks gennem årtier, er beregnet på den naturlige bestand af ørredyngel. Derfor kan DTU Aquas data over yngeltætheder, fra Planerne for Fiskepleje, direkte bruges til en beregning af DFFVø.

Det nye indeks DFFVø kaldes også for ”Ørredindekset” og anvendes i DTU Aquas Planer for Fiskepleje. Ørredbestanden bliver som hidtil beregnet som antal ½-års ørred og antal ældre ørred pr. 100 m² vandløbsbund for de vandløb, der har en bredde på under to meter. Det nye er, at bestanden nu bliver opgjort som antal pr. 100 løbende meter vandløb, hvis vandløbet er mindst to meter bredt. Det skyldes, at i små vandløb kan hele arealet være egnet for yngel, mens der i de brede vandløb kan være områder som er uegnet for yngel.

Kravene til ørredbestanden i et gydevandløb er defineret i ørredindekset DFFVø og vist i tabel 5. I naturlige gydevandløb for ørred skal den økologiske tilstand som minimum være vurderet som god for at opfylde vandområdeplanernes kvalitetskrav.

DTU Aqua har på den baggrund udarbejdet et digitalt kort over de naturlige ørred- og laksebestande fra gydning, bedømt i forhold til DFFVø, som kan findes her: kort.fiskepleje.dk

Den fiskeøkologiske tilstand af et gydevandløb for ørred kan i forhold til ørredindekset DFFVø beskrives ud fra bestanden af ½-års ørredyngel. Bestanden bør normalt leve op til kravene for god økologisk tilstand. Hvis der gyder laks i vandløbet, medregnes antal ½-års lakseyngel, idet de to arter stort set stiller de samme krav til vandløbets miljøtilstand.

Økologisk tilstand	Vandløb med en bredde under 2 m Antal ½-års yngel pr. 100 m ² vandløbsbund	Vandløb med en bredde på 2 m og derover Antal ½-års yngel pr. 100 m vandløb
Høj	Over 130	Over 250
God	80-130	150-250
Moderat	40-79	100-149
Ringe	10-39	30-99
Dårlig	0-9	0-29

2021

- Nr. 79 Plan for fiskepleje i Uggerby Å / *Hans-Jørn Aggerholm Christensen*
- Nr. 80 Plan for fiskepleje i Salling, Mors, Thyholm og tilløb til sydvestlige del af Limfjorden / *Michael Kaczor Holm*
- Nr. 81 Plan for fiskepleje i sydøstsjællandiske vandløb / *Andreas Svarer*
- Nr. 82 Plan for fiskepleje i vandløb på Lolland, Falster og Møn / *Peter Geertz-Hansen*
- Nr. 83 Plan for fiskepleje i Skals Å / *Jørgen Skole Mikkelsen og Henrik Dalby Ravn*
- Nr. 84 Plan for fiskepleje i vandløb omkring Haderslev mellem Genner Strand og Avnø Vig / *Andreas Svarer*
- Nr. 85 Plan for fiskepleje i tilløb til Åbenrå Fjord og Genner Bugt / *Jørgen Skole Mikkelsen*

2022

- Nr. 86 Plan for fiskepleje i Århus Å / *Jørgen Skole Mikkelsen*
- Nr. 87 Plan for fiskepleje i Karup Å / *Andreas Svarer*
- Nr. 88 Plan for fiskepleje i Bangsbo Å, Lerbæk og Elling Å / *Jørgen Skole Mikkelsen og Andreas Svarer*
- Nr. 89 Plan for fiskepleje i mindre vandsystemer mellem Limfjorden (Hals), Skagen og Svinkløv Klitplantage / *Michael Kaczor Holm*
- Nr. 90 Plan for fiskepleje i Ribe Å / *Hans-Jørn Aggerholm Christensen*
- Nr. 91 Plan for fiskepleje i Lerkenfeld Å / *Michael Kaczor Holm*
- Nr. 92 Plan for fiskepleje i Trend Å / *Henrik Dalby Ravn*



Kortet viser, hvilke kommuner rapportens vandløb løber igennem.

Danmarks
Tekniske
Universitet

DTU Aqua
Vejsøvej 39
8600 Silkeborg

www.aqua.dtu.dk



Find andre
Planer for fiskepleje
fiskepleje.dk/planer-for-fiskepleje