

Plan for fiskepleje i **mindre tilløb til Randers Fjord**

Plan nr. 78-2020

Distrikt 15, vandsystem 00-13



Datablad

Faglig rapport nr. 78 fra DTU Aqua, Institut for Akvatiske Ressourcer, Sektion for Ferskvandsfiskeri og -økologi.

Titel: Plan for fiskepleje i mindre tilløb til Randers Fjord

Forfatter: Michael Kaczor Holm

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

Udgivelsesår: 2020

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. Kortet er trykt af Damgaard-Jensen A/S.

Bedes citeret: Michael Kaczor Holm, 2020. Plan for fiskepleje i mindre tilløb til Randers Fjord. Faglig rapport nr. 78 fra DTU Aqua, Institut for Akvatiske Ressourcer, Sektion for Ferskvandsfiskeri og -økologi.

Gengivelse tilladt med tydelig kildeangivelse.

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

Indholdsfortegnelse

I. Indledning	3
Formål.....	3
Anvendte metoder.....	3
Samlet resultat for tilløb til Randers Fjord.....	5
Resultater – Alling Å.....	8
Forslag til forbedring af de fysiske forhold	10
Forurening	12
Fremtidig revidering af Plan for Fiskepleje	12
Øvrige udsætningsplaner og planer for fiskepleje i distrikt 15	12
II. Beskrivelse af de enkelte vandløb	13
Holbæk.....	13
Kare Bæk	13
Stenalt Kanal.....	13
Tilløb til Stenalt Kanal.....	13
Stenalt Møllebæk	14
Alling Å	14
Drostrup Bæk.....	16
Ginnerup Bæk.....	16
Halling Bæk.....	17
Skader Å	18
Nibæk.....	19
Tilløb til Halling Bæk	19
Revens Møllebæk	20
Nielstrup Bæk.....	20
Rosenholm Å/Skørring Å	21
Hornslet Bæk	23
Akselhøj Bæk	24
Mørke Bæk	25
Tilløb til Skørring Å	25
Bangsbo Grøft.....	25
Gallebæk.....	26
Krogsbæk.....	26
Syvveje Bæk	27
Vejle Å.....	27
Kastrup Bæk	28
Bjælbæk	28
Tøjstrup Bæk	28
Hejbæk.....	28
Askildrup Bæk.....	29
Hovbæk.....	29

Brusgård Møllebæk	29
Carlsberg Grøften	30
Kirkedal Bæk.....	30
Oksenbæk	31
Grund Bæk.....	31
Volkmølle Bæk/Kabeleng Bæk	31
Gudenå.....	31
Ladegårds Bæk	31
Rismølle Bæk	32
Dueholm Bæk.....	32
Lem Bæk.....	33
Tjærby Bæk	33
Bunkedal Bæk.....	33
Vestre Landkanal	34
Albæk Møllebæk	34
Albæk.....	35
Albæk Landkanal.....	35
Tilløb til Albæk Landkanal.....	36
Skovbækken.....	36
Tvede Å	36
Afløb fra Lindegård Mølledam.....	38
Bjerre Bæk.....	38
Tilløb til Tvede Å	39
Øster Tørslev Å.....	39
III. Udsætningsmateriale	41
Praktiske anbefalinger for udsætning af ørred	41
Regler for udsætning af fisk.....	41
IV. Udsætningsskemaer	43
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: Nyt ”Ørredindeks” kaldet DFFVØ til bedømmelse af fiskebestanden	

I. Indledning

Denne plan for fiskepleje er udarbejdet på baggrund af undersøgelser over den fiskebiologiske tilstand i vandsystemer med tilløb til Randers Fjord. Undersøgelsen er foretaget i perioden fra den 2. september til den 13. september 2019 af DTU Aqua, Institut for Akvatiske Ressourcer, Sektion for Ferskvandsfiskeri og -økologi, kaldet DTU Aqua i resten af denne rapport.

Følgende foreninger har assisteret med feltarbejdet og været behjælpelige med oplysninger om vandløbsrestaurering og passageforhold: Randers Sportsfiskerklub, Allingåbro Sportsfiskerklub og Støvring Møllerup IF-lystfiskerafdeling.

Randers og Favrskov kommuner har været behjælpelige med oplysninger om vandløbsrestaurering.

Denne plan for fiskepleje i mindre tilløb til Randers Fjord 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 gydebanker m.m.

Udsætninger i vandløbene bliver varetaget af Gudenåens Ørredfond.

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 gydebanker eller hårdhændet vedligeholdelse.

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 2015-2021 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 indarbejdet 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 forbedres eller der skabes flere skjul, fri passage etc. Derfor anbefales det ofte at restaurere, som beskrevet i Miljøstyrelsens vandområdeplaner, frem for at udsætte fisk.

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 DFFVØ-grænseværdierne vedr. god økologisk tilstand for ½-års ørreder, som er markeret med en *. Se evt. også bilag 3, hvor ørredindekset DFFVØ er beskrevet nærmere.

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

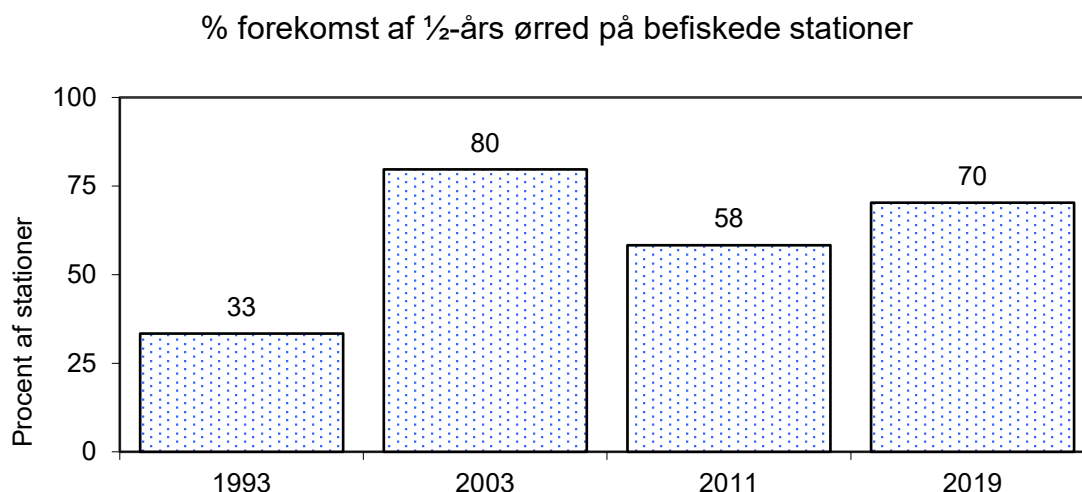
Hvis den beregnede bestand i et gydevandløb er dårligere end kravet for god økologisk tilstand, vil det være relevant med en vurdering af, hvordan man evt. kan forbedre vandløbets tilstand.

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.

Samlet resultat for tilløb til Randers Fjord

Denne undersøgelse omfatter ca. 242 km vandløb fordelt på 15 vandsystemer. Undersøgelsen har omfattet i alt 108 stationer. Af disse er 35 stationer besigtiget, mens der på de resterende 73 stationer også er foretaget kvantitativ bestandsanalyse ved elektrofiskeri.

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 1993 til 2019



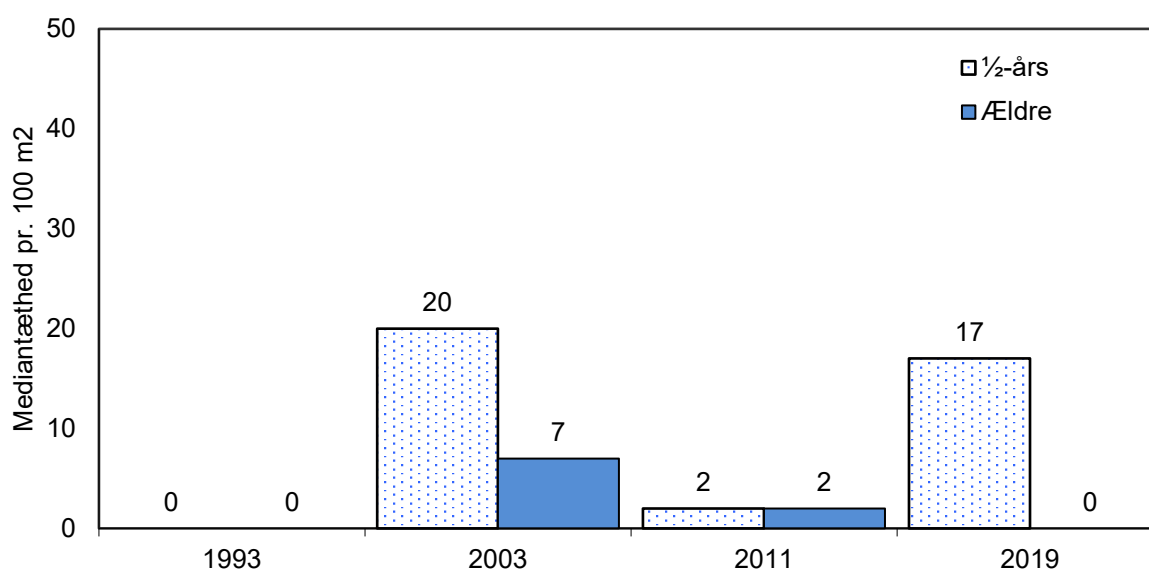
Figur 1. Udvikling i den %-vise andel af befiskede stationer med ørredyngel (½-års ørreder). I opgørelsen indgår befiskede stationer med biotopskarakteren 1-5.

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 beregningerne indgår befiskede stationer med biotopskarakteren 1-5.

År	Antal befiskede stationer	Stationer med ½-års		Stationer med ældre	
		På antal st.	%	På antal st.	%
1993	54	18	33	25	46
2003	59	47	80	40	68
2011	72	42	58	41	57
2019	73	51	70	35	48

Som det fremgår af tabel 3, er der fundet ½-års (naturlig yngel) på flere stationer end ved de tidligere undersøgelser. Der er i 2019 registreret naturlig yngel på 51 af de befiskede stationer mod 42 i 2011, svarende til en stigning fra 58 % i 2011 til 70 % i 2019. Der er ikke samme positive udvikling i andelen af stationer med ældre ørred. Her er der et fortsat fald, fra 57 % i 2011, til 48 % i 2019.

Mediantæthed af ørred på befiskede stationer



Figur 2. Udvikling i mediantæthed af ½-års og ældre ørreder på de befiskede stationer med biotopskarakter 1-5, målt som antal ørreder pr. 100 m² vandløb. Bemærk at figuren også medtager vandløb, der er bredere end to m, idet der hermed kan sammenlignes med tidligere opgørelser af data for de samme stationer.

Der er sket en forbedring af den gennemsnitlige yngeltæthed, fra 37 stk./100 m² i 2011 til 49 stk./100 m² i 2019 (tabel 4). Tilsvarende er medianværdierne (figur 2) i samme periode øget fra 2 stk./100 m² til 17 stk./100 m² (tabel 4). Den gennemsnitlige tæthed af ældre ørred er faldet fra 13 stk./100 m² i 2011 til 6 stk./100 m² i 2019. Medianværdien er tilsvarende ændret fra 2 stk./100 m² til 0 stk./100 m².

Tabel 4. Oversigten viser antal befiskede stationer de enkelte år. Den gennemsnitlige tæthed er beregnet på baggrund af befiskede stationer med biotopskarakteren 1-5. Mediantætheden er den midterste værdi i et sorteret datasæt.

År	Antal befiskede stationer	Gns. tæthed af ½-års (stk./100 m ²)	Gns. tæthed af ældre ørred (stk./100 m ²)	Mediantæthed af ½-års (stk./100 m ²)	Mediantæthed af ældre ørred (stk./100 m ²)
1993	54	15	9	0	0
2003	59	85	16	20	7
2011	72	37	13	2	2
2019	73	49	6	17	0

Udvikling i forekomst af naturlig ørredyngel

Sammenlignet med 2011 er der ved denne gennemgang fundet markant fremgang i den naturlige forekomst af yngel på stationerne i følgende vandløb:

- 15-04 Alling Å (st. 2, 4, 5 og 6)
 - Skader Å (st. 20, 21 og 22)
 - Rosenholm Å (st. 34)
 - Skørring Å (st. 38 og 40)
 - Krogsbæk (st. 49)
 - Bjælbæk (st. 54)
- 15-08 Rismølle Bæk (st. 2 og 5)
- 15-12 Tvede Å (st. 5)

Tilsvarende har der været markant nedgang i yngeltætheden i følgende vandløb:

- 15-12 Tvede Å (st. 2 og 3)
 - Afløb fra Lindegård Mølledam (st. 7)
 - Bjerre Bæk (st. 8).

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

- 15-04 Alling Å
 - Ginnerup Bæk (st. 16)
 - Revens Møllebæk (st. 27, 28 og 29)
 - Nielstrup Bæk (st. 30)
 - Rosenholm Å (st. 31 og 32)
 - Mørke Bæk (st. 45)
 - Bangsbo Grøft (st. 47)
- 15-08 Rismølle Bæk (st. 3 og 4)

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

- Alling Å
 - Hornslet Bæk (st. 41a)
 - Brusgård Møllebæk (st. 62)

I forhold til Ørredindekset (DFVØ) opfylder 26 % af de befiskede stationer kravet om god eller høj økologisk tilstand (19 ud af 73 stationer), hvilket er en stigning på 65 % i forhold til undersøgelsen i 2011. Antallet af ældre ørreder er faldet, hvilket ikke umiddelbart kan forklares, da det vurderes, at der er lige så mange skjul for ældre ørreder som tidligere. Det kan ikke udelukkes, at det enten kan skyldes øget prædation fra rovdyr i vandløbene, f.eks. fra odder, mink eller fiskehejre eller at der

var mere årsyngel i vandløbene i 2019 end i årene før. Det kan også være en kombination af flere forhold.

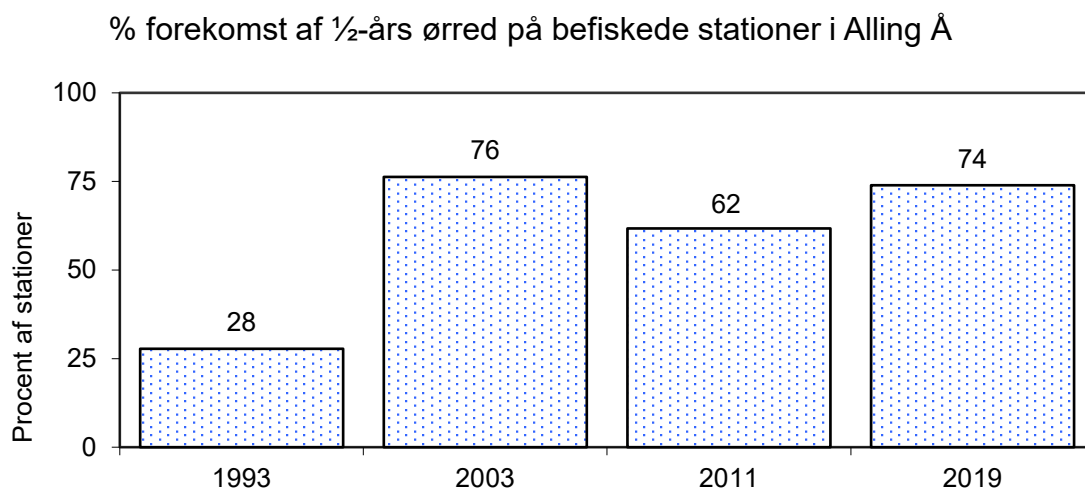
Resultaterne i Alling Å er behandlet særskilt i det efterfølgende for at give et overblik over udviklingen i den.

Det samlede smoltudtræk fra vandløbenes naturlige produktion er i 2019 beregnet til 13.700 stk. Hvilket er en fremgang op knapt 20 % i forhold til 2011.

Resultater – Alling Å

Alling Å er det største vandsystem i denne plan for fiskepleje. Undersøgelsen omhandler ca. 167,5 km vandløb. Af de 167,5 km udgør hovedløbet ca. 40,5 km. Undersøgelsen af Alling Å omfatter 67 stationer. 14 stationer er placeret i hovedløbet og 53 stationer er fordelt i tilløbene. I denne plan er 14 tilløb til Alling Å undersøgt hvor Skader Å og Skørring Å er de 2 største. På 46 stationer er der udført bestandsanalyse ved elektrofiskeri.

I figur 3 og tabel 5 er resultaterne fra denne og tidligere bestandsanalyser samlet for at give et overblik over udviklingen i ørredbestanden i perioden fra 1993 til 2019



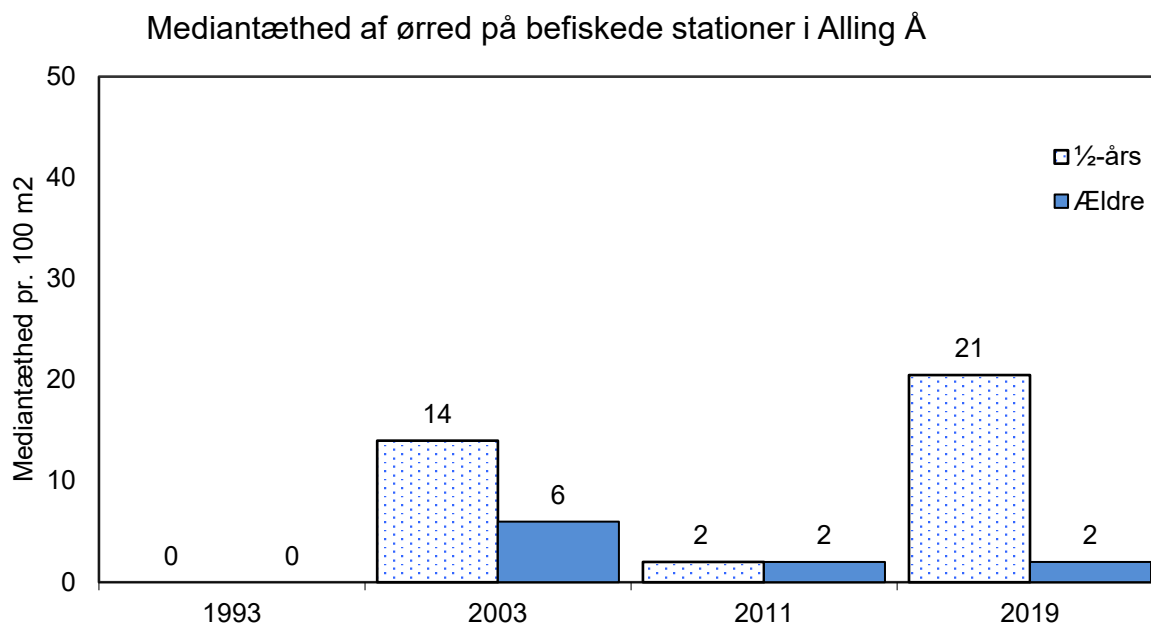
Figur 3. Udvikling i den %-vise andel af befiskede stationer med ørredyngel (½-års ørreder) i Alling Å. I opgørelsen indgår befiskede stationer med biotopskarakteren 1-5.

Tabel 5. 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 beregningerne indgår befiskede stationer med biotopskarakteren 1-5.

År	Antal befiskede stationer	Stationer med ½-års		Stationer med ældre	
		På antal st.	%	På antal st.	%
1993	36	10	28	15	42
2003	38	29	76	27	71
2011	47	29	62	27	57
2019	46	34	74	27	59

Som det fremgår af tabel 5, er der fundet ½-års ørred (naturlig yngel) på flere stationer end ved de tidligere undersøgelser. Der er i 2019 registreret naturlig ½-års ørred på 74 % af de befiskede stationer, hvilket er en stigning på knap 20 % i forhold til undersøgelsen i 2011, hvor der blev registreret ½-års ørred på 62 % af de undersøgte stationer. Procentvis er andelen af stationer med ½-års ørred på samme niveau som ved undersøgelsen i 2003, der er dog undersøgt og fundet ½-års ørred på

flere stationer i 2019 end i 2003. Antallet af stationer med ældre ørreder ligger på samme niveau som de 3 tidligere undersøgelser.



Figur 4. Udvikling i mediantæthed af 1/2-års og ældre ørreder på de befiskede stationer i Alling Å med biotopskarakter 1-5, målt som antal ørreder pr. 100 m² vandløb. Bemærk at figuren også medtager vandløb, der er bredere end to m, idet der hermed kan sammenlignes med tidligere opgørelser af data for de samme stationer.

Tabel 6. Oversigten viser antal befiskede stationer i Alling Å de enkelte år. Den gennemsnitlige tæthed er beregnet på baggrund af befiskede stationer med biotopskarakteren 1-5. Mediantætheden er den midterste værdi i et sorteret datasæt.

År	Antal befiskede stationer	Gns. tæthed af 1/2-års (stk./100 m ²)	Gns. tæthed af ældre ørred (stk./100 m ²)	Mediantæthed af 1/2-års (stk./100 m ²)	Mediantæthed af ældre ørred (stk./100 m ²)
1993	36	35	7	0	0
2003	38	81	26	14	6
2011	47	49	23	2	2
2019	46	55	20	21	2

Foruden fremgangen i antallet af stationer med 1/2-års ørreder er der også sket en markant stigning i tætheden. I 2011 var den gennemsnitlige yngeltæthed 49 stk./100 m². I 2019 er det steget til 55 stk./100 m². Mediantætheden er i samme periode staget fra 2 stk./100 m² i 2011 til 21 stk./100 m² i 2019 og viser, at tætheden er øget på flere stationer. Den gennemsnitlige tæthed af ældre ørreder er faldet, mens mediantætheden ligger på samme niveau.

I forhold til ørredindekset (DFVØ) opfylder 24 % af de befiskede stationer i Alling Å systemet kravet om god økologisk tilstand (11 ud af 46 stationer). I 2011 var der kun målopfyldelse på 6 af de undersøgte stationer, svarende til 13 %.

Den naturlige produktion af ørredsmolt i Alling Å i 2019 er beregnet til ca. 11.000 stk.

Bestanden af signalkrebs er steget markant i Alling Å. Der er i 2019 registreret signalkrebs på 16 af de befiskede stationer mod 3 i 2011, svarende til en stigning fra 6 % i 2011 til 35 % i 2019. Stigningen i bestanden af signalkrebs har tilsyneladende ikke haft en effekt på bestanden af ørredyngel, der

er steget i samme periode. På samtlige af de stationer hvor der er registreret signalkrebs i 2019, er bestanden af ørredyngel steget eller på samme niveau som i 2011.

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 vandrefisken 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 i form af opstemninger, rørlægninger, brøndstyrt og pumpestationer i:

- 15-01 Kare Bæk (st.1)
- 15-01a Tilløb til Stenalt Kanal (st. 2)
- 15-04 Alling Å systemet:
 - Ginnerup Bæk (st. 17)
 - Halling Bæk (st. 18)
 - Rosenholm Å (st. 31)
 - Bangsbo Grøft (st. 47)
 - Hejbæk (st. 57)
 - Oksenbæk (st. 65)
- 15-04a Grund Bæk (st. 1)
- 15-07 Ladegårds Bæk (st. 1)
- 15-08a Tjærby Bæk (st. 1)
- 15-10 Albæk Møllebæk (st. 2)
- 15-11 Albæk (st. 1)
- 15-11a Albæk Landkanal (st.1), tilløb til Albæk Landkanal (st. 3)
- 15-12 Tvede Å
 - Afløb fra Lindegård Mølledam (st. 7)
- Øster Tørslev Å (st. 1)

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 aflejring 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:

- 15-04 Alling Å systemet
 - Rosenholm Å (st. 31)
 - Bangsbo Grøft (st. 47)
 - Hejbæk (st. 57)

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:

- 15-04 Alling Å (st. 4 og 5)
 - Ginnerup Bæk (st. 16)
- 15-11a Albæk Landkanal
 - Skovbækken (st. 4)

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 og 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 på www.fiskepleje.dk/Vandloeb/restaurering/gydegrus

I følgende vandløb er der observeret mangel på skjulesten og gydemateriale:

- 15-04 Alling Å (st. 0, 1, 4 og 5)
 - Drostrup Bæk (st. 15)
 - Ginnerup Bæk (st. 16 og 17)
 - Halling Bæk (st. 19)
 - Revens Møllebæk (st. 27 og 28)
 - Rosenholm Å/Skørring Å (st. 31, 35 og 39)
 - Bangsbo Grøft (st. 47)

- Gallebæk (st. 47b)
- Bjælbæk (st. 54)
- Askildrup Bæk (st. 58)
- Kirkedal Bæk (st. 63a)
- 15-04a: Grund Bæk (st. 1)
- 15-11a: Albæk Landkanal
 - Skovbækken (st. 4)
- 15-12: Tvede Å (st. 2 og 3)

Forurening

Der er fundet forurening i:

- 15-08 Rismølle Bæk (st. 1)

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 15

- Plan for fiskepleje i Gudenå, delområde 1, 2019
- Plan for fiskepleje i Gudenå, delområde 2, 2020
- Plan for fiskepleje i Gudenå, delområde 3, 2020

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
15-00 Holbæk (1-2)	<p>Vandløbet udspringer i området ved Holbæk Mark og løber gennem Holbækgård Skov og en mindre sø inden udløbet til Randers Fjord.</p> <p>Holbæk er et reguleret vandløb med sandet bund og ringe fald. Den nederste del af bækken er tilgroet i tagrør og ved udløbet til fjorden er vandløbet næsten udtørret. Holbæk er ikke egnet til ørreder og bliver det formentlig aldrig.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 2,6 km, gbr.: 0,6 m.</p> <p>Dybde: 0-5 cm.</p>	
15-01 Kare Bæk (1)	<p>Kare Bæk starter vest for Frøholm og ledes til Randers Fjord via pumpestation. Bækken er reguleret og dybt nedgravet. Bunden er blød og sandet og strømmen er svag.</p> <p>Bækken er ikke egnet til ørred.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 4,9 km, gbr.: 0,5 m.</p> <p>Dybde: 1-3 cm.</p>	
15-01a Stenalt Kanal (1)	<p>Stenalt Kanal starter vest for Ørsted og løber i en reguleret afvandingskanal gennem Stenalt Skov og til udløbet i den del af Randers Fjord, der kaldes Vederne. Bunden er blød og sandet og faldet er ringe.</p> <p>Bækken er ikke egnet til ørred.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 6,5 km, gbr.: 2,2 m.</p> <p>Dybde: 5-15 cm.</p>	
Tilløb til Stenalt Kanal (2)	<p>Vandløbet starter ved Stenalt Mark og løber i Stenalt Kanal ved Stenalt. Ved Stenalt Gods er bækken opstemmet og har et fald på 2 m., der forhindrer opgang af gydefisk. Ved Stenaltvej har vandløbet et naturligt slynget forløb og godt fald. Bunden er en blanding af sand, grus og ler og der er gode faldforhold. Bækken har et varieret forløb og mange skjul ved sten, trærødder og grene.</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Tilløb til Stenalt Kanal (2) fortsat	Ved undersøgelsen blev der ikke fundet ørreder. Ingen udsætning. Lgd.: ca.1,7 km, gbr.: 1,5 m. Dybde: 5-15 cm.	
15-02 Stenalt Møllebæk	Vandløbet er ikke besøgt ved denne undersøgelse.	
15-04 Alling Å (0)	Alling Å udspringer nord for Langskov og er rørlagt ned til Langskov Møllegård. Strækningen fra Langskov Møllegård til sammenløbet med Drostrup Bæk er reguleret og nedgravet, men der er et godt fald og bunden er stenet iblandet sand og grus. Der er fine skjul i vandløbsvegetationen og bækken har potentiale til at blive et godt gydevandløb, hvis der udlægges grus og sikres adgang for opgangsfisk. Der blev ikke fundet ørreder ved undersøgelsen, men generelt er ørredbestanden i Alling Å så stor, at der ikke er behov for udsætning. Fraværet af ørreder indikerer, at det er spærringer nedstrøms i systemet, der forhindrer opgang af gydefisk. Ingen udsætning. Lgd.: ca. 2,4 km, gbr.: 0,6 m. Dybde: 5-8 cm.	
(1)	Efter sammenløbet med Drostrup Bæk og ned til møllesøen ved Alstrupgård er Alling Å kanaliseret, blødbundet og dybt nedgravet. Vandløbet har et godt fald, men bunden skal hæves 1½-2 meter og der skal udlægges sten og grus, hvis den skal gøres egnet som ørredvand. Passage forholdene ved møllesøen blev forbedret af Favrskov Kommune i 2016-2017. Strækningen er egnet for større fisk og som gennemgangsvand. Ingen udsætning. Lgd.: ca. 1,3 km, gbr.: 2,0 m. Dybde: 40-50 cm.	
(2-3)	Det videre forløb, fra Alstrupgård og ned forbi Ballebro, er med gode forhold for ørreder. På den øverste del har åen et flot naturligt slyng	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Alling Å (2-3) fortsat	<p>forløb, mens den er mere reguleret ved Ballebro. På hele strækningen har vandløbet et godt fald og utallige skjul ved sten og vegetation. Bunden er gruset/stenet og egnet til gydning. Ved undersøgelsen blev der fundet en god ørredbestand med fisk i flere aldersgrupper samt en høj tæthed af yngel. Både station 2 og 3 lever op til kravet om høj økologisk tilstand.</p> <p>Intet udsætningsbehov.</p> <p>Lgd.: ca. 2,6 km, gbr.: 1,8 m.</p> <p>Dybde: 10-35 cm.</p>	
(4-6)	<p>På store del af strækningen fra Hinge til Kallehave nord for Robdrup er vandløbet reguleret. Åen er nedgravet og brinkerne er skredet ud i vandløbet flere steder, hvilket giver den et let slynget forløb. Bunden er overvejende blød og leret og ved station 4 er den tilgroet i pindsvin-knop, mens det ved Gammel Ølstvadbros er kantvegetation, der stuver vandet. Vandløbets fysiske forhold tyder på, at den tidligere er blevet hårdhændet vedligeholdt. Ved Kallehave har Alling Å et naturligt slynget forløb og godt fald. Bunden er sandet med korte strækninger af sten og grus. Der er fine skjul langs brinkerne og i vegetationen samt ved sten.</p> <p>Elfiskeriet afslørede en ørredbestand med fisk i flere aldersgrupper, hvor tætheden af yngel ikke var stor nok til at opfylde kravet om god økologisk tilstand. Forholdene kan forbedres ved skånsomt oprensning ved station 4 og 5, så der kommer mere flow i vandløbet, og hvis der samtidig udlægges gydegrus vil bestanden af ørredyngel øges.</p> <p>Selvom antallet af yngel ikke er så højt, at der er målopfyldelse i forhold til ørredindekset, er ørredbestanden så stor, at der ikke er behov for at fortsætte udsætningerne.</p> <p>Lgd.: ca. 9,4 km, gbr.: 2,0 m.</p> <p>Dybde: 20-80 cm.</p>	
(7)	<p>I Alling Ådal ved Årslev er vandløbet genslynget på en 2.300 m. lang strækning og løber ikke forbi station 7 mere.</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
(8-14)	<p>Fra Rødebro til udløbet i Grund Fjord er Alling Å for stor og dyb til at elfiske ved vadning. Denne del af vandløbet er reguleret og strømmen er jævn. Strækningen er egnet for større fisk og som gennemgangsvand.</p> <p>Lgd.: ca. 24,8 km, gbr.: 9,5 m. Dybde: 100 til >120 cm. Mundingsudsætning:</p>	13.500 stk.

Tilløb til Alling Å, højre side

Drostrup Bæk (15)	<p>I forrige plan blev vandløbet kaldt Tilløb til Alling Å fra Nielstrup Mark.</p> <p>Drostrup Bæk udspringer i Nielstrup Mark og løber til Alling Å syd for Drostrup Gårde. Vandløbet er reguleret og bunden er blød og leret. Strømmen er jævn, og der er få skjul ved sten, grene og trærodder. Opstrøms motorvejen er vandløbet blevet genslynget på en 500 meter lang strækning, hvor der er udlagt grus og sten. Drostrup Bæk blev undersøgt ved station 15 og ørredbestanden er langt under, hvad der blev fundet i 2003 og ligger på samme niveau, som ved undersøgelsen i 2011. Det tyder på, at der fortsat kan være spærringer nedstrøms, der forhindrer opgang af havørreder. Strækningen ved Drostrup Gårde kan forbedres ved udlægning af sten og grus.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 2,8 km, gbr.: 1,2 m. Dybde: 10-20 cm.</p>	
-------------------	--	--

Ginnerup Bæk (16)	<p>Vandløbet starter ved et mindre vandhul øst for Ginnerup og løber i Alling Å syd for Nybro. Ved Ginnerup modtager bækken vand fra rørlagt tilløb, der afvander Grumkær.</p> <p>Den øverste del af Ginnerup Bæk er et reguleret og udrettet vandløb med blød leret/sandet bund og jævn strøm. Bækken er tilgroet i kantvegetation, og der ligger væltede træer, som gør den ufremkommelig.</p>	
-------------------	--	--

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Ginnerup Bæk (16) fortsat	<p>På strækningen ved Ginnerup blev der, i modsætning til undersøgelsen i 2011, fundet en lille ørredbestand med både yngel og ældre fisk. Oprensning af kantvegetation, så der kommer en strømrørende og udlægning af gydegrus og sten vil forbedre vandløbet og dermed øge bestanden af ørreder. Det er dog afgørende, at passageforholdene ved rørlægningen ved station 17 forbedres.</p> <p>Ingen udsætning. Lgd.: ca. 1,2 km, gbr.: 1,2 m. Dybde: 10-15 cm.</p>	
(17)	<p>Strækningen gennem skoven ved Ny Ølstvad er med godt fald og naturligt slynget forløb. Bundforholdene er egnet til gydning og består af en blanding af ler, sten og grus. På tidspunktet for undersøgelsen var vandstanden lav og fiskene havde svært ved at finde skjul. Vandløbet kan forbedres ved udlægning af sten og grus, så bækken indsnævres, og der skabes strømkoncentrationer og etableres gydebanker. Nedstrøms Landevejen er der en kort rørlægning, hvor der er et fald på 20-30 cm, som bør udlignes. Ved undersøgelsen blev der fundet en mindre ørredbestand af årets yngel og enkelte ældre ørreder.</p> <p>Ingen udsætning. Lgd.: ca. 0,8 km, gbr.: 1,8 m. Dybde: <u>2</u>-8-12 cm.</p>	
Halling Bæk (18)	<p>Halling Bæk starter syd for Halling Skov, hvor den løber mellem vandhuller og moser i et lavbundsområde. Ved Hallingvej/Sønderskovvej er bækken rørlagt på ca. 300 meter. Opstrøms rørlægningen er vandløbet reguleret, og bunden er sandet. Adgangsforholdene til bækken er dårlige, og der blev ikke elfisket.</p> <p>Ingen udsætning. Lgd.: ca. 2,4 km, gbr.: 1,8 m. Dybde: 15-20 cm.</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
(19)	<p>Nedstrøms sammenløbet af Halling Bæk og Nibæk har vandløbet gode skjul ved sten og træ-rødder samt i vegetationen, der hænger ned fra brinkerne. Bækken er fortsat reguleret, men træ-rødder og tuer af vandiris giver den et let slynget forløb. Bunden er sandet og gruset og gydeforholdene kan forbedres ved udlægning af mere grus.</p> <p>Bestanden af ørredyngel var relativ lille og på samme niveau som ved undersøgelsen i 2011. Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 2,0 km, gbr.: 1,5 m. Dybde: 10-20 cm.</p>	
Skader Å (20)	<p>Fra Korslund til udløbet i Alling Å kaldes vandløbet Skader Å. Ved Korslund er vandløbet væsentlig bredere og forholdene for ørred er gode. Bunden er gruset/stenet med egnede gydeforhold og fine skjul.</p> <p>Der blev fundet en bestand af ørreder med enkelte ældre fisk og en tæthed af yngel, der næsten opfylder kravet om god økologisk tilstand. Intet udsætningsbehov.</p> <p>Lgd.: ca. 1,2 km, gbr.: 3,0 m. Dybde: <u>5-10-15</u> cm.</p>	
(21)	<p>På det videre forløb, ned til Skader by, har Skader Å et naturligt slynget forløb med godt fald og varieret dybde. Der er mange skjul ved træ-rødder, sten og underskårne brinker. Gode gydeforhold og lidt sandvandring.</p> <p>Strækningen huser en god ørredbestand med både yngel og ældre fisk. Tætheden af årets yngel opfylder kravet om god økologisk tilstand. Intet udsætningsbehov.</p> <p>Lgd.: ca. 2,4 km, gbr.: 2,7 m. Dybde: 15-50 cm.</p>	
(22-23)	<p>Strækningen fra Skader by til sammenløbet med Revens Møllebæk er reguleret på store dele af åen. Vegetation og sten i vandløbet giver den et let slynget forløb og mange skjul. Der blev observeret flere gydebanker og kravet om god økologisk tilstand af ørreder er opfyldt på begge</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Skader Å (22-23) fortsat	stationer, hvor der blev fundet en ørredbestand med en høj tæthed af årets yngel (høj økologisk tilstand). Intet udsætningsbehov. Lgd.: ca. 3,8 km, gbr.: 2,2 m. Dybde: 10-40 cm.	
(24)	Fra sammenløbet med Revens Møllebæk til udløbet i Alling Å har vandløbet et naturligt slynget forløb med fine standpladser til større fisk og godt fald. Siden sidste undersøgelse er Skader Å blevet genslynget gennem Kæreng. Bunden er overvejende sandet og kun ved Kravlebro blev der observeret sten på bunden. Ved undersøgelsen blev der fundet en mindre ørredbestand med fisk i flere aldersgrupper. Ingen udsætning. Lgd.: ca. 3,2 km, gbr.: 3,5 m. Dybde: 15-50-80 cm.	
Nibæk (25)	Nibæk udspringer nordøst for Nibakke og løber til Halling Bæk vest for Hummelkær. Vandløbet blev undersøgt på den nederste del, hvor den har et varieret og slynget forløb med godt fald og fine skjul langs brinkerne. Bunden er gruset og sandet og der er forhold egnet til gydning. Der blev fundet en lille bestand af ørredyngel. Ingen udsætning. Lgd.: ca. 1,8 km, gbr.: 1,2 m. Dybde: 10-20 cm.	
Tilløb til Halling Bæk (26)	Vandløbet starter øst for Mejlby og løber i Halling Bæk, hvor den ændrer navn til Skader Å. Vandløbet er dybt nedgravet, men har et slynget forløb og godt fald. Jorden er leret og brinkerne er flere steder skredet ud i bækken, fordi vandet underminerer dem. De udskredne brinker er med til at give vandløbet et slynget forløb. Bækken blev undersøgt vest for skoven Estrupbirke og på trods af egnede gydeforhold og mange skjul blev der ikke fundet ørreder. Det bør undersøges, om der er spærringer nedstrøms i vandløbet, der forhindrer opgang af gydefisk.	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Tilløb til Halling Bæk (26) fortsat	Ingen udsætning. Lgd.: ca. 2,0 km, gbr.: 1,0 m. Dybde: 10-40 cm.	
Revens Møllebæk (27-29)	Revens Møllebæk er reguleret i næsten hele dens forløb og kun på stykket opstrøms udløbet til Skader Å, hvor den løber gennem skov, har bækken et naturligt slynget forløb. Bunden er overvejende sandet og bækken ligger dybt i terrænet. Ved station 29 løber bækken i et u-formet betonrør, og der kan være problemer med passageforholdene på denne strækning. Faldet i Revens Møllebæk er godt, og bækken kan forbedres ved udlægning af gydegrus på station 27 og 28. Ved station 29 bør betonrøret i bunden fjernes. I modsætning til sidste undersøgelse blev der fundet ørreder på alle stationerne, men det var kun ved station 29, at tætheden af årets yngel var så højt, at det opfylder kravet til høj økologisk tilstand. Intet udsætningsbehov. Lgd.: ca. 4,4 km, gbr.: 1,2 m. Dybde: 10-40 cm.	
Nielstrup Bæk (30)	Nielstrup Bæk er et mindre tilløb til Revens Møllebæk, der har et naturligt forløb og godt fald. Bunden er gruset/sandet, og der er lidt skjul ved sten, trærødder og grene. Nedstrøms Stengaden er bunden sandet, og der ligger mange grene, som giver fine skjul, men også naturlige spærringer. Nielstrup Bæk er på de nederste ca. 270 meter rørlagt. Ved denne undersøgelse blev der for første gang registreret ørreder i bækken i form af en lille bestand af årets yngel. Frilægning af den rørlagte strækning vil forbedre adgangsforholdene til bækken og bidrage til en større ørredbestand. Ingen udsætning. Lgd.: ca. 0,8 km, gbr.: 1,1 m. Dybde: 2-7 cm.	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Rosenholm Å/ Skørring Å	Vandløbet udspringer vest for Krajborg Hede og løber til Alling Å opstrøms Nybro. Hovedløbet har en samlet længde på ca. 23 km, og der er omkring 21,4 km tilløb, hvilket gør vandløbet til det største tilløb til Alling Å.	
Rosenholm Å (31)	<p>Den øverste del af vandløbet, fra udspring til Mørke Mose, kaldes Rosenholm Å.</p> <p>Strækningen ved Gammelby er reguleret, og vandløbet har et let slynget forløb og godt fald. Vandløbet var oprenset med maskine umiddelbart før undersøgelsen og foruden vegetation lå der bundmateriale af sten og grus på brinkerne. Ved rørunderføringen ved Kaløvej er åen gravet dyb, og der er ikke passage for opgangsfisk. Der er fortsat mange skjul, men hvis den hårdhændede vedligeholdelse fortsætter, går der ikke mange år, før åen er helt ødelagt. Der blev ikke fundet egnede gydeforhold og vandløbet kan forbedres ved at smide de sten, der ligger på brinkerne, tilbage i åen og supplere med udlægning af gydegrus. Faldet ved rørdløbet skal udlignes og vedligeholdelsen af vandløbet skal ændres så det udføres mere skånsomt.</p> <p>Ved undersøgelsen blev der fundet en lille bestand af årets ørredyngel, hvilket ikke er set tidligere. Fundet af ørreder viser, at der er behov for at ændre vedligeholdelsen og forbedre forholdene, så man kan få en større bestand.</p> <p>Ingen udsætning. Lgd.: ca. 3,7 km, gbr.: 1,8 m. Dybde: 10-15 cm.</p>	
(32)	<p>På det videre forløb gennem Sophie-Amaliegård Skov løber Rosenholm Å med et naturligt slynget forløb, gruset bund og godt fald. Der er store gydebanker og fine skjul ved sten og væltede træer. De steder, hvor solen har adgang til vandløbet er der vegetation på brinker og i åen, som også giver skjul for fiskene.</p> <p>Der blev fundet en mindre bestand af årets ørredyngel.</p> <p>Ingen udsætning. Lgd.: ca. 1,6 km, gbr.: 2,8 m. Dybde: 10-20 cm.</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
(33-34)	<p>Strækningen gennem Hornslet er med næsten optimale forhold for ørred. Vandløbet har naturligt forløb, gruset/stenet bund og godt fald. Dybden varierer mellem lave grusstryg og dybe høl-ler under brinkerne. Der er fine gydeforhold og mange skjul.</p> <p>Ved begge stationer blev der fundet en tilfredsstillende ørredbestand med en høj tæthed af årets yngel. Kravet om god økologisk tilstand er opfyldt i denne del af åen.</p> <p>Intet udsætningsbehov</p> <p>Lgd.: ca. 2,8 km, gbr.: 3,8 m.</p> <p>Dybde: <u>10-50-80</u> cm.</p>	
(35)	<p>Den nederste del af Rosenholm Å, fra Hornslet til afløbet fra Mørke Mose, er reguleret og vandløbet har mindre variation. Bunden er fortsat stenet/gruset, og der er gode faldforhold. Der er skjul ved faskinpæle og grene samt under brinkerne, men i et mindre omfang end på strækningen opstrøms. Der blev fundet en bestand af ørred, hvor tætheden af årets yngel ligger lige under kravet om god økologisk tilstand. Etablering af flere skjul og evt. udlægning af gydegrus kan formentlig bidrage til at der opnås målopfyldelse på stationen.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 2,2 km, gbr.: 3,8 m.</p> <p>Dybde: 20-40 cm.</p>	
Skørring Å (36-37)	<p>Nedstrøms tilløbet fra Mørke Mose og til udløbet i Alling Å hedder vandløbet Skørring Å.</p> <p>Den øverste del af Skørring Å, fra Mørke Mose til Skørring, er reguleret og har udseende af en afvandingskanal med ringe fald.</p> <p>Denne del af åen er kun egnet som gennemgangsvand.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 4,8 km, gbr.: 5,5 m.</p> <p>Dybde: >100 cm.</p>	
(38)	<p>Ved Skørring Møllegård har åen et mere naturligt forløb og strømmen er jævn/god. Bunden veksler mellem sand og store gydebanker med</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Skørring Å (38) fortsat	<p>grus. Der er fine skjul langs brinkerne og ved sten og grene. Ved undersøgelsen blev der fundet en tilfredsstillende ørredbestand, med fisk i flere aldersgrupper. Tætheden af årets yngel opfylder kravet om høj økologisk tilstand.</p> <p>Intet udsætningsbehov.</p> <p>Lgd.: ca. 3,3 km, gbr.: 5 m.</p> <p>Dybde: 10-60 cm.</p>	
(39)	<p>På strækningen forbi Mellemmølle er Skørring Å reguleret med et let slynget forløb og overvejende sandet bund. Der er gode skjul ved sten og i vegetationen, men ingen egnede gydeforhold. Der blev fundet en lille bestand af både yngel og ældre ørreder ved undersøgelsen. Fraværet af gydegrus afspejles i fangsten af ørreder, som er væsentlig lavere end på de stationer, der ligger op- og nedstrøms.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 1,4 km, gbr.: 4,5 m.</p> <p>Dybde: 30-50 cm.</p>	
(40)	<p>Den nederste del af Skørring Å har flot slynget forløb og godt fald. Bunden er gruset og egnet til gydning. Der er fine skjul i den artsrige vandløbsvegetation samt ved sten og dybe under-skårne brinker, som også kan holde stand- og gydefisk. Denne strækning huser en god ørredbestand med en høj tæthed af årets yngel, der opfylder kravet til høj økologisk tilstand på ørredindekset.</p> <p>Intet udsætningsbehov.</p> <p>Lgd.: ca. 3,1 km, gbr.: 4,0 m.</p> <p>Dybde: <u>15-30</u>-40 cm.</p>	
Hornslet Bæk (41-41a)	<p>Hornslet Bæk starter syd for Grønnemark og løber til Mørke Mose. Vandløbet er reguleret, men har et let slynget forløb, gruset bund og mange skjul. På strækningen gennem Hornslet er forholdene tæt på at være optimale for ørreder, og der er gode gydebanker. Ved undersøgelsen i 1993 blev der fundet en naturlig ørredbestand i denne del af vandsystemet med både yngel og ældre fisk. På det tidspunkt løb Hornslet Bæk</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Hornslet Bæk (41-41a) fortsat	<p>uden om Mørke Mose og direkte i Skørring Å. I slutningen af 90'erne blev Hornslet Bæk ledt til Mørke Mose, hvor der bl.a. er mange gedder, og herefter er den naturlige ørredbestand faldet markant. Ved undersøgelsen blev der fundet enkelte ældre ørreder, men ingen yngel. Siden 2004 er der udsat mellem 3.800-6.000 stk. yngel og 700-800 stk. 1-års om året, uden at det har haft nogen effekt på ørredbestanden i åen. Hvis man ønsker at en naturlig ørredbestand i bækken med målufyldelse i forhold til ørredindekset, skal vandløbet ledes uden om Mørke Mose og eventuelle spærringer fjernes.</p> <p>Ingen udsætning. Lgd.: ca. 2,8 km, gbr.: 1,7 m. Dybde: 10-20 cm.</p>	
(42)	<p>Den nederste del af Hornslet Bæk er reguleret og dybt nedgravet. Bunden er sandet iblandet grus, der er egnet til gydning. Der er mange skjul og godt fald. Ved undersøgelsen blev der fundet enkelte ørreder.</p> <p>Som nævnt ovenfor skal bækken lægges uden om Mørke Mose, hvis vandløbet skal have en naturlig ørredbestand.</p> <p>Ingen udsætning. Lgd.: ca. 1,8 km, gbr.: 2,6 m. Dybde: 10-20 cm.</p>	
(43)	<p>Afløbet fra Mørke Mose er en reguleret afvandringskanal med ringe fald.</p> <p>Ikke egnet til ørred.</p> <p>Lgd.: ca. 0,15 km, gbr.: 4,0 m. Dybde: >100 cm.</p>	
Akselhøj Bæk (44)	<p>Akselhøj Bæk er et lille reguleret og dybt nedgravet tilløb til Hornslet Bæk. Bunden er overvejende sandet og kun på en kort strækning nedstrøms Rodskovvej blev der fundet grus. På tidspunktet for undersøgelsen var bækken tilgroet og ufremkommelig, og der blev kun elfisket sporadisk uden fangst af fisk.</p> <p>Ingen udsætning.</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Akselhøj Bæk (44) fortsat	Lgd.: ca. 2,6 km, gbr.: 1,2 m. Dybde: 5-10 cm.	
Mørke Bæk (45)	Mørke Bæk udspringer nord for Bale og løber til Mørke Mose. Vandløbet ligger dybt i terrænet, men har et slynget forløb og godt fald. Der er mange sten i bækken, som giver variation og skjul for fiskene. Ved undersøgelsen blev der fundet et enkelt stk. ørredyngel. Bækken løber gennem Mørke Mose, og derfor kan der ikke forventes, at der kommer en god ørredbestand. Ingen udsætning. Lgd.: ca. 3,2 km, gbr.: 1,1 m. Dybde: 8-15 cm.	
Tilløb til Skørring Å (46)	Reguleret og stillestående afvandingskanal. Opstrøms Skelbækvej løber bækken langs læhegn, og her er der ingen vegetation i grøften. Nedstrøms vejen er den tilgroet i pindsvinknop og dueurt. Ikke egnet for ørred. Lgd.: ca. 1,8 km, gbr.: 1,5 m. Dybde: 10 cm.	
Bangsbo Grøft (47)	Vandløbet starter ved Bangsbo og løber til Skørring Å i Bendstrup Enge. Ved Andivej er vandløbet reguleret og dybt nedgravet. Vandet er klart, og der er et godt fald. De første 20 meter nedstrøms vejen er der lidt grus på bunden, herefter er den overvejende sandet og blød. Vedligeholdelsen af vandløbet sker med gravemaskine, der foruden vegetation også fjerner grus fra vandløbet. Den hårdhændede oprensning er med til at forringe forholdene for ørreder. Der blev fundet en lille bestand af årets ørredyngel ved undersøgelsen. Vandløbet kan forbedres, hvis der bliver udlagt gydegrus, og vedligeholdelsen bliver udført mere skånsomt. Desuden er der behov for at udligne faldet ved rørudløbet under Andivej, som ikke er passabelt for opgangsfisk.	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Bangsbo Grøft (47) fortsat	Ingen udsætning. Lgd.: ca. 1,9 km, gbr.: 0,8 m. Dybde: 2-8 cm.	
Gallebæk (47b-48)	<p>Adgangsforholdene til station 48 er sløjfet og station 47b er oprettet i stedet for.</p> <p>Gallebæk starter i den nordlige del af Sophie-Amaliegård Skov og løber til Rosenholm Å nord for Hornslet. Vandløbet er reguleret og har et let slynget forløb og godt fald. Bunden er overvejende sandet, og der findes kun lidt grus og sten, samt få skjul. Bækken løber i skovkant og grene skaber variation og gode skjul, men kan i visse tilfælde lave spærringer, som kan hindre passage for opgangsfisk.</p> <p>Gallebæk kan blive et godt gyde- og opvækst vandløb for ørreder, hvis der bliver udlagt grus og sten. Desuden bør bækken gennemgås og eventuelle spærringer fjernes. Ved undersøgelsen blev der fundet en lille bestand af årets ørredyngel og enkelte ældre ørreder.</p> <p>Intet udsætningsbehov.</p> <p>Lgd.: ca. 4,0 km, gbr.: 0,8 m. Dybde: 5-15 cm.</p>	
Krogsbæk (49)	<p>Vandløbet starter ved Lille Søby og løber i Skørring Å ved Skørring Møllegård.</p> <p>Krogsbæk er et flot ørredvandløb med naturligt slynget forløb og godt fald. Bækken har varieret dybde med gydestryg og store dybe sving, der sammen med sten og trærødder giver gode skjul. Der er egnede gydeforhold, men også noget sandvandring.</p> <p>Ved undersøgelsen blev der fundet en god ørredbestand med en høj tæthed af årets yngel og enkelte ældre fisk. Stationen opfylder kravet til høj økologisk tilstand ørredindekset.</p> <p>Intet udsætningsbehov.</p> <p>Lgd.: ca. 3,1 km, gbr.: 1,4 m Dybde: 5-20 cm.</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Syvveje Bæk (50)	<p>Vandløbet har sit udspring nordvest for Syvveje og løber til Alling Å vest for Vester Alling. Ved Bondehavegård løber bækken med et naturligt forløb og godt fald gennem en mindre skovparcel. Bunden er overvejende gruset og egnet til gydning. Der er fine skjul ved sten, trærødder og grene. Syvveje Bæk har forhold, der gør den egnet som gydevand for ørreder, men ved undersøgelsen blev der, i lighed med den forrige undersøgelse, ikke fundet ørreder. De øvrige tilløb i vandsystemet Alling Å har alle en ørredbestand i større eller mindre grad, hvis der ikke er spærringer, der forhindrer opgang af gydefisk. Ved sidste undersøgelse blev der registreret en primitiv opstemning nedstrøms Limevej/Bondehavevej. Hvis Syvveje Bæk skal fungere som gydevandløb og holde en naturlig ørredbestand, er det afgørende, at opstemninger og spærringer fjernes. Da Alling Å har en stor naturlig ørredbestand, skal der ikke udsættes ørreder i Syvveje Bæk, men skabes fri passage i vandløbet, så der bliver adgang for opgangsfisk.</p> <p>Lgd.: ca. 3,1 km, gbr.: 0,8 m. Dybde: 5-10 cm.</p>	
Vejle Å (51)	<p>Vejle Å udspringer i Brunmose og er reguleret næsten hele vejen til udløbet i Alling Å. Den øverste del af vandløbet har jævn strøm, humusfarvet vand og bunden er meget blød. Denne del af åen er ikke egnet for ørreder.</p> <p>Lgd.: ca. 5,2 km, gbr.: 0,9 m, dybde: 10-20 cm.</p>	
(52)	<p>Den nederste del af Vejle Å har bedre fald. Bunden er overvejende sandet, men der findes også lidt grus. Ved Århusvej blev der fundet en lille ørredbestand med både yngel og ældre fisk. Der kan dog ikke beregnes en ørredbestand, da stationen først blev besøgt efter der var udsat fisk.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 2,3 km, gbr.: 2,0 m. Dybde: 30-50 cm.</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Kastrup Bæk (53)	<p>Kastrup Å har sit udspring i Gammeldal og løber til Vejle Å opstrøms Århusvej. Vandløbet er en reguleret og dybt nedgravet afvandingskanal med blød bund og ringe fald. Ikke egnet for ørred. Lgd.: ca. 2,9 km, gbr.: 1,1 m. Dybde: 10-20 cm.</p>	
Bjælbæk (54)	<p>Bjælbæk starter nord for Auning og løber til Alling Å nord for Gammel Estrup. Den øverste del af vandløbet er reguleret og ligger nedgravet i terrænet. Bunden er en blanding af sand og grus, og der er kun meget få skjul. Ca. 25 meter opstrøms grusvejen ved station 54 modtager bækken vand fra en mindre sø, her er bunden meget blød og det er umuligt at vadeviske. Ved undersøgelsen blev der fundet en ørredbestand, der var større end forventet, forholdene taget i betragtning. Tætheden af årets ørredyngel er ikke høj nok til at vandløbet opfylder kravet om god økologisk tilstand, men hvis forholdene forbedres vil der være gode chancer for, at den kommer til det med tiden. Forbedringerne kan ske ved, at der udlægges grus og sten nedstrøms grusvejen ved station 54. Ingen udsætning. Lgd.: ca. 1,6 km, gbr.: 1,3 m. Dybde: 10-20 cm.</p>	
Tøjstrup Bæk (55-56)	<p>Tøjstrup Bæk udspringer i Tårup Skov og løber til Alling Å ved Nørrekær. Den øverste del af vandløbet var udtørret på undersøgelsestidspunktet og ifølge lodsejer er den udtørret det meste af året. Den nederste del er en reguleret afvandingskanal, der ligger dybt nedgravet og med ringe fald. Ikke egnet til ørred. Lgd.: ca. 6,9 km, gbr.: 1,3 m. Dybde: 0-40 cm.</p>	
Hejbæk (57)	<p>Hejbæk er en reguleret afvandingskanal med sandet bund og jævn strøm. Vedligeholdelsen</p>	

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

Hejbæk (57) fortsat	<p>udføres med maskine, og der er stort set ingen vegetation tilbage i vandløbet.</p> <p>Bækken afvander området ved Ørsted Kær og ledes til Alling Å gennem pumpestation.</p> <p>Ikke egnet til ørred.</p> <p>Lgd.: ca. 8,0 km, gbr.: 3,5 m.</p> <p>Dybde: 30-50 cm.</p>	
------------------------	---	--

Tilløb til Alling Å, venstre side

Askildrup Bæk (58)	<p>Vandløbet starter ved Askildrup og løber til Alling Å øst for Ølst.</p> <p>Askildrup Bæk er et lille reguleret vandløb med godt fald og gruset bund egnet til gydning. Ved undersøgelsen blev der fundet plastikaffald i bækken, og vandet virker næringsrigt. Der blev ikke fundet ørreder og om det skyldes forurening eller spærringer er uvist. Bunden er leret iblandet grus, og det kan også forhindre gydning.</p> <p>Bækken kan forbedres ved udlægning af grus og sten, men det er vigtigt, at der ikke er spærringer, der forhindrer adgang for gydefisk.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 2,4 km, gbr.: 1,3 m.</p> <p>Dybde: 5-10 cm.</p>	
-----------------------	---	--

Hovbæk (59)	<p>Den øverste del af Brusgård Møllebæk hedder Hovbæk og starter ved afløbet fra Hals Sø.</p> <p>Hovbæk er en reguleret og nedgravet afvandskanal med brunt vand og ringe fald.</p> <p>Ikke egnet til ørred.</p> <p>Lgd.: ca. 5,7 km, gbr.: 1,5 m.</p> <p>Dybde: 60-70 cm.</p>	
----------------	--	--

Brusgård Møllebæk (60)	<p>Ved Kirkevad Bro har bækken bedre fald og bunden er gruset. Bækken er fortsat reguleret, men der er fine skjul og forholdene er egnet til gydning. Der blev dog ikke fundet ørreder ved undersøgelsen.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 2,0 km, gbr.: 1,6 m.</p>	
---------------------------	---	--

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Brusgård Møllebæk (60) fortsat	Dybde: 20-30 cm.	
(61-62)	<p>Brusgård Møllebæks nederste del er også reguleret, men vegetation er med til at give bækken et slynget forløb og gode skjul.</p> <p>Bunden er overvejende sandet, men der blev også fundet lidt grus. Denne del af bækken er bedst egnet for større fisk.</p> <p>Ved undersøgelsen blev der ikke fundet ørreder i bækken.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 4,0 km, gbr.: 3,0 m.</p> <p>Dybde: 60-100 cm.</p>	
Carlsberg Grøften (63)	<p>Reguleret og nedgravet vandløb med let slynget forløb og godt fald. Bunden er skiftevis sandet og gruset. Der er fine skjul ved sten, trærodde og nedhængende vegetation.</p> <p>Carlsberg Grøften afleder overfladevand fra den sydlige bydel af Randers, og det medfører, at der er store udsving i vandmængderne.</p> <p>Der blev ikke fundet ørreder ved undersøgelsen.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 1,9 km, gbr.: 1,3 m.</p> <p>Dybde: 20-40 cm.</p>	
Kirkedal Bæk (63a)	<p>Kirkedal Bæk er et lille vandløb, der afvander Damkær og løber til Brusgård Møllebæk nordvest for Brusgård.</p> <p>Vandløbet har en meget bred profil, der kan indsnævres til det halve. Hvor der kommer sollys til bækken, vil der kunne vokse vegetation, som giver en god strøm og gør den velegnet til udlægning af gydegrus. Under træerne er strømmen svag/jævn og her kan der udlægges grus samt store sten for at øge strømmen.</p> <p>Der blev fundet en lille bestand af årets ørredynge og bestanden kan blive større hvis forholdene forbedres.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 1,1 km, gbr.: 2,1 m.</p> <p>Dybde: 10-15 cm.</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Oksnebæk (64-65)	Oksnebæk er et reguleret og nedgravet vandløb med sandet bund og jævn strøm. Vandet ledes til Alling Å gennem pumpestation, og der er flere spærringer i bækken. Ikke egnet til ørred. Lgd.: ca. 6,8 km, gbr.: 2,2 m. Dybde: 10-70 cm.	
15-04a Grund Bæk (1)	Grund Bæk starter ved Kabbeldam og løber gennem Grund inden udløbet til Grund Fjord. Den øverste del af bækken har et naturligt slyngget forløb, men er reguleret fra Grundvej til udløbet. Bunden er sandet, og der blev kun fundet grus på en kort strækning ved Grundvej. Ved undersøgelsen blev der fundet få ørredynge i bækken, og forholdene kan forbedres ved udlægning af grus samt sikre gode adgangsforhold ved udløbet og vejunderføringen ved Grundvej. Ingen udsætning. Lgd.: ca. 1,1 km, gbr.: 1,1 m. Dybde: 5-10 cm.	
15-05 Volkmølle Bæk/Kabeleng Bæk (1)	Reguleret og dybt nedgravet vandløb med sandet/gruset bund og jævn strøm. Ikke egnet til ørred. Lgd.: ca. 3,0 km, gbr.: 1,4 m. Dybde: 20-60 cm.	
15-06 Gudenå	Se de 3 fiskeplejeplaner for Gudenå	
15-07 Ladegårds Bæk (1a-1)	Ladegårds Bæk starter ved Østervang og løber i den østlige del af Randers. Bækken er rørlagt på en strækning og ikke passabel for opgangsfisk. Bunden stenet og der er et godt fald. Der er mange skjul, men ingen gydeforhold. De nederste 300 m af vandløbet er kanaliseret og påvirket af afledning fra renseanlæg. Der blev ikke fundet ørreder ved undersøgelsen. Ingen udsætning.	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Ladegårds Bæk (1a-1) fortsat	Lgd.: ca. 1,8 km, gbr.: 1,5 m. Dybde: 5-10-20 cm.	
15-08 Rismølle Bæk (1)	<p>Rismølle Bæk starter vest for Tinghøje og løber til Randers Fjord syd for Dronningborg. I den øverste del af bækken er forholdene ringe for ørred. Bunden er blød og sandet og bækken er næsten 2 meter bred. Opstrøms Dueholmvej modtager vandløbet vand fra mini-reuseanlæg, som også udleder diverse toiletartikler og rensningen er ikke optimal. På strækningen nedstrøms sammenløbet med Dueholm Bæk har vandløbet et flot slynget forløb, gruset bund og godt fald. Der er fine skjul og egnede gydeforhold. På trods af næsten optimale forhold for ørred, blev der kun fundet et enkelt stk. ørredyngel. Fraværet af ørreder kan skyldes udledning af spildevand.</p> <p>Ingen udsætning. Lgd.: ca. 1,9 km, gbr.: 1,0 m. Dybde: 5-10-20 cm.</p>	
(2-5)	<p>Fra Vestrupvej til udløbet i Randers Fjord veksler bækken mellem naturligt slyngede strækninger og partier med mere regulerede forhold. Bunden er skiftevis sandet og gruset, og der er gode faldforhold på hele stykket. Rismølle Bæk har stor variation med dybe høller under træer og i sving og lave stryg med frisk strøm. Der er egnede gydeforhold og mange skjul. Denne del af bækken holder en god ørredbestand og på 3 stationer er tætheden af årets yngel så stor, at de lever op til kravet om god økologisk tilstand. Ved Toldbodgade blev der fundet 2 laks. 1 yngel fra årets gydning og 1 der var et år ældre.</p> <p>Intet udsætningsbehov. Lgd.: ca. 4,6 km, gbr.: 1,8 m. Dybde: 10-60 cm.</p>	
Dueholm Bæk (6)	Lille vandløb med naturligt slynget forløb og godt fald. Bunden er sandet og gruset.	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Dueholm Bæk (6) fortsat	Der blev kun fundet 3-pigget hundestejle ved undersøgelsen. Ingen udsætning. Lgd.: ca. 0,6 km, gbr.: 0,7 m. Dybde: <u>5-10-20</u> cm.	
Lem Bæk (7)	Vandløbet starter syd for Lem og løber til Rismølle Bæk ved Vestrupvej. Lem Bæk har et naturligt og meget varieret forløb og godt fald. Bækken har utallige skjul ved sten, grene og trærødder. Ved udløbet til Rismølle Bæk har vandløbet kun den halve bredde, men bunden er fortsat gruset, og der er et godt fald. Bækken huser en lille bestand af årets ørredyngel. Ingen udsætning. Lgd.: ca. 1,4 km, gbr.: 2,0 m. Dybde: <u>5-15-20</u> cm.	
15-08a Tjærby Bæk (1)	Tjærby Bæk har sit udspring i Torup Dal og løber til Randers Fjord ved Klosterenge. Nedstrøms Tjærbyvej har vandløbet et flot slynget forløb, gruset bund og godt fald. Der er egnede gydeforhold og gode skjul. Bækken er fortsat rørlagt over en ca. 450 meter lang strækning gennem Hestehave. Opstrøms Tjærbyvej ligger en møllesø, som bækken tidligere har passeret. Bækken løber uden om søen og faldet er udlignet med 9 betonstyrt. Det er uvist, om opgangsfisk kan passere styrtene, men så længe vandløbet fortsat er rørlagt nedstrøms, er der ingen opgangsfisk, der når styrtene. Ved undersøgelsen blev der fundet et enkelt stk. ørredyngel. Hvis bækken skal have en naturlig ørredbestand, skal den rørlagte strækning frilægges. Ingen udsætning. Lgd.: ca. 1,7 km, gbr.: 1,0 m. Dybde: 5-30 cm.	
15-09 Bunkedal Bæk (1)	Bunkedal Bæk starter i lavningen ved Bunkedal og løber til Randers Fjord ved Landenge. Opstrøms Nedre Vej ligger Bunkedal Mølle,	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Bunkedal Bæk (1) fortsat	<p>hvor bækken er opstemmet til flere mindre søer. På strækningen nedstrøms Bunkedal Mølle har bækken et let slynget forløb, gruset bund og godt fald. Denne del af vandløbet har gode gydeforhold. Der blev ikke fanget fisk ved undersøgelsen, men her er tidligere registret en naturlig ørredbestand. Årsagen til de manglende fisk kan ikke umiddelbart forklares, men bør undersøges nærmere.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 1,0 km, gbr.: 1,0 m.</p> <p>Dybde: 5-10 cm.</p>	
Vestre Landkanal (2)	<p>Nederste del af vandløbet er en reguleret afvandingskanal med blød bund og ringe fald. Ved afløbet er der en klapsluse.</p> <p>Ikke egnet til ørred.</p> <p>Lgd.: ca. 1,5 km, gbr.: 2,6 m.</p> <p>Dybde: 80 cm.</p>	
15-10 Albæk Møllebæk (1)	<p>Albæk Møllebæk afvander et regnvandsbassin syd for Harridslev og løber til Randers Fjord ved Snedkerholm. Den øverste del af vandløbet har meget blød bund, hvor man synker 15-20 cm ned i ler. Vandet er klart, og der er jævn strøm.</p> <p>Ikke egnet til ørred.</p> <p>Lgd.: ca. 1,8 km, gbr.: 1,3 m.</p> <p>Dybde: 5 cm.</p>	
(2)	<p>Ved Albæk Mølle er der ingen passage for opgangsfisk. Møllensøen har en opstemning på ca. 2 meter. Nedstrøms møllensøen har vandløbet et flot naturligt forløb med godt fald og gruset bund, der er egnet til gydning. Bækken løber langs læhegn, og der er gode skjul ved trærødder og grene.</p> <p>Der blev ikke fundet ørreder ved undersøgelsen, og tidligere udsætninger har ikke givet resultater. Opstemningen ved Albæk Mølle bør fjernes, så der er adgang for opgangsfisk til bækken opstrøms møllen.</p> <p>Ingen udsætning.</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Albæk Møllebæk (2) fortsat	Lgd.: ca. 2,0 km, gbr.: 1,5 m. Dybde: <u>5-10-20</u> cm.	
15-11 Albæk (1-2)	<p>Albæk starter nord for byen Albæk og løber til Randers Fjord ved Hestehave. Vandløbet har fint forløb og godt fald fra udspring og til Albæk by. Bunden er gruset og egnet til gydning. Nord for Albæk løber vandløbet gennem en branddam der er tilgroet i vegetation. Afløbet fra dammen er et rørstyrt, og bækken er rørlagt på en længere strækning nedstrøms. Der blev elfisket ved Kalvehaven uden resultat. Albæk har flere strækninger med forhold, der er egnet som gyde- og opvækstvand for ørred. Desværre er bækken opdelt og afskåret med spærringer, der gør, at den ikke kan holde en naturlig ørredbestand. Ingen udsætning. Lgd.: ca. 2,2 km, gbr.: 1,2 m. Dybde: 5-15 cm.</p>	
(3)	<p>Nedstrøms Kalvehaven slår vandløbet et 90 graders sving og et rørudløb leder vand til bækken. Herfra og til udløbet er Albæk en reguleret og nedgravet afvandingskanal med uklart, stillestående vand. Ved afløbet er der en klapsluse. Ikke egnet til ørred. Lgd.: ca. 3,6 km, gbr.: 3,5 m.</p>	
15-11a Albæk Landkanal (1)	<p>Vandløbet starter øst for Galgevang og har et naturligt forløb og godt fald gennem Sønder-skov. Bunden er gruset og egnet til gydning. Vandløbet varierer i bredde og dybde, og der er gode skjul ved sten, trærødder og grene. Rørunderføringen ved Støvringgårdsvej er vanskelig for fisk at passere pga. grene mm. i røret. Trods udsætninger blev der ikke fundet ørreder ved undersøgelsen. Ingen udsætning. Lgd.: ca. 2,0 km, gbr.: 1,8 m. Dybde: 5-20 cm.</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
(2)	<p>Fra Sønderskov til udløbet i Randers Fjord ved Mellerup er Albæk Landkanal, som navnet antyder, en reguleret afvandingskanal. Strømmen er svag/jævn og vedligeholdelsen sker med maskine.</p> <p>Ikke egnet til ørred.</p> <p>Lgd.: ca. 4,0 km, gbr.: 1,6 m.</p> <p>Dybde: 15-20 cm.</p>	
<p>Tilløb til Albæk Landkanal (3)</p>	<p>Naturligt skovvandløb med godt fald og fine skjul. Der er fortsat ikke passage for opgangsfisk ved rørunderføringen under Støvringgårdvej. Væltede træer og grene laver naturlige spærringer i bækken.</p> <p>Der blev ikke fundet ørreder ved undersøgelsen.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 1,1 km, gbr.: 0,8 m.</p> <p>Dybde: 5-10 cm.</p>	
<p>Skovbækken (4)</p>	<p>Skovbækken starter i Nørreskov og har et naturligt forløb ned til Støvringvej. Fra Støvringvej til udløbet i Albæk Landkanal er bækken reguleret. Bækken har et godt fald og sandet bund. Nedstrøms Nørreskov er bækken tilgroet i dueurt, og den kan forbedres, hvis vegetationen fjernes i halv vandløbsbredde og der udlægges gydegrus. Der blev kun fundet 3- og 9-pigget hundestejle ved undersøgelsen.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 1,8 km, gbr.: 0,8 m.</p> <p>Dybde: 5-15 cm.</p>	
<p>15-12 Tvede Å (1)</p>	<p>Tvede Å starter i Gallemose og munder ud i Skalmstrup Vig. Den øverste del af vandløbet er reguleret og var udtørret på tidspunktet for undersøgelsen.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 1,3 km, gbr.: 1,0 m.</p> <p>Udtørret.</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
(2)	<p>På strækningen nedstrøms Hulen har bækken et let slynget forløb, gruset bund og godt fald. Forholdene er egnet til gydning, og der er fine skjul under brinkerne. Kantvegetation vokser ud i vandløbet og forhindrer fiskehejre i at jage samt skygger vandløbsvegetationen væk. Gydeforholdene for ørred kan forbedres ved udlægning af grus.</p> <p>Der blev fundet en bestand af årets ørredyngel med en tæthed, der ligger lige under kravet om god økologisk tilstand.</p> <p>Intet udsætningsbehov.</p> <p>Lgd.: ca. 1,2 km, gbr.: 0,8 m.</p> <p>Dybde: 5-10 cm.</p>	
(3)	<p>Ved Sparrehusvej har Tvede Å et naturligt slynget forløb og godt fald. Der er kun få skjul og åen er plaget af sandvandring. Der blev ikke fundet egnede gydeforhold, og stykket er egnet til udlægning af gydegrus og større sten til skjul.</p> <p>Ved undersøgelsen blev der fundet en god ørredbestand med en højtæthed af årets yngel. Stationen opfylder kravet om god økologisk tilstand, selvom bestanden kun er halv så stor som ved sidste undersøgelse. Det vurderes, at ørredbestanden kan blive endnu større, hvis antallet af skjul øges.</p> <p>Intet udsætningsbehov.</p> <p>Lgd.: ca. 0,8 km, gbr.: 1,7 m.</p> <p>Dybde: 10-15 cm.</p>	
(4)	<p>På det videre forløb gennem Tvede har åen et flot forløb, klart vand og godt fald. Bunden er gruset/stenet iblandet sand og der er korte stræk med egnede gydeforhold. Mange skjul ved sten og trærødder. Ved undersøgelsen blev der fundet en god ørredbestand med fisk i flere aldersgrupper og en tæthed af årets yngel, der opfylder kravet om høj økologisk tilstand.</p> <p>Intet udsætningsbehov.</p> <p>Lgd.: ca. 2,0 km, gbr.: 2,6 m.</p> <p>Dybde: 10-20 cm.</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
(5)	<p>Ved Gjessinggård er Tvede Å reguleret. Bunden er sandet, og der er et godt fald. Nedhængende bredvækster og dybe underskårne brinker giver gode skjul til både mindre og større ørreder. Der blev fundet en god ørredbestand med fisk i flere aldersgrupper. Tætheden af årets yngel lever op til kravet om god økologisk tilstand. Intet udsætningsbehov. Lgd.: ca. 2,6 km, gbr.: 2,7 m. Dybde: 50-70 cm.</p>	
(6)	<p>Den nederste del af åen er reguleret og fungerer som afledningskanal. Egnede som gennemgangsvand. Ingen udsætning. Lgd.: ca. 1,5 km, gbr.: 3,0 m.</p>	
<p>Afløb fra Lindegård Mølledam (7)</p>	<p>Lille vandløb, der afvander Lindegård Mølledam. Opstemningen ved mølledammen er ikke passabel, og der er ikke adgang for opgangsfisk til vandløbet opstrøms dammen. Ved Møllevej har bækken et let slynget forløb, klart vand og godt fald. Bunden er blød og sandet, og der er kun få skjul. Der blev fundet en bestand af årets ørredyngel, der er dækkende for biotopen. Der er dog ikke målpopfyldelse i forhold til DFFVØ. Den bløde bund kan gøre det vanskeligt at restaurere vandløbet, så der bliver bedre gydeforhold, og bækken kan opnå målpopfyldelse. Intet udsætningsbehov. Lgd.: ca. 0,4 km, gbr.: 1,1 m. Dybde: 5-20 cm.</p>	
<p>Bjerre Bæk (8)</p>	<p>Bjerre Bæk har sit udspring vest for Hald Krat og løber til Tvede Å nord for Lindbjerg Skov. Vandløbet er reguleret, og strømmen er jævn/god. Bunden er skiftevis sandet og gruset. Hvor bunden er sandet, er den blød og man synker 5-10 cm ned ved vadning. Der er gode skjul under brinkerne og nedhængende kantvegetation. Bækken har egnede gydeforhold, og der blev fundet en god ørredbestand med en god</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Bjerre Bæk (8) fortsat	<p>tæthed af årets yngel. Tætheden af yngel er faldet markant i forhold til sidste undersøgelse, men bækken opfylder stadig kravet om høj økologisk tilstand.</p> <p>Intet udsætningsbehov.</p> <p>Lgd.: ca. 1,2 km, gbr.: 0,5 m.</p> <p>Dybde: 10-15 cm.</p>	
Tilløb til Tvede Å (9)	<p>Reguleret afvandingskanal, der afvander mindre sø ved Kivelhøj. Udtørret på undersøgelsestidspunktet.</p> <p>Ikke egnet til ørred.</p> <p>Lgd.: ca. 1,3 km, gbr.: 1,5 m.</p> <p>Udtørret.</p>	
15-13 Øster Tørslev Å (1)	<p>Vandløbet udspringer syd for Gjerlev og løber til Randers Fjord ved Møllegrund.</p> <p>Øster Tørslev Å er reguleret og ved Ærteholmsvej er åen rørlagt på en ca. 75 m. strækning.</p> <p>Bunden er gruset, og der er et godt fald, hvilket gør den egnet til gydning.</p> <p>Der blev ikke fundet ørreder ved undersøgelsen.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 4,5 km, gbr.: 0,5 m.</p> <p>Dybde: 10-15 cm.</p>	
(2)	<p>På det videre forløb gennem Øster Tørslev er vandløbet fortsat reguleret, men der er stor variation i dybden og mange skjul langs brinkerne og i den artsrige vandløbsvegetation. Ved Tværgade er Øster Tørslev Å og arealerne langs åen restaureret for 4-5 år siden, og der er skabt optimale forhold for ørred. Ved undersøgelsen blev der fundet en rigtig god ørredbestand med en god tæthed af både yngel og ældre fisk.</p> <p>Stationen lever op til kravet om høj økologisk tilstand.</p> <p>Intet udsætningsbehov.</p> <p>Lgd.: ca. 1,8 km, gbr.: 2,0 m.</p> <p>Dybde: 20-40 cm.</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
(3-4)	<p>Den nederste del af Øster Tørslev Å er reguleret og bunden er sandet. Der er et godt fald og vegetationen i vandløbet holder på sandet og giver en varieret dybde og fine skjul. Tagrør og sødgræs vokser ud i vandløbet og indsnævre åen og giver øget strøm.</p> <p>Ved undersøgelsen blev der fundet en ørredbestand med overvejende ældre fisk.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 3,5 km, gbr.: 2,6 m.</p> <p>Dybde: 30-60 cm.</p>	

III. Udsætningsmateriale

På baggrund af denne undersøgelse vil udsætningsbehovet i fremover kunne dækkes ved årlig mundingsudsætning på **13.500 stk. smolt**.

Praktiske anbefalinger for udsætning af ørred

Planen omfatter et særskilt udsætningsskema (afsnit IV), i hvilket der er anført udsætningsmængde og aldersgruppe. Udsætningsmaterialets fordeling på udsætningsstederne skulle kunne ske alene ved benyttelse af udsætningsskemaerne, samt udsætningskortet. De anviste udsætningsmængder må ikke blive overskredet, men kan deles til udsætning over flere gange, når blot udsætningerne bliver foretaget i april, uge 14-17.

Mundingsudsætning

Angiver udsætning af smoltificerede 1- eller 2-års fisk (større end 14 cm, ca. 30 gr.) nederst i vand-systemet. 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 zonerne 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

Silkeborg, maj 2020

Fiskeritekniker
Michael Kaczor Holm

IV. Udsætningskemaer (ørred) | Mindre vandssystemer med tilløb til Randers Fjord

Fiskene spredes videst muligt omkring udsætningslokaliteten.

MUNDINGSUDSÆTNING

Dis-Vs Vandløb	St. nr.	Udsætningslokalitet	Opstrøms meter	Nedstrøms meter	Antal
15-04 Alling Å	13	Randersvej ved Gl. Estrup	-	-	13500

I alt: 13500

Bilag 1 (ørred) | Mindre vandsystemer med tilløb til Randers Fjord. Undersøgt i efteråret 2019

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		
15	0	Holbæk	1	579252,6269998	0	0	0	0	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
15	0	Holbæk	2	578425,6270189	0	0	0	0	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
15	1a	Stenalt Kanal	1	579479,6263106	0	0	0	0	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
15	1a	Stenalt Kanal	2	579171,6263481	2	0	0	0	0	0	0	0	0	(ikke befisket)
15	1	Kare Bæk	1	578531,6266098	0	0	0	0	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
15	4a	Grund Bæk	1	579548,6258677	3		1,1	55	5	0	5	0	0	9-pig
15	4	Alling Å	0	569517,6244874	3		0,6	30	0	0	0	0	0	3-pig
15	4	Alling Å	1	568128,6245709		2	2	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
15	4	Alling Å	2	567168,6246442	5	5	2,3	92	145	15	332	33	2	3-pig, BLamp, SKreb
15	4	Alling Å	3	566452,6246982	4		1,2	30	282	14	338	16	3	3-pig, BLamp, SKreb
15	4	Alling Å	4	566104,6248113		3	1,6	64	43	9	68	13	0	SKreb
15	4	Alling Å	5	568174,6250260		2	2	100	12	3	22	5	0	SKreb
15	4	Alling Å	6	569489,6250557		4	2,4	120	12	8	27	19	0	SKreb
15	4	Alling Å	8	572203,6250089		3	2,8	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
15	4	Alling Å	9	574487,6250761		3	6,5	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
15	4	Alling Å	10	576671,6251794		3	8	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
15	4	Alling Å	11	578527,6252866		3	9	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
15	4	Alling Å	12	581480,6253520		3	11	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
15	4	Alling Å	13	583240,6255255		3	13	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
15	4	Alling Å	14	580813,6259012		2	16	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
15	4	Alling Å	15	568740,6245816		2	1,2	60	23	0	27	0	0	3-pig, BLamp
15	4	Alling Å	16	567915,6248568		2	1,2	60	11	4	12	5	0	
15	4	Alling Å	17	567145,6248454		4	1,8	90	20	3	35	4	0	SKreb
15	4	Alling Å	18	573147,6242915		2	1,8	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
15	4	Alling Å	19	574246,6242862		3	1,5	75	38	0	56	0	0	3-pig, Abo, Skal, SKreb
15	4	Alling Å	20	575674,6243657		4	3	150	39	1	116	2	1	3-pig, BLamp, SKreb
15	4	Alling Å	21	575719,6245347		4	2,7	67	82	8	221	21	1	3-pig, BLamp, SKreb
15	4	Alling Å	22	574893,6246345		4	2,1	31	354	14	743	27	0	BLamp
15	4	Alling Å	23	573685,6247825		4	2,2	33	346	7	759	14	0	SKreb
15	4	Alling Å	24	572973,6249547		4	3,5	105	21	13	73	43	3	
15	4	Alling Å	25	573814,6242719		3	1,2	60	19	0	22	0	0	
15	4	Alling Å	26	575977,6242724		4	1	50	0	0	0	0	0	3-pig
15	4	Alling Å	27	570529,6247599		2	1,3	65	36	2	46	2	0	3-pig
15	4	Alling Å	28	571935,6247451		3	1,5	49	33	3	49	3	0	
15	4	Alling Å	29	572496,6247787		3	0,6	30	185	18	111	10	0	
15	4	Alling Å	30	570642,6247412		3	1,1	55	16	0	17	0	0	
15	4	Alling Å	31	578750,6240294		4	1,8	90	17	0	30	0	0	
15	4	Alling Å	32	579222,6241637		4	2,8	140	25	0	68	0	0	
15	4	Alling Å	33	580645,6242216		5	3,4	119	49	1	164	3	0	
15	4	Alling Å	34	581364,6242398		5	4	100	168	17	670	67	0	BLamp

Bilag 1 (ørred) | Mindre vandsystemer med tilløb til Randers Fjord. Undersøgt i efteråret 2019

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			Yngel	Ældre	Yngel	Ældre		
15	4	Alling Å	35	582326,6243786	3	0	3.8	190	38	2	143	4	0	3-pig, Skal (ikke befisket)
15	4	Alling Å	36	582867,6245110	2	0	3.5	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
15	4	Alling Å	37	579814,6247549	0	0	7.5	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
15	4	Alling Å	38	578043,6247391	3	3	5	175	53	17	265	81	0	3-pig, Abo, Skal, SKreb
15	4	Alling Å	39	576249,6248376	2	0	4.5	225	6	2	27	7	0	3-pig, Abo, Skal, SKreb
15	4	Alling Å	40	574684,6249700	4	4	4	120	81	6	323	24	1	3-pig, Abo, Skal, SKreb
15	4	Alling Å	41A	581797,6241995	4	0	1.5	75	0	4	0	5	0	3-pig
15	4	Alling Å	41	581544,6241872	4	0	1.8	90	0	2	0	2	0	3-pig
15	4	Alling Å	42	582879,6243557	3	0	2.6	130	1	1	2	2	0	3-pig, Abo, Skal (ikke befisket)
15	4	Alling Å	43	582907,6245085	0	0	4	-	-	-	-	-	-	
15	4	Alling Å	44	582687,6241542	2	0	1.2	24	0	0	0	0	0	
15	4	Alling Å	45	584508,6243229	3	0	1.1	55	3	0	2	0	0	
15	4	Alling Å	46	582477,6247141	0	0	1.5	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
15	4	Alling Å	47b	580383,6243227	2	0	0.8	40	22	3	17	2	0	
15	4	Alling Å	47	580880,6248188	2	0	0.8	40	25	0	20	0	0	3-pig, SKreb
15	4	Alling Å	49	577830,6247022	4	4	1.4	63	278	2	388	2	0	BLamp
15	4	Alling Å	50	578225,6251143	3	0	0.8	40	0	0	0	0	0	
15	4	Alling Å	51	586737,6251943	0	0	0.9	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
15	4	Alling Å	52	584082,6252994	0	2	2	100	0	0	0	0	1	
15	4	Alling Å	53	584684,6251414	0	0	1.1	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
15	4	Alling Å	54	584171,6255658	2	0	1.3	65	50	4	64	4	1	9-pig, SKreb
15	4	Alling Å	55	586196,6257292	0	0	0.8	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
15	4	Alling Å	56	584938,6257732	0	0	1.8	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
15	4	Alling Å	57	581391,6259423	0	0	3.5	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
15	4	Alling Å	58	567234,6249949	2	0	1.3	65	0	0	0	0	0	3-pig, SKreb
15	4	Alling Å	59	569234,6253631	0	0	1.5	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
15	4	Alling Å	60	567684,6253569	2	0	1.6	80	0	0	0	0	0	3-pig
15	4	Alling Å	61	567143,6252778	3	0	3.2	160	0	0	0	0	0	
15	4	Alling Å	62	568334,6251639	3	0	2.7	135	0	0	0	0	0	
15	4	Alling Å	63A	567522,6251795	2	2	2.1	105	11	0	22	0	0	3-pig, BLamp
15	4	Alling Å	63	565997,6253494	2	2	1.3	65	0	0	0	0	0	
15	4	Alling Å	64	575378,6254662	0	0	1.8	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
15	4	Alling Å	65	578917,6254137	0	0	2.6	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
15	5	Volk Møllebæk	1	570150,6256605	0	0	1.4	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
15	7	Ladegård Bæk	1A	564805,6259442	4	0	1.2	60	0	0	0	0	0	3-pig
15	7	Ladegård Bæk	1	565177,6258683	3	0	1.8	90	0	0	0	0	0	3-pig
15	8a	Tjærbj Bæk	1	567137,6259341	4	0	1	50	3	0	2	0	0	
15	8	Ris Møllebæk	1	567634,6262685	4	0	1	50	3	0	2	0	1	3-pig
15	8	Ris Møllebæk	2	566094,6261405	4	4	1.7	42	89	0	150	0	0	3-pig
15	8	Ris Møllebæk	3	566164,6259947	2	2	1.7	42	82	8	139	12	0	3-pig

3-pig: Tre-pigget hundestejle, 9-pig: Ni-pigget hundestejle, Abo: Aboørre, BGrün: Båndgrundling, BLamp: Bæklampret, Bras: Brasen, Elrit: Elritse, FFuk: Finnestrubet ferskvandsulk, Fjeld: Fjeldørred, FKreb: Fodkreb, FLamp: Flodlampret, Ged: Gedde, Grund: Grundling, HavØ: Havørred, Karud: Karudse, KlidØ: Klidørred, Kull: Kulling, LIHun: Lille hundefisk, PSmer: Pigsmerling, RegnØ: Regnbueørred, RLøj: Regnløje, RudSk: Rudskalle, Sandt: Sandart, Skal: Skalle, SKarud: Sølvkaruds, SKar: Skælkarpe, SKreb: Signalkrebs, Skrub: Skrubbe, Smerf: Smerling, Smeab: Smeabel, SoAb: Solaborre, Stal: Stalling, StrSk: Strømskalle
Udsplan 2020-06-10

Bilag 1 (ørred) | Mindre vandsystemer med tilløb til Randers Fjord. Undersøgt i efteråret 2019

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		
15	8	Ris Møllebæk	4	565801,6259115	3	3	1.5	37	84	0	125	0	2	3-pig
15	8	Ris Møllebæk	5	566157,6258920	3		2.1	73	28	0	57	0	0	9-pig
15	8	Ris Møllebæk	6	567622,6262716	2		0.7	35	0	0	0	0	0	3-pig
15	8	Ris Møllebæk	7	565627,6261677	4	4	2	100	13	0	24	0	0	
15	9	Bunkedal Bæk	1	569235,6259487	4		1	50	0	0	0	0	0	
15	9	Bunkedal Bæk	2	568796,6258820	0	0	2.6	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
15	10	Albæk Møllebæk	1	569651,6261556	0	0	1.3	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
15	10	Albæk Møllebæk	2	570494,6260060	3	3	1.5	75	0	0	0	0	0	
15	11a	Landkanal	1	573806,6261689	4		1.8	90	0	0	0	0	0	
15	11a	Landkanal	2	574301,6261996	0	0	1.6	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
15	11a	Landkanal	3	573846,6261863	3		0.8	40	0	0	0	0	0	
15	11a	Landkanal	4	574290,6263290	2		0.8	40	0	0	0	0	0	3-pig, 9-pig
15	11	Albæk	1	571322,6260671	3		1	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
15	11	Albæk	2	571394,6260275	3		1.3	65	0	0	0	0	0	9-pig
15	11	Albæk	3	574218,6260405	0	0	3.5	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
15	12	Tvede Å	1	568956,6264079	0	0	1	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
15	12	Tvede Å	2	569851,6265591	3		0.8	40	77	0	61	0	0	
15	12	Tvede Å	3	570695,6266388	2		1.7	51	100	3	170	3	0	
15	12	Tvede Å	4	571895,6267292	4	4	2.6	65	112	43	290	110	0	3-pig
15	12	Tvede Å	5	572665,6268343	3	3	2.7	67	84	47	224	127	0	3-pig
15	12	Tvede Å	6	575042,6269098	0	0	3	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
15	12	Tvede Å	7	570890,6266625	2		1.1	55	18	0	20	0	0	3-pig, 9-pig
15	12	Tvede Å	8	571109,6266846	3	3	0.5	22	163	23	81	11	0	3-pig
15	12	Tvede Å	9	573336,6269204	0	0	1.5	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
15	13	Øster Tørslev Å	1	569727,6271242	2		0.5	25	0	0	0	0	0	
15	13	Øster Tørslev Å	2	572910,6270994	5		2	40	130	88	259	176	0	
15	13	Øster Tørslev Å	3	574503,6270148	2	2	2.2	110	5	10	10	21	0	
15	13	Øster Tørslev Å	4	575943,6270945	2		3	150	8	10	22	28	0	3-pig

Bilag 3

Nyt "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 f.eks. 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

2019

- Nr. 65 Plan for fiskepleje i Giber Å / *Jørgen Skole Mikkelsen*
- Nr. 66 Plan for fiskepleje i Grenaa / *Jørgen Skole Mikkelsen*
- Nr. 67 Plan for fiskepleje i Bygholm Å / *Andreas Svarer*
- Nr. 68 Plan for fiskepleje i tilløb til Flensborg Fjord og Als Fjord / *Andreas Svarer*
- Nr. 69 Plan for fiskepleje i Halkær Å / *Hans-Jørn Aggerholm Christensen*
- Nr. 70 Plan for fiskepleje i Odder Å / *Andreas Svarer*
- Nr. 71 Plan for fiskepleje i thylandske vandløb / *Peter Geertz-Hansen*
- Nr. 72 Plan for fiskepleje i Gudenå, delområde 1 / *Michael Kaczor Holm*

2020

- Nr. 73 Plan for fiskepleje i Gudenå, delområde 2 (nedstrøms Mossø og indtil Tange) / *Michael Kaczor Holm og Andreas Svarer*
- Nr. 74 Plan for fiskepleje i Gudenå, delområde 3 (nedstrøms Tangeværket) / *Jørgen Skole Mikkelsen og Hans-Jørn Aggerholm Christensen*
- Nr. 75 Plan for fiskepleje i mindre vandsystemer i området mellem Sandbjerg Vig, nord for Juelsminde og Kalø Vig (Århus Bugt) / *Jørgen Skole Mikkelsen*
- Nr. 76 Plan for fiskepleje i Ørum Å/Rohden Å / *Peter Geertz-Hansen*
- Nr. 77 Plan for fiskepleje i alsiske vandløb / *Andreas Svarer*
- Nr. 78 Plan for fiskepleje i mindre tilløb til Randers Fjord / *Michael Kaczor Holm*



Danmarks
Tekniske
Universitet

DTU Aqua
Vejsøvej 39
8600 Silkeborg

www.aqua.dtu.dk



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