

Plan for fiskepleje i Ørum Å/Rohden Å

Plan nr. 76-2020

Distrikt 12, vandsystem 20



Datablad

Faglig rapport nr. 76 fra DTU Aqua, Institut for Akvatiske Ressourcer, Sektion for Ferskvandsfiskeri og -økologi.

Titel: Plan for fiskepleje i Ørum Å/Rohden Å

Forfatter: Peter Geertz-Hansen

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: Peter Geertz-Hansen, 2020. Plan for fiskepleje i Ørum Å/Rohden Å. Faglig rapport nr. 76 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	2
Formål.....	2
Anvendte metoder.....	3
Resultater	4
Forslag til forbedring af de fysiske forhold	8
Forurening	10
Fremtidig revidering af Plan for Fiskepleje	10
Øvrige udsætningsplaner og planer for fiskepleje i distrikt 12	10
II. Beskrivelse af de enkelte vandløb	11
Smedebæk.....	11
Urlev Å/Ørum Å	11
Ørum Å/Rohden Å.....	12
Bjørnkær Grøft.....	12
Tilløb fra Englandskår	12
Sønder Aldum Bæk.....	13
Tilløb fra Spang Mose	13
Dalby Bæk	13
Torup Bæk	13
Tilløb til Torup Bæk fra den nordøstlige del af Hedensted.....	14
Bregnballe Bæk	14
Tilløb fra Williamsborg	14
Harpedal Bæk	14
Tilløb fra Dondelund	15
Bråskov Bæk.....	15
Fiskbæk.....	15
Tilløb til Fiskbæk fra Birkhøj	16
Ørum Bæk.....	16
Sparre Bæk	16
Thybo Mølleå Lammebæk.....	17
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 Ørum Å/Rohden Å. Undersøgelsen er foretaget i perioden fra den 19. august til den 23. august 2019 af DTU Aqua, Institut for Akvatiske Ressourcer, Sektion for Ferskvandsfiskeri og -økologi, kaldet DTU Aqua i resten af denne rapport.

Vejle Sportsfiskerforening har assisteret under feltarbejdet og Hedensted Kommune har været behjælpelige med oplysninger om vandløbsrestaurering og passageforhold.

Denne plan for fiskepleje i Ørum Å/Rohden Å er en revision af den tidligere Plan for Fiskepleje fra 2011. 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.

Efter anmodning fra det tidligere Vejle Amt blev rapporten fra 1999 udarbejdet som en status og ikke – som normalt – en udsætningsplan. Efter et større restaureringsarbejde med bl.a. sanering af spærringer ønskede amtet at følge udviklingen i den naturlige ørredbestand.

Der har ikke været udsat ørred i Ørum Å/Rohden Å siden 1994, og udsætningerne i vandløbene blev indtil da varetaget af Vejle Sportsfiskerforening.

De efterfølgende planer fra 2011 og den aktuelle (2020) er ligeledes udarbejdet som statusplaner, det vil sige at der ikke er taget stilling til evt. behov for udsætning.

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.

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 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.

Biotops-bedømmelse	Beskrivelse af de vigtigste forhold i bedømmelsen
5	Slyngt 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 vand-områdeplaner, 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 ud fra tabel 2 og de bestandstætheder, der forventes i forhold til ørredindekset DFFVø (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 DFFVø-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.

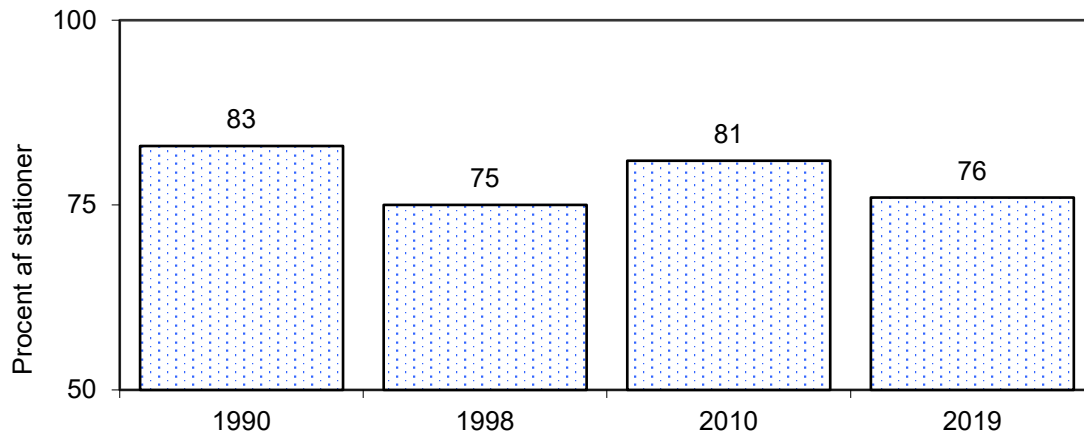
Resultater

Undersøgelsen har omfattet i alt 44 stationer. Af disse er 12 stationer besøgt, mens der på de resterende 32 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 1991 til 2019.

Der har også været elfiskeri i forbindelse med udarbejdelsen af udsætningsplaner i Ørum/Rohden Å i 1980 og 1985, men resultaterne fra dengang er ikke direkte sammenlignelige med de efterfølgende systematiske bestandsanalyser og derfor ikke medtaget her.

% forekomst af ½-års ørred på befiskede stationer



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

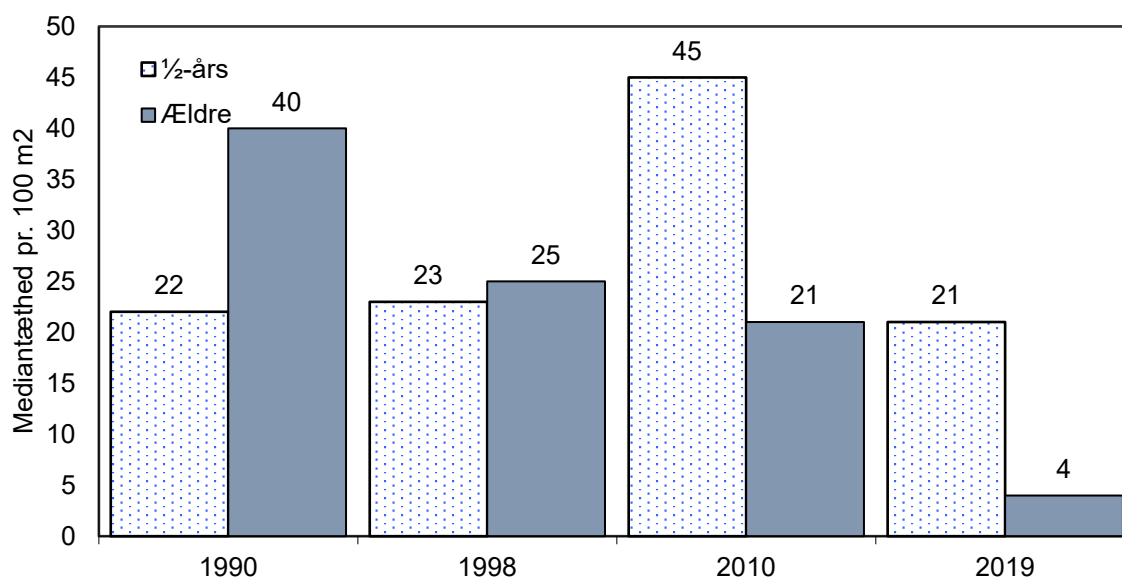
Tabel 3. Oversigten viser antal befiskede stationer de enkelte år. Ligeledes er vist den %-vise andel af befiskede stationer med hhv. ½-års og ældre ørred. I beregningerne indgår befiskede stationer med biotopskarakteren 1-5.

År	Antal befiskede stationer	Stationer med ½-års		Stationer med ældre	
		På antal st.	%	På antal st.	%
1990	24	19	83	23	96
1998	32	24	75	23	72
2010	32	26	81	28	88
2019	34	26	76	21	62

Der er fundet ørred på i alt 27 stationer, hvoraf 11 stationer opfylder ørredindeksets krav til god (8 stat.)/høj (3 stat.) bestandstæthed. Det er en tilbagegang i både bestandstæthed og -forekomst i forhold til 2010, hvor 13 stationer (2 god/11 høj) opfyldte kravet.

Som det fremgår af tabel 3 er der fundet ½-års (naturlig yngel) på det samme antal stationer som ved forrige undersøgelse (2010). Der er i 2019 registreret naturlig yngel på 76 % af de befiskede stationer. For ældre ørred er forekomsten reduceret fra 28 lokaliteter til 21 lokaliteter.

Mediantæthed af ørred på befiskede stationer



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

I forhold til 2010 er der sket et betydeligt fald i den gennemsnitlige yngeltæthed, fra 91 stk./100 m² i 2010 til 37 stk./100 m² i 2019 (tabel 4). Tilsvarende er medianværdierne (figur 2) i samme periode ændret fra 45 stk./100 m² til 21 stk./100 m² (tabel 4). Dette svarer stort set til værdierne i 1990 og 1998.

Den gennemsnitlige tæthed af ældre ørred er faldet fra 28 stk./100 m² i 2010 til 14 stk./100 m² i 2019. Medianværdien er tilsvarende ændret fra 21 stk./100 m² til 4 stk./100 m². I modsætning til 1/2-års fiskene har tætheden af ældre ørred udvist en faldende tendens lige siden 1990. Udsætninger var formentlig en medvirkende årsag til den relativt høje medianværdi for ældre ørred i 1990. En årsag til faldet mellem undersøgelserne i 2010 og 2019 er formentlig den lave vandføring/ udtørring i sommeren 2018, som på det tidspunkt har gjort flere områder i de mindre vandløb uegnede som levesteder.

En medvirkende årsag kan dog være øget prædation fra f.eks. odder og skarv, der især går efter de lidt større fisk. En tilsvarende udvikling i bestanden af ældre ørred er iagttaget i mange andre vandløb. Klimaændringer i form af stigende gennemsnitstemperatur kan medvirke, at flere ørred smuldficerer (og udvandrer) som 1-års fisk.

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.

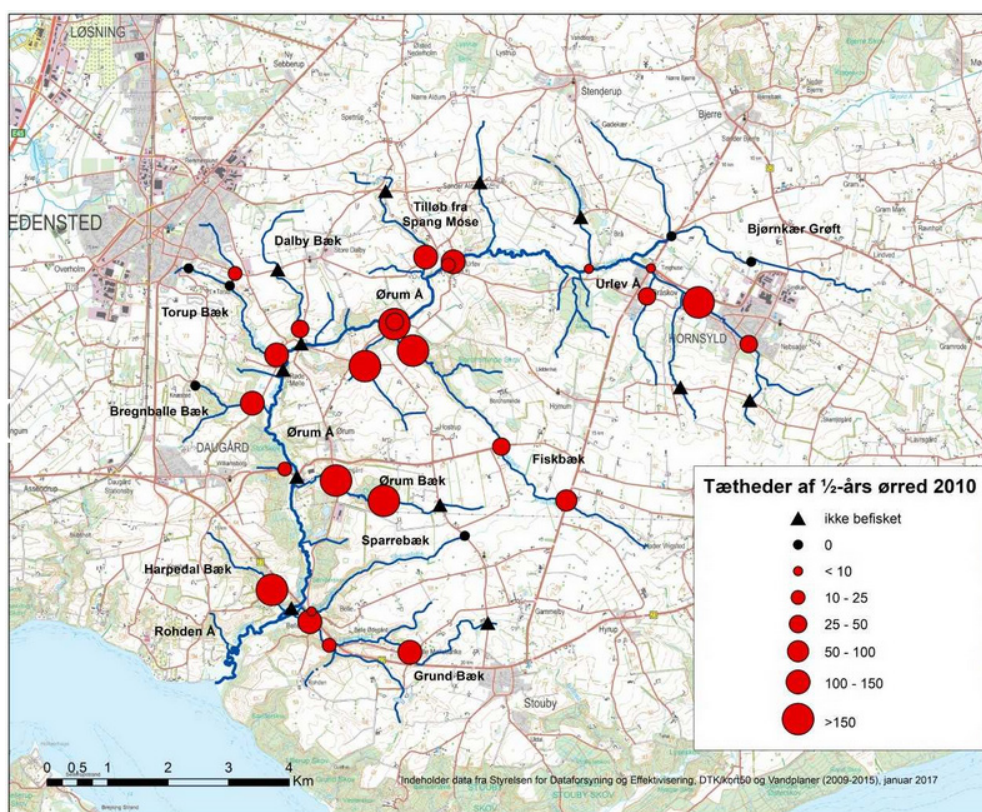
År	Antal befiskede stationer	Gns. tæthed af 1/2-års (stk./100 m ²)	Gns. tæthed af ældre ørred (stk./100 m ²)	Mediantæthed af 1/2-års (stk./100 m ²)	Mediantæthed af ældre ørred (stk./100 m ²)
1990	24	43	46	22	40
1998	32	44	36	23	25
2010	32	91	28	45	21
2019	34	37	14	21	4

I forhold til 2010 er opstemningen ved Svends Mølle (st. 11) nedlagt og det naturlige vandløb retableret. Ørum-Rohden Å er nu uden permanente spærringer forudsat at stryget ved Årup Dambrug er åbent.

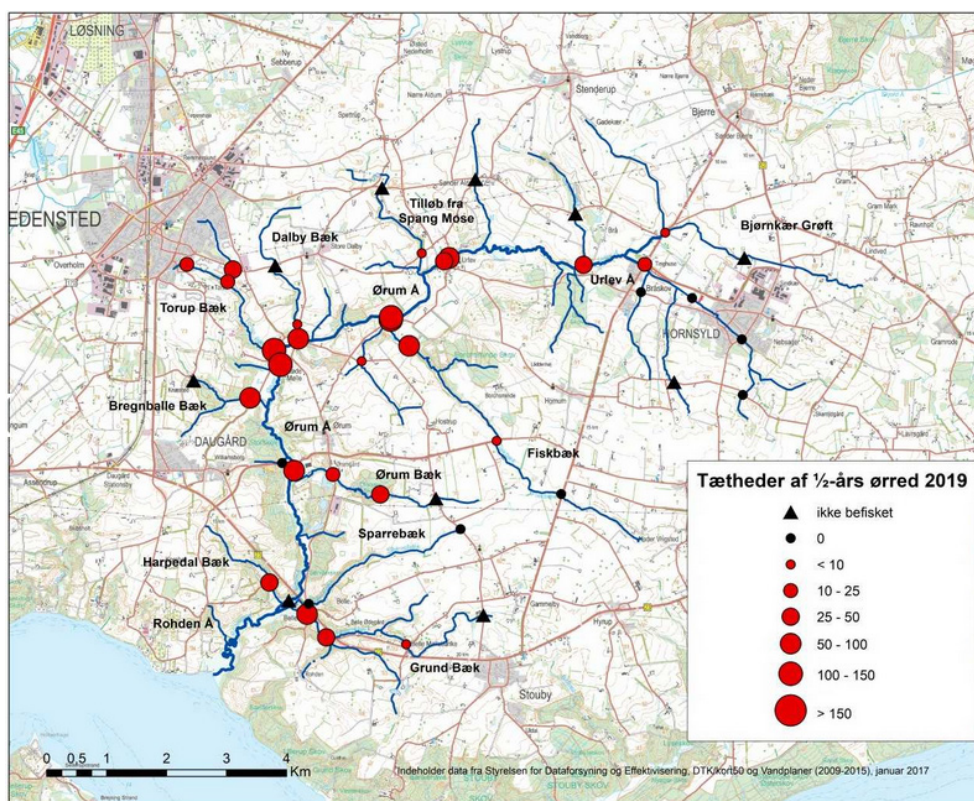
På st. 8 i hovedløbet er der sket en stigning i yngeltætheden fra 38 /100 m² i 2010 til 114 /100 m² i 2019. I 2019 kunne der i modsætning til 2010 elfiskes i hovedløbet på st. 9, 10 og 11, hvor der blev konstateret god og høj yngeltæthed respektive.

Den naturlige smoltproduktion er nu beregnet til 8300, hvilket er en stigning på godt 25 % i forhold til 2010. Den forøgede yngeltæthed i den nedre del af hovedløbet har således kompenseret for den nedgang i yngeltætheden i tilløbene, som er konstateret i nærværende undersøgelse.

Nedenstående kort (figur 3 og 4) viser tæthederne af ½-års ørred i 2010 og 2019 respektive. Tilbagegangen i ørredtætheden i tilløbene i 2019 ses tydeligt.



Figur 3. Tætheder af ½-års ørred i Ørum Å/Rohden Å i 2010.



Figur 4. Tætheder af ½-års ørred i Ørum Å/Rohden Å i 2019.

Sommeren og efteråret i 2018 var ekstremt nedbørsfattig og mange mindre vandløb var præget heraf. Manglende gydning på grund af udtørring / lav vandføring er formentlig årsagen til den generelle tilbagegang i ørredbestanden, der er konstateret i den øverste del af hovedløbet og de fleste af tilløbene til Ørum-Rohden Å i 2019. Da der tilsyneladende ikke er sket negative ændringer i forhold til vandkvaliteten og de fysiske forhold, vurderes tilbagegangen i tilløbene at være af forbigående karakter og i et år med normale nedbørsmængder vil udbredelsen og tætheden af ørred i tilløbene svare til, hvad der blev fundet i 2010 og dermed vil den naturlige smoltproduktion i Ørum-Rohden Å "normalår" formentligt være noget højere end det her angivne.

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.

De tidligere opstemninger med fisketrapper ved Ørum Dambrug og Svends Mølle er nu nedlagt og ombygget til stryg, ligesom der er etableret fuld passage ved Brå Mølle.

I denne undersøgelse blev der ikke observeret spærringer i form af opstemninger eller rørlægninger oppe i vandsystemet. Det er dog ønskeligt med forbedring af passageforholdene i forbindelse med Årup Dambrug, der ligger nederst i vandsystemet.

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 uden at vandaflodningsevnen reduceres mærkbart.

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:

- Ørum Bæk (st. 36)
- Sparre Bæk (st. 38)
- Lammebæk (st.40).

Tilgroning

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

Der blev ikke fundet kraftig tilgroede vandløbsstrækninger ved denne undersøgelse.

Gydegrus og skjulesten

Udlægning af gydegrus kan være relevant på strækninger, hvor de rette forhold så som et passende fald på vandløbsbunden, en passende strømshastighed 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 <http://www.fiskepleje.dk/Vandloeb/restaurering/gydegrus>

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

- Smedebæk (st. 2 og st. 4)
- Fiskbæk (st. 32).

Sandvandring

Et stort problem i mange vandløb er tilsanding af gyde- og opvækstområder. For at reducere sandvandringen kan det være nødvendigt at etablere sandfang eller genslynge udrettede vandløbsstrækninger, hvilket nedsætter strømhastigheden og dermed erosionen af brinkerne. En medvirkende faktor til øget sandtransport kan være husdyr, der nedtræder brinkerne pga. manglende indhegning af afgræsningsarealer. 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:

- Smedebæk (st.2).

Forurening

Der blev i lighed med tidligere undersøgelser konstateret en betydelig organisk forurening i Bjørnkær Grøft (st.13).

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 12

- Plan for Fiskepleje i mindre tilløb til Kolding Fjord, vandsystem 1a, 1b, 2, 4, 5a, 7 og 8/2013.
- Plan for Fiskepleje i Kolding Å, vandsystem 5/2018.
- Plan for Fiskepleje i Vejle Å, vandsystem 16/2015.
- Plan for Fiskepleje i mindre vandsystemer i området mellem Fredericia og As Vig, nord for Juelsminde, vandsystem 9-29/2018.

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
Smedebæk (Ørum Å) (1-4)	<p>Smedebæk, som starter sydvest for Hyllerød-gård, er her defineret som starten af Ørum Å. Denne øvre del af vandløbet har en meget lille vandføring og kan periodevis sommerudtørre. Ved sydlig udkant af Hornsyld er vandføringen rimelig, men bunden er meget sandet og her er nu ingen yngel. Tilstedeværelsen af bl.a. bæklampret tyder dog på, at vandkvaliteten er i orden.</p> <p>Den videre strækning ned til Brå Mølle er et udmærket yngelvandløb med sandet /gruset /stenet bund og jævn-god vandstrøm. I modsætning til gennemgangen i 1998 og 2010 blev der ikke registreret ørred opstrøms Bråskovvej. Det formodes dog, at den ekstremt tørre sommer og vinter i 18/19 kan være årsagen. Ved Bråskovvej er det tidligere styrt udjævnet med ”miljøsten”, der er alt for grove til at fungere som gydesubstrat. Stryget kunne med fordel forlænges med grus af hensyn til flere gydemuligheder for ørred. Her findes ørredyngel, men i lighed med tidligere i lav tæthed. I foråret 2019 er der udlagt gydegrus på en kortere strækning mellem Hornsyld og Bråskovvej.</p> <p>Lgd.: ca. 1,8 km, gbr.: 1,4 m. Dybde: 5-25 cm.</p>	
Urlev Å/Ørum Å (5-9)	<p>Nedstrøms Brå Mølle ændrer vandløbet karakter og bliver bredere/dybere. På strækningen ned til Rødebro er der generelt sandet/gruset/ stenet bund med god-frisk vandstrøm og mange skjul. Lige nedstrøms Brå Mølle er gruset dog meget pakket og kan med fordel løsnes, ligesom her bør udlægges supplerende skjulesten. Der blev fundet ørred på alle de befiskede stationer, og bortset fra området ved Brå Mølle opfylder de alle ørredindeksets krav til god / høj ørredtæthed og med flere aldersgrupper repræsenteret.</p> <p>Lgd.: ca. 9 km, gbr.: 3,9 m. dybde: 5-20-50 cm.</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Ørum Å/Rohden Å (10-12)	<p>Ørum Å har på det sidste stykke, til dens udløb i Vejle Fjord, et pænt varieret forløb med mange sving og god-frisk vandstrøm. Bundforholdene er generelt sandede, men stedvis med grus og sten, og der findes mange skjul ved de dybe underskårne brinker. Opstemningerne ved Ørum Dambrug og Svends Mølle er nu nedlagt og vandløbet er retableret. Ved både Røde Mølle (st. 10) og Svends mølle (st. 11) er ørredindeksets krav til høj ørredtæthed opfyldt og med flere aldersgrupper repræsenteret. Ved Årup Dambrug findes et stryg (skal være åbent i perioden 1. oktober-1. januar), og det var i drift ved besigtigelsen.</p> <p>Lgd.: ca. 7,8 km, gbr.: 6,0 m.</p>	

**Mindre tilløb til Ørum Å/Rohden Å,
højre side**

Bjørnkær Grøft (13-14)	<p>Lille bæk, der øverst har dårlige fysiske forhold og fortsat er meget kraftigt forurenset formentlig af husspildevand. Forureningen blev også registreret ved besigtigelse i 1998 og 2010!</p> <p>Ved Tinghusbro er forholdene betydeligt forbedret med gruset/stenet bund og god vandstrøm. Her blev der fundet en lille ørredbestand, der desværre er gået væsentligt tilbage i forhold til tidligere, formentlig som følge af forureningen længere opstrøms.</p> <p>Lgd.: ca. 2,8 km, gbr.: 1,5 m. Dybde: 5-15 cm.</p>	
Tilløb fra Eng-landskær (15)	<p>Ganske lille vandløb, der ved Dalbyvej har grøfteagtig karakter og med præg af sommerudtørring.</p> <p>Lige inden udløb nedstrøms Brå Mølle er der udmærkede fysiske forhold og en kortere strækning kan formentlig benyttes til gydning i "våde år".</p> <p>Lgd.: ca. 1,5 km, gbr.: 0,9 m. Dybde: 2-10 cm.</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Sønder Aldum Bæk (16)	<p>Ganske lille vandløb af grøfteagtig karakter. Formentlig sommerudtørrende og nylig oprenset ved besigtigelsen.</p> <p>Ikke ørredvand</p> <p>Lgd.: ca. 1,0 km, gbr.: 0,6 m.</p> <p>Dybde: 2-5 cm.</p>	
Tilløb fra Spang Mose (17-18)	<p>Lille tilløb, der øverst har jævne faldforhold og er noget sammengroet i mærke og siv. Længere nedstrøms er der gode fysiske forhold. Vandføringen og vanddybde var ved besigtigelsen ganske lille, og dette forhold er formentlig den naturlige årsag til den store tilbagegang i ørredtætheden i forhold til tidligere. Tilstedeværelsen af bæklampret viser, at vandkvaliteten er i orden.</p> <p>Lgd.: ca. 2,2 km, gbr.: 1,2 m.</p> <p>Dybde: 2-5-(10) cm.</p>	
Dalby Bæk (Tilløb fra Lavhøj- gård) (19-20)	<p>Ved Dalbyvej er der tale om et ganske lille vandløb af grøfteagtig karakter, der er stort set sommerudtørrende, men nedstrøms øges vandføringen, og der kommer fine fysiske forhold med bl.a. gruset-stenet bund. Der er fortsat tilbagegang i ørredbestanden. Forudgående tørke kan være årsagen, men vandløbet bør gennemgås nedstrøms med henblik på en evt. spærring for opvandrende fisk.</p> <p>Lgd.: ca. 3,0 km, gbr.: 0,9 m.</p> <p>Dybde: 0-10 cm.</p>	
Torup Bæk (21-23)	<p>Mindre vandløb, der starter i den sydøstlige del af Hedensted. Her er godt fald og udmærkede fysiske forhold med bl.a. gruset-stenet bund, men vandføringen var lav. Der blev registreret yngel i lav tæthed på de to øverste stationer. På den nederste strækning er der tale om en rigtig fin ørredbiotop og en ørredtæthed, der i lighed med forrige undersøgelse næsten opfylder ørredindeksets krav til "høj kvalitet".</p> <p>Lgd.: ca. 2,5 km, gbr.: 1,4 m.</p> <p>Dybde: 5-10-20 cm.</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Till. t. Torup Bæk fra den nordøstlige del af Hedensted (24)	<p>Ganske lille vandløb med jævne fysiske forhold, stedvist dybt og sandet-gruse-stenet bund. Her findes en lille bestand af såvel yngel og ældre ørred.</p> <p>Lgd.: ca. 1,5 km, gbr.: 0,9 m. Dybde: 10-20 cm.</p>	
Bregnballe Bæk (25-26)	<p>Lille skovvandløb med godt fald og fine fysiske forhold med gruset stenet bund. Ved Gretbjergvej findes en meget speciel fiskepassage i beton. Her var vandløbet helt udtørret ved besigtigelsen. Længere nedstrøms i Bregnballe Skov er der fortsat en fin ørredbestand, der dog er gået lidt tilbage i forhold til 2010. Bestandstætheden opfylder ørredindeksets krav til god kvalitet.</p> <p>Lgd.: ca. 1,5 km, gbr.: 1,8 m. Dybde: 2-10 cm.</p>	
Tilløb fra Williamsborg (27)	<p>Ganske lille vandløb med stort fald og gruset-stenet bund. Det kan udtørre. Vandløbet har udløb ved Svends Mølle, men i forbindelse med ombygningen af denne bruges vandet nu alene til at sikre vandstanden i den tidligere mølledam, og rent fiskemæssigt er vandløbet isoleret fra Ørum Å. Tidligere er her konstateret en lille ørredbestand, men efter ombygningen er vandløbet uden fiskerimæssig interesse.</p> <p>Lgd.: ca. 0,6 km, gbr.: 0,8 m. Dybde: 2-15 cm.</p>	
Harpedal Bæk (28)	<p>Lille vandløb med gode fysiske forhold. Her er sandet gruset-stenet bund og mange ellerødder. Nedstrøms Kohavevej har vandløbet et naturligt stort fald, men vejunderføringen vurderes, at være passabel ved god vandføring. Bækken har udløb i stryget ved Årup Dambrug.</p> <p>Her findes en ørredbestand, der dog er gået væsentligt tilbage i forhold til 2010, muligvis som følge af passageproblemer i forbindelse med lav vandføring i vinteren 18/19.</p> <p>Lgd.: ca. 1,8 km, gbr.: 1,3 m. Dybde: 5-10-(20) cm.</p>	

Vandløbets navn
og st. nr. på bilag 1

Beskrivelse

Udsætningsmateriale
og antal

**Mindre tilløb til Ørum Å/Rohden Å
venstre side**

Tilløb fra Dondelund (29)	Udtørret opstrøms Tirsbækvej og rørlagt på en længere strækning nedstrøms. Ved Søndergade er vandløbet fortsat for lille til at have fiskerimæssig interesse Lgd.: ca. 1,5 km, gbr.: 0,5 m. Dybde: 0-2 cm.
Bråskov Bæk (30)	Ganske lille bæk med sandet-gruset-let stenet bund og en ganske lav sommervandføring. I modsætning til 2010 blev der ikke registreret ørred, men det kan som tidligere nævnt skyldes den tørre vinter i 18/19 med deraf følgende passageproblemer i Smedebæk (st.4). Lgd.: ca. 1,6 km, gbr.: 0,9 m. Dybde: 2-5 cm.
Fiskbæk (31-32)	Strækningen opstrøms Bråskovvej har jævne fysiske forhold stedvis med lidt gydegrus. Vandføringen er meget beskedent og udtørret formentlig i nedbørsfattige somre. Nedstrøms herfra har vandløbet generelt gode fysiske forhold med bl.a. gruset stenet bund. Lige nedstrøms Hornumkærvej er bunden noget sandet og her kan med fordel udlægges lidt grus. Ved denne lejlighed blev der kun fundet enkelte ørred på denne lokalitet. Lgd.: ca. 2,0 km, gbr.: 1,5 m. Dybde: 2-5-20 cm.
33-34	Nedstrøms Hornum Mølle og til udløb i Ørum Å er der generelt stort fald og fine fysiske forhold med bl.a. store områder med gydegrus. En stor del af strækningen løber i skov, og der er en fin vandkvalitet. Ørredbestanden er dog gået noget tilbage i forhold til 2010 formentlig som følge af tørken i 2018. Ørredindeksets krav svarende til ”god” ørredtæthed er dog fortsat opfyldt.

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Fiskbæk (33-34) fortsat	Lgd.: ca. 3,0 km., gbr. 2,0 m. Dybde: 5-10-25 cm.	
Tilløb til Fiskbæk fra Birkhøj (35)	Lille tilløb med udmærkede fysiske forhold med bl.a. gruset-stenet bund. Sommervandføringen kan dog være meget lav. Her findes en lille ørredbestand, der imidlertid er gået stærkt tilbage i forhold til 2010. Lgd.: ca. 2,0 km, gbr.: 1,1 m. Dybde: 2-5-(10) cm.	
Ørum Bæk (36)	Strækningen omkring Borupsminde er reguleret og forløber dybt i terrænet. Bunden er grusholdig, men de fysiske forhold er ringe pga. hårdhændet vedligeholdelse og strækningen er stort set sommerudtørrende. Ikke ørredvand under de nuværende forhold. Lgd.: ca. 1,5 km, gbr.: 0,8 m. Dybde: 0-2 cm.	
(36a-37)	Længere nedstrøms, i Olsnæs Skov og ved Ørum Gård, har bækken et godt fald, overvejende grusbund og fine fysiske forhold. Mange døgnfluenymfer af slægten ephemera på den nederste lokalitet indikerer en god vandkvalitet. I 2010 blev her registreret en stor tæthed af årets yngel. Vandføringen var nu meget lille og ifølge lokale oplysninger har vandløbet været sommerudtørreret, hvilken antages at være årsagen til, at der kun blev registreret enkelte ørred ved denne lejlighed. Lgd.: ca. 2,2 km, gbr.: 1,2 m. Dybde: 2-5 cm.	
Sparre Bæk (38-39)	Mindre vandløb med udspring øst for Stouby Kirkevej, hvor der vedligeholdes meget hårdt / maskinelt og vandløbet derfor er helt uinteressant som fiskevand. Nedstrøms vejen forbedres de fysiske forhold noget, men vandføringen er beskeden og fisk fraværende. Videre nedstrøms	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Beskrivelse	Udsætningsmateriale og antal
Sparre Bæk (38-39) fortsat	<p>forløber bækken gennem skov og her forbedres både fald- og de fysiske forhold yderligere og her er fine gydeområder.</p> <p>Vandføringen er dog fortsat beskeden, hvilket formentlig er årsagen til tilbagegangen i ørredbestanden ved Sønderskovvej.</p> <p>Lgd.: ca. 3,9 km, gbr.: 1,3 m.</p> <p>Dybde: 2-5-10 cm.</p>	
Thybo Mølleå Lammebæk (40-43)	<p>Vandløbet udspringer øst for Stouby Kirkevej og kaldes her Lammebæk. I lighed med Sparrebæk har den øverste del dårlige faldforhold og ringe vandføring. Her oprenses maskinelt og lokaliteten er uden fiskerimæssig interesse. Nedstrøms forbedres både vandføring og de fysiske forhold væsentligt. Og fra Belle Møllebanke og nedstrøms er der tale om et fint ørredvandløb, præget af god strøm og gruset-stenet bund.</p> <p>I lighed med, hvad der er tilfældet i en række af de øvrige tilløb til Ørum-Rohden Å er ørredbestanden desværre gået tilbage i forhold til 2010. Der er fortsat registreret ørred på lokaliteterne fra Stokbro og nedstrøms, men kun på den nederste lokalitet i en tæthed, der opfylder ørredindeksets krav til ”god”. Den ringe nedbør i vinteren 2018/19 formodes at være hovedårsagen.</p> <p>Der findes flere små korte, men vanskeligt tilgængelige tilløb til Thybo Møllebæk, hvor det tidligere Vejle Amt i 1998 også har konstateret en ørredbestand i de nedre dele. Ved denne undersøgelse var vandføringen i f.eks. den nedre del af tilløbet fra Rohden dog så ringe, at det – trods stort fald – var uden fiskerimæssig interesse.</p> <p>Lgd.: ca. 5,5 km, gbr.: 1,5 m.</p> <p>Dybde: 5-20-30 cm.</p>	

Silkeborg, marts 2020

Peter Geertz-Hansen

Bilag 1 (ørred) | Ørum-Rohden Å. 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	Yngel	Ældre		
12	20	Ørum Å	1	553757,6177903	2	2	0.9	18	0	0	0	0	0	BLamp
12	20	Ørum Å	2	553741,6178834	3.5	3.5	1.2	42	0	0	0	0	0	3-pig
12	20	Ørum Å	3	552911,6179524	3.5	3.5	1.4	51	0	0	0	0	0	3-pig
12	20	Ørum Å	4	552123,6180088	4	4	1.7	76	21	2	34	2	0	3-pig, Skal
12	20	Ørum Å	5	551102,6180079	2.5	2.5	3.2	128	43	1	137	3	0	3-pig
12	20	Ørum Å	6	548858,6180196	4	4	3	70	63	9	219	30	0	3-pig
12	20	Ørum Å	7	548776,6180140	3	3	3	76	43	14	162	51	0	Skal
12	20	Ørum Å	8	547891,6179202	4	2.5	5	43	114	68	273	161	0	BLamp
12	20	Ørum Å	9	546342,6178845	2.5	4	4	112	56	47	194	164	0	3-pig
12	20	Ørum Å	10	546043,6178409	2.5	2.5	4	81	126	37	602	177	0	3-pig, Skal
12	20	Ørum Å	11	546274,6176638	2.5	2.5	3.5	105	78	37	324	153	3	BLamp
12	20	Ørum Å	12	546182,6174465		2.5	2.5	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
12	20	Ørum Å	13	553784,6180195	0	0	0	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
12	20	Ørum Å	14	552465,6180619	4	3	2.5	76	5	0	8	0	0	3-pig
12	20	Ørum Å	15	550964,6180938	0	0	0	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
12	20	Ørum Å	16	549294,6181512	0	0	0	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
12	20	Ørum Å	17	547737,6181367	0	0	0	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
12	20	Ørum Å	18	548403,6180272	4	4	2.5	33	10	4	14	5	0	BLamp
12	20	Ørum Å	19	545958,6180068	0	0	0	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
12	20	Ørum Å	20	546325,6179085	4	4	2.5	39	9	0	12	0	0	3-pig
12	20	Ørum Å	21	544483,6180088	3	3	2.5	33	11	7	12	8	0	3-pig
12	20	Ørum Å	22	545165,6179797	3	3	2.5	28	11	8	8	5	0	3-pig
12	20	Ørum Å	23	545937,6178652	5	4	3	41	127	32	228	57	0	BLamp, Skal
12	20	Ørum Å	24	545253,6180003	3	3	3	25	28	16	22	13	0	BLamp, Skal
12	20	Ørum Å	25	544594,6178143	0	0	0	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
12	20	Ørum Å	26	545536,6177855	4	4	3	59	90	43	161	76	0	(ikke befisket)
12	20	Ørum Å	27	546074,6176764	2	2		32	0	0	0	0	0	3-pig
12	20	Ørum Å	28	545861,6174764	3.5	3.5	2.5	35	32	3	41	4	1	3-pig
12	20	Ørum Å	29	552611,6178120	0	0	0	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
12	20	Ørum Å	30	552061,6179624	3	1		30	0	0	0	0	0	3-pig
12	20	Ørum Å	31	550727,6176244	2.5			49	0	0	0	0	0	3-pig
12	20	Ørum Å	32	549653,6177136	3	3		41	8	3	12	4	0	3-pig
12	20	Ørum Å	33	548191,6178724	4	4		60	73	0	175	0	0	3-pig
12	20	Ørum Å	34	547885,6179165	4.5	4.5	3	48	120	9	238	17	0	BLamp
12	20	Ørum Å	35	547399,6178467	2.5	2.5		15	8	0	8	0	0	3-pig
12	20	Ørum Å	36 a	547711,6176239	3	3		24	34	0	40	0	0	(ikke befisket)
12	20	Ørum Å	36	548637,6176171	0	0	0	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
12	20	Ørum Å	37	546919,6176573	3	3		18	20	0	19	0	0	(ikke befisket)
12	20	Ørum Å	38	549050,6175658	2.5	2.5		25	0	0	0	0	0	(ikke befisket)
12	20	Ørum Å	39	546516,6174407	4	4		25	0	9	0	13	0	(ikke befisket)

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: Fodkrebbs, FLamp: Flodlampret, Ged: Gedde, Grund: Grundling, HavØ: Havørred, Kanud: Kanudse, 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 2020-06-02

Bilag 1 (ørred) | Ørum-Rohden Å. 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	Yngel	Ældre		
12	20	Ørum Å	40	549427,6174217	0	0	0	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
12	20	Ørum Å	41	548141,6173731	3	4	4	28	8	19	10	22	0	
12	20	Ørum Å	42	546808,6173847	3.5	3.5	3.5	54	41	25	74	43	0	
12	20	Ørum Å	43	546488,6174238	4	3	3	42	92	74	138	110	1	

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*



Kortet viser, hvilke kommuner rapportens vandløb løber igennem.

Danmarks
Tekniske
Universitet

DTU Aqua
Vejløsøvej 39
8600 Silkeborg

www.aqua.dtu.dk



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