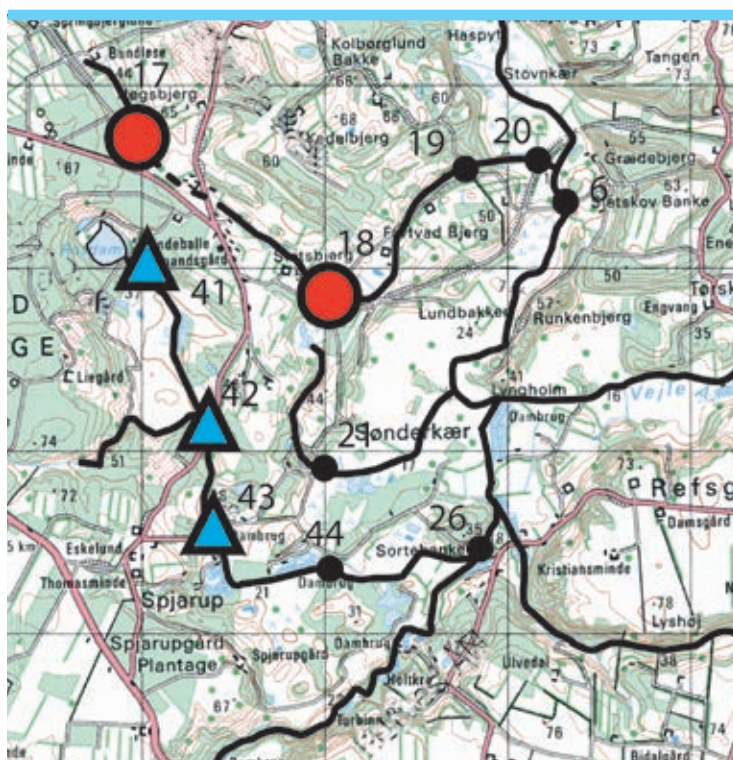


Plan for fiskepleje i Hover Å

Distrikt 25 - vandsystem 17



Plan nr. 48-2016

Af Hans-Jørn A. Christensen

Datablad

Faglig rapport fra DTU Aqua, Institut for Akvatiske Ressourcer,
Sektion for Ferskvandsfiskeri og –økologi, nr. 48-2016.

Titel: Plan for fiskepleje i Hover Å

Forfatter: Hans-Jørn A. Christensen

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

Udgivelsesår: 2016

Forsidefoto: Martin Hage Larsen

Trykkeri: GraphicCo A/S

Bedes citeret: Hans-Jørn A. Christensen, 2016. Plan for fiskepleje i Hover Å.
Faglig rapport fra DTU Aqua, Institut for Akvatiske Ressourcer,
Sektion for Ferskvandsfiskeri og –økologi, nr. 48-2016.

Gengivelse tilladt med tydelig kildeangivelse.

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

Indholdsfortegnelse

I. Indledning	3
Formål	3
Anvendte metoder	4
Nyt "Ørredindeks" kaldet DFFVø til bedømmelse af fiskebestanden	5
Resultater	6
Forslag til forbedring af de fysiske forhold	9
Passageforhold	9
Vandløbsvedligeholdelse	9
Tilgroning	9
Gydegrus og skjulesten	10
Sandvandring	10
Forurening	10
Fremtidig revidering af Plan for Fiskepleje	10
Øvrige planer for fiskepleje i distrikt 25	10
II. Bedømmelse af de enkelte vandløb	11
Østerbæk	11
Randbæk	11
Hover Å	12
Feldbæk	13
Sig Bæk	14
Sab Bæk	14
Tilløb til Hover Å ved Hover Kirke	14
Gl. Møllebæk	15
Brejninggård Bæk	15
Kildsig Grøft-Røjkum Bæk	16
Kildsig Grøft	16
Røjkum Bæk	16
Odderbæk	18
Molbæk	19
Albæk	19
Oksfelt Bæk	19
III. Udsætningsmateriale	20
Praktiske anbefalinger for udsætning af ørred	20
Yngel	20
½-års	20
Regler for udsætning af fisk	20
IV. Udsætningsskemaer	22

I. Indledning

Denne plan for fiskepleje er udarbejdet på baggrund af undersøgelser over den fiskebiologiske tilstand i Hover Å vandsystemet. Undersøgelsen er foretaget i perioden fra den 24. aug. til den 2. sep. 2015 af DTU Aqua, Institut for Akvatiske Ressourcer, Sektion for Ferskvandsfiskeri og -økologi, kaldet DTU Aqua i resten af denne rapport.

Ringkøbing og Omegns Sportsfiskerforening samt Videbæk og Omegns Lystfiskerforening har assisteret med feltarbejdet og været behjælpelige med oplysninger om vandløbsrestaurering og passageforhold.

Denne plan for fiskepleje i Hover Å er en revision af den tidligere udsætningsplan fra 2007. 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.

Evt. udsætninger i vandløbene bliver varetaget af ovennævnte foreninger.

Formål

Fiskeplejeplanen giver en aktuel status for vandløbets fiskebestand og dermed 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.

Planen er inddelt i 4 overordnede afsnit (I-IV) med tilhørende bilag:

- I: Indledning
 - II: Beskrivelse af de enkelte vandløb med tilhørende stationsnumrene, men alle stationer er ikke nødvendigvis besigtiget eller befisket ved undersøgelsen.
 - III: Anvisninger om regler og udsætningstidspunkter for de forskellige aldersgrupper, samt oversigt over det samlede antal udsætningsfisk.
 - IV: Udsætningsskemaer med anvisninger på hvor de enkelte udsætninger skal foregå.
- Bilag 1: Oversigt over biotopbedømmelse, befisket areal og fiskebestand på stationerne.
- Bilag 2: Oversigtskort som viser stationslokaliteter og -numre for det undersøgte vandområde. Kortet viser hvor der er en undersøgelses- eller udsætningsstationer. Blicher der anbefalet udsætning på en station vil denne være vist med et symbol, der angiver hvilken aldersgruppe af ørred, der anbefales udsat.

Hvis der er gydning af laks i vandsystemet, er bestandstætheden af laks beskrevet i et særligt bilag 1a.

Naturstyrelsen har det formelle ansvar for at overvåge og beskrive vandmiljøets tilstand. Styrelsens vandplaner indeholder en beskrivelse af de problemer, der skal løses sammen med overordnede anbefalinger af, hvordan det kan gøres. 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 Naturstyrelsen. 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. NOVANA stationerne er indarbejdet i denne plan, og der bliver ikke anvist udsætninger 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 fangede fiskearter er 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 denne undersøgelse stammer således fra forekomst af yngel 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.

Biotopsbedømmelsen er en vurdering af vandløbets egnethed som ørredvand og er vurderet efter en skala på 0-5, hvor 5 er bedst (tabel 1).

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	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	Vandløbstrækning der vurderes som uegnet som levested for ørred
<i>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.</i>	

Udsætningsmængderne er beregnet ud fra tabel 2.

Tabel 2. Sammenhæng mellem biotopsvurdering og ørredtætheder. Tallene er "konservative" forstået på den måde at naturlige tætheder godt kan være højere.

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

Hvor bestandstætheden for yngel på undersøgelsestidspunktet (½-års ørred) er 50 stk/100 m² eller derover skønnes der ikke er behov for udsætning. Er der tale om større fisk (12-20 cm) må en bestand på 20 stk/100 m² anses for tilfredsstillende, og drejer det sig om fisk på over 20 cm er en tæthed på 7 stk/100 m² og derover tilfredsstillende.

Naturforholdene på lokaliteten, herunder bundens beskaffenhed og 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.

Nyt "Ørredindeks" kaldet DFFVø til bedømmelse af fiskebestanden

DTU Aqua har frem til 2015 altid beskrevet ørredbestanden som antal fisk pr. 100 m² vandløbsbund uanset vandløbets bredde og opdelt i ½-års yngel fra gydning samt ældre ørred.

I september 2015 udsendte Naturstyrelsen 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.

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

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

Det nye indeks DFFVø kaldes også for "Ørredindekset". 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 over 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 3. I naturlige gydevandløb for ørred skal den økologiske tilstand som minimum være vurderet som god for at opfylde vandplanernes kvalitetskrav.

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

Tabel 3. Den fiskeøkologiske tilstand af et gydevandløb for ørred kan beskrives ud fra bestanden af ½-års ørredyngel, set i forhold til ørredindekset DFFVø. 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	Vandløb med en bredde på 2 m og der- over
	Antal ½-års yngel pr. 100 m ² vandløbsbund	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

Både bestandstætheden beregnet pr 100 m² og bestandstætheden pr løbende 100 m fremgår af bilag 1. Den beregningsmetode, der bliver benyttet på den enkelte station i forhold til vandløbets bredde, er fremhævet.

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.

I forbindelse med vandplanen for 2011-2015 har Naturstyrelsen anbefalet:

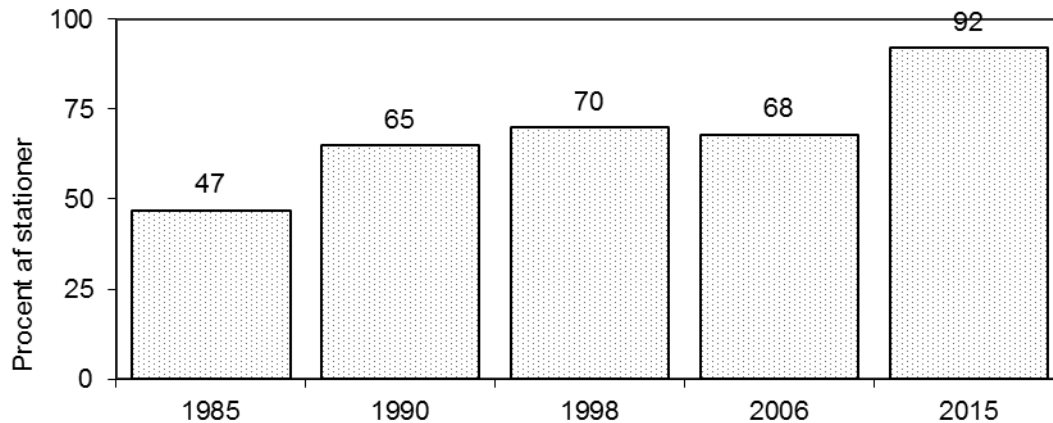
- At der så vidt muligt etableres fuld faunapassage ved total fjernelse af menneskeskabte spærringer i vandløb samt
- At der i forbindelse med udlægning af sten og grus for at sikre opfyldelse af miljømålet om en bestemt faunaklasse samtidig sikres gydeområder for laksefisk, lampretter m.fl.

Resultater

Undersøgelsen har omfattet i alt 36 stationer. Af disse er 10 stationer besigtiget, mens der på de resterende 26 stationer er foretaget kvantitativ bestandsanalyse ved elektrofiskeri.

I figur 1 og tabel 4 er resultaterne fra denne og tidligere bestandsanalyser samlet for at give et overblik over udviklingen i ørredbestanden i perioden fra 1985 til 2015.

% forekomst af ½-års ørred på befiskede stationer



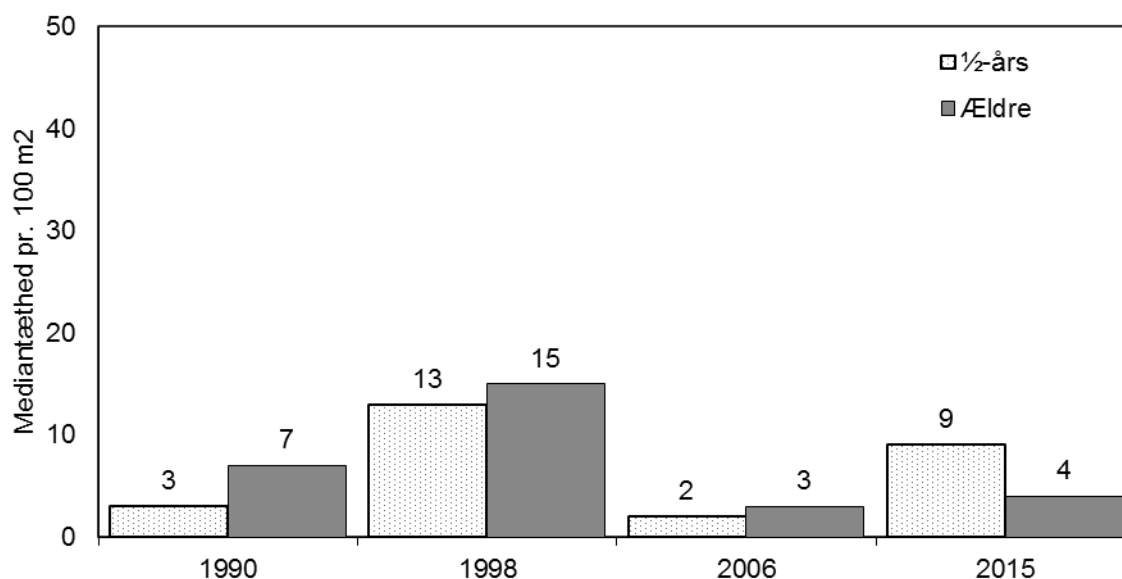
Figur 1. Udvikling i den %-vise andel af befiskede stationer med ørredyngel (½-års ørreder). I opgørelsen indgår befiskede stationer med biotopskarakteren 1-5.

Tabel 4. 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.	%
1985	15	7	47	13	87
1990	20	13	65	18	90
1998	20	14	70	18	90
2006	19	13	68	14	74
2015	26	24	92	19	73

Som det fremgår af tabellen er der fundet ½-års (naturlig yngel) på langt flere stationer end ved de tidligere undersøgelser. Der er således i 2015 registreret naturlig yngel på 92 % af de befiskede stationer. Andelen af befiskede stationer med ældre ørred (73%) er ved denne gennemgang på samme niveau som i 2006 (74%).

Mediantæthed af ørred på befiskede stationer



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

Der er sket en forbedring af den gennemsnitlige yngeltæthed, fra 20 stk./100 m² i 2006 til 35 stk./100 m² i 2015 (tabel 5). Tilsvarende er medianværdierne (figur 2) i samme periode ændret fra 2 stk./100 m² til 9 stk./100 m² (tabel 5). Den gennemsnitlige tæthed af ældre ørred er i samme periode ændret fra 4 stk./100 m² til 5 stk./100 m². Medianværdien er tilsvarende ændret fra 3 stk./100 m² til 4 stk./100 m².

Tabel 5. 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	20	19	15	3	7
1998	20	25	24	13	15
2006	19	20	4	2	3
2015	26	35	5	9	4

Det samlede udtræk af ørredsmolt fra vandløbets naturlige produktion er i 2016 beregnet til 2492 stk.

Der er fundet markant fremgang i den naturlige forekomst af ørredyngel i Randbæk (st.4), Hover Å (st.5), Feldbæk (st.12), Sab Bæk (st.14), Brejninggård Bæk (st.17+18), Kildsig Grøft (st.20), Røjkum Bæk (st.21) og i Oddebæk (st.28).

Tilsvarende er der fundet markant nedgang i yngeltætheden i Røjkum Bæk (st.23) og i Oddebæk (st.26).

I modsætning til gennemgangen af vandløbene i 2006 er der ved denne undersøgelse registreret naturligt forekommende ørredyngel i Randbæk (st.3), Hover Å (st.5), Feldbæk (st.12), Brejninggård Bæk (st.17) og i Røjkum Bæk (st.21).

Ud over den positive udvikling i naturligt produceret ørredyngel har der i perioden fra 2006 til 2015 etableret sig en bestand af laks i Hover Å systemet. Der er ved denne gennemgang fundet lakseyngel på samtlige befiskede stationer i hovedløbet helt op til Kindvad Bro ved Spjald (st.4). Tætheden af lakseyngel i hovedløbet overgår i de fleste tilfælde de fundne tætheder af ørredyngel. Der er således fundet naturlig produceret lakseyngel i følgende vandløb: Hover Å (st.4+5+5a+6+7+7a+8) samt i Røjkum Bæk (st.23a).

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 bedømmelsen 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 opstrøms liggende gydeområder. Dårlige passageforhold ved vejunderføringer kan forbedres ved udlægning af sten og gydemateriale.

I denne undersøgelse blev der observeret spærringer i form af opstemninger eller rørlægninger i Hover Å (st.6+10), Sig Bæk (st.13a), tilløb til Hover Å ved Hover Kirke (st.15), Brejninggård Bæk (st.17+18) og i Molbæk (st.29).

Vandløbsvedligeholdelse

Omkring grødeskæring er det vigtigt at slå fast, at grødeskæring i enhver form i vandløb alene sker for at forbedre vandløbenes naturgivne evne til at bortlede vand fra arealerne omkring vandløbene. I vandløbene indebærer grødeskæring en negativ påvirkning af planter, smådyr, fisk og de fysiske forhold. Miljøvenlig grødeskæring søger at mindske de negative påvirkninger. Det er et grundlæggende problem, at stort set alle små vandløb er reguleret/kanaliseret, og ikke mindst at de ofte tillige er dybt nedskåret under terræn. I mange små vandløb er det ikke muligt at opfylde miljømålene alene gennem miljøvenlig grødeskæring. Ofte vil en egentlig restaurering af den fysiske vandløbskvalitet være nødvendig, eksempelvis i form af udlægning af grus og sten. I vandløb som er blevet udrettet og nedgravet dybt under terræn vil det kunne gavne smådyr og fisk, at der praktiseres miljøvenlig grødeskæring, indtil vandløbene viser tegn på at kunne tåle ophør af grødeskæring.

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

Der er ikke fundet tegn på hårdhændet vedligeholdelse i Hover Å systemet.

Tilgroning

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

Der blev observeret kraftigt tilgroning på en enkelt station i Oddebæk (st.24).

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, indsnevring af vandløbet for at skabe strømrender samt genslyngning af regulerede vandløbsstrækninger. Disse tiltag vil resultere i flere skjul, standpladser og dermed øge den fysiske variation for både fisk og anden vandløbsfauna.

I følgende vandløb er der observeret mangel på skjulesten og gydemateriale: Randbæk (st.3), Brejninggård Bæk (st.17+18), Kilsig Grøft (st.20), Røjkum Bæk (21+22+23+23a) og i Oddebæk (st.26).

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 genslyngende udrettede vandløbsstrækninger, hvilket nedsætter strømhastigheden og dermed erosionen af brinkerne. En medvirkende faktor til øget sandtransport kan være husdyr, der nedtræder brinkerne pga. manglende indhegning af afgrænsningsarealer. Etableres der sandfang er det vigtigt, at dimensionen er rigtig og der løbende er kontrol med behov for tømning.

Der er konstateret betydelig sandvandring i Sig Bæk (st.13), Kilsig Grøft (st.20), Røjkum Bæk (st.22) og i Oddebæk (st.27).

Forurening

Der er fundet okkerbelastede strækninger i Østerbæk (st.2), Randbæk (st.3), Feldbæk (st.11), Oddebæk (st.27+28), Albæk (st.30) og i Oksfeld Bæk (st.31+32).

Fremtidig revidering af Plan for Fiskepleje

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

Øvrige planer for fiskepleje i distrikt 25

Plan for Fiskepleje i Mindre Vandsystemer mellem Bovbjerg Fyr og Ringkøbing, vandsystem 01-20, 2015

Plan for Fiskepleje i Flynder Å, vandsystem 04, 2016.

II. Bedømmelse af de enkelte vandløb

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Bedømmelse	Udsætningsmateriale og antal
	<p>Hover Å udspringer ved Gl. Landevej vest for Videbæk og har udløb i det sydøstlige hjørne af Stadil Fjord, der gennem Von Å er forbundet med Ringkøbing Fjord. Den øverste del af vandløbet benævnes Østerbæk, herefter Randbæk og fra Spjald til udløb Hover Å. I hovedløbet er der tre dambrug i drift: Bratbjerg Dambrug, Voldbjerg Dambrug og Vadhoved Dambrug, hvor passage skal ske gennem omløbsstryg. Muldbjerg Dambrug og Foss Dambrug er nedlagt siden sidste gennemgang.</p>	
Østerbæk (1-2)	<p>Østerbæk udspringer ved Gl. Landevej (st.1) som et ganske lille sandet og stedvis blødbundet vandløb med enkelte grusede partier og pænt fald. Okkerbelastningen virker langt mindre end i 2006. De fysiske forhold og en beskeden vandføring gør strækningen uegnet som udsætningsvand.</p> <p>Strækningen ned mod Kratvej (st.2) er præget af sandede bundforhold. De bedste forhold er fundet nedstrøms, hvor frisk strøm og stenet-gruset bund giver gode gyde- og opvækstforhold for ørred. Imidlertid er Randbæk ved Kratvej meget okkerbelastet og ved befiskningen blev der ikke registreret ørred.</p> <p>Der er behov for at nedbringe okkerbelastningen før der kan etablere sig en naturlig ørredbestand. Ikke udsætningsvand.</p> <p>Lgd.: ca. 2,5 km, gbr.: 0,9 m, Dybde: 3-40 cm.</p>	
Randbæk (3-4)	<p>Videre ned mod Spjald er Randbæk præget af regulering og jævne-gode strømforhold. Ved Mosevej (st.3) er vandløbet ganske okkerpåvirket, men i mindre grad end ved gennemgangen i 2006. Der er mangel på egnet gydebund, men i modsætning til tidligere er der fundet en lille bestand af både yngel og ældre ørred.</p> <p>De bedste forhold er fundet nedstrøms Kindvad Bro ved Højmosevej (st.4). Her er der gode skjul ved store vandranunkler, sten og under-skårne brinker. Opstrøms Kindvad Bro har</p>	

**Vandløbets navn
og st. nr. på bilag 1**

Bedømmelse

**Udsætningsmateriale
og antal**

Randbæk (3-4) fort-
sat

Randbæk moderate forhold med mere sandet bund.

Der er fremgang i tætheden af yngel og ældre ørred, og i modsætning til tidligere, er her fundet naturlig produceret lakseyngel.

Intet udsætningsbehov.

Lgd.: ca. 3,0 km, gbr.: 2,3 m,

Dybde: 20-90 cm.

Hover Å
(5-6)

Ved Ravnsbjerg Bro på Holstebrovej løber Randbæk og Feldbæk sammen og danner selve Hover Å, der har et reguleret forløb ned mod Muldbjerg. Ved Ravnsbjerg Bro (st.5) giver varierende dybder, underskårne brinker og store vandranunkler fine skjul for ørred. Der blev fisket over to store gydebanker, hvor der i modsætning til 2006 blev fundet yngel af både ørred og laks samt en ganske pæn bestand af ældre ørred.

Muldbjerg Dambrug er nedlagt og der er etableret i alt 9 gydebanker ned mod Muldbjerg Mølle. Befiskningerne over to af disse umiddelbart opstrøms tilløbet af Røjkum Bæk (st.5a) og opstrøms Muldbjergvej (st.6) viste høje yngeltætheder af både laks og ørred. Strækningen har generelt glimrende gyde- og opvækstforhold. Nedstrøms Muldbjergvej er der mere moderate forhold med sandet bund og ringe fald pga opstuvningseffekten fra det nedstrøms liggende Vadhoved Dambrug.

Intet udsætningsbehov.

Lgd.: ca. 4,5 km, gbr.: 4,8 m,

Dybde: 25-100 cm.

(7-8)

Strækningen fra Vadhoved Dambrug og videre ned forbi Bratbjerg Dambrug har et bugtet forløb med varierende dybde og gode strømforhold. Talrige gydestryg på strækningen og mange skjul i underskårne brinker og bundgrøde giver glimrende gyde og opvækstforhold for laksefisk.

Foss Dambrug ved Tovstrupvej syd for Hover (st.7) er nedlagt og området er genslynget over en længere strækning og der er her etableret fine gydestryg.

-
- Hover Å (7-8) fortsat På samtlige stationer er der fundet yngel af laks og ørred og ældre ørred i pæne tætheder samt flere aldersklasser af stalling. Intet udsætningsbehov. Lgd.: ca. 8,7 km, gbr.: 6,1 m, Dybde: 40-110 cm.
- (9-10) Fra Hee Bro (st.9) til udløbet har Hover Å et bredt reguleret forløb med sandet bund og stor dybde. Ved Voldbjerg Dambrug (st.10) er der passage gennem et omløbsstryg med stort fald og stenet-gruset bund. Ingen udsætning. Lgd.: ca. 10,5 km. Dybde: > 100 cm.

Mindre tilløb til Hover Å, højre side

**Feldbæk
(11-12)**

Feldbæk udspringer syd for Grønbjerg og danner efter sammenløbet med Randbæk selve Hover Å. Bækken har et reguleret forløb med god strøm og egnede fysiske forhold for ørred. Den øverste del af vandløbet er fortsat meget okkerbelastet. Ved Sandbækvej (st.11) blev der ikke fundet ørred, hvilket formodentlig skyldes den store okkerbelastning. En naturlig ørredbestand øverst i Feldbæk vil kræve en reduktion i okkerudledningen. Ved Feldbækvej (st.12) er okkerbelastningen aftagende og strækningen har rimelige gyde- og opvækstforhold. Der er skjul ved sten, under-skårne brinker og i bundgrøde. I modsætning til 2006 er der nu fundet en lille bestand af naturlig produceret yngel. Ældre ørred er fåtallig, men der anbefales ikke udsætning for at skåne den naturlige yngel både her og længere nedstrøms i hovedløbet. Lgd.: ca. 5,6 km, gbr.: 1,5 m, Dybde: 5-50 cm.

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Bedømmelse	Udsætningsmateriale og antal
Sig Bæk (13a-13)	<p>Bækken udspringer ved Nørkær og løber efter ca 1 km i søen ved Lökkelykke i Munks Plantage. Fra søen er der afløb gennem et gruset stryg med fint fald. Befiskningen i stryget (st.13a) viste en rimelig bestand af årets yngel. Neden for stryget løber Sig Bæk som et flot naturligt slynget skovvandløb med gode bund- og strømforhold.</p> <p>Ved Muldbjerg Byvej (st.13) er der glimrende gyde og opvækstforhold og mange skjul ved underskårne brinker, sten og nedfaldne grene. Der er nogen sandvandring og den naturlige reproduktion burde være højere end det fundne. Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 2,3 km, gbr.: 1,2 m, Dybde: 5-25 cm.</p>	
Sab Bæk (14)	<p>Reguleret vandløb, der udspringer i Hoverdal Plantage og løber til Hover Å vest for Muldbjerg. Det øvre løb ved Hedevej har ringe bundforhold og nærmest stillestående vand.</p> <p>Omkring Hovervej (st.14) løber Sab Bæk som et lille friskstrømmende vandløb med glimrende gyde og opvækstforhold for ørred. Der er stor fremgang i tætheden af ørredyngel.</p> <p>Intet udsætningsbehov.</p> <p>Lgd.: ca. 3,8 km, gbr.: 1,1 m, Dybde: 5-15 cm.</p>	
Tilløb til Hover Å ved Hover Kirke (15)	<p>Ganske lille bæk ved Hover Kirke med udmærkede fysiske forhold for ørred. Der er skabt fri passage forbi søen bag kirken og her er udlagt gydegrus.</p> <p>Nedstrøms Hovervej (st.15) er der overvejende sandet bund med enkelte gruspartier. Opstrøms Hovervej er der et mindre styrt ved stenkiste. Vandløbet er fysisk egnet for ørred, men ikke befisket da sommervandføringen er vurderet som kritisk i perioder med tørke.</p> <p>Ikke udsætningsvand.</p> <p>Lgd.: ca. 0,9 km, gbr.: 0,4 m, Dybde: 2-5 cm.</p>	

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

Gl. Møllebæk (16)	Bred stillestående kanal syd for Hee. Ikke ørredvand. Lgd.: ca. 1,5 km, gbr.: 4,5 m.	
-----------------------------	--	--

Mindre tilløb til Hover Å, venstre side

Brejninggård Bæk (17)	Bækken starter sit løb som afløb fra dam ved Brejninggård og løber til Hover Å øst for Spjald. I forbindelse med dammen opstrøms Brejninggårdsvvej ligger Brænderigårdens Dambrug. Ved de to adskilte afløb fra dammen er der ingen mulighed for opstrøms passage. Strækningen nedstrøms Brejninggårdsvvej (st.17) har stort fald med stor bundbredde og fin gydebund. Trods egnede fysiske forhold blev der kun registreret en enkelt ørredyngel. Der kan udlægges sten for at øge den fysiske variation. Ingen udsætning. Lgd.: ca. 1,6 km, gbr.: 2,0 m, Dybde: 5-15 cm.	
---------------------------------	---	--

(18-19)	Ved gennemgangen i 2006 var den nederste del af Brejninggård Bæk spildevandspåvirket. Forureningen er ophørt siden da, og bækken fremstår nu som et glimrende gyde- og opvækstvand for ørred med god-frisk strøm og overvejende gruset bund. Der er fine skjul under nedhængende bredvegetation, vandranunkel og vandstjerne. Ved Kildevej (st.18) i østlige ende af Spjald er der stor fremgang i forekomsten af yngel og ved Mosevej (st.19) er bestanden af disse fortsat ganske god. Nedstrøms Kildevej er det muligt at skabe yderligere skjul ved udlægning af skjulesten. Det er bemærkelsesværdigt, at der er så stor forskel i tætheden af ørredyngel op og nedstrøms dammen ved Kildevej. Det anbefales at gennemgå strækningen fra Brejninggårdsvvej og ned til Kildevej for at se om der er noget der spærrer for optrækkende fisk. Intet udsætningsbehov. Lgd.: ca. 1,4 km, gbr.: 1,5 m, Dybde: 5-35 cm.	
---------	---	--

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Bedømmelse	Udsætningsmateriale og antal
Kildsig Grøft-Røjkum Bæk	<p>Røjkum Bæk udspringer ved Rudmose syd for Kildsig og benævnes her for Kildsig Grøft. Bækken har udløb i Hover Å øst for Muldbjerg. Ørredtætheden er som ved sidste bestandsundersøgelse i 2006, DCV's (Dansk Center for Vildlaks) elbefiskninger i 2009 samt Danmarks Sportsfiskerforbunds og Ringkøbing og Omegns Sportsfiskerforenings befiskninger i 2011 under det forventede på samtlige undersøgte stationer. Vandløbet vil gennemgå restaurering i den nærmeste fremtid, hvilket bør sikre en større naturlig ørredbestand. I håbet om at dette vil resultere i en øget selvreproduktion anbefaler DTU Aqua ikke supplerende udsætninger i Røjkum Bæk.</p>	
Kildsig Grøft (20)	<p>Nedstrøms markoverkørslen mellem Kildsigvej nr. 15 og 17 (st.20) er der gode strømforhold og stedvis gydebund. Der er skjul ved underskårne brinker, trærodde og nedfaldne grene. Opstrøms markoverkørslen er Kildsig Grøft et bredt sandet vandløb med mangel på skjul. Den naturlige reproduktion er fortsat langt under det forventede. Der er behov for etablering af sandfang i den øverste del af vandløbet med efterfølgende udlægning af gydebanker og skjulesten. Ingen udsætning. Lgd.: ca. 2,2 km, gbr.: 1,4 m, Dybde: 5-25 cm.</p>	
Røjkum Bæk (21-22)	<p>Strækningen fra Kildsigvej til Kærhusvej har et reguleret forløb med god strøm og vekslende bundforhold. Ved Kærhusvej 2A (st.21) er der udlagt gydegrus over en længere strækning. De fysiske forhold er meget egnede for ørred med mange skjul ved sten og grødeøer af vandstjerne. Det udlagte gydegrus virker meget groft og er formodentlig for stort til at egne sig som gydemateriale, hvilket er en mulig forklaring på en yderst ringe forekomst af yngel og ældre ørred. Det grove bundmateriale bør her suppleres med egnet gydegrus.</p>	

Røjkum Bæk (21-22) fortsat	<p>Forløbet omkring Ølstrupvej (st.22) har overvejende sandet bund med spredte partier af gydegrus. Strækningen er præget af sandvandring og mangel på skjul. Gydegruset virker mindre groft og tætheden af yngel er her højere end ved Kærhusvej, men fortsat under det forventede for biotopen. Fysiske forbedringer ved etablering af sandfang og udlægning af gydebanker samt skjulesten vil givetvis kunne forøge ørredbestanden.</p> <p>Ingen udsætning. Lgd.: ca. 1,4 km, gbr.: 1,6 m, Dybde: 5-25 cm.</p>
(23-23a)	<p>Nedstrøms Ølstrupvej har Røjkum Bæk et mere bugtet forløb, men fra Muldbjergvej og videre ned til udløbet i Hover Å er vandløbet igen præget af regulering.</p> <p>Opstrøms Muldbjergvej (st.23) løber bækken som et bredt skovvandløb med store gydearealer og gode fysiske forhold for alle størrelsesgrupper af ørred. Forekomsten af yngel er betydelig mindre end i 2006, og bestanden består nu overvejende af ældre ørred samt enkelte laks. Tilbagegangen skyldes formodentlig, at gruset nu er så hårdt sammenkittet, at det ikke længere er egnet som gydebund. Det er nødvendigt at løsne gruset eller supplere med yderligere udlægnings. Det er desuden muligt at øge den fysiske variation ved udlægning af skjulesten.</p> <p>Nedstrøms Muldbjergvej er den fysiske variation endnu bedre og her er ørredtætheden formodentlig højere, men det anbefales at gennemgå strækningen for at konstatere om der også her er behov for at løsne eller tilføre yderligere gydegrus.</p> <p>Kort før udløbet i Hover Å er der oprettet en ny station (st.23a). Her er der friske strømforhold og langt overvejende gruset bund der ikke virker sammenkittet. Her er der fundet den højeste tæthed af ørredyngel i Røjkum Bæk. Der er desuden fundet enkelte lakseyngel samt en del ældre ørred. Det anbefales at øge den fysiske variation ved udlægning af skjulesten.</p> <p>Ingen udsætning.</p>

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Bedømmelse	Udsætningsmateriale og antal
Røjkum Bæk (23-23a) fortsat	Lgd.: ca. 2,0 km, gbr.: 2,6 m, Dybde: 5-40 cm.	
Odderbæk (24)	Odderbæk er et gennemreguleret tilløb til Hover Å ved Tovstrup. Den øverste strækning ned til Ølstrupvej (st.24) er rørlagt. Strækningen nedstrøms Ølstrupvej har mudret bund og var på undersøgelsestidspunktet kraftigt tilgroet. Ikke ørredvand. Lgd.: ca. 0,5 km, gbr.: 1,1 m, Dybde: 5 cm.	
(25-26)	Ned mod Vesterbækvej sker der en gradvis bedring af de fysiske forhold. Ved både st. 25 og 26 er den dominerende bundtype gydegrus og der er generelt stort fald. På begge stationer er forekomsten af yngel, i lighed med undersøgelsen i 2006 og ved DCV's befiskninger i 2009, langt under det forventede. Ved st. 26 er det muligt at skabe større variation ved udlægning af skjulesten. Lgd.: ca. 1,7 km, gbr.: 1,0 m, Dybde: 3-20 cm. Her kan udsættes:	1.400 stk. yngel
(27-28)	Omkring Vesterbækvej 14 (st.27) har Odderbæk varierende dybde og underskårne brinker. Der er overvejende sandet bund og nogen sandvanding. Ved Vadhovedvej giver friske strømforhold og gruset bund fine gyde- og opvækstforhold for ørred. Trods regulering er der egnede skjul ved sten, underskårne brinker og nedhængende bredvegetation. Den naturlige forekomst af ørredyngel er ringe, hvilket formodentlig skyldes, at den nederste del af vandløbet er ganske okkerpåvirket. En bedre selvreproduktion vil kræve tiltag for at begrænse okkerbelastningen. Lgd.: ca. 1,3 km, gbr.: 1,1 m, Dybde: 10-40 cm. Her kan udsættes:	600 stk. ½-års

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Bedømmelse	Udsætningsmateriale og antal
Molbæk (29)	<p>Et ganske lille tilløb til Hover Å fra Hovergårde. Bækken afvander damme ved ejendommen Lyngmosevej 2 (st.29), hvor der ikke er opstrøms passage. Forløber nedstrøms i skov og krat med overvejende sandet bund. Umiddelbart før udløbet i Hover Å er der en rørunderføring under markoverkørselen med ganske ringe rørdiameter.</p> <p>Ikke udsætningsvand. Lgd.: ca. 0,7 km, gbr.: 0,4 m, Dybde: 2-5 cm.</p>	
Albæk (30)	<p>Ved Lyngmosevej (st.30) løber Albæk som en lille okkerpåvirket bæk med pænt fald og stedvis gruset bund. Den nederste strækning har gode strømforhold og løber gennem tæt krat. Der er her stedvis egnet gydebund og okkerbelastningen virker aftagende. Strækningen er ikke befisket pga umulige adgangsforhold, men de fysiske forhold er så gode at der burde være en naturlig ørredbestand i den nederste del af Albæk.</p> <p>Ingen udsætning. Lgd.: ca. 1,3 km, gbr.: 0,8 m, Dybde: 5-15 cm.</p>	
Oksfelt Bæk (31-32)	<p>Reguleret okkerbelastet bæk med ringe fald og bundforhold. Opstrøms Stampevej (st.31) er der etableret okkerudfældningsbassin.</p> <p>Ikke ørredvand. Lgd.: ca. 2,8 km, gbr.: 1,4 m, Dybde: 10-30 cm.</p>	

III. Udsætningsmateriale

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

Yngel 1.400 stk.	½-års 600 stk.	1-års 0 stk.	Mundingsudsætning 0 stk.
----------------------------	--------------------------	------------------------	------------------------------------

Praktiske anbefalinger for udsætning af ørred

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

1. Yngel foretages i april/maj uge 17 - 19
2. ½-års foretages i september/oktober

Yngel

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

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

½-års

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

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 dog være opmærksom på, at der gælder særlige veterinære krav til det udsætningsmateriale, som bliver anvendt opstrøms dambrug der er kategoriseret fri for IPN (Infektiøs 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 24. juli 2013 om overvågning og registrering af IPN og BKD, Fødevarestyrelsens vejledning nr. 9253 af 1. maj 2014 om godkendelse af akvakulturbuds 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 23. juli 2013 om autorisation og drift af akvakulturbrug samt om omsætning af akvatiske organismer og produkter deraf, og Fødevarestyrelsens bekendtgørelse nr. 968 af 24. juli 2013 om overvågning og bekæmpelse af visse smittsomme 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 af fri for VHS (Kat. I), og som en følge heraf er zoneringsen ophævet. Vær opmærksom på at de danske havområder kun er kategori III, hvorfor der ikke må føres levende fisk herfra til danske ferskvandsområder.

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

Det kan være lidt vanskeligt at finde rundt i CHR-registret. Det anbefales derfor at man inden udsætning i vandløb med dambrug indhenter den aktuelle sygdomsmæssige status hos Fødevarestyrelsen, VeterinærSyd, Akvakultur, Tysklandsvej 7, 7100 Vejle, tlf.: 72 27 69 00, telefax 72 27 55 03, email: 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: Læs mere på: www.fiskepleje.dk/fiskesygdomme

Silkeborg, juni 2016

Fiskeritekniker
Hans-Jørn A. Christensen

IV. Udsætningskemaer

I udsætningskemaet er udsætningsstrækning for yngel angivet med et antal meter op- og nedstrøms fra tilkørselsstedet. D.v.s. at antallet af udsætningsfisk for den enkelte station skal fordeles over den angivne strækning.

Stations nummer	Vandløbsnavn	Meter op-strøms	Udsætningslokalitet	Meter ned-strøms	Antal
Yngel					
25	Odderbæk	0	Nedstrøms Vesterbækvej	400	800
26	Odderbæk	0	Nedstrøms markoverkørsel på grusvejen Vesterbækvej	400	600
I alt					1.400

I udsætningskemaet er udsætningsstrækning for ½-års angivet med et antal meter op- og nedstrøms fra tilkørselsstedet. D.v.s. at antallet af udsætningsfisk for den enkelte station skal fordeles over den angivne strækning.

Stations nummer	Vandløbsnavn	Meter op-strøms	Udsætningslokalitet	Meter ned-strøms	Antal
½-Års					
27	Odderbæk	350	Omkring markvej fra Vesterbækvej 14	300	200
28	Odderbæk	300	Omkring Vesterbækvej	400	400
I alt					600

Bilag 1 (ørred) I Hover Å. Undersøgt i efteråret 2015

Dis	Vs	Vandløb	st#	Position WGS84 UTM32N	Biotop (ørred)		Bredde (m)	Areal (m ²)	Antal/100 m ²		Antal/100 m		Ål Antal	Andre arter
					Yngel	1/2-års			1-års	>1-års	Yngel	Ældre		
25	17	Hover Å	1	472872,6217395	1		0.5	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
25	17	Hover Å	2	471963,6218587	3	3	1.4	70	0	0	0	0	0	
25	17	Hover Å	3	471040,6220607	2		1.8	90	3	5	5	8	0	
25	17	Hover Å	4	470185,6220934		4	2.8	140	9	12	24	33	0	3-pig, BLamp, Laks
25	17	Hover Å	5a	467473,6221579		4	5.2	52	34	6	175	27	0	Laks
25	17	Hover Å	5	469667,6221232		4	3.8	152	27	14	100	53	0	3-pig, BLamp, Laks
25	17	Hover Å	6	466642,6221933		3	5.5	66	16	7	87	33	0	Laks
25	17	Hover Å	7a	464144,6221690		4	6	78	6	2	36	10	0	Laks, Stal
25	17	Hover Å	7	464769,6221788		5	6	210	2	9	7	50	0	3-pig, Laks, RegnØ, Stal
25	17	Hover Å	8	463128,6222036		4	6.2	310	2	5	12	27	0	3-pig, Laks, Stal, StrSk
25	17	Hover Å	9	456661,6221599		2	5.3	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
25	17	Hover Å	10	454558,6221245		3	6	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
25	17	Hover Å	11	472351,6223848		3	1.2	120	0	0	0	0	0	
25	17	Hover Å	12	470526,6221679		3	1.8	90	4	8	7	13	0	
25	17	Hover Å	13a	466828,6222849		5	1	65	36	0	35	0	0	
25	17	Hover Å	13	466565,6222122		4	1.4	63	25	5	34	6	1	
25	17	Hover Å	14	465836,6222188		5	1.1	19	245	0	269	0	0	
25	17	Hover Å	15	463261,6222187		3	0.4	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
25	17	Hover Å	16	455338,6221448		0	4.5	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
25	17	Hover Å	17	469587,6219213		4	2	100	2	0	2	0	0	RegnØ
25	17	Hover Å	18	469744,6219932		5	1.5	34	264	7	395	9	1	Skal
25	17	Hover Å	19	470197,6220420		4	1.5	48	111	3	165	3	0	3-pig
25	17	Hover Å	20	468046,6218018		3	1.4	70	9	4	12	5	1	3-pig, BLamp
25	17	Hover Å	21	468314,6219126		5	1.5	105	5	2	7	2	0	3-pig, BLamp
25	17	Hover Å	22	468067,6219686		3	1.7	71	26	5	43	8	0	3-pig, BLamp
25	17	Hover Å	23a	467464,6221560		4	2.5	125	43	15	106	38	1	BLamp, Laks
25	17	Hover Å	23	467600,6220393		4	2.7	135	9	28	22	74	0	Abo, BLamp, Laks
25	17	Hover Å	24	466513,6218980		0	1.1	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
25	17	Hover Å	25	466429,6220162		4	0.9	43	3	0	2	0	0	
25	17	Hover Å	26	466446,6220528		3	1	50	10	0	9	0	0	
25	17	Hover Å	27	466229,6221181		2	1.1	55	3	3	2	3	0	
25	17	Hover Å	28	465791,6221603		4	1.1	55	15	3	16	3	0	
25	17	Hover Å	29	462054,6221504		1	0.4	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
25	17	Hover Å	30	461698,6220953		0	0	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
25	17	Hover Å	31	459514,6219482		0	0	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)
25	17	Hover Å	32	458401,6220520		0	1.4	-	-	-	-	-	-	(ikke befisket)

Bilag 1a (laks) I Hover Å. Undersøgt i efteråret 2015

Dis	Vs	Vandløb	st#	Position WGS84 UTM32N	Biotop (ørred)		Bredde (m)	Areal (m ²)	Antal/100 m ²		Antal/100 m	
					Yngel	1/2-års			1-års	>1-års	Yngel	/Eldre
25	17	Hover Å	1	472872,6217395	1		0.5	-	-	-	-	-
25	17	Hover Å	2	471963,6218587	3	3	1.4	70	0	0	0	0
25	17	Hover Å	3	471040,6220607	2		1.8	90	0	0	0	0
25	17	Hover Å	4	470185,6220934	4	4	2.8	140	12	0	34	0
25	17	Hover Å	5a	467473,6221579	4	4	5.2	52	63	0	325	0
25	17	Hover Å	5	469667,6221232	4	4	3.8	152	13	2	47	6
25	17	Hover Å	6	466642,6221933	3	3	5.5	66	22	2	116	11
25	17	Hover Å	7a	464144,6221690	4	4	6	78	3	2	18	10
25	17	Hover Å	7	464769,6221788	5	5	6	210	8	5	43	26
25	17	Hover Å	8	463128,6222036	4	4	6.2	310	3	2	14	8
25	17	Hover Å	9	456661,6221599		2	5.3	-	-	-	-	-
25	17	Hover Å	10	454558,6221245		3	6	-	-	-	-	-
25	17	Hover Å	11	472351,6223848	3		1.2	120	0	0	0	0
25	17	Hover Å	12	470526,6221679	3	3	1.8	90	0	0	0	0
25	17	Hover Å	13a	466828,6222849	5	5	1	65	0	0	0	0
25	17	Hover Å	13	466565,6222122	4	4	1.4	63	0	0	0	0
25	17	Hover Å	14	465836,6222188	5		1.1	19	0	0	0	0
25	17	Hover Å	15	463261,6222187	3		0.4	-	-	-	-	-
25	17	Hover Å	16	455338,6221448	0	0	4.5	-	-	-	-	-
25	17	Hover Å	17	469587,6219213	4	4	2	100	0	0	0	0
25	17	Hover Å	18	469744,6219932	5	5	1.5	34	0	0	0	0
25	17	Hover Å	19	470197,6220420	4	4	1.5	48	0	0	0	0
25	17	Hover Å	20	468046,6218018	3		1.4	70	0	0	0	0
25	17	Hover Å	21	468314,6219126	5	5	1.5	105	0	0	0	0
25	17	Hover Å	22	468067,6219686	3	3	1.7	71	0	0	0	0
25	17	Hover Å	23a	467464,6221560	4	4	2.5	125	6	0	15	0
25	17	Hover Å	23	467600,6220393	4	4	2.7	135	0	3	0	8
25	17	Hover Å	24	466513,6218980	0	0	1.1	-	-	-	-	-
25	17	Hover Å	25	466429,6220162	4		0.9	43	0	0	0	0
25	17	Hover Å	26	466446,6220528	3	3	1	50	0	0	0	0
25	17	Hover Å	27	466229,6221181	2		1.1	55	0	0	0	0
25	17	Hover Å	28	465791,6221603	4	4	1.1	55	0	0	0	0
25	17	Hover Å	29	462054,6221504	1		0.4	-	-	-	-	-
25	17	Hover Å	30	461698,6220953	0	0	0.8	-	-	-	-	-
25	17	Hover Å	31	459514,6219482	0	0	1.4	-	-	-	-	-
25	17	Hover Å	32	458401,6220520	0	0	1.4	-	-	-	-	-

2015

- Nr. 41 Plan for fiskepleje i Simested Å / Jørgen Skole Mikkelsen
- Nr. 42 Sjællandske vandløb til Kattegat og Øresund / Morten Carøe
- Nr. 43 Plan for fiskepleje i tilløb til Køge Bugt / Hans-Jørn Christensen og Morten Carøe
- Nr. 44 Plan for fiskepleje i mindre vandløb mellem Bovbjerg Fyr og Ringkøbing / Michael Holm
- Nr. 45 Plan for fiskepleje i mindre vandløb mellem Ringkøbing og Varde Å / Michael Holm
- Nr. 46 Plan for fiskepleje i Vejle Å / Jørgen Skole Mikkelsen

2016

- Nr. 47 Plan for fiskepleje i Flynder Å / Morten Carøe
- Nr. 48 Plan for fiskepleje i Hover Å / Hans-Jørn Christensen
- Nr. 49 Plan for fiskepleje i Liver Å / Hans-Jørn Christensen
- Nr. 50 Plan for fiskepleje i mindre vandsystemer mellem Varde Å og Vidå / Jørgen Skole Mikkelsen
- Nr. 51 Plan for fiskepleje i Ryå / Jørgen Skole Mikkelsen
- Nr. 52 Plan for fiskepleje i Sæby Å / Peter Geertz-Hansen
- Nr. 53 Plan for fiskepleje i Storå / Michael Kaczor Holm
- Nr. 54 Plan for fiskepleje i Vidå / Morten Carøe

DTU Aqua
Institut for Akvatiske Ressourcer
Danmarks Tekniske Universitet

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

www.fiskepleje.dk