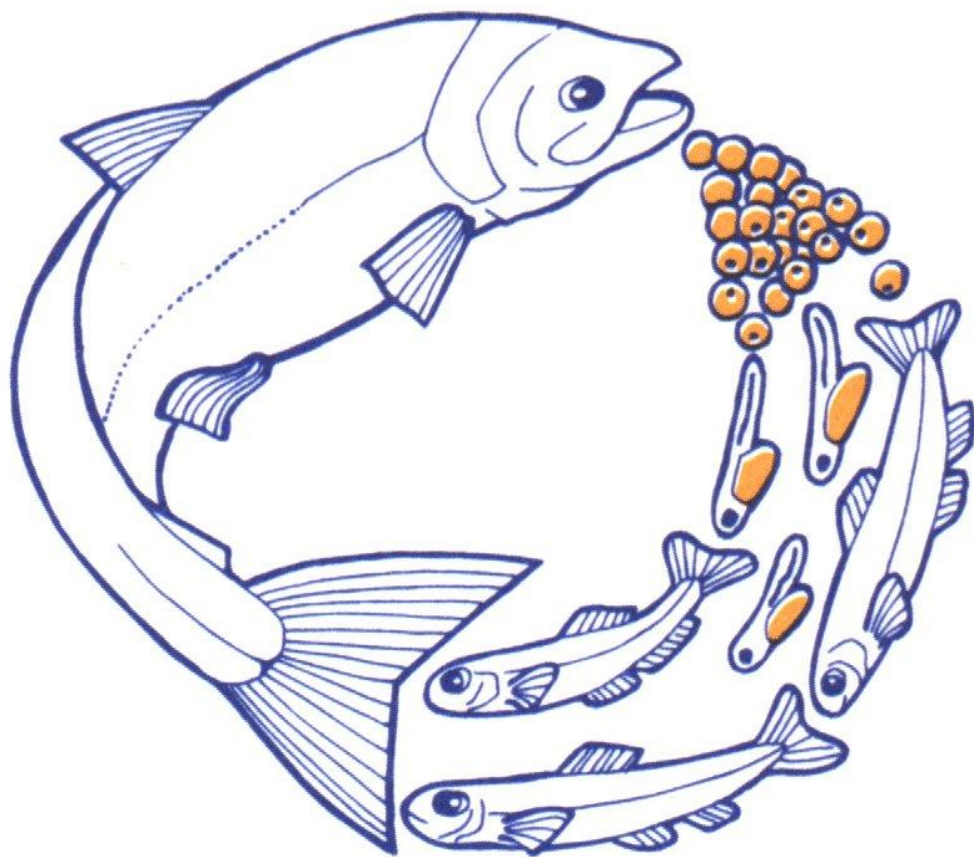


DCV

Danmarks Center for Vildlaks



Aktivitetsrapport
2016

Danmarks Center for Vildlaks

Aktivitetsrapport

2016

Forord

Denne aktivitetsrapport er ment som information om Danmarks Center for Vildlaks (DCV) forskellige aktiviteter, samt som afrapportering til myndighederne i forbindelse med tilladelser opnået i 2016 eller tidligere. Den beskriver mængden af laks og ørreder, der sættes ud, udsætningsvandløbene, indfangning og afstrygning af moderfisk samt beholdningen af fisk til udsætning. Desuden er der en kort beskrivelse af de øvrige aktiviteter som DCV har beskæftiget sig med i 2016. Yderligere information kan fås ved at rette henvendelse til Danmarks Center for Vildlaks via e-post: dcv@vildlaks.dk eller telefon: 86 44 72 98. Generelle informationer om DCV kan ses på internetadressen www.vildlaks.dk.

Danmarks Center for Vildlaks består af to afdelinger: DCV-Randers og DCV-Skjern. Hos DCV-Randers produceres lakseungfisk til udsætning i Gudenåen og Storåen samt til diverse tyske vandløb. Derudover produceres der aborre-sættefisk til videre opdræt. Hos DCV-Skjern produceres lakse- og ørredungfisk til udsætning i Skjern Å systemet samt lakseungfisk til de øvrige vestvendte jyske laksevandløb.

Udover produktion af udsætningsfisk deltager DCV også i forskellige fiskeribiologiske undersøgelser, samt forsøgsopdræt hovedsageligt i samarbejde med DTU Aqua. Desuden bidrager DCV aktivt med rådgivning omkring udsætningsplaner. I perioden 2016-2020 udfører DCV sammen med DTU-Aqua et stort 4-årigt forskningsprojekt – Den Store Lakseundersøgelse. Information herom kan findes på www.danmarksvildlaks.dk

DCV udfører også konsulentopgaver på vandløbsområdet, eks. projektering af vandløbsrestaurering, effektundersøgelser, bestandsundersøgelser m.m.

Tak til sponsorer og bidragsydere, foruden DCV ikke ville være i stand til at ophjælpe og sikre den danske laksebestand.

Indholdsfortegnelse

1. Udsætninger	3
1.1 Udsætninger i danske vandløb.....	3
1.2 Eksport til Tyskland.....	5
2. Fangst af laks og ørred.....	5
2.1 Gudenåen – indfangning af laksemoderfisk.....	5
2.2 Gudenåen – lystfiskerfangster	7
2.3 Skjern Å – lystfiskerfangster	7
2.4 Varde Å – lystfiskerfangster	8
2.5 Ribe Å – lystfiskerfangster	8
3. Indlægning og afstrygning af laksemoderfisk.....	9
3.2 Indlægning og afstrygning – Gudenåen	9
3.2 Indlægning og afstrygning – Storåen	9
3.3 Indlægning og afstrygning – Skjern Å, Varde Å og Ribe Å.....	9
3.4 Afstrygning af genbank	13
4. Beholdning af fisk	14
4.1 DCV-Randers.....	14
4.2 DCV-Skjern.....	14
5. Øvrige aktiviteter	15
5.1 Vandløbsrådgivning.....	15
5.2 Aktiviteter i Tyskland.....	15
5.3 Mærkningsundersøgelser.....	16
5.4 Opdræt af aborrer	16
5.5 Den Store Lakseundersøgelse	17
6. Personale	18

1. Udsætninger

1.1 Udsætninger i danske vandløb

Der blev i 2016 udsat 133.800 1-års laksesmolt i Gudenåen nedstrøms Tangeværket. Laksesmoltene var afkom af moderlaks opfisket fra Gudenåen og Storåen i efteråret 2014. Udover 1-års smoltene, blev der udsat 58.700 stk. 1-års ikke smoltificerede ungfisk og 8.100 stk. ½-års laks. Disse var, som smoltene afkom fra moderlaks fra Gudenåen og Storåen. Den samlede lakseudsætning i Gudenåen var på 200.600 stk. Til Storåen blev der i 2016 leveret 20.000 1-års ungfisk, som var afkom af moderlaks opfisket fra Storåen i efteråret 2014. Udsætningslaksene til Gudenåen og Storåen blev produceret på anlægget i Randers Se tabel 1.

Tabel 1. Udsætninger af laks i danske vandløb 2016. F = fedtfinnen afklippet. F+cwt = fedtfinnen afklippet og fisken mærket med et coded wire tag. I 1-års ungfiskene blev mærket placeret i næsebrusken, og i 1-års smoltene blev mærket placeret under rygfinnen.

Afd.	Type	Vandløb	Mærket	Antal
Randers	1-års smolt	Gudenå	Nej	133.800
Randers	1-års ungfisk	Gudenå	Nej	58.700
Randers	½-års ungfisk	Gudenå	Nej	8.100
Randers	1-års ungfisk	Storå	F	20.000
Skjern	1-års smolt	Skjern Å + tilløb	F+cwt	20.000
Skjern	1-års ungfisk	Skjern Å + tilløb	F+cwt	72.450
Skjern	½-års ungfisk	Skjern Å + tilløb	F	125.000
Skjern	1-års ungfisk	Varde Å	F	15.000
Skjern	½-års ungfisk	Varde Å	F	50.000
Skjern	1-års ungfisk	Ribe Å	F	20.100
Skjern	½-års ungfisk	Ribe Å	F	30.000
Skjern	½-års ungfisk	Sneum Å	Nej	35.000
Skjern	½-års ungfisk	Kongeå	Nej	30.000
Skjern	½-års ungfisk	Brede Å	Nej	10.000
Skjern	½-års ungfisk	Vidå	Nej	30.000

Fra anlægget i Skjern blev der i alt leveret 20.000 stk. 1-års smolt, 72.450 stk. 1-års ungfisk og 310.000 stk. ½-års ungfisk til Skjern Å, Varde Å, Ribe Å, Sneum Å, Kongeåen, Brede Å og Vidå. Fordelingen til de forskellige vandløb ses i tabel 1. Udsætningslaksene til Skjern Å, Varde Å og Ribe Å blev mærket med et finneklipe (fedtfinnen) for senere at kunne skelne vilde laks fra udsatte laks. Ydermere blev 1-års smoltene og 1-års ungfiskene, udsat i Skjern Å mærket med et coded wire tag. Det skete for at kunne evaluere udbyttet af de tre udsætningstyper.

Det begrænsede antal ørreder DCV producerer på anlægget ved Skjern, blev udsat som 1-års i Skjern Å. Se tabel 2.

Tabel 2. ørredudsætninger fra DCV-Skjern 2016.

Type	Vandløb	Antal
1-års	Skjern Å	12.235

1.2 Eksport til Tyskland

Leveringer af lakseæg, -yngel og -ungfisk fra DCV til udsætninger i tyske vandløb i 2016, er vist i tabel 3.

Tabel 3. Antal lakseungfisk og -æg leveret til udsætning eller videreopdræt i Tyskland i 2016. Ätran er laks hvis genetik stammer fra den vestsvenske elv af samme navn. Dansk er laks af dansk afstamning produceret på overskudsmateriale fra Gudenåen og Storåen.

Type	Stamme	Antal	Vandsystem
Øjenæg	Ätran	260.000	Elben
Øjenæg	Ätran	180.000	Rhinen
Øjenæg	Dansk	16.000	Weser
1-års smolt	Ätran	9.400	Elben
1-års smolt	Dansk	7.500	Weser
1-års smolt	Dansk	10.000	Ems
Yngel	Dansk	10.300	Weser
½-års	Dansk	66.400	Elben
½-års	Dansk	44.900	Weser
Grønæg	Ätran	55.000	Elben

Der blev i alt eksporteret 55.000.stk. grønæg, 456.000 stk. øjenæg, 10.300 stk. yngel, 111.300 stk. ½-års laks, og 26.900 stk. 1-års smolt til tyske vandløb i 2016.

2. Fangst af laks og ørred

2.1 Gudenåen – indfangning af laksemoderfisk

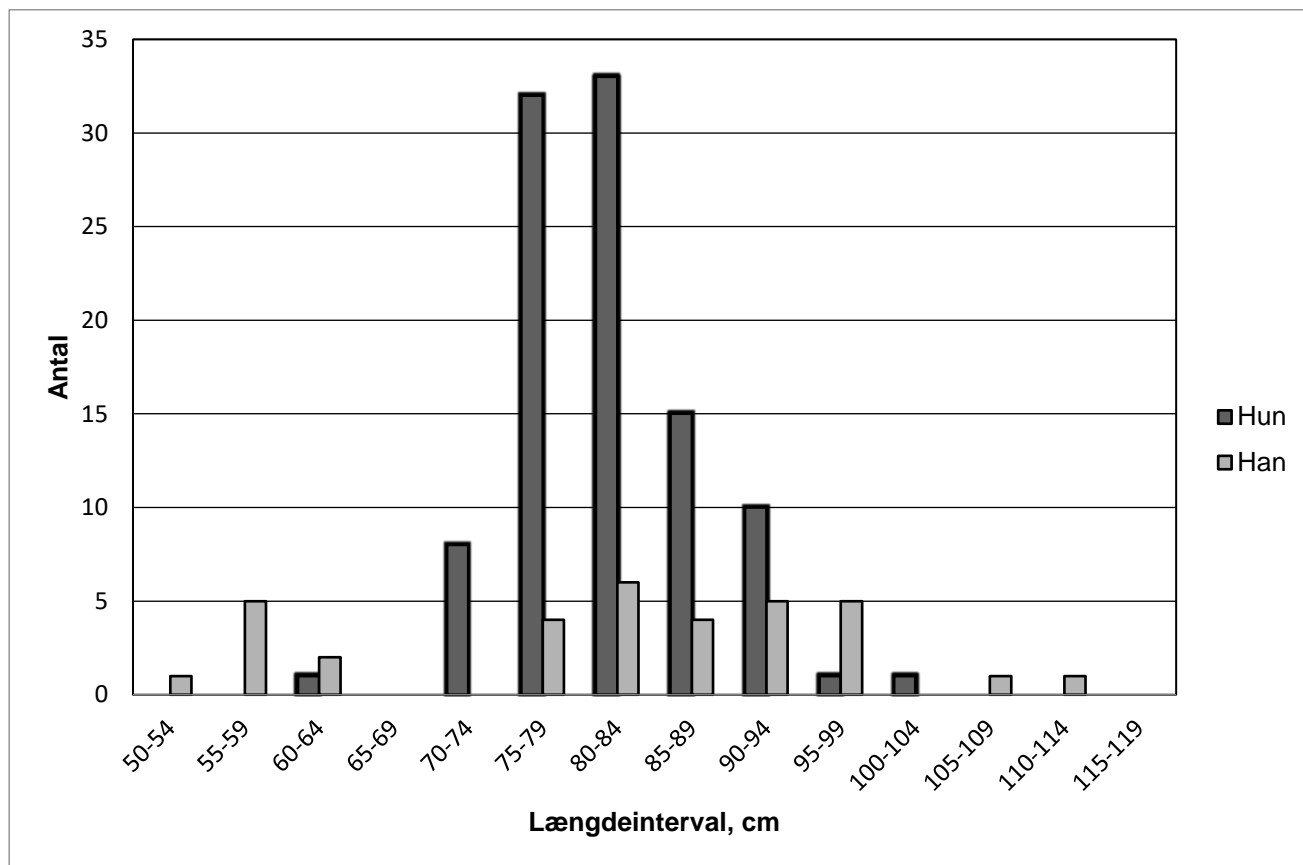
Som i de tidligere år, foregik elfiskeriet efter laksemoderfisk i samarbejde med Bjerringbro og Omegns Sportsfiskerforening, Langå Sportsfiskerforening, Randers Sportsfiskerklub og Gudenåens Ørredfond. Elfiskeriet fandt sted mellem Tangeværket og Nørreåens udløb ved Fladbro, og indgik som en del af en bestandsundersøgelse af opgangslaks i Gudenåen. Elfiskeriet efter moderlaks fandt sted i perioden 7.-

10. november. Udover laksemoderfisk blev der også indsamlet havørredmoderfisk. Disse blev, efter hver befiskning, overdraget til Gudenåens Ørredfond. Fangsterne er vist i tabel 4.

Tabel 4. Samlet fangst ved elfiskeri i Gudenåen i 2016. Vandstanden ved Bjerringbro er angivet i meter over dansk normal nul efter data på hydrometri.dk. Laks: Tallet i parentes angiver antal laks, der blev genudsat.

Dato	Strækning	Vandtemp., °C	Vandstand, m	Laks	Havørreder
7. november	Tangeværket - Bjerringbro	6,1	3,80	45	22
8. november	Bjerringbro - Bamsebo	4,2	3,95	37	9
9. november	Bamsebo - Langå	4,7	3,85	36 (23)	17
10. november	Langå - Fladbro	4,2	3,50	17 (15)	22

Der blev i alt fanget 135 laks og 70 havørreder i Gudenåen. Der blev fanget langt flere laksehunner end hanner, derfor blev laksehunnerne genudsat den 9. og 10. november. Der blev hjemtaget i alt 62 hunner og 34 hanner. Længdefordelingen af de indfangede laks er vist på figur 1.



Figur 1. Længdefordeling hos laks fanget ved elfiskeri i Gudenaåen i 2016.

2.2 Gudenaåen – lystfiskerfangster

Hjemmesiden gudenaasammenslutningen.dk viser alle registrerede laksefangster fra Gudenaåen i 2016. Det samlede antal laksefangster i Gudenaåen i 2016, vist på siden 13. december 2016 var på 426 laks. Det er 46 % flere laksefangster i forhold til 2015, hvor der blev indberettet 292 laks.

2.3 Skjern Å – lystfiskerfangster

Lystfiskere ved Skjern Å har pligt til at rapportere om fangster af laks og havørreder til Skjern Å Sammenslutningen. I 2016 blev der i sammenslutningen registreret 1.227 laksefangster, hvoraf 921 blev

genudsat, samt 762 havørredfangster (569 genudsat). Det er 15 % færre laks end i 2015, hvor 1.452 laks blev indberettet.

2.4 Varde Å – lystfiskerfangster

Lystfiskere ved Varde Å fangede i 2016 i alt 1.004 laks, hvoraf 858 blev genudsat (<https://varde-sportsfiskerforening.dk/wp-content/uploads/2016/11/Fangststatistik-2016-Tal-fra-Varde-%C3%85-alt.pdf>)

2.5 Ribe Å – lystfiskerfangster

Lystfiskere ved Ribe Å fangede i 2016 i alt 487 laks, hvoraf 403 blev genudsat (Preben Nielsen, pers kom.).

3. Indlægning og afstrygning af laksemoderfisk

3.2 Indlægning og afstrygning – Gudenåen

I efteråret 2016 blev der hjembragt 96 laks fra Gudenåen fanget vha. elfiskeri. Antal hanner og hunner samt ægudbyttet er vist i tabel 5. Da der blev indlagt betydeligt flere hunner end hanner, blev der hentet sæd fra 15 hanner fra Skjern Å til at befrugte æg fra 13 hunner fra Gudenåen.

Tabel 5. Laks fra Gudenåen 2016. Døde betegner de laks, der omkom før afstrygningstidspunktet. Benyttede betegner det antal laks, der er afstrøget for kønsprodukter. +15 indikerer, at der er anvendt sæd fra 15 hanner fra Skjern Å.

	Indlagt	Døde	Genudsat	Benyttede	Ægvolumen, l
Hunner	62	3	7	52	57,7
Hanner	34	2		32+15	-
Total	96	5	7	84 +15	

Af de 96 indlagte laks døde 5 (5 %) før afstrygningstidspunktet. Det er på samme lave niveau som i 2015, hvor 7 % døde. Der blev genudsat 7 hunner før afstrygningstidspunktet. Af de 57,7 liter æg der blev afstrøget af de 52 hunner blev der kasseret i alt 15,6 liter som overskud. Der blev indlagt 41,8 liter æg til klækning (alle 52 hunner repræsenteret).

Der blev udtaget vævsprøver fra 20 afstrøgne hunlaks (repræsentativ stikprøve), til veterinære test for anmeldeligt fisesygdomme. Alle prøverne blev fundet fri herfor.

3.2 Indlægning og afstrygning – Storåen

Udsætninger af laks i Storåen ophører med udsætningerne af 1-års laks i foråret 2017. Der blev derfor ikke indfanget moderlaks i Storåen i 2016.

3.3 Indlægning og afstrygning – Skjern Å, Varde Å og Ribe Å

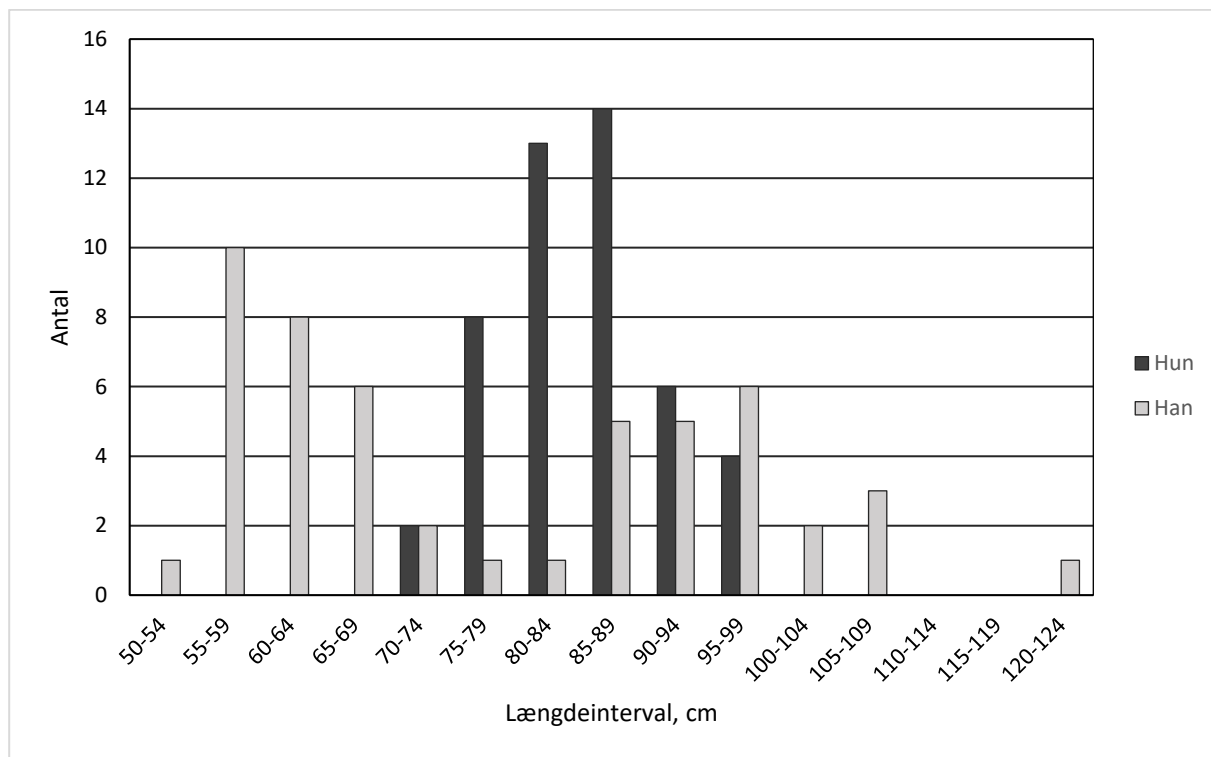
Til DCV-Skjern blev der hjembragt 98 laks fra Skjern Å, fordelt på 47 hunner og 51 hanner.

Fra Varde Å blev der afhentet 165 laks (80 hunner og 85 hanner), og fra Ribe Å 97 laks (51 hunner og 46 hanner) til DCV-Skjern. Årsagen til at der blev hentet så mange moderlaks i Varde Å, var den uheldige omstændighed, at presenningen på et af bassinerne i moderfiskeanlægget var defekt. Det medførte, at i alt 51 laks sprang ud af bassinet og døde. Derfor var vi nødsaget til at hente moderlaks i Varde Å to gange. Længdefordelingerne af laks fra Skjern Å, Varde Å og Ribe Å er vist på figurerne 2, 3 og 4. Afstrøgne fisk og udbyttet af æg er vist i tabel 7.

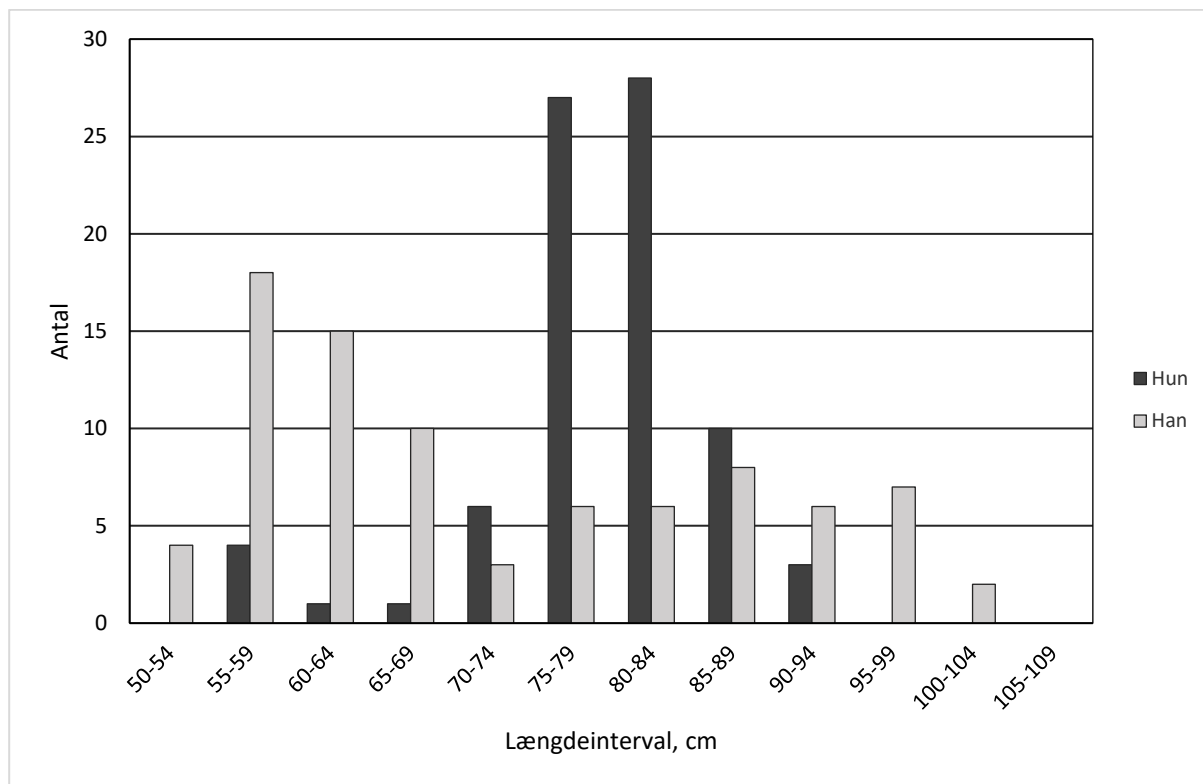
Tabel 6. Laks indlagt fra Skjern Å, Varde Å og Ribe Å i 2016. Udleget/ej strøget er udlegede fisk samt fisk kasseret af veterinære årsager eller pga. mistanke om undsluppet opdrætslaks. *: Se ovenstående tekst for forklaring.

Vandløb	Hunner				Hanner	
	Afstrøget	Døde/ej strøget	Udleget/ej strøget	Ægvolumen, l	Afstrøget	Døde/ej strøget
Skjern Å	46	0	1	54	51	10
Varde Å	51	29*	0	51	53	30*
Ribe Å	50	1	0	49	44	2
Sum				154		

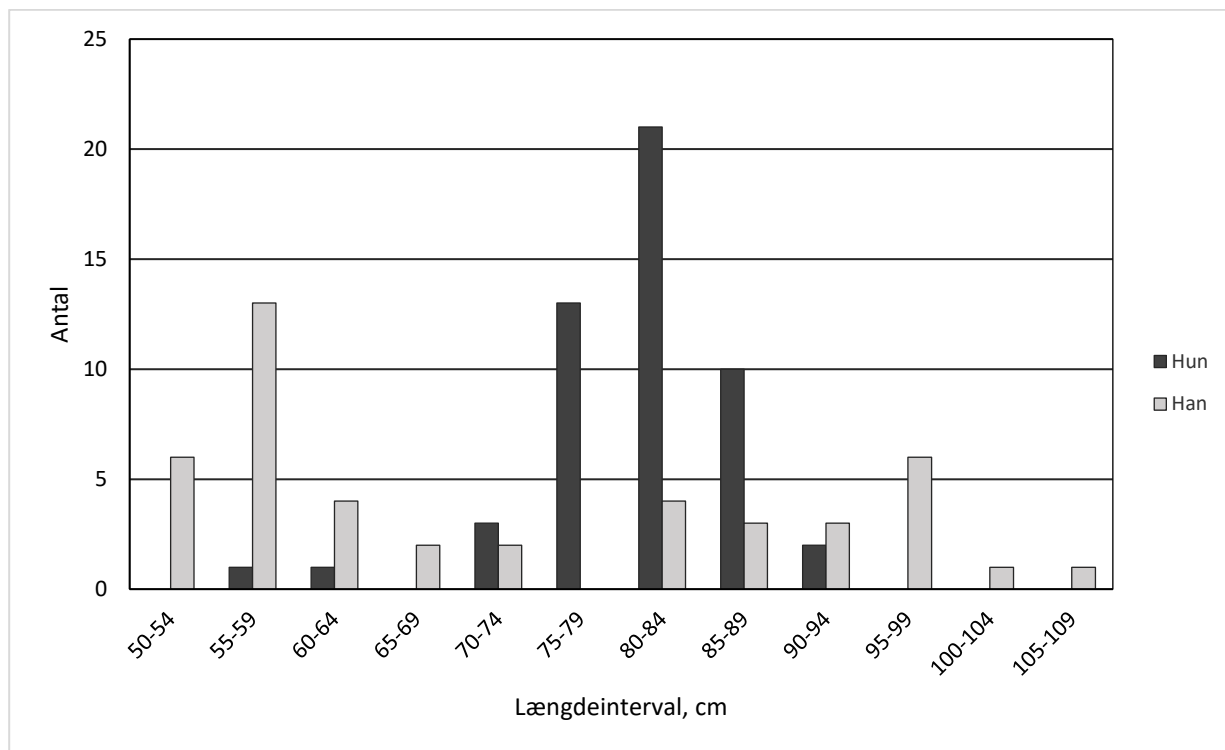
Der blev udtaget vævsprøver fra samtlige afstrøgne hunnlaks til veterinære test for anmeldtepligtige fiskesygdomme. Alle prøverne blev fundet fri herfor.



Figur 2. Længdefordeling af laks fanget ved elfiskeri i Skjern Å 2016.



Figur 3. Længdefordeling af laks fanget ved elfiskeri i Varde Å 2016.



Figur 4. Længdefordeling af laks fanget ved elfiskeri i Ribe Å 2016.

3.4 Afstrygning af genbank

På DCV-Randers opdrættes en selvsupplerende genbank af laks, hvis genetik oprindeligt stammer fra den vestsvenske elv Ätran. Æggene fra disse moderfisk opfylder et behov fra tyske samarbejdspartnere, der arbejder med vestsvenske stammer i Elben og Rhinen. Der blev i alt afstrøget 350 hunner og 294 hanner, hvilket gav 201 liter æg. Af disse blev 31 liter kasseret (overskud) og 11 liter solgt som ubefrugtede grønæg. De resterende 159 liter er blevet lagt i klækkerum til salg som øjenæg i 2017.

4. Beholdning af fisk

4.1 DCV-Randers

Beholdningen af laks per 31. december 2016 hos DCV-Randers fremgår af tabel 8.

Tabel 7. Beholdning af laks hos DCV-Randers per 31. december 2016.

Stamme	Avlsfisk (genbank)	Ungfisk (til udsætning)
Storå/Gudenå	0	230.900
Ätran	1.110	0
I alt	1.110	230.900

Antallet af ungfisk opfylder efterspørgslen til udsætning.

4.2 DCV-Skjern

Beholdningen af laks og ørreder per 31. december 2016 hos DCV-Skjern fremgår af tabel 9.

Tabel 8. Beholdningen af laks og ørreder hos DCV-Skjern per 31. december 2016.

Stamme	Avlsfisk (genbank)	Ungfisk (til udsætning)
Laks/Skjern Å	0	153.000
Laks/Varde Å	0	23.000
Laks/Ribe Å	0	59.400
Ørreder/Skjern Å		25.660
I alt		261.060

Beholdningen af laks opfylder behovet til udsætningsplanen.

5. Øvrige aktiviteter

5.1 Vandløbsrådgivning

Vandløbsrådgivningen udførte i 2016 bl.a. følgende opgaver:

- Undersøgelse af bestanden af opgangslaks i Gudenåen.
- Afrapportering af lakseyngelundersøgelser i Varde Å-systemet for Vejen, Billund, Esbjerg og Varde Kommuner, Naturstyrelsen og Varde Å Sammenslutningen.
- Diverse fiskeundersøgelser for Ringkøbing-Skjern Kommune, Silkeborg Kommune, Ikast-Brande Kommune og Favrskov Kommune.
- Indsamling af lampretarter og laks til forskningsprojekter for til Københavns Universitet og DTU Aqua
- Forundersøgelser i vandplansregi for Vejen Kommune.
- Udplantning af vandplanter og grødeskæring for Herning og Ringkøbing-Skjern Kommuner.
- Projektering af vandløbsrestaurering for kommuner.
- Databasearbejde for kommuner (WinBio).
- Formidlingsopgaver (undervisning af skoler, foredrag og rundvisninger mm.).
- Opmåling af vandløbskoter.
- Div. konsulentopgaver på vandløbsområdet for private og kommuner.
- Formidling af salg af elfiskeudstyr.

5.2 Aktiviteter i Tyskland

DCV har i 2016 samarbejdet med flere tyske myndigheder og interesseorganisationer omkring ophjælpning af laksebestande i bl.a. Rhinen, Elben, Ems og Weser. Desuden er DCV involveret som

konsulent i driften af et opdrætsanlæg, der producerer lakseungfisk til udsætning i vandløb i Nordrhein-Westfalen.

5.3 Mærkningsundersøgelser

Danmark

Som led i en generel plan om mærkning af udsætningsfisk, blev alle laks udsat i Skjern Å, Varde Å, Ribe Å og Storåen mærket med bortklipning af fedtfinnen (fedtfinneklip). 1-års ungfiskene, der blev udsat i Skjern Å blev, udover fedtfinneklip, også mærket med wiretag i næsebrusken og 1-års smoltene med et wire tag i rygmuskulaturen. Se tabel 1. I forbindelse med Arbejdspakke 5 i Den Store Lakseundersøgelse, blev der mærket 1.100 ½-års laks med finneklip og PIT-mærke. Laksene blev sat ud i Gudsø Mølle Å.

Tyskland

Til Stepenitz, et tilløb til Elben, blev der mærket 46.400 ½-års laks med fedtfinneklip. Til Nuthe, ligeledes et tilløb til Elben, blev der mærket 20.000 ½-års laks ved bortklipning af venstre bugfinne.

5.4 Opdræt af aborrer

I 2016 blev de oprindelige 3 populationer af moderfisk delt til 4 populationer, så det fremover vil være muligt at opnå 4 gydninger per år. Det betød desværre, at 3 af gydningerne mislykkedes helt eller delvist fordi moderfiskene var blevet manipuleret i deres årsrytme. Der blev i alt leveret 479.250 stk. sættefisk (1-3 gram) i 2016.

Tabel 9. Beholdning af aborre hos DCV-Randers per 31. december 2016.

	Antal
Moderfisk	1.755
Yngel	4.500

5.5 Den Store Lakseundersøgelse

Den Store Lakseundersøgelse er et 4-årigt forskningsprojekt, som DCV udfører i samarbejde med DTU-Aqua i perioden 2016-2020. Formålet med projektet er at tilvejebringe viden, som direkte kan implementeres i forvaltningsplaner med henblik på at styrke de danske laksebestande. Målet er at laksebestandene når et niveau, hvor de er selvreproducerende og kan tåle et kontrolleret og bæredygtigt rekreativt fiskeri. Forskningsprojektet er delt op i 7 arbejdspakker. 6 af arbejdspakkerne koncentrerer sig om vigtige elementer i laksens livscyklus fra æg til kønsmodne laks. Den 7. arbejdspakke arbejder med at formidle den opnåede viden og skabe indsigt og forståelse for værdierne af en naturlig og selvreproducerende bestand af laks i danske vandløb. Der kan findes mere information i form af tekst, billeder og video på hjemmesiden danmarksvildlaks.dk

6. Personale

Det faste personale bestod i 2016 af:

Gert Holdensgaard, administrerende direktør.

Kim Iversen, vandløbsbiolog.

Søren T. Thomassen, produktionsleder.

Søren Larsen, fiskemester i Skjern.

Marc Skovby Petersen, fiskeassistent i Skjern.

Janus Lysdal, Fiskemester, Randers.

Carsten Staal, produktionsmedarbejder, Skjern.

John Andersen, produktionsmedarbejder, Randers.

Martin Hage Larsen, biolog, Randers.

Mikkel Lodal, lærling, Randers.