

Karlsgårde Sø tømmes ikke af frygt for tungmetaller

Ved indvielsen af Karlsgårde Vandkraftværk 19. marts 1921 skrev lokalavisen Vestkysten begejstret om denne teknologiske landvinding: »Når værket er betalt, da er det næsten en evighedsmaskine«.

Evigheden kom dog ikke til at vare længere end 90 år.

Søen blev etableret ved opstemning af Nørrebæk, et mindre tilløb til Varde Å. Fra 1920 til 1945 fik søen og kraftværket tilført vand fra Holme Å, som via den kunstigt gravede Holme Kanal blev ledt til søen. Værket blev udvidet i 1945 ved anlæg af Ansager Stemmeværk og Ansager Kanal, hvorefter ca. 90 procent af vandet fra Varde Å blev ledt til Karlsgårde Sø, men med tiden blev værket mere og mere urentabelt.

Den årlige produktion af ca. fem mio. kWh om året mistede efterhånden sin betydning, da den blot kunne dække ca. 1000 familiers elforbrug. I værkets sidste leveår har produktionen knap nok kunnet betale for de

nødvendige årlige oprensninger af Ansager-kanalen, som ledte vandet frem til turbinerne.

Læg dertil, at søen og værket gav store problemer for den oprindelige laksebestand. Dog blev det en uanseelig lille fisks skæbne, der gjorde udslaget. Eller rettere – skaffede finansieringen til at genskabe mere naturlige vandløbsforhold på egnen. I alt 100 mio. kr. investeres i at redde snæbelen i Sydvestjyllands åer.

Af flere gode grunde bliver Karlsgårde Sø dog liggende, selvom kraftværket lukkes ned frem mod 2015, hvor det får status som museum. En af de mest tungtvejende grunde er de mange kilo tungmetaller i bundsedimentet. Søbundens store depoter af kviksølv, cadmium, nikkel og zink skal der ikke rodes op i.

Som led i projektet er der genoprettet en 16 kilometer lang strækning af Varde Å, hvor entreprenørmaskinerne har flyttet en halv million kubikmeter

jord. Den kunstige Ansager Kanal, der blev anlagt af hensyn til kraftværkets vandforsyning i 1945, er kastet til, så åen atter løber nogenlunde frit i det oprindelige leje. Alt sammen af hensyn til den lille snæbel, men til gavn og glæde for både mennesker og natur i Sydvestjylland.

Største naturgenopretning siden Skjern Å

Den lille laksefisk snæbel er en af EU's mest truede fiskearter, og med en gydebestand på blot 7000 eksemplarer er den faretruende tæt på at blive udryddet.

Snæbelen er rødlistet og optaget på EU's liste over særligt truede arter. Hvor den før også forekom i Tyskland og Holland, er dens globale udbredelse i dag begrænset til de større vandløb med tilløb til Vadehavet. Det er som følge af denne status, at Danmark har opnået støtte fra EU's LIFE-

Karlsgårde Sø

Kunstigt opstemmet sø på 108 hektar, seks kilometer NØ for Varde. Anlagt i 1921 ved bygning af dæmning på tværs af sidedal til Varde Ådal med henblik på opførelsen af Karlsgårde Vandkraftværk.

Siden 1945 er søen forurenet med store mængder tungmetaller fra især Grindstedværkets spildevand, der er blevet tilført søen gennem Grindsted Å.

Som led i Snæbelprojektet til 100 mio. kr. mister søen hovedparten af sin vandtilførsel, og elproduktionen på kraftværket indstilles fra 2015. Søen bliver dog liggende af hensyn til tungmetallerne i søbunden.

Vandkraftværk og dæmning blev fredet i 2002 som et vigtigt industriminde i kulturhistorisk forstand.

Kortene er fra 1870 og 1982.

Varde kommune.

Koordinater: 6167003, 473982.





Ved indvielsen i 1921 havde kraftværket to francisturbiner på hver 500 hestekræfter og en gennemsnitlig årsproduktion på 1,2 mio. kilowattimer. I forbindelse med Anden Verdenskrig blev værket udbygget, idet man gravede Ansager Kanalen på 10 kilometer, der førte vandet fra Varde Å gennem værket, der udstyredes med yderligere en kaplan-turbine på 1500 hestekræfter. Efter denne udvidelse var Karlsgårde Kraftværk landets næststørste vanddrevne elværk med en årsproduktion på 5 mio. kilowattimer, kun overgået af Gudenåcentralen ved Tange Sø.

fond til et naturgenopretningsprojekt til ca. 100 mio. kroner, som skal redde snæbelen.

Projektet omfatter en lang række delprojekter i de fire sydvestjyske vandløb: Varde Å, Sneum Å, Ribe Å og Vidå. I omfang herhjemme er det kun Skjern Å-genopretningen, der har været større.

Varde Å udgør det største vandsystem i Ribe Amt og et af de største i Danmark. Vandsystemet afvander et opland på ca. 1090 kvadratkilometer, hvoraf hovedparten anvendes af landbrug.

Klaseskærm og perlemusling

Paradoksalt nok udgør projektet en trussel mod en af de allermest sjældne vandplanter her i landet. Det er flodklaseskærm, som hører til skærmplantefamilien.

Flodklaseskærm er særdeles sjælden. Den danske rødliste klassificerer den som akut truet og kun kendt fra

Skjern Å (Karstoft Å og Vorgod Å) og Storå. Den er faktisk tidligere angivet fra Varde Å, men formodedes uddød her indtil nu, hvor der blev fundet et antal planter i Gl. Varde Å som resultat af forundersøgelserne.

På verdensplan er flodklaseskærm tilsvarende i tilbagegang. Dens kendte forekomster i Tyskland, Frankrig og England er borte; nu findes den kun i få vandløb i Danmark og Irland. Danmark besidder dermed en væsentlig del af verdens samlede mængde af flodklaseskærm, hvorfor Gullisten indplacerer den som en art, landet har et nationalt ansvar for.

Flodklaseskærm udvikler meget store, sterile undervandsplanter i vandløb med god strøm, hvorimod blomster kun anlægges i roligere vand, som langs uregelmæssige bredforløb og i bugtninger. Hårdhændet vandløbsvedligeholdelse betragtes derfor som den alvorligste trussel mod artens overlevelse, og fire af de nyopdagede forekomster i Gl. Varde Å er formentlig allerede blevet ødelagt ved gravearbejde som led i genslyngningen af det gamle åløb. To andre forekomster var i akut fare for at blive dækket af materiale fra opstrøms arbejde eller blive gravet bort ved gen-snoninger af åen.

Også flodperlemuslingen er sjælden, og den beskyttes af EU's Habi-

tatdirektiv. Det er en rødlistet art, som i Danmark kun er fundet i Varde Å. Før reguleringen tilbage i 1929 af den syv kilometer lange strækning mellem Karlsgårde Kraftværk og Varde by var flodperlemuslingen vidt udbredt i Varde Å og dannede på mange lokaliteter et tæt sammenhængende lag på bunden.

Ved reguleringen blev åen uddybet og bundlaget med muslingerne kastet op på land i banker langs bredderne, og her blev de mange muslinger samlet med stor iver. På tilsvarende måde gjorde den lavere vandstand i åen de tilbageværende muslinger mere tilgængelige, så der blev udviklet mange fantasifulde skraberedskeer til at hente dem op. At samle muslinger og finde perler udviklede sig til en hel folkesport til trods for, at man ofte skulle åbne mere end hundrede muslinger, før man fandt en lille perle.

I perioden efter reguleringen blev flodperlemuslingen glemt, men mod forventning genvandt den aldrig sin tidligere store tæthed. Samtidig blev åen i 1960'erne og 1970'erne ret forurennet, og man betragtede muslingen som uddød. Derfor var det overraskende, at den blev genfundet på et lille stryg ved Vagtborg i midten af 1980'erne. Stryget var et af de få, der af ukendte årsager havde undgået op-

Som vidnesbyrd om laksebestandens fremgang i Varde Å kan denne blanklaks tjene. Den blev fanget 21. april 2008 i Varde Å af Jens Lygum fra Esbjerg. Den målte 119 centimeter og vejede 16,5 kilo. Foto: Hanne Bohnensach.





Karlsgårde Kraftværk og den hesteskoformede dæmning, som opstemmer Karlsgårde Sø, blev projekteret af ingeniørerne Ulrik Pedersen og Krebs for Sydvestjysk Andels Elektricitets Forsyning. Ingeniør Ulrik Pedersen var i flere årtier en ihærdig fortaler for landvindingsprojekter, bl.a. tørlægning af Felsted Kog i Nissum Fjord. I dag er bygningerne fredet, og de tilhørende kanal anlæg er udpeget som bevaringsværdigt kulturmiljø, omend Ansager Kanal er blevet kastet til for at kunne føre Varde Å tilbage til sit gamle løb.

gravning i 1929, men trods forureningen havde muslingen overlevet her.

Biologerne finder det tankevækkende, at der kun er fundet muslinger i den oprindelige del af åen, der aldrig har været reguleret. En forklaring kan være muslingens specielle levevis og afhængighed af en stabil hård bund, der aldrig sander til.

Comeback til laksen

Og så er der laksen.

Tidligere var denne ædelfisk talrig og vidt udbredt i Danmark, og i begyndelsen af 1900-tallet forekom der selvreproducerende laksebestande i Gudenåen og i alle de store vandløb, der udmunder i Vadehavet og Vesterhavet.

I Varde å foregik der således helt op i 1960'erne et decideret sportsfiskeri efter laks. Det meste af dette fiskeri fandt sted tidligt på året i de nedre dele af åen, hvor der blev fanget store blanke »påskelaks«. Der hersker ingen tvivl om, at der her var tale om den oprindelige bestand af laks, der genetisk og adfærdsmæssigt var sær-

ligt tilpasset livet i Varde Å gennem årtusinder.

Gennem 1960'erne og 1970'erne gik det hastigt tilbage med de danske laksebestande, og for 10-15 år siden mente man, at de oprindelige bestande var uddøde. Mindre bestande blev opretholdt med udsatte laks af udenlandsk herkomst (irske, skotske, svenske og norske laks), som dog var dårligt tilpasset de danske vandløb.

Laksens kraftige tilbagegang i Danmark gennem de sidste 100 år skyldes bl.a. det syn på naturen, man havde tidligere. Vandløbenes vigtigste opgave var at bortlede vand fra dyrkede marker og enge. For at øge drænvirkningen blev mange vandløb reguleret og efterfølgende vedligeholdet med gravemaskiner. Denne hårdhændede vedligeholdelse gav ikke gydemodne laks mange chancer.

Forureningen med byspildevand og okker gjorde mange andre levesteder ubrugelige, men det mest ødelæggende var nok, da fiskenes adgang til de sidste brugbare gyde- og opvækstområder blev spærret af opstemninger ved dambrug og lignende.

I dag er der fremgang for bestandene, men indtil adgangen til de gamle gydepladser åbnes, har det fortsat været nødvendigt med udsætninger af yngel. I Varde Å har laksen haft store passageproblemer ved bl.a. Karlsgårde Kraftværk og det nærliggende dambrug Sig Fiskeri, og fisken har kun overlevet på de få gyde- og opvækstpladser, der er beliggende i tilløbene og nedstrøms værket. De forhold ændres nu, hvor både kraftværk og dambrug nedlægges. Laksefiskerne kan se en gylden fremtid i møde.

KILDER

EU-LIFE projekt for snæbel: Delprojekt Genopretning af Varde Å. Bilag 9: Vandmiljøet i Varde Å-systemet. Ribe amt og Miljøministeriet. LIFE05NAT/DK/000153 Actions for Houting. Udateret.

Forfatterens besøg på lokaliteten, 9. september 2010.

Slyngborg, Mette (red.): Industrisamfundets Kulturarv, udpegning af industriminder i Ribe Amt. Utrykt rapport. Esbjerg Museum 2004.

www.snaebel.dk

Fuglelivet i dag

Med tilladelse fra Dansk Ornitologisk Forening bringes her et uddrag af DOF-basen, der rummer et meget stort antal fugleobservationer fra alle betydningsfulde fuglelokaliteter i landet. Ønskes der en detaljeret og aktuel status for fuglelivet ved Karlsgårde Sø, så brug dette link: www.dofbasen.dk

Herunder ses en oversigt over de 148 fuglearter (og racer), som er registreret fra **Karlsgårde Sø**, pr. 17. september 2010. I parentes ses antallet af observationer og individer i alt.

Rødstrubet Lom	(1/1)	Musvåge	(84/179)	Gøg	(6/10)	Broget Fluesnapper	(5/5)
Lille Lappedykker	(71/323)	Fjeldvåge	(2/2)	Mursejler	(3/8)	Halemejse	(16/85)
Toppet Lappedykker	(178/902)	Fiskeørn	(10/10)	Isfugl	(51/58)	Halemejse, Nordlig	(2/11)
Gråstrubet Lappedykker	(2/2)	Tårnfalk	(11/14)	Grønspætte	(11/13)	Halemejse, Sydlig	(2/9)
Sorthalset Lappedykker	(7/14)	Lærkefalk	(1/1)	Stor Flagspætte	(31/40)	Sumpmejse	(57/134)
Mallemuk	(1/1)	Vandrefalk	(2/2)	Toplærke	(1/2)	Topmejse	(36/65)
Skarv	(85/432)	Agerhøne	(1/4)	Sanglærke	(11/29)	Sortmejse	(25/56)
Skarv, Mellemskarv	(1/2)	Fasan	(9/20)	Digesvale	(6/216)	Blåmejse	(58/175)
Fiskehejre	(82/312)	Vandrikse	(2/2)	Landsvale	(26/1375)	Musvit	(98/386)
Knopsvane	(154/1192)	Grønbenet Rørhøne	(17/34)	Bysvale	(9/335)	Spætmejse	(11/16)
Sortsvane	(3/4)	Blishøne	(146/5604)	Skovpiber	(12/19)	Træløber	(12/20)
Pibesvane	(13/53)	Strandskade	(2/3)	Engpiber	(6/16)	Korttået Træløber	(1/1)
Sangsvane	(88/1566)	Lille Præstekrave	(3/4)	Bjergvipstjert	(48/94)	Stor Tornskade	(4/4)
Kortnæbbet Gås	(2/55)	Stor Præstekrave	(1/10)	Hvid Vipstjert	(19/37)	Skovskade	(47/121)
Grågås	(8/527)	Strandhjejle	(1/4)	Vandstær	(2/3)	Husskade	(16/40)
Nilgås	(1/2)	Vibe	(15/307)	Gærdesmutte	(60/137)	Allike	(9/423)
Gravand	(19/114)	Temmincksryle	(2/4)	Jernspurv	(7/8)	Sortkrage	(1/2)
Mandarinand	(5/5)	Almindelig Ryle	(2/4)	Rodhals	(39/53)	Gråkrage	(79/1007)
Pibeand	(80/1743)	Brushane	(1/2)	Husrødstjert	(1/2)	Ravn	(10/14)
Knarand	(2/3)	Dobbeltbekkasin	(14/49)	Bynkefugl	(1/1)	Stær	(20/2518)
Krikand	(103/4272)	Skovsneppe	(1/1)	Solsort	(59/225)	Gråspurv	(3/29)
Amerikansk Krikand	(3/3)	Storspove	(5/17)	Sjagger	(16/576)	Skovspurv	(2/18)
Gråand	(222/49727)	Hvidklire	(3/3)	Sangdrossel	(24/63)	Bogfinke	(70/496)
Spidsand	(45/393)	Tinksmed	(2/6)	Vindrossel	(4/44)	Kvækerfinke	(11/135)
Skeand	(6/39)	Mudderklire	(23/159)	Misteldrossel	(10/26)	Gronirisk	(12/61)
Taffeland	(46/362)	Hættemåge	(47/1941)	Sivsanger	(1/1)	Stillits	(4/39)
Troldand	(73/522)	Stormmåge	(43/1791)	Rørsanger	(7/15)	Grønsisken	(22/269)
Havlit	(2/2)	Sildemåge	(11/125)	Gærdesanger	(3/6)	Tornirisk	(4/10)
Sortand	(4/10)	Sølvmåge	(53/376)	Tornsanger	(6/9)	Stor Gråsisken	(3/27)
Hvinand	(139/1775)	Gråmåge	(1/1)	Havesanger	(1/4)	Hvidvinget Korsnæb	(1/2)
Lille Skallesluger	(57/130)	Svartbag	(45/79)	Munk	(13/43)	Lille Korsnæb	(22/161)
Toppet Skallesluger	(5/13)	Fjordterne	(4/12)	Skovsanger	(1/1)	Stor Korsnæb	(2/3)
Stor Skallesluger	(174/2336)	Havterne	(5/11)	Gransanger	(30/86)	Dompap	(25/64)
Hvepsevåge	(1/1)	Dværgterne	(1/2)	Løvsanger	(12/56)	Kernebider	(3/23)
Blå Kærhøg	(5/5)	Sortterne	(3/3)	Fuglekonge	(53/200)	Gulspurv	(23/105)
Duehøg	(13/13)	Ringdue	(48/232)	Rødtoppet Fuglekonge	(1/1)	Rørspurv	(8/14)
Spurvehøg	(18/21)	Tyrkerdue	(8/18)	Grå Fluesnapper	(1/2)	Bomlærke	(9/62)