



Provfiske av kräftor i fyra sjöar i Örebro län 2018



Länsstyrelsen
Örebro län

Länsstyrelsen – en samlade kraft

Sverige är indelat i 21 län och varje län har en länsstyrelse och en landshövding. Länsstyrelsen är regeringens ombud i länet och ska både förverkliga den nationella politiken och samtidigt ta hänsyn till regionala förhållanden och förutsättningar. Länsstyrelsen är alltså en viktig länk mellan länets kommuner och dess invånare å ena sidan och regeringen, riksdagen och de centrala myndigheterna å den andra sidan.

Titel: Provfiske av kräftor i fyra sjöar i Örebro län 2018

Utgivare: Länsstyrelsen i Örebro län

Diarienummer: 511-5540-17

Publikationsnummer: 2019:28

Bilder: Arvid Löf

Förord eller sammanfattning

Från att tidigare ha varit en allmänt förekommande och kommersiellt fiskad art är den inhemska flodkräftan nu hotad. Sedan introduktionen av signalkräfta och därmed kräftpest till svenska vatten har bestånden av flodkräfta decimerats till att de idag endast förekommer på några få ställen i länet. Detta medför att flodkräftan är akut hotad och vi har genom EU:s Art- och habitatdirektiv ett nationellt ansvar att säkra dess fortlevnad. Inventeringar gjorda under 2018 syftar till att öka kunskapen kring förekomsten av de olika kräftarterna i Örebro län.

Innehåll

Bakgrund	7
Metodik	7
Datainsamling	7
Material	7
Övergripande beskrivning av de besökta sjöarna	8
Vasselsjön	8
Kramptjärn	8
Kroktjärn	8
Brunnsjön.....	8
Resultat.....	8
Vasselsjön	8
Kramptjärn	9
Kroktjärn	9
Brunnsjön.....	10
Referenser	10
Bilaga	11
Översiktskarta.....	11
Kroktjärnen	11
Kramptjärnen	12
Vasselsjön	12
Brunnsjön.....	13

Bakgrund

Flodkräftan är klassad som akut hotad (CR) i den svenska rödlistan (ArtDatabanken 2015). I Örebro län befaras flodkräftan ha försvunnit från många lokaler där den fortfarande fanns på 1990-talet. En enkätundersökning från 2005, som Länsstyrelsen i Örebro län gjorde, visade att av 40 vatten som 1992/1997 uppgavs ha flodkräfta fanns den 2005 endast kvar i sju vatten, och i 20 av vattnen fanns istället signalkräfta. Brevundersökningen visade att signalkräfta fanns i ca 200 av länets vatten. I dagsläget saknas en aktuell bild över hur många flodkräftsvatten som finns i Örebro län men antalet uppskattas till som mest 20 stycken. Sommaren 2015 fick Naturföretaget i uppdrag att inventera flodkräfta i fyra sjöar. Då upptäcktes flodkräfta i Västgötesjön. I Stora Grytsjön fångades två signalkräfter och eftersom Lilla Grytsjön (där genomfördes också provfiske) tillhör samma vattensystem antas även den sjön vara drabbad av kräftpest.

Metodik

Fyra sjöar i Örebro län besöktes och provfiskades på kräftor: Vasselsjön, Kramptjärn, Krocktjärn och Brunnsjön. Inventeringen utfördes som ett inventeringsprovfiske i enlighet med standardiserad provfiskemetod (Provfiske efter kräftor i sjöar och vattendrag, Havs och vattenmyndigheten, Version 2:1). Det primära syftet med inventeringen är att undersöka om det finns kräftor i det aktuella vattnet och vilken art (flod- eller signalkräfta) som förekommer där. Mjärdarna placerades således på platser som vi bedömde vara goda biotoper för kräftor, d.v.s. strandnära områden med dominans av stenbotten som erbjuder goda skyddsmöjligheter för kräftor i form av sten, block och trämaterial. Insatsen i respektive sjö utom Vasselsjön motsvarade 50 mjärdsnätter, i Vasselsjön 100 mjärdsnätter. Provfisket utfördes 6–7 augusti för Kramptjärn, 7–8 augusti för Krocktjärn, 8–9 augusti för Brunnsjön och 13–14 augusti för Vasselsjön. I alla sjöar användes roddbåt för att lägga ut mjärdarna. Extra stor vikt lades ner vid fältarbetet på att förhindra spridning av kräftpest. Mjärdarna torkades eller spritades enligt rekommendationerna i den standardiserade provfiskemetoden.

Sjöarnas geografiska placering syns på översiktskartan i bilaga 1 till denna rapport, samt mjärdarnas positionering i sjöarna.

Datinsamling

Data inhämtades i fält med appen Collector for ArcGIS i surfplatta, med ortofoto som bakgrund. Polygoner, punkter och linjer ritades in i appen, och synkroniserades direkt in i ArcGIS. Datat kan sedan tas ut från ArcGIS i olika format, t.ex. shapefiler. Noggrannheten är ca 5-10 m. Koordinatsystemet som användes var Sweref 99 TM. [Så här ser en punktlista ut:]

Material

Vid inventeringen användes finmaskiga cylindermjärdar (14 mm maskstorlek) med två ingångar. Som bete användes pellets av märket Trappy kräftbete, anledningen till att vi inte använde vitfisk är för att minska risken att

kräftpesten sprider sig. En lina med ett flöte av frigolit sattes fast i varje mjärde. Ett handlod bestående av en tyngd och en lina med djupmarkeringar användes för att mäta djup och undersöka bottentyp. Mjärdarna placerades ut och fick ligga över natten, sedan plockades dom upp dagen efter.

Övergripande beskrivning av de besökta sjöarna

Vasselsjön

Vasselsjön är en näringsfattig sjö som ligger ca 20 km sydost om Hällefors och ca 20 km nordväst om Nora. Sjön är ca 3 km lång från sydost till nordväst, men bara ca 700 m bred på det bredaste stället. Maxdjupet är 27,5 m. Det finns ingen strandnära bebyggelse kring sjön. Sjön omges av barrskog med stora hyggen, samt av myrmark. Bottentypen varierar ganska mycket längs stränderna, men det finns stora inslag av stenbotten och även mycket slagg.

Kramptjärn

Kramptjärn ligger strax sydost om Vasselsjön (se ovan) och tillhör dennas avrinningsområde. På det bredaste stället är sjön ca 140 meter och den är ca 1 km lång. Det finns ingen strandnära bebyggelse kring sjön. Sjön omges av barrskog och av myrmark. Hälften av strandlinjen ligger i anslutning till myrmark och ca 1/4 av strandlinjen har stenbotten.

Kroktjärn

Kroktjärn i Lindesbergs kommun ligger ca 15 km sydsydväst om Kopparberg och 11 km väster om Storå. Sjön är ca 400 meter bred och 500 meter lång. Hela den norra, östra och den västra strandlinjen domineras av myrmark medan den södra kanten domineras av skog längs med strandlinjen. Stenbotten förekommer längs den södra kanten. Det finns ingen bebyggelse i närheten av sjön.

Brunnsjön

Brunnsjön ligger ca 10 km söder om Grythyttan. Den är 1,5 km lång och ca 400 meter bred. I den norra delen dominerar myrmark strandlinjen, i övriga delar av sjön omges strandlinjen av skog. Framförallt den östra kanten har en fin stenbotten längs strandlinjen, den västra kanten är väldigt dyig.

Resultat

Här nedan beskrivs resultatet lokal för lokal. I tabell 1 finns uppgifter om de fångade kräftorna. Ifyllda fältprotokoll med uppgifter om mjärdarnas placering, djup och bottentyp finns hos Länsstyrelsen i Örebro.

Vasselsjön

År 2013 fångades 19 flodkräftor i Vasselsjön, varav de flesta fynden gjordes nära Brunnshttebäckens mynning. Brunnshttebäcken är skyddad som

naturreservat, främst på grund av förekomsten av en lokal stam av öring, Brunnsytteöringen. Eftersom rykten sade att signalkräftor hade satts ut i Vasselsjön inventerades sjön igen 2015. Denna gång återfanns inga flodkräftor, men inte heller några signalkräftor.

I årets inventering fångades tre signalkräftor i Vasselsjön, samtliga fångades på en begränsad yta markerad i de nordvästra delarna av sjön (markerat på karta i bilaga 1). Samtliga individer var i dåligt skick, de hade bitmärken eller saknade klor.



Figur 1. Signalkräfta fångad vid Vasselsjön

Kramptjärn

I Kramptjärnen fångades inga kräftor. Kramptjärnens avrinningsområde är det samma som för Vasselsjön, vilket innebär att om kräftpesten kommit in i Vasselsjön (vilket det har i och med fångst av signalkräfta i Vasselsjön) har det med största sannolikhet spridit sig till Kramptjärnen eftersom den ligger nedströms Vasselsjön.

Kroktjärn

I Kroktjärnen fångades inga kräftor. Större delen av sjön domineras av myrmark vilket inte är särskilt lämpligt för kräftor. De närboende vi pratade

med kände inte heller till någon förekomst av flod- eller signalkräfta. Området är populärt bland sportfiskare. Kroktjärnen ingår i Hammarbackens fiskeområde och fiskas antagligen regelbundet.

Brunnsjön

I Brunnsjön fångades inga kräftor. Enligt uppgift har det planterats in flodkräfta på lokalen för ca 20 år sedan som antagligen dött ut på grund av kräftpest eller av andra anledningar.

Tabell 1. Samtliga kräftor som hittades under inventeringen, med uppgift om lokal, nummer på mjärde, art, kön och längd.

Datum	Sjö	Mjärdnr	Art	Kön	Längd	Skada
2018-08-14	Vasselsjön	70	Signalkräfta	Hane	100	Bitskadad
2018-08-14	Vasselsjön	74	Signalkräfta	Hane	120	Saknar klo
2018-08-14	Vasselsjön	75	Signalkräfta	Hane	105	

Referenser

Erkman, A. (den 7 Augusti 2016). Här odlar de för en bättre framtid. *Nerikes Allehanda*, ss. 10-11.

Jeppson, M. (2015). *Svampar i Näsmarkernas naturreservat - en kunskapssammanställning och lägesrapport 2015*. Örebro: Länsstyrelsen i Örebro län.

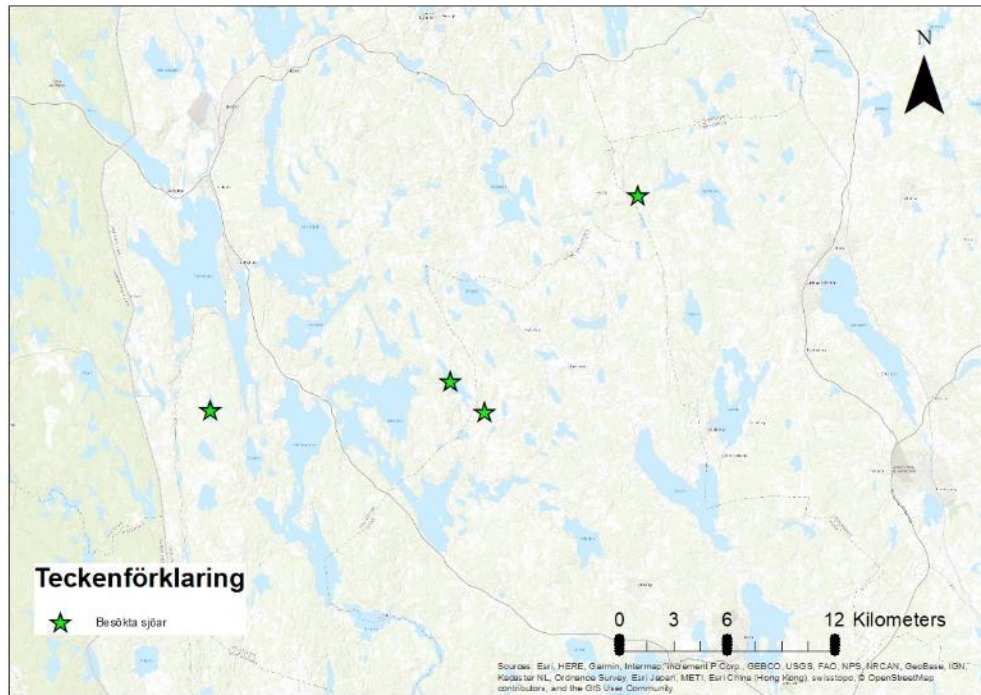
Länsstyrelsen i Örebro län webbplats. (2016). *Länsstyrelsen i Örebro län*. Hämtat från <http://www.lansstyrelsen.se/Orebro/Sv/djur-och-natur/djurskydd/djurslag/Pages/farochget.aspx> den 8 Augusti 2016

Språkrådet. (2008). *Svenska skrivregler*. Stockholm: Liber.

Språkrådet. (2014). *Myndigheternas skrivregler* (Vol. 8:e upplagan). Stockholm: Fritzes.

Bilaga

Översiktskarta



Figur 2. Översiktskarta, inventerade sjöar markerade med en stjärna.

Kroktjärnen



Figur 3. Översiktspild av mjärdarnas placering i Kroktjärnen.

Kramptjärnen



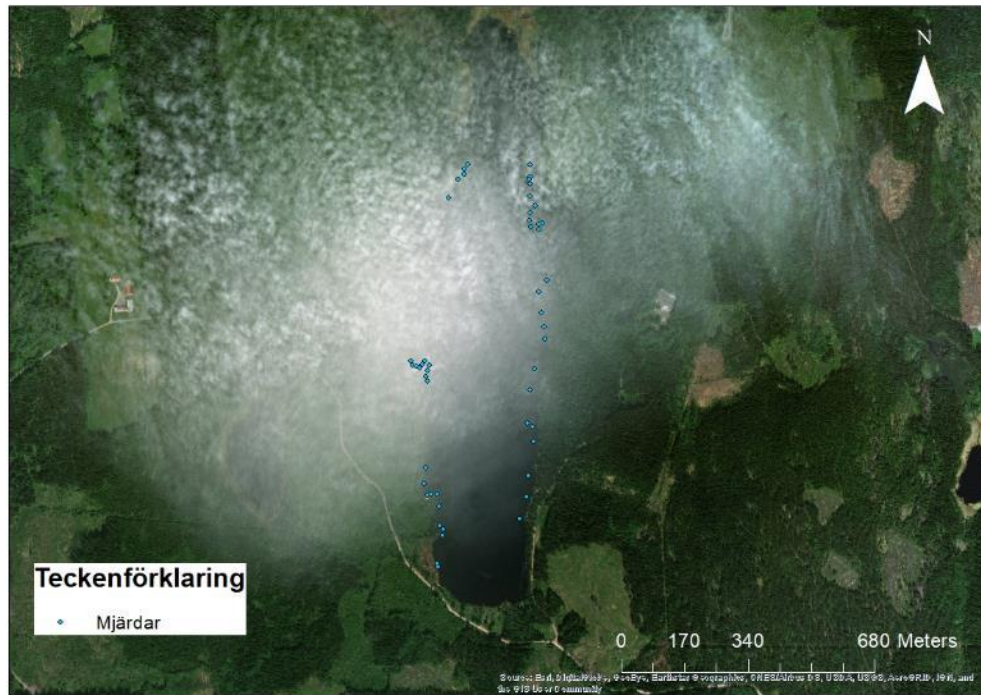
Figur 4. Översiktsbild av mjärdarnas placering i Kramptjärnen.

Vasselsjön



Figur 5. Översiktsbild av mjärdarnas placering i Vasselsjön.

Brunnsjön



Figur 6. Översiktsbild av mjärdarnas placering i Brunnsjön.



Länsstyrelsen
Örebro län

Länsstyrelsen i Örebro län
Stortorget 22, 701 86 Örebro
010-224 80 00
orebro@lansstyrelsen.se
www.lansstyrelsen.se/orebro