



Stormusslor i Ätran uppströms Vinsarpasjön

Översiktlig inventering 2020



waterCIRCLE



Sportfiskarna

Sveriges Sportfiske- och Fiskevårdsförbund



Sportfiskarna

Tel: 031-401740

E-post: jonathan.bark@sportfiskarna.se

Författare: Jonathan Bark, Niklas Wengström

Inventerare: Jonathan Bark, Niklas Wengström,

Niklas Nyström, Elsa Wengström,

Johan Andersson och Tobias Helsén

Foto: Jonathan Bark

Granskare: Johan Andersson

Version: 1

Datum: 2020-12-09

Postadress: Sjölyckan 6, 41655 Göteborg

Hemsida: www.sportfiskarna.se

© Sportfiskarna 2020

Sammanfattning

Sveriges Sportfiske- och Fiskevårdsförbund har tillsammans med WaterCircle inventerat stormusslor i Ätran uppströms Vinsarpasjön i Ulricehamns kommun under sommaren 2020. Den berörda vattenförekomsten för denna inventeringen är Ätran: Norsjöbäcken-Vinsarpasjön (SE641746-136639)

Enbart flodpärlmussla observerades, totalt 101 individer utmed en sträcka på 2080 meter. Inventeringar från 2004 i samma område visar att det tidigare funnits fler musslor kring Åfärd och Knätte än vad som observerades under 2020. Då observerade man 319 individer på två 100-meterslokaler. Det har således dött flodpärlmusslor i området. Vad det beror på är oklart men liknande massdöenden har observerats på flera håll i Västra Götalands län.

Vid årets undersökning upptäcktes ett nytt kluster med flodpärlmusslor i Ätran nedströms Norsjöbäckens mynning. Där återfanns 63 levande flodpärlmusslor på 127 meter, varav 6 av musslorna var juvenila (< 50 mm). Det medför en föryngringsgrad på 9,5 procent utmed sträckan.

Innehållsförteckning

SAMMANFATTNING	2
INLEDNING	4
METOD	5
RESULTAT	6
DISKUSSION	7
REFERENSER	9
BILAGA 1 – KARTOR	10

Inledning

Sveriges Sportfiske- och Fiskevårdsförbund har tillsammans med WaterCircle inventerat stormusslor i Ätran från Vinsarpasjön upp till sammanflödet med Nordsjöbäcken (Figur 1). Syftet med inventeringarna är att öka kunskapen kring stormusslornas utbredning i området. Stormusslor är viktiga indikatorer för hur vattenmiljön mår och fungerar dessutom som naturliga reningsverk.



Figur 1. Karta över Ätran uppströms Vinsarpasjön.

Inventeringen startar vid Vinsarpasjön och slutar vid sammanflödet mellan Ätran (västra grenen) och Nordsjöbäcken (östra grenen). Nordsjöbäcken mellan Nordsjön och mynningen i Ätran har en beräknad flodpärlmusselpopulation på 2901 individer enligt inventeringar gjorda på 18 lokaler år 2019 (Sportfiskarna & Enviroplanning, 2019). Juvenila musslor (< 50 mm) observerades med en föryngringsgrad (andel juvenila musslor) på 6,3 procent, vilket är en hög siffra för Västra Götaland och hela Götaland.

Från Vinsarpasjön och upp till Nordsjöbäckens utlopp i Ätran genomfördes inventeringar på två 100-metersslokaler år 2004. Då fann man totalt 319 individer (46 st i Åfärd och 273 st vid Knätte kyrka). Två juveniler vid Knätte kyrka observerades. Man inventerade även Nordsjöbäcken och slog samman bäcken med Ätran vid beräkningarna.

Metod

Stormusselinventeringen har bedrivits översiktligt under juli 2020. Vattenföringen var medelhög vid inventeringstillfället.

Inventeringen genomfördes genom vadning med vattenkikare. Försök till snorkling gjordes i de djupare delarna men vattnet var grumligt och mörkt vilket gjorde detta omöjligt vid tillfället. Alla vadbara sträckor inventerades mellan Vinsarparjön upp till sammanflödet med Nordsjöbäcken.

Resultat

Utbredningsområdet är 6578 meter långt men musslorna sitter ojämnt fördelade. Totalt observerades 101 levande flodpärlmusslor utmed den inventerade sträckan på 2080 meter, uppdelat i fyra delområden (Tabell 1). Sex juvenila musslor (43, 45, 46, 47, 49, 49 mm) hittades nedströms sammanflödet med Nordsjöbäcken (Figur 2), där var också tätheten som högst (0,11 ind./m²). För kartor över de fyra områdena, se Bilaga 1.

Tabell 1. Sammanställning av stormusselinventeringen i Ätran uppströms Vinsarpasjön.

Delområde	Antal levande	Antal döda	Inventerad längd (m)	Täthet (ind./m ²)	Medellängd (mm)	Minsta levande mussla (mm)	Föryngringsgrad (%)
Åfärd	2	1	104	0,003	83	77	0
Nedströms damm i Knätte	10	11	805	0,002	68	60	0
Uppströms damm i Knätte	26	3	1044	0,005	68	52	0 (dock hittades en död juvenil)
Ned sammanflöde med Nordsjöbäcken	63	1	127	0,11	64	43	9,5 (6 st levande juveniler)



Figur 2. Juvenil mussla (43 mm) från Ätran strax nedströms sammanflödet med Nordsjöbäcken.

Diskussion

Inventeringen mellan Vinsarpassjön och Nordsjöbäckens utlopp i Ätran visar att flodpärlmussla fortfarande förekommer i Ätran. Arten verkar ha gått ned i antal sedan 2004 då det hittades flera musslor än det gjordes vid årets undersökning. Undersökningarna är gjorda med lite olika metoder så det går inte att säga med säkerhet att minskningen är statistiskt säkersställd.

Uppströms dammen vid Knätte hittades en död juvenil. Nedströms dammen i Knätte observerades ungefär lika många levande som döda. Massdöd av flodpärlmusslor har skett i andra vattendrag runtom i Sverige (Wengström *et al.*, 2019), det finns misstankar om att parasiter eller sjukdomar är orsaken till detta nyupptäckta hot. I Nordsjöbäcken uppströms dog många flodpärlmusslor under sommaren 2018 då bäcken i princip var helt torr. Sannolikt var det den låga vattenföringen som orsakade att många musslor dog, det finns inga misstankar om sjukdomar. Hur låg vattenföring det var i Ätran under sommaren 2018 vet vi inte. Vid låg vattenföring och hög värme kan musslorna bli oerhört stressade. Det är viktigt att fortsätta undersöka musselpopulationen i Ätrans övre delar samt undersöka den vattenhållande förmågan i landskapet.

Ett nytt kluster av flodpärlmusslor observerades nedströms Nordsjöbäckens mynning i Ätran. Totalt observerades 63 levande flodpärlmusslor utmed 127 meter inventerad sträcka. Sträckan bestod av svagt strömmande vatten med ett medeldjup på 0,6 meter och ett bottensubstrat mestadels bestående av fint grus (Figur 3). Glädjande nog observerades sex juvenila musslor med en förnygringsgrad (andel musslor < 50 mm) på 9,5 procent. Förnygringsgraden är hög om man jämför med många andra flodpärlmusselbestånd i Västra Götalands län där man inte hittar några juveniler alls i många fall. I Nordsjöbäcken beräknades antalet flodpärlmusslor till 2901 st år 2019 med en förnygringsgrad på 6,3 procent.



Figur 3. Ätran nedströms mynningen av Nordsjöbäcken.

Fortsatt inventering av musslorna utmed sträckan bör ske i form av tre lokaler med metoden « Enkel statusbeskrivning ». Det blir felaktigt att slumpa ut 18 lokaler då musslorna ej sitter jämnt fördelat utmed sträckan.

Vi hoppas att inventeringen kan användas av verksamhetsutövare i närområde i deras planering av hur marken används. Markanvändningen utmed Ätran i dessa delar utgörs till största delen av jordbruksmark och det är framförallt åker eller bete som marken används till. Utmed stora delar av ån saknas en tydlig skyddszon (trädbård) vilket kan vara bra att tänka på i det framtida arbetet utmed ån. I och med kunskapen om att det finns skyddsvärda arter i vattendraget bör marken närmast ån (5-10 meter) lämnas obrukad, bete undantaget. I och med att det förekommer föryngring i dessa delar av Ätran kan man anta att det historiska brukandet av jorden har skett på ett sätt som musslorna har överlevt och kanske till och med gynnats av. Det bör påpekas att flodpärlmusslan är en av de känsligaste arterna som finns i sötvatten och att de lyckas föryngra sig är ett tecken på att miljön är bra. Det är få vattendrag i Götaland där arten lyckas föryngra sig. Ätran är ett av de vattendragen där vi hoppas att arten kan fortsätta att finnas kvar.

Referenser

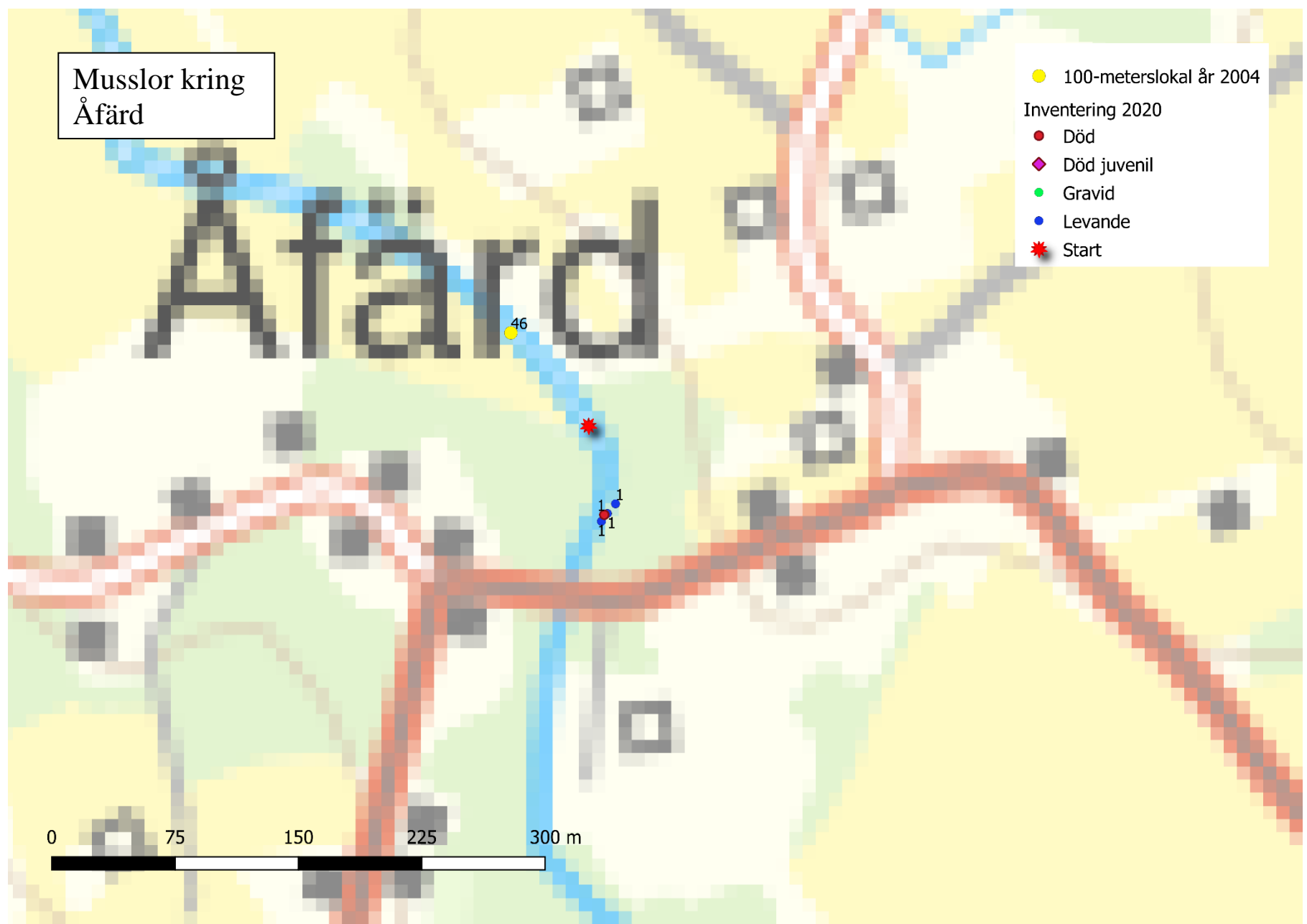
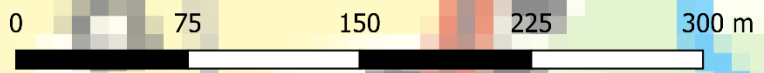
- Havs- och Vattenmyndigheten. 2016.Handledning för miljöövervakning.
Programområde: Sötvatten. Undersökningstyp: Stormusslor.
Version 1:3, 2016-11-01.
- Naturcentrum AB. 2006. Flodpärlmussla i Västra Götalands län – känd
förekomst 2005. Länsstyrelsen i Västra Götalands län. Rapport 2006:85.
- Sveriges Sportfiske- och Fiskevårdsförbund & Enviropanning AB. 2019.
Flodpärlmusslans status i Västra Götalands län. Länsstyrelsen i Västra
Götalands län. Rapport 2020:04.
- Wengström, N., Söderberg, H., Höjesjö, J. & Alfjorden, A. 2019. Mass mor-
tality events in freshwater pearl mussel (*Margaritifera margaritifera*)
populations in Sweden: An overview and indication of possible causes.
Freshwater Mollusk Biology and Conservation 22:61–69.

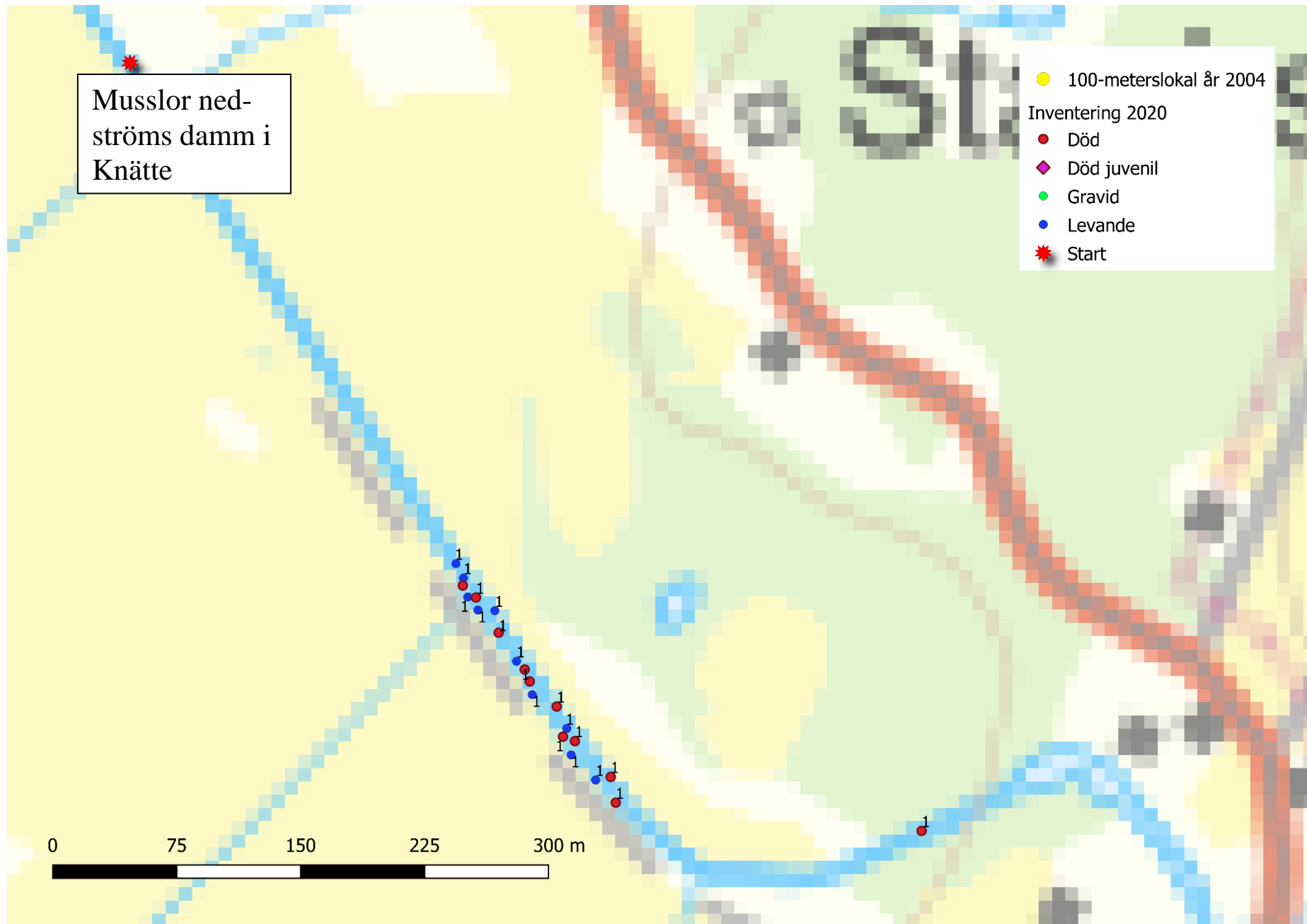
Bilaga 1 – kartor

Musslor kring
Åfärd

- 100-meterslokal år 2004
- Inventering 2020
 - Död
 - ◆ Död juvenil
 - Gravid
 - Levande
 - ★ Start

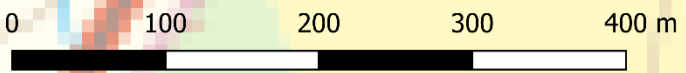
46





Musslor uppströms damm i Knätte

- 100-meterslokal år 2004
- Inventering 2020
 - Död
 - ◆ Död juvenil
 - Gravid
 - Levande
 - ★ Start



— Stormusslor nedströms Nordsjöbäckens mynning

Musslor nedströms
Nordsjöbäckens
mynning



0 100 200 300 400 m



waterCIRCLE

 **Sportfiskarna**
Sveriges Sportfiske- och Fiskevårdsförbund