



Översiktlig inventering av stormusslor i Örebro län 2017



Länsstyrelsen
Örebro län

Länsstyrelsen – en samlande 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: Översiktlig inventering av stormusslor i Örebro län 2017

Utgivare: Länsstyrelsen i Örebro län

Författare: Cecilia Journath Pettersson

Kontaktperson: Tomas Schön

Publikationsnummer: 2018:2

Bilder: Cecilia Journath Pettersson

Förord

Sedan början av åttiotalet har det i Örebro län genomförts omfattande inventeringar av stormusslor, framförallt med fokus på flodpärlmussla. Övervakning av flodpärlmusselbestånd genomförs idag regelbundet var sjätte år inom ramen för den regionala miljöövervakningen. För denna inventering anlätades en konsult som genomförde den utöver ordinarie övervakning i syfte att identifiera nya, hittills okända, bestånd av stormusslor. Resultaten är ett värdefullt underlag för det fortsatta åtgärdsarbetet i länets sjöar och vattendrag.



Peder Eriksson

Enhetschef, Vatten och naturmiljö
Länsstyrelsen i Örebro län

Innehåll

Bakgrund	7
Material & metod.....	7
Resultat.....	8
Diskussion	10
Inventerade vattendrag	11
Lindesbergs kommun.....	11
Örlaxbäcken & Dammsjöbäcken	11
Myggsjöbäcken & Andsjöbäcken.....	13
Hammarskogsån/ Guldsmedshyttan	14
Sandån.....	15
Silksbäcken.....	17
Ljusnarsbergs kommun.....	18
Havsjöbäcken/Kaggabäcken	18
Holmsjöbäcken	20
Hällefors kommun	21
Gränbäcken	21
Grönälven	23
Allmosaälven.....	24
Gränsjöälven.....	26
Lankälven.....	28
Bornsälven	29
Finnhytteälven.....	31
Spjutbäcken	33
Hemmansbäcken	34
Gunnartjärnsbäcken	36
Nora kommun	38
Kottjärnsbäcken	38
Yxsjöbäcken.....	40
Finnån	42
Uskenån.....	43
Örebro kommun	45
Svartån.....	45
Askersunds kommun.....	47
Arkebäcken (Måsjön) & Gryts bruk.....	47
Getaboån	49
Emmesån.....	50
Referenser	52

Bakgrund

Under sommaren 2017 genomfördes en översiktlig inventering med avseende på stormusslor i 28 vattendrag i Örebro län. Fokus har främst legat på att hitta nya förekomster av flodpärlmussla (*Margaritifera margaritifera*) och tjockskalig målarmussla (*Unio crassus*). Båda arterna är rödlistade som starkt hotade (EN) i den svenska rödlistan (Gärdenfors, 2015).

Alla våra inhemska stormusslor är beroende av fisk för att fullfölja sin livscykel då mussellarverna lever parasitiskt på fiskens gälar under en period. När det gäller flodpärlmussla är det lax eller öring som fungerar som värdfisk, i Örebro län endast öring.

Både tjockskalig målarmussla och flodpärlmussla har försvunnit från ett stort antal vattendrag de tidigare funnits i. De främsta orsakerna till arternas tillbakagång anses, bland annat vara, fysiska förändringar i vattendraget, skogs- och jordbruk, förurning, övergödning, reglering samt vandringshinder som hindrar värdfiskarnas förflyttningar. Livskraftiga bestånd av stormusslor bedöms i många avseenden påvisa ett väl fungerande ekosystem.

Sedan 1980-talet har ett flertal inventeringar av stormusslor genomförts i Örebro län. Innan denna inventering genomfördes fanns kännedom om 33 vattendrag med förekomst av flodpärlmussla och tre vattendrag med förekomst av tjockskalig målarmussla.

Material & metod

Inventeringen utfördes på uppdrag av Länsstyrelsen i Örebro län som också tagit fram urvalet av vattendrag för inventeringen. Urvalet baserades, bland annat, på tidigare fynd av aktuella musselarter i avrinningsområdet eller förekomst av öring som är värdfisk för flodpärlmusslan.

Inventeringen genomfördes under juli-augusti och uteslutande genom vadning med vattenkikare. Vissa vattendrag inventerades i sin helhet medan andra bara bitvis. Våtmarksområden eller områden dämnda av bäver uteslöts ofta helt.

Resultat

Sommaren 2017 i Svealand präglades av lite nederbörd och ett redan lågt grundvattenstånd vilket avspeglades i vattendragen. Flera vattendrag var på grund av det låga vattenståndet bitvis svårinventerade.

Av totalt 28 inventerade vattendrag påträffades musslor i sju. Flodpärlmussla påträffades i ett vattendrag, Uskenån, i Nora kommun. Arten har inte varit känd från vattendraget tidigare. Vid Gryts bruk, Askersunds kommun hittades en trolig tjockskalig målarmussla. Vattendraget ingår i samma avrinningsområde som Emmaån där ett nyfynd av arten gjordes tidigare under sommaren 2017.

Totalt påträffades fem arter av stormusslor under sommarens inventering. Förutom de tidigare nämnda arterna påträffades också spetsig målarmussla (*Unio tumidus*), flat dammussla (*Pseudanodonta complanata*) och allmän dammussla (*Anodonta anatina*). Allmän dammussla var vanligast förekommande och påträffades i fem vattendrag. Se tabell 1.

Tabell 1: Fynd av musslor i respektive vattendrag. A.a. – allmän dammussla, M.m. – flodpärlmussla, P.c. – flat dammussla, U.c – tjockskalig målarmussla, U.t. – spetsig målarmussla.
x – fynd av musslor.

Vattendrag	Kommun	M.m	U.c	A.a	P.c	U.t
Emmesån	Askersund					
Måsjön	Askersund			X		
Getaboån	Askersund					
Gryts bruk	Askersund		X	X		X
Grönälven	Hällefors					
Gränbäcken	Hällefors					
Allmosälven	Hällefors					
Bornsälven	Hällefors					
Gränsjöälven	Hällefors			X		
Lankälven	Hällefors					
Finnhytteälven	Hällefors			X	X	

Vattendrag	Kommun	M.m	U.c	A.a	P.c	U.t
Spjutbäcken	Hällefors					
Hemmansbäcken	Hällefors					
Gunnartjärnsbäcken	Hällefors					
Örlaxbäcken	Lindesberg					
Andsjöbäcken	Lindesberg					
Dammsjöbäcken	Lindesberg					
Naturfåra Guldsmedshyttan	Lindesberg					
Sandån	Lindesberg					
Silksbäcken	Ljusnarsberg					
Havsjöbäcken/Kaggabäcken	Ljusnarsberg					
Holmsjöbäcken	Ljusnarsberg					
Kotttjärnsbäcken	Nora					
Yxsjöbäcken	Nora					
Finnån	Nora					
Uskenån	Nora	X				
Svartån/Lindbacka	Örebro			X		X
Svartån/Karlslund	Örebro				X	X
Summa		1	1	5	2	3

Diskussion

Historiskt sett bör flodpärlmusslan ha varit betydligt mer spridd i Örebro län än vad den är idag. Vi vet att den slagits ut i några vattensystem men i stort är uppgifterna om tidigare förekomst väldigt knapphändiga. När det gäller övriga stormusslor är kunskapen ännu sämre. Trots att flera av vattendragen till det yttre visar på goda förhållanden för musslor så hittas inga. Varför är det så?

Avsaknaden av musslor kan ha flera orsaker. I stort sett har samtliga inventerade vattendrag under lång tid utsatts för kraftig påverkan av utbyggnad för kraftproduktion och/eller tidigare hyttverksamhet. Försurningen kan antas ha slagit ut flera bestånd, liksom kraftiga rensningar, föroreningar och torrläggningar. Därtill kommer igenslamning av botten på grund av bland annat skogs- och jordbruk vilket försvårar rekrytering av små musslor. För flodpärlmusslan är förekomsten av öring helt avgörande för dess existens och tätheten av öring bör vara hög för en lyckad rekrytering (Degerman m.fl. 2013).

Även om de synliga förhållandena, liksom de kemiska är lämpliga idag är det svårt för musslorna att återkolonisera ett vatten om de en gång har slagits ut helt. I vissa vattendrag kanske de aldrig förekommit och idag är det inte ovanligt med långa avstånd mellan förekomsterna av musslor.

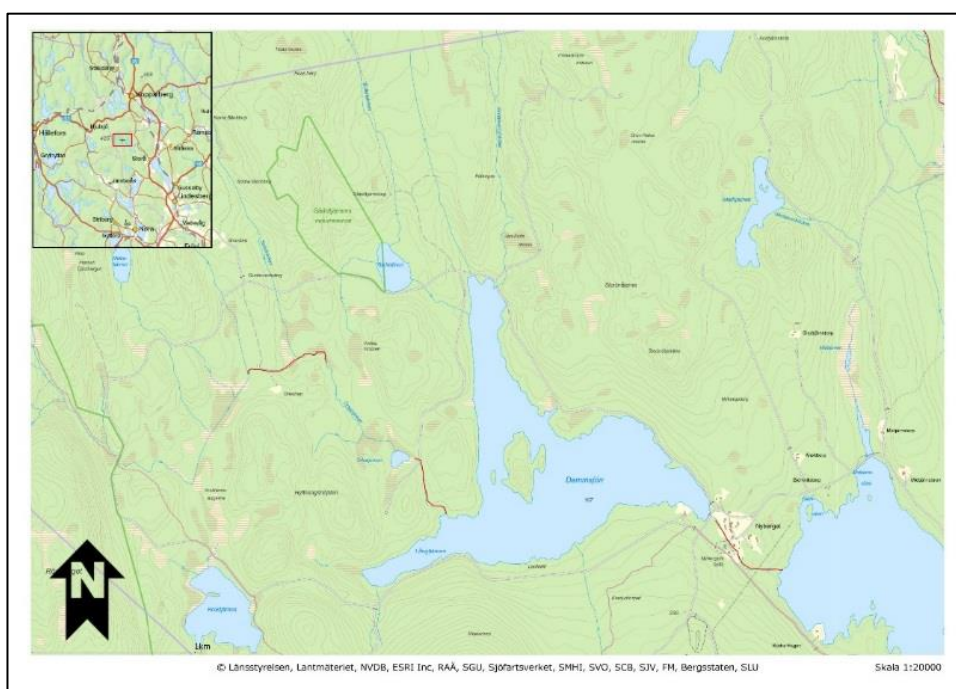
Vandringsvägarna för fisk har varit avstängda under lång tid, i vissa fall hundratals år, och om inte värdfiskarna kan nå ett aktuellt vatten kan heller inte musslorna spridas och återkolonisera vattendrag. Återskapas konnektiviteten i våra vatten kan vi så småningom också förvänta oss en viss spridning av stormusslor till nya vatten.

Nedan följer en kort beskrivning över de inventerade vattendragen, övriga observationer samt vilka sträckor i respektive vattendrag, som inventerats.

Inventerade vattendrag

Lindesbergs kommun

Örlaxbäcken & Dammsjöbäcken



Karta över Örlaxbäcken & Dammsjöbäcken. Inventerade sträckor är markerade med rött.

Örlaxbäcken mynnar i västra delen av Dammsjön medan Dammsjöbäcken avvattnar densamma på den östra sidan.

Örlaxbäcken är ett litet vattendrag med ganska stor naturlighet. Vattnet var starkt rödbrunfärgat vilket kan indikera metallutfällningar. Bottnarna är blockrika men områden med fina grus-och stenbottnar finns också. Inga fynd av musslor gjordes. Elritsa observerades i de nedre delarna.

Dammsjöbäcken har delvis inventerats med avseende på musslor vid tidigare tillfällen. I stort sett inventerades hela sträckan igen utan att några musslor påträffades. Vattendraget är kraftigt rensat men flera biotopförbättrande åtgärder har genomförts i den övre delen. När inventeringen genomfördes hade arbetet med att riva dammen vid Dammsjön påbörjats.

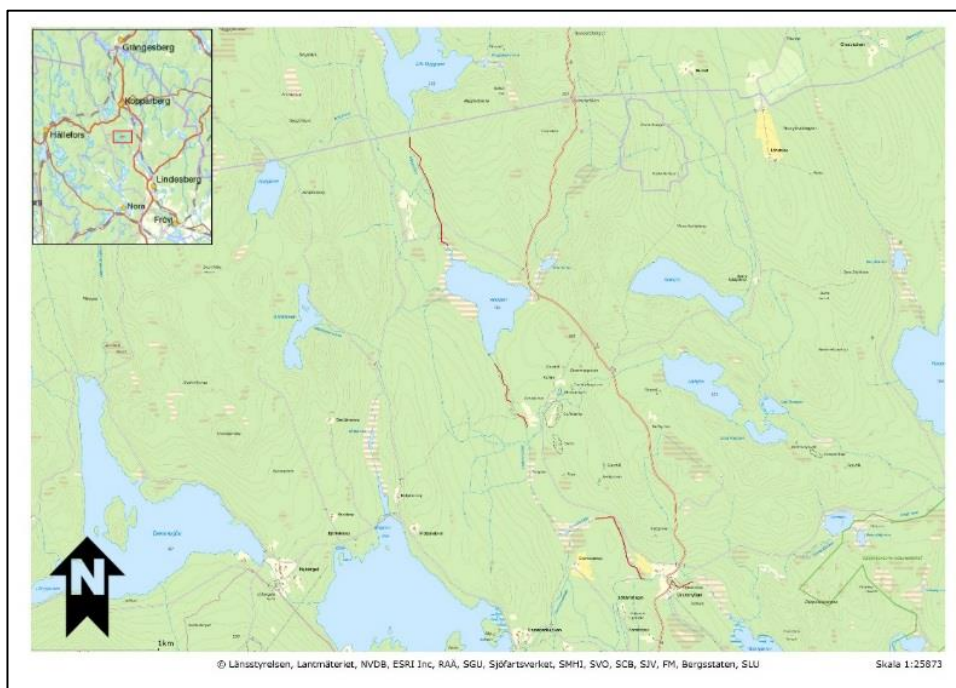


Starkt rödbruntfärgat vatten i Örlaxbäcken.



Dammen vid Dammsjön rivs och kommer att ersättas med ett naturligt sjöutlopp.

Myggsjöbäcken & Andsjöbäcken

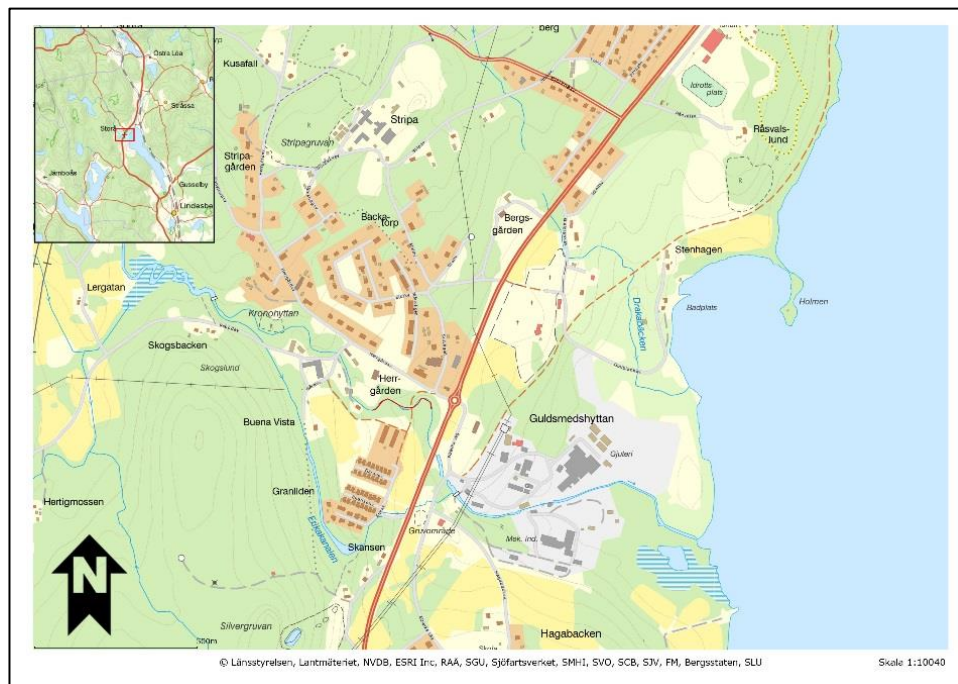


Karta över Myggsjöbäcken & Andsjöbäcken. Inventerade sträckor är markerade med rött.

Myggsjöbäcken rinner från Myggsjön och mynnar i Andsjön. Vattendraget präglas av stor naturlighet även om det finns spår av mänsklig påverkan. Vattendraget är varierat, både vad gäller vattenhastighet och bottensubstrat. Fina blockrika strömsträckor blandas med partier med sten och grus lämpliga för både öring och musslor. Tyvärr omges bäcken av kalhyggen vissa sträckor och det hade varit önskvärt med mer tilltagna skyddzoner mot vattnet. Inga observationer av varken fisk eller musslor. Forsärla observerades.

Andsjöbäcken rinner från Andsjön ner till Grängen. Vattendraget som helhet är väldigt rensat vilket blir mer påtagligt närmare Gränhyttan. Vattendraget är som helhet väldigt lugnflytande även om mer strömmande sträckor finns med fina bottenar lämpliga för öring och musslor. Mycket bäver i området vilket gjorde att långa sträckor var uppdämda och därför omöjliga att inventera. Inga observationer av varken fisk eller musslor. Rikligt med signalkräfta.

Hammarskogsån/ Guldsmedshyttan

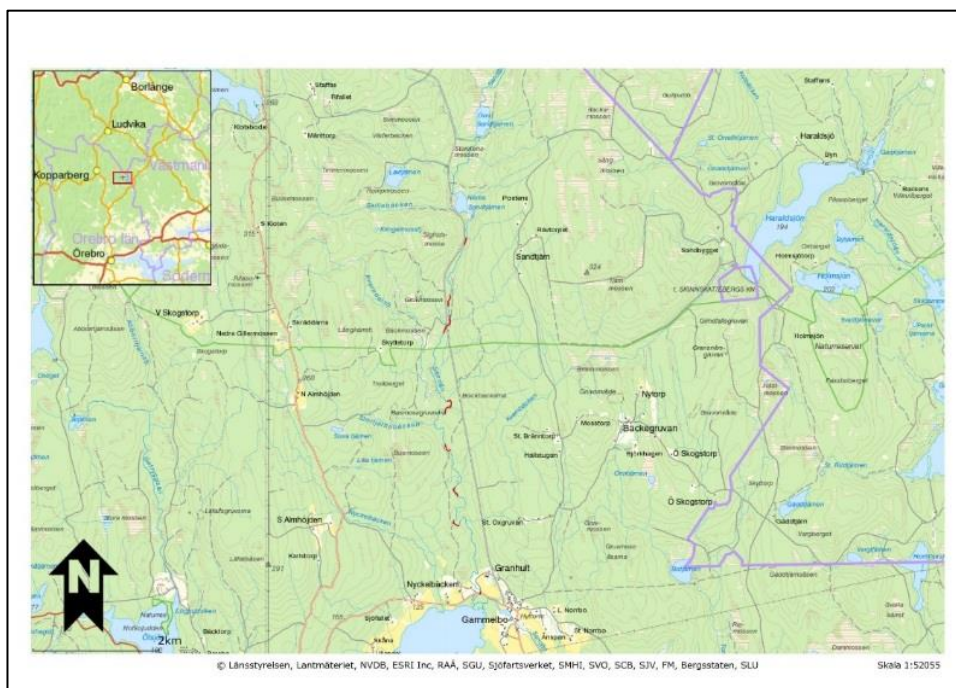


Karta över Hammarskogsåns nedre del. Inventerad sträcka är markerad med rött.

Här genomfördes ett snabbt besök då fokus låg på en anlagd bastudamm belägen vid Guldsmedshyttans herrgård. I Hammarskogsån finns en känd population av flodpärlmussla som dock ej kan ses som livskraftig. Populationen är belägen något högre upp i vattendraget. Under framförallt 2016 har ett betydande restaureringsarbete pågått i Hammarskogsån då flera dammar rivits, bland annat den damm som låg längst ned i systemet.

Djupet i den aktuella bastudammen förhindrade en fullskalig inventering av området. Botten var också täckt av sediment. En stor del av ytan kunde ändå inventeras. Några små sträckor nedströms dammen inventerades också. Inga observationer av varken fisk eller musslor.

Sandån



Karta över Sandån. Inventerade sträckor är markerade med rött.

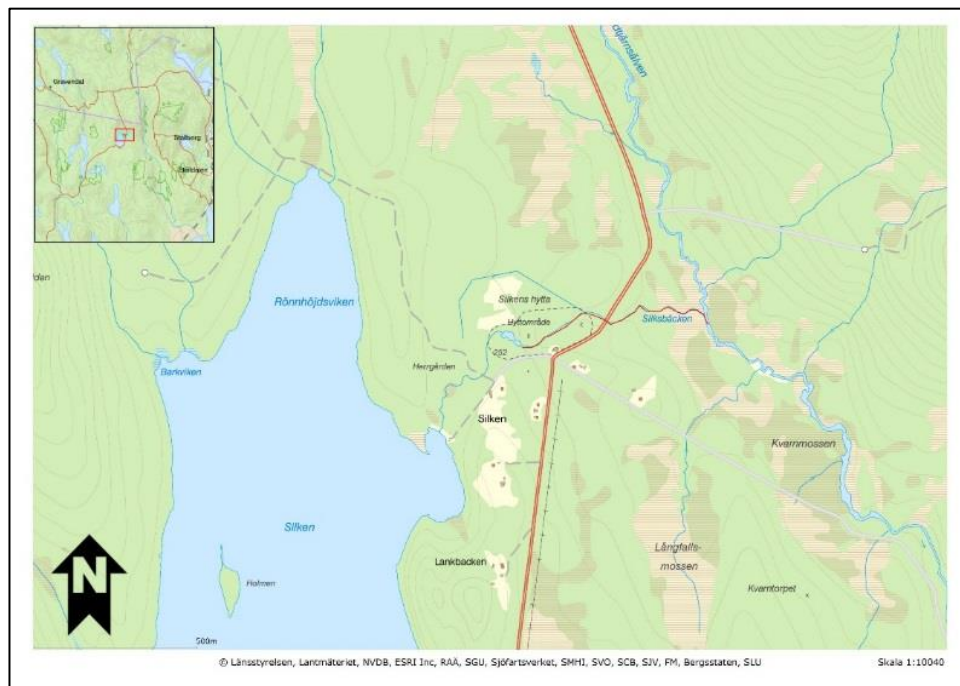
Sandån rinner från Hällsjön och mynnar i Norrmogen. I Sandån finns muntliga uppgifter om att flodpärlmussla ska förekomma, dessutom ett rekryterande bestånd. Trots att vattendraget besöktes vid två tillfällen kunde inga musslor påträffas. Vattendraget har dessutom inventerats vid ett tidigare tillfälle (Holst & Tapper, 2005) Sandån är ett relativt stort vattendrag och trots flera inventeringar kan inte vattendraget sägas vara inventerat till fullo. Finns en population av flodpärlmusslor borde de dock ha påträffats.

Sandån är väldigt påverkat av flottning och på flera ställen kan man se lämningar av gamla flottleder. Trots påverkan och kraftiga rensningar finns fina sträckor med lämpliga bottenar för öring och flodpärlmussla.



Lämningar efter flottningen syns på flera ställen i Sandån

Silksbäcken

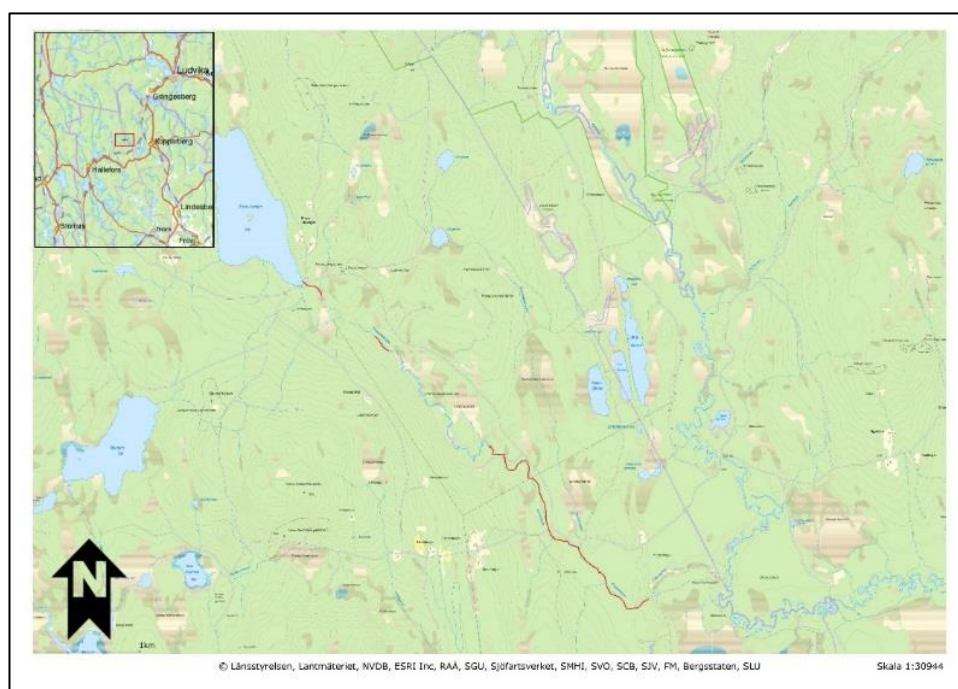


Karta över Silksbäcken. Inventerad sträcka är markerad med rött.

Silksbäcken är ett litet vattendrag som rinner från Silken och mynnar i Nordsjöälven. Bäckens är kraftigt påverkad av tidigare hyttverksamhet. Nedströms hyttområdet finns dock fina sten och grusbotten trots en hel del slagg. Hela området från den gamla hyttruinen upp till sjön var vid inventeringstillfället uppdämt av bäver. Innan vattendraget mynnar i Nordsjöälven diffunderar det genom ett våtmarksområde. Inga fynd av musslor men elritsa och öring observerades.

Ljusnarsbergs kommun

Havsjöbäcken/Kaggabäcken



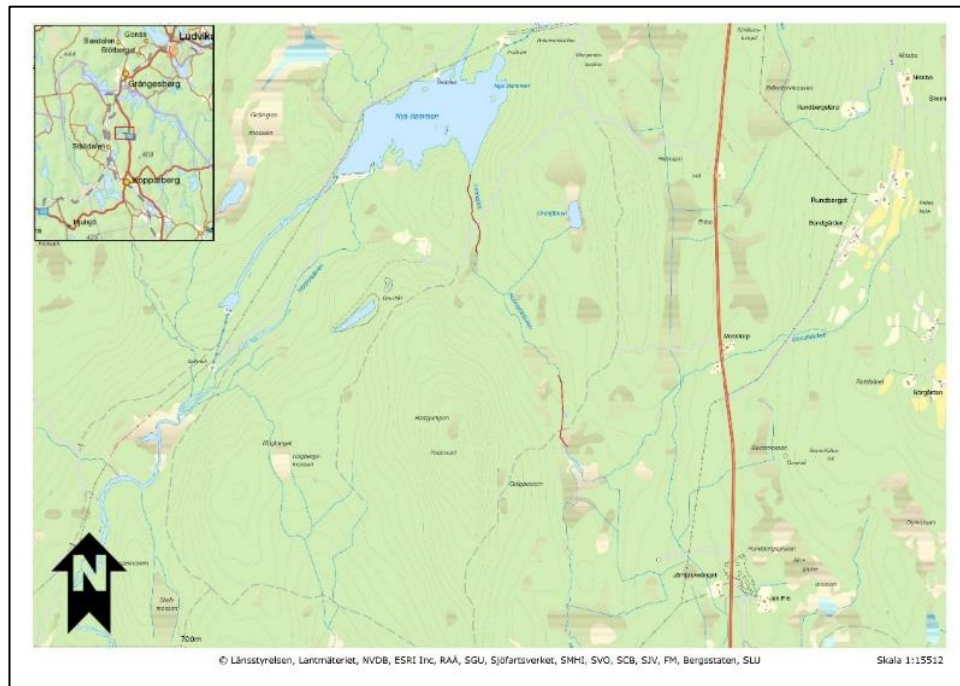
Karta över Havsjöbäcken/Kaggabäcken. Inventerad sträcka är markerad med rött.

Havsjöbäcken/Kaggabäcken rinner från Stora Havsjön till Nittälven. Nedre delen av Kaggabäcken är till största delen lugnflytande och bottenarna består nästan uteslutande av sand. Här finns bitvis ett stort inslag av död ved i vattendraget. Längre upp i vattendraget ökar inslaget av block, sten och grus och det förekommer längre strömsträckor med riktigt fina bottenar. Inga fynd av musslor men öring observerades i vattendraget.



Sand dominerade bottenarna i de nedre lugnflytande delarna av HavsjöbäckenKaggabäcken. Högre upp fanns blockrika strömsträckor.

Holmsjöbäcken

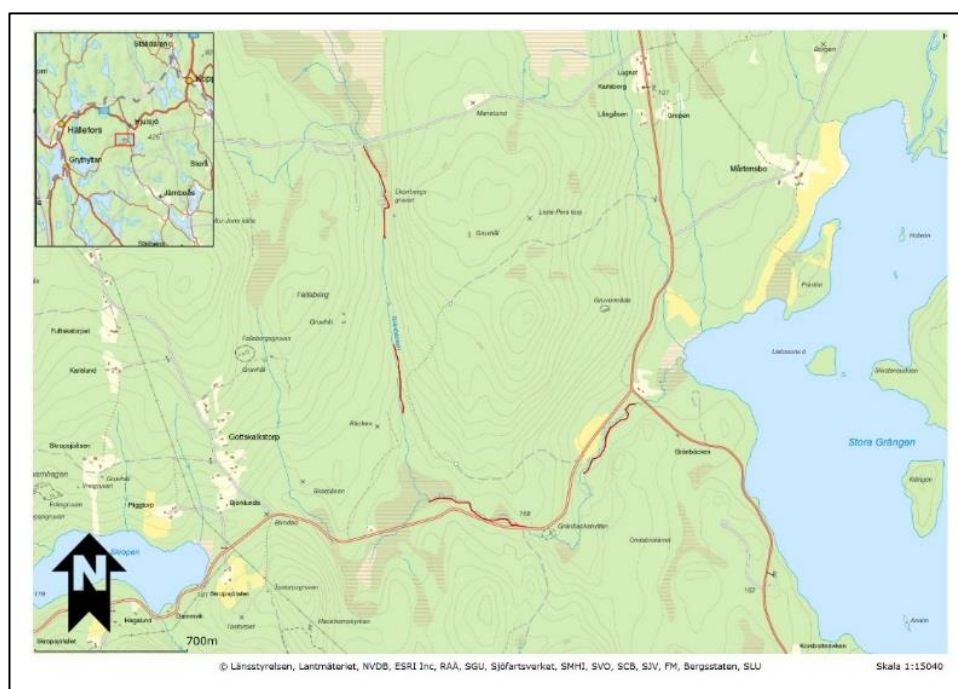


Karta över Holmsjöbäcken. Inventerade sträckor är markerade med rött.

Holmsjöbäcken har sin början vid Dammstjärnarna och mynnar i Nya dammen. Vattendraget rinner genom flera våtmarksområden. Bitvis var det extremt blockrikt, både i vattendraget och i omgivande terräng. Närmare Nya dammen är bottenarna mer varierade med inslag av sten och grus. Bottenarna täcktes också bitvis av förvånansvärt mycket påväxtalger. Inga musslor påträffades men stensimpa observerades.

Hällefors kommun

Gränbäcken



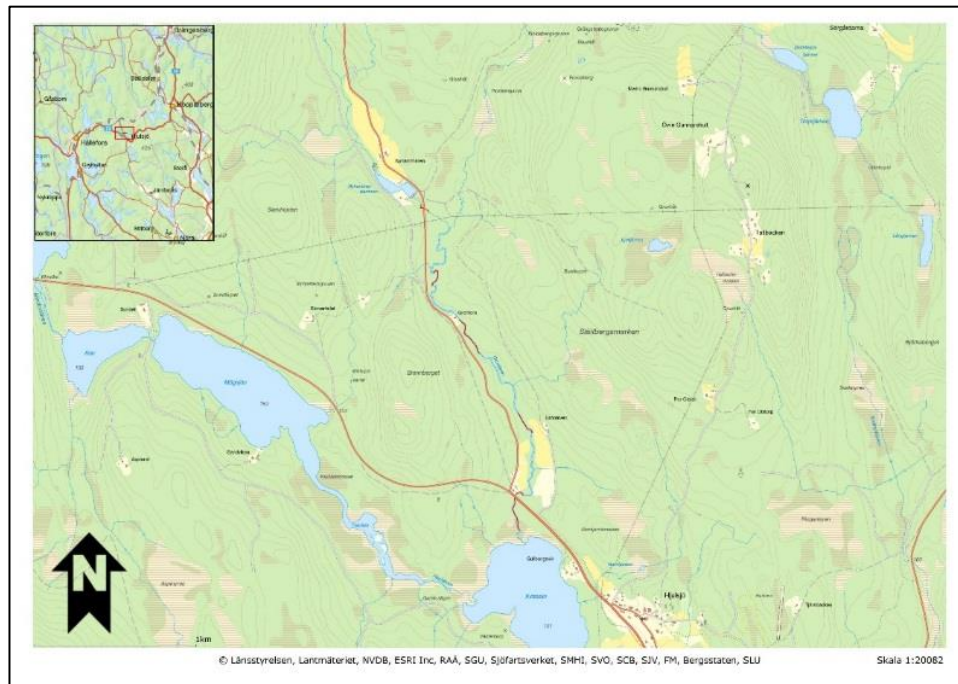
Karta över Gränbäcken. Inventerade sträckor är markerade med rött.

Gränbäcken har sin början i myrarna vid Romböghöjden och mynnar i Stora Grängen. Det är en väldigt liten men relativt opåverkad bäck. Medelbredden i vattendraget är inte mer än ca 1,5–2 m. Bottnarna domineras av sten och block men inslag av grus finns också. Vattnet är starkt humusfärgat. Inga observationer av varken fisk eller musslor.



Gränbäcken.

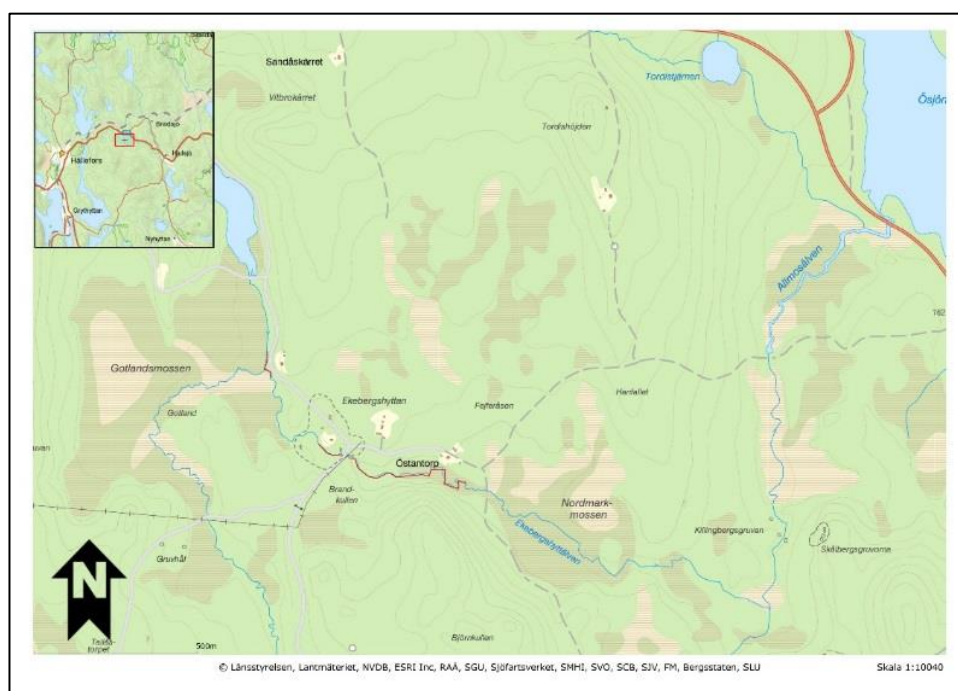
Grönälven



Karta över Grönälven. Inventerade sträckor är markerade med rött.

Grönälven rinner från Lilla Bredsjön ner till sjön Kvisseln. Vattendraget har bitvis fina bottenar lämpliga för både musslor och öring men är kraftigt påverkat och rensat, extra tydligt syns det vid Grönforsen. Lämningar av gamla flottleder syns på flera ställen. Vissa sträckor var omöjliga att inventera då vattendraget är djupt och lugnflytande. Inga observationen av fisk eller musslor. Rikligt med signalkräfta.

Allmosaälven



Karta över Allmosaälven. Inventerade sträckor är markerade med rött.

Allmosaälven har sin början i Stora Sirsjön och mynnar i Ösjön. Enligt boende har det varit väldigt mycket verksamheter i älven, bland annat en snickerifabrik. Vattendraget är ganska fint med variation i både vattenhastighet och bottnar med sten, grus och sand. Dock är det väldigt påverkat med otroligt mycket slagg på bottnarna. Bitvis var det också rikligt med påväxtalger. Klart vatten. Väldigt mycket bäver i området vilket gjorde att vattendraget var omöjligt att inventera långa sträckor. Inga musslor eller någon fisk observerades men öring ska finnas enligt boende, något som enligt dem ska ha minskat sedan bävrarna etablerat sig. Signalkräfta observerades.



Vägtrumma som kan utgöra vandringshinder för fisk, vid Ekebergshyttan i Allmosaälven.

Gränsjöälven



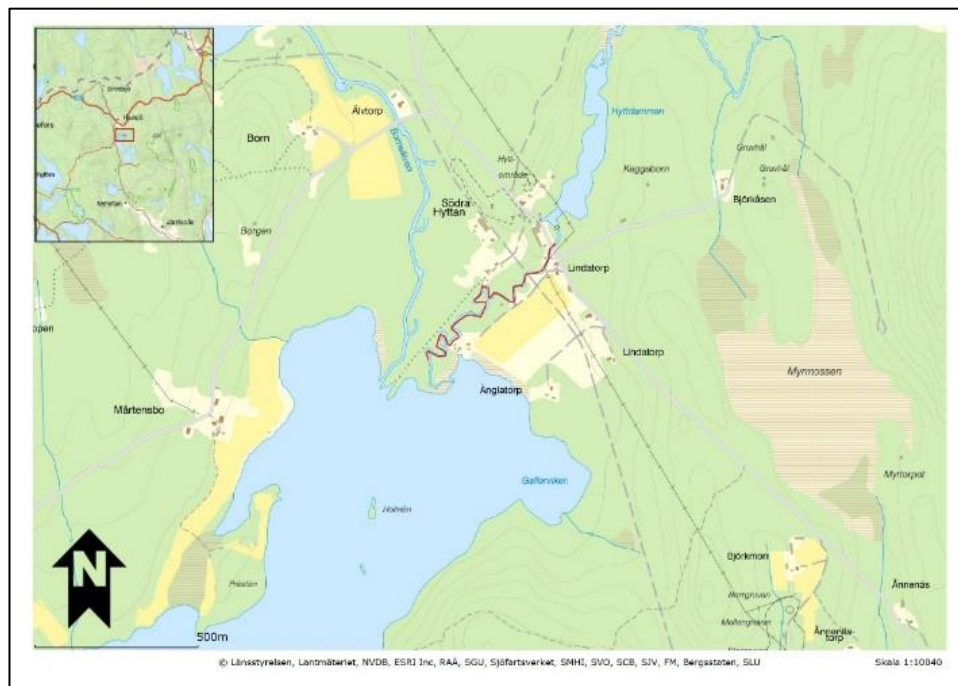
Karta över Gränsjöälven. Inventerad sträcka är markerade med rött.

Gränsjöälven rinner från Gränsjön och mynnar i Myrsjön. Vattendraget har långa sträckor med fina bottenar lämpliga för både musslor och öring. Älven är också väldigt varierande med avseende på bottensubstrat, strömhastighet och djup. Väldigt klart vatten. Trots att vattendraget i många avseenden tycks lämpligt gjordes inga fynd av några musslor.



Blockrik strömsträcka i Gränsjöälven.

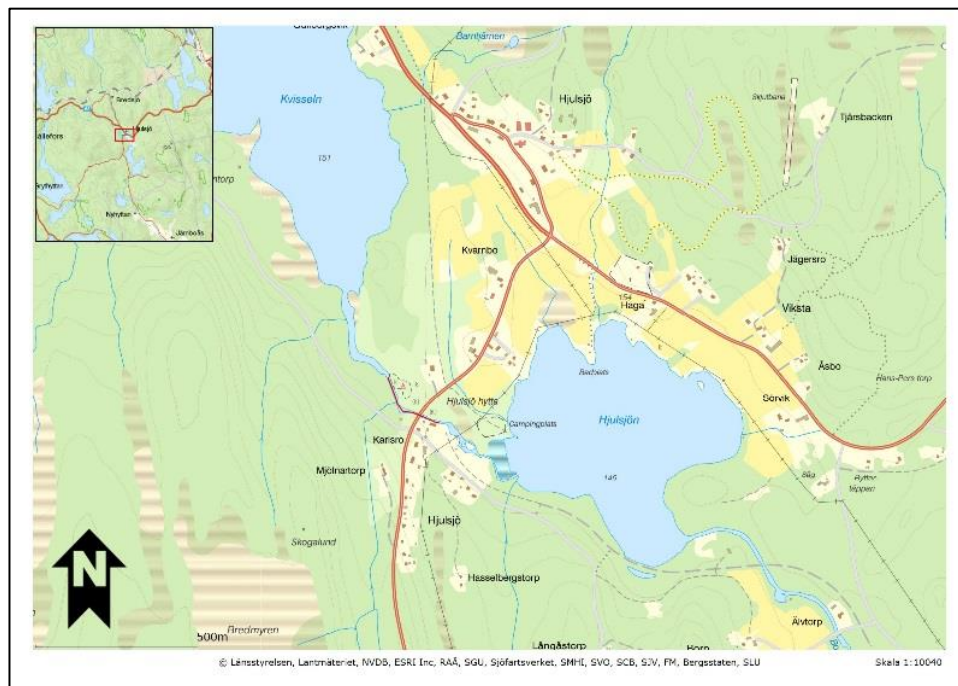
Lankälven



Karta över Lankälven. Inventerad sträcka är markerad med rött.

I Lankälven inventerades sträckan från utloppet i Stora Grängen upp till Södra Hyttan. Närmast utloppet är vattendraget väldigt lugnflytande, djup och med ler/siltbottnar. Bitvis var därför vattendraget omöjligt att inventera. Där man kom åt att ta sig i vattnet skymdes sikten snart av uppvirvlande sediment. Högre upp finns fina partier men vattnet i stort är väldigt påverkat. Mycket slagg på bottenarna och väldigt rensat. Inget liv observerades, varken fisk eller musslor!

Bornsälven



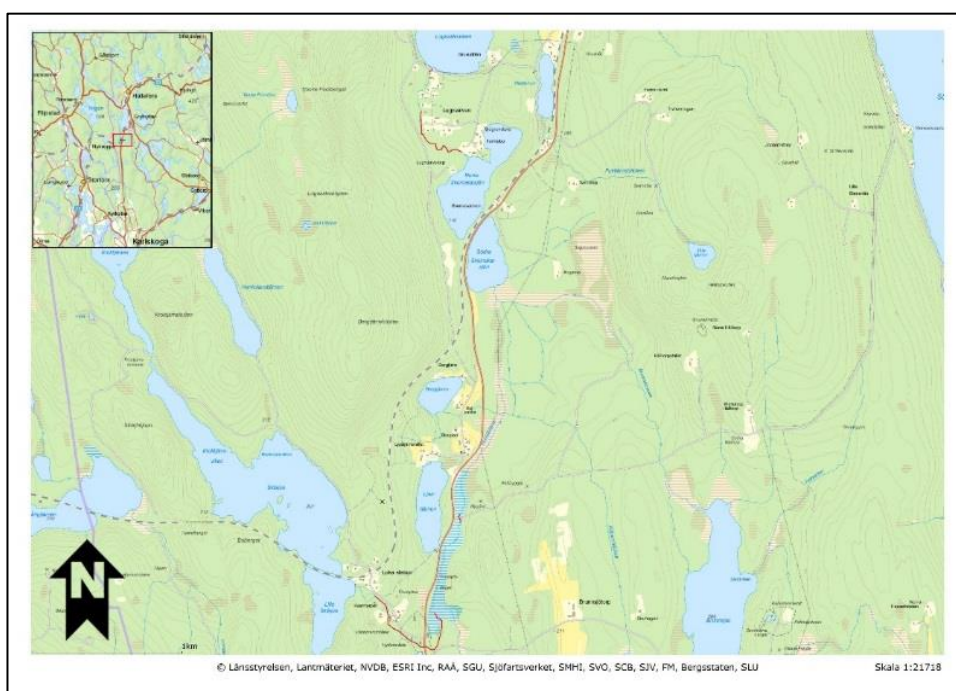
Karta över Bornsälven. Inventerad sträcka är markerad med rött.

Bornsälven inventerades mellan sjöarna Kvisseln och Hjulsjön. Vattendraget är djupt och svårinventerat till stor del men avbryts av en längre strömsträcka som passerar länsvägen. I de djupare partierna påträffades sparsamt med allmän dammussla. I övrigt gjordes inga observationer av varken fisk eller musslor.



*I de lugnflytande partierna av Bornsälven
hittades allmän dammussla.*

Finnhytteälven



Karta över Finnhytteälven. Inventerade sträckor är markerade med rött.

Finnhytteälven rinner från sjön Skärjen och mynnar i Torrvarpen. Mellan skomakarsjöarna och Torrvarpen byter vattendraget namn till Lugsälven.

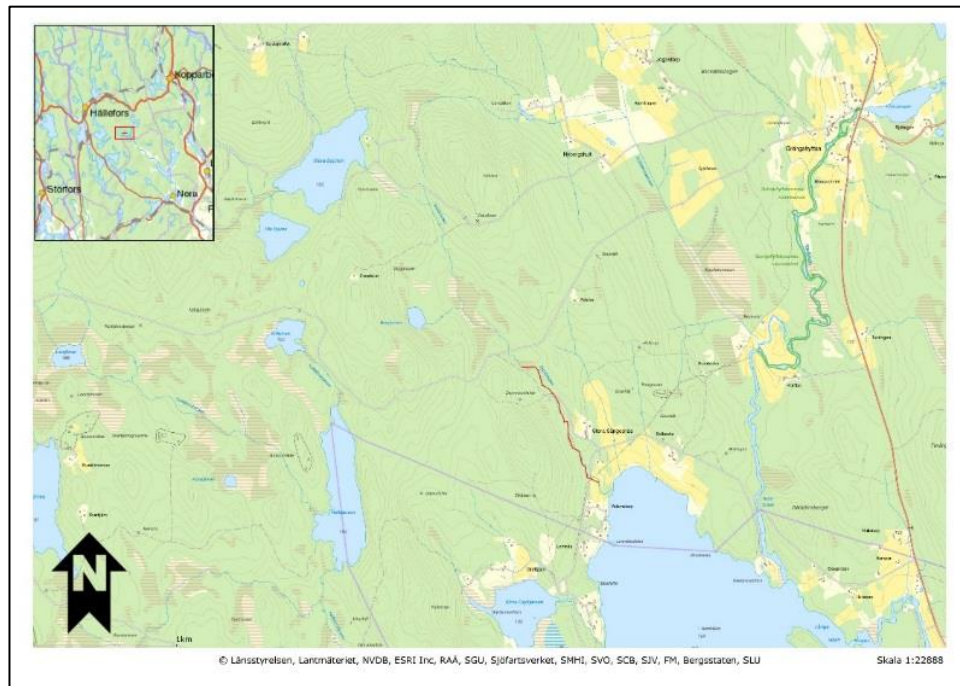
Vattendraget börjar vid Loka station med en lång forssträcka. Trots att området är påverkat av tidigare hyttverksamhet är forsen fin med mycket block och mycket död ved. Vidare blir vattendraget flackt och lugnflytande med sand och grusbottnar och rinner så småningom ut i ett långsträckt våtmarksområde. Inga observationer av musslor gjordes på den här sträckan.

Mellan Skomakarsjöarna och Torrvarpen, **Lugsälven**, är vattnet lugnflytande och bottenarna består till stor del av sand och grus. Mycket växtlighet, framför allt av kransalger (*Chara sp.*) Här påträffades allmän dammussla och flat dammussla, bitvis satt musslorna tätt. Även rikligt med signalkräfta observerades.



Forssträcka nedströms Loka station i Finnhytteån samt allmän dammussla från Lugnsälven

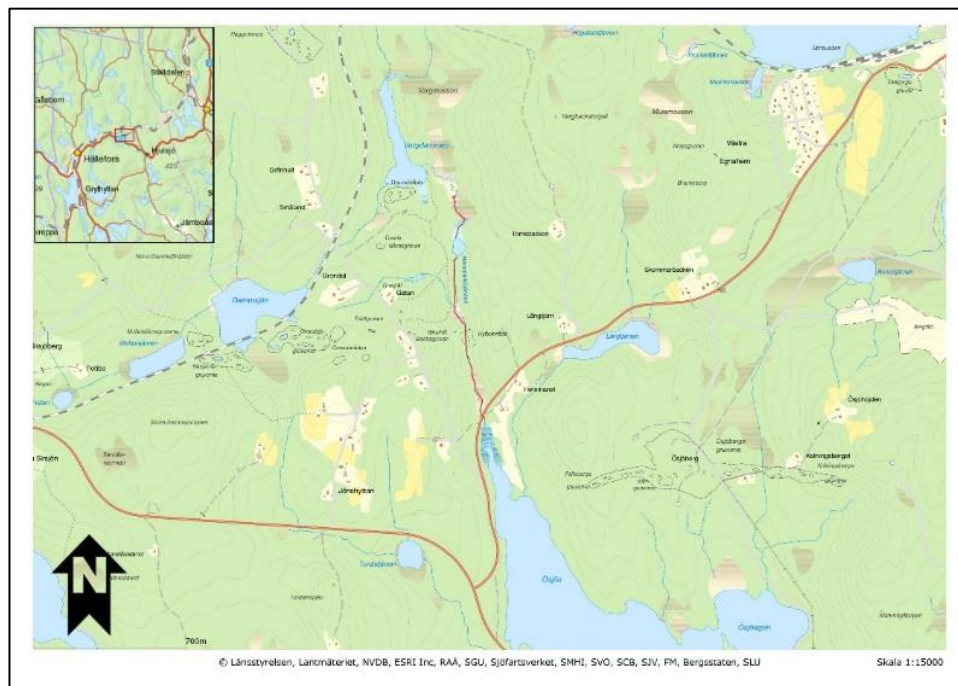
Spjutbäcken



Karta över Spjutbäcken. Inventerad sträcka är markerad med rött.

Litet, fint vattendrag som rinner mellan sjöarna Lilla spjuten och Sången. Vattendraget är i medel inte mer än ca 2–2,5 m bred. Bottnarna domineras av sten, grus och sand. Bitvis observerades också mycket grönalger. Bäckan passerar också flera våtmarksområden där bottnarna blir mjukare. Inga musslor påträffades men synobservationer av öring gjordes. Även signalkräfter observerades.

Hemmansbäcken



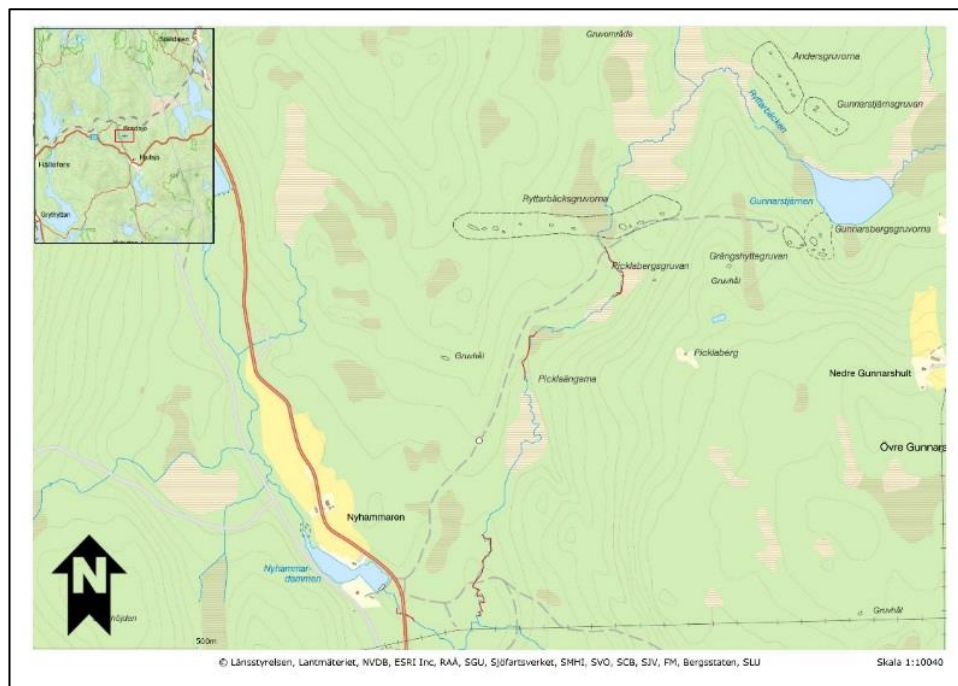
Karta över Hemmansbäcken. Inventerade sträckor är markerade med rött.

Hemmansbäcken rinner från Vargdammen och mynnar i Ösjön. Vattendraget är variationsrikt, både vad gäller vattenhastighet och bottenstrukt. Uppströms det gamla hyttområdet ser vattendraget förvånansvärt opåverkat ut med en lång, sten- och blockrik strömsträcka. Vattnet i bäcken var starkt färgat. Inga observationer av varken fisk eller musslor.



Strömsträcka i övre delen av Hemmansbäcken samt dämme vid damm nedströms Vargdammen.

Gunnartjärnsbäcken



Karta över Gunnartjärnsälven. Inventerad sträcka är markerad med rött.

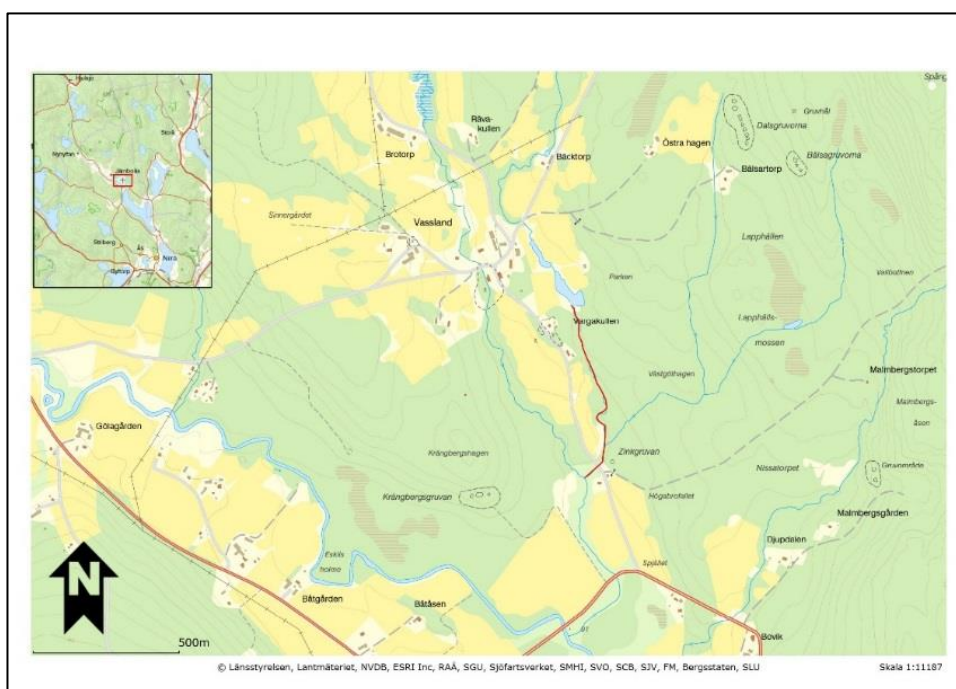
Gunnartjärnsbäcken är ett biflöde till Grönälven. Vattendraget är väldigt litet och vissa sträckor liknar det mer ett litet dike. Bitvis finns lämpliga bottnar med sten, grus och sand men generellt känns det något för litet för att hysa musslor. Mycket bäver i anslutning till vattendraget. Inga observationer av varken fisk eller musslor.



Lugnflytande parti av Gunnarstjärnsälven.

Nora kommun

Kottjärnsbäcken



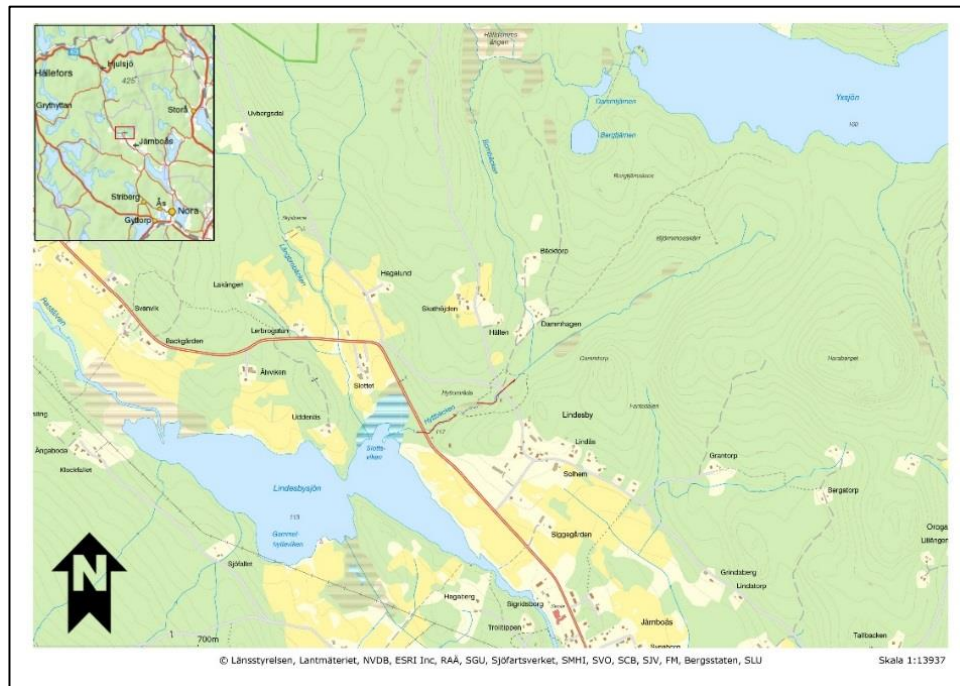
Karta över Kottjärnsälven. Inventerad sträcka är markerad med rött.

Kottjärnsbäcken är ett biflöde till Vasslabäcken. Här var förväntningarna höga i och med att Vasslabäcken hyser ett rekryterande bestånd av flodpärlmussla. Vid besöket var inventeringsförutsättningarna dåliga, vattendraget var nästan uttorkat och inga observationer av varken fisk eller musslor gjordes. Bitvis finns dock lämpliga bottnar även om silt/ler dominerade i den nedre delen av vattendraget. Inventeringen avbröts vid dammen vid Vargakullen. Kanske vore det värt med ett besök högre upp i systemet när bättre förhållanden råder.



*Skräp som dumpats i Kottjärnsbäcken, tyvärr
en alltför vanlig syn i våra vattendrag.*

Yxsjöbäcken



Karta över Yxsjöbäcken. Inventerade sträckor är markerade med rött.

Endast nedre delen upp till första dammen inventerades. Vattendraget är väldigt påverkat av diverse verksamheter med mycket slagg på bottenarna. Bitvis finns ändå lämpliga bottenar för öring och musslor med stort inslag av grus och sten. Öring observerades i den nedre delen av bäcken där vattendraget övergår i en blockrik strömsträcka.

I anslutning till den första dammen påträffades rikligt med violgubbe (*Gomphus clavatus*). Svampen är rödlistad som sårbar, VU, och indikerar skogsområden med höga naturvärden (Nitare, 2000).



Svampen violgubbe växte i anslutning till Yxsjöbäcken.

Finnån

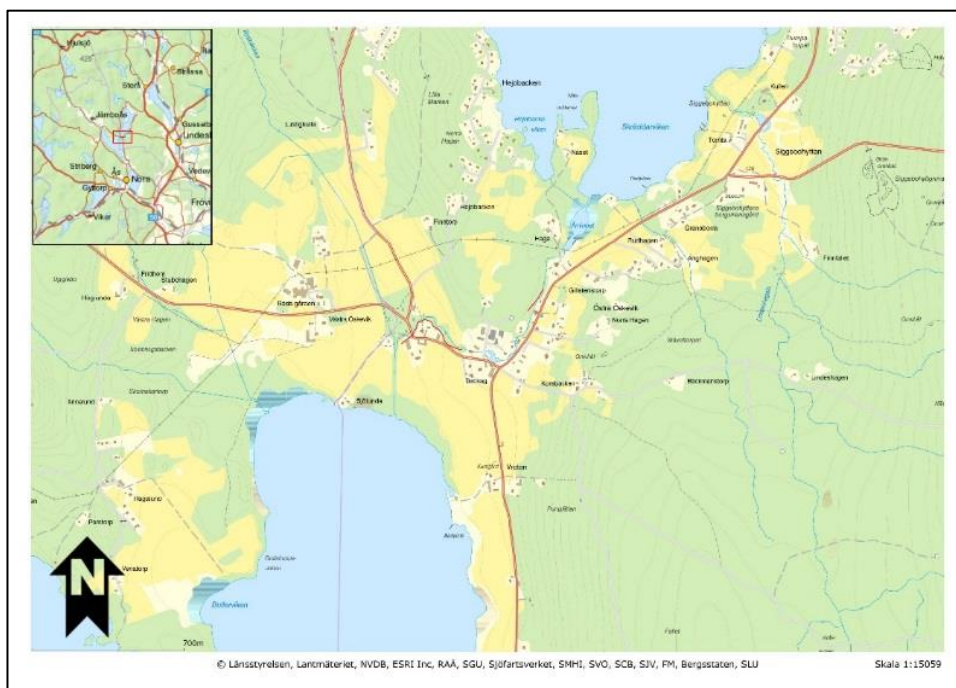


Karta över Finnån samt Grepsjöbäcken. Inventerade sträckor är markerade med rött.

En kort sträcka mellan Finnådammen och Grecken inventerades. Ner mot Grecken ökar djupet och hela ytan gick inte att nå genom vadning. Ett stopp gjordes också vid Finnå kvarn där djupet också bara tillät en kort, inventeringsbar sträcka. Inga fynd av varken musslor eller fisk.

Ett snabbt besök gjordes även i Grepsjöbäcken som är ett litet vattendrag som också mynnar i Grecken. Vattendraget var förvånansvärt fint med variation i både bottenstrukturer och strömhastighet. Dock bedöms det nog vara i minsta laget för att hysa musslor.

Uskenån



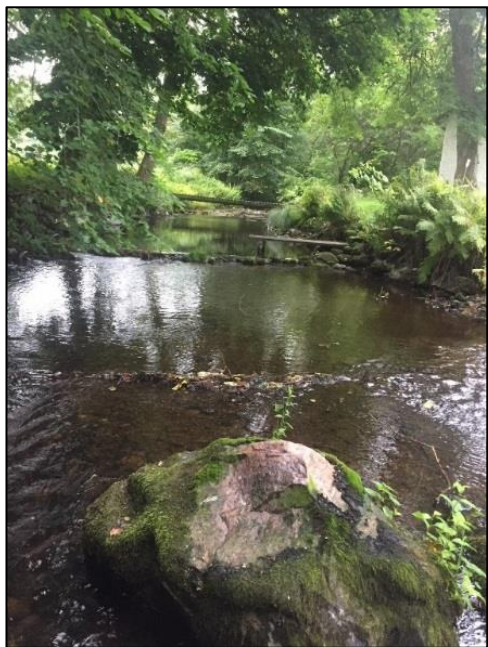
Karta över Uskenån.. Inventerade sträckor är markerad med rött.

Uskenån rinner från Usken, genom det lilla samhället Östra Öskeviken, och mynnar i Fåsjön. Vattendraget är bitvis kraftigt rensat och på botten finns en del slagg. Inventeringen påbörjades vid vägbron där flodpärlmusslor påträffades. Populationen tycks vara relativt riklig, på den sträcka som inventerades var tätheten bitvis hög och uppskattningsvis observerades totalt över 500 individer. Inga musslor under 5 cm påträffades. Det är ändå inte otroligt att det kan röra sig om ett rekryterande bestånd då musslorna som hittades uppvisade en stor storleksvariation. Hela den inventerade sträckan nedströms dammen är musselförande. Tätheten av musslor var högst vid vägbron och strax uppströms.

Ett snabbt inventeringsnedslag gjordes ovanför dammen i Östansjö men inga musslor kunde påträffas. Sträckan bör dock undersökas noggrannare då inventeringen avbröts på grund av att det började bli mörkt. Likaså bör hela sträckan ner mot sjön inventeras för att avgränsa populationens utbredning, liksom fler vattendrag i närområdet.



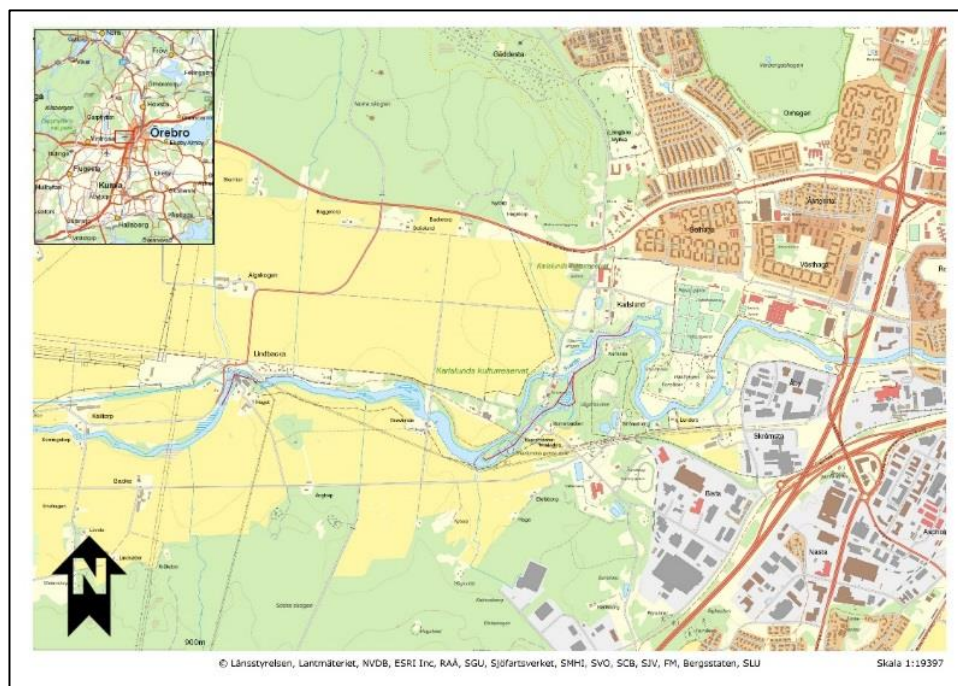
*Flodpärlmusslor från Uskenån.
Beståndet uppvisar en stor variation i storlek.*



*En svagt strömmande sträcka uppströms vägbron.
Här tycks populationen av flodpärlmussla vara som tätast.*

Örebro kommun

Svartån



Karta över Lindbacka & Karslund, Svartån. Inventerade sträckor är markerad med rött.

Vid **Lindbacka** har en flodpärlmussla tidigare påträffats under en dykinvntering (Svensson, 2015). Ett besök genomfördes för att se om fler flodpärlmusslor kunde påträffas. Trots generellt låga vattenstånd så var vattendjupet vid inventeringstillfället bitvis så djupt att inte alla tänkta områden kunde nås med vattenkikare. Ingen flodpärlmussla hittas däremot fanns en riklig förekomst av spetsig målarmussla samt allmän dammussla. Även rekrytering av spetsig målarmussla noterades då ett flertal små musslor påträffades.

Hela forssträckan vid **Karlslund** genomsöktes, ända upp till dammluckorna. Vissa områden, bland annat längst upp vid dammluckorna, var omöjliga att nå på grund av djupet. Trots en noggrann genomsökning av vattendragssträckan hittades inga flodpärlmusslor. Flat dammussla och skal av spetsig målarmussla påträffades.



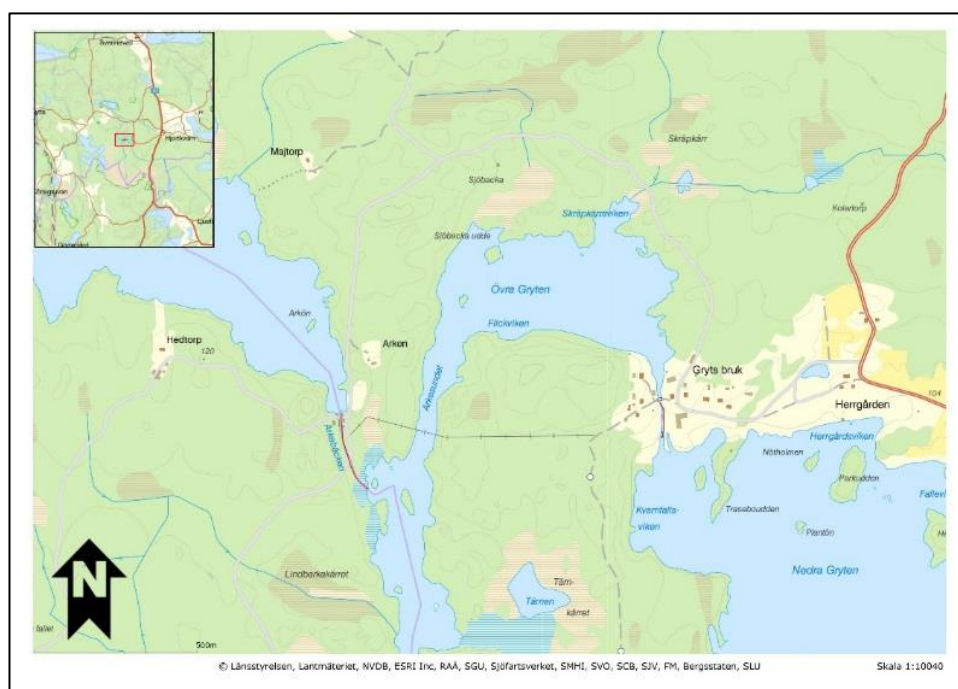
Vid Lindbacka hittades rikligt med bland annat spetsig målarmussla. Flera var under 5 cm.



Flat dammussla påträffad strax nedströms Karlslundforsen.

Askersunds kommun

Arkebäcken (Måsjön) & Gryts bruk



Karta över Arkebäcken samt Gryts bruk. Inventerad sträcka är markerad med rött.

Arkebäcken är ett litet vattendrag som rinner från Måsjön till Övre gryten. Vid inventeringstillfället var det extremt lite vatten. Trots vattendragets ringa storlek och korta sträcka fanns det rikligt med allmän dammussla. I vattendraget påträffades också små gäddor och abborrar.

Mellan Övre och Nedre Gryten, vid **Gryts bruk**, rinner ett kort vattendrag. Sträckan är bara ca 150 m lång och utgörs till största delen av en forssträcka nedanför den befintliga dammen. Vattendraget var inte tänkt att ingå i inventeringen men ett kort stopp gjordes när vattendraget ändå passerades. Vattendraget är också en del i det avrinningsområde där ett fynd av tjockskalig målarmussla gjordes tidigare under sommaren.

Nära utloppet till sjön påträffades en trolig tjockskalig målarmussla som dock hade en något avvikande skalform. Musselexperten Stefan Lundberg konsulterades och kunde via foton bedöma att det sannolikt är en tjockskalig målarmussla. Ytterligare ett besök gjordes vid vattendraget för att om möjligt hitta fler individer eller skalrester för att kunna bekräfta fyndet. Dock gjordes

inga flera fynd. I vattendraget påträffades också allmän dammussla och spetsig målarmussla.

Ovanför dammen, i utloppet från Övre gryten observerades rikligt med musslor. På grund av djupet kunde endast ett fåtal musslor plockas upp vilka artbestämdes till spetsig målarmussla respektive allmän dammussla. Här vore det intressant med en dykinventering för att se om fler tjockskaliga målarmusslor kan påträffas.

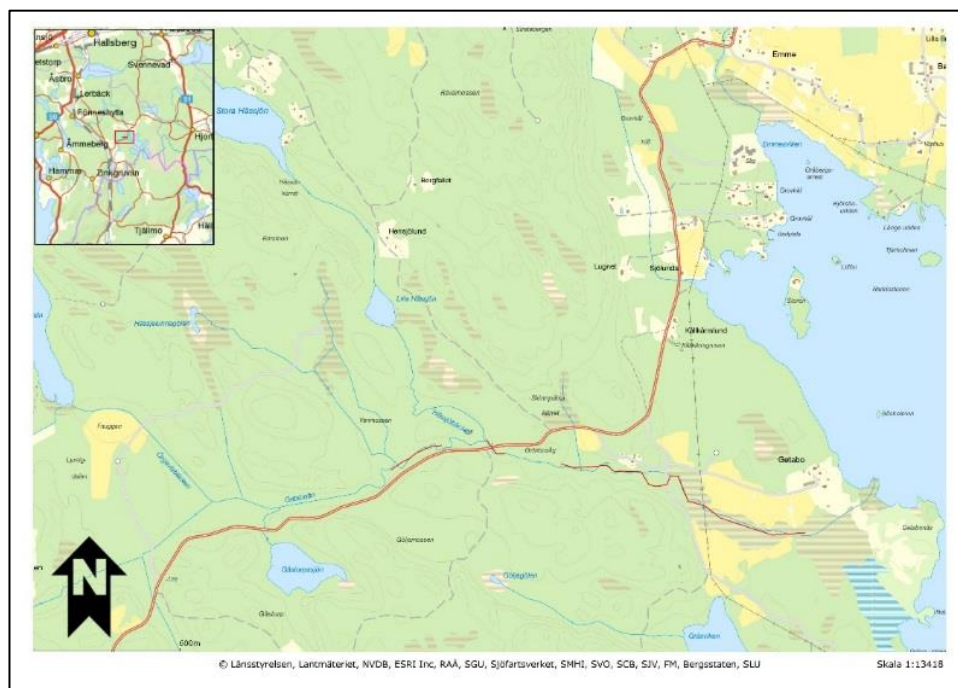


Sträckan från utloppet upp till dammen vid Gryts bruk. Här hittades en trolig tjockskalig målarmussla med något avvikande skalform, högra bilden.



I det lilla vattendraget Arkebäcken påträffades rikligt med allmän dammussla.

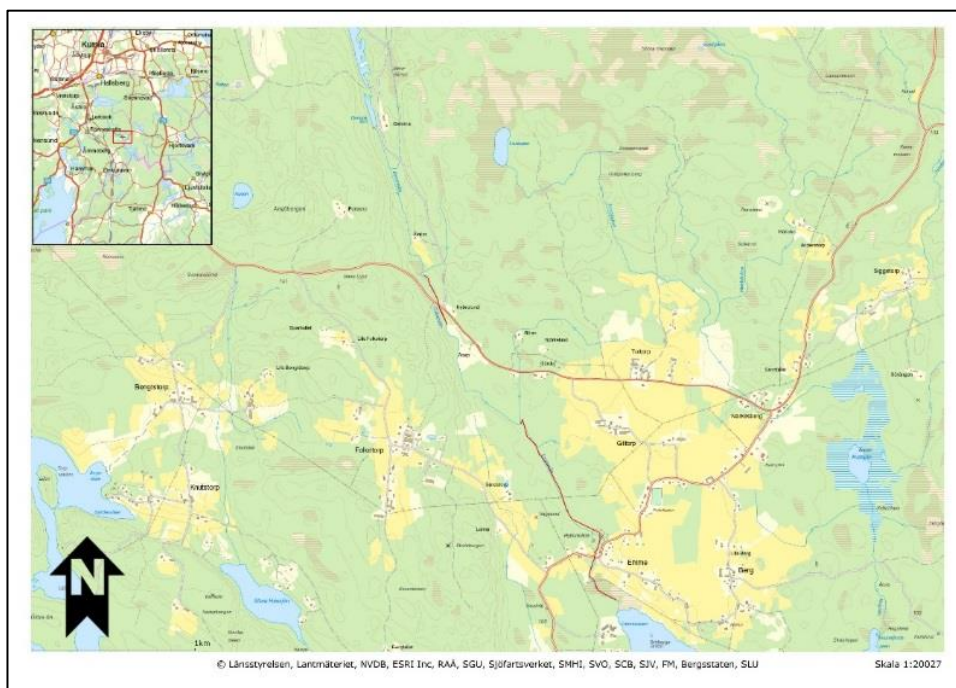
Getaboån



Karta över Getaboån. Inventerad sträcka är markerad med rött.

Getaboån rinner från Örgaveln ner till Storsjön. Nedströms den gamla kvarnlämningen och strömsträckan är vattnet lugnflytande med mjuka sedimentbottenar. Uppströms kvarnen finns bitvis fina bottenar lämpliga för musslor. Mycket bäver i området. Forsärla observerades.

Emmesån



Karta över Emerson. Inventerad sträcka är markerad med rött.

Emmesån rinner mellan Valsjön och Storsjön. Vattendraget ingår i Emmaåns vattensystem där tjockskalig målarmussla påträffades under sommaren 2017. I den nedre delen dominerades vattendraget av mjukbottnar och ån var väldigt lugnflytande. Uppströms Emme finns en ganska fin, blockrik forssträcka. Dock är det väldigt mycket slagg i området, både i och kring själva vattendraget. Uppströms forssträckan är vattendraget i stort sett helt lugnflytande med mycket bäveraktivitet. Inga observationer av musslor. Vitfisk och gädda observerades.



Anlagd bastudamm, som utgör vandringshinder för fisk, i den nedre delen av Emmesån.

Referenser

- Degerman, E, K. Andersson, H. Söderberg, O. Norrgrann, L. Henrikson, P. Angelstam and Törnblom, J. *Predicting viable populations of freshwater pearl mussels (*Margaritifera margaritifera* L.) using instream instream and riparian zone land cover data*. Aquatic conservation.
- Gärdenfors, U. (red). 2015. *Rödlistade arter i Sverige 2015*. Artdatabanken, SLU.
- Holst, I. & Tapper, J. 2005. *Flodpärlmussla och tjockskalig målarmussla i Örebro län 2004*. Länsstyrelsen i Örebro län. Publ. nr 2005:3.
- Nitare, J. (red). 2000. *Signalarter. Indikatorer på skyddsvärd skog*. 2000. Skogsstyrelsens förlag.
- Svensson, M., Svensson, P. & Karlsson, M. 2015. *Dykinventering av musslor i Örebro län 2014*. Länsstyrelsen i Örebro län. Publikation 2015:12. 2005:3.



Länsstyrelsen
Örebro län

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