



Bevarandeplan för Natura 2000-området

SE0630214 Kolarsjöbäcken

Natura 2000

Natura 2000 är ett ekologiskt nätverk av värdefulla naturområden inom EU. Syftet är att hejda utrotning av vilda djur och växter och att hindra att deras livsmiljöer förstörs. Utpekande av Natura 2000-områden bygger på krav som finns i EUs fågeldirektiv och art- och habitatdirektiv. Alla medlemsländer ska peka ut områden dels för fåglar som anges i EUs fågeldirektiv, dels för naturtyper och arter som anges i art- och habitatdirektivet. Genom nätverket av områden säkerställs naturvärden inför framtiden. Varje land är skyldigt att bevara värdena i sina utpekade områden. I fågeldirektivet och habitatdirektivet listas 170 naturtyper och sammanlagt cirka 900 växt- och djurarter som särskilt värdefulla. 90 av naturtyperna och drygt 100 av djur- och växtarterna i habitatdirektivets bilaga 1 och 2 finns i Sverige. Därtill häckar regelbundet cirka 60 av fågeldirektivets fåglar i vårt land.

Bevarandeplaner

För varje Natura 2000-område ska finnas en bevarandeplan (eller skötselplan) med bevarandesyfte, bevarandemål och beskrivningar av de naturtyper och arter som ska bevaras och bidra till gynnsam bevarandestatus. Även hot mot Natura 2000-området och behov av bevarandeåtgärder, t ex skydd eller skötsel, ska beskrivas. Informationen ska underlätta förvaltningen av området och tillståndsprövningar enligt miljöbalken. Bevarandeplanen fastställs av Länsstyrelsen, som även är ytterst ansvarig för att målsättningen med området uppfylls. Bevarandeplanen revideras när ny kunskap tillkommer eller när förutsättningar ändras; den är ett så kallat "levande dokument". Det gör det möjligt för alla att bidra med ny kunskap och synpunkter, kontakta gärna Länsstyrelsen. Bevarandeplanen är inte ett juridiskt bindande dokument, för formell reglering av t ex skydd eller skötsel kan andra beslut behövas, t ex skyddsbeslut för naturreservat. Reglerna enligt eventuella skyddsbeslut gäller parallellt med den tillståndsplikt som gäller i Natura 2000-områden.

Tillståndsplikt och samråd

För att inte skada naturvärden krävs tillstånd för verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. Det kan även gälla åtgärder utanför Natura 2000-området. Detta regleras i miljöbalken (7 kap. 27-29§§). Då det kan vara svårt att avgöra vilka åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka naturvärden behöver man samråda med Länsstyrelsen före genomförandet. Vid skogsbruksåtgärder hålls samråd med Skogsstyrelsen. Mer information finns hos Länsstyrelsen, läs på webben eller kontakta en handläggare.

Kartor

Information om naturtyper och arter i ett enskilt område finns i kartverktyget Skyddad natur. Gå in på Naturvårdsverkets hemsida och sök på "kartverktyget skyddad natur". När du kommit in i kartverktyget så söker du upp aktuellt område och klickar på namnet för mer information.

Karta över naturtyper hittas efter sökning av område, gå till fliken Kartskikt, avmarkera allt och under Naturtypskarteringar lägg till Natura naturtypskartan (NNK) och välj Naturtyper (ytor), Naturtyper (linje) och Naturtyper (punkter).

Det går också att ladda ner naturtypskartan som shapefiler på följande adress: <http://gis-services.metria.se/nvfeed/atom/nnk.xml>

Bevarandeplan för Natura 2000-området

SE0630214 Kolarsjöbäcken

Kommun: Ljusdal

Områdets totala areal: 2 ha

Bevarandeplanen uppdaterad av Länsstyrelsen: 2016-10-21

Bevarandeplanen fastställd av Länsstyrelsen: 2006-12-15

Markägarförhållanden:

Skogsbolag.

Regeringsbeslut, historik:

SPA: Nej, pSCI: 2000-07-01, SCI: 2005-01-01, SAC: 2011-03-01, regeringsbeslut M2010/4648/Nm

Naturtyper och arter som ska bevaras i området:

Naturtyper och arter enligt art- och habitatdirektivet samt fågeldirektivet:

3260 - Mindre vattendrag

1029 - Flodpärlmussla, *Margaritifera margaritifera*

Bevarandesyfte

Det överordnade bevarandesyftet för Natura 2000-nätverket är att bidra till bevarandet av biologisk mångfald genom att bibehålla eller återskapa gynnsam bevarandestatus för de naturtyper och arter som omfattas av EUs fågeldirektiv eller art- och habitatdirektiv. För det enskilda Natura 2000-området är det överordnade syftet att bevara eller återställa ett gynnsamt tillstånd för de naturtyper eller arter som utgjort grund för utpekandet av området.

Prioriterade bevarandevärden:

Huvudsyftet med området är att bevara ett värdefullt flodpärlmusslevatten.

Motivering:

Flodpärlmusslan är rödlistad som starkt hotad i den svenska rödlistan.

Vattenkraftsutbyggnad, regleringar och föroreningar har reducerat populationerna kraftigt under de senaste 100 åren. Den har även minskat i andra europeiska länder och dess kvarvarande livsmiljöer är därmed skyddsvärda.

Prioriterade åtgärder:

Slutföra naturreservatsbildning för de övre delarna av Natura 2000-området.

Beskrivning av området

Kolarsjöbäcken är en liten bäck som rinner genom ett skogsdominerat landskap och avvattnar Kolarsjön. I sjön har inplantering av ädelfisk skett 1984 och kalkning har tidigare skett i sjöarna norr om Kolarsjön. Hydrologiskt är Kolarsjöbäcken sammanbunden med Voxnan men flera vandringshinder skärmar av fisken från andra populationer i t.ex. Voxnan. Den norra halvan av bäckens lopp är avsatt som nyckelbiotop medan skogen i den södra delen nyligen avverkats.

Området ingår i ett större riksintresseområde (enl. 4 kap. 6§ MB) ”Voxnan uppströms Vallhaga” där vattenkraftverk samt vattenreglering eller vattenöverledning för kraftändamål inte får utföras. För de norra delarna av bäcken är skogen avsatt som nyckelbiotop.

Vad kan påverka negativt

Vid beskrivandet av sådant som kan skada de utpekade naturvärdena i ett område kan endast nu kända problem belysas. Det är viktigt att ha i åtanke att nya hot troligen kommer att identifieras i framtiden. De hot som är av global karaktär t.ex. klimatförändringar och atmosfäriskt spridna miljöbelastningar kan inte lösas genom skydd eller skötselåtgärder.

Att en åtgärd är angiven som hot gör att man ska vara extra uppmärksam. Åtgärden kan vara tillståndspliktig. Hur och var i området åtgärden utförs och vilken hänsyn som tas kan vara avgörande för om åtgärden påverkar området på ett betydande sätt eller inte, d.v.s. är tillståndspliktig eller inte.

Större delen av området ingår i ett blivande naturreservat och är därigenom skyddat mot de flesta åtgärder, såsom skogsbruk etc., som har bedömts kunna skada dess naturvärden.

För respektive ingående Natura 2000-naturtyp- och art listas exempel på åtgärder som skulle kunna innebära en negativ påverkan.

Bevarandeåtgärder

De övre delarna av Natura 2000-området plus Kolarsjön ingår i ett blivande naturreservat. Markåtkomsten är klar för detta område, men beslut och skötselplan har ännu inte hunnit skrivas.

För att även skydda de delar av vattendraget som inte ingår i det blivande naturreservatet krävs att skogsbruk eller annan verksamhet som riskerar att påverka vattenkvaliteten, vattenflöde och ljusinstrålning negativt minimeras. Detta kan förslagsvis ske genom att lämna en skyddszon kring bäcken.

Bevarandetillstånd

Området som helhet bedöms ha goda förutsättningar för att uppnå gynnsamt bevarandetillstånd.

Uppföljning av naturtyper och arter

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål genomförs. Uppföljningen ska ske enligt de manualer för skyddade områden som har tagits fram av Naturvårdsverket.

Mätbara mål, så kallade målindikatorer, ska registreras i databasen SkötselDOS. Dessa målindikatorer följs sedan upp. Målsättningen är att kunna se om de bevarandemål som satts upp i bevarandeplaner och skötselplaner uppfylls, att skötseln fungerar och att Natura 2000 - naturtyperna och arterna har gynnsamt tillstånd.

Naturtyper och arter enligt art- och habitatdirektivet samt fågeldirektivet:

3260 - Mindre vattendrag

Areal: 1,67 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Definition av naturtypen:

Små till medelstora naturliga vattendrag eller delar av vattendrag i flacka landskap samt i skogs och bergslandskap. Naturliga variationer av vattenståndet och skiftande vattendynamik, med lugna till forsande vattendragssträckor, skapar en variation av strandmiljöer och bottnar med förutsättningar för hög biologisk mångfald. Vattendragen har en vegetation med inslag av flytbladsväxter, undervattensväxter och/eller akvatiska mossor.

Naturtypen kan delas upp i två undergrupper, en "flytbladstyp" och en "mosstyp". "Flytbladstypen" utgör hela eller delar av vattendrag i jordbrukslandskapet eller andra flacka delar av avrinningsområdet. Dessa vattendrag eller delar av vattendrag är mer eller mindre lugnflytande, relativt öppna (solbelysta) och har ofta ett relativt näringsrikt sediment. "Mosstypen" utgör naturliga vattendrag med förekomst av olika arter vattenmossa (t.ex. *Fontinalis*) och annan karaktäristisk vegetation. Även dessa vattendrag kan i delar vara öppna och solbelysta, men har generellt mer strömmande vatten och steniga bottnar.

Naturtypen omfattar vattendrag av strömordning oftast mindre än 4 och/eller en årsmedelvattenföring lägre än 20 m³/s (i kontinental region ingår även större vattendrag). Naturtypen avgränsas mot land av medelhögvattenlinjen.

För att tolkas som denna naturtyp bör vattendraget, i huvuddelen av sin sträckning, ej vara avsevärt påverkat av eutrofiering, försurning eller fysisk påverkan (kontinuitet, hydrologi, markanvändning i närmiljö), d.v.s. statusen enligt vattenförvaltningen får ej vara dålig eller otillfredsställande.

Karakteristiska arter: Bäckmärke, sommarlänke, hårslinga, rostnate, gräsnate, vattenmöja, grodmöja, sköldmöja, näckmossa, bäckkryp-mossa, bäckradula, *Amphinemura borealis*, *Amphinemura sulcicollis*, *Baetis muticus*, åsandslända, *Isoperla grammatica*, *Elmis aenea* och *Hydraena gracilis*.

Mer information om Natura 2000 och Natura 2000-naturtyper- och arter finns på Naturvårdsverkets hemsida.

Bevarandemål

Utbredningen av mindre vattendrag ska fortsatt vara omkring 1,67 ha. Vattendragen har naturliga vattenståndsfluktuationer och flöden och vattenmiljön är god. Oreglerad vattenföring upprätthåller en stor variation gällande bottensubstrat, vegetation och strandstrukturer och därmed förutsättningar för naturligt förekommande arter. Strandzonerna är inte negativt påverkade av mänskliga ingrepp och naturliga erosions- och sedimentationsprocesser kan pågå. Ingen påtaglig minskning av de för naturtypen typiska arterna sker.

Negativ påverkan

- Reglering av vattenföringen; småskalig utbyggnad i kvarvarande oreglerade

vattendragssträckor eller fortsatt/ökad påverkan i redan reglerade vatten, t.ex. sänkt minimitappning, ökad korttidsreglering. Reglering kan orsaka störd flödesdynamik, fragmentering/ vandringshinder, överdämning av våtmarks- och strandområden, torrläggning av vattendragssträckor och/eller ändrade näringsförhållanden.

- Skogsbruk; avverkning av strandnära skog ger ökad instrålning/temperatur, fysisk störning, minskad tillgång på död ved respektive nedfall av organiskt material. Slutavverkning, markavvattning och skyddsdikning ger ökad avrinning och risk för erosion. Båda ingreppen kan orsaka grumling och igenslamning av bottnar samt förändrad hydrologi i strandmiljön.

- Jordbruk; intensiv växtodling i strandzonen ökar risken för erosion/grumling samt läckage av närings- och bekämpningsmedel. Upphörd hävd och/eller skogsplantering av strandnära ängar och mader ökar igenväxningstakten i strandzonen.

- Kanalisering, fördjupning och invallning för att förhindra översvämning. Minskade vattenståndsvariationer och jämnare flöde orsakar mer ensartade botten och strandmiljöer och minskar förutsättningarna för arter som är beroende av naturlig flödesdynamik.

- Vattenuttag under perioder med lågvattenflöde (framförallt i jordbruksområden) innebär risk för uttorkning, förhöjda vattentemperaturer och syrgasbrist.

- Utsättning av främmande arter, eller fiskstammar kan ändra konkurrensförhållanden, sprida smitta och/eller orsaka genetisk kontaminering.

- Fiske som är ensidigt mot vissa arter eller som är för hårt i förhållande till vattendragets naturliga produktionsförmåga kan påverka konkurrensförhållanden och artsammansättning.

- Exploatering av strandområden är negativt för möjligheten att upprätthålla naturliga strandmiljöer och riskerar att öka framtida efterfrågan om översvämningsskydd.

- Infrastrukturanläggningar; byggande, underhåll och trafik kan orsaka grumling och utsläpp av miljöfarliga ämnen i diken och vattendrag. Broar och vägtrummor kan utgöra vandringshinder och vara flaskhalsar vid höga flöden (med risk för utspolning av vägbankar m.m.).

- Utsläpp av föroreningar från punktkälla, t.ex. avlopp, industri, täkt eller annan verksamhet.

- Försämrade vattenkvalitet orsakad av antropogena, diffusa källor – försurning, miljögifter (inklusive metaller) och eutrofiering.

- Kalkning av omgivande stränder och våtmarker förändrar de fysiska och kemiska förutsättningarna för strandmiljöernas naturligt förekommande arter. Kalkning av naturligt sura (icke-antropogent försurade) vattendrag påverkar förutsättningarna för de arter som är anpassade till naturligt sura förhållanden.

Bevarandetillstånd

Gynnsamt.

1029 - Flodpärlmussla, Margaritifera margaritifera

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Livsmiljö:

Flodpärlmussla är knuten till vattendrag med strömmande och forsande partier. Arten uppträder i Sverige i allt från meterbreda bäckar till stora älvar. Arten förekommer från någon decimeters djup ner till 5 meter. Flodpärlmusslan förekommer i ett stort antal strömvattenmiljöer, allt från blockrika forsar till strömmande vatten med steniga och grusiga bottenar, mera sällan på rena sandbottenar. Strömhastigheten måste vara så hög att igenslamning, pålagring och inbäddning undviks under större delen av året. De små musslorna lever under sina första år nedgrävda i syrerika grusbottenar utan inslag av organiskt material. Flodpärlmussla saknas i områden med kalkrik berggrund. Arten utnyttjar i stort sett samma botten typer som öring.

Reproduktion och spridning:

Flodpärlmussla är fakultativt hermafroditisk, och honor kan under vissa förhållanden uppträda som hannar och befrukta sig själva. Parningen sker under högsommaren. Hanarna släpper ut sina spermier i vattnet varpå en del av dessa sugas in av honorna med inströmmande vatten. De befruktade äggen utvecklas på honans gälar under 4–6 veckors tid till ca 0,05 mm stora glochidielarver. Under en begränsad period på hösten släpps larverna ut i vattendraget varefter en mycket liten andel lyckas fästa på en lämplig värdfisks (årsyngel av lax eller öring) gälar. Lyckosamma larver tillbringar en period på 9–11 månader fastsittande på fiskens gälar varefter de lossnar och faller till botten där de gräver ned sig i bottensedimentet. Efter en period på upp till 8 år, tills musslorna nått en storlek av ca 10-15 mm, kryper de upp och placerar de sig i filtreringsposition.

Livslängden uppgår till 70–80 år i södra Sverige, och förmodligen betydligt över 100 år i landets norra delar. En åldersbestämd flodpärlmussla från Görjeån i Norrbotten var ca 280 år gammal.

Spridningsförmågan hos flodpärlmussla är dåligt känd. De parasitiska glochidielarverna kan förmodligen sprida sig åtskilliga kilometer under den långa period de sitter fast på värdfiskarna. Undersökningar från Skottland har visat att flodpärlmusslor har förmågan att vandra åtskilliga meter under ett dygn. Erfarenheter från vattendrag där arten delvis slagits ut visar dock att mera långväga riktade förflyttningar av stora musslor är sällsynta.

Övrigt:

Norska studier antyder att bestånd av flodpärlmussla har en hög grad av samevolution med de lokala värdfiskbestånden. I vissa vattendrag är överlevnaden bäst på öring och i andra på lax. I de fall fiskarna lyckas korsa en spridningsbarriär och etablera sig i ett nytt vattendrag har flodpärlmusslans glochidier ofta sämre överlevnad, till följd av att de stöts bort från den nya värden. För lyckosam föryngring är arten beroende av goda bestånd av lax eller öring, exakt hur täta de behöver vara är oklart.

Bevarandemål

Flodpärlmussla ska ha en reproducerande livskraftig population i området.

Negativ påverkan

- Brist på lämpliga bottenar – många av de vattendrag där arten idag förekommer är reglerade, rensade eller kanaliserade.

- Reglering minskar vattenhastigheten och resulterar i ökad sedimentation i fördämda delar. I korttidsreglerade vattendrag uppkommer stora och onaturliga flödesvariationer. Flodpärlmusslan missgynnas genom försämrade strömningsförhållanden, minskad förekomst av värdfisk och minskad habitatkvalitet.
- Rensning leder till att musslor grävs bort samtidigt som det medför ökad sedimenttransport och minskad habitatvariation i vattendragen.
- Avverkning och borttagande av skuggande träd och buskar längs mindre vattendrag leder till kraftiga temperatursvängningar med höga maximitemperaturer. Bestånd i stora och djupa vattendrag lever i mera stabila miljöer och är inte alls lika känsliga. Minskad beskuggning leder ofta till ökad förekomst av makrofyter och därmed långsammare flöden och mera igenslamning. Körning i och vid vattendragen kan skada såväl musslor som dess livsmiljö samt bidra till ökad tillförsel av partiklar och försurande ämnen.
- Svaga värdfiskbestånd till följd av minskad habitatvariation, artificiella flöden och fragmentering/uppdelning av vattendragen.
- Försämrad vattenkvalitet till följd av utsläpp av bl.a. försurande och syretärande ämnen och bekämpningsmedel.
- Effekterna av ökade vattenfärg (brunifiering) är oklara, men kan förmodas ha viss effekt.
- Brist på lämpliga bottenar.
- Fragmentering i kombination med små delpopulationer. I många vattendrag är bestånden små och glesa samtidigt som det inte konstaterats förekomst av små musslor. Lokalt är bestånden så små att de riskerar att försvinna till följd av slumpfaktorer. Inte minst som fragmentering av vattendrag förhindrar spridning av såväl fisk som musslor uppströms.
- Försurning gör att musslorna får problem med kalkupptag och skalbildning. Vid pH-värden under 5 i kombination med höga halter fria aluminiumjoner är risken stor att musslorna dör. Ju yngre individ desto större känslighet mot låga pH och glochidielarverna är känsligast.
- Vattenuttag för bevattning av jordbruksmark liksom dränering av jordbruks- och skogslandskapet leder till kraftigt varierande flöden med periodvis risk för låga syrgaskoncentrationer samt torrläggning av små vattendrag.
- Övergödning leder till ökad produktion av organiskt material, vilket bidrar till igenslamning och sänkta syrehalter till följd av ökad nedbrytning. Den största antropogena närsalttillförseln lokalt står jordbruk och avloppsanläggningar för.
- Förekomst av främmande fiskarter som amerikansk bäckröding och regnbåge är ett hot då de kan konkurrera ut naturligt förekommande öring- och laxbestånd och därigenom ha negativ inverkan på flodpärlmusslans reproduktion.

Bevarandetillstånd

Gynnsamt. Vid senaste uppföljningen av flodpärlmussla i Kolarsjöbäcken som gjordes 2009 påträffades en liknande utbredning och åldersstruktur som vid en tidigare inventering 1995. Bäcken hyser i nuläget en relativt liten population, men med en hög andel små musslor, vilket är positivt.

Dokumentation

ArtDatabanken. (2015). Rödlistade arter i Sverige 2015. Artdatabanken SLU, Uppsala.

Granström, P. & Granström, J. (2009). Flodpärlmussla i Kolarsjöbäcken 2009.

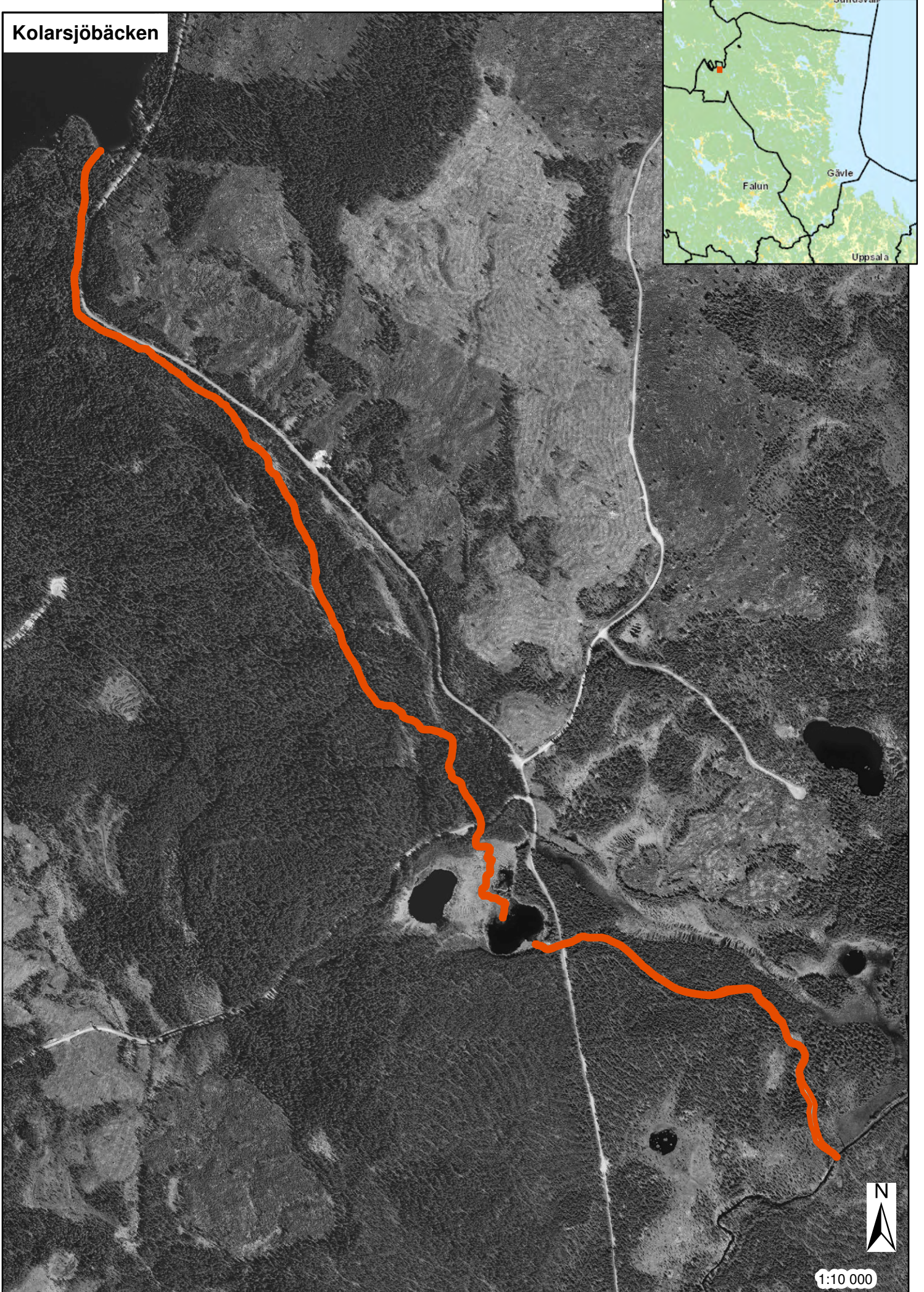
Länstyrelsen i Gävleborg. (2006). Bevarandeplan för Kolarsjöbäcken. Dnr 511-14099-05, 00-001-064

Naturvårdsverket. (2016). Natura 2000 i Sverige. [http://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledningar/Natura-2000-i-Sverige/](http://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Natura-2000-i-Sverige/) [2016-06-01]

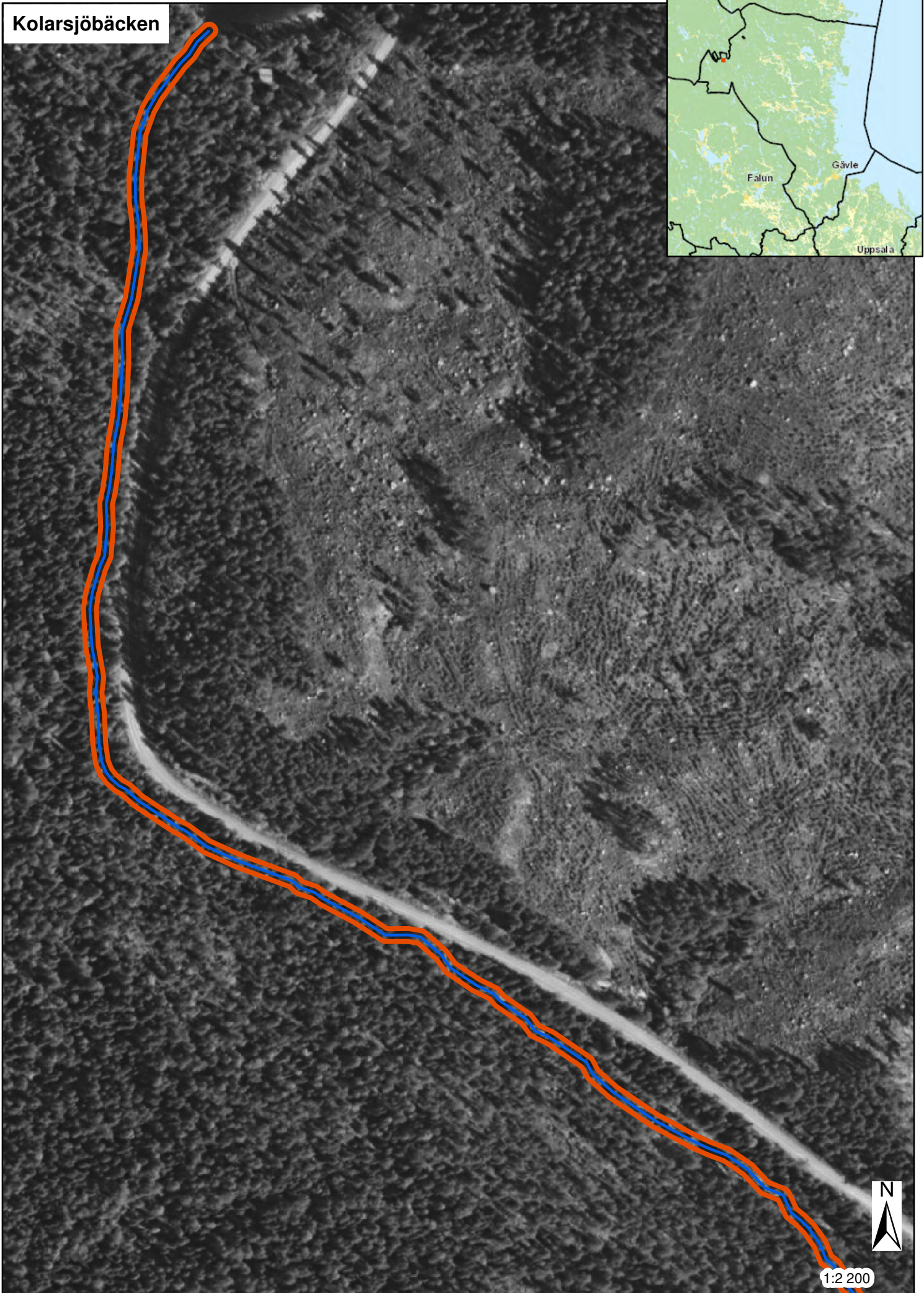
Bilagor

Karta

Kolarsjöbäcken

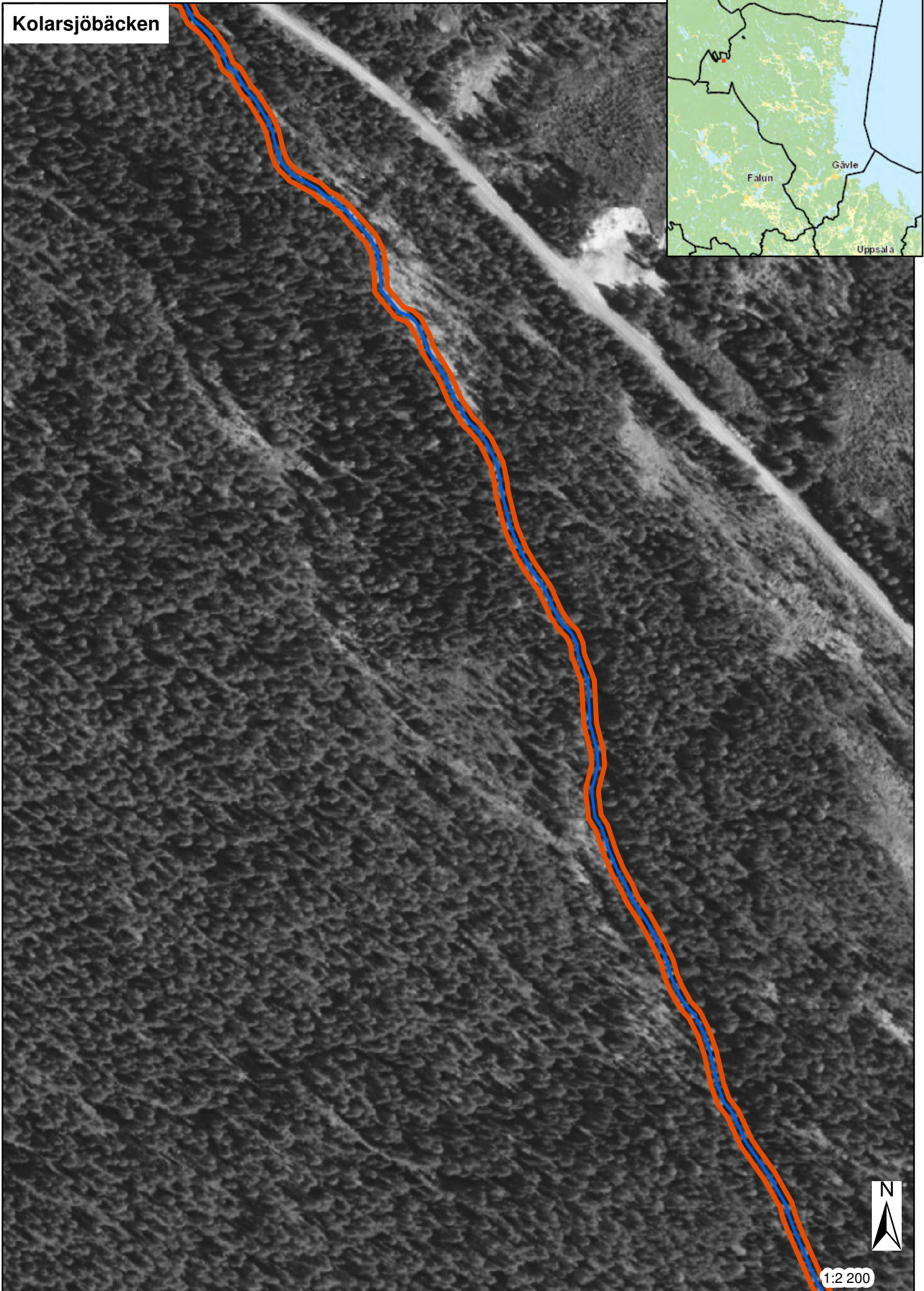
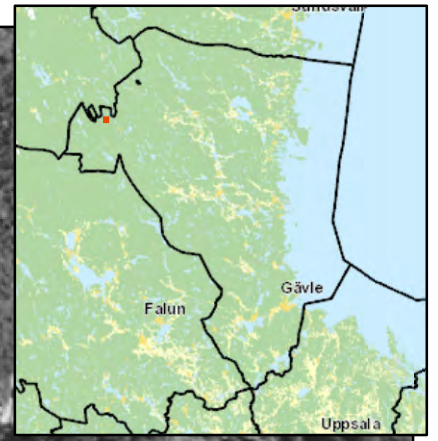


Kolarsjöbäcken



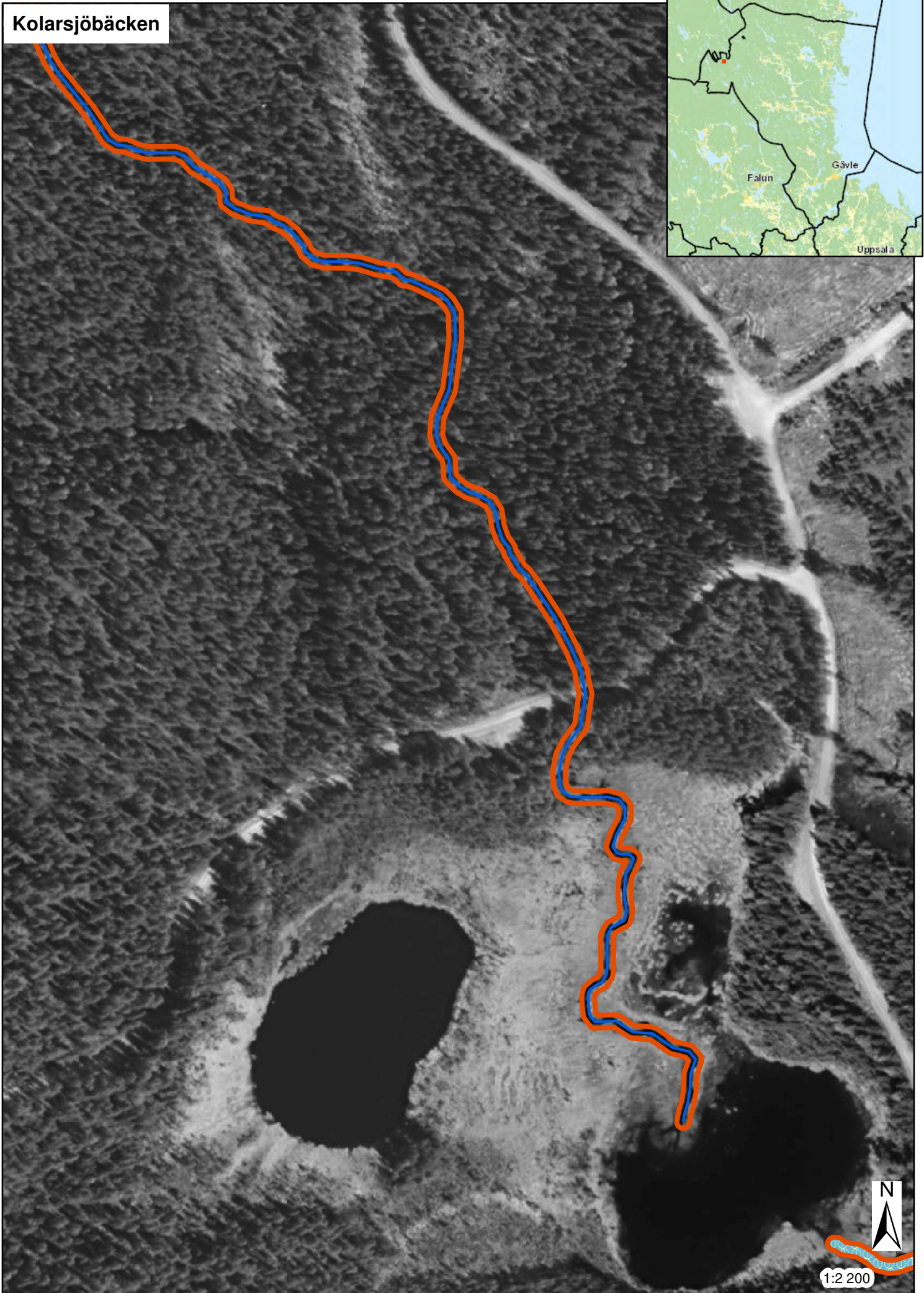
1:2 200

Kolarsjöbäcken



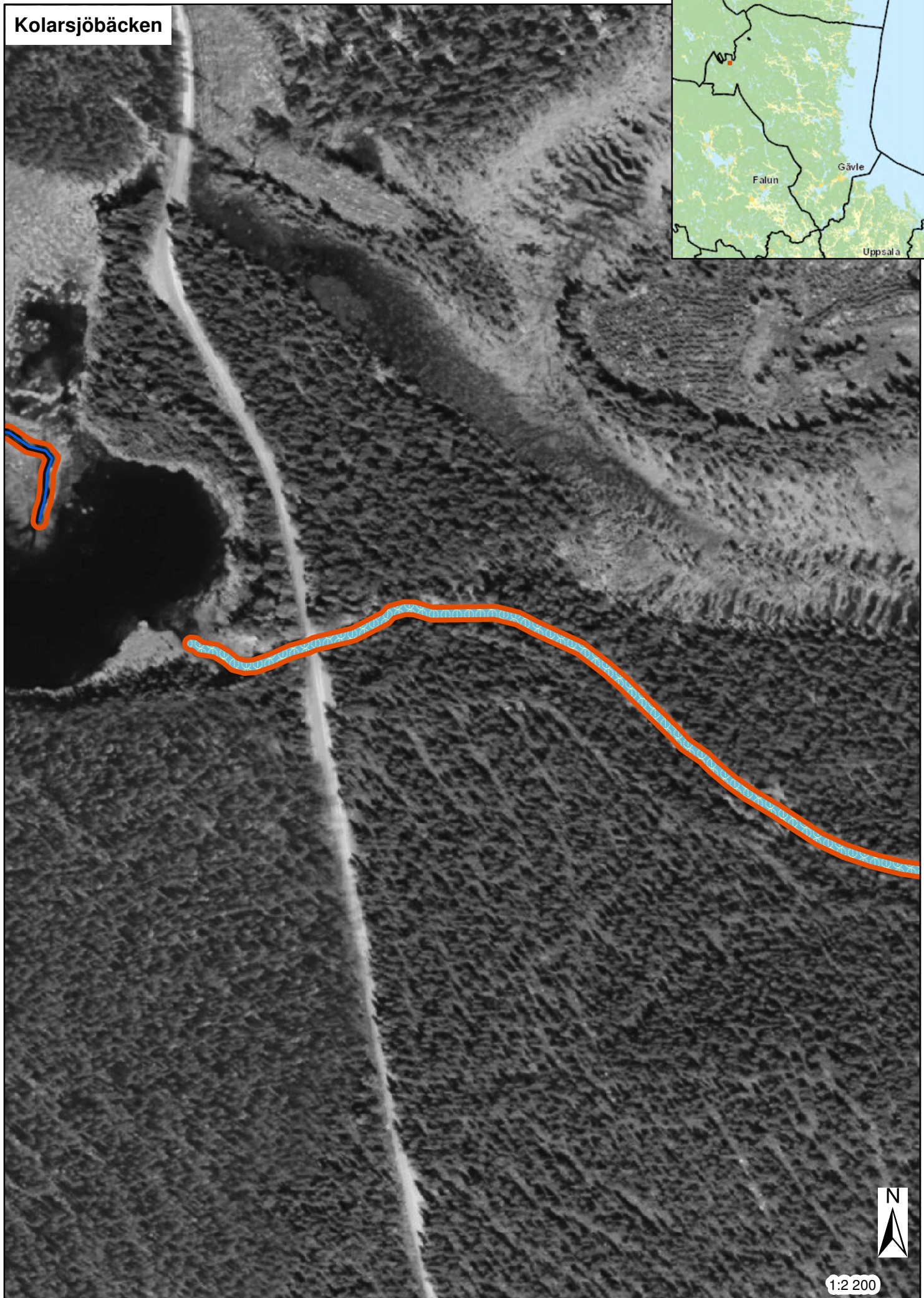
1:2 200

Kolarsjöbäcken

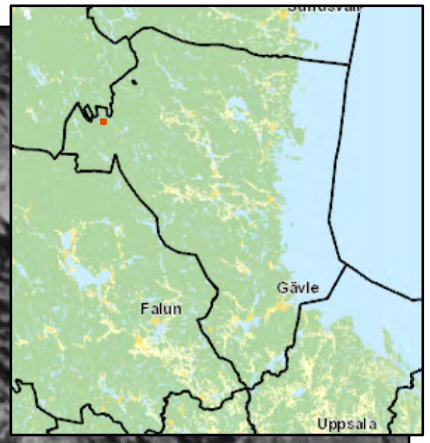
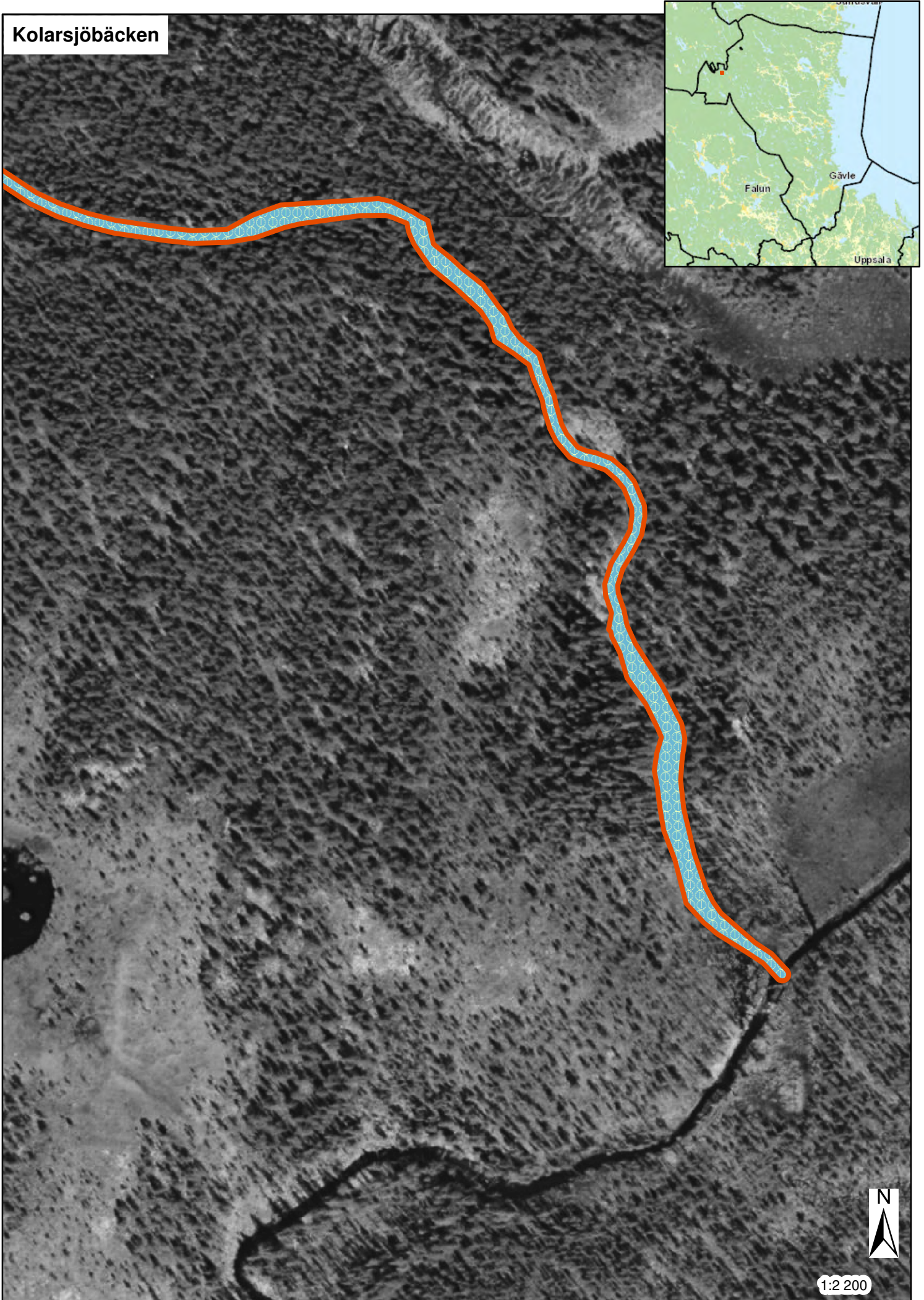


1:2 200

Kolarsjöbäcken



Kolarsjöbäcken



1:2 200


Kolarsjöbäcken

Legend

 126 Mindre vattendrag <3 m (3260)

 127 Mindre vattendrag 3-6 m (3260)

 3260 - Mindre vattendrag

 Natura 2000-område