

Plan

Diarienummer  
511-8553-2017



# Ljungan; Uppströms Storsjön SE0720285 och Sölvbacka strömmar SE0720369

Bevarandeplan för Natura 2000-område



Länsstyrelsen  
Jämtlands län

Omslagsbild:

Damm i utloppet av Storsjön och utter vid Sölvbacka strömmar. Foto: Länsstyrelsen Jämtlands län respektive Kent Moen.

## Fakta om området

Fastställd av Länsstyrelsen: 2018-10-15

Namn och områdeskod: Ljungan; Uppströms Storsjön SE0720285 och Sölvbacka strömmar SE0720369

Län: Jämtland

Kommun: Berg

Områdestyp: Området har fastställts som ett område av gemenskapsintresse (SCI).

Regeringen har förklarat området som ett särskilt bevarandeområde (SAC).

Övrigt skydd: Strandskydd enligt kap 7: 13-18 §§ MB. Riksintresse enligt kap 4 6§ MB.

Fiskeförvaltare: Staten, Ljungdalens fvof, Storsjö fvof

Areal: 208,9 hektar

Utgiven av

Länsstyrelsen Jämtlands län

Oktober 2018

Tryck

Länsstyrelsens tryckeri, Östersund 2018

Löpnummer

2018:220

Diarienummer

511-8553-2017

Publikationen kan laddas ner från Länsstyrelsens hemsida  
[www.lansstyrelsen.se/jamtland](http://www.lansstyrelsen.se/jamtland)

# Innehållsförteckning

<b>Natura 2000 .....</b>	<b>4</b>
Bevarandeplaner .....	4
Tillståndsplikt och samråd.....	4
Kartor.....	5
<b>Ingående naturtyper och arter enligt art och habitatdirektivet .....</b>	<b>6</b>
<b>Beskrivning av området .....</b>	<b>7</b>
<b>Bevarandesyfte .....</b>	<b>9</b>
<b>Övergripande bevarandemål .....</b>	<b>9</b>
<b>Övergripande hotbild.....</b>	<b>10</b>
<b>Övergripande bevarandeåtgärder .....</b>	<b>12</b>
<b>Bevarandestatus för Ljungan uppströms Storsjön och Sölvsbacka strömmar .....</b>	<b>13</b>
<b>Beskrivning av naturtyper och arter .....</b>	<b>14</b>
1355 – Utter ( <i>Lutra lutra</i> ) i Ljungan uppströms Storsjön och Sölvsbacka strömmar.....	17
<b>Uppföljning .....</b>	<b>19</b>
<b>Litteratur.....</b>	<b>20</b>
<b>Bilagor.....</b>	<b>21</b>

# Natura 2000

Natura 2000 är ett ekologiskt nätverk av värdefulla naturområden inom EU. Utpekande av Natura 2000-områden bygger på krav som finns i EU:s fågeldirektiv och art- och habitatdirektiv. Syftet är att hejda utrotning av vilda djur och växter och att hindra att deras livsmiljöer förstörs. Alla medlemsländer ska peka ut områden dels för fåglar som anges i EU:s fågeldirektiv, dels för naturtyper och arter som anges i art- och habitatdirektivet. Genom utpekandet åtar sig länderna att de utpekade värdena i områdena ska bevaras långsiktigt.

Natura 2000-nätverket är en av hörnstenarna i EU:s arbete för att bevara biologisk mångfald. 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 Länsstyrelsen ta fram en beskrivning. Detta ska göras i särskilda bevarandeplaner eller i en skötselplan om området även är naturreservat. I planen ska det finnas en beskrivning av området med bevarandesyfte, bevarandemål och beskrivningar av de naturtyper och arter som ska bevaras och bidra till gynnsam bevarandestatus. Hot mot Natura 2000-områdets arter och naturtyper, och behov av bevarandeåtgärder, till exempel skydd eller skötsel, ska beskrivas. Informationen ska underlätta förvaltningen av området och tillståndsprövningar enligt miljöbalken.

Bevarandeplanen ska fastställas av Länsstyrelsen, som även är ytterst ansvarig för att målsättningen med området uppfylls. Bevarandeplanen ska revideras när ny kunskap tillkommer eller när förutsättningar för området ändras. Den ska tas fram och hållas aktuell i dialog med berörda intressenter, och det är värdefullt om den som har ny information kontaktar Länsstyrelsen. Bevarandeplanen är inte ett juridiskt bindande dokument. För formell reglering av skydd eller skötsel kan andra beslut behövas, till exempel skyddsbeslut för naturreservat. Föreskrifter enligt eventuella skyddsbeslut gäller parallellt med den tillståndsplikt som gäller inom Natura 2000.

## 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, om de kan påverka miljön i 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 naturtypers utbredning och arter i ett enskilt område går att hitta med hjälp av kartverktyget Skyddad natur. Det kan nås på Naturvårdsverkets hemsida genom att söka på "kartverktyget skyddad natur". I kartverktyget 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, linje, punkter). Det finns även möjlighet att ladda ner naturtypskartan som shp-fil. För mer information se Länsstyrelsens hemsida ([www.lansstyrelsen.se/jamtland](http://www.lansstyrelsen.se/jamtland)).

Nedan finns en översiktskarta över områdets belägenhet. Mer detaljerade kartor med statusklassning enligt EU:s vattendirektiv samt vattendragsrestaurerade sträckor finns i bilagorna 2-4.



© Länsstyrelsen Jämtlands län

© Lantmäteriet Geodatasamverkan - GSD

# Ingående naturtyper och arter enligt art och habitatdirektivet

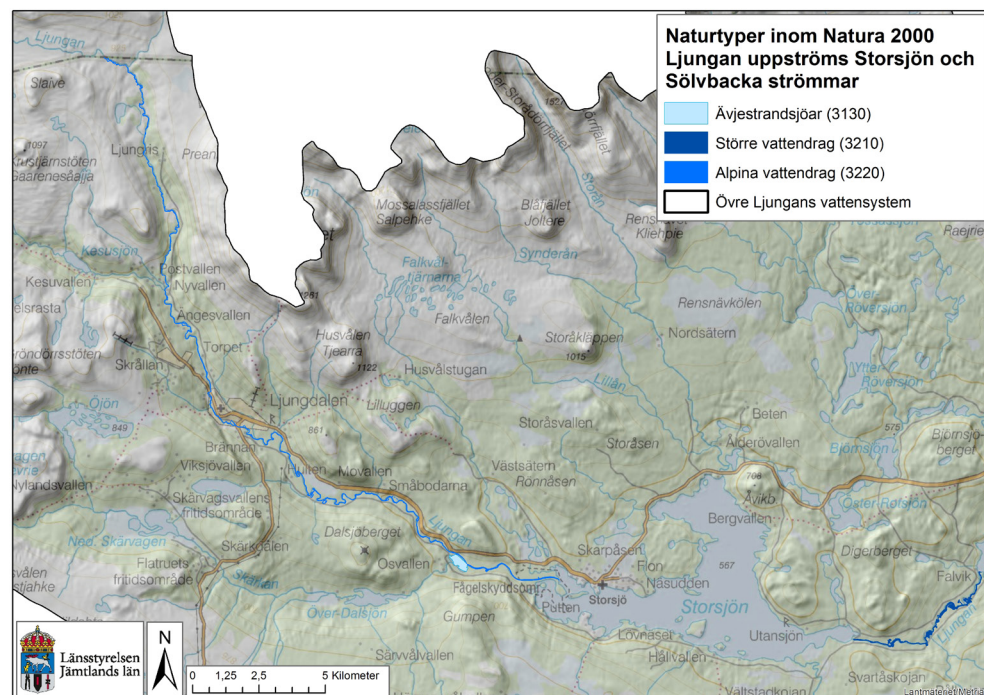
Området är utpekat att ingå i nätverket Natura 2000 enligt art och habitatdirektivet. Nedan redovisas samtliga i området påträffade arter och naturtyper som legat till grund för detta (Tabell 1 och 2). Då det inte gjorts någon fullständig inventering av arter i Natura 2000-området kan det finnas ytterligare arter som borde vara upptagna i tabellen. Koderna är internationella Natura 2000 art- och naturtypskoder.

**TABELL 1. NATURTYPER INOM NATURA 2000-OMRÅDENA LJUNGAN OCH SÖLVBACKA STRÖMMAR**

Kod	Naturtyp	Uppskattad areal	Bevarandestatus
3210	Större Vattendrag	46	Ogynnsam
3130	Ävjestrandsjöar	23,37	Ogynnsam
3220	Alpina vattendrag	99,66	Ogynnsam

**TABELL 2. HABITATARTER INOM NATURA 2000-OMRÅDENA LJUNGAN OCH SÖLVBACKA STRÖMMAR**

Kod	Art	Svenskt namn	Bevarandestatus
1355	<i>Lutra lutra</i>	Utter	Ogynnsam



© Länsstyrelsen Jämtlands län

© Lantmäteriet Geodatasamverkan - GSD

**FIGUR 1. FÖRDELNING AV DE NATURTYPER SOM INGÅR I NATURA 2000-OMRÅDENA LJUNGAN UPPESTRÖMS STORSJÖN OCH SÖLVBACKA STRÖMMAR.**

# Beskrivning av området

Bevarandeplanen täcker två Natura 2000-objekt. Dessa är Ljungan uppströms Storsjön SE0720285 och Sölvbacka strömmar SE0720369. Vattensystemet har sin upprinnelse i Helagsmassivet och Härjångsfjällen. Ljungan uppströms Storsjön omfattar sjöar och vattendrag inom hela avrinningsområdet exklusive de delar som ingår i SE0720084 Vålådalen. Den aktuella delen av avrinningsområdet uppgår till 46 114 hektar och huvudälvfårans sträcka är cirka 35 kilometer inom alpin region. Vattendraget uppströms Storsjön är av habitattypen "Alpina vattendrag", här finns också en sjö (Oshån) som är av habitattypen "Ävjestrandsjöar" (Figur 1.). Uppströms Ljungdalen är älven delvis kantad av rikkärr. Nedströms samhället har den ett meandrande lopp med korvsjöar som omväxlar med strömmande partier.

En omfattande deltabildning vid inloppet i Storsjön håller höga geomorfologiska värden vilka i sin tur ligger till grund för ett rikt fågelliv. Ett flertal källsjöar och biflöden stärker bilden av ett mångfacetterat vattensystem med Skärkån som det största bivattendraget. Fiskfaunan i högre belägna sjöar och vattendragsavsnitt innefattar röding, öring, lake och harr i olika konstellationer. I Skärkån finns en värdefull stam av vandringsöring som växlar mellan Storsjön och ån. I Ljungan nedströms Ljungdalen tillkommer gädda i de lugnare partierna. Området håller en stark bäver- och utterstam.

Storsjön i Härjedalen är en av länets största sjöar och bildar ett varierat mångflikigt vattensystem mellan de två Natura 2000-objekten. I sjön förekommer i dag öring, harr, ett par sikarter samt elritsa, gädda och lake. Av öring finns sedan gammalt en sturvuxen stam som dock minskat i numerär efter regleringen av Storsjön och uppförandet av dammen vid Ljungans utlopp ur sjön. De viktigaste reproduktionsområdena för Storsjöns öring är Henån (kalkas mot försurning) och Skärkån. Förr fanns enligt uppgift en nedströmslekande öringstam men förutsättningarna för denna är i dag spolerade genom regleringsdammen. Möjligheter finns inte heller för en mer långvandrande öring, som eventuellt lever i Flåsjön och Gruckarna, att vandra uppströms och utnyttja källflödena i Ljungan som reproduktionsområden. Regleringen av Storsjön har även fört med sig att ett sturvuxet rödingbestånd som lekte på sjöns grundområden helt slagits ut.

Sölvbacka strömmar tillhör habitattypen "Större vattendrag". Älvsträckan är cirka 6 kilometer lång och rinner mellan Storsjön 560 meter över havet. och Övre Grucken 501 meter över havet. Vattenområdet är påverkat av vattenkraftutbyggnad via årsreglering av Storsjön (regleringsamplitud 4,4 meter) samt bestämmelser om minimitappning i strömmarna. Tappningen under året får ej understiga 1,6 m<sup>3</sup>/s – eller tillrinningen sedan sänkningsgränsen i Storsjön uppnåtts. Vattendraget blev riksbekant genom en långdragen kamp för och emot total vattenkraftutbyggnad

fram till slutet av 1990-talet.

Trots viss vattenkraftpåverkan håller Sölvbacka strömmar mycket höga naturvärden som ett mångskiftande ekosystem både i och kring vattnet. Längs strömsträckan finns ett flertal strömtyper, selområden, partier med flergrenighet, bottentyper samt vegetationsformer. Den mosaikartade vattenmiljön med sin mångfald av biotoper ger livsutrymme för djurarter som öring, harr och sik samt näringskedjornas utlöpare på land i form av strömstare, fiskgjuse, sångsvan och utter. För uttern vid Sölvbacka strömmar och uppströms i Ljungans övre del framträder en bild av ett kärnområde och ett utterbestånd med få motsvarigheter i landet. Även under artens mest drastiska nedgångsperiod i Sverige från början av 1960-talet fanns en fungerande uttergrupp i området. Djur som därefter vidgat sin utbredning under det senaste årtiondet till nedströms belägna delar av Ljungan med biflöden. Enligt olika uppgifter ska också ett bestånd av flodpärlmussla finnas i strömmarna – en eventuell förekomst som bör undersökas genom en heltäckande inventering.

Bilden av en levande älv och en mångformig älvdal förstärks av de arter som finns i den älvnära skogen och angränsande landområden. Dit hör skogsfågel som tjäder, orre och järpe samt kungsörn, björn, järv och lodjur. Kungsörnen har den älvnära skogen som sitt jaktområde året om. Även björnen förekommer permanent. Järven och lodjuret gör ett flertal årliga besök i området. Rödlistade lavar och vedlevande svampar samt en hel del kalkgynnande kärlväxter förekommer i landmiljöerna längs vattendraget.

Liksom vattenmiljön är omgivningen vid strömmarna mosaikartad med inslag av älvängar, myrar, björkkärr, gransumpskogar och lövrika strandskogar. Flera mindre rikkärr ansluter till vattendraget. Vissa av skogspartierna och våtmarkerna finns i hydrologiskt intakta översvämningsszoner. Den älvnära skogen består i huvudsak av gran och lövträd. Lokalt finns inslag av tall. Markanvändning i form av avverkningar och planteringar medför dock att större delen av området saknar inslag av riktigt gammal skog.

Längs älvsträckan som helhet, med de båda Natura 2000-objekten och den mellanliggande Storsjön, möter endast två byar i form av Ljungdalen och Storsjö samt några mindre bosättningar som enstaka gårdar vilket ger området en stark vildmarksprägel. Ljungdalen präglas av skid-, fiske- och friluftsturism medan fisketurismen dominerar i Storsjö och ger byn en rikskänd profil. Väg 535 följer Ljungan längs längre sträckor uppströms Storsjö. Vid Sölvbacka strömmar löper skogsbilväg efter delar av älven medan andra partier är väglöst land. Några direkta områdesskydd finns inte i eller kring vattensystemet i dag bortsett från ett fågelskyddsområde vid Storsjöns västra del samt att delar av källorna ligger inom



Vålådalens naturreservat. Hela området är klassat som riksintresse för fritidsfisket. Ljungan uppströms Storsjön även för naturvård.

De lokala fiskevårdsområdesföreningarna har en av nyckelrollerna i vattenområdet som helhet. Dessa ingår i en förvaltningsstruktur som behövs för att tillgodose behovet av juridisk rättskraft. Samtidigt är de väl avgränsade ur ett fiske- och naturvårdsperspektiv i Ljungansystemet. Där finns ett stort engagemang i fiske- och allmänna bevarandefrågor i och kring vattnen – samtidigt som vattenresurserna utgör en viktig utvecklingsfaktor i glesbygd. En bra fiskevårdsförvaltning är en förutsättning för bevarande av de typiska arterna för naturtyperna.

Sammantaget, från älvens källor och ned till den för vattenkraft hårt reglerade Flåsjön, framträder redan i dag en bild av ett vattenområde med mycket höga vattenanknutna värden.

Till bilden av mänsklig påverkan i och kring Ljungan uppströms Storsjön och Sölvbacka strömmar skall även läggas att vattendraget varit föremål för rensningar under flottningsepoken. Verksamheten har orsakat förändrad morfologi och förändrade flödesförhållanden.

## Bevarandesyfte

Området har stor betydelse för det globala bevarandet av naturtyperna Större vattendrag (3210), Ävjestrandsjöar (3130) och Alpina vattendrag (3220), här förekommer utter (1355). Därför ska området skyddas för att bevara och återställa dessa naturtyper och de arter som utpekats enligt art- och habitatdirektivet i gynnsam bevarandestatus.

Området utgör dessutom en värdekärna i Jämtlands läns gröna infrastruktur och ska minska effekter av fragmentering och isolering av naturvärden och ingående arter. Det ska även ges möjligheter att genomföra vetenskapliga studier och bedriva rörligt friluftsliv i området. Syftet är att återställa och upprätthålla gynnsam bevarandestatus för de naturtyper och arter som enligt Art- och habitatdirektivet utgjort grund för att området bör ingå i nätverket Natura 2000. För att möjliggöra detta krävs att de flesta av de föreslagna bevarandemålen uppnås.

## Övergripande bevarandemål

För att ett Natura 2000-område ska ha en gynnsam bevarandestatus ska det uppfylla de mål som ställts upp för området. Dessa mål har anpassats efter de bevarandevärden som finns i området. Det kan vara mål som är generella för en gynnsam bevarandestatus hos alla Natura 2000-områden, eller mål som är prioriterade för att uppnå och upprätthålla en gynnsam bevarandestatus för

specifika naturtyper och arter i området.

Området ska uppnå gynnsam bevarandestatus genom att naturtypen och ingående habitatarter har gynnsam bevarandestatus. För att detta ska uppnås bör populationer av arterna vara livskraftiga på lång sikt. För varje vattenförekomst i de akvatiska habitaterna inom Ljungan uppströms Storsjön och Sölvbacka strömmar finns för området särskilt viktiga kvalitetsfaktorer. Dessa utgör grunden för den sammanvägda ekologiska statusen. Minst God ekologisk status skall uppnås i enlighet med ramdirektivet för vatten (Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/60/EG). Det innebär enkelt uttryckt att värdena för ytvattenförekomstens biologiska kvalitetsfaktorer uppvisar små av mänsklig verksamhet framkallade störningar, men avviker endast i liten omfattning från de värden som normalt gäller för ytvattenförekomsten vid opåverkade förhållanden (Havs- och vattenmyndighetens rapport 2017:15).

- » Arealen av naturtyperna ska vara minst 209 hektar. Naturliga ökning och minskningar är tillåtna.
- » Livskraftiga bestånd av öring och harr skall finnas. De typiska arterna är indikatorarter vars förekomst indikerar gynnsam bevarandestatus hos naturtypen genom att de reagerar relativt tidigt på någon av de aktuella hotfaktorerna.
- » Vegetationen i strandzonen ska ha en naturlig struktur.
- » De typiska arterna för naturtypen ska upprätthållas och vara vanligt förekommande i strandzonerna.
- » All exploatering som riskerar att påverka områdets bevarandestatus ska prövas särskilt.

De specifika bevarandemålen för respektive naturtyp finns redovisade i bilaga 1. De följer Havs- och Vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2013:19). Minst God ekologisk status ska alltså uppnås. Aktuell klassning och miljö kvalitetsnormer för respektive vattenförekomst inom Natura 2000-området finns redovisade i Vattenmyndigheternas gemensamma databas Vatteninformationssystem Sverige (VISS.Lansstyrelssen.se).

För specifika bevarandemål för utter se beskrivningen av arten.

## Övergripande hotbild

Hotbilden är en beskrivning av hoten mot de ingående naturtyperna och arterna samt mot Natura 2000-området i sig. Vissa av hoten sträcker sig utanför områdets gränser. Några av dessa är så övergripande att hoten måste hanteras nationellt eller till och med internationellt, exempelvis klimatförändringar och luftföroreningar. Här samlas övergripande hot och de hot som anses mycket akuta eller allvarliga.

- » Vattenkraftutbyggnad och reglering. Reglering av vattenföring som kan orsaka störd flödesdynamik, vandringshinder, torrläggning av

vattendragssträckor och ändrade näringsförhållanden. Älven med bi- och källflöden är i dag skyddad mot vattenkraftexploatering via miljöbalken 4 kap 6§.

- » Påverkan från flottningsverksamhet på vattenhabitat. Verksamheten medför påverkan på de hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna (konnektivitet-, hydrologisk regim- och morfologiskt tillstånd i vattendrag).
- » Vandringshinder. Underhåll av väg eller utökning av vägnätet kan orsaka nya vandringshinder i form av felaktigt anlagda vägtrummor. Här finns även risk för grumling samt förorening genom utsläpp av miljöfarliga ämnen.
- » Skogsbruk; avverkning av strandnära skog kan ge 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 botten samt förändrad hydrologi i strandmiljön. Påverkar även avrinningsområdets vattenhushållande förmåga.
- » Fiske som är ensidigt mot vissa arter eller som är för hårt i förhållande till vattendragets naturliga produktionsförmåga kan påverka konkurrensförhållanden och artsammansättning.
- » Utsättning av främmande arter och fiskstammar som kan ändra konkurrensförhållanden, sprida smitta och/eller orsaka genetisk kontaminering.
- » Inaktiva fiskeförvaltande organisationer som riskerar upplösning med påföljande utebliven förvaltning av fisket innebär en risk för fiskpopulationerna.
- » Utsläpp av föroreningar från punktkälla, t ex avlopp, industri, materialtäkt eller annan verksamhet.
- » Försämrade vattenkvalitet till följd av utsläpp från diffusa antropogena källor som leder till försurning, förorening (miljögifter inklusive metaller) eller eutrofiering.
- » Klimatförändringar. Dessa kan medföra förändringar av flora- och faunasammansättningen och bland annat leda till ett större inslag av värmekrävande arter. Dessutom riskerar förändrade nederbördsförhållanden leda till förändrade hydrologiska förutsättningar vars effekter är svåröversägbare.

De allvarligaste hoten är sådana som förstör eller allvarligt skadar strukturer, miljöer och funktioner i de akvatiska ekosystemen eller strandområdena.

Ljungan uppströms Storsjön och Sölvbacka strömmar är i dag skyddad mot fortsatt vattenkraftsexploatering via Miljöbalken 4 kap § 6. Älvens skydd genom Miljöbalken stärker det andra av Jämtlands läns regionala tillägg till de nationella miljömålen "Ingen ytterligare utbyggnad av vattenkraften tillåts i oreglerade sjöar, vattendrag samt utbyggda och/eller oreglerade vattendragssträckor." Vilket är en del i att uppfylla miljömålet Levande sjöar och vattendrag. Natura 2000-området har inget formellt skydd genom naturreservat eller biotopskydd. Det innebär en utökad hotbild mot naturtyperna då, bortsett från ordinarie bestämmelser i form av skogsvårdslagen och miljöbalken, endast Natura2000-lagstiftningen mer detaljerat kan reglera skogsbruksåtgärder som avverkning samt annan exploatering i och i anslutning till naturtypen.

För specifika hot se beskrivning av respektive naturtyp och art.

## Övergripande bevarandeåtgärder

För att uppnå bevarandemålen behöver åtgärder genomföras. Dessa är anpassade efter de specifika hot som utpekats för området ifråga och innefattar både allmänna åtgärder (det vill säga hur området respekteras i fysisk planering, tillståndsprövning, naturskydd och naturvård) och specifika åtgärder för Natura 2000-området. De åtgärder som listas är prioriterade för området och inriktade mot att miljö kvalitetsnormen god ekologisk status 2021 ska uppnås i de vattenförekomster som ingår i Natura 2000-området.

Ljungan uppströms Storsjön och Sölvbacka strömmar har liksom flertalet norrländska vattendrag och sjöar en historia av mänsklig påverkan som inte utgör någon direkt hotbild i dag. I den samlade ansträngningen för att bibehålla och stärka gynnsam bevarandestatus är dock varje insats en viktig bricka i strävan mot ett hållbart ekosystem. Dit hör att åns livsmiljöer för fiskar och andra vattenlevande organismer kan förbättras genom biotopvård och annan biologisk återställning – inte minst i anslutning till flottledspåverkade delar.

- » Utredningar samt åtgärder för att skapa god konnektivitet och en så naturliknande hydrologisk regim som möjligt där gynnsam bevarandestatus uppnås. För Sölvbacka strömmar handlar det om konnektivitetsåtgärder vid regleringsdammen i utloppet av Storsjön.
- » Framtagande av vattensystemplan (Länsstyrelsernas åtgärd nr 5 i Bottenhavets vattendistrikts Förvaltningsplan 2016-2021, Del 4, Åtgärdsprogram 2016-2021). Där bland annat arbete för att bevara harr och öring ingår. Även åtgärdsbehov och prioriteringar gällande vandringshinder och flottningspåverkade vattenmiljöer hänvisas till planerna.
- » Vid avverkningar, markberedning, dikning eller andra skogsbruksåtgärder som riskerar leda till negativa effekter för vattenmiljön i Natura 2000-området måste särskild hänsyn tas. Särskilda informations och utbildningsinsatser behöver genomföras.
- » Biotopåtgärder i strandzonen (gynna uppkomsten av lövträd intill vattendraget, tillförsel av död ved mm.)
- » Förhindra spridning av främmande arter och populationer. Fiskfaunan bör lämnas för "fri utveckling" inom det aktuella Natura 2000-området. Utsättningstillstånd av odlat material (främmande eller från den ursprungliga fiskfaunan) bör därvid ej beviljas i strömmande partier och även behandlas restriktivt i sjöar.
- » Arbete för att fiskeförvaltande organisationer skall kunna vara verksamma.
- » Gångse åtgärder för att uppnå gynnsam bevarandestatus så att inga försämringar för naturtyper eller arter sker, (dvs att dess intressen respekteras i fysisk planering, tillståndsprövning, generell naturvårdshänsyn, förvaltning av skyddade områden, artskydd och uppföljning samt övervakning).

- » Gröna skogsbruksplaner, skogscertifiering eller frivilliga avsättningar kan vara ändamålsenliga bevarandeåtgärder för skogsfastigheter uppströms och i anslutning till Natura 2000- området.
- » Information och rådgivning till markägare och verksamhetsutövare samordnas mellan länsstyrelsen, skogsstyrelsen och kommunen.
- » Markägare/nyttjare i närområdet informeras om möjligheter att bistå bevarandet av naturvärdena i Natura 2000-området. Information om områdets natur- och bevarandevärden och hur detta bör beaktas ska dessutom vara tillgänglig för utövare av jakt, fiske och friluftsliv.
- » Regionalt och lokalt arbete för genomförande av förebyggande åtgärder och bevarande samordnas inom avrinningsområdet.

För beskrivning av specifika åtgärder för naturtyperna samt bevarandeåtgärder för utter se beskrivningen av respektive naturtyp och art.

## Bevarandestatus för Ljungan uppströms Storsjön och Sölvsbacka strömmar

För att kunna säkra det långsiktiga bevarandet av utpekade naturtyper och arter samt bedöma behov och prioriteringar av bevarandeåtgärder krävs en bedömning av det specifika områdets bevarandestatus. Denna bedömning utgår från tillståndet hos ingående naturtyp och arter i förhållande till de mål som fastställts för området. Områdets hotbild vägs in för att ge en uppfattning om hur områdets förutsättningar kommer utvecklas i framtiden.

Natura 2000-områdena Ljungan uppströms Storsjön och Sölvsbacka strömmar omfattar fyra vattenförekomster. Sölvsbacka strömmar (WA12845484) utgörs av naturtypen Större vattendrag. Ljungans huvudfåra mellan landskapsgränsen (Jämtland-Härjedalen) ned till tjärnen där vattendraget Skärkan mynnar består två vattenförekomster (WA12233726 och WA83700046). Själva åsträckan utgörs av naturtypen Aplina vattendrag, medan tjärnen som ingår i den nedre vattenförekomsten utgörs av naturtypen Ävjestrandsjöar. Sträckan mellan tjärnen och Storsjön består av en vattenförekomst (WA79207679) som är av naturtypen Alpina vattendrag. Ingen av vattenförekomsterna uppnår god ekologisk status inom ramen för EU:s vattendirektiv.

Orsakerna till att god ekologisk status inte uppnås i Natura 2000- området Ljungan uppströms Storsjön är påverkan på de hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna genom flottledsrensning och vägpassager som orsakar vandringshinder i och kring vattenförekomsterna. Orsaken till att god ekologisk status inte uppnås i Natura 2000-området Sölvbacka strömmar är påverkad hydrologisk vattenregim då vattenreglering sker i regleringsmagasinet Storsjön. Dammen orsakar också konnektivitetsproblem. Vägpassager i biflöden orsakar potentiellt vandringshinder och morfologin är påverkad av flottledsrensning. För specifik information om de hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna se [www.viss.lanssytrelsen.se](http://www.viss.lanssytrelsen.se). Skogsbruket utgör den helt dominerande markanvändningen längs Ljungan uppströms Storsjön och Sölvbacka strömmar och dess tillrinningsområde. De skyddszoner som finns längs vattnet är i allmänhet för smala och saknar önskad artdiversitet (bristande lövinslag).

Då de hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna inte uppnår god ekologisk status uppnås inte idag gynnsam bevarandestatus för Natura 2000-områdena Ljungan uppströms Storsjön och Sölvbacka strömmar.

För bevarandestatus för naturtyper och arter se beskrivningen av respektive naturtyp och art.

## Beskrivning av naturtyper och arter

### **3210 - Större vattendrag**

Större naturliga vattendrag eller delar av vattendrag med relativt näringsfattigt och klart vatten. Naturliga variationer i vattenståndet skapar en variation av strandmiljöer med hög biologisk mångfald. Naturtypen omfattar oftast vattendrag som har strömordning minst 4 och/eller högre årsmedelvattenföring än 20 m<sup>3</sup>/s.

Känsligheten för flödesförändringar (onaturlig hydrologisk regim) i större vattendrag är hög då det kan påverka viktiga strukturer och funktioner som är kännetecknande för naturtypen. Fria vandringsvägar är också viktigt med en upp- och nedströms konnektivitet som möjliggör spridning för arter. Det är också centralt att det inte bara räcker med att det finns konnektivitet inom och mellan vattendragssträckor utan att det även finns strukturer för till exempel lek- och uppväxtområden. Omgivande naturtyper som till exempel strand- och svämskogar, våtmarker och mader är viktiga livsmiljöer och även viktiga för vattendragets vattenkvalitet. Naturtypen känslighet med avseende på bristande sidledes konnektivitet bedöms därför som hög.

### **3130 – Ävjestrandsjöar**

Näringsfattiga eller svagt näringsrika sjöar med förekomst av flacka, ibland betespräglade, stränder och grunda bottnar. Vattenvegetationen på de grunda bottenarna består av perenn kortskottsvegetation och på blottlagda stränder och bottnar förekommer lågvuxen ånnuell pionjärvegetation. Sjöhabitatet omfattar stranden upp till medelhögvattnelinjen. Representativa sjöar av naturtypen har naturliga vattenståndsvariationer, regelbunden ishyvling och/eller strandbete. Störningen i strandlinjen är en förutsättning för karaktäristisk ånnuell vegetation som förekommer på de flacka stränderna som blottas eller utsätts för störning. Perenn kortskottsvegetationen är normalt vanligt förekommande i litoralzonen (vattenstranden). Vass och annan högre vattenvegetation förekommer relativt sparsamt liksom slingor och flytbladsvegetation, men kan dominera i skyddade vikar. Sammanlagt bör dessa typer av vegetation inte sammanlagt täcka mer än 20 procent av objektets yta eller 50 procent av strandlängden, förutom i skyddade vikar.

### **3220 - Alpina vattendrag**

Alpina och subalpina vattendrag med naturliga vattenståndsfluktuationer och oftast sten-, grus- eller sandbotten. Vattendynamik, is och annan störning skapar flodbäddar och öppna stränder som koloniserar av strandvegetation bestående av örter och halvris med stort inslag av fjällväxter. Naturtypen förekommer normalt endast ovanför gränsen för sammanhängande barrskog och avgränsas mot land av medelhögvattnelinjen.

Naturtypen har en hög känslighet för reglering (onaturlig hydrologisk regim) och hög känslighet för upp- och nedströms samt sidleds bristande konnektivitet.

### **Hotbild för Större vattendrag (3210), Ävjestrandsjöar (3130) och Alpina vattendrag (3220)**

Från regleringsdammen i Storsjön finns en föreskriven minimitappning på 1,6 m<sup>3</sup>/s som säkerställer vattentillgång i Sölvbacka strömmar året runt. Utöver detta finns krav på jämn tappning från Storsjö-dammen. Regleringen av Storsjön innebär ändå en påverkan på Sölvbacka strömmar genom delvis omvänd vattenföring, förskjutning och minskning av vårflödestopp, samt en något förändrad flödesdynamik. Lägsta flödena inträffar i regel under april månad innan magasinet åter börjar fyllas för nästkommande vinters behov. Därutöver hindrar regleringsdammen all fiskvandring mellan strömmarna och sjön och den har medfört att det långvandrande och storvuxna öringbeståndet nedströms Sölvbacka, som nyttjade Storsjöns tillflöden Henan och Skärkån för reproduktion och uppväxtområden, helt försvunnit.

Lämningar från det historiska skogsbruket i form av flotteldsdammar och rätade/retrade vattendragssträckor utgör idag vandringshinder samt försämrat habitat för flora och fauna genom förändringar av hydrologin och morfologin.

## **Bevarandeåtgärder för Större vattendrag (3210), Ävjestrandsjöar (3130) och Alpina vattendrag (3220)**

För att uppnå gynnsam bevarandestatus krävs åtgärder för att uppnå god status för de hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna.

- » Miljöanpassningar av vattenreglering. Så att parametrarna specifik flödesenergi, volymavvikelse, flödets förändringstakt samt konnektivitet i uppströms och nedströms riktning normalt uppnår som lägst god status.
- » Åtgärder för att återställa efter flottledsrensning så att kvalitetsfaktorerna Morfologiskt tillstånd i vattendrag och Hydrologisk regim i vattendrag med underliggande parametrar ([www.viss.lansstyrelsen.se](http://www.viss.lansstyrelsen.se)) uppnår god status.
- » Inventering av vägpassager som direkt berör natura 2000-området samt i närområdet. De vägpassager som bedöms som vandringshinder behöver åtgärdas. Detta för att det ska finnas effektiva passager för djur, växter och organiskt material till anslutande vattensystem och svämplan lägst motsvarande god status med avseende på upp- och nedströms konnektivitet.
- » Åtgärder i den mån det behövs när det gäller tillförsel av sediment.

När det gäller Ljungan uppströms Storsjön och Sölvbacka strömmar saknas heltäckande undersökningar och kunskapsuppbyggnad. Ytterligare insatser som behöver genomföras är:

- » Kunskapsuppbyggande insatser som biotopkartering och dykinventeringar etcetera.
- » Inventering och kartläggning av värdekärnor och nyckelbiotoper behöver göras för att bedöma behoven av ytterligare förstärkt områdesskydd i form av naturreservat, biotopskyddsområde, naturvårdsavtal etcetera.

En av förutsättningarna för att uppnå gynnsam bevarandestatus är fortsatt kalkning av Henans åtgärdsområde eftersom vattenkvaliteten ska vara god och uppnå de fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorerna som utgör miljökvalitetsnormen god ekologisk status enligt vattendirektivet.

Det ska tilläggas att en totalåterställning av Sölvbacka strömmar med nedmontering av regleringsdammen vid Ljungans utlopp ur Storsjön, är det biologiskt bästa alternativet och bör finnas med i framtida åtgärdsdiskussioner.



## BILDANDE AV NATURRESERVAT SÖLVBACKA STRÖMMAR

Bevarande av höga naturvärden inom delar av vattensystemet förstärks genom bildandet av ett naturreservat vid Sölvbacka strömmar. Vad avser Sölvbacka strömmar är målsättningen att bilda ett naturreservat för att säkerställa de värdefulla strömhabitaten och där även omgivande skog lämnas för fri utveckling. Strömmarna utgör genom sin storskalighet ett ovanligt inslag i landets kvarvarande naturliga älvmiljöer och ett helhetsgrepp med skydd av omgivningarna är väl motiverat. Naturreservatet Sölvbacka strömmar ligger i bildandeprocess.

### Bevarandestatus för Större vattendrag (3210)

Då de hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna inte uppnår god ekologisk status på grund av regleringen, regleringsdammen och påverkan av flottledsrensning samt vandringshinder i biflöden uppnås inte idag gynnsam bevarandestatus för naturtypen Större vattendrag.

### Bevarandestatus för Ävjestrandsjöar (3130) och Alpina vattendrag (3220)

Då de tre vattenförekomsterna som utgörs av naturtyperna Ävjestrandsjöar och Alpina vattendrag inte uppnår god ekologisk status, på grund av påverkan från flottledsrensning och vägpassager som potentiellt utgör vandringshinder (inventering krävs se åtgärder för naturtyper). Uppnås inte idag gynnsam bevarandestatus för naturtyperna.

## 1355 – Utter (*Lutra lutra*) i Ljungan uppströms Storsjön och Sölvbacka strömmar

### Beskrivning av arten

Optimala miljöer för utter är vatten som erbjuder riklig tillgång på lättillgänglig föda året runt och som har tillgång till landområden där uttern kan vila ostört, föda upp ungar etc. Vintertid är uttern beroende av isfria, strömmande vatten, för att hitta föda. Utterhonor hemområde omfattar ett område på cirka 28 kilometer strandlängd. Vuxna hanar har hemområden med en storlek av omkring 45 kilometer strandlängd. Hanarnas områden varierar i storlek beroende på områdets topografi, individuella egenskaper och närvaron av andra uttrar, speciellt andra hanar. Mellan könen kan hemområden överlappa och en hanes hemområde kan således omfatta en eller flera honors. Nya data indikerar att storleken på utterns hemområde kan vara dubbelt så stort i norra Sverige än som vad som är uppmätt i landets sydligare regioner.

För ett livskraftigt bestånd av utter krävs stora områden med mer eller mindre sammanhängande vattensystem. I små vattensystem, som ligger isolerade, blir populationerna mycket sårbara eftersom utbytet av individer försvåras eller uteblir. Uttern jagar främst i strömmande vatten, i förhållandevis grunda vatten. Om vattnet däms upp minskar strömhastigheten och fiskfaunan förändras från strömlevande fisk till fler arter som vanligtvis förknippas med sjöar (limnofila) och lever på ett djup som gör att de blir svårare för uttern att fånga. Utterns föda består mestadels av fisk som till exempel öring, harr, lake, simpbor och karpfiskar, men även groddjur, kräftor, större insekter, fåglar och mindre däggdjur kan ingå i dieten. Födovallet varierar mellan olika områden och även med årstiden.

### **Bevarandemål för Utter (1355) i Ljungan uppströms Storsjön och Sölvbacka strömmar**

- » De fysiska och ekologiska förutsättningarna i ån ska vara bra för utter och minst uppfylla kraven för God hydromorfologisk status.
- » God kemisk ytvattenstatus (undantag Hg och PBDE) ska bibehållas, då utter påverkas negativt av miljögifter.
- » Säkra vägpassager för utter.

### **Hotbild för Utter (1355) i Ljungan uppströms Storsjön och Sölvbacka strömmar**

- » Den samlade effekten av reglering, skogsbrukspåverkan, försurning mm har medfört att fiskbestånd och därmed utter gått tillbaka.
- » Reglering av vattendrag, utbyggnad av vattenfall och strömsträckor. Natura 2000-området är dock skyddat mot vattenkraftutbyggnad enligt Miljöbalken 4:6.
- » Årligen skördar biltrafiken ett relativt stort antal uttrar vilket inte är försumbart med tanke på att det svenska beståndet fortfarande är relativt litet. För utterpopulationen som helhet är sannolikt inte trafiken ett av de allvarligaste hoten men lokalt, framför allt i delar av södra Sverige, kan trafiken vara en begränsande faktor.

### **Bevarandeåtgärder för Utter (1355) i Ljungan uppströms Storsjön och Sölvbacka strömmar**

- » Utförlig inventering av utter i området.
- » Inventering av dammkonstruktioner, vägar mm för att identifiera de som orsakar hinder för utter samt åtgärder där så krävs.
- » Gynna bestånden av strömlevande fisk (öring och harr) som utgör en viktig

födoresurs för utter.

### **Bevarandestatus för Utter (1355) i Ljungan uppströms Storsjön och Sölvbacka strömmar**

I den svenska rödlistan förs uttern till kategorin Nära hotad (NT). Sett ur Natura 2000-synvinkel klassas artens bevarandestatus nationellt som ogynnsam (Bad status), men med en positiv trend. Utter finns etablerad i Ljungan uppströms Storsjön och Sölvbacka strömmar. Några detaljerade kvantitativa inventeringar finns dock inte genomförda. Ytterligare inventering av utter är därmed en angelägen åtgärd för att utterns status i området ska kunna fastställas

## Uppföljning

Området bör uppföljas kontinuerligt för att upprätthålla en långsiktigt gynnsam bevarandestatus för utpekade arter och naturtyper samt för att kunna utvärdera områdets bevarandeåtgärder och behov av ytterligare åtgärder. I de fall området inte har något formellt skydd är fortlöpande uppföljning av bevarandetillståndet prioriterat.

De uppföljningsinsatser som det kommer att röra sig om är biotopkartering, uppföljning av fisk genom elfisken och dykinventeringar, bottenfaunaprovtagningar, vattenkemiprovtagningar, inventering av utter, jämtlandsmaskros och övrig strand- och vattenvegetation. En specifik uppföljningsplan för natura 2000-områdena Ljungan uppströms Storsjön och Sölvbacka strömmar kommer att tas fram där metoder, uppföljningsfrekvenser, kostnader och finansiering kommer att tydliggöras. Ett av syftena med de uppföljningar som kommer tas fram är att kunna precisera bevarandemålen för Natura 2000-områdena. Även verksamheter eller åtgärder i det direkta närområdet kan inverka på de i området ingående arterna/ naturtyperna vilket kommer att behandlas i uppföljningsplanen.

# Litteratur

Eide, W. (red.). (2014). Arter och naturtyper i habitatdirektivet – bevarandestatus i Sverige 2013. Uppsala: ArtDatabanken SLU.

Havs- och Vattenmyndigheten. (2017). Sötvattenanknutna Natura 2000-vårdens känslighet för hydromorfologisk påverkan. Eddie von Wachenfeldt och Ulf Bjelke. Havs- och vattenmyndighetens rapport 2017:15.

Länsstyrelsen i Jämtlands län. 2006. Bevarandeplan för Natura 2000-områdena Ljungan uppströms Storsjön SE0720285 och Sölvbacka strömmar SE0720369. Östersund: Länsstyrelsen Jämtlands Läns version 2006-08-02.

Länsstyrelsen Jämtlands län. 2015. Vattensystemsplan för Övre Ljungan. Östersund: Länsstyrelsen Jämtlands Läns version 2015-10-15.

Naturvårdsverket. (2003). Natura 2000 i Sverige, Handbok med allmänna råd. Stockholm: Handbok 2003:9.

Naturvårdsverket. (2011). Större vattendrag. Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1. Stockholm: NV-04493-11.

Naturvårdsverket. (2011). Alpina vattendrag. Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1. Stockholm: NV-04493-11.

Naturvårdsverket. (2011). Ävjestrandsjöar. Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1. Stockholm: NV-04493-11.

Naturvårdsverket. (2011). Utter. Vägledning för svenska arter i habitatdirektivets bilaga 2. Stockholm: NV-01162-10.

Naturvårdsverket. (2010). Manual för uppföljning av vattendrag i skyddade områden 5.0. Jakob Bergengren.

[www.viss.lansstyrelsen.se](http://www.viss.lansstyrelsen.se), (mars 2017).

Läs mer om Natura 2000:

Naturvårdsverkets hemsida

[www.naturvardsverket.se](http://www.naturvardsverket.se)

Länsstyrelsen Jämtlands läns hemsida

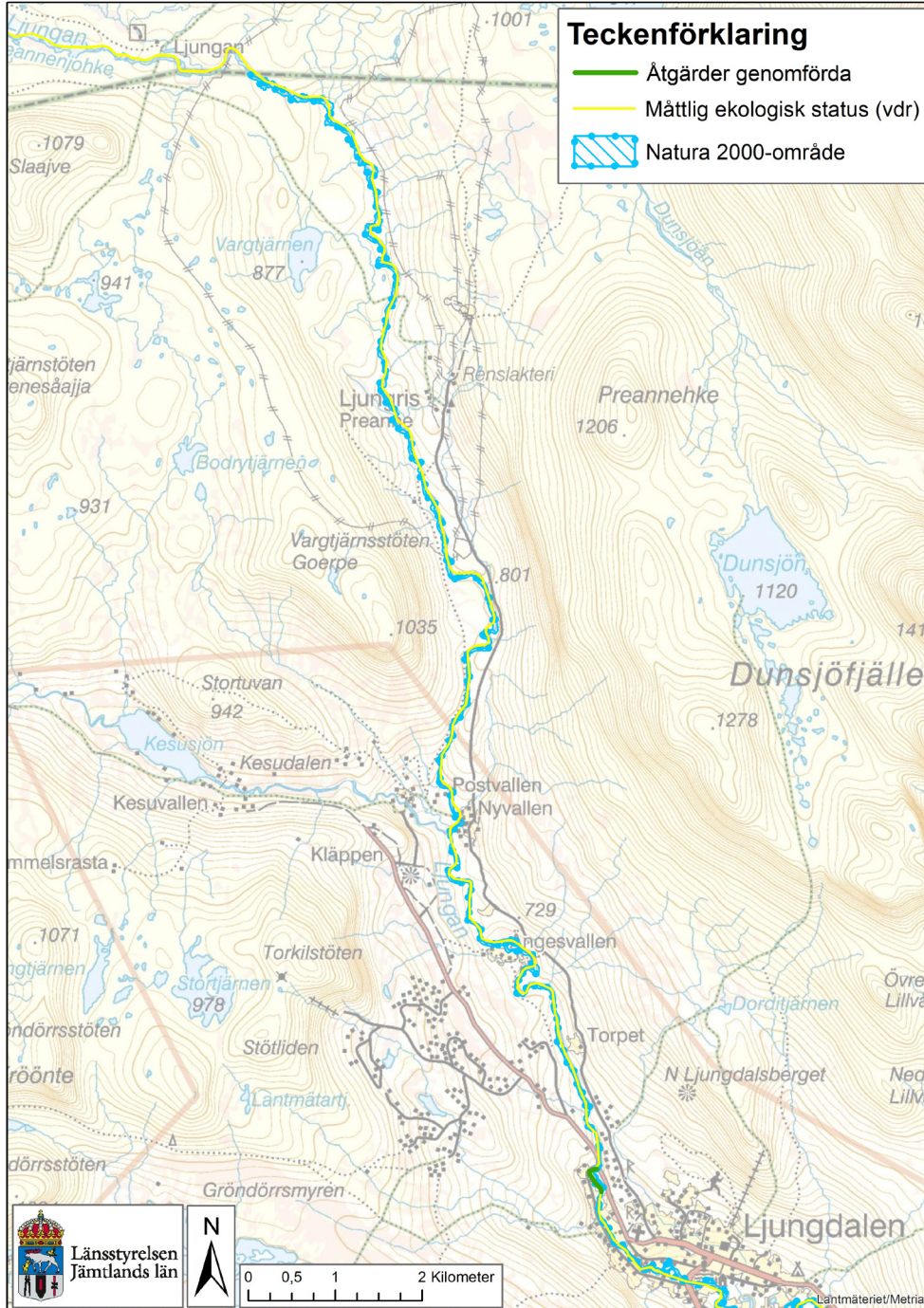
# Bilagor

**BILAGA 1. TABELL MED SPECIFIKA BEVARANDEMÅL FÖR RESPEKTIVE NATURTYP. MÅLEN FÖLJER HAVS- OCH VATTENMYNDIGHETENS FÖRESKRIFTER OM KLASSIFICERING OCH MILJÖKVALITETSNORMER AVSEENDE YTVATTEN (HVMFS 2013:19).**

Parameter	Bevarandemål	Naturtyp		
		Ävjestrand- sjöar (3130)	Större vattendrag (3210)	Alpina Vattendrag (3220)
Hydrologisk regim (vattendrag)	Det ska finnas en naturliknande hydrologisk regim [och det ska finnas älvsjöar, sel, meandersträckor, kvillar, forsar och fall, erosionspartier, branter, sedimentation].		x	
Hydrologisk regim (sjö)	Den hydrologiska regimen ska vara naturlig.	x		
Vattenståndsvariation (vattendrag)	Det ska finnas en naturliknande vattenståndsvariation som skapar en variation av strandmiljöer med hög biologisk mångfald.		x	x
Vattenståndsvariation (sjö)	Det ska finnas en naturliknande vattenståndsvariation som skapar en variation av strandmiljöer med hög biologisk mångfald.	x		
Störning i strandzonen	Strandzonen ska präglas av en återkommande störning med periodvis blottlagda stränder och en årlig kortskottsvegetation (till exempel vågerosion, ishyvling, bete etcetera.).	x	x	x
Erosion/sedimentation	Det ska finnas sträckor som präglas av naturlig erosion och sedimentation (meandring) som skapar blottlagd jord/strandzon och strandbrinkar.		x	x
Konnektivitet, upp-nedströms	Det ska finnas effektiva passager för [djur, växter, sediment och organiskt material] till anslutande vattensystem.	x	x	x
Konnektivitet, sidled	Det ska finnas effektiva passager för [djur, växter, sediment och organiskt material] till anslutande vattensystem och svämplan.	x	x	x
Siktdjup	Vattnet ska vara klart med ett siktdjup och ljusklimat som är förknippat med naturtypen.	x	x	x
God vattenkvalitet (generell)	Vattenkvaliteten ska vara god.	x	x	x
Försurning	Försurningssituationen ska vara god.	x	x	x

Parameter	Bevarandemål	Naturtyp		
		Ävjestrand-sjöar (3130)	Större vattendrag (3210)	Alpina Vattendrag (3220)
Näringshalt- oligotrof, mesotrof, eutrof	Halten av näringsämnen ska vara naturligt [låg (oligotrof)].	x	x	x
Kortskottsvegetation	Det ska finnas kortskottsvegetation [notblomster, strandpryl, braxengräs] som är vanligt förekommande på lämpligt bottenstrat.	x		
Sand- eller grusbotten	Det ska finnas sand- eller grusbotten av glacialfluvialt ursprung.	x	x	x
Morfologiskt tillstånd (sjö)	Sjön ska ha en naturlig strandzon och närområde.	x		
Ekologiskt funktionell kantzon (vattendrag)	Det ska finnas en funktionell buffertzona i anslutning till vattendraget.		x	x
Främmande arter	Främmande arter eller fiskstammar ska ej inverka negativt på artsammansättningen eller variation av arter genom ändrade konkurrensförhållanden, genetik och/eller smittspridning.	x	x	x
Igenväxning	Vass och/eller annan högre vattenvegetation, slingor och flytbladsvegetation ska förekomma sparsamt förutom i skyddade vikar där bestånd kan vara tätare.	x	x	

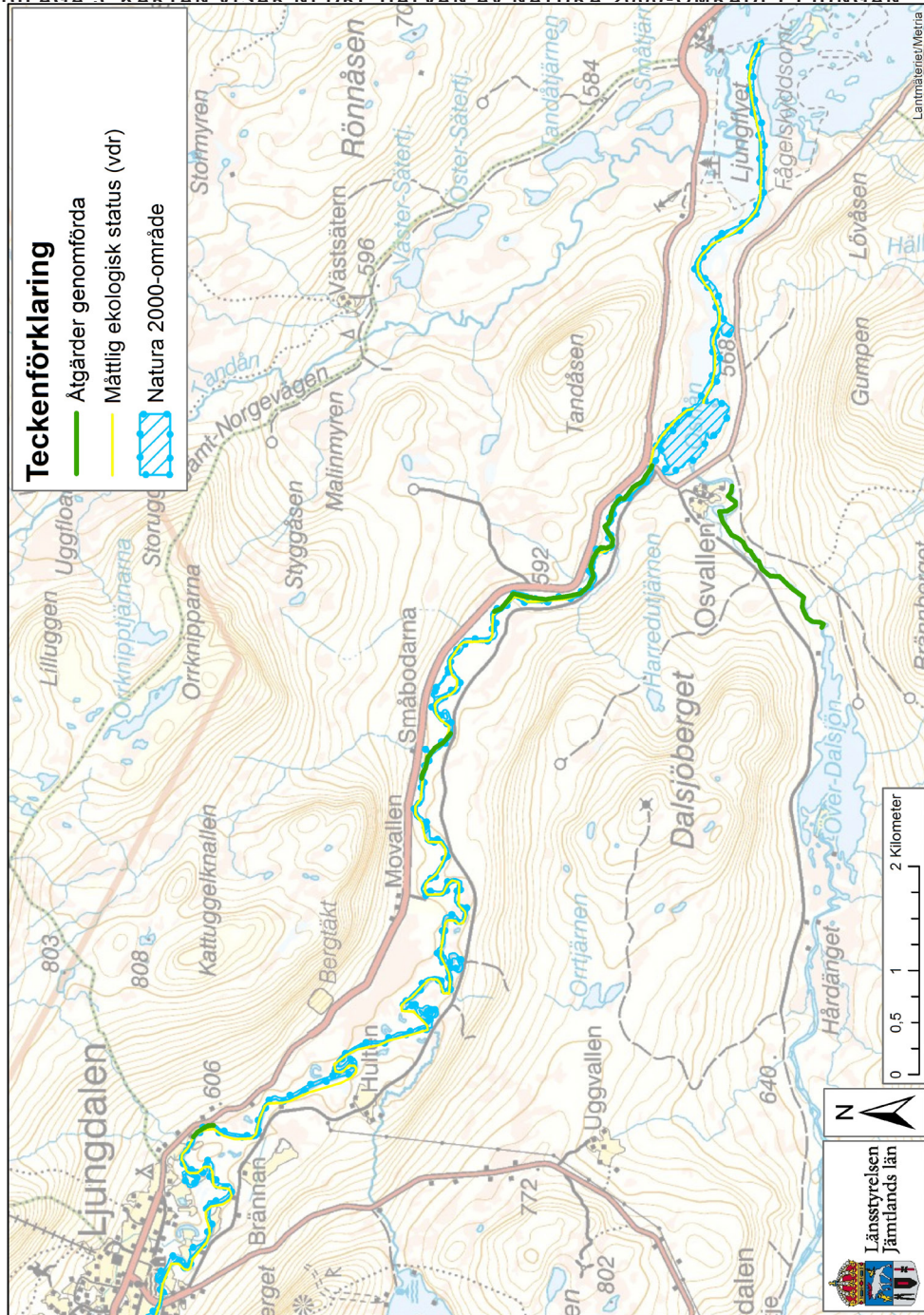
**BILAGA 2. KARTAN VISAR ÖVRE HALVAN AV NATURA 2000-OMRÅDET LJUNGAN**



© Länsstyrelsen Jämtlands län

© Lantmäteriet Geodatasamverkan - GSD

BILAGA 3 KARTAN VISAR NEDRE HALVAN AV NATURA 2000-OMRÅDET I LJUNGAN

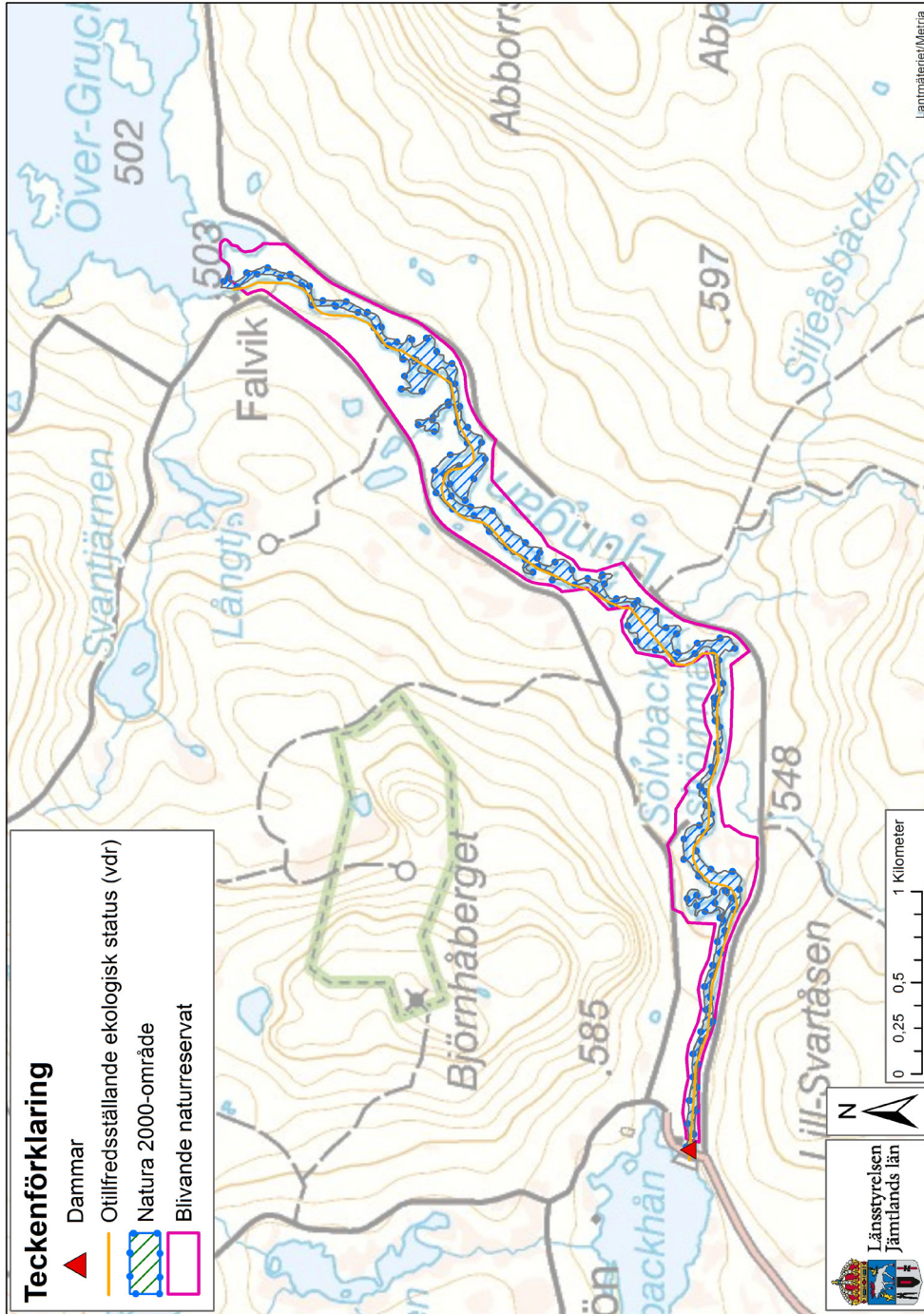


© Länsstyrelsen Jämtlands län

© Lantmäteriet Geodatasamverkan - GSD



BILAGA 4 KARTAN VISAR NATURA 2000-OMRÅDET SÖLVBACKA STRÖMMAR



© Länsstyrelsen Jämtlands län

© Lantmäteriet Geodatasamverkan - GSD



## Länstyrelsen Jämtlands län

Postadress: 831 86 Östersund  
Besöksadress: Residensgränd 7  
Telefon: 010-225 30 00  
[jamtland@lansstyrelsen.se](mailto:jamtland@lansstyrelsen.se)  
[www.lansstyrelsen.se/jamtland](http://www.lansstyrelsen.se/jamtland)