



Länstyrelsen
Gävleborg

SAMRÅDSUNDERLAG

2024-02-14

Dnr 1042-2024

Dossnr 48-4

Samrådsunderlag för ansökan om tillstånd till miljöåtgärder i Ljusnan

Sökande

Länstyrelsen i Gävleborgs län, org. nr 2021002437

Adress: 801 70 Gävle

Epost: gavleborg@lansstyrelsen.se

Telefon: 010 – 225 10 00

Kontaktpersoner

Peter Mathisen, 010 – 225 13 38, [peter.mathisen@lansstyrelsen](mailto:peter.mathisen@lansstyrelsen.se)

Hans Sjöberg, 010 – 225 12 12, hans.sjoberg@lansstyrelsen.se

Innehåll

Inledning	2
Tillståndsprocess, ansökans omfattning och Samrådsunderlag	3
Planerade åtgärder.....	4
Omgivningsbeskrivning.....	6
Markanvändning	6
Hydrologiska förhållanden	7
Naturvärden	7
Kulturvärden.....	8
Friluftsliv	8
Miljökonsekvenser av flottledsåterställning	8
Mer information.....	9

Inledning

Länsstyrelsen planerar att utföra restaureringar i Ljusnan efter de flottledsrensningar som tidigare har utförts i samband med timmerflottningen. De planerade åtgärderna i Ljusnan är en del av projektet Rivers of LIFE med EU och Havsmyndigheten som största finansiärer. Länsstyrelsen i Gävleborg är projektägare med Länsstyrelsen i Jämtland som biträdande projektledare. Övriga samarbetspartners är Skogsstyrelsen, Härjedalens kommun, Sportfiskarna, SCA, Härjedalens kommun, samt Ovanåkers kommun. Övriga medfinansiärer är Ljusdals kommun, Länsstyrelsen i Dalarna och Region Gävleborg.

Åtgärderna består av restaurering av älvfåran efter flottledsrensningen som skedde under flottningseran när våra vattendrag kanaliseras för att timret lättare skulle ta sig fram mot nedströmsliggande sågverk. Hällar och stora block sprängdes ofta bort medan strukturer grävdes- eller schaktades åt sidan, ofta i vallformationer mot stränderna, vid sidogrenar eller ytterkurvor. Detta skapade en väldigt enformig miljö och har bland annat påverkat biologin i och runt vattendraget mycket negativt.

De strömsträckor längs Ljusnan som ska restaureras i Gävleborgs län ligger mellan Laforsen och Edängesforsen strax söder om Ljusdal. Delar av sträckan är Natura 2000 och hyser skyddsvärda arter, förhållandena kunde dock vara betydligt bättre. Totalt handlar det om ca 19 km strömsträcka som ska restaureras. Kartan i figur 1 nedan visar de strömsträckor som ska restaureras.

Projektet, Rivers of LIFE, ämnar att så långt som möjligt återställa denna del av Ljusnan för att gynna ett rikare landskap men en ökad diversitet av djur, växter och insekter. Målarter är öring, utter, flodpärlmussla och en mossas heter mikroskapania.



Figur 1. Karta över åtgärdssträckorna i Ljusnan (rödmarkerade). Totalt 19,3 km.

Tillståndsprocess, ansökans omfattning och Samrådsunderlag

Vid restaureringen kommer stenblock flyttas ut och förankras i älvfåran med grävmaskin. Restaureringen kommer även omfatta att öppna upp avstängda sidofårar och vid behov utläggning av lekgrus för fisk. Det innebär grävning och utfyllnad i vatten som utgör vattenverksamhet enligt miljölagstiftningen (miljöbalken). För det kommer tillstånd att sökas enligt 11 kapitlet miljöbalken hos Mark- och miljödomstolen vid Östersunds tingsrätt.

Innan en ansökan och miljökonsekvensbeskrivning lämnas in till mark- och miljödomstolen ska samråd hållas med bland annat berörda markägare (6 kapitlet 30 § miljöbalken). Det här samrådsunderlaget är en del av tillståndsprocessen. Underlaget tas fram för att myndigheter, berörda markägare och allmänhet ska kunna bilda sig en uppfattning om den planerade verksamheten och samtidigt ges möjlighet att lämna synpunkter och ställa frågor. De synpunkter som lämnas kommer att utgöra ett viktigt underlag vid framtagande av ansökan och miljökonsekvensbeskrivningen. Av särskilt intresse är att få information om lokala förhållanden och önskemål om särskild hänsyn/begränsningar vid utförande av planerade åtgärder.

Efter det att ansökan har lämnats in till mark- och miljödomstolen kommer berörda markägare med flera ges möjlighet att yttra sig över ansökan innan

domstolen fattar beslut om verksamheten kan få tillstånd och i så fall under vilka förutsättningar. Planen idag är att lämna in en ansökan om tillstånd för planerade åtgärder efter innan sommaren 2024.

Planerade åtgärder

Vid restaureringen kommer uppschaktade stenmassor att återföras med grävmaskin till älvfåran för att återskapa ett naturligt utseende och funktion. Där hällar och block tidigare har sprängts bort kommer externa naturliga block att fraktas ut till platsen och placeras ut i den mån det bedöms vara möjligt. Eventuell sprängsten göms underst i strukturer så de inte blir synliga. Avstängda sidofåror kommer öppnas upp. Där det historiskt funnits ett svämplan och övrig markanvändning inte påverkas nämnvärt, kan det bli aktuellt med åtgärder som återaktiverar svämplanet.

Då älven rensats på stenblock har det inneburit att grusmaterial som behövs för öringens och harrens lek har spolats bort. Lämpligt lekgrus kan därför att tillföras på vissa platser. En del bottnar kommer också att behöva luckras upp maskinellt eller manuellt för att skapa lämpliga lekbottnar. Bilderna nedan exemplifierar några av de rensade sträckorna.



Bild på uppschaktade stenblock vid Hoppströmmen i Ljusnan.



Bild på den huggna stenkistan vid Kölströmmen, Ljusnan.



Bild på sporadiskt uppennade block nedströms Kölströmmen, Ljusnan.



Bild på upprensade block vid Henrikforsen, Ljusnan.

Omgivningsbeskrivning

Markanvändning

Åtgärdsområden består nästan uteslutande av skogsmark med undantag för viss bebyggelse som sakta ökar nedströms. Runt bebyggelsen finns även inslag av åker och betesmark. Längs hela åtgärdssträckan faller Ljusnan ca 62 m.

Hydrologiska förhållanden

Tabell Modellerade flöden i Ljusnan, ned till Edängesforsen, Ljusdals kommun för åren 1981-2010 (Referens SMHI Vattenwebb 2023-12-07).

Flödesstatistik (1991-2020)			
	Total vattenföring [m³/s]	Total stationskorrigerad vattenföring [m³/s]	Total naturlig vattenföring [m³/s]
HQ50	954	1230	980
HQ25	853	1090	885
HQ10	717	907	756
HQ5	609	758	655
HQ2	446	534	501
MHQ	477	575	530
MQ	173	176	173
MLQ	81,8	74,1	53,9

Naturvärdesbeskrivning

Älvsträckan mellan Laforsen och Edängesforsen är i sig helt outbyggd. Vattenflödena påverkas dock kraftigt av de kraftverk som finns uppströms sträckan, främst det vid Laforsen. Översvämningpåverkan från vårfloder har minskat genom regleringen, men de förekommer fortfarande. Sommar- och höstfloder påverkas i mindre grad av magasinerna eftersom de ofta är ganska välfyllda då. Naturliga variationer i vattenståndet skapar en variation av strandmiljöer med hög biologisk mångfald. Vattendynamiken är skiftande (älvsjöar, sel, meandersträckor, kvillar, forsar och fall). I mynningsområdet är vattendragen mer näringsrika eftersom eroderat sediment och näring från de övre delarna transporteras nedströms.

I de två Natura 2000-områdena ingår förutom själva älvfåran även anslutande vattenfyllda, avsnörda älvfåror, öar och holmar samt en cirka tio meters bred skyddszon från älven och upp mot land. Definition av naturtypen är: Större naturliga vattendrag (huvudfåror och större biflöden av älvar och åar) eller delar av vattendrag med relativt näringsfattigt och klart vatten.

Den planerade flottledsåterställningen är en viktig skötselåtgärd enligt bevarandeplanen för Natura 2000-området mellan Laforsen och Edänge. Flottledsåterställning ingår även i skötselplanen för naturreservatet Mellanljusnan.

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

I området finns tre arter som är utpekade enligt art- och habitatdirektivet rapporterade: Stensimpa, utter och flodpärlmussla. Vilka alla utom stensimpa är

specifika målarter för projektet Rivers of LIFE. Flodpärlmussla är dock väldigt sparsam i Ljusnans älvfåra.

Kulturvärden

Vattendragen har nyttjats som transportleder under väldigt lång tid. Under 1800-talet växte flottningen och kom att omfatta allt fler vattendrag. För att timret skulle transporteras med så få hinder som möjligt rensades vattendragen från grund, uppstickande stenar och andra strukturer. I början av flottningsepoken användes främst handkraft och manuella konstruktioner för att rensa vattendragen, sen kom timmerrännorna. I slutet av eran användes bandtraktorer och schaktmaskiner och mer storskaliga rensningar kunde göras. Man använde även dynamit för att spränga bort hållar och grova stenblock och hade bommar, ofta gjorda av kättingar, som fungerade som ledare. I samband med flottningen byggdes också dammar för att tillfälligt öka vattenmängden när man släppte timret som låg samlat i vattendragen. Det var i mitten av 1800-talet flottningen tog fart ordentligt i Ljusnan när sågbolag vid kusten köpt loss avverkningsrätter i Härjedalen. I Ljusnan nedströms Laforsen finns stora kallmurade ledarmar. Dessa tillkom dock i ett senare skede. Spår av äldre timrade stenkistor kan skönjas under vattnet på enstaka platser.

Friluftsliv

De huvudsakliga rekreationsvärdena kan sannolikt tillskrivas fiske, kanotning/forspaddling samt besökare som vandrar eller cyklar längs Ljusnans stigar.

Miljökonsekvenser av flottledsåterställning

Temporär påverkan

Den temporära påverkan kommer vara mestadels under arbetet med återförandet av rensningarna. Under arbetet kommer viss grumling av vattnet nedströms ske. Buller från bl.a. maskiner under arbetet med åtgärder är en annan temporär påverkan, framförallt för boende i närheten. Stora delar av sträckan är dock obebodd vilket gör att den påverkan får ses som liten. Skyddsåtgärder för att minska påverkan kan komma att ske genom bland annat val arbetsperiod/arbetstid.

Permanent påverkan

De rensningar som genomförts i Ljusnan har påverkat vattendraget genom onaturliga strömförhållanden. Med en flottledsåterställning kommer Ljusnan få förändrade strömningsförhållanden, jämfört med dagens, och på vissa ställen kommer det leda till en breddning av älvfåran. Det i sin tur kommer förbättra

lek- och uppväxtområden för skyddsvärda arter så som harr, öring, utter samt flodpärlmusslan. Även skapaniamossor får en förbättrad miljö då kontakten mellan vatten och strandzon ökas. En flottledsåterställning medför bland annat att vattendraget restaureras till mer naturliga förhållanden till förmån för vattenlevande arter som fisk och insekter men också till förmån för fågellivet och andra landlevande arter.

Hur de förändrade strömningsförhållandena kommer att påverka risken för t.ex. erosion och översvämning och omgivande mark kommer utredas och beskrivas i den miljökonsekvensbeskrivning som ska bifogas ansökan.

Miljökvalitetsnormer för vattenkvalitet

I dag har berörda delar av Ljusnan måttlig ekologisk status. I och med planerade åtgärder ökar möjligheterna till att uppnå normen God ekologisk status samt att bidra till miljökvalitetsmålet ”Levande sjöar och vattendrag”.

Kulturmiljö

En kulturmiljöinventering har tidigare genomförts efter Ljusnan. På uppdrag av Länsstyrelsen kommer en kompletterande inventering att utföras under 2024. Det finns en mängd lämningar efter flottningspoken. De är av varierande kvalitet och värde för kulturmiljön. Länsantikvarien är med i beslutsprocessen kring vilka kulturmiljöer som blir kvar oförändrade och vilka som kan komma att tas bort helt eller delvis. Alla kulturvärden registreras hos Riksantikvarieämbetets offentliga databas och kommer att kunna hittas via kartfunktionen Fornsök. Redan idag finns många lämningar längs Ljusnan registrerade.

Friluftsliv

Åtgärderna i projektet gynnar fisk och i förlängningen även fiske. Vi hoppas även att ett naturligare vattendrag tilltalar den som besöker Ljusnan. Länsstyrelsens preliminära bedömning är att Ljusnan är ett så pass stort vattendrag att det ska vara möjligt att genomföra restaureringen med fortsatt goda möjligheter till paddling, vissa sträckor kan påverkas mer negativt mer än andra beroende på vilken typ av paddling som avses. En dialog kommer ske med lokala uthyrare samt kanot och forspaddlingsföreningar kring detta.

Mer information

Rapporter som det hänvisas till samrådsunderlaget kommer att finnas tillgängliga på projektets hemsida under fliken: Rapporter. (www.riversoflife.se). Där kan du också läsa mer om projektet.