

Till Länsstyrelsen i Gävleborg, **diarienummer 1042-2024**

Samrådsyttrande från Kanotklubben Ljusnan gällande restaurering av Mellanljusnans forsar

2025-03-05

Kontakt: Jens Christensen, ordförande

kanotklubbenljusnan@gmail.com

Tel 070-618 38 18

Kanotklubben Ljusnan vill härmed uttrycka stöd för projektet "Rivers of LIFE" och dess syfte att restaurera Ljusnans forsar. Vi ser detta som en unik möjlighet att förbättra ekosystemet och samtidigt bevara och utveckla forspaddlingen. Klubben, med sina ca 70 medlemmar, har en lång tradition av att paddla på Mellanljusnan och har bidragit till regionens rykte som ett framstående mål för paddlare från hela Sverige. Mellanljusnan lockar paddlare av olika kategorier från stora delar av Sverige då älvsträckan ger friluftorganisationer goda möjligheter att träna säkerhet och teknik för långfärdspaddling i älvmiljö, och möjlighet till mer renodlad forspaddling i forsarna.

Vi uppskattar möjligheten att delta i samrådsprocessen och vill framföra några synpunkter för att säkerställa att projektets genomförande gagnar alla berörda parter. Vår huvudsakliga oro gäller risken för negativ påverkan på forspaddlingsmöjligheterna i Mellanljusnan, specifikt vid den kritiska forsén Edängforsén. För kanotklubben representerar älvsträckans forsar inte bara tränings- och tävlingsarenor utan också viktiga platser för samhörighet och lärande inom en paddlingsgemenskap som inte bara är lokal utan också regional och nationell.

För att balansera ekologisk restaurering med behovet av säker och tillgänglig forspaddling föreslår vi följande:

1. **Inkludering i Planeringsprocessen:** Vi efterlyser ett närmare samarbete med Länsstyrelsen och andra intressenter för att säkerställa att återställningsåtgärderna tar hänsyn till forspaddlingens behov och säkerhetsaspekter. Genom att dra nytta av vår lokalkännedom och expertis inom forspaddling kan vi tillsammans identifiera lösningar som främjar både ekologisk mångfald och sportens framtid.
2. **Anpassade Återställningsmetoder:** Vi stödjer åtgärder som förbättrar habitatet för fisk och andra vattenlevande arter. Samtidigt betonar vi vikten av att utföra dessa åtgärder på ett sätt som inte skapar nya risker för paddlare eller begränsar tillgången till viktiga paddlingssträckor. [Vi hänvisar till Kanotförbundets rekommendationer](#) och erfarenheter från liknande projekt, som kan tjäna som värdefulla resurser i planeringsfasen.
3. **Utbildning av arbetsledare och grävmaskinister:** Att personer som handfast kommer vara involverade i återställningsarbetet som grävmaskinister och platsansvariga arbetsledare får en kortare utbildning online med Svenska Kanotförbundets expert på detta område Anders Ahnesjö. Detta för att öka förståelsen för paddling hos de som på plats kommer att göra själva åtgärderna.

4. **Säkerhetsbedömningar:** Det är avgörande att eventuella ändringar i forsarnas struktur åtföljs av noggranna säkerhetsbedömningar. Placering av stenar och träd bör göras med stor omsorg för att undvika att skapa farliga situationer för paddlare. Exempel på farlig placering av träd och stenar ges i bilaga 1.
5. **Speciellt viktiga delsträckor:** I bilaga 2 redovisar vi särskilt intressanta delsträckor.

Vi ser fram emot ett fortsatt samarbete och är övertygade om att ett genomtänkt genomförande av projektet kan leda till positiva resultat för både ekosystemet i Ljusnan och forspaddlingsgemenskapen. Genom gemensamma ansträngningar kan vi skapa en hållbar framtid för våra vattenmiljöer som berikar såväl det lokala samhället som besökande paddlare från hela landet.

Bilaga 1 - Olämplig placering av död ved



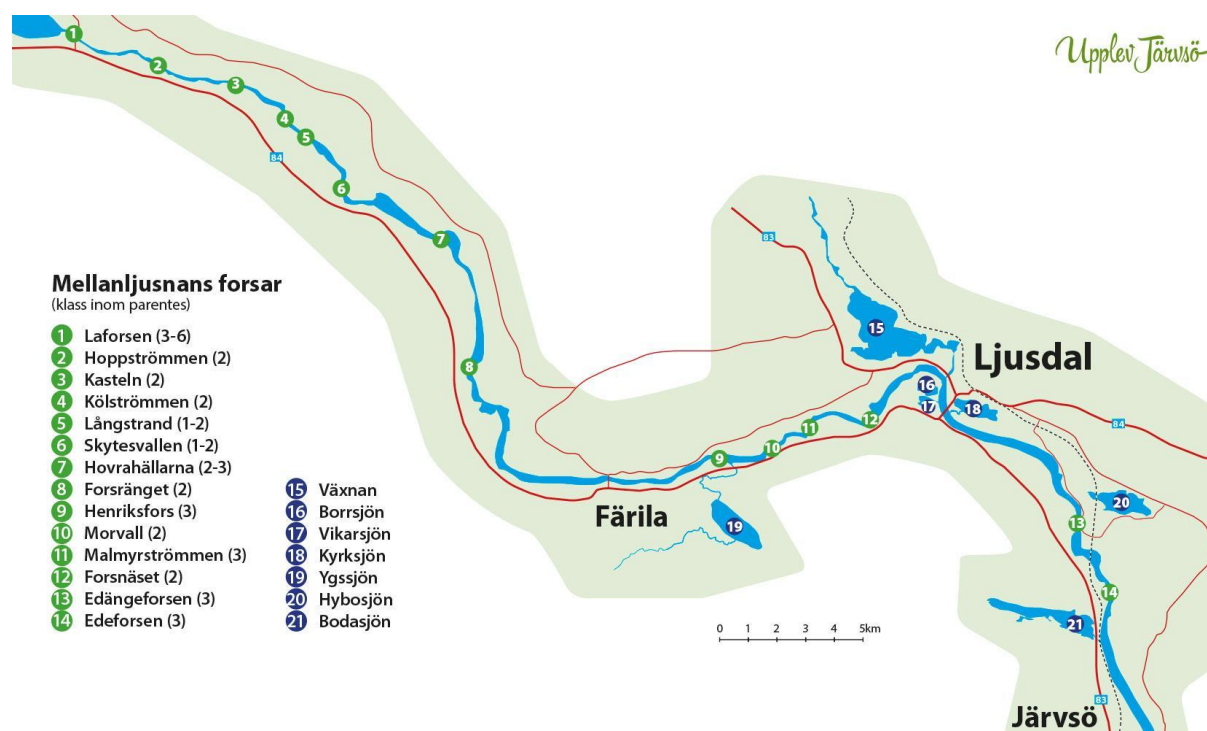
Bildexempel från Rivers of Life hemsida där stockar placerats tvärs över hela älvbredden utan möjlighet för paddlare att undvika stockarna. Dessa stockar blir en direkt livsfara vid högre vatten än vid fotograferingstillfället då vatten kommer att strömma mellan stockarna och det går att fastna under eller mellan dem. Dessutom kan lätt andra träd och bråte fastna i dessa stockar och bilda ännu större och farligare bröt mitt i strömmen. Denna typ av åtgärder tar vi bestämt avstånd ifrån.

Död ved kan placeras i innerkurvor med rotändan uppströms på land som ankare för stocken så den inte riskerar att spolats vidare vid högre vattenflöden. Död ved ska inte placeras i huvudströmfåran.



Ytterligare ett exempel på olämplig placering av död ved, tvärs över en huvudfåra. Också ett exempel där ett fåtal stenar kunde ha placerats lite annorlunda för att skapa en liten men obruten huvudfåra. Ingen linje genom passagen går i detta flöde att paddla. Med väldigt små justeringar skulle det vara möjligt. Foto: Lotta Löfgren/Sveriges Radio.

Bilaga 2 - Extra intressanta platser i Mellanljusnan ur ett paddlingsperspektiv



Karta över Mellanljusnans forsar från Upplev Järvsö.

Sträckan från **Laforsen till Skytesvallen** innehåller forsar från klass 1 upp till klass 2 och är lämpliga för nybörjarpaddling i forskajak. Dessa forsar paddlas också med turkajaker och kanadensare och här har också forsraning med gummibåt hållits i många år under speciellt 80- och 90-tal. På denna sträcka hålls också multisportkurser med den typen av utrustning och potentiellt intressant för att anordna multisporttävlingar. Även Laforsen paddlas i vissa flöden och bjuder då på rejälare utmaningar och till och med vattenfall som kan paddlas. Denna del är då för experter och är klass 3-6 beroende på flöde och linjeval.

Vi ser mycket positivt på att denna sträcka åtgärdas. Forsarna här är inte så varierade och kan bli mycket mer intressanta vid välplanerad återläggning av stenar. Vi ser gärna att mer komplexa strukturer lämpade för teknikträning skapas på denna sträcka. Viktigt att en framkomlig huvudfåra finns vid alla vattenstånd så att det inte vid lågvatten blir jämngrunda forsar av barriadkarraktär för såväl stor vandringsfisk som kanoter. Vi hoppas att projektledningen och berörd personal tar del av Kanotförbundets rapport om hur framkomlighet, säkerhet och ekologi kan förenas med hänsyn till paddling.

Vid **Hovrahällarna** och **Forsänget** har många tävlingar hållits genom åren. Landslagsuttagningar och riksmästerskap bland annat. Speciellt Forsänget lockar långväga gäster då en väldigt fin våg bildas i vissa flöden. Här har vi en stor oro att förutsättningarna för paddling försämras om man inte är aktsam vid återställande. Här skulle vi helst se att inget alls görs.



Flygbild från Lantmäteriet på Forsänget.



Surf på två vågor/valsar i Forsänget. En paddlare i blå kajak väntar på sin tur i bakvattnet uppströms. Flödet går från vänster till höger i bilden.

Från Forsänget till Henriksfors paddlas det sällan forskajak. Men det är en fin tur för lugnare paddling. Ska åtgärder göras på denna sträcka så tror vi att det går att skapa intressantare partier lämpade för paddling. Denna del är nära bebyggelse då Färila passeras av Ljusnan här. Kan något ställe för teknikträning skapas kan det underlättas för ungdomspaddling då man inte behöver åka så långt från Färila för att nå dessa platser.

Henriksfors till Forsnäset är en populär sträcka för forspaddlare. Här har också många tävlingar hållits både i Henriksfors och Forsnäset. Här finns några forsar som är ordentligt påverkade av rensning för flottningen. Här kan väldigt intressanta strukturer skapas vid återställning. Det vi är mest oroliga för här är att tävlingsvågen/valsen i Henriksfors förstörs. Här kan muren uppströms valsen ha betydelse. Åtminstone nedre delen av muren bör bevaras. Andra delar som **Morvall** och **Malmyrströmmen** och sträckan ner till **Forsnäset** kan nästan bara bli bättre för paddling om man bara tar hänsyn till de rekommendationer kanotförbundet tagit fram.



Flygfoto från Henrikfors övre del från Lantmäteriet. På bilden syns tävlingsvalsem precis efter muren på älvens norra sida. En liten vit fläck.



Tävlingsvalsem i Henrikfors.

Forsnäset. Här är en fors som skulle kunna bli riktigt bra för paddling. Idag nyttjas den nedre delen vid hållarna flitigt vid nybörjarpaddling. Vågen som bildas i vissa flöden har vi också arrangerat tävlingar på.



Satellitbild från Google maps av Forsnäset där vägen syns uppe till höger i älven, vid udden. Den stora ön i mitten av älven kan bara skönjas då vattenflödet är högt på bilden.

Edängeforsen. Detta är den fors vi genom åren har haft mest aktivitet i. Här ligger vår klubbstuga vid toppen av forsens på östra sidan (adress Svinhammarsvägen 382, fastighet Ljusdal Gärde 4:54). Forsen erbjuder idag riktigt fin forspaddling och här finns oro för att återställningarna ska försämra förutsättningarna för paddling. Forsen är klassad som klass 3, ungefär röd skidbacke om man ska jämföra med utförsåkning, dvs en mellansvår fors. Men olika linjer i forsens kan vara svårare eller lättare att paddla så denna fors erbjuder idag bra variation och är populär för många tillresta besökare. Här finns flera surfvågor som kompletterar varandra så att det i olika flöden alltid finns några vågor som erbjuder bra surfing med kajak. Vid vissa flöden kan 7-8 olika vågor i forsens surfas och det är inte många ställen i Sverige som erbjuder så goda förutsättningar vilket vi vill värna om.

Här hålls också en årlig tävling under en säsongsavslutning för forspaddlare i oktober. En tävling som lockar 30-50 deltagare varje år. Här har också SM i kajakcross hållits (ny olympisk gren från 2024).

Kanotklubben arrenderar ut delar av fastigheten till företaget Upplev Järvsö som håller aktiviteter i forsens också. Så denna fors är den som absolut nyttjas mest av alla i Mellanljusnan.



Flygbild från Lantmäteriet från Edängforsen, vid högt vattenflöde ska tilläggas. Klubbstugan syns uppe till höger om forsen i toppen. De gamla järnvägsbroarna korsar forsen i botten.

Kulturmiljön vid Edängforsen är unik. Här finns tre järnvägsbroar som är uppförda under tre olika århundraden (1800, 1900 och 2000-talen). Lämningar efter flottningen är tydliga. Ett naturreservat finns i anslutning. Här finns även en cykelväg med passage över forsen som blev klar under 2023 (med återanvändning av en av de gamla järnvägsbroarna). Detta blir en utflyktspunkt för många olika besökare, inte bara paddlare. Här skulle information om järnvägshistoria, Kläppaängarnas naturvårdsområde, paddling, flottningen, restaureringsprojekten och fiske kunna finnas samlad vid broarna över forsen som utgör en naturlig rastplats längs cykelvägen. Idag finns ett begränsat informationsutbud, toalett och vindskydd några hundra meter söderut vid badstranden.

Möjligheter ur ett paddlingsperspektiv i Edängforsen. Utanför klubbstugan på Ljusnans östra strand går en smal ränna längs stranden. Den är ca 100 m lång med jämn gradient som ger en betydligt lugnare passage än den övriga forsen. Genom att här skapa några bakvatten skulle en intressantare och variationsrik miljö av 2-fors kunna bildas. Det är en klass 2-fors idag men ointressant för paddling med helt raka kanaliserande kanter. För mer långsamvandrande fisk borde denna åtgärd också kunna vara gynnsam.

Längst ner i forsen på vänstra sidan nere vid bron finns en liten ström som rundar ena bropelaren. Den fyller ingen funktion idag varken för paddlare eller fiskar. Här finns en möjlighet att skapa en lätt strömmande klass 1-fors för långsamvandrande fisk och där paddlare kan paddla både upp och ner. Uppströms snörps detta område av flödesmässigt av en gammal ledarm. Genom att öppna upp eller helt ta bort ledarmen kan en sammanhållen

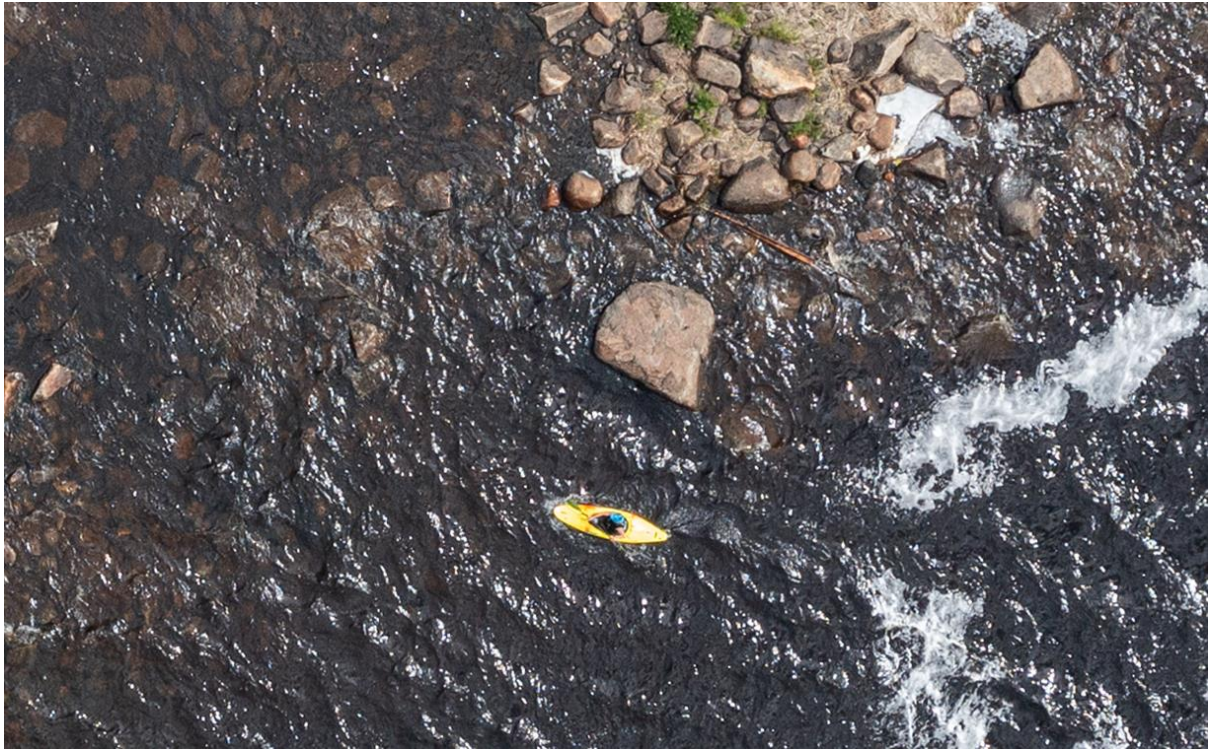
vänstersida med utjämnad gradient och varierad strand- och svämlinje med bakvatten skapas och förutsättningar för en bra longitudinell konnektivitet återskapas till fördel för både långsamsimmare och nybörjarpaddlare. Om denna enklare fors kunde bildas vid sidan av den kraftiga huvudfåran skulle Edängforsen kunna bli mer variationsrik och attrahera fler besökande paddlare på olika nivå och bli mer nybörjarvänlig än med dagens starkt kanaliserade fors. Med dessa åtgärder skulle forsens kunna bli mer komplett och i variationsrikedom unik i Sverige för att på en och samma plats ha så varierade miljöer.



Drönarfoto Edängforsens nedre vänstra del. Där ledarmen ses tydligt uppströms om de två gamla järnvägsbroarna.



Preliminär skiss i grönbrått hur bakvatten kan skapas och hur en fors kan se ut (denna idé skapad med muren kvar som den är idag). Experter på området ska dock kontaktas innan åtgärder görs, detta är endast en idéskiss.



Inzoomad detalj av en paddlare från förra bilden. I slutet av forsen kan man se paddlaren. Detaljer på individuella stenar kan utläsas från dessa bilder. Noggrann planering av stenplaceringar baserat på underlag från drönare är en förutsättning för lyckat resultat liksom att drönardokumentation görs efter restaurering ser vi som självklarheter.