

## Rapport ”Liten inventering av gamla Umeälvsfåran”

Erika Wallin och Tina Hedlund inventerade delar av Umeälvens torrlagda älvfåra 2006-05-10 med syfte på att undersöka fårans förutsättningar vid en möjlig omprövning av vattendomen för Umluspens kraftstation.



Karta över den gamla älvfåran och de punkter som besöktes.

Vid **punkt 1** (betongtröskeln) beräknades vid inventeringstillfället ett flöde på ca  $0,6 \text{ m}^3/\text{s}$ . Då fåran vid denna punkt är mycket kuperad och brant var det svårt att få en bild av var vattennivån skulle nå vid ett flöde på  $8 \text{ m}^3/\text{s}$  (dvs 5% av ursprungliga vattenflödet genom fåran). Däremot kunde det konstateras att vattnet har en tydlig fåra att följa och att det vid denna punkt inte skulle krävas speciellt mycket mer vatten än ca  $1 \text{ m}^3/\text{s}$  för att öring skulle kunna vandra uppströms. Det skulle även vara bra att göra en öppning i betongvallen på vänstra sidan av fåran (nedifrån sett) för att underlätta fiskvandring, eftersom fallhöjden är lägst på denna sida. Om en omprövning av vattendomen leder till en markant ökning av medelvattenflödet kan det även vara aktuellt att göra en öppning i mitten av fåran. Dock bör man antagligen undvika att ta bort vallen i den högra delen av älvfåran då vattnet kommer att sprida ut sig på två fåror vilket skulle kunna medföra en för liten vattenföring i vardera fåran.



Bild 1. Vy över betongtröskeln nedanför järnvägsbron



Bild 2. Vy över forsacken med hållar nedströms tröskeln

Ovanför järnvägsbron räckte vattenspegeln så långt det var möjligt att se. Det finns en holme mitt i fåran med ett stenparti på vardera sidan. Vi inspekterade inte stenpartierna på nära håll, men de såg inte ut att innebära några speciella problem för fiskvandring vid ett något högre vattenflöde än vid inventeringstillfället.



Bild 3. Vy ovanför järnvägsbron



Bild 4. Närbild av det vänstra stenpartiet sett från bron.



Bild 5. Närbild av det högra stenpartiet sett från bron.

Vid **punkt 2** och ytterligare ca 300 m uppströms fanns det fortfarande vatten i den gamla älvfåran. I detta parti av den gamla fåran består botten av mindre grovt material och det finns antagligen möjligheter för örningen att leka inom området om tappning sker under hela året. På resterande punkter som besöktes består bottenmaterialet till största delen av stora block.



Bild 6. Vy nedströms punkt 2.



Bild 7. Vy uppströms punkt 2.

Vid **punkt 3**, dvs. nedströms dammen, där en kraftledningen passerar över den gamla fåran, var det helt torrlagt. Det finns dock en relativt tydlig fåra som vattnet kommer att följa då det släpps vatten genom dammluckorna.



Bild 8 Vy uppströms punkt 3 mot dammluckorna.

Även vid **punkt 4**, är fåran helt torrlagd, den första synliga vattenspegeln börjar ca 200 m längre nedströms. Den gamla älvbotten är i detta område relativt slät, dvs. det saknas en distinkt djupfåra. Älvfårans bredd uppmättes till 43 meter ca 100 m nedströms punkt 4. Avsaknaden av djupfåra gör att när mindre mängder vatten tappas från dammen kommer vattnet att sprida sig över en stor yta vilket medför att vattendjupet kommer att vara mycket litet eller att vattnet helt försvinner in mellan blocken.



Bild 9. Vy nedströms punkt 4.

### **Sammanfattning**

Det område som är styrande när det gäller mängden vatten som måste släppas från dammen är antagligen runt punkt 4. Detta beror på att området i nedre änden av den gamla fåran även har tillgång till andra tillflöden vilket gör att fåran vid inventeringstillfället inte var helt torrlagd. Området vid punkt 4 blir styrande dels för att den ligger i den övre, torrlagda delen av den gamla älvfåran och dels på grund av att det saknas en distinkt djupfåra. Avsaknaden av en distinkt fåra gör att vattenflödet kommer att sprida sig över en stor yta och därmed bli väldigt grunt, alternativt försvinna in nästan helt mellan blocken vid låga vattenföringar. Det man kan göra om vattenflödet inte räcker till är att med en grävare flytta på vissa av blocken och därmed bilda en mer distinkt fåra. Om en omprövning av vattendomen blir aktuell bör man

dock först göra provtappningar för att se längs hela den gamla fårans längd hur fåran ser ut vid olika vattenflöden.

Det man bör ha i åtanke när det gäller flödet i fåran är att så långt som möjligt följa de naturliga variationerna i vattenflöde (naturligtvis utan att riskera att torrlägga fåran ens under perioder med naturligt lågt vattenflöde). Dessutom bör man även undersöka vattenkemin i Granselebäcken som är det största biflödet till den gamla fåran. Om vattnet i Granselebäcken är surt kan man vara tvungen att släppa mer vatten från dammen under våren för att buffra vårfloden från bäcken.

Den gamla fåran bör ha alla förutsättningar att hålla ett bra öringbestånd om bara vattenflödet under året är tillräckligt stort.