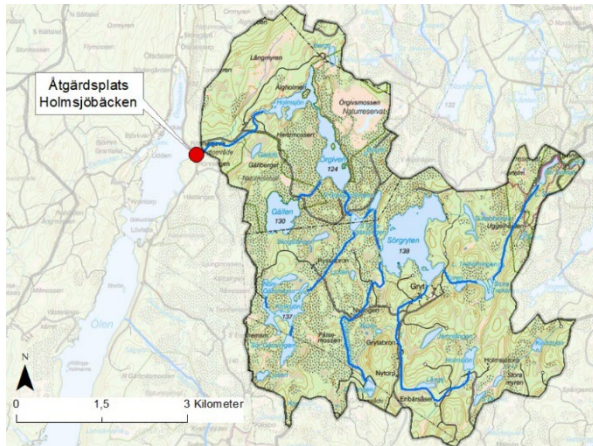


Byte av vägtrumma i Holmsjöbäcken (Degerfors kommun) och Munkhyttebäcken (Lindesbergs kommun)

Holmsjöbäckens avrinningsområde är ca 29 km² och rinner genom ett område kallat Fasaskogen/Kilsbergen ner till sjön Ölen (Eskilstunaåns avrinningsområde). Vid mynningen är medelflödet ca 370 l/s. Hela Munkhyttebäckens (även kallad Torphyttebäcken längre nedströms) avrinningsområde är ca 52 km² och mynnar i Lindesjön (Arbogaåns avrinningsområde). Vid mynningen är medelflödet ca 550 l/s. Där själva trumbytet planeras är medelflödet ca 200 l/s.



Till vänster visar rödprick åtgärdens plats i förhållande till Holmsjöbäckens avrinningsområdet och till höger visar röd prick åtgärdens plats i förhållande till Torphyttebäckens/Munkhyttebäckens avrinningsområde.

Naturvärden

Holmsjöbäcken och Munkhyttebäcken kantas av naturreservat som hyser flera rara arter t.ex. timmerskapania och hårklomossa i Holmsjöbäcken och asknätfjäril och vädnätfjäril i Munkhyttebäcken. Båda vattendragen är påverkade av vandringshinder för fisk i form av dammar och vägtrummor. I Holmsjöbäcken finns gädda, bäcknejonöga, lake, öring och i nedströmsliggande sjö Ölen finns abborre, mört, gädda, gers, lake, benlöja och nors. I Munkhyttebäcken finns gädda, lake, mört, stensimpa, öring. I Munkhyttebäcken finns äldre uppgifter om förekomst av flodpärlmussla.



Till vänster Mört och till höger årsunge av öring från just Munkhyttebäcken (foto Länsstyrelsen)

Byte vägtrumma Holmsjöbäcken

Den aktuella trumman i Holmsjöbäcken har stor påverkan eftersom vandringshindret är beläget längst ner i bäcken närmast sjön Ölen. Trumman är placerad högt, fallhöjden i anslutning till trumman är närmare är ca 1,5 meter vid normalvattenyta i sjön Ölen. Den tidigare trummans diameter är ca 1600 mm.



Den gamla trumman vid Rönningshyttan i Holmsjöbäcken (foto Länsstyrelsen)



Pågående arbete vid vägtrumman. En provisorisk bro fick byggas upp för att närboende skulle kunna ta sig över. Notera även elledningar som ligger i vägkroppen. (Foto vattenbyggnad)

Den gamla trumman byttes mot en halvtrumma med naturlig botten. Spännviden i den nya trumman är ca 0,5 meter större än den tidigare. En fors skapades nedströms trumman för att fisk ska kunna vandra upp. Efter åtgärd finns inget fall nedan trumman och vattenhastigheten genom trumman är mindre jämfört med tidigare. Den nya trumman är en halvtrumma med naturlig botten.

2023-02-23



Översikt över området efter åtgärd (Foto vattenbyggnad)



Uppströmsvy på nya trumman (Foto vattenbyggnad)



Den gamla dammtröskeln innan åtgärd (Foto Länsstyrelsen)



Upptröskling och bottenjustering nedströms dammtröskeln för att underlätta fiskvandring. Flödet har temporärt stängts under byggtid för att minimera grumling. (Foto vattenbyggnad)

Åtgärderna genomfördes i ett fornlämningsområde och ett populärt besöksområde därför genomfördes åtgärderna med varsamhet och försiktighet. Målsättningen är att skapa passerbarhet för fisk utan att påverka kulturmiljöerna i allt för stor grad. Projektet genomförde hösten 2022 och har testats rejält redan första året då ett 50-årsflöde inträffade i bäcken nu under vinter 2022/2023.

Byte vägtrumma Munkhyttebäcken

Den tidigare trumman vid skogsbilvägen vid Skvatthammarshyttan i Munkhyttebäcken var för högt lagd och betydligt smalare än vattendragets bredd vilket medförde ett mindre fall i nederkant på trumman och höga vattenhastigheter som skapar ett vandringshinder.



Den gamla trumman vid Skvatthammarshyttan i Munkhyttebäcken (foto Länsstyrelsen)

Den trumman som lagts dit i projektet är 2,5 gånger bredare 160 cm jämfört med 70 cm som det var tidigare. Vattenhastigheten är betydligt lägre pga bredden och det finns inget fall i nederkant på trumman. Det är dessutom en naturlig botten i den nya trumman som är en halvtrumma.



Den nya trumman vid Skvatthammarshyttan i Munkhyttebäcken (foto Länsstyrelsen)

Åtgärden genomfördes under 2020 och det är extremt tydligt att större delen av bäcken nu får plats i vägtrumman. För små vägtrummor är generellt ett stort problem som skapar vandringshinder och erosionsproblem i vattendraget. I viss mån har biotopvårdsåtgärder genomförts uppströms och nedströms i vägtrumman.

Miljönytta

Båda vägtrummor som ingick i projektet utgjorde vandringshinder för fisk, kräftor, bottenfauna och andra vattenanknutna organismer. Nu med de nya trummorna är vandringshindren borttagna och framförallt fisk kan passera. I Holmsjöbäcken var det särskilt

viktigt att vandringshindret togs bort eftersom trumman och dammtröskeln var belägen längst ner i avrinningsområdet och närmast en större sjö, sjön Ölen. Det innebär att större delen av ett helt avrinningsområde öppnats upp. I Munkhyttebäcken har också en längre sträcka blivit mindre fragmenterad av att vandringshindret nu är borta. I särskilt Munkhyttebäcken finns flera vandringshinder nedströms och utredningar har påbörjats för att ta bort fler hinder i bäcken.

Fragmentering av vattendrag med vandringshinder innebär att olika bäckavsnitt blir isolerade vilket innebär att fisk-, mussel- och kräftbestånd kan bli utarmade och det kan förstärka inavel. I friska och levande vattenekosystem finns inga vandringshinder och det är särskilt viktigt för vattenlevande organismer att kunna röra sig när klimatet förändras. Med klimatförändringar kommer varmare temperaturer och mer extremer som vattenlevande organismer kommer behöva anpassa sig till och då blir det ännu viktigare att de kan vandra mellan olika delar av vattendraget för att överleva t.ex. till djupare delar eller mellan fors och sel.

De tidigare smala trummorna har även skapat erosionsproblem nedströms och gröpat ur bäcken vilket förstärkt vandringshindret men även spolat bort grus och annat material. Det är sällan som en vägpassage är lika bred som vattendraget men strävan bör vara att få en så stor bred som möjligt för att inte öka vattenhastigheten och därmed erosion av material. De nya trummorna är bredare och minskar erosionsrisken.

Ekonomi

Trafikverket stod för en större del av finansieringen vid Rönningshyttan i Holmsjöbäcken. Slutkostnaden på platsen blev 1 211 889 kr. Trafikverket finansierade alla åtgärder kopplade till vägarbetet. Bra miljöval finansierade vattenvårdsåtgärder med själva vandringshindren med ca 330 467 kr. Länsstyrelsen tog kostnaderna för arkeologi.

Vid Munkhyttebäcken stod bra miljöval för en kostnad om 186 533 kr som finansierade själva trumbytet och vattenvårdsåtgärder. Länsstyrelsen stod för kostnader som rörde arkeologi motsvarande ca 100 000 kr.