

Biotopkartering Taske å 2021

Munkedals och Uddevalla kommuner



Administrativa uppgifter

Rapportens beteckning: Biotopkartering Taske å

Rapportens datum: 2022-05-12

Projektets uppdragsgivare: Gullmarns vattenråd

Kontaktperson: Ulf Johannesson, ordförande

Postadress: 455 81 Munkedal

Telefon 010- 451 7108

E-post ulf.johannesson@arcticpaper.com

Konsult: Milva AB, Lars Thorsson

E-post lars@milva.se

Telefon 0703-74 10 01

Foton Lars Thorsson om inget annat anges

Bild förstasida: Lars Thorsson. Bilden visar Taske å vid Svinebacka.

Innehållsförteckning

1. Inledning och uppdrag	5
2. Metodik och genomförande	5
2.1. Generella aspekter avseende sträcklängder, bredder och kartavvikelser	5
3. Taske å övergripande beskrivning	6
4. Biotopkarteringen	7
4.1. Hydromorfologisk grundtyp	7
4.2. Dalgångens inneslutning	8
4.3. Strömförhållande och lopp	9
4.4. Lek- och uppväxtområden för öring	10
4.5. Död ved i vattnet	11
4.6. Beskuggning	11
4.7. Rensningar och rätningar	12
4.7.1. Faktaruta. Rensningar och rätningar - förlust av svämplan	16
4.7.2. Äldre meanderslingor	16
4.8. Erosion, sedimentation, stabilitet och skred	17
4.9. Vandringshinder för fisk och fauna	19
4.9.1. Bäver och bäverdämmen	20
4.9.2. Faktaruta. Effekter av bäverdämmen	21
4.9.3. Översikt över vandringshinder som bör finnas med i en åtgärdsplanering	21
4.9.4. Bilder på vandringshindren	23
4.10. Tre biflöden i Taske å	25
4.10.1. Bäck från Bredmossen	25
4.10.2. Bäck vid Kråkeröd	28
4.10.3. Bäck från Duglasjöarna	30
4.11. Kulturmiljöer	31
4.12. Förslag till fiske- och naturvårdsåtgärder	31
5. Källor	32
Bilaga 1. Karta över strömhastighet och uppväxtområden för öring	33
Bilaga 2. Karta över kraftigt rensade och/eller rätade sträckor	36
Bilaga 3. Kartor över vandringshinder	39

1. Inledning och uppdrag

Milva AB har utfört en biotopkartering av Taske å på uppdrag av Gullmarns vattenråd. Projektet har pågått under perioden oktober 2021 - april 2022.

I uppdraget har följande moment ingått:

- Biotopkartering av Taske å från dess mynning i Saltkällefjorden upp till sjön Buvattnet på Herrestadsfjället, samt det största biflödet Åsanebäcken upp till Åsanejön. Vid karteringen användes protokoll A (vattendrag) och protokoll D (vandringshinder) enligt metodiken beskriven i meddelande 2017:09 (Länsstyrelsen Jönköping).
- Mindre biflöden, som bedöms ha betydelse för fiskproduktion skall inventeras och beskrivas översiktligt. Lämplig avgränsning av dessa avgörs i fält.
- Biotopkarteringen redovisas i en rapport där även förslag på åtgärder redovisas.
- Data från fältkarteringen läggs in i biotopkarteringsdatabasen.

Uppdraget har beställts av Gullmarns vattenråd och har finansierats med medel från Länsstyrelsen i Västra Götalands län (anslaget 1:11, åtgärder för havs- och vattenmiljö). Länsstyrelsens diarienummer 623-6508-2021.

2. Metodik och genomförande

Uppdraget har utförts enligt den metodik som beskrivs i Biotopkartering vattendrag. Länsstyrelsen i Jönköpings län. Meddelande 2017:09.

Uppdraget har begränsats till att innefatta protokoll A (vattendrag) och protokoll D (vandringshinder) upp till Buvattnet i Taske å, samt upp till Åsanejön i Åsanebäcken. Uppgifter om närmiljön omfattar 30 meter på varje sida av vattendraget. Sjöar omfattas inte av vattendragskarteringen, vilket innebär att Buvattnet och Åsanejön inte ingår i inventeringen. Tre biflöden som bedömts ha betydelse för fisk har inventerats översiktligt i sina nedre delar. Dessa är bäck från Bredmossen, bäck vid Kråkeröd och bäck från Duglasjöarna. Karta 1.

Fältinventeringarna har utförts under perioden 2021-11-21 – 2021-12-21.

Biotopkarteringen bygger på att man delar in ån i sträckor som har likartad karaktär. Dessa sträckor har numrerats från T1-T41 i Taske å och från Å1-Å7 i Åsanebäcken. Varje delsträcka har ett eget protokoll. Uppgifterna från protokollen läggs in i biotopkarteringsdatabasen.

I rapporten görs en sammanfattande beskrivning av data som bedöms ha ett allmänt intresse för förståelsen av vattendraget och vilka åtgärder som kan vara aktuella att utföra. För en mer detaljerad information om de olika sträckorna hänvisas till biotopkarteringsdatabasen, där uppgifterna från A-protokollet (vattenmiljön) och D-protokollet (vandringshinder) kommer att läggas in.

2.1 Generella aspekter - sträcklängder, bredder och kartavvikelser

Uppgifter om bredd och djup har i huvudsak uppskattats i fält och bygger därför oftast inte på exakta uppmätningar. Uppskattningarna har gjorts vid de förhållanden som rådde vid fältinventeringen

(medelvattenföring). Kontrollmätning av bredder har gjorts med digital avståndsmätare. Sträcklängderna har tagits fram i efterhand från kartor och flygfoton. Koordinaterna för sträckgränserna har tagits ut med hand-GPS i fält eller från karta där detta alternativ varit lika bra, ex. där väg eller damm utgör tydlig sträckgräns.

Kartorna har inte alltid exakt överensstämmelse med verkligheten, åtminstone när det gäller vattendragens lopp. I mer öppna områden (ex jordbruksområden) är kartornas överensstämmelse med verkligheten oftast god. På ett flygfoto kan träd helt eller delvis dölja vattendraget och det kan vara svårt att på sådana partier se bäckens verkliga lopp. Framför allt i skogsmark kan därför bäckens verkliga läge skilja sig från kartmaterialets. Exempel finns där kartan "missar" att bäcken har ett meandrande lopp och i stället är inritat med ett rakare lopp. Då sträcklängder tagits ut ifrån det kartmaterial som finns tillgängligt (Länsstyrelsens och Lantmäteriets kartor), kan detta därför innebära att vissa av delsträckornas verkliga längd och därmed även areal kan vara något större än vad som angivits i rapporten. Dessa avvikelser bedöms dock som relativt små.

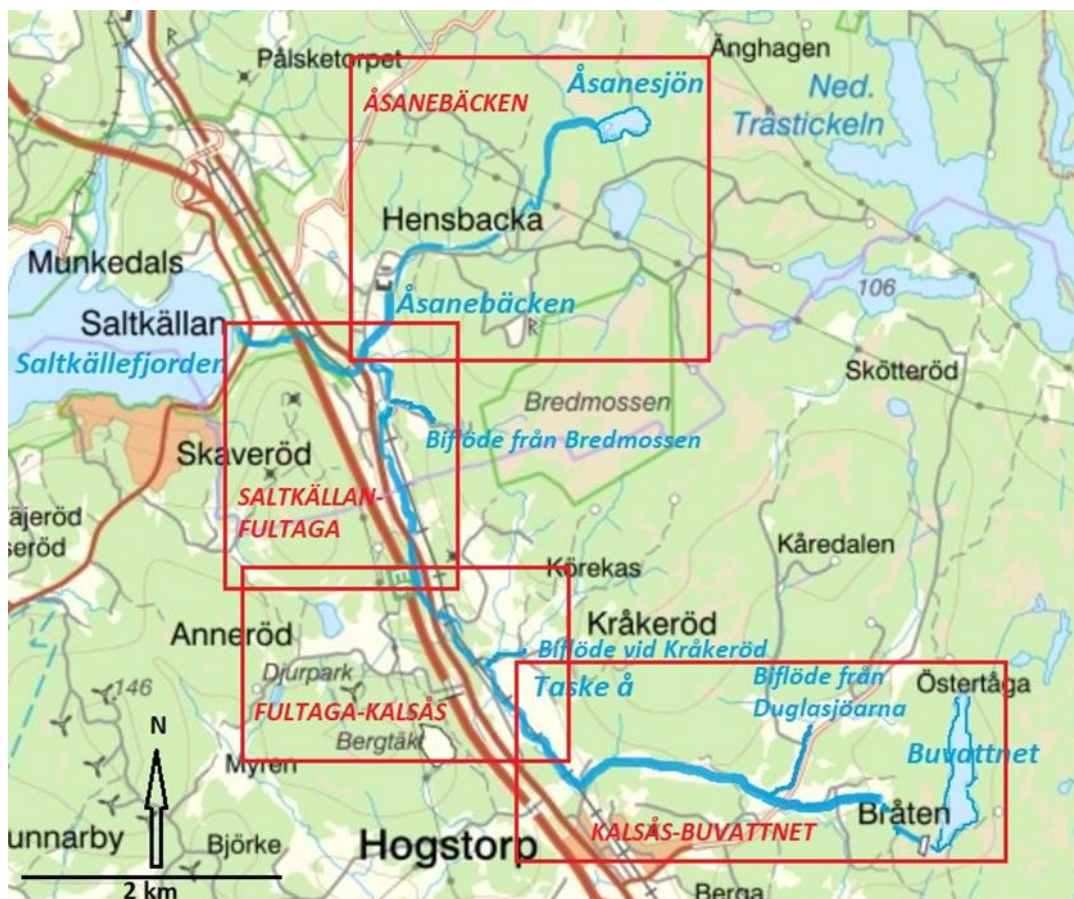
3. Taske å, övergripande beskrivning

Taske å är ett vattendrag som mynnar i Gullmarsfjorden vid Saltkällan (karta 1). Avrinningsområdet är 26,6 km² och medelvattenföringen vid mynningen är 0,51 m³/sek. Huvudflödet Taske å är ca 14 km långt räknat från utloppet i Saltkällefjorden upp till Buvattnet på Herrestadsfjället. Vid Hensbacka rinner Taske å samman med det största biflödet, Åsanebäcken, som är ca 3,6 km lång räknat från sammanflödet upp till Åsanesjön. Åsanebäckens delavrinningsområde är ca 5,9 km².

Taske å har en hög produktion av framför allt havsöring, men även av lax i de nedre delarna. Ål vandrar också upp i vattendraget, så även i Åsanebäcken. Övriga arter som förekommer i Taske å är abborre, bäcknejonöga, flodnejonöga, gädda, lake, löja, signalkräfta, skrubbskädda och småspigg.

Taske å utgör riksintresse för naturvård och ingår till delar även i Gullmars naturvårdsområde.

Taske å avrinningsområde består till ca 7 % av jordbruksmark och 78 % skogsmark. Cirka 6 % av arealen utgörs av myr- och våtmarker och 7 % av hedmark och övrig mark. Sjöprocenten är låg. Andelen sjö och vattendrag utgör knappt 2 % av avrinningsområdet. Avrinningsområdet består till 51 % av tunna jordar och kalt berg, 14 % torvmarker, 14 % morän, 3 % silt och 51 % finjordar. Ungefär 5 % utgörs av lerjordar, där mellanleror dominerar.



Karta 1. Taske å, inkl. biflöden. I kartöversikten i bilaga 1–3 används indelningen i delområden i enlighet med ovanstående karta.

4. Biotopkarteringen

I detta kapitel beskrivs och redovisas de mest centrala resultaten som framkommit vid biotopkarteringen. Redovisningen fokuserar på resultat och samband som ökar förståelsen för vattendraget, samt vilka restaurerings- och förbättringsåtgärder som kan vara aktuella. De uppgifter som inte redovisas i rapporten finns inlagda i biotopkarteringsdatabasen.

4.1. Hydromorfologisk grundtyp

Inom biotopkarteringen delas vattendraget in i hydromorfologiska grundtyper. Grundtyperna delas in enligt följande; Z= extremt påverkade vattendrag, B= Branta vattendrag i fast berg eller branta vattendrag med sten och turbulent flöde, C= vattendrag med regelbundet växlande strömsträckor och höljor, D= vattendrag med flätflodssystem (förekommer endast i fjällkedjan), E= vattendrag i finkorniga sediment, F= överfördjupat vattendrag i finkorniga sediment och T= vattendrag i torv. Till dessa grundtyper finns även olika undertyper. I denna rapport behandlas dock endast grundtyperna. I fig. 2 visas hur vattendragets grundtyper fördelar sig i Taske å (inkl. Åsanebäcken).

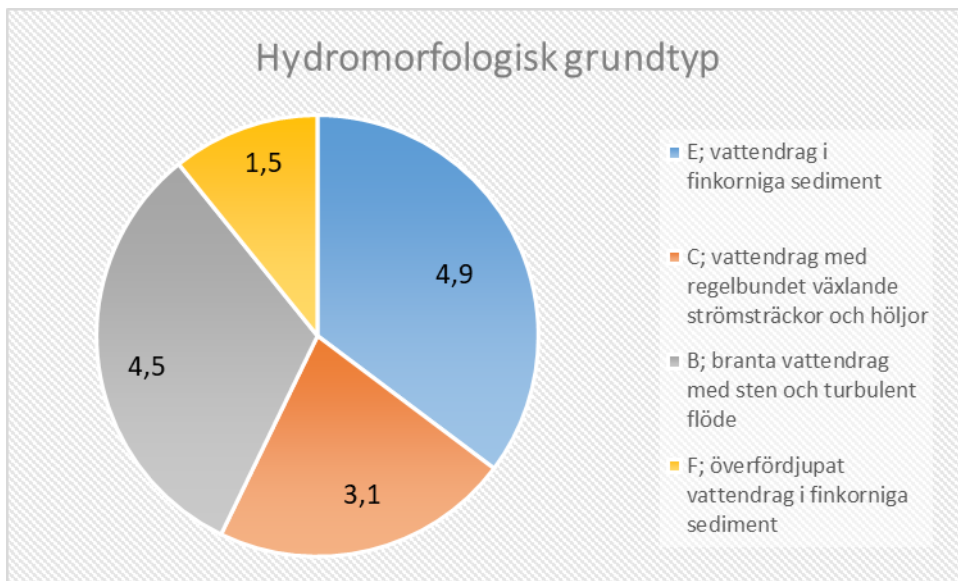


Fig. 1. Hydromorfologisk grundtyp, Taske å inkl. Åsanebäcken (km).

4.2. Dalgångens inneslutning

En viktig karaktär att beskriva är det som benämns dalgångens inneslutning. Med dalgångens inneslutning avses i vilken utsträckning som ån är i kontakt med sina svämplan. I ett opåverkat vattendrag har vattnet stor kontakt med sina svämplan. Svämplan är de ytor som vattnet breddar ut på vid högre flöden. I ett mer påverkat vattendrag där rensningar skett och bestämmande sektioner avlägsnats förlorar vattendraget kontakten med svämplanen, vilket bl.a. leder till ökad vattenhastighet och ökad erosion. I fig.2. visas dalgångens inneslutning inom karterad sträckning. Dalgångens inneslutning delas in i tre klasser; hög inneslutning (liten kontakt och inga/liten del aktiva svämplan), måttlig inneslutning (måttlig kontakt och måttlig förekomst av aktiva svämplan), samt låg inneslutning (stor kontakt och stor förekomst av aktiva svämplan). Grundtypen B (branta vattendrag i berg eller sten saknar i princip svämplan varför frågan om svämplan huvudsakligen är relevant för de andra grundtyperna. Vattendragen har tidigare ofta haft mer kontakt med sina svämplan, men gått från en lägre till en högre inneslutning.

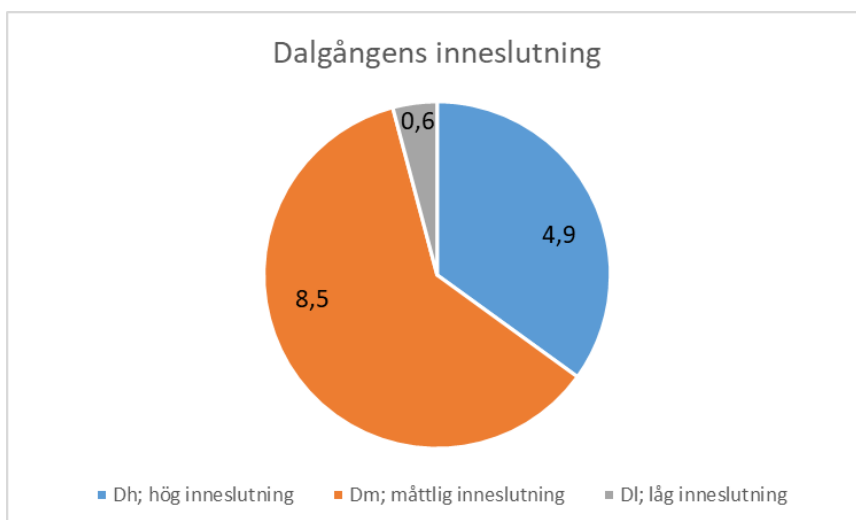
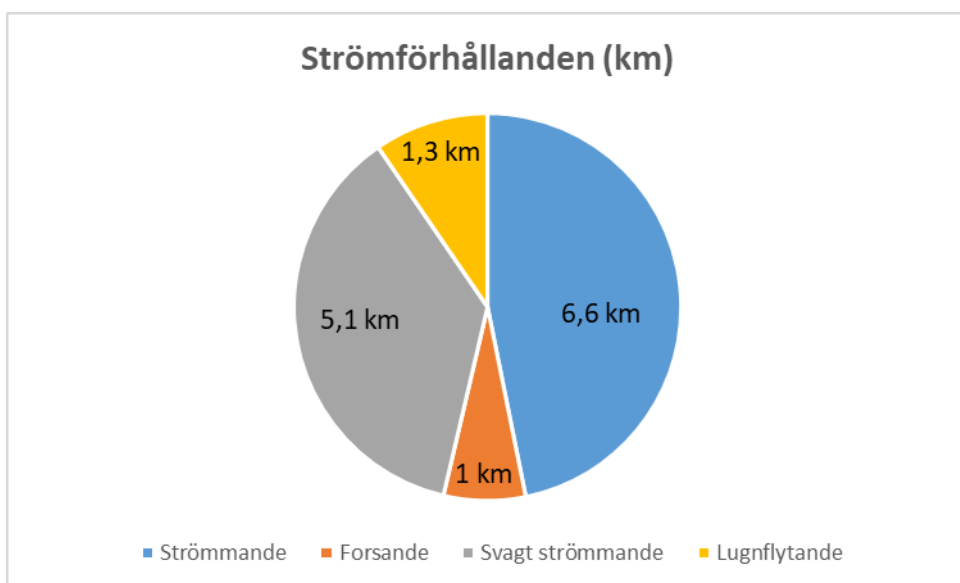


Fig.2. Dalgångens inneslutning.

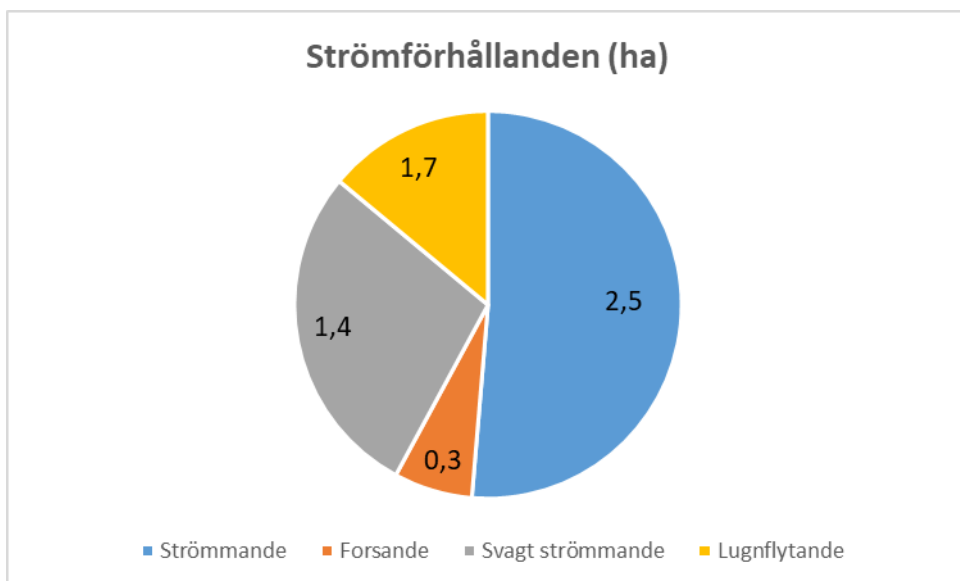
4.3 Strömförhållanden och lopp

Taske å (inkl. Åsanebäcken) har en stor andel strömbiotoper (fig.3 och 4.). Strömmande och forsande biotoper förekommer på 7,5 km (54 %) av sträckningen. Sett till arealen utgör strömmande och forsande biotoper 2,8 ha (57 %) i Taske å. I Åsanebäcken utgör strömmande och forsande biotoper 51 % av sträckningen och lika mycket sett till arealen.

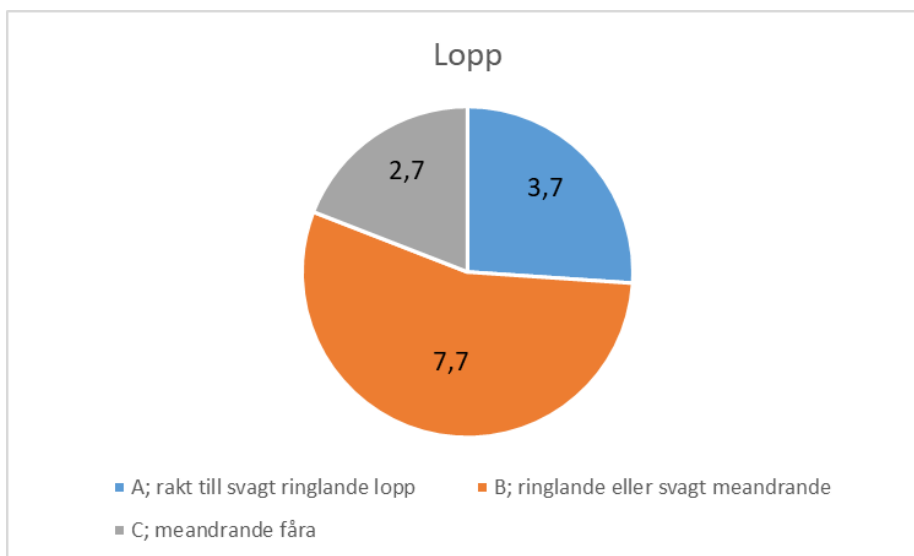
Taske å har i huvudsak ett ringlande till svagt ringlande lopp (55 %), men även sträckor med meandrande lopp förekommer (19 %). Helt raka eller rätade partier förekommer på (26%) av sträckningen (fig.5). I ett opåverkat vattendrag är loppet slingrande och/eller meandrande. Påverkade vattendrag går mot ett rakare och kortare lopp än det ursprungliga.



Figur 3. Strömförhållanden i Taske å, inkl. Åsanebäcken (km).



Figur 4. Strömförhållanden i Taske å, inkl. Åsanebäcken (ha).



Figur 5. Loppet (km) i Taske å (inkl Åsanebäcken).

4.4 Lek- och uppväxtområden för öring

Taske å (inkl. Åsanebäcken) håller ca 3,4 ha tämligen goda till mycket goda uppväxtbiotoper för öring (klass 2 och 3, metod för biotopkartering), vilket utgör ca 70 % av den totala arealen. Se figur 6. Av dessa är drygt 0,8 ha (16 %) belägna i Åsanebäcken. Dessutom tillkommer mindre arealer uppväxtområden i några mindre tillflöden (kap 4.10). Lekområden för öring förekommer inom stor del av vattensystemet och är kopplade till strömsträckorna.

Ett bra uppväxtområde utgörs av en strömsträcka med riklig förekomst av sten i olika storlekar, där det finns gott om skydd för yngel och ungar. Ett bra lekområde kännetecknas av strömsträckor där grus och mindre sten dominerar.



Fig 6. Uppväxtområden för öring i Taske å inkl Åsanebäcken. Notera att ingen areal tillförts klassen "inte lämpligt".

4.5 Död ved i vattnet

Förekomsten av död ved i vattnet har stor inverkan på det biologiska livet och ekosystemen. Död ved ger bl.a. skydd för fiskar och skapar förutsättningar för insekter, svampar mm. Stor andel död ved är ofta ett tecken på att det finns fungerande kantzoner och närmiljö vid vattendraget. Död ved kan även bilda bestämmande sektioner och bidra till att fungerande svämplan skapas. Inom biotopkarteringen räknas grov död ved som trädstammar längre än en meter och med en diameter på min 10 cm. Dessa förekommer i varierad omfattning inom vattensystemet. I Taske å inkl. Åsanebäcken förekommer grov död ved i måttlig omfattning ($\geq 6-25$ "stockar"/100 meter) på 57 % av hela den inventerade sträckningen. Övriga delar har liten eller obetydlig förekomst av död ved i vattnet. I Åsanebäcken förekommer grov död ved i måttlig omfattning på 3,1 km (86 %) av sträckningen. Mest död ved förekommer på sträckorna Å2 och Å3 i Åsanebäcken, samt i huvudfåran på sträcka T 28. I dessa fall gränsar förekomsten av grov död ved till intervallet riklig förekomst. Sträckindelningen framgår av bilagorna.



Bild 1. Sträckor med gott om död ved i Åsanebäcken. Den vänstra bilden visar sträcka Å2 vid Hensbacka och den högra sträcka Å3 vid Dalen.

4.6 Beskuggning

Beskuggningen av vattendraget, framförallt då av lövträd, är en viktig faktor för ett fungerande ekosystem. Ett väl skuggat vattendrag har bl.a. mindre vattenvegetation, samtidigt som vattentemperaturen hålls nere. Nedfallande löv och grenar ger näring till bottenfauna och skapar ett rikare ekosystem. Där beskuggningen är god blir även förekomsten av död ved god. Skuggningen av bäcken varierar längs sträckningen; ca 8,2 km (58 %) av Taske å och Åsanebäcken har bra skuggning (> 50 %), 3,5 km (25 %) har mindre bra skuggning (5–50 %) och ca 2,2 km (16 %) har dålig eller obetydlig skuggning (< 5 %). Fig.7.

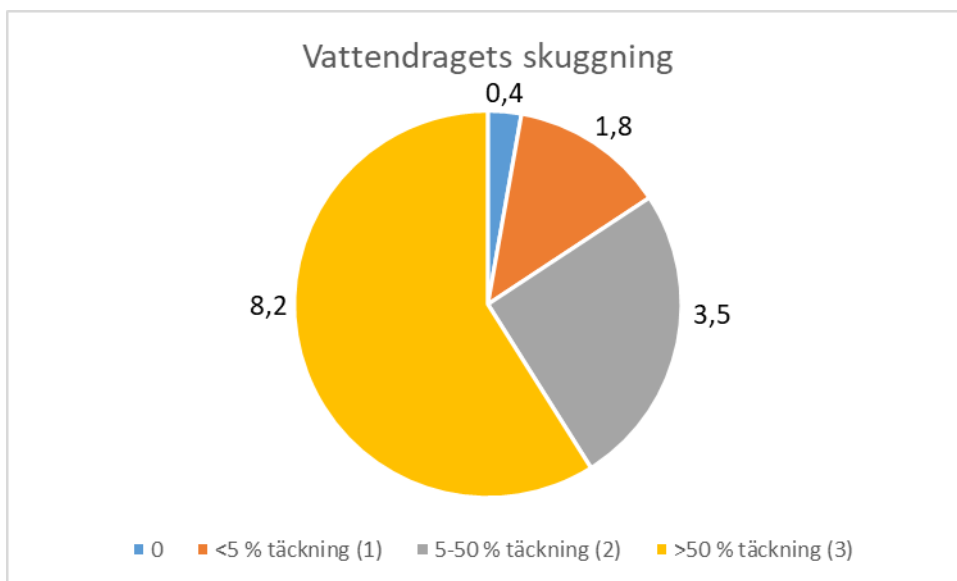


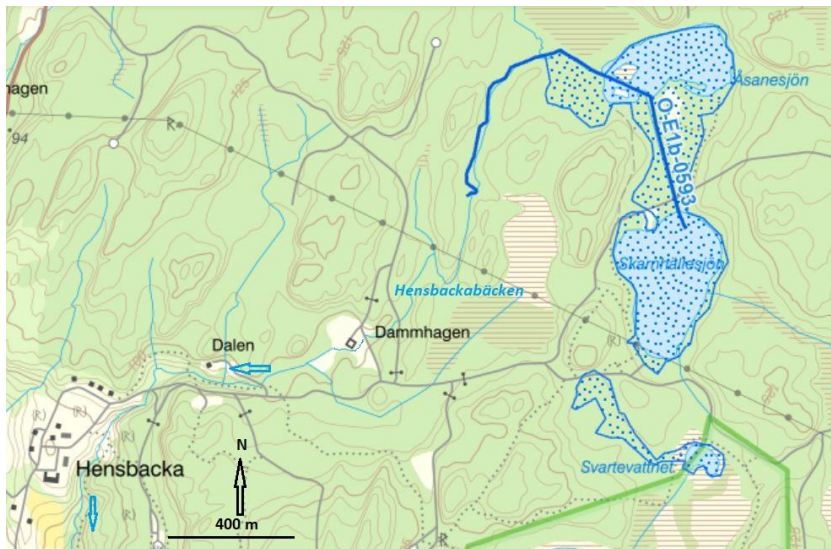
Fig 7. Skuggningen av Taske å, inkl. Åsanebäcken (km).

4.7 Rensningar och rätningar

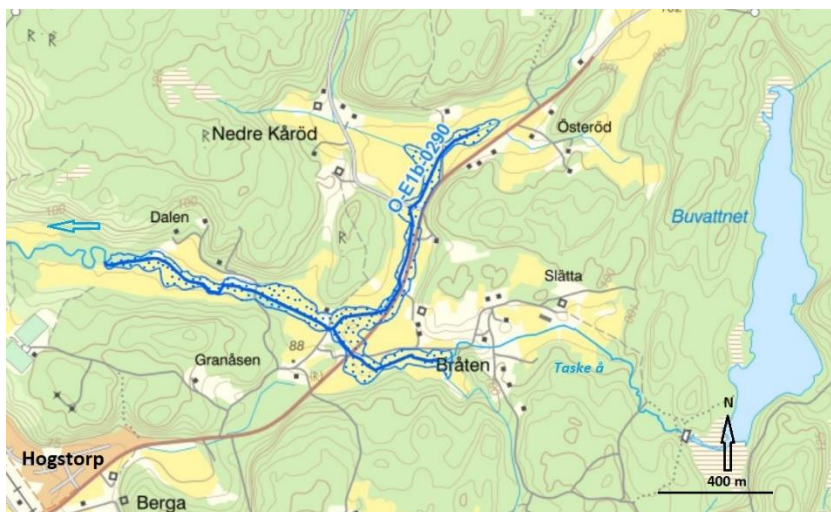
Taske å är starkt påverkad av erosion och ån rinner i mycket skredbenägna jordar. Ån är även starkt påverkad av rätningar och rensningar, vilket också bidragit till att öka skredkänsligheten. Flera ras och skred har uppstått. I dalgången ska ån även samsas om utrymmet med järnvägen Bohusbanan liksom väg E6. För att skydda infrastruktur och boningshus har delar av ån grävts om och erosions-skyddats. År 2006 skedde ett stort skred vid Småröd då delar av Bohusbanan och E 6:an spolades bort. Efter skredet vid Småröd grävdes ån om på en sträcka om på ca drygt 700 meter (sträcka T13), bilaga 2). I samband med återställningsarbetena utfördes dock omfattande biotopvårdsåtgärder på sträckan (bild 4).

Inom avrinningsområdet finns två markavvattningsföretag, vilket innebär att ån återkommande rensas på dessa sträckor. Ett markavvattningsföretag är beläget i Åsanebäcken och ett i Taske å övre delar. Markavvattningsföretaget i Åsanebäcken är en ca 750 meter lång sträcka belägen nedströms Åsanesjön i skogsmark (sträcka Å7). Detta markavvattningsföretag sträcker sig även vidare upp i Åsanesjön och Skarnhällsjön. Markavvattningsföretaget i Taske å är en ca 1,4 km lång sträcka i de övre delarna av Taske å mellan Dalen och Bråten i åkermark (sträcka T34 - T36). Markavvattningsföretaget sträcker sig även upp i biflödet från Duglasjöarna. Markavvattningsföretagen redovisas på karta 2 och 3. Även mindre rensningar och rätningar har utförts på andra ställen inom vattensystemet. Större stenar och bestämmande sektioner har avlägsnats ur vattnet under en mycket lång tidsperiod för att vinna jordbruksmark och möjligen även för att underlätta flottning. Detta innebär att helt opåverkade sträckor är sällsynta. Trots detta har Taske å stora ekologiska kvalitéer. Det är dock viktigt att förstå att baksidan med rätningar, rensningar och anläggande av erosionskydd medför att vattnets hastighet genom landskapet blir ännu högre än tidigare och att vattenståndsfluktuationerna blir ännu större och snabbare. Nya problem med skred uppstår därför nedströms. Denna insikt är viktig att ha med sig i naturvårds- och vattenvårdsarbetet och det är viktigt att försöka finna åtgärder som kompenserar för den ökade vattenhastigheten.

Kraftigt rensade och/eller rätade sträckor framgår av bilaga 2.



Karta 2. Markavvattningsföretaget i Åsanebäckens övre del.



Karta 3. Berga, Bråten m.fl markavvattningsföretag i övre delen av Taske å.



Bild 2. Berga, Bråten m.fl. markavvattningsföretag på sträcka T35.



Bild 3. Hensbacka markavvattningsföretag på sträcka Å7.



Bild 4. Sträcka som grävdes om efter skredet vid Småröd 2006 (T13). Sträckan har biotopvårdats med sten och block.



Bild 5. Sträcka T 30. Sträckan är rensad på större sten och block som lagts längs sidorna.



Bild 6. Sträcka T 31. Sträckan är rensad på större sten och block som lagts längs sidorna

Av åns totala längd (inkl. Åsanebäcken) på 14 km är ca 5,3 km kraftigt rensad eller rätad/omgrävd (ca 38 %). Ca 8,7 km (62 %) av sträckningen har bedömts vara mer försiktigt rensade. Spåren efter äldre rensningar kan dock också vara dolda och/eller överväxta. Stenar kan även ha fraktats bort för att användas till olika ändamål. Därför kan det finnas en viss osäkerhet i bedömningen avseende rensningar. Rensningar av vattendrag har oftast gjorts för att skapa odlingsmark och att underlätta för flottning. Det har dock inte framkommit några historiska uppgifter om att flottning utförts i Taske å, men det kan inte uteslutas. Även små vattendrag användes tidigare till flottning och den intilliggande Örekilsälven är en av Sveriges äldsta flottleder.

4.7.1 Faktaruta

Rensningar och rätningar – förlust av svämplan

De flesta vattendrag är i någon mån rensade och/eller rätade. Omfattningen varierar dock mycket. I jordbruksområden kan hela vattendrag vara rätade och omgrävda, medan vattendrag i skogsmark kan vara förhållandevis intakta. Det är dock mycket sällan som vattendrag är helt opåverkade av rensningar och rätningar.

Rensningar innebär att man tagit bort exempelvis stentrösklar och större stenar som hållit uppe vattenytan och gjort att vattnet kunnat vara i kontakt med sina svämplan. Svämplan är de ytor som svämmar över vid högvattenföring. Fungerande svämplan är mycket värdefulla då de tar upp vattnets energi och dämpar högflödespåverkan. Svämplanen har också en mycket viktig funktion för växter och djur och den biologiska mångfalden som helhet. Vid kraftigare rensningar och rätningar där hela vattendraget på en viss sträcka grävts om förlorar vattendraget sin naturliga hydromorfologiska dynamik. Rensningar och rätningar har oftast utförts för att vinna åkermark, men även för att öka skogsproduktionen. Rensningar av vattendrag har även gjorts för att kunna flotta timmer. Nackdelarna med rensningar och rätningar av vattendrag och förlust av svämplan är att vattendraget fördjupas och blir smalare och att vattnets hastighet genom landskapet ökar. Detta för med sig att erosion och skred ökar. Vattendraget blir instabilare. Den biologiska mångfalden minskar när svämplan försvinner, liksom vattnets självrenande förmåga.

Om lång tid får gå från det att rensningar och rätningar gjorts kommer vattendraget till slut att gå mot en ny jämvikt, där meandringar och nya svämplan uppstår. Men denna process är mycket långsam och tar många hundratal år.

I ett långsiktigt åtgärdsarbete med vattendrag är det därför viktigt att vara införstådd med vattendragets hydromorfologiska processer och vad som påverkar dem och att där så är möjligt skapa ett vattendrag i jämvikt med fungerande svämplan.

4.7.2. Äldre meanderslingor

Ett specialfall av rätningar är när hela meanderslingor grävts bort för att leda vattnet en kortare väg. Ibland kan ån även på mer naturlig väg bryta igenom och ta en annan väg. Tidigare meanderslingor kan dock ibland finnas kvar. Dessa är intressanta då de ibland kan återställas så att de återigen blir vattenförande. De kan då bidra med en intressant biotop samtidigt som vattnet tar längre tid på sig genom landskapet och därmed bidrar till att jämna ut flöden och ge bättre vattenrening.

På bild 7 och 8 visas två meanderslingor som finns kvar men där vattnet i huvudsak rinner en annan och kortare väg. Bild 7 visar en avgrävd meanderslinga vid uppfarten till Hensbacka (sträcka T7). I denna meanderslinga rann vattnet tidigare, vilket framgår av flygfoto från 1975. Det är troligt att denna meanderslinga grävts av i samband med vägarbeten för gamla väg E6. Nu när ny väg E6 anlagts längre söderut och även markanvändningen ändrats kan det därför vara möjligt att återställa denna meanderslinga. Ett annat exempel på en äldre meanderslinga är vid Fultaga på inventeringssträcka T14 (bild 8). Där rinner ån idag huvudsakligen en betydligt kortare väg, men vid högre flöden rinner det vatten även i meanderslingan. Det finns även ytterligare platser inom vattensystemet där man kan se att vattnet tidigare runnit en annan och längre väg.

När det gäller restaurering av meanderslingor kan man tänka sig flera lösningar. En är att låta allt vatten rinna i den gamla fåran och att den nya kortare fåran läggs igen. En annan lösning är att låta

bägge fårorna vara kvar och att meanderslingan får sin huvudsakliga vattentillförsel vid lite högre flöden.



Bild 7. Den vänstra bilden visar åns lopp vid uppfarten mot Hensbacka 1975, den högra dagens lopp.



Bild 8. Meanderslinga vid Fultaga.

4.8. Erosion, sedimentation, stabilitet och skred

Taske å är starkt påverkad av erosion, framförallt stranderosion, men även bottenrosion. Även sedimentationen är stor på vissa partier. På flera platser finns stora skredärr. Vattendraget är därför på långa sträckor instabilt. Att erosionen bitvis är omfattande beror dels på att jordarna är skredbenägna, men även på grund av att bäcken dikats och rätats, vilket ökat vattenhastigheten och ökat vattenståndsfluktuationerna.



Bild 9. Skredärr i Taske å vid Fultaga (sträcka T 15).



Bild 10. Skredärr i Åsanebäcken vid Hensbacka (sträcka Å 1).

4.9. Vandringshinder för fisk och fauna

När det gäller vandringshinder för fisk har dessa bedömts med avseende på deras passerbarhet för öring, mört och ål (yngel). Dessa fiskarter är inom biotopkarteringsmetodiken utvalda ut som typer, där öringen är en art som har god förmåga att klara hinder medan mörten är vald för att den representerar en art som har sämre möjligheter att klara hinder. Ålyngel klarar att passera de flesta vandringshinder. Dock kan exempelvis vissa dammar utgöra hinder även för ålyngel.

Vägar, järnvägar och dammar utgör hinder även för djur som följer vattendragen i sina vandringar. Om djuren inte kan ta sig igenom en kulvert behöver de i stället passera över vägen/järnvägen med risk för att de förolyckas. Eller så kanske de helt hindras att passera p.g.a. höga väg- och järnvägsbanor och stängsel. I denna kartering är bedömningen gjord med avseende på svårighetsgraden för uter att passera.

I Taske å huvudfåra finns tre artificiella vandringshinder för fisk. Dessutom finns risfördämningar och bäverdämmen, samt mindre fall, hållar och stentrösklar. I biflödet Åsanebäcken har det tidigare funnits tre artificiella vandringshinder i form av för högt liggande vägtrummor. Samtliga dessa har åtgärdats genom Gullmarns vattenråds försorg. Eftersom dessa hinder åtgärdats finns de inte upptagna i denna rapport som vandringshinder.

Det första artificiella hindret i Taske å huvudfåra (D1) är belägen vid Svinebacka ca 1 km uppströms åns mynning i Saltkällefjorden. Hindret utgörs av en ca 60 meter lång kulvert med hög lutning som slutar med ett fall. Vid denna kulvert anlades en fiskväg under senare delen av 1980-talet. Den gamla fiskvägen kommer att renoveras och delvis bytas ut mot en modernare lösning med säkrare funktion. Dessutom ska en utterspång anläggas. Gullmarns vattenråd har tagit fram en förstudie och en teknisk beskrivning för detta.

Uppströms detta första artificiella hinder passerar bäcken under järnvägen (Bohusbanan) på tre ställen, samt under lokalvägar på flera ställen. Ingen av dessa passager bedöms utgöra allvarliga hinder för fisk. Däremot utgör vissa av dessa passager åtminstone till viss del vandringshinder för djur. Av åns artificiella hinder är det bara det gamla kraftverket vid Bråten ca 1 km från Buvattnets utlopp och regleringsdammen vid Buvattnets utlopp som utgör svårforcerbara/definitiva hinder för fisk.

Dessutom förekommer bäverdämmen vid Småröd (D6) och Kalsås (D7), samt ytterligare risfördämningar (D8, D10 och D11). Samtliga risdämmen inkl. bäverdämmena bedöms vara passerbara för öring vid lämplig vattenföring. Vatten rinner även förbi (runt) risdämmena, så även vid bäverdämmena vid högre flöden. Det förekommer dessutom naturliga stentrösklar, hållar och mindre vattenfall som också utgör vandringshinder. Även dessa bedöms som passerbara för öring och ål vid lämplig vattenföring.

Samtliga vandringshinder redovisas i tabell 1 och i bilaga 3. I tabellen görs även en övergripande bedömning av passerbarheten.

Tabell 1. Vandringshinder i Taske å (D1-D13) och Åsanebäcken (D14-D19). Siffrorna för mört och öring anger en klassning av hindrets svårighetsgrad i en skala 0–2 där 0= passerbart, 1= partiellt och 2= definitivt. Koordinater enligt Sweref 99 Tm.

Hinder	Benämning	N-koordinat	E-koordinat	Typ	Beskrivning	Bedömd passerbarhet				Anm
						Mört	Öring	Ålyngel	Utter	
D1	Kulvert Svinebacka	6481485	308209	Rektangulär betongkulvert	Stark lutning, hög vattenhastighet	2	1	1	2	¹⁾
D2	Bohusbanan Svinebacka	6481363	308420	Äldre stenkulvert	Naturbotten, måttlig vattenhastighet	1	0	0	1	
D3	Väg 832 (gamla E6)	6481401	308439	Rektangulär betongkulvert	Förhöjd vattenhastighet	1	0	0	1	²⁾
D4	Hensbackavägen	6481483	308557	Dubbeltrumma betong	Ligger något för högt, ger förhöjd vattenhastighet. Mindre stalp finns i utloppet	1	0	0	0	³⁾
D5	Bohusbanan Småröd	6480997	308686	Äldre stenkulvert	Naturbotten, måttlig vattenhastighet	0	0	0	1	
D6	Bäverdämme Småröd	6480142	308941	Bäverdämme	Höjd ca 0,5 m	1	1	0	0	
D7	Bäverdämme Kalsås	6478529	309791	Bäverdämme	Höjd ca 1,5 m	2	1	0	0	
D8	Risdämme NV Hogstorp	6478031	310235	Fördämning av ris och grenar	Höjd ca 0,4 m	1	0	0	0	
D9	Stentröskel Svensland	6478017	310361	Anlagd stentröskel	Höjd ca 0,3 m	1	0	0	0	
D10	Risdämme Svensland	6478231	310856	Fördämning av ris och grenar	Sidoflöde finns	1	1	0	0	
D11	Risdämme Dalen	6478194	311141	Fördämning av ris och grenar	Sidoflöde finns	1	0	0	0	
D12	Bråten	6477893	312287	F.d. kraftverk	Kulvertering, vattenfall, betonggjutningar	2	1	1	0	
D13	Buvattnets utlopp	6477585	312997	Sjöutlopp	Vattenyta hålls uppe och regleras med träsättare	2	2	1	0	
D14	Hensbackavägen	6481498	308556	Vägtrumma betong	Ligger något för högt ger förhöjd vattenhastighet	1	0	0	0	³⁾
D15	Stentröskel SO Hensbacka	6481778	308743	Rest av stenbro med risfördämning	Total höjd ca 1 meter, men successiv	2	1	0	0	
D16	Berghäll 1, SO Hensbacka	6481880	308760	Häll och fors	Fallhöjd ca 1,5 m, längd ca 12 m	2	1	0	0	
D17	Berghäll 2, SO Hensbacka	6482217	308903	Häll och fors	Fallhöjd ca 2 m, längd ca 12 m	2	1	0	0	
D18	Sten- och blocktröskel NO Hensbacka	6482222	308931	Fors	Fallhöjd ca 0,5 m	2	1	0	0	
D19	Berghäll NO Hensbacka	6482256	308994	Häll och fors	Fallhöjd ca 1,5 m, längd ca 10 m	2	1	0	0	

¹⁾ Äldre fiskväg finns. Ska bytas ut och förses med utterspång

²⁾ Borde anlagts med lägre lutning alt. med låga trösklar

³⁾ Betongringarna börjat glida isär, viss underminering av slänt

4.9.1 Bäver och bäverdämmen

Inom Taske å vattensystem fanns vid karteringsperioden hösten 2022 två bäverdämmen. Ett bäverdämme (D6) finns på sträcka T14 (Småröd) och ett (D7) på sträcka T22 (Kalsås). Dessutom finns risdämmen där det är mer svårbedömt om de är orsakade av bäver. Det ser mer ut som om de bildats

av grenar som flutit med vattnet och fastnat och att dämnet successivt byggts upp och blivit större. Ibland bildas ju risfördämningar även utan medverkan av bäver. Risdämnena (D8, D10 och D11), förutom de nämnda bäverdämnena vid Småröd och Kalsås finns på sträckorna T28, T33 och T34 och i Åsanebäcken på sträcka Å2. Tabell 1 och i bilaga 3.

Gemensamt för risdämnena inkl. bäverdämnena inom Taske å vattensystem är att de i nuläget sannolikt är passerbara för öring, åtminstone vid högre flöden. Vid flera av dem kan man tydligt se att det rinner en delström vid sidan av och/eller under dämnet även vid lägre flöden. Vid det största (högsta) bäverdämnet (D7) kan man se att vatten runnit vid sidan av/runt dammen vid högflöden (T22). Se bilderna i kapitel 4.9.4.

Det är viktigt att inse att bedömningen som görs av bäver- och risdämnena endast är giltiga för en kortare tid. De kan antingen öka i omfattning eller rasa.

4.9.2. Faktaruta

Effekter av bäverdämnena

Bävern är en art som påverkar och omformar landskapet. Bäverns omdaning av landskapet är till stora delar positivt ur en ekologisk och hydromorfologisk synvinkel. Bävern skapar dock emellanåt problem för människan då odlingsmarker och vägar däms in och skadas. Ibland blir också bäverdämnena så stora och kraftiga att fisk inte kan passera. Även lekområden för öring kan däckas in. Samtidigt medför bäverns däckningar både miljö- och naturvårdsnytta. Bäverdämnena hjälper till att åter skapa svämplan och våtmarker. Nya biotoper för både djur, fåglar och växter bildas. När uppdämda och översvämmade marker så småningom växer igen bildas näringsrika ängar, s.k. bäverängar. Andelen död ved både i och invid vattendragen ökar, vilket är positivt för den biologiska mångfalden. Bäverdämnena och död ved fördröjer också vattnets hastighet genom landskapet, vilket är positivt både ur vattenreningssynpunkt och som en utjämning av flödena. Det är därför viktigt att vara medveten om bäverns positiva inverkan på vatten och landskap. Det är naturligtvis inte rimligt att låta bävern bygga däckningar som skadar värdefull odlingsmark, bostadshus, vägar och järnvägar. Men det ligger också ett stort värde i om bävern kan få finnas i vissa delar av vattendragen och tillåtas bygga däckningar där skadorna blir mindre, exempelvis vid skogsmark högre upp i vattensystemen eller mark som tagits ur bruk eller används mer extensivt.

4.9.3. Översikt över de vandringshinder som bör finnas med i en åtgärdsplanering för Taske å:

Samtliga hinder redovisas i tabell 1.

- D1. Kulvert på fastigheten Svinebacka 4:1. Arbete pågår för att åtgärda detta hinder och anlägga en modern fiskväg med utterpassage. Ansvarig är Gullmarns vattenråd.

- D2 och D3. Utgör ej hinder för öring, lax och ål, men utgör visst hinder för fiskarter med sämre förmåga att klara branta partier och partier med högre vattenhastighet, ex. mört. Hinder D2 och D3 utgör hinder för djur (speciellt D2) men är svåråtgärdat i detta avseende med tanke på den höga järnvägsbanken. Eftersom trafikmängden inte är så stor idag på vare sig Bohusbanan eller väg 832 (gamla E6) blir problemet med olyckor och ihjälkörda djur mindre. Hindret bör dock finnas med i ett

framtida åtgärdsarbete, men är inte akut. Ansvaret för åtgärdandet ligger på Trafikverket, som äger infrastrukturen.

- D4. Hindret består av en något för högt liggande vägtrumma (dubbeltrumma) under Hensbackavägen. Ett mindre stalp finns i utloppet och vattenhastigheten inne i trumman är förhöjd. Passerbart för öring, lax och ål, men hinder för mer svagsimmande arter. Vägtrumman består av enmeters betongringar, där vissa av dem börjat glida isär. Eftersom sättningar också börjat uppstå i vägslänten behöver trumman åtgärdas inom en inte alltför avlägsen framtid. När trumman byts ut bör den ersättas med en större trumma som är nedgrävd på så sätt att inget hinder uppstår och att ingen förhöjning av vattenhastigheten uppstår. Alternativt läggs en halvtrumma.

- D5. Inget stort behov av åtgärd

- D6-D7. Bäverdämmen. Inget stort behov av åtgärder i nuläget. Bör dock följas upp.

- D8. Risdämme. Inget stort behov av åtgärder i nuläget. Bör dock följas upp.

- D9. Stentröskel vid Svensland. Visst hinder för fiskarter med lite sämre simförmåga, ex. mört. Hindret bör relativt lätt kunna åtgärdas genom utläggning av ytterligare stenar nedströms tröskeln.

- D10-D11. Risdämmen. Inget stort behov av åtgärder i nuläget. Bör dock följas upp.

- D12. Bråtens gamla kraftstation. Hinder för uppvandrande fisk idag. Vattenfall och hållar med betongdamm. Hindret bör studeras noggrannare för att lämplig åtgärd skall kunna föreslås.

- D13. Buvattnets utlopp. Damm med träsättare som håller uppe vattenytan uppströms. Denna damm har funnits länge och våtmarker har uppstått i Buvattnets strandpartier. Utgångspunkten bör vara att vattenytan behålls som den är idag. Skulle fiskpassage anläggas här i framtiden kan den göras i form av ett omlöp (kringfåra på den södra sidan) och nuvarande vattennivå i Buvattnet kan då behållas.

- D14. Åsanebäckens passage under Hensbackavägen. Hindret är av liknande karaktär som intilliggande vägtrumma i Taske å (D4). Hinder D14 består av en något för högt liggande vägtrumma under Hensbackavägen. Ett mindre stalp finns i utloppet och vattenhastigheten inne i trumman är förhöjd. Passerbart för öring, lax och ål, men till viss del hinder för mer svagsimmande arter. Detta hinder är mindre än motsvarande intilliggande hinder (D4). Vägtrumman består av enmeters betongringar, där de yttre av dem börjat glida isär. Eftersom sättningar också börjat uppstå i vägslänten behöver trumman åtgärdas inom en inte alltför avlägsen framtid. När trumman byts ut bör den ersättas med en större trumma som är nedgrävd på så sätt att inget hinder uppstår och att ingen förhöjning av vattenhastigheten uppstår. Alternativt läggs en halvtrumma.

- D15-D18. Dessa hinder är naturliga fors- och hållområden, varför de inte påkallar åtgärdande. Dock kan enklare åtgärder utföras såsom att möblera om och placera ut större sten för att underlätta uppvandring.

Generellt när det gäller bäverdämmen och risdämmen uppstår de av naturliga orsaker och utgångspunkten är därför att låta dem vara som de är. De bör dock hållas under uppsikt, då de skulle kunna komma att växa på i en sådan omfattning att de kommer att utgöra besvärliga vandringshinder eller orsaka andra typer av problem, såsom översvämningar. Tills vidare föreslås dock ingen åtgärd med dessa.

4.9.4. Bilder på vandringshindren





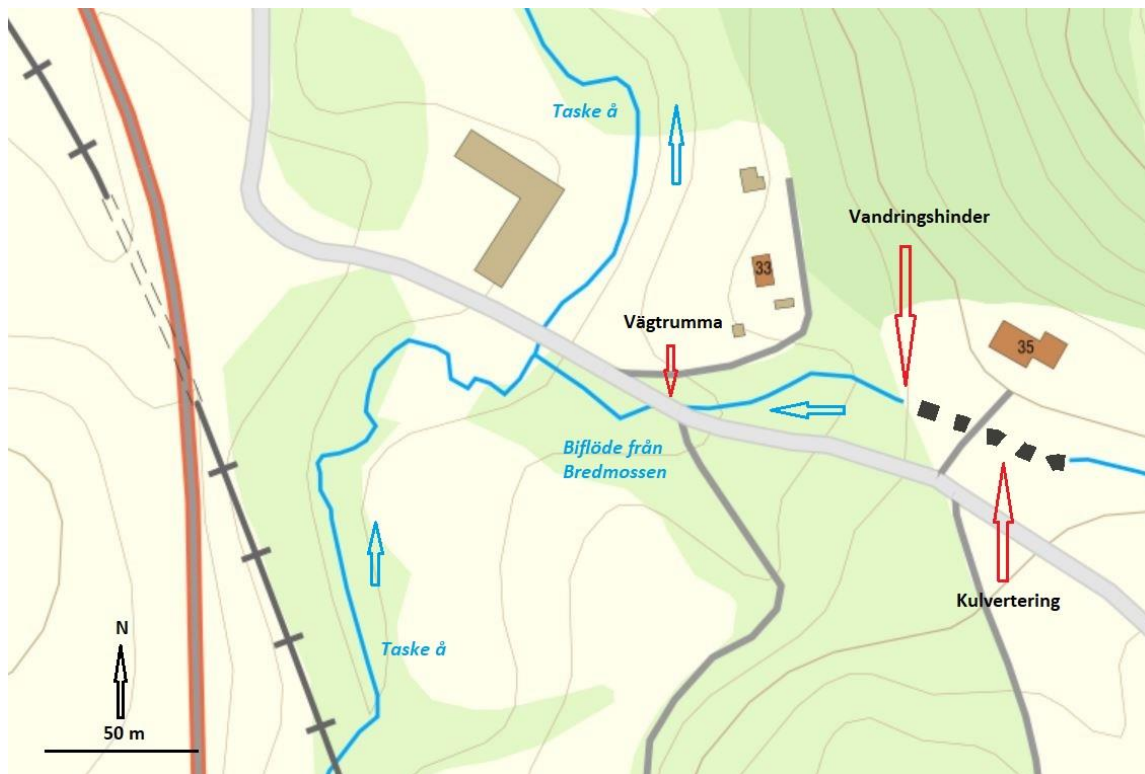


4.10. Tre biflöden i Taske å

Även tre mindre biflöden har inventerats översiktligt i sina nedre delar. Dessa biflöden är bäck från Bredmossarna, bäck vid Kråkeröd och bäck från Duglasjöarna (karta 1). Dessa biflöden har valts ut för att de under normala förhållanden är vattenhållande.

4.10.1. Bäck från Bredmossen

Detta biflöde har sin upprinnelse i Bredmossen. Bäckens mynnar i Taske å vid Svinebacka på inventeringssträcka T9 (karta 4). Ett definitivt vandringshinder finns i vattendraget endast ca 130 meter uppströms sammanflödet med Taske å. Det definitiva vandringshindret består av en högt liggande kulvertering som mynnar vid en lodrät berghäll (bild 12). Vidare finns en vägtrumma under lokalvägen som leder mot Liane och Lianekasen (bild 13). Denna vägtrumma ligger för högt och med för hög lutning, men hindret bedöms vara passerbar för öring vid lämplig vattenförling. Sträckan från sammanflödet med Taske å och det definitiva vandringshindret är ca 130 meter. Sträckan har strömmande vattenhastighet över sten- och grusbotten, dvs lämpligt lek- och uppväxtområde för öring (bild 11).



Karta 4. Bäck från Bredmossen.



Bild 11. Bäck från Bredmossen. Parti med strömmande vatten över sten- och grusbotten, ca 70 meter uppströms sammanflödet med Taske å.



Bild 12. Bäck från Bredmossen. Definitivt vandringshinder ca 130 från sammanflödet med Taske å.



Bild 13. Bäck från Bredmossen. Utloppet från vägtrumma under väg mot Liane och Lianekasen.

4.10.2. Bäck vid Kråkeröd

Detta biflöde har sin upprinnelse i skogsområdena NO Kråkeröd samt i östra delen av Bredmossen (karta 1). Biflödet mynnar i Taske å vid Kråkeröd på karteringssträcka T18 (karta 5). Biflödet är inventerat från sammanflödet upp till vägtrumman under lokalvägen till Suröd, en sträcka på ca 350 meter. Bäckens är på den inventerade sträckan huvudsakligen strömmande över grus- och stenbotten, dvs en lämplig lek- och uppväxtbiotop för öring (bild 14). Sträckan är delvis rensad på större sten och block. Vägtrumman under lokalvägen vid Kråkeröd ca 20 meter från sammanflödet med Taske å utgör vandringshinder för fisk då den ligger för högt och med för hög lutning (bild 15). Hindret kan dock vara passerbart för öring vid lämpliga flöden, men bör undersökas närmare. Vägtrumman under lokalvägen mot Suröd ligger något för högt, men bedöms vara passerbar för öring.



Karta 5. Bäck vid Kråkeröd.



Bild 14. Bäck vid Kråkeröd, ca 200 meter uppströms sammanflödet med Taske å.



Bild 15. Vägtrumma vid lokalväg vid Kråkeröd, ca 20 meter från sammanflödet med Taske å.

4.10.3. Bäck från Duglasjöarna

Detta biflöde har sin upprinnelse i Duglasjöarna norr om Bråten (karta 1). Biflödet är inventerat från sammanflödet med Taske å och upp till lokalväg mot Nedre Kåröd och Kåredalen, en sträcka på drygt 600 meter (karta 6). Inga vandringshinder noterades på denna sträcka och inga kända vandringshinder finns uppströms. På den inventerade sträckningen är bäcken rätad och saknar beskuggning (bild 16). På grund av avsaknad av beskuggning växer det bitvis rikligt med vattenvegetation i bäcken. Även uppströms förefaller bäcken vara av samma karaktär. Bäcken utgör ingen bra biotop för öring, men det är ändå troligt att öring skulle kunna finnas här, förutsatt att vattenkvaliteten är tillräckligt bra. Bitvis består botten av grus och sand. Vattenhastigheten är mestadels svagt strömmande.

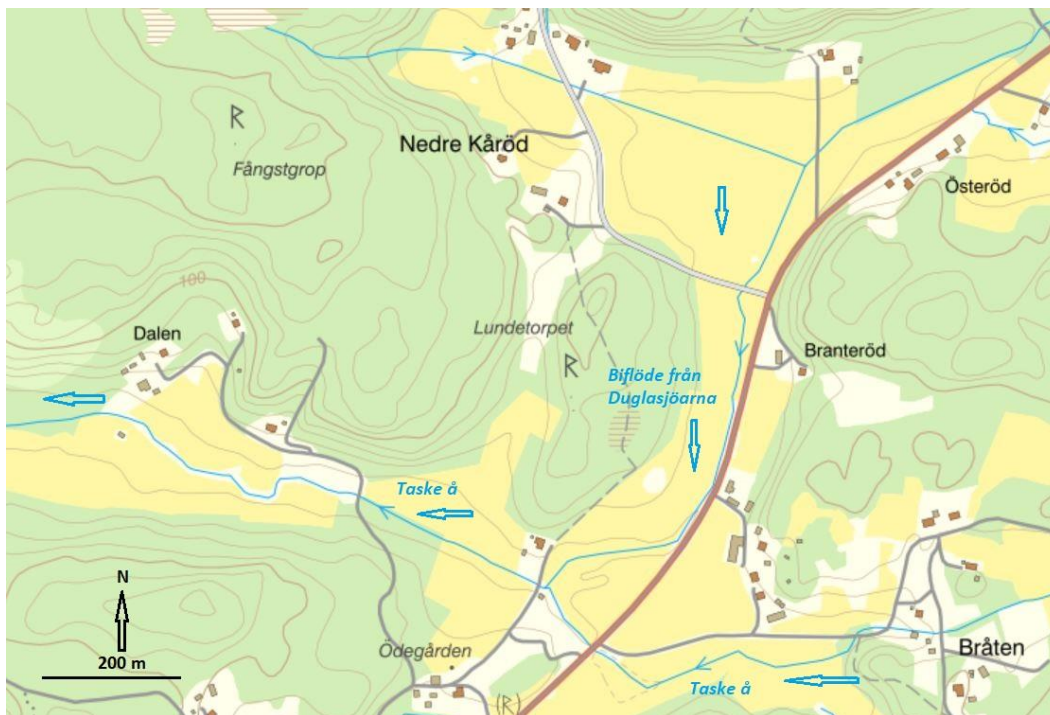


Bild 6. Bäck från Duglasjöarna, nedre delen.



Bild 16. Bäck från Duglasjöarna vid Bråten.

4.11. Kulturmiljöer

I och vid vattendrag finns ofta rester och lämningar från äldre verksamhet som exempelvis sågar, kvarnar och smedjor. I biotopkarteringen görs endast en mycket översiktlig bedömning av förekomst av kulturhistoriska miljöer. Vid en genomgång av tillgänglig information på Länsstyrelsens och Lantmäteriets kartor finns flera utpekade kulturmiljöobjekt och kulturmiljöområden i Taske å. Av dessa kan särskilt nämnas Hensbackaområdet som utgör en stenåldersbosättning (Hensbackakulturen). Innan fiske- och naturvårdsåtgärder utförs behöver därför förekomsten av skyddsvärda kulturmiljöer utredas och eventuella tillstånd inhämtas.

4.12. Förslag till fiske- och naturvårdsåtgärder

De övergripande åtgärdsförslagen nedan baserar sig på vad som framkommit av biotopkarteringen. Vid genomförande av åtgärderna måste en fördjupning göras och kontakter och samverkan behöver ske med fiskerättsägare/fiskevårdsområdesförening, markägare och i förekommande fall markavvattningsföretag. Kulturmiljövärden behöver som tidigare nämnts utredas och eventuella tillstånd i detta avseende måste inhämtas. Tillstånd måste även inhämtas avseende vattenverksamhet.

Nedan listas några exempel på åtgärder som bedöms vara aktuella att arbeta med för Taske å avrinningsområde

- Återstående vandringshinder åtgärdas i enlighet med kapitel 4.9.3.
- Vissa rensningar och rätningar bör återställas. Var rensningar och rätningar är utförda framgår av bilaga 3. Ett intressant område att börja med att återställa är strömsträckorna T30 och T31 norr om Hogstorp. Här har strömsträckorna tidigare rensats på större sten och block som lagts upp i strandkanterna (bild 5 och 6).
- Vissa äldre meanderslingor kan återställas. Två intressanta exempel på detta beskrivs i kapitel 4.7.2.
- Återställa naturligt bestämmande sektioner i bäcken där avsänkning av vattennivån skett. De sträckor som kan vara aktuella i detta avseende är där det inte skulle uppstå olägenheter för ex. jordbruksmark och infrastruktur. En naturlig återställning av bäcken i detta avseende kan åtminstone till delar uppnås genom att låta fler träd växa upp i strandområdena, vilka så småningom ger upphov till död ved.
- Öka beskuggning av träd längs ån på de områden där det är möjligt. Träden längs vattendragen har många positiva effekter på ekosystemen. På sikt hjälper även nedfallna träd och grov död ved till att bromsa upp flöden och återskapa svämplan.
- Återställning av vissa dikade våtmarker för att öka den vattenhållande förmågan och jämna ut flöden. I sammanhanget bör nämnas att återvätning av torvmarker även har en viktig klimatpositiv effekt.
- De tre mindre biflödena som inventerats översiktligt bör utredas vidare (kapitel 4.10). I första skedet bör vattenkvaliteten undersökas och elfisken utföras. I nästa skede bör framförallt den nedre vägtrumman biflöde vid Kråkeröd undersökas närmare med sikte på att göra en bättre lösning för att underlätta för fisk att passera.

5. Källor

Biotopkartering vattendrag. Länsstyrelsens i Jönköpings län, Meddelande 2017:09.

Biotopkartering av Musån. Lars Thorsson, Milva. Tranemo kommun 2015.

Biotopkartering av nedre delen av Hjortsbergaån. Lars Thorsson, Milva. Alvesta kommun 2021. Trafikverket.

Ekologisk restaurering av vattendrag. Degerman, E. (red). 2008. Naturvårdsverket och Fiskeriverket, Stockholm/Göteborg.

Fiskevård - för friska fiskbestånd i friska vatten. Degerman, E. & Näslund, I. 2017. Sportfiskarna, Bromma.

Nio vattendrag inom Örekilsälvens avrinningsområde - en kunskapssammanställning. Lars Thorsson, Milva. Gullmarns vattenråd 2018. Milva.

Elektroniska källor

ArtDatabanken, 2022. *Artfakta*: <https://artfakta.se>

Biotopkarteringsdatabasen. <https://biotopkartering.lansstyrelsen.se>

Lantmäteriet 2022. <https://kso.etjanster.lantmateriet.se/>

Länsstyrelsen V. Götalands län. 2022. *Informationskartan Västra Götaland*. <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se>

Naturhistoriska riksmuseet 2022: <https://nrm.se>

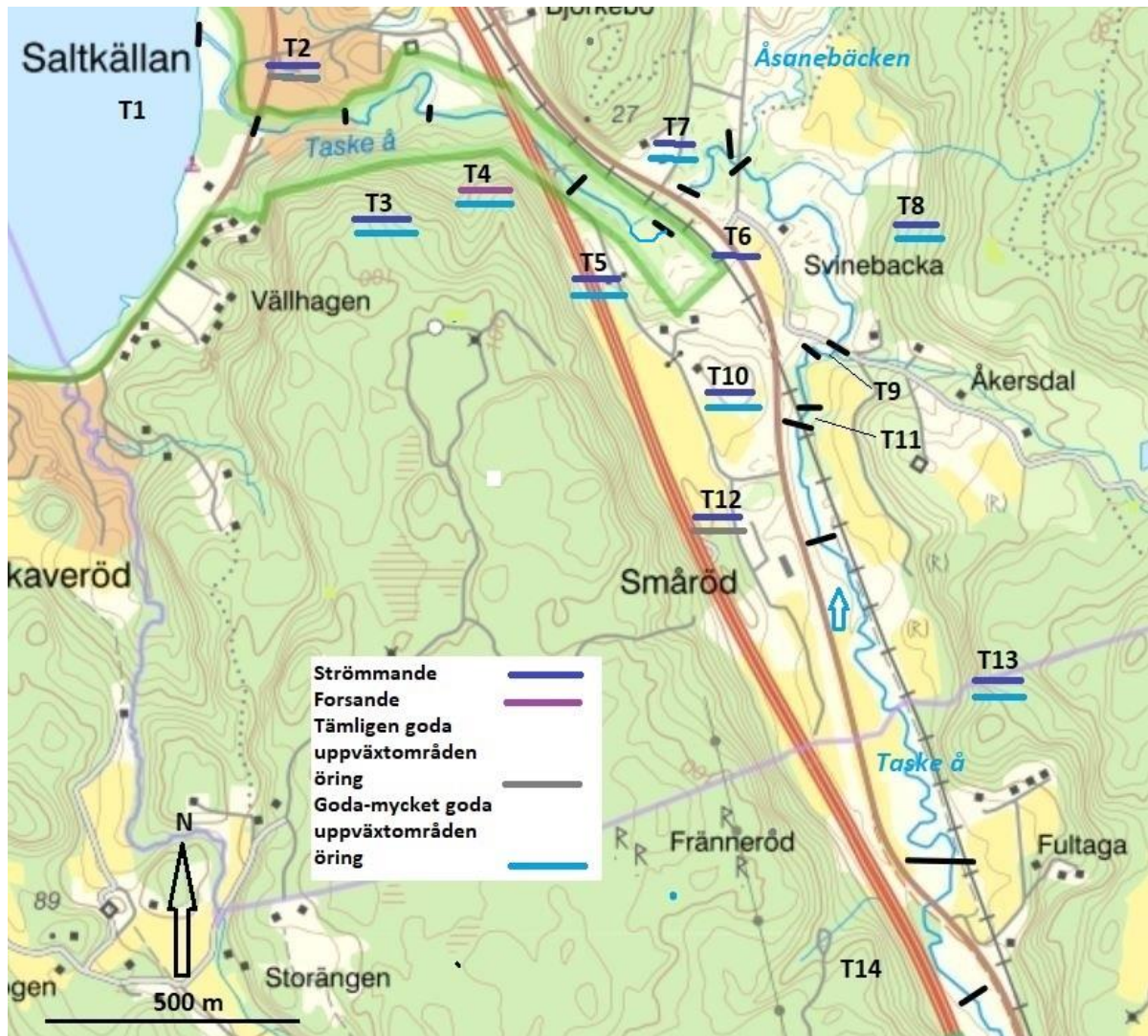
Riksantikvarieämbetet 2022. *Fornsök*: www.fornsok.se

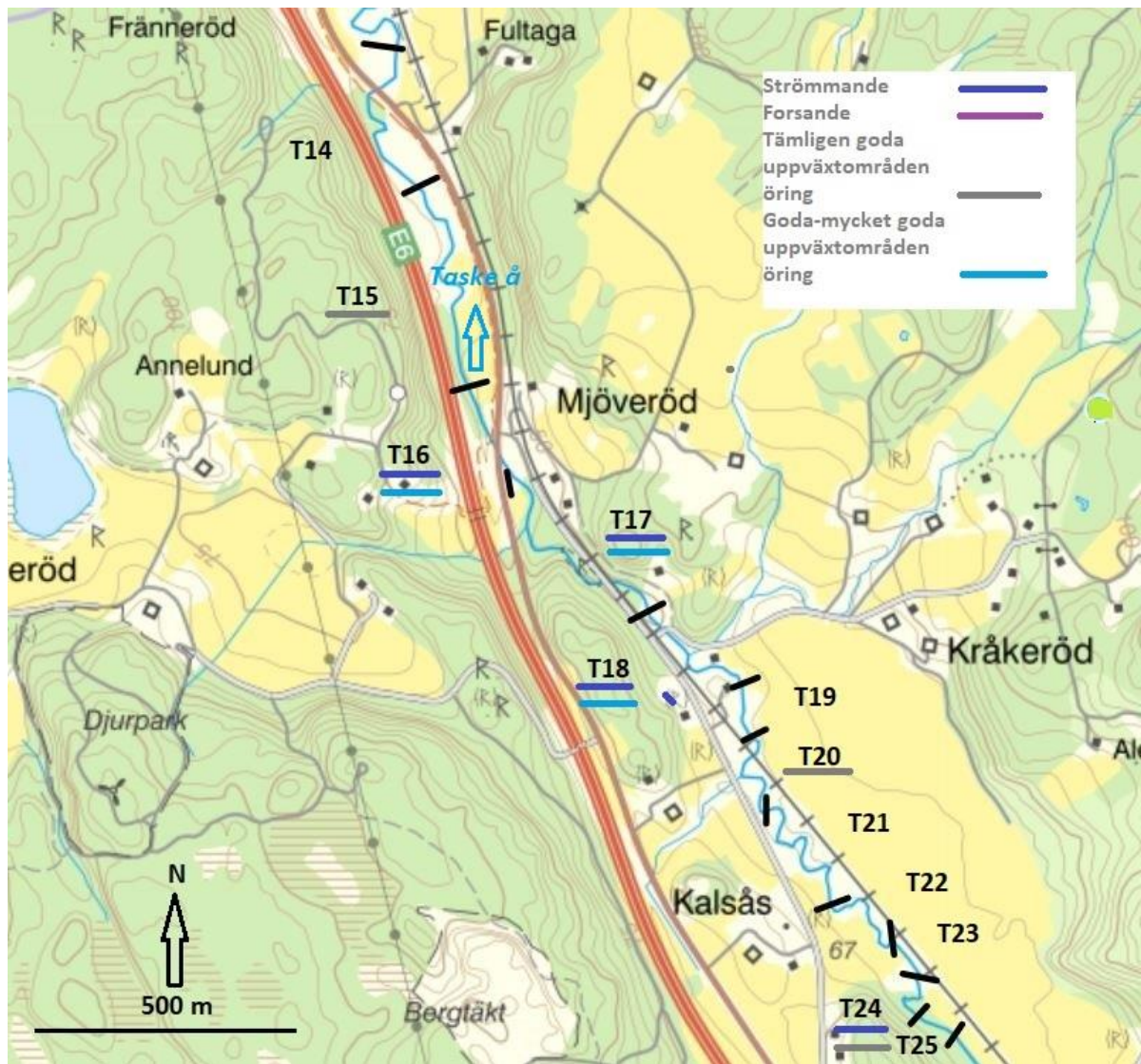
SMHI. 2022. *SMHI Vattenwebb*: <https://vattenwebb.smhi.se>

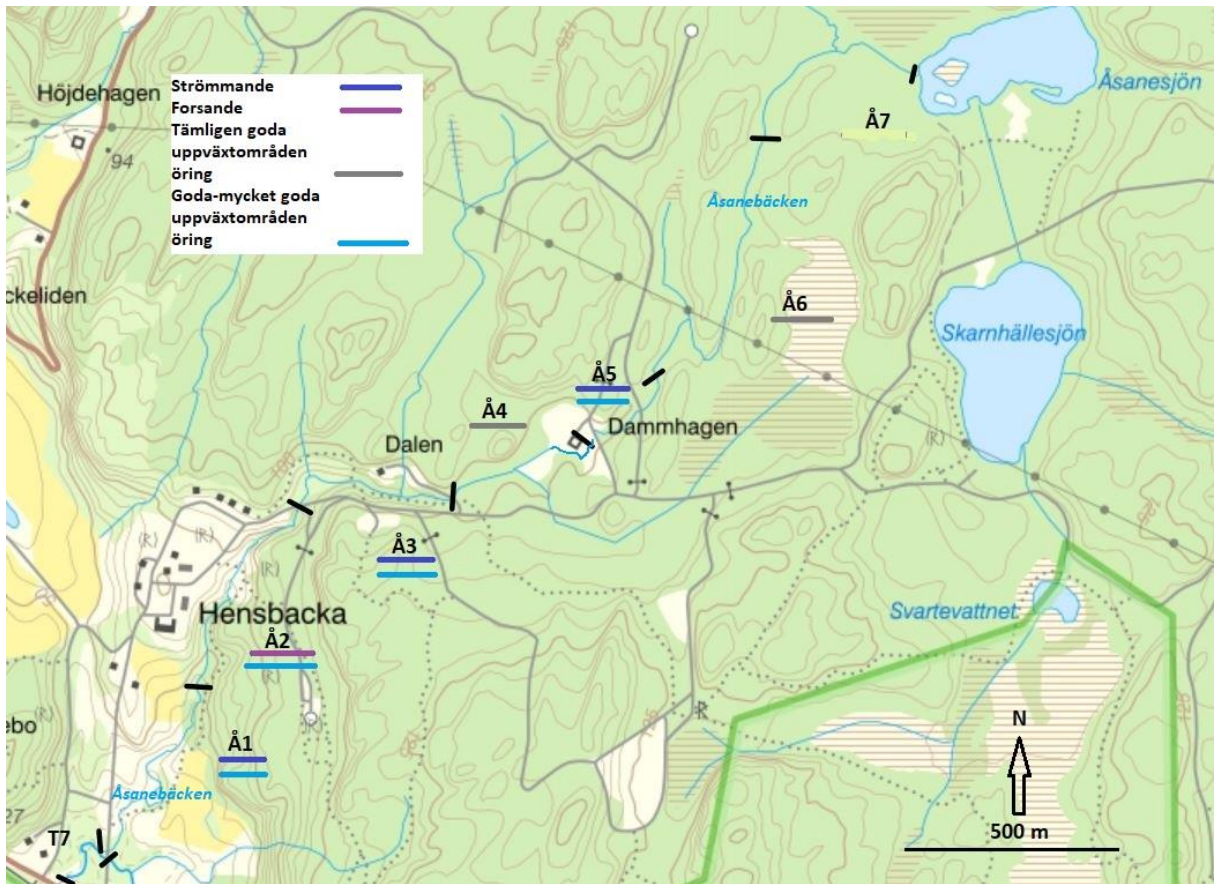
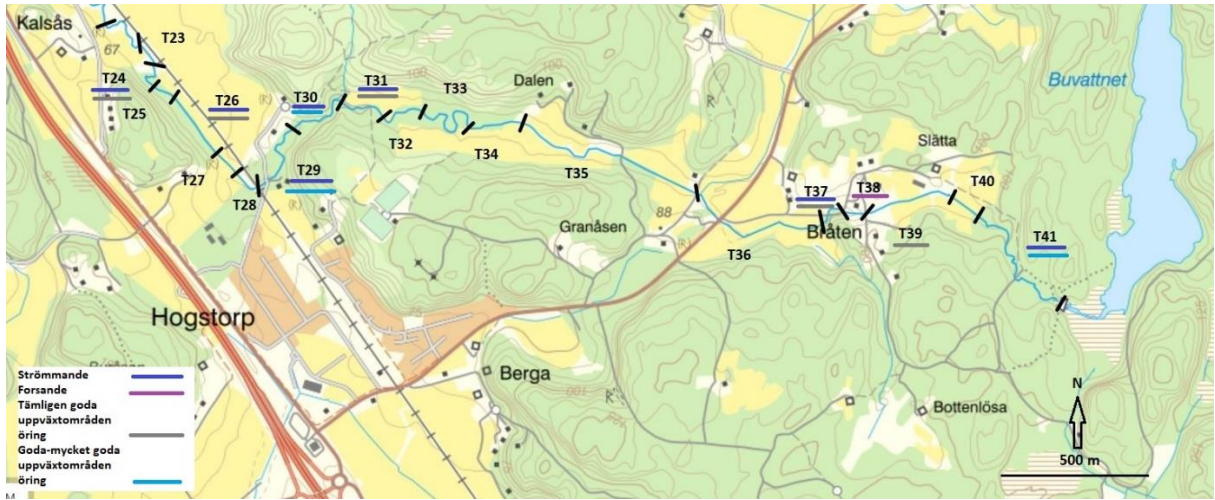
Svenskt ElfiskeRegiSter (SERS). 2022. Sveriges lantbruksuniversitet (SLU), Institutionen för akvatiska resurser. <http://www.slu.se/elfiskeregistret>

VISS. 2022. *VattenInformationsSystem Sverige*. <https://viss.lansstyrelsen.se>

Strömshastighet och uppväxtområden för öring

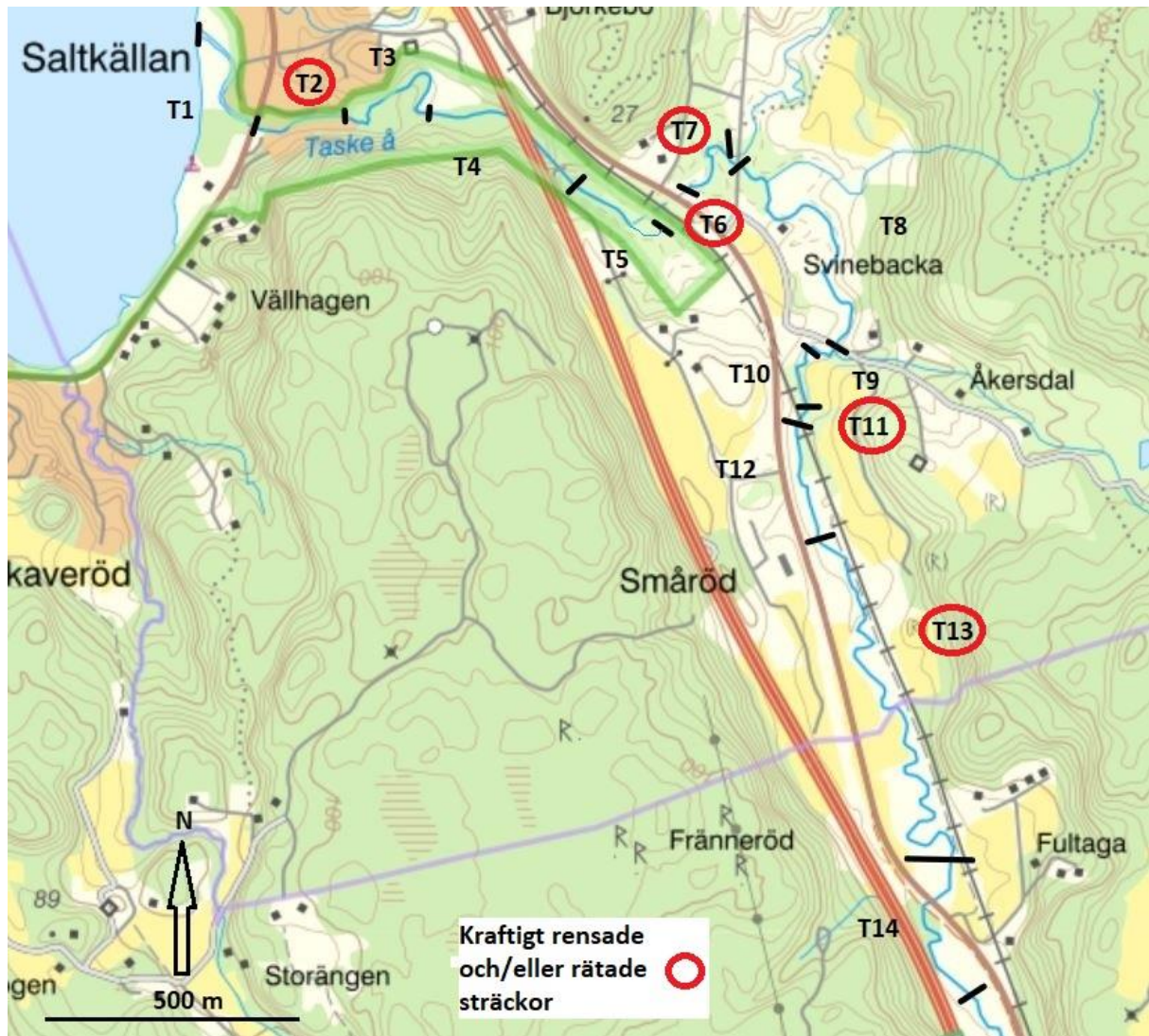


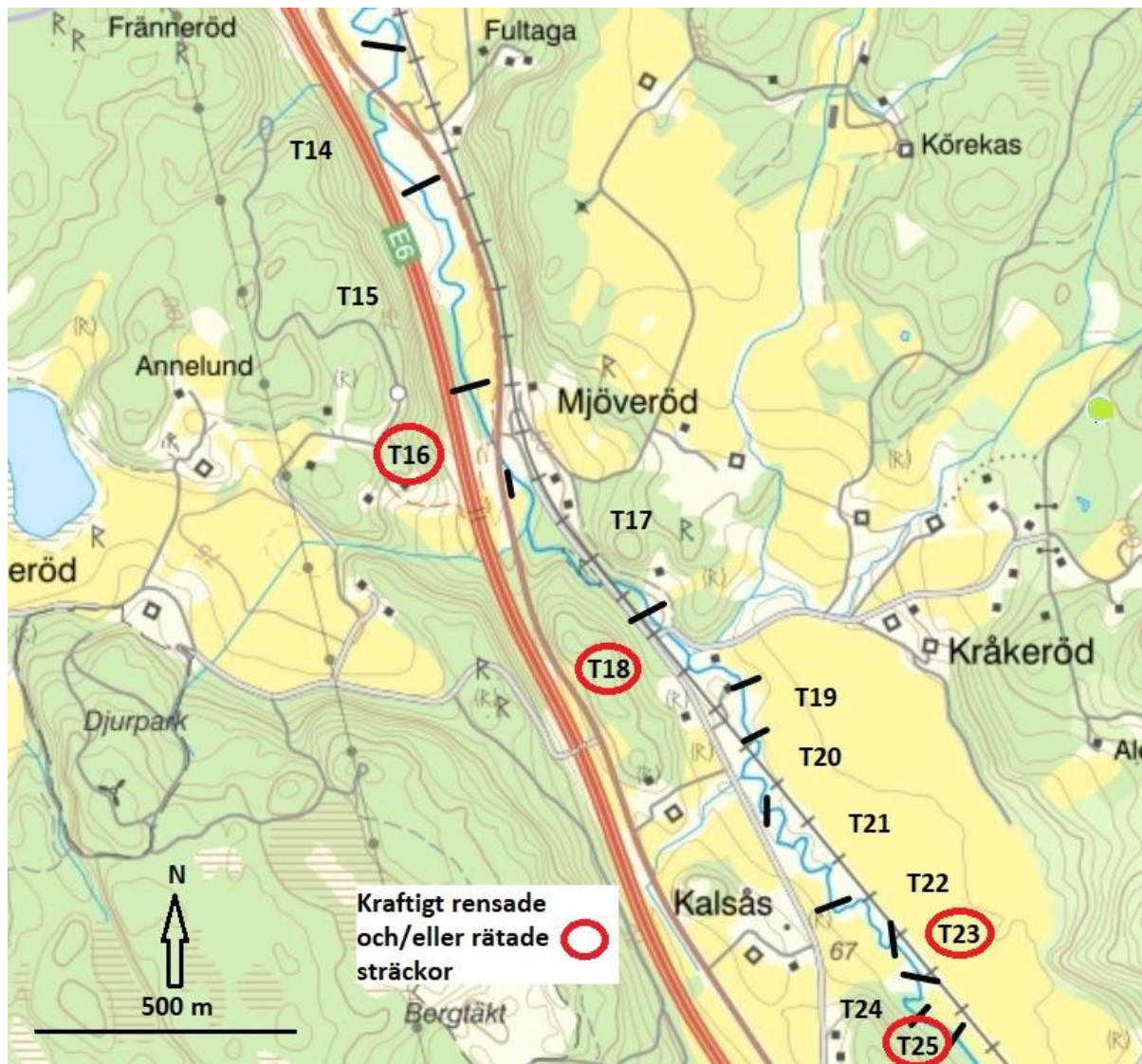


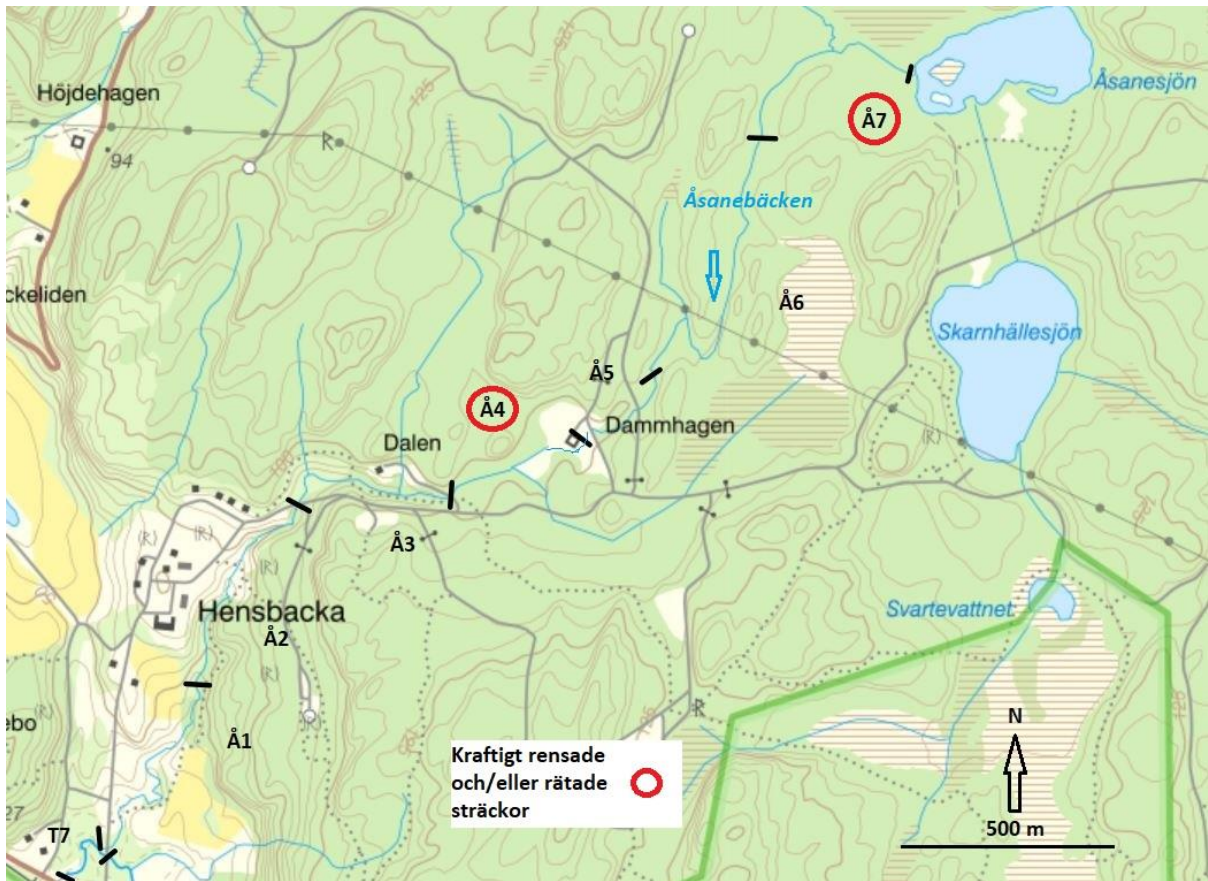


Bilaga 2

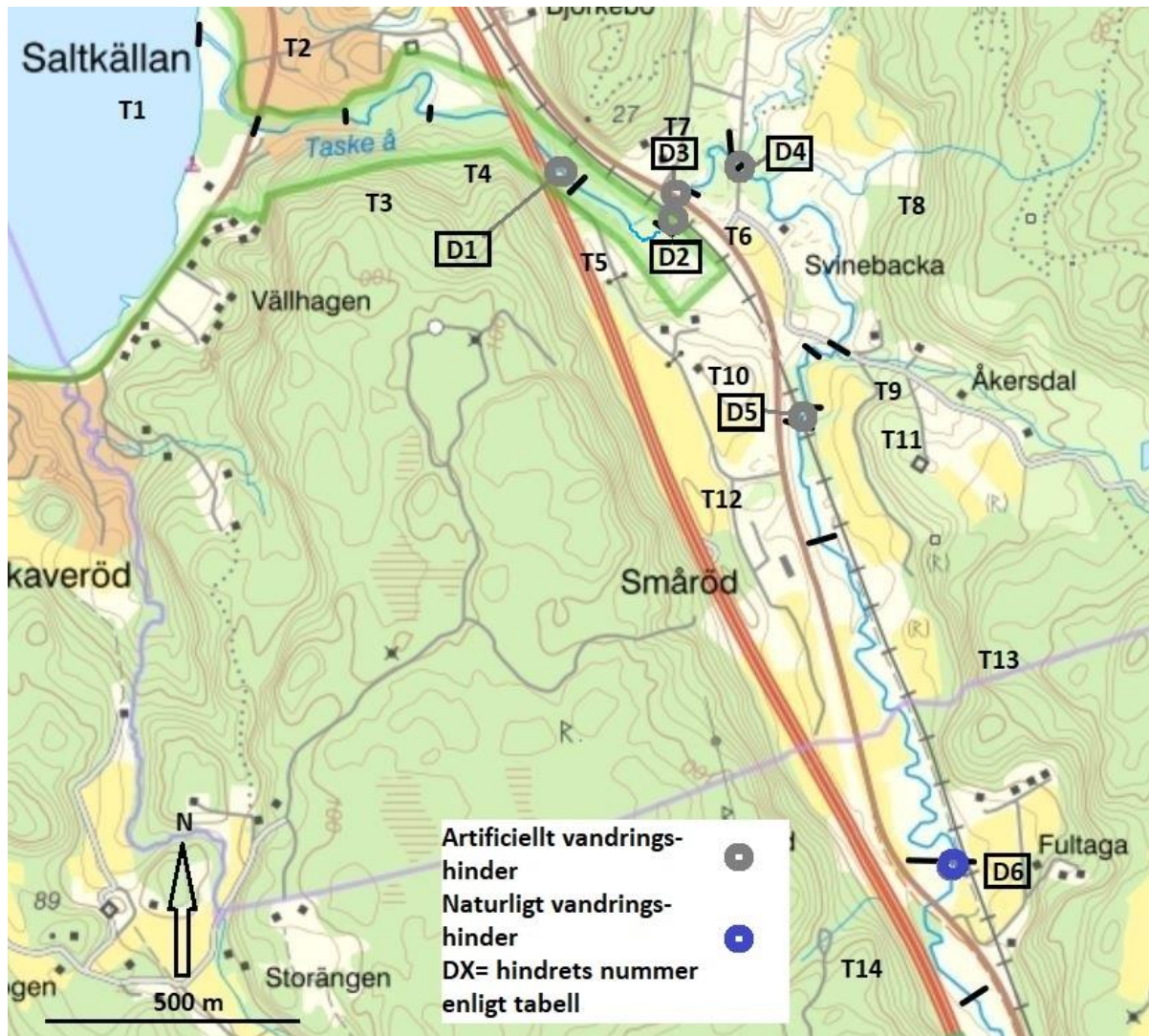
Kraftigt rensade och /eller rätade sträckor

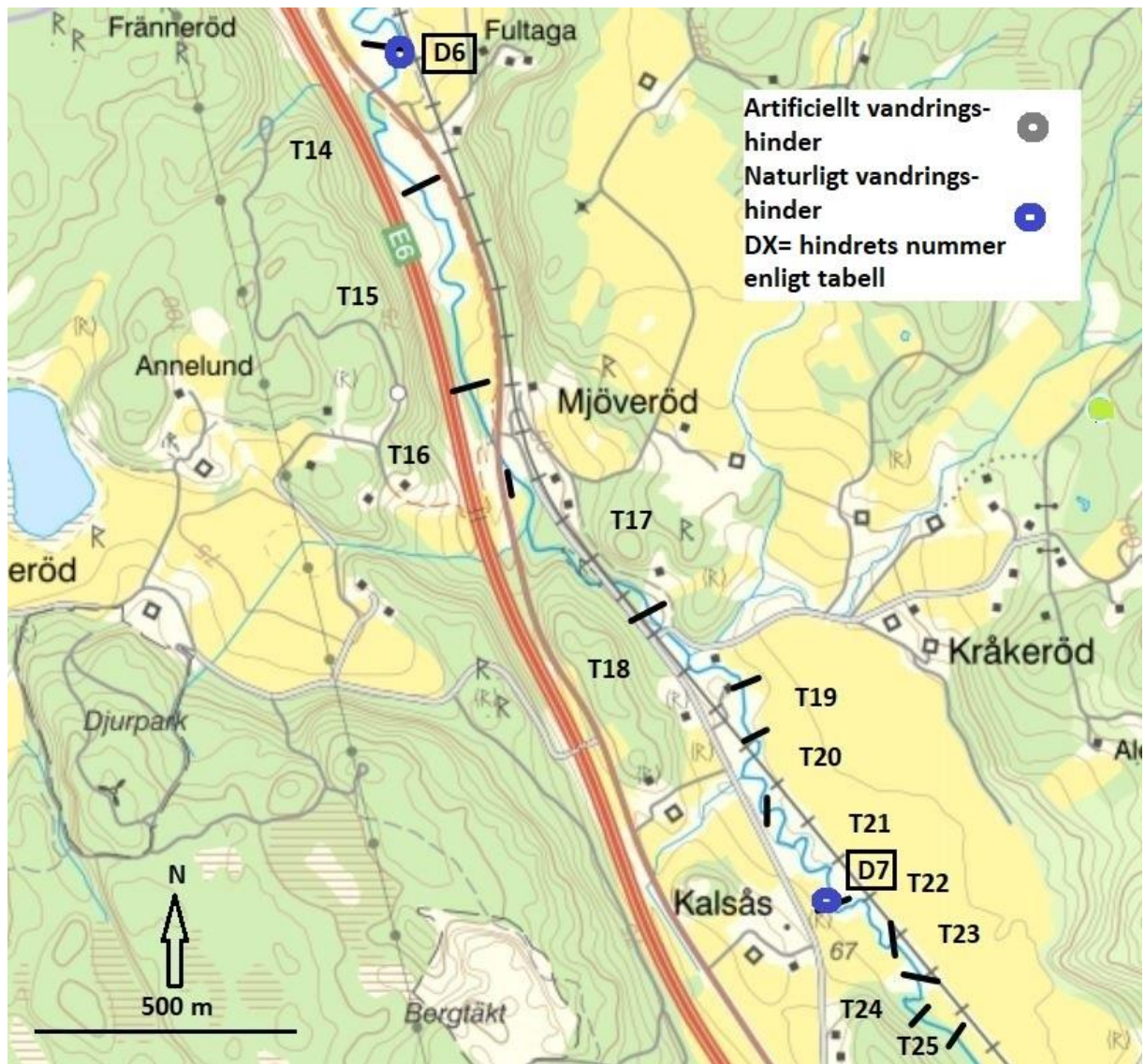


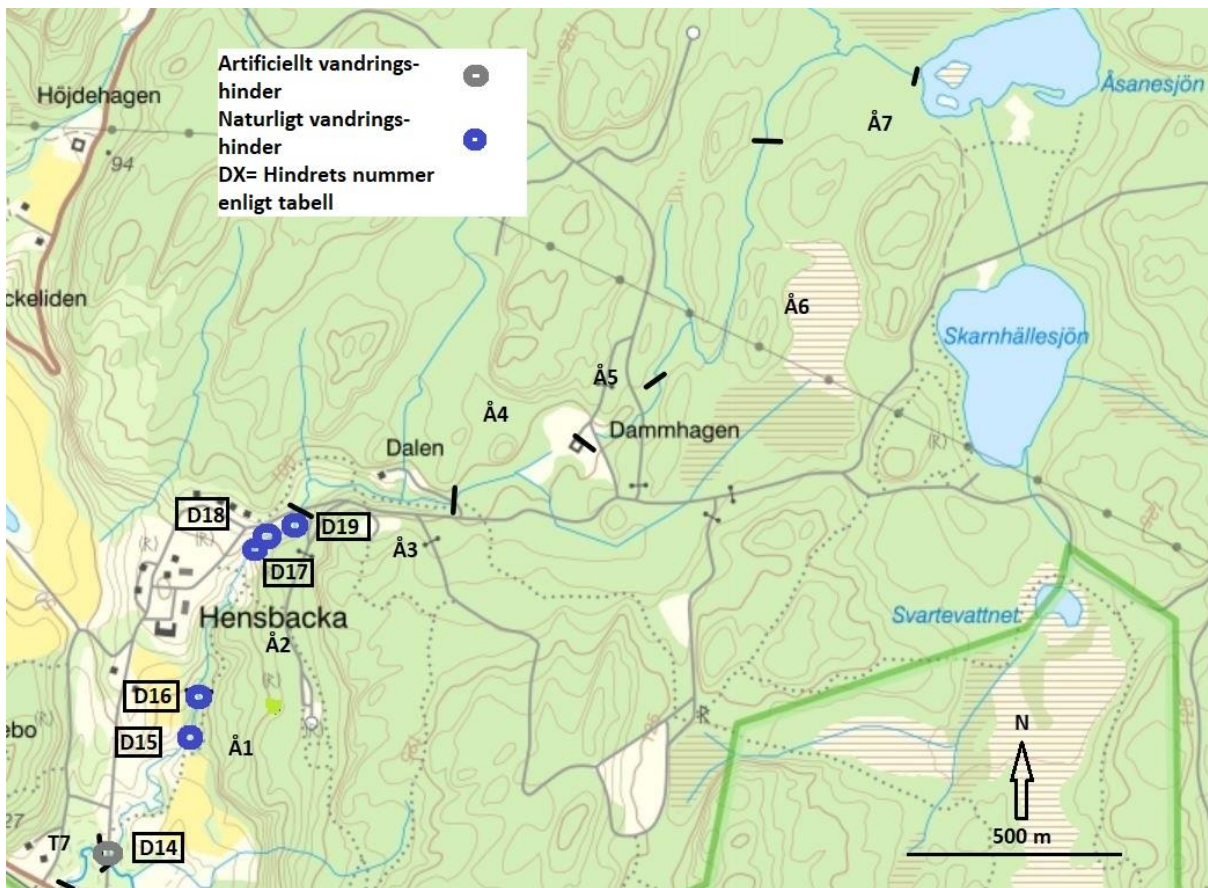
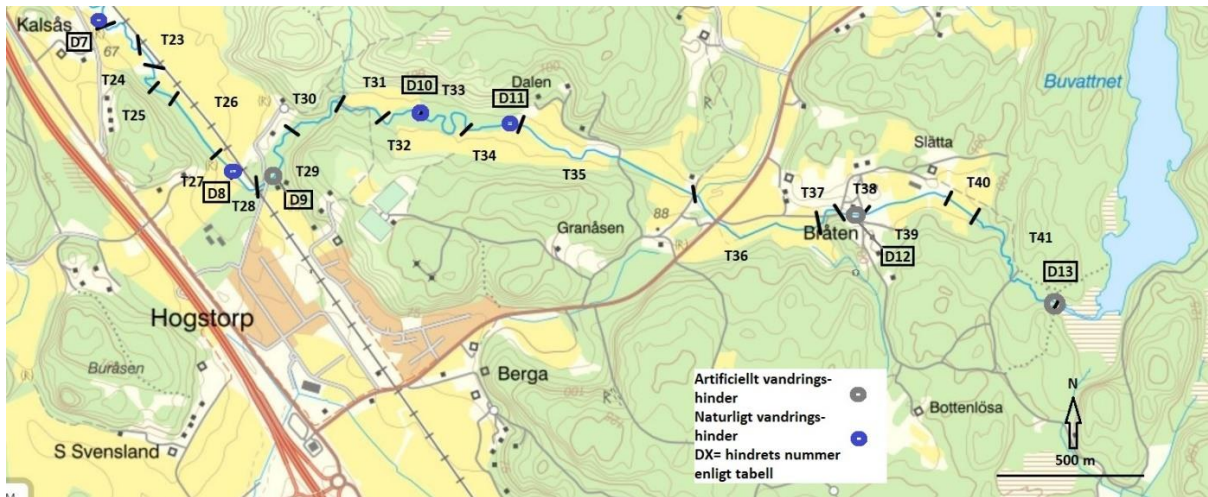




Vandringshinder









Milva AB
Göteborgsvägen 11B
451 42 Uddevalla
Tfn 0522-37913
Mobil 0703-74 10 01