

Ansökan om upphävande av del av Älvrummets naturreservat - Bilaga 1. Konsekvenser

Slussar i Trollhätte kanal

Anläggande av sluss i Trollhättans kommun,

Västra Götalands län

2025-09-17



Trafikverket

Postadress: Vikingsgatan 4, 411 04 Göteborg

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

Konfidentialitetsnivå: 1 Ej känslig

Dokumenttitel: Ansökan om upphävande av del av Älvrummets naturreservat -

Bilaga 1. Konsekvenser

Författare: WSP Sverige AB

Dokumentdatum: 2025-09-17

Ärendenummer: TRV 2025/54933

Kontaktperson: Mikael Rintala, Trafikverket

Foto: WSP Sverige AB (om inget annat anges)

Innehåll

1 Sammanfattning	5
2 Naturmiljö	6
2.1 Nuläge	7
2.1.1 Biotoper	7
2.1.2 Fåglar	11
2.1.3 Fladdermöss	12
2.1.4 Groddjur	14
2.2 Konsekvenser	14
2.2.1 Markanspråk	14
2.2.2 Kanteffekter	18
2.2.3 Grundvattensänkning	19
2.2.4 Fragmentering av naturområde	19
2.2.5 Fåglar	19
2.2.6 Fladdermöss	21
2.2.7 Groddjur	22
2.2.8 Sammanställning	22
3 Rekreation och friluftsliv	24
3.1 Förutsättningar	24
3.1.1 Riksintresse	24
3.1.2 Översiktsplan	24
3.1.3 Friluftsplän	24
3.1.4 Grönstrukturplan	25
3.1.5 Stadens vision kopplat till Friluftsliv	25
3.1.6 Naturreservatets syfte	26
3.2 Nuläge	26
3.2.1 Användningsområde	29
3.2.2 Besöksanordningar	29
3.3 Konsekvenser	30
3.3.1 Konsekvenser för besöksanordningar	31
3.3.2 Konsekvenser för stigar och stråk	31
3.3.3 Konsekvenser för fritidsfiske	33
3.3.4 Sammanställning	34

3.3.5 Slutsats.....	34
4 Källförteckning	35

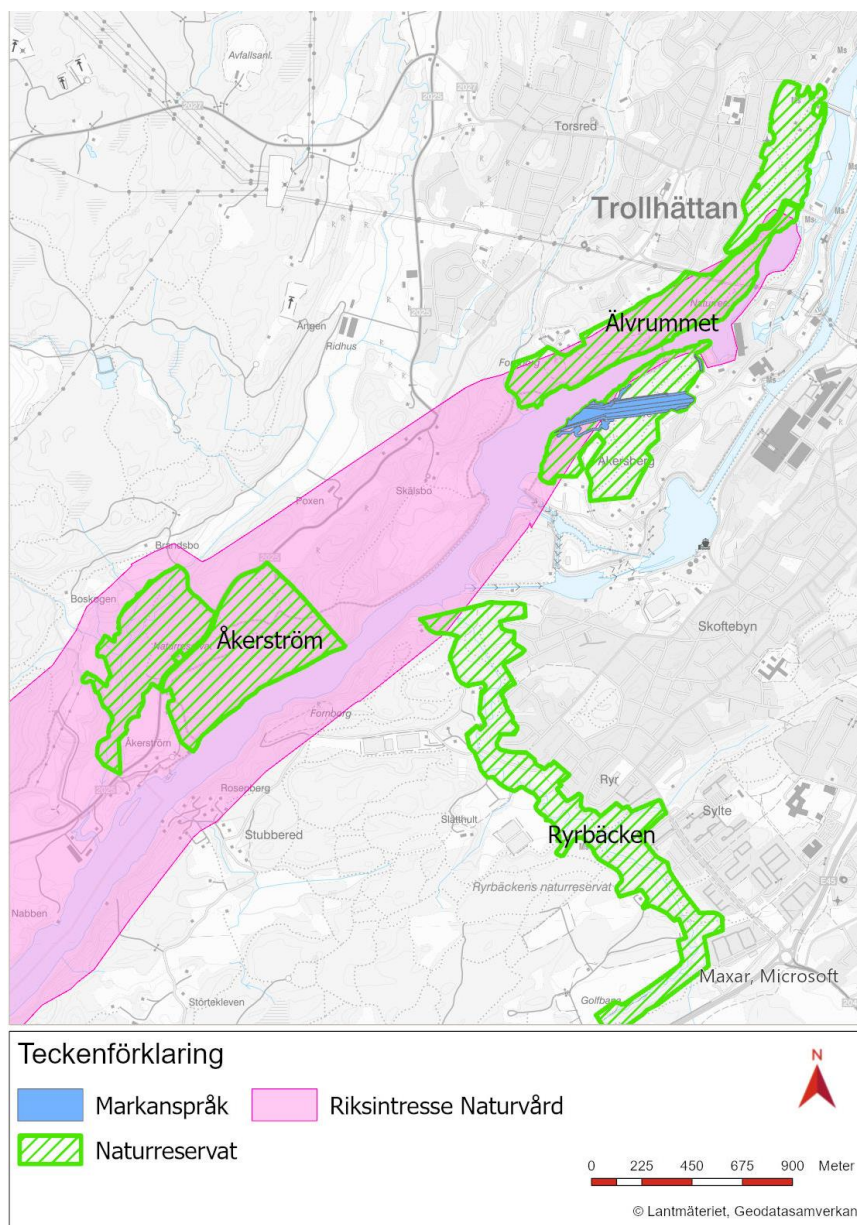
1 Sammanfattning

Konsekvensanalysens syfte är att beskriva de konsekvenser som uppstår på naturreservatets värden och syften. Trafikverket ansöker om upphävande av delar av Älvrummets naturreservat som tas i anspråk för den nya slussleden. Reservatet syftar till att bevara och utveckla områdets värdefulla naturmiljö samt att säkerställa området för friluftsliv.

Den nya slussleden innebär ianspråktagande av naturmark med högt naturvärde samt att barriäreffekter uppstår för vissa arter. Upphävandet medför också betydande konsekvenser för rekreation och friluftsliv.

2 Naturmiljö

Naturreseptatet Älvrattet utgörs av variationsrik skogsmark och rasbranter på östra och västra sidan om Göta älv. Anläggandet av den nya slussleden kommer innebära ett intrång i delen öst om Göta älv, i huvudsak i barrskog. I följande avsnitt beskrivs naturvärden inom relevanta delar av Älvrattet och bedömd påverkan på dessa värden. Påverkan sätts i relation till reservatets syfte att bevara skogsmiljöer och säkerställa området för naturmiljöstudier.



Figur 1. Översiktskartan visar omfattningen av Älvrummets naturreservat i Trollhättan samt kringliggande naturreservat samt riksintresse för naturvård. Det centrala grönstruket utpekade av Trollhättans stad sträcker sig som en smal korridor längs med Göta älv norrifrån och breder sedan ut sig kring Skälsbo och Åkerström i nordväst samt Ryrbacken och Stubbered i sydöst. I kartan visas även markanspråket som sker inom Älvrummets naturreservat.

2.1 Nuläge

Älvrummets naturreservat omfattar totalt 61,3 hektar och är uppdelat i två delar (Figur 1). Den ena delen sträcker sig längs med Göta älvs västra strand från Talbo i söder till Strömkarlsbron i norr. Området utgörs av omväxlande blandbarrskog, blandlövskog, blandskog, granskog och, i norr, inslag av ädellövskog. Den östra delen utgör skogsområdet på den ö som avgränsas av bergkanalen, Åkersjö och Gamledalen samt Göta älv. Den här delen av reservatet utgörs i huvudsak av blandbarrskog och till viss del av ekskog och blandskog. Det är endast denna del som direkt berörs av byggnationen av den nya slussleden.

Närmast älven överlappar reservatet med ett område som utgör riksintresse för naturvård, Göta och Nordre älvs dalgångar (Figur 1). Värde utgörs av en sprickdal med mångformig skredmorfologi och i norr med brant topografi, kanjonbildning och ett utpräglat ravinlandskap.

I Trollhättans stads Grönstrukturplan (Trollhättans Stad, 2025) pekas Älvrummets naturreservat ut som del i det centrala grönstråket tillsammans med naturreservaten Åkerström och Ryrbäcken med omgivning (Figur 1). Centrala stråket beskrivs i planen som centralortens största sammanhängande grönområde med unika värden för biologisk mångfald, friluftsliv och närrekreation. I stadens naturvårdsplan ingår området i ett större sammanhängande område med barrskog men högt landskapsvärde. Älvrummets naturreservat nämns även särskilt som ett värdefullt naturområde i staden.

Under 2023 och 2024 utförde Naturcentrum AB en naturvärdesinventering som inkluderade Älvrummets naturreservat öst om Göta älv. År 2021 utfördes fladdermusinventering och fågelinventering som kompletterades 2024. Inventeringarna ligger till grund för de beskrivningar av områdets natur och värden som följer.

2.1.1 Biotoper

Vid naturvärdesinventeringen identifierades fyra naturvärdesbiotoper som helt eller delvis ligger inom naturreservatet Älvrummet östra del (Naturcentrum AB, 2024a). Biotop 9 (Figur 2) upptar merparten av området och utgör barrblandskog som bedömts innehålla högt naturvärde (klass 2). Skogen har i stora delar, främst längs med höjdryggen en bit öster om älven, en tydlig naturskogskaraktär. Här finns träd av många olika åldrar och dimensioner, rikligt med både stående och liggande död ved samt inslag av grova tallar och granar. I sluttningen ned mot älven övergår skogen på flera ställen i mer jämgammal och gallrad skog. Älvstrandens vegetation är starkt präglad av varierande vattenstånd med renspolade klippor och små stränder mellan klipporna med sparsam vegetation. Området har och särskild betydelse för spillkråka genom förekomst av gamla, grova tallar där arten kan födosöka. Det finns också tämligen goda förutsättningar för mossor, lavar och

svampar tack vara lång skoglig kontinuitet och hög luftfuktigheten. Den rikliga och kontinuerligt tillökande mängden av stående och liggande död ved ger goda förutsättning för vedlevande insekter. Biotopen omfattar totalt cirka 22,7 ha varav cirka 20,4 hektar ligger inom naturreservatet. Biotopen stäcker sig strax utanför naturreservatet på några platser, särskilt i sydöst.

Biotop 11 (Figur 2) utgör ett ädellövsbestånd med ett flertal grova till mycket grova ekar utmed en liten bäck som rinner mot älven. Området ligger i naturreservatets östra utkant, i höjd med Olidevägen. Även denna biotop har bedömts hysa högt naturvärde (klass 2). Sex grova ekarna inom biotopen är utpekade som särskilt skyddsvärda enligt Länsstyrelsen definition, men ligger utanför reservatsgränsen. Även ett antal grova och gamla tallar växer här, både i nordöstra änden av objektet och längst i väster. Både ekarna och tallarna har vida kronor. I västra delen som är inom reservatet har skogen mer blandskogskaraktär. Buskskiktet är till stor del tätt och består till viss del av hasselbuskar. Markskiktet är delvis, i de ljusare delarna, en tät högrötsvegetation. I de mer skuggade delarna med stor krontäckning är marken mer av lundkaraktär med tjock lövförna och sparsam vegetation. Biotopen omfattar totalt 1,5 ha men endast västra delen om cirka 0,4 ha ligger inom reservatet.

I reservatets sydvästra del finns ytterligare två biotoper; 30 och 31. Biotop 30 utgör ett område med ädellövskog med gamla och grova ekar och rikligt med död ved som bedömts inneha högsta naturvärde (klass 1). Biotopen omfattar 1,4 ha och ligger nästan helt inom naturreservatet. Biotop 31 utgör en brynmiljö med både barrträd och lövträd. Det förekommer grov tall och grov ek samt en solexponerad stenmur och öppna hållar. Biotopen har bedömts hysa ett påtagligt biotopvärde (klass 3). Biotopen omfattar 2,0 ha men ligger endast delvis inom naturreservatet.

Av de biotoper som finns inom den här delen av naturreservatet är det bara biotoperna 9 och 11 som direkt påverkas av den nya slussleden. Naturvärdet inom dessa biotoper redovisas även i tabell 1 respektive tabell 2.



Figur 2. Resultatet av naturvärdesinventeringen utförd 2023 och 2024. Biotoperna med ID 9, 11, 30 och 31 ligger helt eller delvis inom naturreservatet Älvrummets östra del.

Tabell 1. Beskrivning av biotop 9.

Barrskog med naturskogskaraktär (Biotop 9)

Naturvärdes- bedömning	Högt naturvärde, naturvärdesklass 2
Naturtyp	Skog och träd
Areal	20,4 ha inom Älvrummets naturreservat
Biotopvärden	Hög och jämn luftfuktighet, delvis rikligt med död ved, skoglig kontinuitet och naturskogskaraktär
Artvärden	Fynd från naturvärdesinventering: Stor revmossa (signalart), blåmossa (signalart), västlig hakmossa (signalart), vågig sidenmossa (signalart) Fladdermusinventering: Vattenfladdermus (fridlyst), tajgafladdermus (fridlyst). Häckfågelinventering: Spillkråka (Rödlistad – nära hotad), svartvit flugsnappare (rödlistad - nära hotad), ärtsångare (rödlistad – nära hotad), grönsångare (rödlistad – nära hotad), gråkråka (rödlistad – nära hotad), grönfink (rödlistad – starkt hotad). Tidigare fynduppgifter: Grå vaxskivling (signalart), vit vaxskivling (signalart), svavelrisk (signalart).

Tabell 2. Beskrivning av Biotop 11. * Förekomst ej inom naturreservatet.

Ädellövskog med inslag av tall (Biotop 11)

Naturvärdes- bedömning	Högt naturvärde, naturvärdesklass 2.
Naturtyp	Skog och träd
Areal	0,4 ha inom Älvrummets naturreservat
Biotopvärden	Gamla grova ekar, grova gamla tallar, stora hasselbuskar, död ved.
Artvärden	Fynd från naturvärdesinventering: Alm (rödlistad - starkt hotad), Ask (rödlistad – akut hotad) guldlockmossa (signalart), revlumner* (fridlyst), grönvit nattviol* (fridlyst), rostfläck* (signalart). Fladdermusinventering: nordfladdermus (rödlistad – nära hotad, fridlyst), sydfladdermus (rödlistad – nära hotad, fridlyst), större brunfladdermus (fridlyst). Häckfågelinventering: Stare (rödlistad – sårbar) Tidigare fynduppgifter: Hieracium stenocranoides (rödlistad – nära hotad), Hieracium inquilinum (rödlistad – nära hotad), Hieracium accrescens (rödlistad – sårbar)

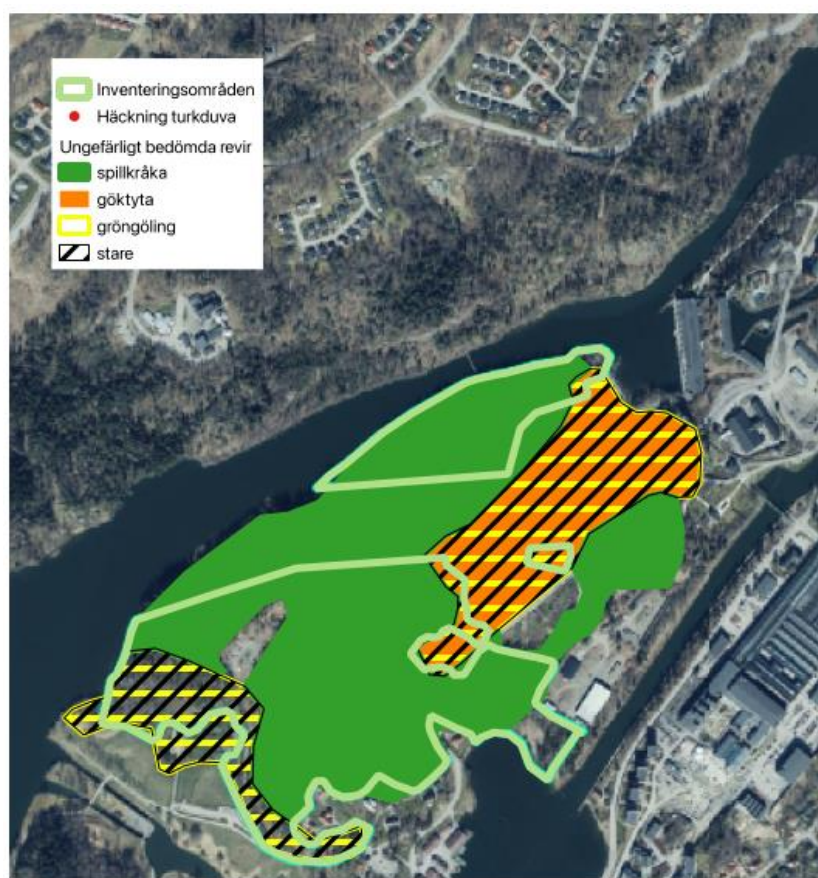
2.1.2 Fåglar

En fågelinventering genomfördes 2021 inom ett begränsat område kring planerad slusskanal. Inventeringen kompletterades under 2024 med ett mer omfattande inventeringsområde (Figur 3). Båda inventeringarna utfördes av Naturcentrum (Naturcentrum AB, 2024b).

Merparten av området som består av barrskog, biotop 9, bedömdes vid fågelinventeringen utgöra häckningsmiljö för spillkråka. Området utgör sannolikt en del av ett större revir som också sträcker sig längs västra sidan av Göta älv där det finns lämpliga miljöer med variationsrik skog.

Gröngöling och stare bedömdes vid fågelinventeringen ha revir i de delar av reservatet, och intilliggande områden, som utgör lövskog. Det vill säga södra och östra utkanterna av reservatet, bland annat inom biotop 11. I öster bedöms möjligen även göktyta ha revir.

Inom reservatet häckar även ärtsångare (enstaka par), grönsångare (1-2 par), svartvit flugsnappare (1-2 par), gråkråka (cirka 3 par), grönfink (1-2 par) och talltita.



Figur 3. Bedömning av revir för olika fågelarter inom och i anslutning till Älvrummet vid inventering 2024. Ny slussled inventerades 2021 och resultaten har inkluderats i redovisningen från 2024.

2.1.3 Fladdermöss

Inventering av fladdermöss genomfördes 2021 och 2024 med hjälp av automatiska detektorer (autoboxar) och manuella detektorer. Placering av detektorerna visas i Figur 4. Dessutom gjordes eftersök efter koloniplatser (Naturcentrum AB, 2024c).

Vid inventering av fladdermöss 2021 och 2024 noterades totalt nio olika arter/artpar inom inventeringsområdet kring den nya slussleden:

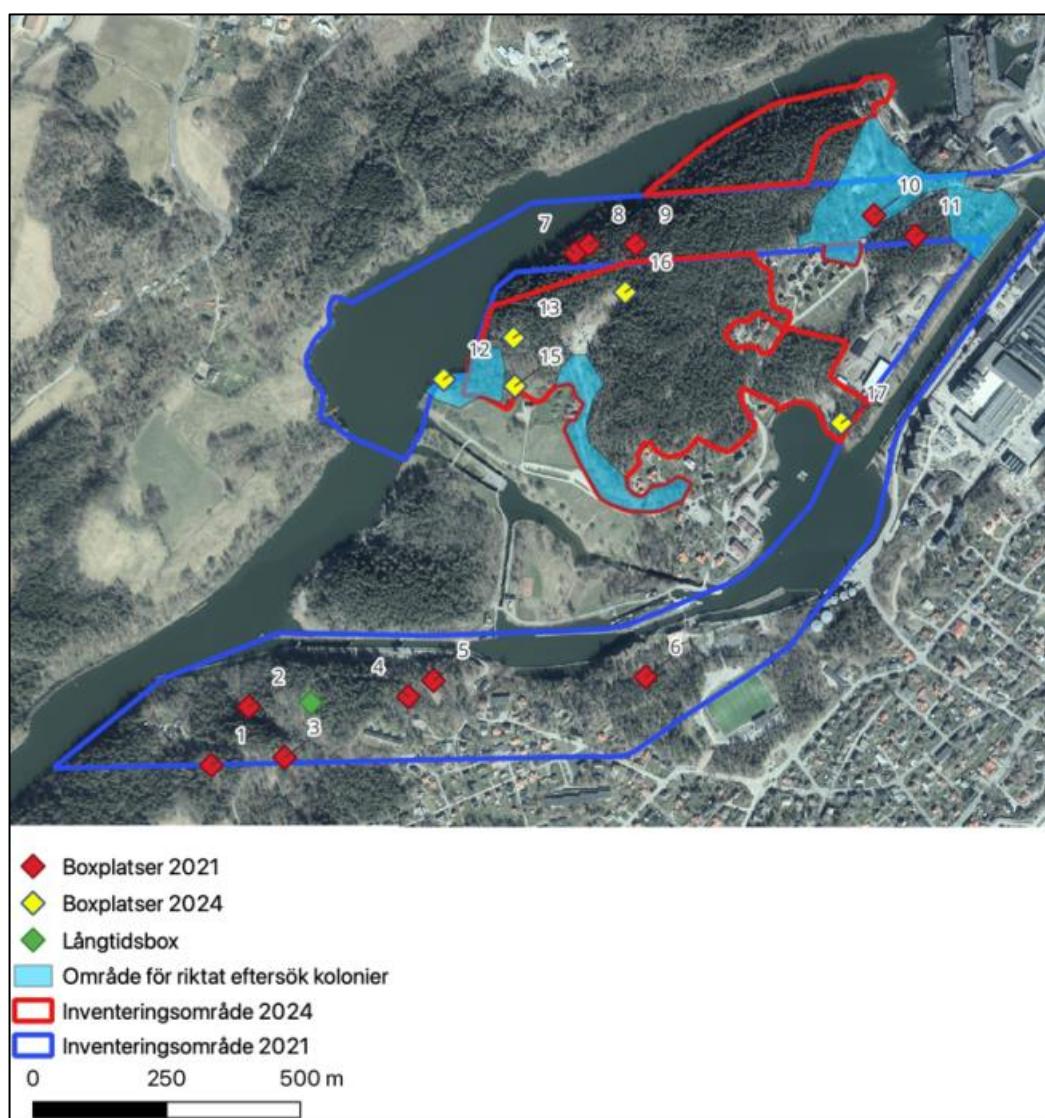
Dammfladdermus (Nära hotad), dvärgpipistrell, fransfladdermus (Nära hotad), gråskimlig fladdermus, mustasch-/taigafladdermus, nordfladdermus (Nära hotad), större brunfladdermus, sydfladdermus (Nära hotad) och vattenfladdermus. Det är även sannolikt att brunlångöra (Nära hotad) förekommer inom hela reservatet. Arten har noterats i närområdet men har svag sonar och kan därför ofta undervärderas vid inventering.

Registrerad aktivitet var generellt låg på samtliga boxar i och i anslutning till reservatet. Lite högre var aktiviteten en natt vid box 9 då det var tämligen god aktivitet av vattenfladdermöss och mustasch-/taigafladdermöss. De fem arterna/artparen vattenfladdermus, mustasch-/taigafladdermus, nordfladdermus, större brunfladdermus och dvärgpipistrell noterades på en stor andel av de undersökta platserna. Samtliga arter är tämligen vanliga i södra Sverige.

Tre av de noterade arterna, sydfladdermus, dammfladdermus, fransfladdermus är mer sällsynt förekommande än övriga arter och rödlistade som nära hotade. Sydfladdermus noterades med endast två inspelningar vid ett tillfälle och det bedömdes därför sannolikt att det rört sig om ett tillfälligt besök. Dammfladdermus noterades över älvens öppna vattenspeglar i höjd med de gamla slussarna. Älven är sedan tidigare känd som ett av artens sannolikt viktigaste kärnområden i Västra Götaland och den påträffas regelbundet jagande över Göta älv i Trollhättan. Över älven noterades även tämligen hög aktivitet för större brunfladdermus och vattenfladdermus. Även gråskimlig fladdermus noterades över Göta älv men dock bara med två inspelningar vid manuell inventering. Fransfladdermus registrerades vid en handfull inspelningar vid boxplats 13 i södra delen av Älvrummets naturreservat.

Brunlångöra, fransfladdermus och mustasch-/taigafladdermus är starkt knutna till skogsmiljöer och kantzoner till öppna miljöer. Dvärgpipistrell, gråskimlig fladdermus, nordfladdermus och sydfladdermus flyger främst i halvöppna miljöer. Flera av arterna undviker större öppna miljöer sås om åkrar och hyggen. Större brunfladdermus jagar i alla typer av öppna och halvöppna miljöer.

Vattenfladdermus återfinns vid sjöar, vattendrag och havskusterna. Arten jagar tätt över vattenytan eller i strandskog, ibland även i skog längre från vatten. Även dammfladdermus jagar tätt över vattenytan eller i strandskog, dock mer sällan över små vatten.



Figur 4. Karta över platser för utplacerade autoboxar och områden där eftersök av fladdermuskolonier genomförts. Dess områden bedömdes som lämpliga kolonimiljöer men inga kolonier observerades. Karta från fladdermusinventering utförd 2024 (Naturcentrum AB, 2024c).

Vid inventeringen identifierades områden som bedöms som lämpliga kolonimiljöer för fladdermöss. Dessa utgörs av de lövskogsmiljöer med grova lövträd som finns i nordöstra och södra utkanten av naturreservatet (Figur 4). De utpekade områdena ligger delvis innanför och delvis utanför reservatsgränsen. Inom de identifierade områdena genomfördes aktiva eftersök efter kolonier 2024, bland annat med sökhund. Inga kolonier hittades vid inventeringen.

Göta älvs öppna vattenspeglar bedömdes utgöra särskilt viktiga födosöksmiljöer för fladdermöss inom inventeringsområdet.

Utav de noterade arterna är brunlångöra, dammfladdermus, vattenfladdermus, fransfladdermus, mustasch-/taigafladdermus särskilt känsliga för belysning.

2.1.4 Groddjur

Två rapporter om vanlig padda har gjorts inom naturreservatet Älvrummet under 2023-2024. Vanlig padda kan övervintra i landmiljöer där det finns gott om fuktiga gömställen så som murkna träd eller andra strukturer. Det är därför sannolikt att paddor hittar övervintringsplatser inom Älvrummets naturreservat. Fynden inom Älvrummet är dessutom gjorda på hösten, då paddorna söker lämpliga platser att övervintra på.

Vanlig padda kan röra sig upp till två kilometer mellan övervintringsplats och lekvatten. Det är möjligt att miljöer med stillastående vatten i anslutning till de gamla slussarna i Gamledalen kan utgöra lekmiljöer och även möjligen grunda, vegetationsrika delar av Åkers sjö.

2.2 Konsekvenser

Nedan följer en redogörelse för den påverkan på naturmiljön som kan förväntas i och med planerat arbete. Påverkan består av ianspråktagande av naturmark med viss påverkan på olika artgrupper som följd. Detta medför en påverkan på naturreservatets syfte att bevara skogsmiljöer längs med Göta älv.

Konsekvenser för fridlysta arter berörs övergripande i avsnittet nedan och mer ingående i den artskyddsutredning som tas fram för projektet i helhet.

2.2.1 Markanspråk

I och med den nya slussleden upphävs delar av Älvrummets naturreservat som tas mark i anspråk permanent. Markanspråket innebär att merparten av biotop 11 och delar av biotop 9 tas i anspråk (Figur 5). Det permanenta markanspråket innebär en permanent förändrad markanvändning, dessa ytor kommer i framtiden utgöra kanalen och omkringliggande ytor som används vid slussning m.m. Det permanenta markanspråket innefattar cirka 10 meter ut från den yttre schaktkanten, här ska stängsel för fallskydd placeras cirka 3 meter från kanten och ytterligare cirka 3-4 meter tas i anspråk för en servicestig. Dessa ytor kommer röjas även i driftskede.

I nordöstra kanten av naturreservatet sker ett mindre, permanent intrång i reservatet på grund av justering av Olidanvägens bredd och lutning (Figur 5). Även denna del ingår i ansökan om upphävande.

Utöver det permanenta markanspråket behöver mindre ytor tas i anspråk tillfälligt under driftskedet för anläggningsarbetet. Inom dessa ytor kommer sannolikt skogen avverkas med kan återväxa i driftskedet.

Den nya slussleden bryter huvudleden som går genom reservatet längs med Göta älv – Kärlekens stig. I nuläget finns två alternativa, nya dragningar av stigen. Det ena alternativet innebär att stigen läggs längs med slussleden i anslutning till

slusshuvudet på södra sidan slussen, kallas "brygglösning". Detta alternativ kan vara att föredra då det gör att ingen ytterligare påverkan sker i naturreservatet söder om slussleden. Eftersom alternativet ännu är under utredning beräknas konsekvenserna för naturreservatet utefter alternativ två som kräver ett större intrång.

Det andra alternativet innebär att kärlekens stigen läggs i skogsmark både norr och söder om slussen. Figur 5 visar en möjlig dragning som dock inte är slutgiltig. Då det är brant terräng kan delar komma att anläggas som trappa. Stigen ska vara cirka 2,5 meter bred. Inklusivt slänter omfattar markanspråket för att anlägga stigen en upp till 10 meter bred korridor. Påverkansområdet kan förväntas bli något större där exempelvis närliggande träd kan behöva tas bort i nära anslutning till stigen. Ingreppet i naturreservatet blir således tämligen stort vid anläggande av stigen men på sikt kan skogen åter sluta sig. Ansökan om upphävande omfattar inte den del av reservatet där stigen ska anläggas.

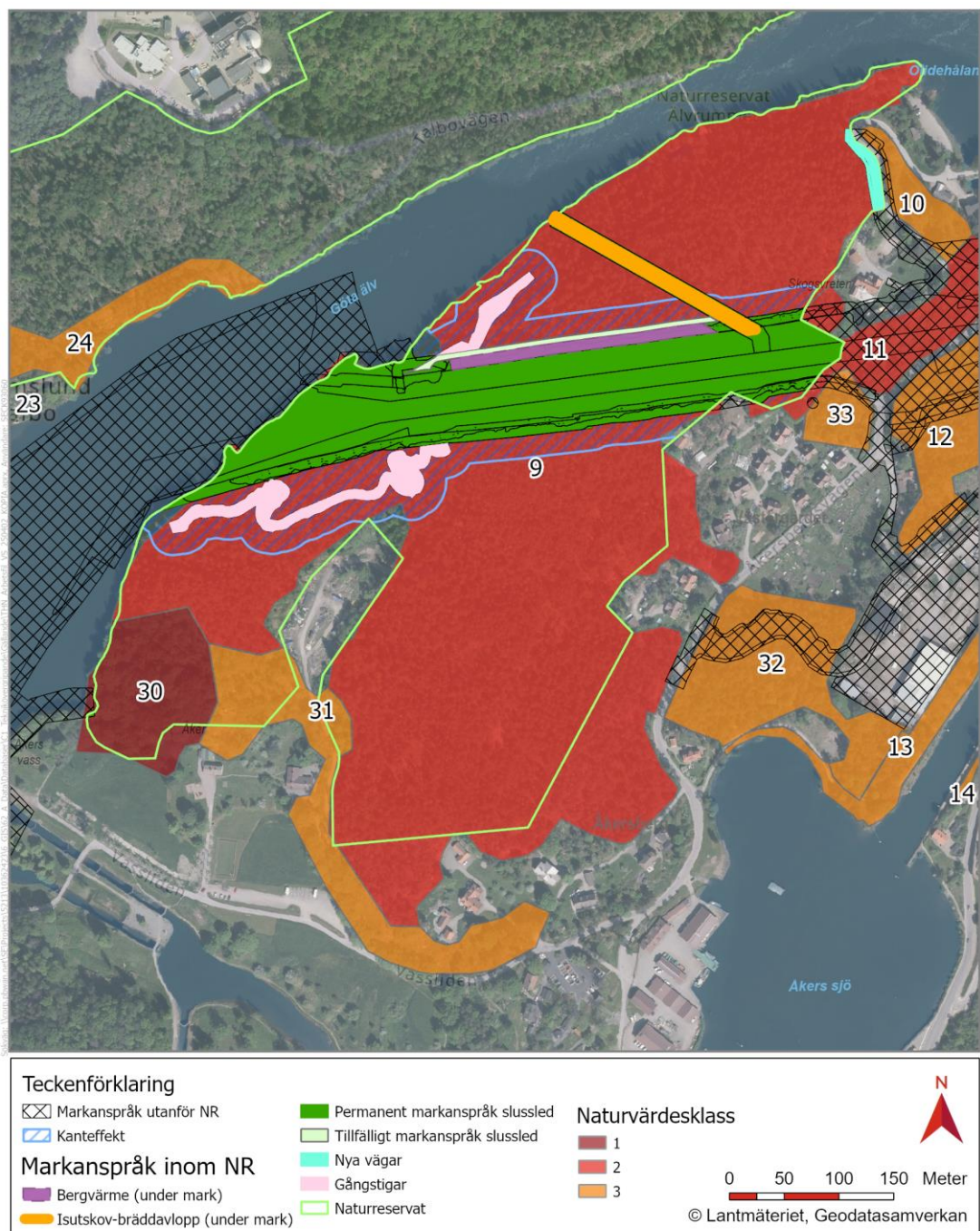
Vid isutskovets mynning norr om den nya slussleden kan det krävas viss påverkan på naturmiljön inom cirka 1-3 meter kring mynningen (cirka 0,02 ha) (Figur 5). Isutskovet medför inget permanent markanspråk ovan mark.

Återställning av ytor som tas i anspråk tillfälligt görs genom att reparera eventuella markskador. I de flesta delar är jordmånen liten vilket gör det olämpligt att plantera nya träd och buskar. Naturlig vegetation kommer återväxa genom fröspridning från omkringliggande skog och på sikt kommer även buskar och träd att återväxa naturligt. Kärlekens stig bör anläggas så att stigen ger ett naturligt intryck och så att naturlig vegetation kan etablera sig intill stigen.

Det totala markanspråket, tillfälligt och permanent, inom reservatet uppgår till cirka 4,7 ha. Utav denna yta uppgår markanspråket för anläggning av kärlekens stig enligt alternativ två, söder om slussleden, till 0,45 ha.

Tabell 3. Sammanställning av markanspråk inom Älvrummet.

Markanspråk	Areal (ha)	Beskrivning
Permanent markanspråk	4,1	
Biotop 9, slussled	3,7	Stora delar av biotopen norr och söder om slussleden förblir orörda.
Biotop 9, anpassning av bilväg	0,1	Anpassning av Olidevägen
Biotop 11, slussled	0,3	Även stora delar av biotop 11 utanför reservatet tas i anspråk permanent.
Tillfälligt markanspråk	Ca 0,8	
Biotop 9, slussled	0,2	Avverkning av träd inom området. Sannolik viss markstörning samt påverkan på buskar och annan vegetation.
Biotop 9, gångstigar	0,6	Omdragning av kärlekens stig enligt alternativ 2, norr och söder om ny slussled.
Biotop 9, isutskov	< 0,1	Viss påverkan på omgivande natur kring mynningen vid anläggning
Biotop 11, slussled	0,0	Ingen påverkan



Figur 5. Kartan visar markanspråk för olika ändamål inom Älvrummets naturreservat. Markanspråket för anläggning av nya gångstigar betraktas som tillfälligt. Anspråket för justering av Olidevägen i nordöst utgör ett permanent markanspråk. Ansökan om upphävande omfattar samtliga delar men permanent markanspråk. Kanteffekten omfattar 20 meter kring samtliga markanspråk som inte redan ligger i kanten av ett naturområde.

2.2.2 Kanteffekter

I och med att skogen, i huvudsak inom biotop 9, fragmenteras av slussleden och nya stigar kan kanteffekter ge påverkan på biotopens struktur. Kanteffekterna utgörs av exempelvis ökad solinstrålning och vind som i sin tur kan leda till vindfällning, minskad luftfuktighet med mera. Enligt genomförda studier kan förändringar i habitatet inkludera minskad trädvolym och ökad variation i trädstorlek (diameter) (Harper, o.a., 2015), (Pöpperl & Seidl, 2021), ökad förekomst och variation av död ved men minskad förekomst av högstubbar (Harper, o.a., 2015), (Pöpperl & Seidl, 2021). Förnalagret kan förväntas bli tunnare (Pöpperl & Seidl, 2021) och krontäckningen mindre dessutom minskar täckningen med markmossor (Harper, o.a., 2015) medan marktäckningen av vedartad och örtartad vegetation blir högre (Pöpperl & Seidl, 2021). Föryngringen av löv- och barrträd ökar (Harper, o.a., 2015).

Enligt Pöpperl och Seidl (2021) finns en signifikant effekt av de flesta parametrar 0-24 meter in i skogen från en skogskant. Studien är gjord i skogar på hög höjd i östra alperna och förändring i variationen i brösthöjdsdiameter visades tränga längre in i lövskogar jämfört med barrskogar. Harper med flera (2015) visade att effekterna på de strukturella parametrarna sällan nådde längre än 20 meter in i de undersökta skogarna. Studien inkluderade boreala skogar i Kanada och Skandinavien och även här visades samtliga effekter ha ett kortare effektavstånd i skandinaviska barrskogar. I de skandinaviska skogarna kunde inga effekter påvisas längre än 6 meter från skogskanten.

Ytterligare längre in från kanten kan mindre påverkan finnas exempelvis i form av minskad luftfuktighet; faktorer som inte påverkar biotopens struktur med som kan påverka reproduktionen hos vissa mossarter (Löbel, Snäll, & Rydin, 2012). Då inga särskilt känsliga eller hotade arter har hittats på platsen väljs avståndet för kanteffekten i det här fallet utifrån förväntad påverkan på biotopens struktur.

Det är tydligt att kanteffekter kan variera mycket mellan olika skogstyper men 20 meter bör med hög säkerhet omfatta ett avstånd där betydande förändring i biotopens struktur kan ske. Inom denna konsekvensanalys bedöms därmed att biotopens struktur kan förändras inom 0-20 meter från de nya skogsgränserna kring samtliga markanspråk som inte redan ligger i kanten av naturområdet. Detta innebär en möjlig habitatförsämring inom totalt 2,6 hektar (Figur 5). Kanteffekten kommer sannolikt variera mellan olika delar av reservatet. Det är till exempel möjligt att de delar som ligger nära älven inte påverkas lika starkt då vattendraget bidrar till att upprätthålla en hög luftfuktighet.

Det bedöms som troligt att naturskogskaraktären som präglar delar av biotop 9 försvagas inom de delar som påverkas av kanteffekten, därmed påverkas biotopens tillstånd och naturlighet vilket kan medföra ett lägre biotopvärde enligt standarden för naturvärdesinventering (SIS, 2023). Som mest förväntas en degradering av

naturvärdet i och med detta från högt naturvärde (naturvärdesklass 2) till påtagligt naturvärde (naturvärdesklass 3).

Längs med den nya slussleden kan kanteffekterna förväntas avta något över tid i driftskedet allt eftersom en buskrik brynmiljö utvecklas.

2.2.3 Grundvattensänkning

Den nya slusskanalen kommer innebära påverkan på grundvattennivån inom naturreservatet. Vegetationen, inklusive trädskiktet, inom naturreservatet Älvrummet växer i tunna jordlager. Grundvattnet ligger i berget och trots att det ligger tämligen ytligt bedöms det som osannolikt att vegetationen är i kontakt med grundvattnet eftersom berget är tätt med få sprickor. Biotoperna bedöms inte vara grundvattenberoende utan nederbördsberoende, därmed påverkas inte biotoperna inom reservatet av en grundvattensänkning.

2.2.4 Fragmentering av naturområde

Projektet medför en viss fragmentering av det så kallade Centrala grönstråket, som beskrivs i grönstrukturplanen. Stråkets värde för biologisk mångfald bedöms inte påverkas väsentligt. Markanspråket inom biotop 9 omfattar mellersta delarna av biotopen och skapar en cirka 80 meter bred korridor. Reservatsområdet som i nuläget omfattar 23 ha delas upp i två delar om cirka 13 ha (söder) respektive 6 ha (norr).

För icke-flygande djurarter skapar den nya kanalen en mycket stark barriär. Området är redan tämligen isolerat då aktuell del av reservatet ligger på en ö som omges av Göta älv och befintliga slusskanaler. Den nya slusskanalen bidrar dock till en ökad fragmentering där kvarvarande delar ytterligare isoleras och utsätts för ökad mänsklig störning. Fragmenteringen kan potentiellt påverka områdets biologiska mångfald negativt, särskilt i den norra delen av reservatet där kvarvarande naturområde blir tämligen litet. Se vidare angående fragmenteringseffekter för respektive av artgrupperna fåglar, fladdermöss och groddjur i avsnitt 2.2.5-2.2.7.

Fragmenteringen påverkar negativt bevarandet av sammanhängande skogsmiljöer längs med Göta älv.

2.2.5 Fåglar

I och med att stora delar av lövskogsmiljöerna i nordöstra delen av reservatet tas i anspråk, både inom och utanför naturreservatet kommer förutsättningarna för göktyta att häcka här försvinna. Möjligheterna begränsas även för andra fågelarter knutna till lövmiljöer men övriga arter har också observerats häcka i södra delarna av reservatet. Populationen göktyta har en stabil trend i Sverige och eftersom

göktytan varje vår återkommer som flyttfågel och då letar upp ett nytt bohål bedöms arten kunna hitta motsvarande häckningsmiljöer i närheten, i synnerhet i de södra delarna av Älvrummets naturreservat alternativt områdena runt Skälsbo samt Åkerströms naturreservat.

Lövskogsmiljöerna fungerar också som livsmiljö och häckningshabitat åt gröngöling. Även denna art kommer påverkas negativt genom att delar av dess livsmiljö tas i anspråk för slussleden. Arten har en begränsad yta livsmiljö i Trollhättans direkta närområde. Då gröngöling har en god spridningsförmåga så kan den vid behov röra sig till en annan del av reviret eller till andra lämpliga habitat för häckning. Återstående lämpliga habitat kring Älvrummet kan användas igen efter byggtiden. Av dessa skäl bedöms inte artens bevarandestatus påverkas på en lokal, regional eller nationell skala.

Delar av området som bedöms ingå i revir för spillkråka tas i anspråk för den nya slussleden. Spillkråkan är en rörlig fågel med stor storlek på sitt revir. Storleken kan variera beroende på habitatkvalitet. Då det finns gott om skog med naturvärden i omgivningen kan spillkråkan häcka och födosöka på andra platser under byggtiden. Efter byggtiden finns möjlighet för spillkråkan att återvända till de delar av reviret som står kvar orört.

Talltita trivs i större sammanhängande, flerskiktad barr- och blandskog. De av artens habitat tas i anspråk men större delen av talltitans möjliga häckningsmiljö ligger utanför markanspråket. Den lokala populationen kan tillfälligt påverkas negativt, men bedöms kunna återhämta sig efter att bullerpåverkan upphört, då talltita inte är ovanlig i området.

Andra arter som förlorar möjliga häckningsmiljöer i och med markanspråket är gråkråka, grönfink, grönsångare, stare, svartvit flugsnappare och ärtsångare. Gemensamt för samtliga arter är att de har tämligen låga krav på sin häckningsmiljö, att de inte har behov av stora revir, och att de inte påverkas negativt av mindre fragmentering. Stare och svartvit flugsnappare kräver dock tillgång till bohål.

För att minska negativ påverkan på grund av förlusten av lämpliga boträd vid exploateringen kan holkar sättas upp i de kvarvarande miljöerna i södra delen av Älvrummet med omgivning. På så vis erbjuds nya häckningsmiljöer, särskilt för göktyta, stare och svartvit flugsnappare.

Slusskanalen bedöms inte utgöra ett hinder att passera för någon av de fågelarter som finns i området och utgör därmed ingen barriär. Det finns dock en liten risk för ökad predation på mindre fågelarter då de tvingas spendera mer tid i öppna luften för att flytta sig mellan kvarvarande delar av reservatet.

Bullerpåverkan inom naturreservatet är stor under byggfasen vilket innebär att häckningar sannolikt uteblir inom stora delar av reservatet under perioden. I

driftskeden finns ingen betydande bullerpåverkan och häckningar inom reservatet kan då snabbt återgå till samma nivåer som innan byggnationen, i kvarvarande habitat.

Ingen fågelart som idag förekommer inom Älvrummet bedöm påverkas negativt på populationsnivå av projektet, däremot sker en minskning av lämpliga habitat för vissa arter på landskapsnivå. Arter kopplade till barrskogsmiljöer kommer i driftskedet fortsatt ha rikligt med habitat inom reservatet, för arter knutna till lövskogsmiljöer finns ett mindre område i reservatets södra del kvar. Sammantaget kan områdets artmångfald i huvudsak bibehållas.

2.2.6 Fladdermöss

Det område i nordöst som utpekats ut som lämplig kolonimiljö för fladdermöss och som ligger delvis inom naturreservatet kommer till stor del tas i anspråk. För samtliga arter sker därmed en förlust av en potentiell kolonimiljö inom biotop 11. Dock observerades inga aktiva kolonier och liknande miljöer återstår i sydvästra delarna av reservatet. För samtliga arter som födosöker i skogsmark sker även en förlust av jaktmiljöer inom reservatet. Detta gäller de flesta arter i någon utsträckning.

Bredden på kanalen gör att den kommer utgöra en stark barriär för vissa arter som är knutna till skogsmark och skyr öppen mark, i synnerhet brunlångöra och arter ur släktet myotis (taiga-, damm-, vatten-, mustasch-, och fransfladdermus). I den nya slussleden kommer olika typer av belysning anläggas. För att minimera negativ påverkan är det viktigt att belysningen är nedåtriktad. Även om ljuset ovanför slussen minimeras genom anpassningar kommer även svag belysning förstärka barriäreffekten för ljuskänsliga arter.

Då brunlångöra endast förefaller nyttja området i ringa utsträckning med enstaka eller ett fåtal individer förväntas ingen betydande störning på arten trots dess känslighet.

Fransfladdermus hör också till de skogsanknutna, långsamt flygande arterna som inte flyger i öppen mark. Arten har dock endast noterats i och kring naturreservatet ett handfull gånger och bara söder om planerad slussled, området bedöms därför inte ha stor betydelse för arten.

Båda arterna mustasch- och taigafladdermus är utpräglade skogsarter som är långsamflygande och känsliga för belysning. Taigafladdermusen är en av Sveriges vanligaste arter medan mustaschfladdermus generellt är mer sällsynt. Fragmentering och ökad belysning medför en undanträngningseffekt för arterna inom naturreservatet, men då området endast förefaller nyttjas i ringa utsträckning av enstaka eller ett fåtal individer förväntas ingen betydande störning på artparet.

Dammfladdermus är starkt knuten till älven och strandmiljöer och påverkas därmed mindre av intrånget i naturreservatet. Även vattenfladdermus jagar främst över vatten men arterna kan även jaga i skogsmiljöer. Vattenfladdermus påträffades endast i ringa omfattning inom naturreservatet och därför bedöms inte heller denna art påverkas betydande av planerat arbete. Dessa arter knutna i huvudsak till vattenmiljön kan däremot påverkas negativt av ny farledsbelysning utmed Göta älv och dess strandmiljöer.

För dvärgpipistrell innebär kanalen en viss barriäreffekt men arten är opportunistisk och tolererar belysning bättre än andra arter vilket medför en mindre undanträngningseffekt inom naturreservatet. Detsamma gäller nordfladdermus, gråskimlig fladdermus och större brunfladdermus som kan jaga både över Göta älv och i skogsmark.

Sammantaget bedöms den nya slussleden inom Älvrummets naturreservat medföra viss påverkan på fladdermusfaunan genom habitatförlust, fragmentering och undanträngningseffekter för huvudsakligen ljusskygga och skogslevande arter.

2.2.7 Groddjur

Fynden av vanlig padda som gjorts inom Älvrummet är gjorda på hösten, då paddorna söker lämpliga platser att övervintra på exempelvis under grova lågor. Då paddorna sannolikt söker sig in i skogen söderifrån är det sannolikt att kvarvarande del av reservatet norr om den nya slusskanalen inte kommer användas av paddor. Slusskanalen kommer utgöra en total barriär för grod- och kräldjur. Området utgör dock ingen miljö av särskild betydelse för groddjur och därmed bedöms projektet inte medföra någon betydande påverkan på vanlig padda eller andra groddjursarter.

2.2.8 Sammanställning

Sammantaget bedöms konsekvenserna för naturmiljön inom Älvrummet bli betydande i och med ett tämligen stort ianspråktagande av naturmark med högt naturvärde med viss påverkan på olika artgrupper som följd. Därmed sker en viss påverkan på naturreservatets syften att bevara skogsmiljöer och att säkerställa området för naturmiljöstudier.

Återstående delar av reservatet kommer kunna upprätthålla reservatets syfte genom olika värdefulla skogsmiljöer med högt naturvärde och bestående förutsättningar att hysa biologisk mångfald. Den negativa påverkan som sker ska kompenseras genom upprättande av naturreservat inom Skälsbo väster om Göta älv. Kompensationen ska säkerställa förutsättningar för biologisk mångfald samt upprätthålla konnektiviteten i grönstråket längs Göta älv.

Tabell 4. Sammanställning av konsekvenser för naturmiljön inom Älvrummet.

Påverkan	Beskrivning
Biotopförlust – Barrskog	4,6 ha av totalt 20,4 ha barrskog med högt naturvärde inom naturreservatets östra del. Permanent och tillfälligt markanspråk för slussled, gångstigar och breddning av Olidevägen. Påverkar negativt reservatets syfte att bevara skogsmiljöer. Fragmentering av skogsmiljöer längs Göta älv.
Biotopförlust – Lövskog	0,3 ha av totalt 1,4 ha lövskog med högt naturvärde inom naturreservatet östra del. Permanent och tillfälligt markanspråk. Hela biotopen försvinner i och med markanspråk utanför reservatet.
Biotopförsämring på grund av kanteffekter	Biotopförsämring förväntas inom totalt 2,6 ha, huvudsakligen inom biotop 9, på grund av kanteffekter i samband med markanspråket. En försämring från naturvärdesklass 2 till naturvärdesklass 3 förväntas som mest. Påverkar negativt reservatets syfte att bevara skogsmiljöer.
Fragmenterings-effekter	Fragmenteringen av naturområdet medför sannolikt viss negativ påverkan på biologisk mångfald genom isolering och ökad störning. Fragmenteringen påverkar negativt bevarandet av sammanhängande skogsmiljöer längs med Göta älv.
Påverkan på fåglar	Viss påverkan genom förlust av livsmiljöer och möjliga häckningsmiljöer.
Påverkan på fladdermöss	Viss påverkan genom förlust av potentiella koloni- och födosöksmiljöer och fragmenteringseffekter.
Påverkan på groddjur	Obetydlig påverkan.

3 Rekreation och friluftsliv

3.1 Förutsättningar

Rekreation är ett vitt begrepp och avser i denna rapport den typ av rekreation som äger rum på land och vid strandkanter inom Älvrummets naturreservat.

Naturvårdsverket definierar friluftsliv som mötet mellan människan och naturen, samt vistelse i natur- och kulturlandskap för välbefinnande och naturupplevelse utan krav på prestation (Naturvårdsverket, 2024).

Det kan röra sig om allt från vardagsrekreation som promenader eller joggingturer till mer sociala sammanhang såsom picknick eller fisketurer. För att ett rekreationsområde ska fungera som en avkopplande miljö finns det krav på kvaliteter, såsom lugna och omväxlande miljöer. Störningar som sänker kvaliteten på ett rekreationsområde kan till exempel vara buller eller visuella inslag av exempelvis infrastruktur. Till grund för bedömningarna ligger relevant lagstiftning, tidigare skydd och utpekanden i kommunala planer.

3.1.1 Riksintresse

Slussområdet är en del av Göta älv – delområdet Vänersborg–Trollhättan (FO 11:1) som utgör riksintresse för friluftsliv. Riksintresset och dess påverkan beskrivs närmare i ansökan.

3.1.2 Översiktsplan

Översiktsplanen anger områden som är av intresse för friluftslivet. Området kring Älvrummets naturreservat beskrivs i översiktsplanen som särskilt betydelsefull, såväl med hänsyn till den biologiska funktionen som till tätortsbornas behov av rekreation. Enligt översiktsplanen bör ett friluftsområde inte ligga längre bort än 1,5 kilometer från bostaden, vilket ungefär motsvarar 15 minuters promenad. Det måste vara tillräckligt stort för att besökaren ska kunna känna sig ostörd och få möjlighet till återhämtning. Älvrummet uppfyller detta genom att ligga lättillgängligt för fler närliggande bostadsområden i Trollhättan, bland annat Västergärdet, Skoftebyn och Strömslund.

3.1.3 Friluftsplan

Trollhättans stad har tagit fram Friluftsplan för Trollhättan (Trollhättans stad, 2020). Friluftsplanen är en sektorsplan till Trollhättans ÖP som beskriver friluftslivets intressen. Den användas som underlag till den fysiska planeringen och som stöd i arbetet med friluftsfrågor. I friluftsplanen beskrivs Älvrummet som ett särskilt värdefullt friluftsområde med mycket goda förutsättningar för närrekreation på både land och i vatten, i form av bland annat vandring, fiske och

studier av djur och natur. Planen framhäver platsens funktion och användningsområde som en stadspark såväl som ett turistmål.

3.1.4 Grönstrukturplan

Trollhättans stad har även tagit fram en Grönstrukturplan (Trollhättans Stad, 2025). Syftet med planen är att dels beskriva tätorternas grönstruktur och dess betydelse, dels vara vägledande vid såväl utveckling och bevarande, som vid fysisk planering och exploatering. Älvrummet ingår i det centrala grönstråket och beskrivs som viktigt för att skapa samband mellan stad och landskap. Området ger också möjligheter för människor att röra sig i naturen och för växter och djur att sprida sig.

3.1.5 Stadens vision kopplat till Friluftsliv

I Trollhättans stads Friluftsplan sammanfattas stadens vision kopplat till friluftsliv. Visionen innebär konkret att:

- Invånare har natur av hög kvalitet inom ett nära och tillgängligt avstånd från bostaden.
- Grönstrukturen uppmuntrar och underlättar för fysisk aktivitet i vardagen.
- Sjöar och vattendrag bidrar till ett rikt friluftsliv och Göta älv framhävs med sina kulturhistoriska, rekreativa och estetiska värden.
- Grönområden möjliggör många olika aktiviteter och många av dessa fungerar som mötesplatser för människor i alla åldrar.

I Friluftsplanen sammanfattas stadens vision för friluftslivet även mer övergripande som: “[...] ge förutsättningar för ett brett och varierat friluftsliv med god kvalitet och tillgänglighet för såväl Trollhättebor som besökare.” och “[...] stärka Trollhättans varumärke och medverka i en positiv utveckling av kommunen.”



Figur 6. Vy över Göta älv, med naturreservat på respektive sida vattnet.

3.1.6 Naturreservatets syfte

Syftet med Älvrummets naturreservat är dels att bevara och utveckla områdets värdefulla rasbranter och skogsmiljöer, dels att säkerställa området för friluftsliv och naturmiljöstudier.

3.2 Nuläge

Älvrummet är ett kommunalt naturreservat mitt i centrala Trollhättan, vars område är känt för dess storslagna och dramatiska landskap och lämpar sig väl för vandring och friluftsliv. Naturreservatet sträcker sig över båda sidor av älven, men i detta projekt är det i första hand området kring ön Åker som påverkas i och med arbetet med de nya slussarna.

Naturen i reservatet har höga värden och är en tyst och lugn plats. Den erbjuder lokal rekreation och naturupplevelser i hög klass, i vilka även områdets tillhörande kulturvärden bidrar. Platsen är unik genom att det erbjuds friluftsliv av högsta kvalitet i ett så pass tätortsnära område.

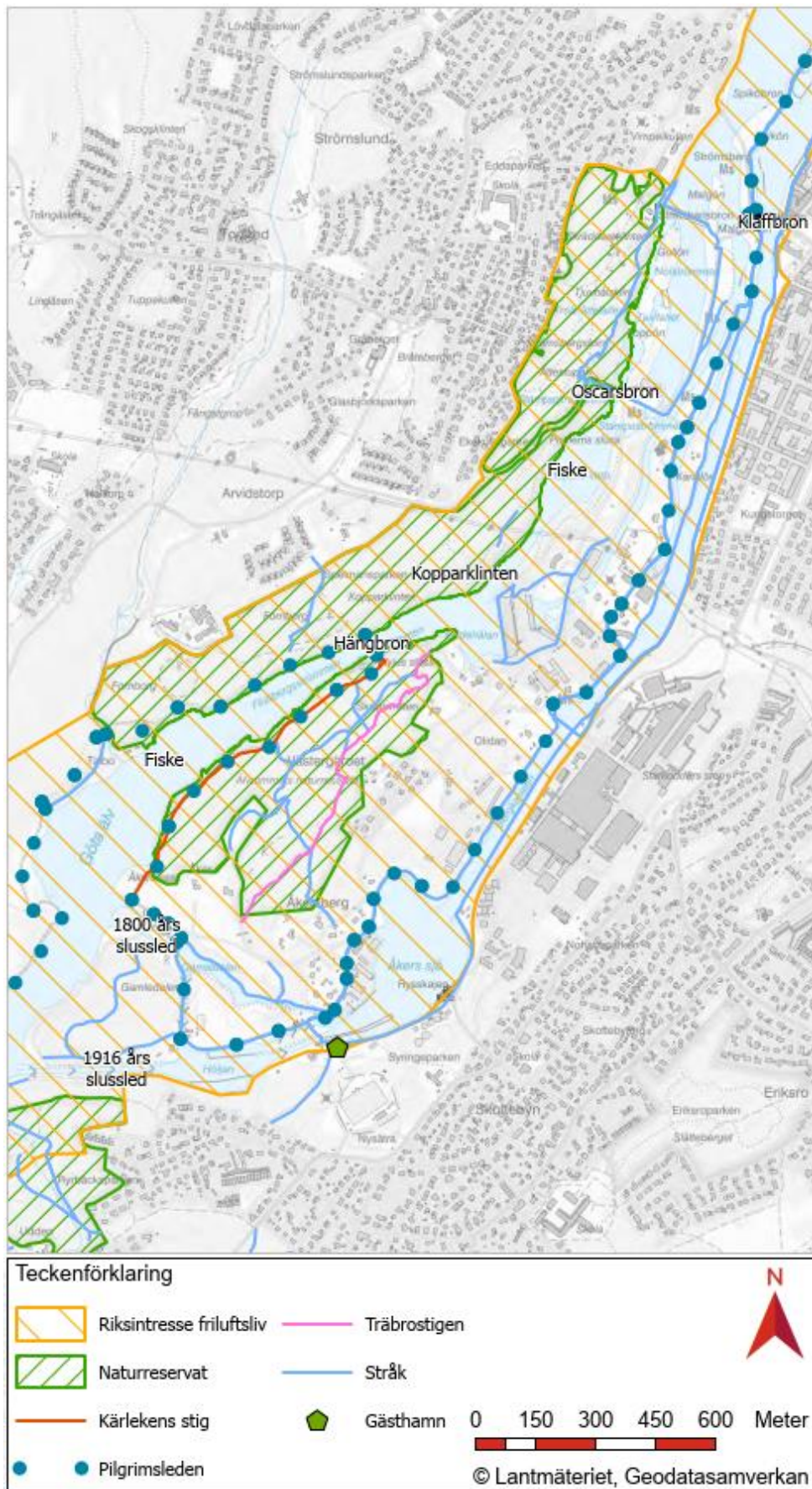
Utöver goda naturvärden erbjuds även unika miljöer i form av kanjonen och den sprickdal som finns längs med älven, och de tydliga nivåskillnaderna mellan

dalbotten och topp. Den kuperade terrängen i kombination med vattnet skapar en rumslig dynamik mellan öppen och sluten miljö mellan vattnet och skogen, där samspelet blir en rik tillgång till Trollhättan i och med närheten till staden.

I den landskapskaraktärsanalys som togs fram i samband med projektet (Trafikverket, Landskapskaraktärsanalys, 2024), beskrivs området som känsligt för ingrepp där lokala promenadstråk bryts och där tillgängligheten och naturmiljön påverkas. I landskapsanalysen går det att läsa mer om områdets karaktär och känslighet.



Figur 7. Kärlekens stig, som slingrar sig fram längs med Åkers västra strand.



Figur 8. Karta över Älvrummet med närliggande friluftsvården.

Ur ett mer övergripande stadsperspektiv fungerar Älvrummet och omgivningarna på och kring ön Åker som stadens centrala natur- och rekreationsområde. Det är en rofylld oas där invånare från hela Trollhättan samlas. Älvrummet har god närhet med gång och cykel till många av stadens centrala stadsdelar och fungerar både rumsligt och socialt integrerande genom att koppla ihop staden över älven och samtidigt vara en närliggande vardaglig mötesplats för stadens alla invånare och besökare. Ön är en öppen plats som är fri att besöka dygnet runt.

3.2.1 Användningsområde

Älvrummet lämpar sig bra för såväl närrekreation som friluftsliv och används idag till allt från hundpromenader och joggingturer, till mer klassiska friluftsaktiviteter som vandring, naturskådning och fiske. Flera lokala stråk och leder som har stor betydelse för friluftslivet går genom Älvrummet och Åker, bland annat Kärlekens stig, Träbrostigen och Pilgrimsleden. Stigarna har en varierande topografi som bitvis är ganska kuperad, och används flitigt av boende i området då stigarna är en del av Trollhättebornas vardag. Kärlekens stig går parallellt med Pilgrimsleden på Åkers västra sida, och är idag delvis tillgänglig med god, jämn yta att röra sig på som dock inte är tillgänglighetsanpassad.

Hängbron utgör en viktig passage och fungerar som gång- och cykelbro över älven. Bron kopplar samman den östra sidan av älven med den västra och är en del av Pilgrimsleden. På den västra sidan av hängbron finns en väg upp till utsiktsplatsen Kopparklinten.

Området används även för fritidsfiske som är en viktig del av friluftslivet. Fisket sker exempelvis längs med strandremsorna ut mot Göta älv, och ibland även från fritidsbåtar. En stor del av fisket sker också norr om Älvrummet, upp mot Oscarsbron, där majoriteten av lax och öring fångas. En god tillgänglighet till strandnära fiskeplatser och en lugn atmosfär är viktiga delar för fritidsfisket.

3.2.2 Besöksanordningar

Informationsskyltar finns vid Älvrummets nordligaste punkt, strax intill kraftverket, samt i söder vid Vassliden i närheten av 1800 års sluss. Här finns också tillgång till fikabord. En befintlig gästhamn finns i området vid Åkerssjö.



Figur 9. Vy över en bit av Kärlekens stig.

3.3 Konsekvenser

Arbetet med den nya slussen kommer medföra måttligt negativa konsekvenser för rekreation och friluftsliv. Detta utifrån dels reservatets syfte som bevarande av områdets miljö kopplat till friluftsliv, dels utifrån dagens användningsområde som består av närhet till en tyst och avskild naturupplevelse.

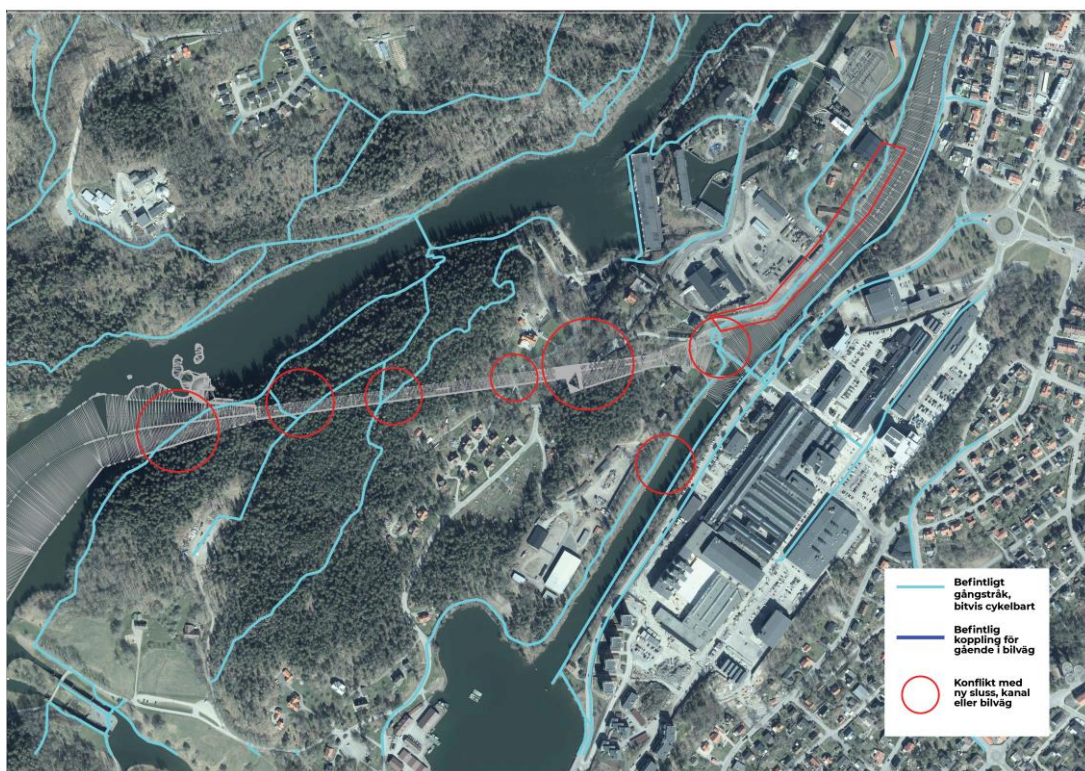
Det befintliga naturområdet delas av med en tydlig barriär rakt genom reservatet, vilket kommer påverka användandet av platsen och möjligheterna att röra sig fritt i och runt reservatet.

Genom det permanenta markanspråk som används för byggandet av den nya slussleden, se 2.2.1, så försvinner en del av den mark som nyttjas till bland annat rekreation. Utöver det så påverkas även närområdet genom att den lugna miljön förändras. Området som idag är en relativt tyst och avskild miljö med kuperad skog får samsas med en ny farled som medför marginellt högre bullernivåer jämfört med dagens situation. Den lugna skogsmiljön som fungerar som Trollhättans oas kommer fortfarande kunna användas, men förlorar en del av sitt lugn.

Vid färdig byggnation så kommer det finnas två passager som ansluter till befintliga stråk, men platsen kommer få en helt annan karaktär. En sluss genom området

kommer att tillföra en mer industriell och storskalig karaktär. Det är därför av vikt att arbeta med gestaltningen av slussanläggningen och dess närmaste omgivning så att den samspelar med det befintliga landskapet så långt som möjligt.

Den del av Älvrummets naturreservat som ligger väster om Göta älv kommer att påverkas visuellt. En öppning till kanaleden tas upp i berget och blir liksom slussportarna ett främmande element som blir synligt från stigarna på andra sidan älven, mitt emot den nya slussledens mynning. Bergsskärningen kan även bli synlig från utsiktspunkten på Kopparklinten vid Göta älv. Östra mynningen blir synlig från Åkerssjövägen, där slussarna kommer att öppna upp en siktlinje genom berget mot Göta älv.



Figur 10. Kartan visar hur nuvarande stigar och vägar i Älvrummet bryts under byggandet av den nya slussleden.

3.3.1 Konsekvenser för besöksanordningar

Befintliga besöksanordningar som gästhamn och informationstavlor i södra och norra Åker hamnar utanför påverkansområdet och kommer inte att påverkas av arbetet med den nya slussleden. Informationsskyltar kommer dock att behöva bytas ut i samband med områdets förändringar.

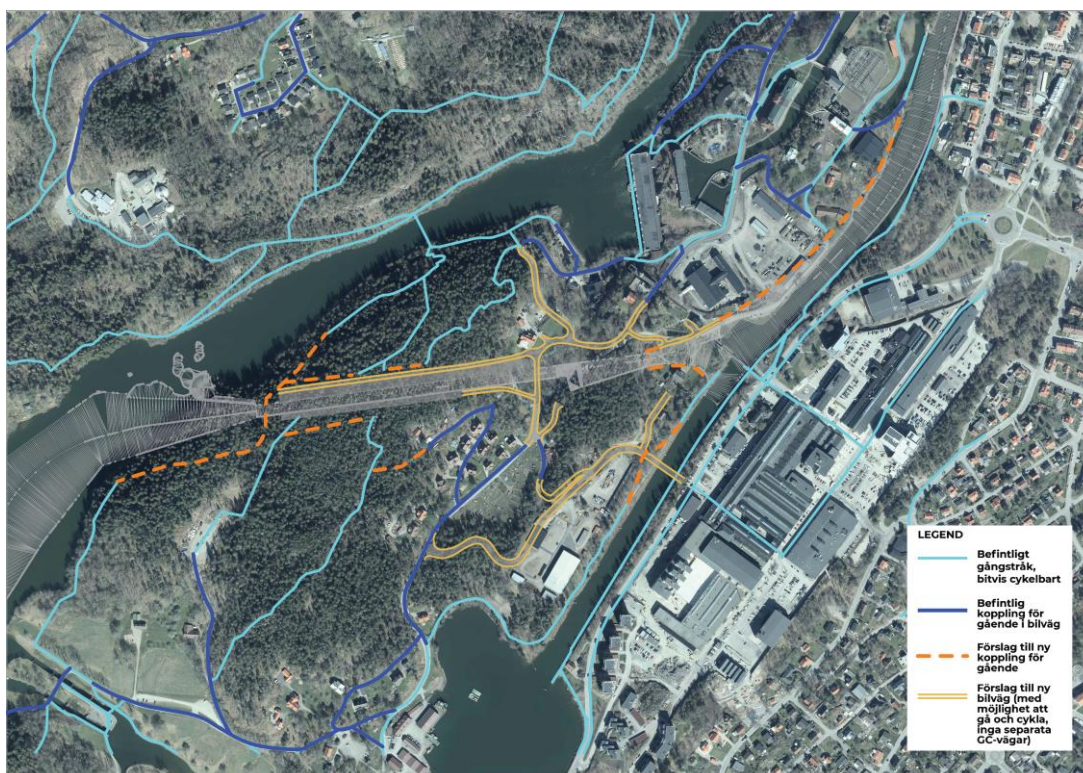
3.3.2 Konsekvenser för stigar och stråk

I den del av Älvrummets naturreservat som ligger öster om Göta älv finns flera stigar och promenadstråk, däribland Kärlekens stig och Träbrostigen. Den nya slussleden kommer att skära rakt igenom stråken som måste ledas om permanent.

Den största påverkan blir tillfälligt under byggtid då lederna skärs av helt, se Figur 10. Kärlekens stig och Pilgrimsleden kan sedan vid färdig byggnation återanslutas med en delvis ny sträckning, där befintliga stråk på vardera sida av den nya kanalen ansluts via de två passager som kommer gå över slussportarna. Preliminärt förslag kan ses i Figur 11, och planeras bestå av en lösning med en bryggväg för att anpassa för den kuperade miljön. Träbrostigen bryts och kommer inte återställas, utan planeras att ledas om till en av de två passager som är aktuella.

Oavsett val av anslutning mellan slussport och befintlig stig så blir den nya kanalen en tydlig barriär mitt i skogen som medför att landskapet får en ny, mer industriell karaktär, och nyttjare av stigarna kommer få en annan upplevelse av landskapet. Människor i rörelse i området får nyttja en av två passager över slussen för att ta sig från ena sidan av Åker till den andra, och kommer därför inte längre kunna röra sig lika fritt i området.

Hängbron och Kopparklinten på den västra sidan av älven kommer inte att påverkas av projektet. Detsamma gäller för den del av Pilgrimsleden som är förlagd på den västra sidan.



Figur 11. Kartan visar planerade anslutningar till befintliga stigar och vägar i driftskedet. Då exakt sträckning av nya anslutningar inte är beslutat så är de här granska grovskissade för att matcha passager.

3.3.3 Konsekvenser för fritidsfiske

Den nya slussleden innebär att området får en ny karaktär och att vissa strandkanter kan komma att stängas av eller förändras. Det kan leda till en mindre inbjudande naturupplevelse och att fritidsfisket tappar i attraktionskraft och utbredning. Generellt sett är utmaningen inte tillgången till fysiska fiskeplatser, utan tillgången till en lugn och "ostörd" naturupplevelse, inte minst längs med kanjonen. Det kan också finnas risk för marginellt ökade bullernivåer i närhet till den nya slussens utlopp i förhållande till dagens lugna miljö. Utöver förlusten av areal och den till viss del den lugna upplevelsen kring den nya kanalens utlopp bedöms inte fritidsfisket i Älvrummet påverkas långsiktigt i någon större utsträckning.



Figur 12. Hängbron, med vy från Åker mot den västra sidan av älven. Bron används som en passage för till exempel Pilgrimsleden och kommer inte att påverkas av slussarbetet.

3.3.4 Sammanställning

Sammantaget bedöms upphävandet av delar av Älvrummets naturreservat medföra måttliga konsekvenser för rekreation och friluftsliv, kopplat till reservatets syfte och användningsområde. Den största påverkan sker när viktiga stigar och stråk tillfälligt bryts av och får ledas om, samt när närområdet förändras och förlorar en del av sin lugna naturupplevelse.

Så småningom kommer samtliga stigar och leder att kunna öppnas upp och på ett eller annat sätt att återanslutas igen. Detta gör att de påverkade värdena kring leder som Kärlekens stig och Pilgrimsleden i största mån kan återställas och återanslutas med delvis nya dragningar. Stråkens nuvarande dragningar kommer att påverkas i och med de nya anslutningarna över slussleden som ett sätt att hantera höjdskillnaderna i landskapet med slussportens passage. Målet är dock att skapa stråk med samma nivå av tillgänglighet som i dagsläget.

Platsen kommer att förlora en del av sin befintliga tysta, ostörda känsla, med en ny, mer industriell miljö kring den nya slussleden. Den nya slussleden innebär också delvis ökade ljus- och bullernivåer i närområdet från sluss och fartyg jämfört med befintlig situation, vilket kan påverka användandet av platsen. Bullernivåerna är dock marginella. En viss påverkan sker också på rörelsefriheten då användare av området kommer att behöva nyttja en av passagerna över slussleden, och inte kan ta sig fram lika fritt som i dagsläget. Platsens huvudsakliga stråk återställs dock och kommer kunna användas på befintligt sätt.

3.3.5 Slutsats

Det som påverkas utifrån rekreation och friluftsliv i samband med upphävandet av naturreservatet Älvrummet är i första hand närområdet till den nya slussleden. Påverkan sker genom förlust av markareal, påverkan på den idag lugna friluftskänslan, och på populära stigar och leder i närområdet.

Stråk som Kärlekens stig och Pilgrimsleden bryts av helt under byggtiden, men kan sedan i största mån återställas med delvis nya dragningar. Vid påverkan på stråkens tillgänglighet finns möjlighet att tillgängliggöra andra stigar för att tillgodose detta behov. Träbrostigen kommer dock inte att finnas kvar i sin nuvarande sträckning.

Det som blir en permanent påverkan och som främst behöver kompenseras för på annan plats, är den markareal med tillhörande rekreativa värden, till exempel möjligheter för att vandra och fiska i lugna naturmiljöer.

4 Källförteckning

- Harper, K. A., Macdonald, S. E., Mayerhofer, M. S., Biswas, S. R., Esseen, P.-A., Hylander, K., . . . Bergeron, Y. (2015). Edge influence on vegetation at natural and anthropogenic edges of boreal forests in Canada and Fennoscandia. *Journal of Ecology*, 550–562.
- Löbel, S., Snäll, T., & Rydin, H. (2012). Epiphytic bryophytes near forest edges and on retention trees: reduced growth and reproduction especially in old-growth-forest indicator species. *Journal of Applied Ecology*, 1334–1343.
- Naturcentrum AB. (2024a). *Naturvärdesinventering för nya slussar i Göta älv, Troll-*
- Naturcentrum AB. (2024b). *Fördjupad artinventering inför nya slussar i Göta älv – fåglar i Trollhättan*.
- Naturcentrum AB. (2024c). *Inventering av fladdermöss i Trollhättan – underlag inför ombyggnation av slussar*.
- Naturvårdsverket. (2024). *Kommunal friluftsplanning*. Retrieved from Naturvårdsverket: <https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/friluftsliv/kommunal-friluftslivsplanering/>
- Pöpperl, F., & Seidl, R. (2021). Effects of stand edges on the structure, functioning, and diversity of a temperate mountain forest landscape. *Ecosphere*.
- SIS. (2023). *Naturvärdesinventering (NVI) – Kartläggning och värdering av biologisk mångfald – Krav och vägledning*. Svenska Standard SS 199000:2023.
- Trafikverket. (2024). *Landskapskaraktärsanalys*. Retrieved from Slussar i Trollhätte kanal: [Trafikverket.se/våra-projekt/slussar-i-trollhätte-kanal](https://trafikverket.se/vara-projekt/slussar-i-trollhätte-kanal)
- Trafikverket. (2025). *Artskyddsutredning för ny slussled - Slussar i Trollhätte kanal, Anläggande av sluss i Trollhättans kommun, Västra Götalands län*.
- Trollhättans stad. (2020, 11 23). *Friluftsplanning Trollhättan*. Retrieved from trollhattan.se: <https://www.trollhattan.se/startside/uppleva-och-gora/idrott-motion-och-friluftsliv/friluftsliv/friluftsplanning/>
- Trollhättans Stad. (2025). *Grönstruktur för Trollhättans tätorter*.

Trafikverket, 781 89 Borlänge. Besöksadress: Röda vägen 1

Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

[trafikverket.se](https://www.trafikverket.se)