Trollhättans Stad



Detaljplan för Västergärdetbron,

del av Olidan 5:16, 3:2 med flera

Åker/Skoftebyn, Trollhättans kommun

Antagandehandling oktober 2026

SAMMANFATTNING

Planområdet är beläget inom stadsdelarna Skoftebyn och Åker, mest inom sistnämnda, och sträcker sig över Bergkanalen i höjd med Gunnar W Anderssons passage vid Innovatum. Planen omfattar del av Bergkanalens vattenområde, befintligt vägområde vid Åkerssjövägen på östra sidan om kanalen samt del av Vattenfalls upplag och naturområde mellan kanalen och Åkersbergsvägen på den västra sidan. Planområdet omfattar cirka 1,9 hektar där Sjöfartsverket och Vattenfall äger de två största fastigheterna vilka utgör merparten av planområdet. Kommunen äger en mindre del utmed Åkerssjövägen. Därtill berörs också samfälligheten Olidan S:1.

Platsen omfattas av riksintresse för trafikkommunikation, totalförsvaret, friluftsliv och kulturmiljö samt av strandskydd. Därutöver omfattar detaljplanen områden som ingår i det statliga byggnadsminnet; Trollhättans kanal- och slussområde.

Detaljplanen innebär att delar av Bergkanalen och anslutande landområden på vardera sida regleras som kvartersmark för trafikkanal som får överbyggas med bro. För att säkerställa brons trafikkapacitet såväl som farledens funktion regleras bland annat minsta bredd på gatuutrymmet, fri höjd under bron och krav ställs att bron ska vara öppningsbar. Genom att planlägga brons slitlager, och 5 meter upp, som allmän plats med kommunalt huvudmannaskap säkerställs att bron blir tillgänglig för allmän passage samtidigt som brokonstruktionen kan ägas och förvaltas genom enskilt ägande, i det här fallet av Sjöfartsverket. Anslutande område för gata och gång- och cykelväg regleras som allmän plats med kommunalt huvudmannaskap vilket innebär att allmän tillgänglighet säkerställs samtidigt som ansvar för drift och underhåll åläggs kommunen. De ytor som planläggs för gata ger förutsättningar att anlägga trafikytor med olika funktion såsom svängfält, parkering och separata ytor för gång och cykel för att uppnå god trafiksäkerhet och trafikkapacitet.

Hur bron gestaltas och placeras i landskapet är avgörande för hur kulturhistoriska och landskapsmässiga värden påverkas. Färg och materialval och detaljers utformning är också av stor betydelse för hur bron kommer att upplevas på platsen. Mot bakgrund av projektets förutsättningar har särskild vikt lagts vid att hantera frågor om brons och områdets utformning inom planprocessen. Arbetet har skett i dialog mellan kommunen och Trafikverket/Sjöfartsverket och har resulterat i ett gestaltningsprogram tillhörande detaljplanen. Gestaltningsprogrammet har varit vägledande för de planbestämmelser som föreslås och är även viktigt i det fortsatta arbetet och genomförandet av detaljplanen. Påverkan på kulturmiljövärden bevakas även genom Riksantikvarieämbetets prövning vid ingrepp i det statliga byggnadsminnet.

Ny broförbindelse över Bergkanalen kan leda till förändrade trafikflöden i det omgivande gatunätet inom och utanför planens gränser. För att bedöma omgivande gatunäts kapacitet och risk för omgivningspåverkan har trafik- och mobilitetsutredning och bullerutredning genomförts. Risk för bullerpåverkan bland annat vid bostäder på Västergärdet, längs Åkerssjövägen och längs Nysätersvägen där även förskola är lokaliserad har särskilt studerats. Bullerutredningen visar viss risk för ökat trafikbuller men ljudnivåerna beräknas dock inte överskrida riktlinjer för befintlig bostadsbebyggelse eller för utomhusmiljö vid skola.

Detaljplanen innebär att naturmark som utgör värdekärna i kommunens grönstrukturplan påverkas och att delar av strandskyddet upphävs.

VARFÖR GÖR VI DEN HÄR PLANEN?

Sjöfartsverket genom Trafikverket har i uppdrag att säkerställa fortsatt sjöfart mellan Vänern och Kattegatt genom att bygga nya slussar i Trollhätte kanal vilket omfattar slussar i Lilla Edet, Trollhättan och Vänersborg. I Trollhättan innebär projektet att en ny slussled föreslås att anläggas genom Trollhättan i ett nytt läge samt en viss breddning av befintlig trafikkanal mellan klaffbron och den nya slusstrappan.

Denna detaljplan omfattar inte den nya slussleden men är en konsekvens av slussledens föreslagna placering och den påverkan som blir på befintlig infrastruktur i form av broar och stråk. Den nya bron ersätter Olidebron och Svängbron där förstnämnda trafikeras av gående och cyklister medan Svängbron är nödvändig för specialtransporter* till Vattenfalls kraftstationer (*långa och tunga fordonsekipage som ställer krav på svängradier och bärighet). Trafikverket behöver använda den nya bron under bygget av den nya slussleden för transporter till och från arbetsområdet. Detaljplanens genomförande kan därmed sägas bestå av tre faser vilket inleds med ett byggskede då bron uppförs. Därefter följer byggnationen av slussanläggningen där bron blir den primära vägen för trafik till och från arbetsområdet. I ett avslutande skede övergår hela väganläggningen till kommunen. Den nya vägen mellan bron och Åkersbergsvägen säkerställer tillträde till befintligt slussområde och bostäder på Västergärdet under anläggande av nya slussar då Åkersbergsvägen kommer stängas av under byggtiden. Efter byggskedet följer ett driftskede där ansvar för det allmänna vägnätet övergår till Trollhättans stad som huvudman.

DOKUMENTINFORMATION

Dokumentbeteckning	Planbeskrivning
Handlingstyp	Granskningshandling; plankarta med bestämmelser, rättighetskarta, illustrationskarta, planbeskrivning, samrådsredogörelse
Förfarande	Utökat förfarande
Antaget av	
Datum	
Laga kraft	
Handlingen förvaras	Castor och Stadsarkiv
Diarienummer	[PLAN.2023.3799]
Aktbeteckning	
Handlingen publiceras	Trollhättans stads hemsida: www.trollhattan.se
Beslut om samråd	2025-05-22 SBN § 85
Beslut om granskning	2026-05-21 SBN § 99
Ansvar	Samhällsbyggnadsnämnden

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SAMMANFATTNING 2

Varför gör vi den här planen? 3

DOKUMENTINFORMATION 4

1 DETALJPLANENS SYFTE 8

1.1 Syfte 8

2 BESKRIVNING AV DETALJPLANEN 8

2.1 Hela detaljplanen 8

2.2 Genomförandetid 12

2.3 Allmän plats 12

2.4 Kvartersmark 16

2.5 Befintligt 19

2.6 Ärendeinformation 19

2.7 Parallella planprocesser och beroenden 20

2.8 Upphävande av strandskydd 21

3 MOTIV TILL DETALJPLANENS REGLERINGAR 22

3.1 Motiv till regleringar 22

4 GENOMFÖRANDEFRÅGOR 25

4.1 Mark- och utrymmesförvärv 25

4.2 Fastighetsrättsliga frågor 27

4.3 Tekniska frågor 34

4.4 Ekonomiska frågor 35

4.5 Organisatoriska frågor 37

4.6 Kulturvärden 38

4.7 Prövning enligt annan lagstiftning 38

4.8 Annat 39

5 PLANERINGSUNDERLAG 40

5.1 Kommunala 40

5.2 Utredningar 42

5.3 Regionala 43

5.4 Annat 43

6 PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR 44

6.1 Kommunala 44

6.2 Regionala 47

6.3 Riksintressen 47

6.4 Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap. miljöbalken 50

6.5 Miljökvalitetsnormer 50

6.6 Mellankommunala intressen 52

6.7 Miljö 52

6.8 Hälsa och säkerhet 58

6.9 Geotekniska förhållanden 67

6.10 Hydrogeologiska förhållanden 69

6.11 Kulturmiljö 69

6.12 Fysisk miljö 73

6.13 Sociala förutsättningar 76

6.14 Teknik 76

6.15 Trafik och mobilitet 77

7 KONSEKVENSER 80

7.1 Fastigheter och rättigheter 81

7.2 Natur 83

7.3 Miljö 84

7.4 Miljökvalitetsnormer 85

7.5 Hälsa och säkerhet 86

7.6 Geoteknik 92
7.7 Sociala konsekvenser 93
7.8 Riksintressen 94
7.9 Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap. miljöbalken 96
7.10 Trafik och mobilitet 97
7.11 Hydrogeologi 99
7.12 Annat 100
8 MEDVERKANDE I PLANARBETET 101

Om inget annat anges i figurtexten är Trollhättans stad upphovsmakare/rättighetsinnehavare till de figurer/bilder som redovisas i planbeskrivningen.

1 DETALJPLANENS SYFTE

1.1 SYFTE

Detaljplanens syfte är att möjliggöra en ny bro över Bergkanalen. Bron ska vara möjlig att trafikera med allmän gång- och cykel- samt biltrafik. Planen ska också ge förutsättningar för specialtransporter som idag leds över Bergkanalen via den gamla Svängbron. För att möjliggöra anslutningar till den nya bron är det också i planens syfte att planlägga för erforderliga väganslutningar; ny väg på Åker och säkerställa rådighet utmed Åkerssjövägen samt Åkersbergsvägen. Den senare för att säkerställa att fastigheterna på Västergärdet har en säkrad angöring. Detaljplanen ska även säkerställa att kanalens och farledens funktion bibehålls och att platsens och områdets kulturhistoriska och rekreativa värden beaktas.

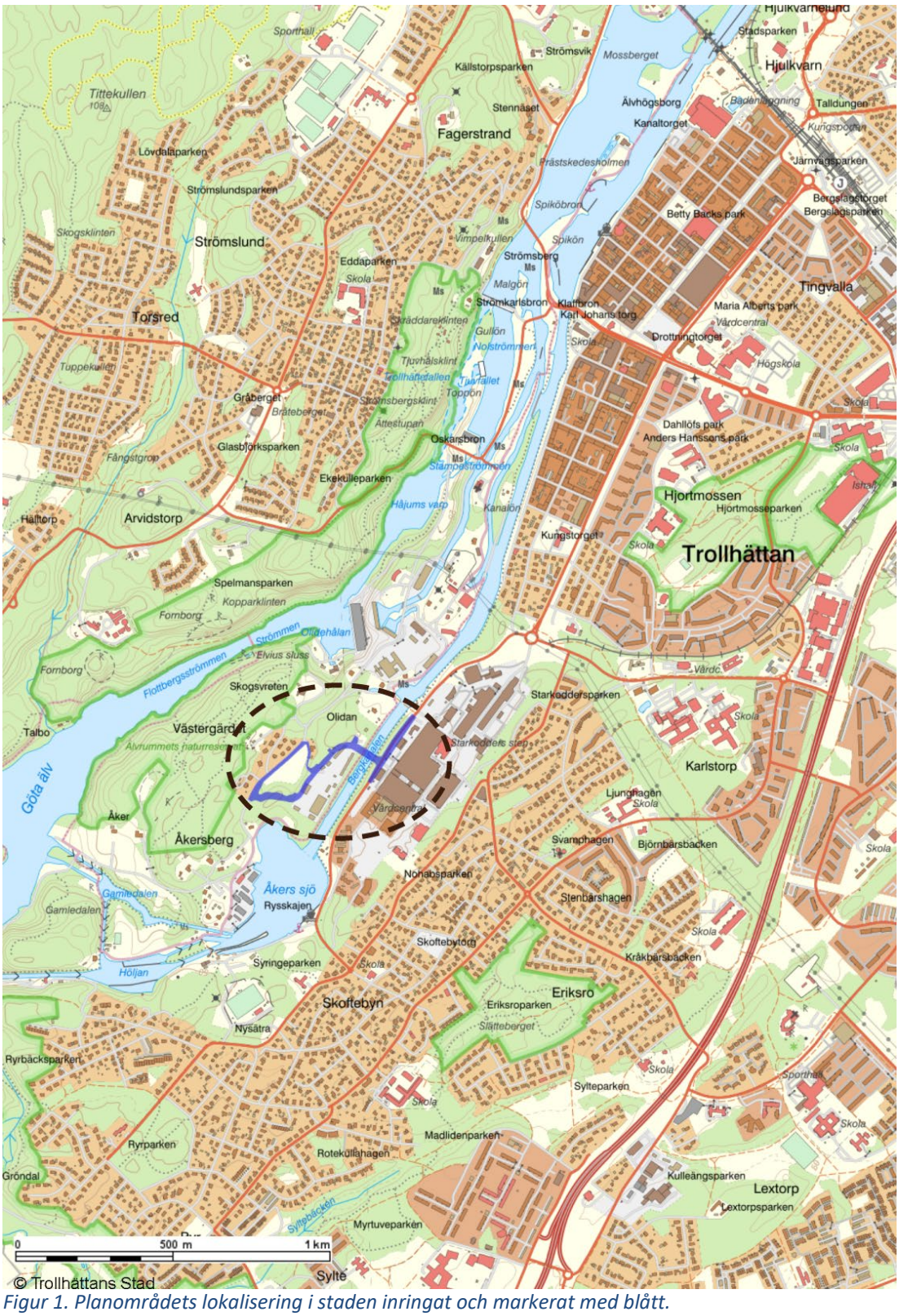
2 BESKRIVNING AV DETALJPLANEN

2.1 HELA DETALJPLANEN

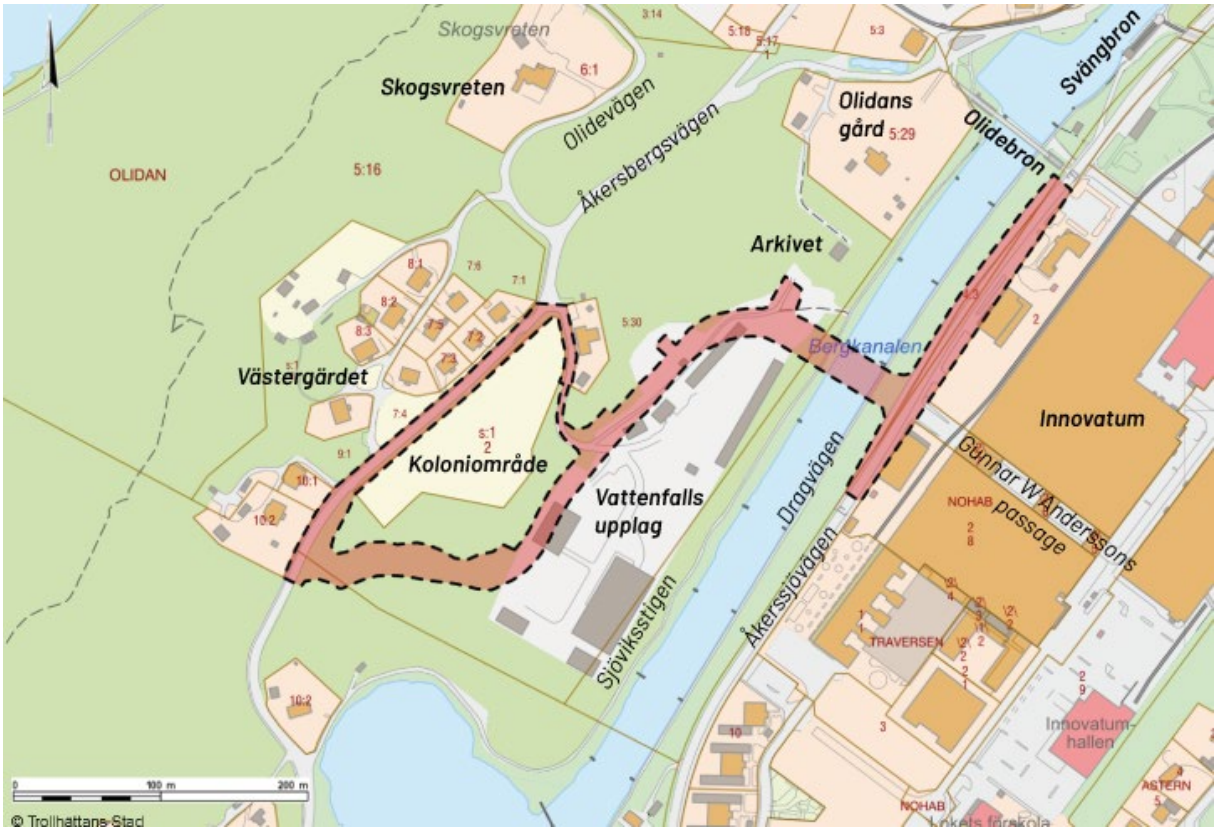
2.1.1 Planområdets läge och avgränsning

Planområdet ligger utmed gränsen mellan och berör de båda stadsdelarna Skoftebyn och Åker och sträcker sig över Bergkanalen i höjd med Gunnar W Anderssons passage vid Innovatum. Området omfattar plats för ny öppningsbar bro över kanalen och vägområden på båda sidor för att möjliggöra anslutning till Åkerssjövägen och Åkersbergsvägen. Detaljplanen omfattar även del av Åkersbergsvägen från där den nya vägen ansluter och norrut runt koloniområdet och befintlig väg till Vattenfalls upplag. *Se Figur 2*. Planområdet har en areal om cirka 1,9 hektar. Avgränsningen har styrts av broanläggningens funktionskrav och möte med annan infrastruktur men också anpassats till befintliga fastighetsgränser och plangränser för att undvika fragmenterad planmosaik och minska risken för fastighetsrättsliga plankonflikter.

Detaljplanen omfattar del av fastigheterna Olidan 3:2, Olidan 5:16, Åker 10:1, Skoftebyn 1:1 och hela Olidan 4:3 samt del av samfälligheten Olidan S:1; område 2.



Figur 1. Planområdets lokalisering i staden inringat och markerat med blått.



Figur 2. Planområdets utbredning markerat med rött i kartan.

2.1.2 Beskrivning av detaljplanen

Detaljplanens huvuddrag är att möjliggöra för en ny bro över Bergkanalen och tillhörande väganslutningar för att få till en bra trafikmiljö för såväl gående och cyklister som för motortrafik.

Den nya bron går genom och påverkar del av det statliga byggnadsminnet Trollhättans kanal- och slussområde; Bergkanalen med tillhörande äldre dragväg är del av byggnadsminnet.

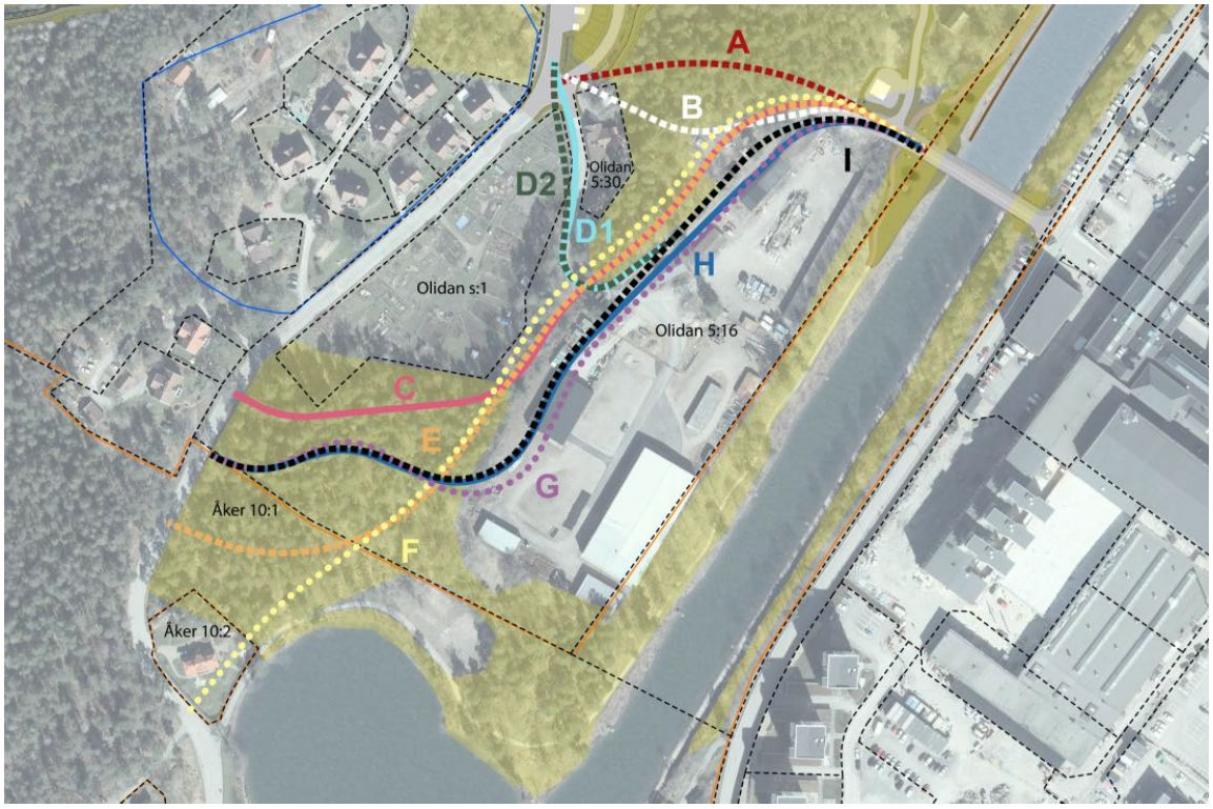
Detaljplanen bedöms inte avvika från Trollhättans stads översiktsplans intentioner.

Den nya bron behövs för att ersätta Olidebron och Svängbron där den sistnämnda är avgörande för specialtransporter till vattenkraftverken. Bron kommer också fungera som transportväg under byggskedet av den nya slussleden. Då sjöfarten kommer fortgå under byggtiden behöver den nya bron vara öppningsbar. I en framtid när den nya slussleden är i drift kommer den här delen av Bergkanalen inte att vara en del av farleden då fartygen inte längre behöver passera här. Men beroende på hur området kring Åkers sjö utvecklas; om det exempelvis ska finnas en gästhamn, och vilken verksamhet Sjöfartsverket kommer bedriva här är det ändå möjligt att viss sjötrafik kommer att passera under bron. Antalet broöppningar bedöms däremot bli färre när den nya slussleden är klar.



Figur 3. Illustration på ny bro, väg och gång- och cykelvägar samt teknikhus. (Illustration från Trafikverket)

2.1.2.1 Alternativa vägdragningar



Figur 4. I arbetet med detaljplanen har olika vägdragningar studerats vilka framgår av figuren. Figuren är från PM Alternativa vägdragningar mellan Västergärdetbron och Åkersbergsvägen (Trafikverket 2026-09-23).

Vägens sträckning har utvecklats och bearbetats successivt under planarbetets gång. Planarbetet har bedrivits parallellt med projekteringen av vägen, där olika sträckningar och utformningar har övervägts. De studerade alternativen och deras respektive förutsättningar och konsekvenser redovisas

närmare i PM Alternativa vägdragningar mellan Västergärdetbron och Åkersbergsvägen(Trafikverket, 2026-09-23). Alternativen har utvärderats med hänsyn till bland annat trafikfunktion, påverkan på befintlig bebyggelse/verksamhetsmark, natur- och kulturmiljövärden samt tekniska förutsättningar.

Den vägdragning, alternativ I, som ligger till grund för detaljplanen har valts efter en samlad bedömning av alternativens förutsättningar och konsekvenser. Avgörande för valet har framför allt varit: möjligheten att få till en tillgänglig gång- och cykelväg utmed vägen, ett begränsat ingrepp på Vattenfalls upplagsområde och inte innebära en direkt påverkan på koloniområdet eller någon privat bostadsfastighet.

Vägdragningen innebär fortfarande påverkan på landskapet genom bergskärningar och slänter samt ingrepp i befintlig naturvärdesbiotop. Viss visuell påverkan på byggnadsminnet Västergärdet kan inte heller undvikas. Påverkan bedöms dock som minst påtaglig i detta alternativ.

2.2 GENOMFÖRANDETID

Genomförandetiden är 10 år från den dag planen får laga kraft. Detaljplanen fortsätter att gälla även efter genomförandetidens utgång såvida inte kommunen fattar beslut om att upphäva detaljplanen eller att en ny detaljplan upprättas för området.

Under genomförandetiden har fastighetsägare en garanterad rätt att efter ansökan om bygglov få bygga i enlighet med planen. Efter genomförandetidens slut är fastighetsägaren ej längre garanterad byggrätt. Kommunen kan då ändra eller upphäva planen.

2.3 ALLMÄN PLATS

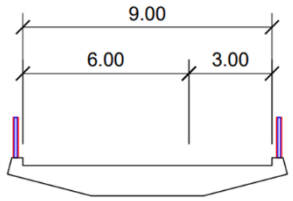
Gator för biltrafik samt gång- och cykelvägar utgör merparten av den allmänna infrastruktur som föreslås inom planområdet. Uppförandet av detta möjliggörs inom planbestämmelse GATA där kommunen ska vara huvudman och fastighetsägare.

Själva bron, tillhörande brokonstruktion och teknik ligger på privat mark och ska ägas och driftas av fastighetsägaren, Sjöfartsverket. Denna markanvändning regleras därför som kvartersmark, se även 2.4 nedan. Men gatan över bron ska vara allmän plats med kommunalt huvudmannaskap. Här regleras detaljplanen olika användningar i höjdled; allmän plats börjar ovan brokonstruktionen och avser översta slitlagret på körytan samt upp till en höjd om 5 meter. Detta regleras genom bestämmelse ($GATA_1$).

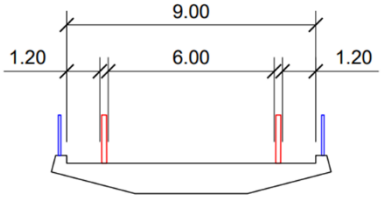
Bron ska ha en minsta gatubredd om 9 meter vilket möjliggör allmän gång- och cykeltrafik samt motortrafik. Men användningsområdet för bron är bredare så planen medger att en större bro uppförs,

upp till cirka 23 meters bredd, eller att brons placering kan förskjutas något i sidled inom användningsområdets bredd. Broområdet utökades något inför granskningen för att inrymma plats för fördröjning av dagvatten och få till tillräckliga svängradier i korsningen mot Åkerssjövägen.

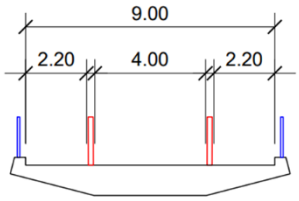
En bro med 9 meters gatubredd kan indelas på olika sätt för separerade trafikslag.



Figur 5. Bilden visar på fältindelning av en bro med 9 meters gatubredd där dubbelriktad trafik förläggs på ena sidan och kombinerad gång-cykeltrafik på den andra. Inga räcken mitt på bron, vägräcken vid brons ytterkanter. (Illustration från Trafikverket)



Figur 6. Bilden visar på fältindelning av en bro med 9 meters gatubredd där dubbelriktad trafik förläggs mitt på bron och smal gång-cykeltrafik på motsatt vardera sida. Vägräcken mellan fält för fordonstrafik och gång-cykeltrafik på den andra. Brons ytterkanter kan ha separat räcke för gång-cykel. (Illustration från Trafikverket)



Figur 7. Bilden visar på fältindelning av en bro med 9 meters gatubredd med signalreglerad enkelfil för fordonstrafik mitt på bron och gångtrafik på vardera sida. Vägräcken mellan fält för fordonstrafik och gångtrafik på den andra. Cykel framförs i blandtrafik med motorfordonen. (Illustration från Trafikverket)

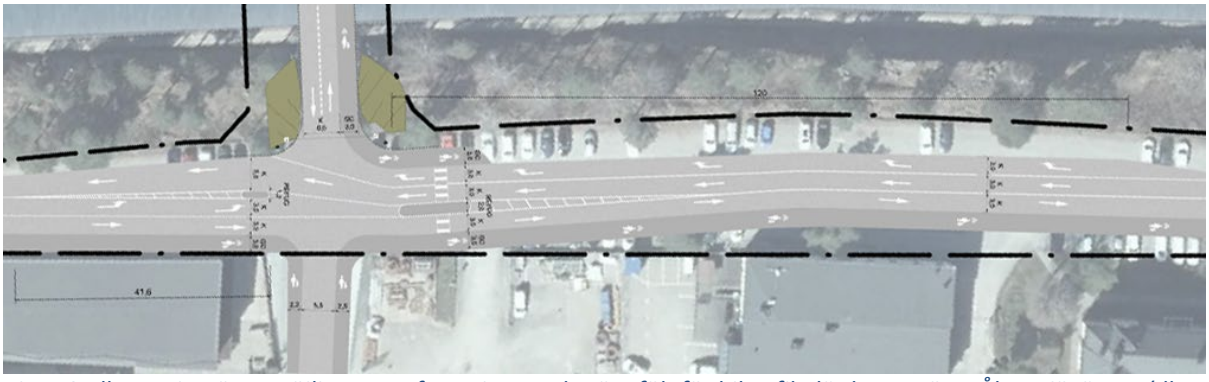
Inriktningen är att bron får dubbelriktad biltrafik samt en cirka 3 meter bred gång- och cykelväg på brons norra sida vilken i sin tur ansluter till gång- och cykelväg utmed Åkerssjövägen via ny passage över nämnda väg. På andra sidan kanalen ansluter bron till en ny väg som går åt sydväst och ansluter till Åkersbergsvägen. För gående över bron ansluter den vid det västra brofästet till Sjöviksstigen (*se illustration Figur 12*) och det blir fortsatt möjligt att gå söderut mot det gamla slussområdet och Åkersberg/Gamle dal eller norrut mot Olidans gård och vidare över den nya slussanläggning som föreslås. Därifrån ska det vara fortsatt möjligt att röra sig norrut längs med kanalen.

Inför granskningen har den nya vägen mellan bron och Åkersbergsvägen studerats för att se på möjligheterna att inrymma en fortsättning av den gång- och cykelväg som finns på bron. En justering av vägdragningen och därmed planområdet har därför gjorts. Föreslagen dragning och utbredning möjliggör en väg med 5,5 meter bred vägbana för biltrafik och 3 meter för gång- och cykeltrafik.



Figur 8. Illustration över ny väg från Västergärdetbron till Åkersbergsvägen. Vattenfalls upplag till vänster och sluttningen ner mot koloniområdet till höger i bild. Bilvägen är 5,5 meter bred och gång- och cykelvägen 3 meter. Till höger i bild ses också förslag på trappa i nuvarande tillfartsvägs sträckning. (AI-redigerad bild från Trollhättans stads 3D-modell)

Utmed Åkerssjövägens västra sida finns idag parkeringsplatser som ligger delvis på kommunal mark men mestadels inom Sjöfartsverkets fastighet. Detaljplanen reglerar det markområde som idag utgör parkering till att ingå i allmän plats GATA. Kommunen får därmed rådighet över hela gaturummet och kan utforma gatumiljön efter behov. I anslutning till bron finns utrymme för svängfält och tillräckliga svängradier för kända specialtransporter. Därtill finns utrymme att skapa en säker och attraktiv miljö för gående och cyklister.



Figur 9. Illustration över möjlig gatuutformning med svängfält för biltrafik där bron möter Åkerssjövägen. (Illustration från Trafikverket)

Vattenfalls upplag nås via ny föreslagen allmän gata, infart kan fortsatt ske i ungefär samma läge som där befintlig tillfart sker.

Till granskningen har planområdet utökats och omfattar nu även del av den befintliga vägen Åkersbergsvägen. Utökningen har gjorts för att få en mer sammanhållen plan- och vägstruktur samt säkerställa att bostäderna på Västergärdet får en säkrad angöring via allmän väg med kommunalt huvudmannaskap. Utökningen av planområdet berör del av Olidan 5:16 och en mindre del av Olidan S:1 och Åker 10:1. Åkersbergsvägen planläggs som allmän plats Gata och del av den nuvarande tillfarten till Vattenfalls upplag planläggs som allmän plats gångväg ($GCVÄG_1$ i plankartan). Vägområde, Åkersbergsvägen, är cirka 11 meter brett och föreslås utformas med en 2,5 meter bred gångbana närmast bostäderna och mot koloniområdet en körbana om 5,5 meters bredd. För att få till en erforderlig vägslänt mot den ombyggda vägen behöver ett visst intrång på Olidan S:1 och koloniområdet göras.



Figur 10. Illustration över möjlig utformning av Åkersbergsvägen som ryms inom det vägområde som detaljplanen fastslår. (AI-redigerad bild från Trollhättans stads 3D-modell)

Gångvägen, via den gamla tillfarten till Vattenfalls upplag, skapar en genväg/koppling för gående mellan Åkersbergsvägen och Västergärdetbron. Vägen är redan idag för brant utifrån tillgänglighetskraven och att uppnå fullgod tillgänglighet har inte ansetts genomförbart. Inledningsvis har en trappa studerats för att övervinna höjdskillnaden men det bedöms även finnas utrymme inom detaljplanen att skapa någon form av ramp eller slingrande stig, om än dock inte enligt tillgänglighetskraven.



Figur 11. Illustration på hur en trapp skulle kunna se ut. Bilden tagen med Olidan 5:30/koloniområdet i ryggen. (AI-redigerad bild från Trollhättans stads 3D-modell)

2.3.1 Huvudmannaskap

Trollhättans stad är huvudman för allmän platsmark inom detaljplaneområdet.

2.4 KVARTERSMARK

Den nya bron ligger på privat mark och ska ägas och förvaltas av Sjöfartsverket. Bron spänner över Bergkanalen som utgör farled som Sjöfartsverket ansvarar för. Uppförandet av bron möjliggörs med bestämmelse T_1 som i huvudsak avser kanalområde men med tillägget att kanalen här får överbyggas av öppningsbar bro. Bron behöver vara öppningsbar då den anläggs innan den nya slussleden tagits i drift och ersatt södra delen av Bergkanalen som farled. Även därefter kan det finnas behov att öppna bron för högre fartyg/båtar som ska till Åkers sjö och de kajer/båtplatser som finns här. Att bron ska vara öppningsbar regleras med bestämmelse b_1.

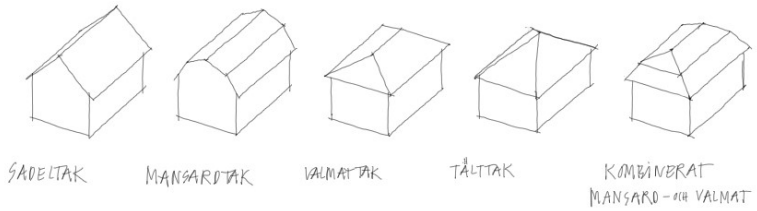
Över trafikkanalen och den gamla dragvägen regleras ($ö_1$) att inga fasta brokonstruktioner får gå ner i marken/vattnet. Detta för att inte inskränka i dels kanalens bredd och därmed dess farbarhet dels påverka den gamla dragvägen som är en viktig del i det statliga byggnadsminnet och områdets kulturvärden. Inom övriga områden som behövs för uppförandet av själva bron kompletteras T_1 med egenskapsbestämmelsen f_1: *bro och brokonstruktion eller andra tillhörande funktioner för bro får uppföras.*

Bron behöver ett teknikhus, som inte behöver ligga i direkt anslutning till bron. Föreslagen placering är invid ny infart till Olidans gård och Arkivet. Placeringen regleras med användningsbestämmelse E – Tekniska anläggningar. Storleken på byggnaden regleras till en byggnadsarea om 85 kvadratmeter

genom bestämmelse e_1 och en högsta nockhöjd om 5 meter genom bestämmelse h_1. Därtill regleras byggnadens utformning med bestämmelse om sadeltak (f_2), se Figur 13, och en minsta taklutning om 14 grader (o_1). Byggnadens fasadmaterial ska vara av tegel eller puts (f_3). För att inte teknikhuset ska riskera att påverkas vid kraftiga skyfall regleras ett avskärmande dike (m_1) i enlighet med dagvattenutredningen (WSP 2024-11-27, revidering D). Därtill regleras en lägsta golvnivå (m_2) för att därtill minska riskerna för att byggnaden hamnar för lågt och påverkas vid skyfall.



Figur 12. Illustration på hur teknikhuset hamnar i förhållande till bron. I bilden ses också Sjöviksstigen. Stigen bryts av den nya vägen och bron och behöver kopplas ihop över den nya vägen. Passagen behöver utformas på ett trafiksäkert sätt (inte illustrerat i bilden). (Gestaltningsprogram, maj 2026)



Figur 13. Bestämmelsen om sadeltak omfattar ett antal takformer utöver det som i första hand vanligen benämns som sadeltak.

Vattenfall eldistribution AB framförde i samrådet önskemål om att kunna uppföra en ny transformatorstation inom planområdet. Ett användningsområde om 10 x 10 meter för E - Tekniska anläggningar invid nya vägen har angetts för ändamålet. Byggrätten regleras till en största byggnadsarea om 15 kvadratmeter (e_1) och en högsta nockhöjd om 3 meter (h_1).

Vägen över bron ska vara allmän plats vilket regleras genom olika användningar i höjdled. Se även kapitel 2.3 Allmän plats.

2.4.1 Gestaltning och kulturmiljöfrågor

Ett gestaltningsprogram har tagits fram till detaljplanen. Programmet utgör dels ett underlag till detaljplanen dels ett stöd för bedömningar vid bygglovsprövning. Utöver planstöd krävs även tillstånd för ingrepp i det statliga byggnadsminnet.

Riksantikvarieämbetet ansvarar för tillståndsprövning inom statligt byggnadsminne. Tillståndsansökan prövas parallellt med detaljplaneprocessen och beslut ska ha tagits innan detaljplanen antas.

Dragvägen och dess relation till kanalen skyddas genom egenskapsbestämmelse ($ö_1$) som reglerar att brofundament eller andra konstruktioner inte får placeras i dragvägen eller i vattnet. Bestämmelsen beaktar förhållandet mellan kanalen och dragvägen samt den visuella påverkan längs kanalen. Bestämmelse (b_3) om fri höjd under bron om minst 6,7 meter bidrar till fortsatt goda siktlinjer. *Se illustration Figur 15*.



Figur 14. Illustration på möjlig utformning av ny bro, sett från östra sidan av Bergkanalen. (Bild från Trafikverket)



Figur 15. Illustration på möjlig utformning av ny bro i nedfällt läge, sett från dragvägen. (Bild från Trafikverket)

2.5 BEFINTLIGT

Planområdet omfattar del av fastigheten Olidan 3:2 inom vilken Bergkanalen löper genom Trollhättans centrala delar. Markområdet är delvis planlagt som transportkanal med omgivande naturstråk men det finns även områden som inte regleras genom detaljplan. Kanalen utgör en del av transportleden mellan Vänern och Västerhavet som benämns Trollhätte kanal och trafikeras av såväl fritidsbåtar som yrkessjöfart. Östra sidan av kanalen möter en storskalig bebyggelse på Innovatum medan den västra sidan karaktäriseras av naturmark med promenadstråk. Här finns också ett inhägnat upplag bebyggt med bland annat förråd och hallar viktiga för Vattenfalls verksamhet vid vattenkraftverken Olidan och Hojum.

Bergkanalen, dess kajer och tekniska anläggningar samt flera byggnader kopplade till dess historiska verksamhet utgör del av det statliga byggnadsminnet och omfattas av skyddsbestämmelser. Platsen omfattas också av riksintresse för kulturmiljö, sjöfart och friluftsliv. Detaljplanen omfattar strax under 2900 kvadratmeter av fastigheten Olidan 3:2 och cirka 470 kvadratmeter av Åker 10:1 vilka båda utgör del i det statliga byggnadsminnet.

2.6 ÄRENDEINFORMATION

Detaljplan för Västergärdetbron, Olidan 5:16, 3:2 med flera, Åker/Skoftebyn, Trollhättans stad har diarienummer PLAN.2023.3799.

Den 23 november 2023 § 228 beslutade samhällsbyggnadsnämnden att godkänna start-PM, vilket är det datum då detaljplanen formellt påbörjades.

Detaljplanen för Västergärdetbron hanteras enligt reglerna för plan- och bygglagen (2010:900). Detaljplanen handläggs med utökat förfarande enligt 5 kap. 6–7 §§ plan- och bygglagen. Utökat förfarande har valts då planen är av betydande intresse för allmänheten och innebär utökning av allmän plats med kommunalt huvudmannaskap.

Beslut om samråd togs av samhällsbyggnadsnämnden 22 maj 2025 och samrådet pågick mellan 2025-05-27 till och med 2025-06-26. Ett öppet hus hölls för allmänheten och sakägare 2025-06-16. Inkomna synpunkter och hur kommunen bemött dessa redovisas i Samrådsredogörelsen.

Beslut om granskning togs av samhällsbyggnadsnämnden 21 maj 2026. Granskningen genomfördes 2026-05-27 till och med 2026-06-28. Inkomna synpunkter och hur kommunen bemött dessa redovisas i Granskningsutlåtande daterat oktober 2026.

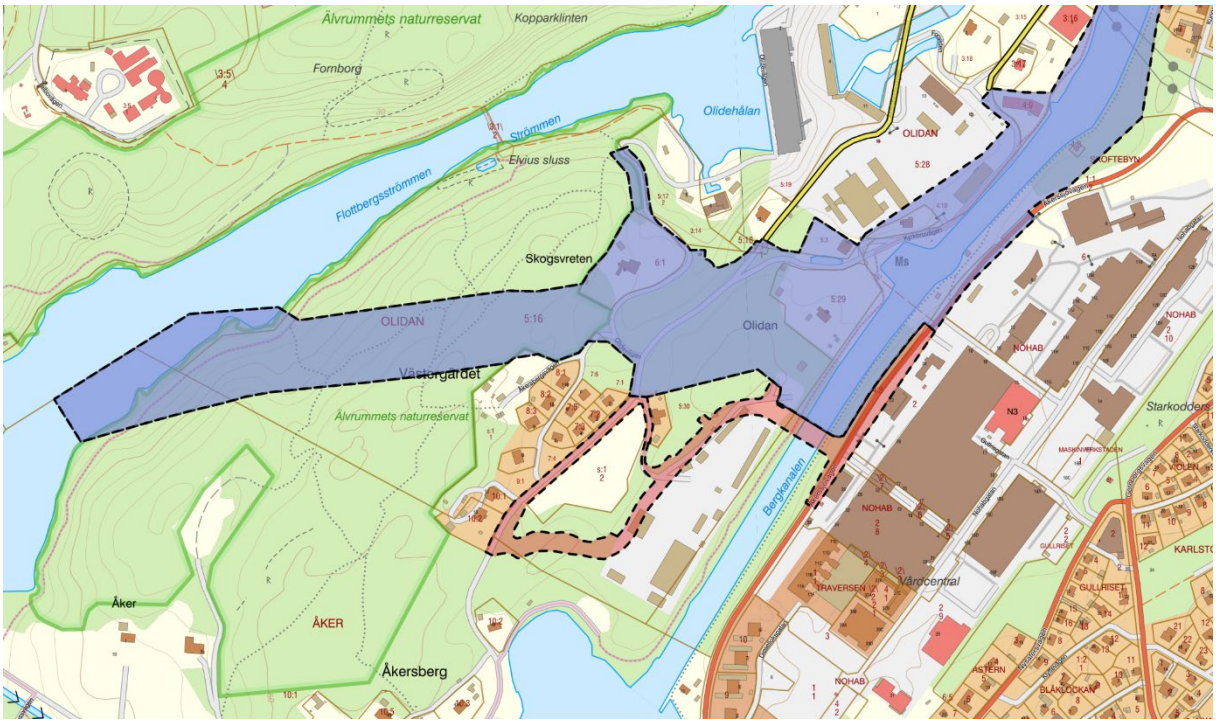
Antagande av detaljplanen föreslås ske i kommunstyrelsen. I *Reglemente för kommunstyrelsen*, antaget av kommunfullmäktige 2023-01-30, § 12, fastställs att kommunstyrelsen har det övergripande ansvaret att anta detaljplaner som är av strategisk karaktär och/eller bedrivs med utökat förfarande. Detaljplaner som innebär särskilt stora kommunala investeringar antas av kommunfullmäktige. Aktuell detaljplan bedöms inte leda till så stora kommunala investeringar att ett antagande av kommunfullmäktige är nödvändigt/berättigat.

2.7 PARALLELLA PLANPROCESSER OCH BEROENDEN

De nuvarande slussarna, 1916 års slussled, närmar sig slutet av sin tekniska livslängd. För att Trollhätte kanal fortsatt ska kunna trafikeras föreslås slussarna i Lilla Edet, Trollhättan och Vänersborg att ersättas med nya slussar. I Trollhättan innebär projektet att en ny slussled kommer att anläggas strax norr om aktuellt planområde.

Projektet *Slussar i Trollhätte kanal* är ett samarbetsprojekt mellan Trafikverket och Sjöfartsverket.

Projektet ger i Trollhättan upphov till tre parallella planprocesser där Västergärdetbron är den ena. *Detaljplan för slussanläggning och farled* är den största detaljplanen och omfattar de nya slussarna samt Bergkanalen upp till Klaffbron. I en tredje, *detaljplan för del av vägnät Åker*, planläggs del av befintligt vägnät för att säkerställa allmän gata med kommunalt huvudmannaskap.

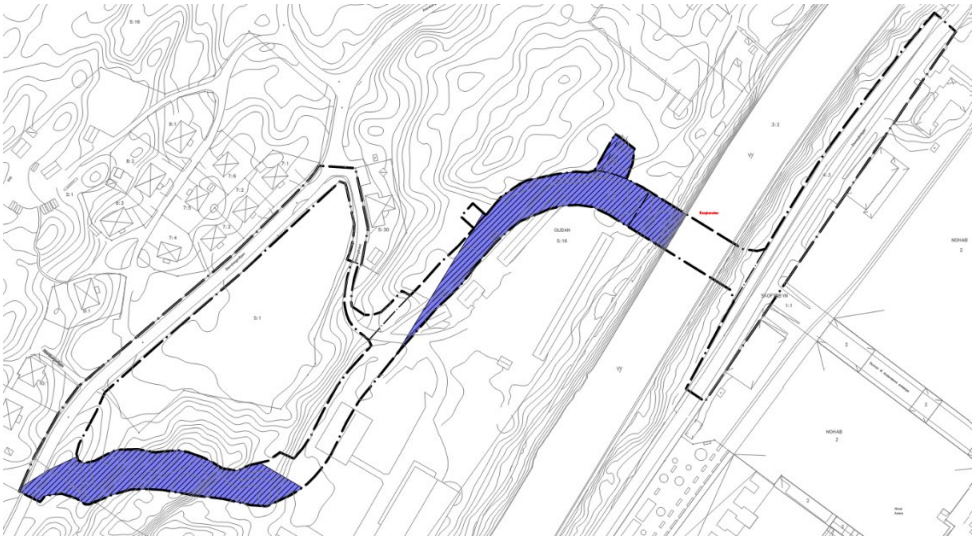


Figur 16. Aktuellt planområde visas i rött och pågående parallell process med detaljplan för slussanläggning och farled visas i blått. Den tredje planen är utritad med gult utmed Åkersbergsvägen och Kyrkbrovägen, norr om detaljplanen för slussanläggning och farled.

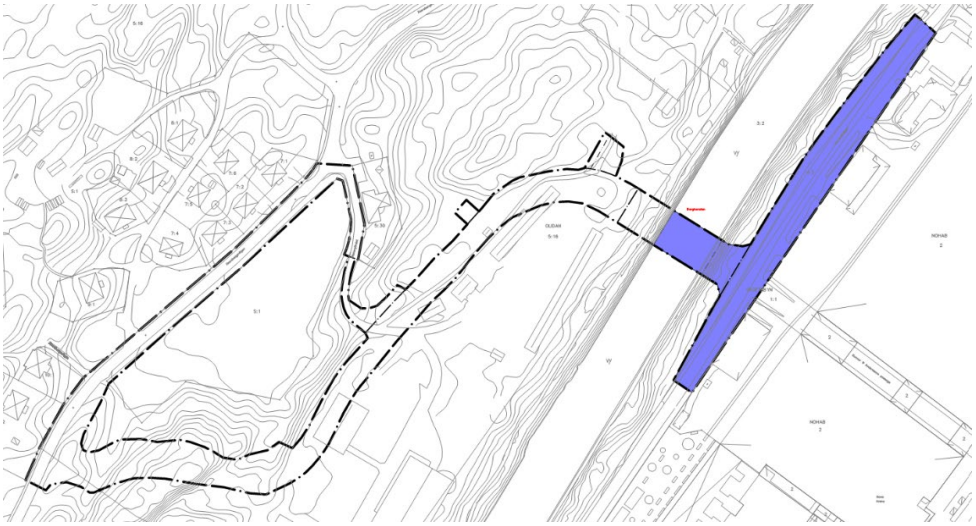
2.8 UPPHÄVANDE AV STRANDSKYDD

Detaljplanen medger att anläggningar och byggnader uppförs inom område som omfattas av strandskydd. Det framgår i Miljöbalken 7 kap att det inom strandskyddsområden inte får uppföras byggnader eller att anläggningar och anordningar utföras om det kan hindra allmänhetens tillträde till strandområdet eller innebära att livsvillkoren väsentligt förändras för växter och djur.

Befintligt och inträdande strandskydd inom kvartersmark och allmän plats upphävs därför med hänvisning att det föreligger särskilda skäl och att strandskyddets syften inte motverkas. Bron och dess tillhörande teknikbyggnader och funktionsytor är sådana anläggningar som för sin funktion måste placeras inom det strandskyddade området, likaså utgör dess anslutande gatumark ett sådant allmänt intresse som utgör särskilt skäl för upphävande enligt miljöbalkens formulering.



Figur 17. Kartan visar, blå markering, delar av planområdet som idag berörs av strandskydd och som upphävs i och med detaljplanen.



Figur 18. Kartan visar, blå markering, delar av planområdet där ett återinträdande strandskydd upphävs med stöd av detaljplanen.

3 MOTIV TILL DETALJPLANENS REGLERINGAR

3.1 MOTIV TILL REGLERINGAR

Nedan redovisas samtliga planbestämmelser enligt ordningen i plankartans planbestämmelselista. Tillhörande varje planbestämmelse skrivs motivering till varför den införs i plankartan samt lagstöd i plan- och bygglagen (2010:900).

GATA – Gata. För att säkerställa tillgänglighet för allmän motortrafik och möjliggöra avskild yta för gång och cykel regleras marken som allmän plats fram till befintligt vägnät. Lagstöd: plan- och bygglagen 2 kap. 6 § punkt 6.

($GATA_1$) – Allmän gata omfattar gatans slitlager och upp till en höjd om 5,0 meter. För att säkerställa allmän tillgänglighet över bron regleras marken som allmän plats. Detta ger förutsättningar tredimensionell-fastighetsbildning och kommunalt huvudmannaskap på brokonstruktionen vilken ligger inom kvartersmark. Höjden är satt utifrån att motsvara en högsta höjd på större lastbilar och bussar. Lagstöd: plan- och bygglagen 2 kap. 6 § punkt 6.

GCVÄG - Gångväg. För att säkerställa tillgänglighet för allmän gångtrafik regleras marken som allmän plats. Lagstöd plan- och bygglagen 2 kap 6 § punkt 6.

E – Tekniska anläggningar. Teknikbyggnader behöver uppföras för brons och funktion och drift, för att säkerställa en lämplig placering i förhållande till brons läge, trafikförhållanden och landskapsbilden regleras marken som kvartersmark där teknisk anläggning får uppföras. Lagstöd: plan- och bygglagen 2 kap. 3§ punkten 1 samt 5 § punkt 3. Inom ett mindre användningsområde syftar bestämmelsen till att möjliggöra etablering av transformatorstation. Motivet är att säkerställa en robust och fungerande elförsörjning för bron och närområdet. Lagstöd: PBL 2 kap. 5 §.

T_1 – Kanalområde för sjöfart som får överbyggas av bro. För att säkerställa sjöfart och trafik över vattenområde där brokonstruktionen har enskilt huvudmannaskap regleras marken som kvartersmark med användningen kanalområde för sjöfart som får överbyggas. Lagstöd: plan- och bygglagen 2 kap. 6 § punkt 6.

Strandskyddet är upphävt. Bestämmelsen motiveras av att planen föreslår permanenta åtgärder inom strandskyddsområdet som är eller kan vara förbjudna enligt miljöbalkens 7:e kapitel. Strandskyddet föreslås upphävas för att säkerställa detaljplanens syfte och säkra dess genomförande. Lagstöd: plan- och bygglagen 2 kap. 6 § punkt 6 och 4 kap 17 §.

+0,0 – Markens höjd över nollplanet ska vara <> meter. Bestämmelsen motiveras för att säkra att bron och tillkommande vägar ges en höjdsättning som innebär en god anpassning till landskapet och övrig befintlig infrastruktur. Lagstöd: plan- och bygglagen 2 kap. 6 § punkt 1.

$ö_1$ – Marken får inte förses med brokonstruktion som går ner i kanalen eller dragvägen, egenskapsområdet får endast överbyggas. Bestämmelsen syftar till att reglera var brons fundament och pelare får uppföras och motiveras av att kanalen fortsatt behöver vara farbar för fartyg samt för att värna kulturmiljövärden i det statliga byggnadsminnet som kanalen och dragvägen är en del av. Lagstöd: plan och bygglagen 2 kap. 3 § punkt 1 och 6 § punkt 1.

h_1 – Högsta nockhöjd är 5 meter. Bestämmelsen syftar till att reglera högsta tillåtna nockhöjd på brons teknikhus och motiveras utifrån en avvägning mellan funktion, anpassning till stads- och landskapsbild och platsens kulturhistoriska värden. Lagstöd: plan- och bygglagen 2 kap. 6 § punkt 1.

h_1 – Högsta nockhöjd är 3 meter. Bestämmelsen syftar till att styra nockhöjden på teknikbyggnad och motiveras utifrån en avvägning mellan funktion och anpassning till stads- och landskapsbild. Lagstöd: plan- och bygglagen 2 kap. 6 § punkt 1.

m_1 – Avskärmande dike ska anläggas. Bestämmelsen syftar till att se till att de skydd mot översvämning som föreslagits genomförs och bestämmelsen motiveras för att säkerställa att teknikhuset inte tar skada vid skyfall. Lagstöd: plan- och bygglagen 2 kap. 5 § punkt 5 samt 6 § punkt 2.

m_2 – Färdigt golv ska vara minst +49,4 meter över nollplanet. Bestämmelsen motiveras för att säkerställa att teknikhuset får en färdig golvnivå vilket minskar risken för negativ påverkan vid ett skyfall. Lagstöd: plan- och bygglagen 2 kap. 5 § punkt 5 samt 6 § punkt 2.

o_1 – Minsta takvinkel är 14 grader. Bestämmelsen syftar till att säkerställa att gestaltningsprogrammets kvalitets- och gestaltningsprinciper beaktas och utifrån en avvägning mellan funktion, anpassning till stads- och landskapsbild och platsens kulturhistoriska värden. Lagstöd: plan- och bygglagen 2 kap. 6 § punkt 1.

f_1 – Bro och brokonstruktion eller andra tillhörande funktioner för bro får uppföras. Bestämmelsen motiveras utifrån att möjliggöra byggnation av ny bro och tydliggöra att här får brofundament, klaffkammare etcetera uppföras. Att jämföra med bestämmelse $ö_1$ som fastställer att marken ska var fri från ingrepp. Lagstöd: plan och bygglagen 2 kap. 3 § punkt 1 och 6 § punkt 1.

f_2 – Byggnad ska uppföras med sadeltak. Bestämmelsen syftar till att säkerställa att gestaltningsprogrammets kvalitets- och gestaltningsprinciper beaktas och motiveras utifrån en avvägning mellan

funktion, anpassning till stads- och landskapsbild och platsens kulturhistoriska värden. Lagstöd: plan- och bygglagen 2 kap. 6 § punkt 1.

f_3 – Fasadmaterial ska vara tegel eller puts. Bestämmelsen syftar till att säkerställa att gestaltningsprogrammets kvalitets- och gestaltningsprinciper beaktas och motiveras utifrån en avvägning mellan funktion, anpassning till stads- och landskapsbild och platsens kulturhistoriska värden. Lagstöd: plan- och bygglagen 2 kap. 6 § punkt 1.

b_1 – Bron ska vara öppningsbar. Bestämmelsen motiveras för att säkerställa framkomligheten i kanalen för större fartyg vilket har stöd i syftet att säkra farledens funktion. Lagstöd: plan- och bygglagen 2 kap. 6 § punkt 6.

b_2 – Bron ska vara av stålkonstruktion. Bestämmelsen syftar till att säkerställa att gestaltningsprogrammets kvalitets- och gestaltningsprinciper beaktas vilket motiveras av platsens kulturhistoriska värden och bedömningar av möjliga brokonstruktioner. Lagstöd: plan- och bygglagen 2 kap. 6 § punkt 1.

b_3 – Fri höjd under bro ska vara minst 6,7 meter. Bestämmelsen motiveras för att minska påverkan på farleden genom att säkerställa att lägre båtar/fartyg kan passera utan att bron behöver öppnas. Att hålla nere antalet öppningar innebär också att trafiken på bron påverkas i mindre omfattning. Att säkerställa en minsta fri höjd motiveras också för att bibehålla siktlinjer längs kanalen för en anpassning till stads- och landskapsbilden och platsens kulturvärden. Lagstöd: plan- och bygglagen 2 kap. 6 § punkt 1 och 6.

e_1 – Största byggnadsarea är 85 m^2 inom användningsområdet. Bestämmelsen motiveras utifrån en avvägning mellan funktion och anpassning till stads- och landskapsbild och platsens kulturhistoriska värden. Lagstöd: plan- och bygglagen 2 kap. 6 § punkt 1.

e_1 – Största byggnadsarea är 15 m^2 inom användningsområdet. Bestämmelsen motiveras utifrån en avvägning mellan funktion och anpassning till stads- och landskapsbild. Lagstöd: plan- och bygglagen 2 kap. 6 § punkt 1.

gatubredd$_1$ – Allmän plats Gata ska vara av en totalbredd om minst 9 meter. Bestämmelsen motiveras för att säkerställa en minsta bredd på gatuutrymmet på ny bro och därmed framkomlighet för de trafikslag som nämns i detaljplanens syfte. Lagstöd: plan- och bygglagen 2 kap. 6 § punkt 6.

u_1 – Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningarna. Bestämmelsen motiveras utifrån ett behov av att möjliggöra dragning av teknisk infrastruktur under bron/Bergkanalen. Lagstöd: plan- och bygglagen 2 kap. 5§ punkt 3.

Genomförandetiden är 10 år från den dagen detaljplanen vinner laga kraft. Bestämmelsen syftar till att ge en skälig tid för utbyggnad av planområdet. Motivet till bestämmelsen är att säkerställa en rimlig tidsperiod för att möjliggöra planens genomförande. Lagstöd: plan- och bygglagen 2 kap. 9 §.

4 GENOMFÖRANDEFRÅGOR

Genomförandedelen redovisar de organisatoriska, fastighetsrättsliga, ekonomiska och tekniska åtgärder som behövs för ett ändamålsenligt och i övrigt samordnat plangenomförande. Det ska förutom en beskrivning av hur genomförandet ska gå till även framgå vilka konsekvenser som detaljplanens genomförande medför för de berörda fastighetsägarna och andra som berörs av planen. Genomförandebeskrivningen har inte någon självständig rättsverkan utan fungerar som vägledning till de olika genomförandeåtgärderna. Avgöranden i frågor som rör lantmäteriåtgärder, VA-anläggningar, vägar med mera regleras, prövas och genomförs enligt respektive särskilda lag.

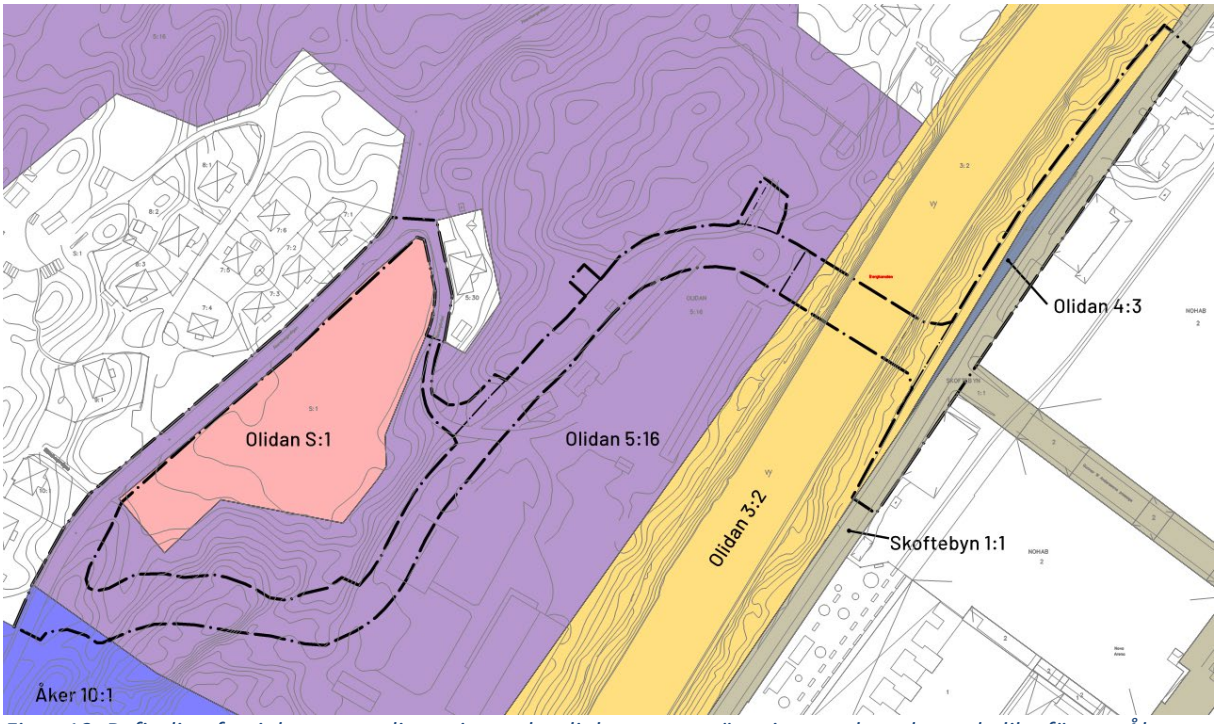
Vanligen används begreppet exploatör i planbeskrivningen men i det här fallet skrivs i stället Trafikverket som driver och genomför slussprojektet på uppdrag av Sjöfartsverket.

4.1 MARK- OCH UTRYMMESFÖRVÄRV

Detaljplanen omfattar del av fastigheterna Olidan 3:2, Olidan 5:16, Åker 10:1, Skoftebyn 1:1 och hela Olidan 4:3 samt del av samfälligheten Olidan S:1, område 2. Ägarförhållandena ser ut enligt följande:

- Olidan 3:2, Sjöfartsverket
- Olidan 4:3, Trollhättans kommun
- Olidan 5:16, Vattenfall Vattenkraft AB
- Skoftebyn 1:1, Trollhättans kommun
- Åker 10:1, Sjöfartsverket
- Olidan S:1, delägd av Olidan 7:1, 7:2, 7:3, 7:4, 7:5, 7:6, 8:1, 8:2, 8:3, 9:1, 10:1 och 10.2

För att genomföra planen behöver kommunen förvärva den mark som planläggs som allmän platsmark med kommunalt huvudmannaskap. Hur markförvärv och/eller överlåtelse ska gå till regleras genom avtal.



Figur 19. Befintliga fastigheter som ligger inom detaljplanens avgränsning markerade med olika färger, Åker 10:1, Olidan 5:16, Olidan 3:2, Olidan 4:3, Olidan S:1 och Skoftebyn 1:1.

4.1.1 Skyldighet inlösen, huvudman

Den som ska vara huvudman för allmän plats kan vara skyldig att lösa in mark eller utrymme enligt 14 kap. 14-15 §§ plan- och bygglagen.

Inom planområdet finns allmän plats för GATA och $GATA_1$. Kommunen är redan idag ägare av en del av marken, Skoftebyn 1:1 och Olidan 4:3. Delar av GATA och $GATA_1$ återfinns även inom fastigheten Olidan 3:2, Olidan 5:16, Olidan S:1 (område 2) och Åker 10:1. Kommunen är skyldig att lösa in den allmänna platsen om fastighetsägaren begär det.

4.1.2 Rätt till inlösen, huvudman

Enligt 6 kap. 13-15 §§ plan- och bygglagen har kommunen rätt att lösa in mark under vissa specifika omständigheter, till exempel för att genomföra allmän plats med kommunalt huvudmannaskap. Om parterna inte kan komma överens om att fastighetsreglering ska ske från privat fastighet till den fastighet som den allmänna platsen ska tillhöra kan det ske genom tvång.

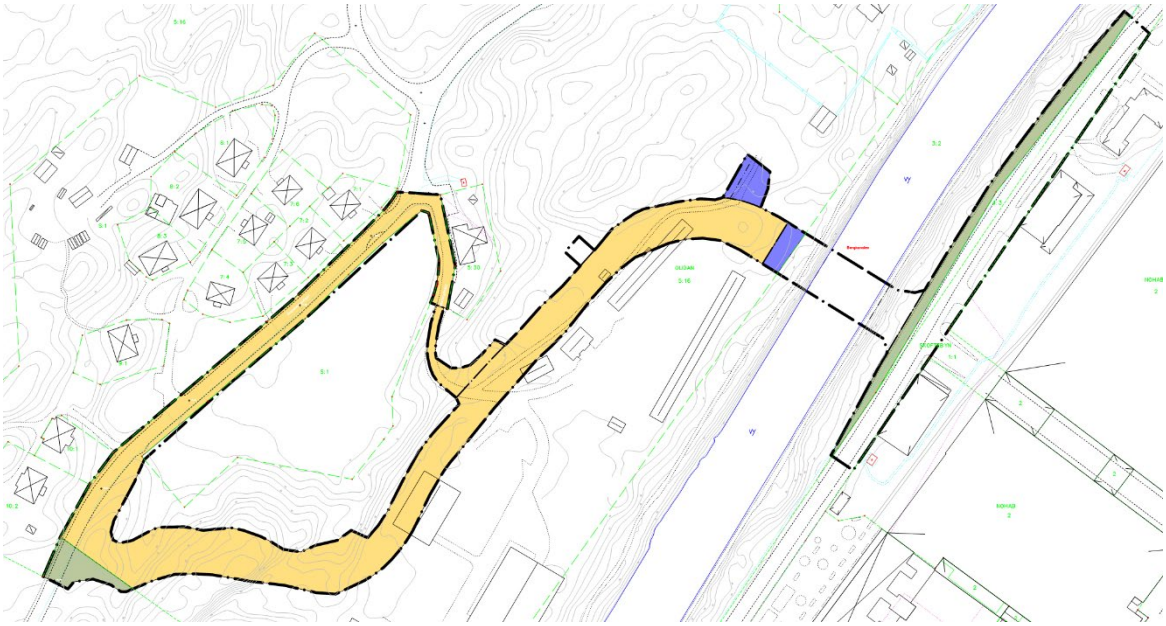
Delar av GATA och $GATA_1$ återfinns inom fastigheten Olidan 3:2, Olidan 5:16, Olidan S:1 (område 2) och Åker 10:1 och kommunen har rätt att lösa in dessa delar.

4.2 FASTIGHETSRÄTTSLIGA FRÅGOR

Här redovisas de fastighetsrättsliga åtgärder som behövs för att planen ska kunna genomföras på ett samordnat och ändamålsenligt sätt. Under följande kapitel nämns markägande som privat eller kommunalt vilket innebär att definitionen privat även omfattar statliga verk så som Sjöfartsverket. Planbeskrivningen ska också innehålla en redovisning av vilka konsekvenser dessa åtgärder får för fastighetsägare och andra berörda.

4.2.1 Förändrad fastighetsindelning

Allmän platsmark som ligger inom privata fastigheter ska överföras till befintlig eller ny kommunal fastighet. I planområdets östra del, överförs från Olidan 3:2 gatumark (grön yta i *Figur 20*) till förslagsvis den kommunala fastigheten Skoftebyn 1:1 genom fastighetsreglering. Samtidigt överförs även den kommunala fastigheten Olidan 4:3 till Skoftebyn 1:1 för att ”städa upp” och ordna fastighetsindelningen på ett mer lämpligt sätt. Väster om Bergkanalen bildas förslagsvis ny kommunal fastighet till vilken det från Olidan 5:16 överförs planlagd gatumark (gul yta i *Figur 20*). Till samma nya kommunala fastighet överförs även del av Åker 10:1 som också planläggs som gatumark (grön yta i vänstra kanten av *Figur 20*). Samma gäller för del av Olidan S:1 (område 2) som planläggs som gatumark vilket regleras till kommunal fastighet, *se Figur 21*.

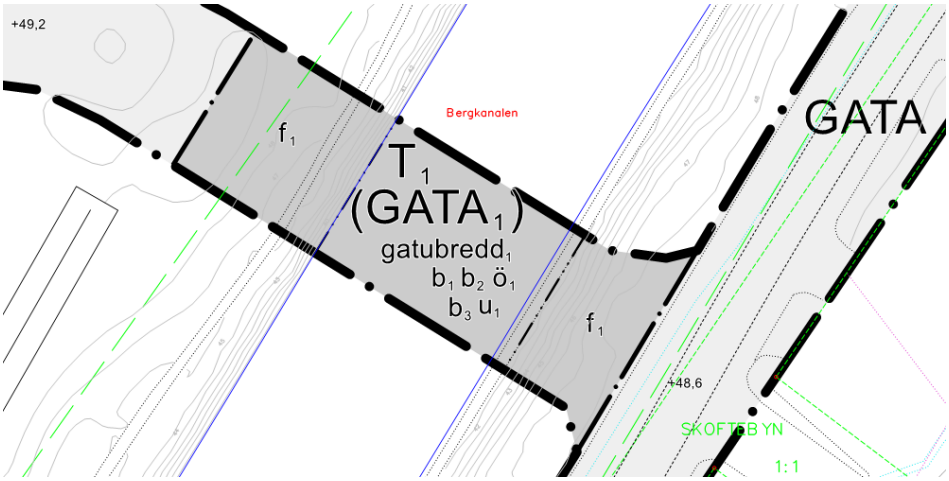


Figur 20. Gula och gröna ytor visar på mark som idag ägs av Vattenfall Vattenkraft AB respektive Sjöfartsverket men som i och med planen blir till allmän plats och därmed kommer att bli kommunalt ägd. Blå ytor visar på mark som idag ägs av Vattenfall men behövs för genomförandet av bron och därför bör ägas av Sjöfartsverket.

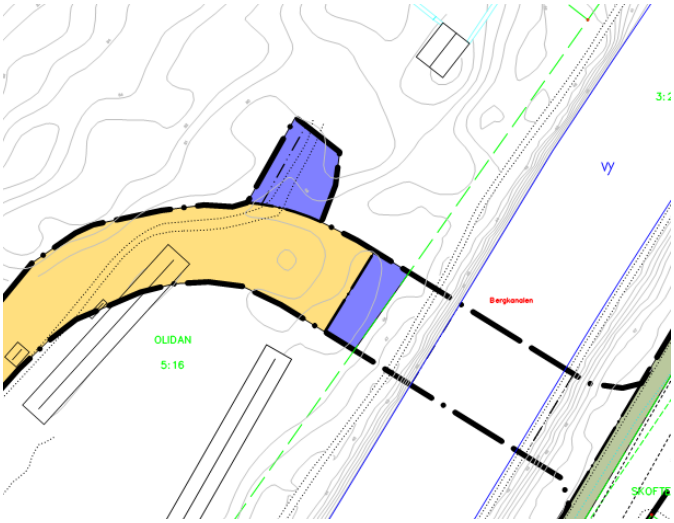


Figur 21. Område inom Olidan S:1 som planläggs som allmän plats redovisat i rött. Detaljplanens gränser har för läsbarheten gjorts till smala streck. Totalt rör det som om cirka 140 kvadratmeter av Olidan S:1 som blir allmän plats. Intrånget är som mest i söder där ny fastighetsgräns hamnar 2 meter in från befintlig gräns. Sedan blir intrånget mindre fram till gränspunkten i mitten för att sedan öka igen till som mest strax under 1,5 meter.

Del av Olidan 5:16 och Olidan 3:2 planläggs för **T_1 – Kanalområde för sjöfart som får överbyggas av bro** och **($GATA_1$) – Allmän gata omfattar gatans slitlager och upp till en höjd om 5.0 meter**. Detta ger förutsättningar för 3D-fastighetsbildning och kommunalt huvudmannaskap på brokonstruktionen* vilken hamnar inom kvartersmarken för T_1. 3D-fastighetsbildningen innebär en urholkning och därmed en inverkan på Olidan 3:2. Se Figur 24 och Figur 25 nedan för exempel på hur en 3D-fastighet kan anordnas. **Till brokonstruktionen räknas även delar som sticker upp, exempelvis räcken och bomanläggningar.*

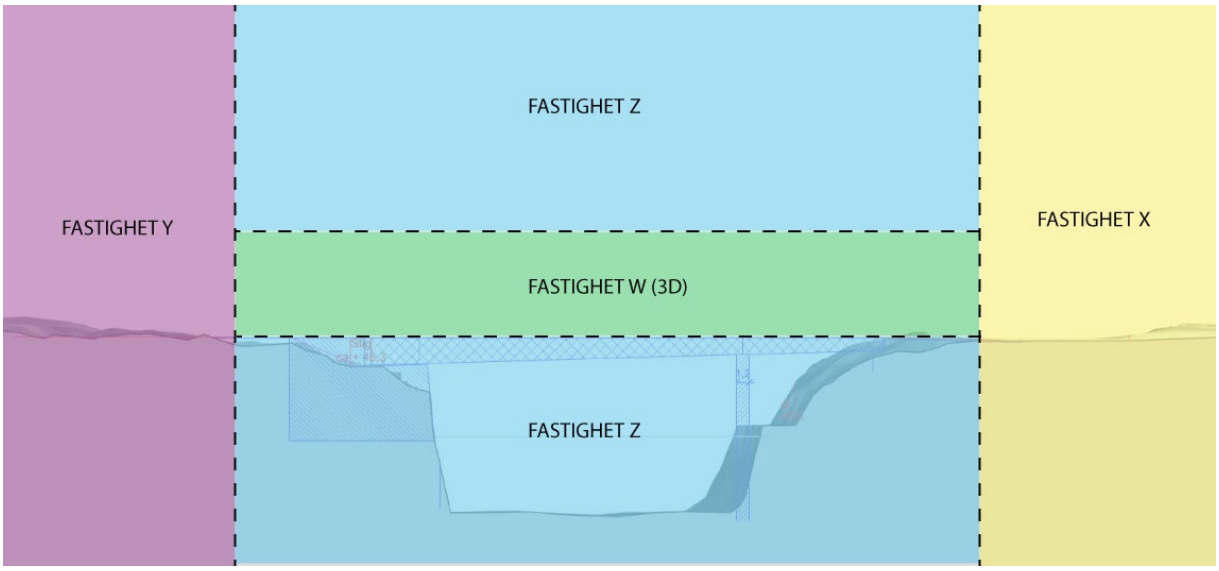


Figur 22. Inom användningsområde för T_1 och ($GATA_1$), grå-markerat i bilden, möjliggörs 3D-fastighetsbildning för allmän plats.



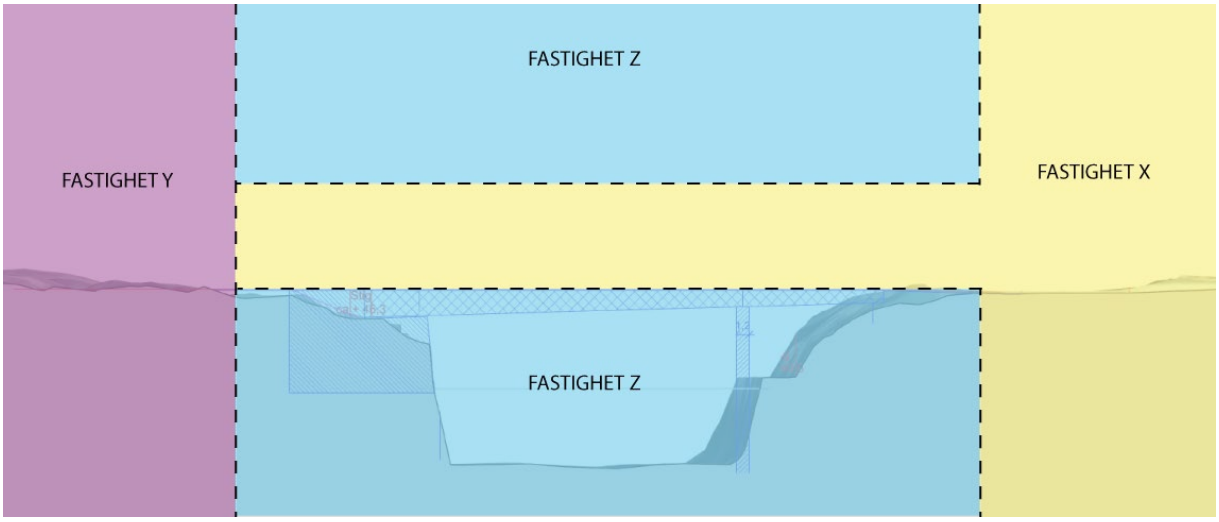
Figur 23. Blå ytor visar delar av Olidan 5:16 som behövs för att kunna uppföra teknikhus och landfäste till bron.

Utöver att planläggas som allmän gata behövs del av Olidan 5:16 för brons västra landfäste och för att kunna uppföra ett teknikhus till bron, *blå ytor i Figur 23*. Delen som angränsar till Olidan 3:2 regleras förslagsvis till densamma medan ytan för teknikhus blir ny fastighet. Båda föreslås ägas av Sjöfartsverket.



Figur 24. Exempel på 3D-fastighetsbildning som ges stöd av bestämmelse (GATA$_1$) i detaljplanen, vilket i figuren visas som Fastighet W.

Det kommunala huvudmannaskapet för gatuområdet över bron är till för att säkra allmänhetens framkomlighet och avser inte omfatta något annat än översta slitlagret på körbanan och ett 3D-utrymme motsvarande en normalstor lastbil/buss i höjdled (reglerat till 5,0 meter i höjd). Övriga delar som sitter fast i bron ska tillhöra kvartersmarken/den urholkade fastigheten.



Figur 25. Exempel på 3D-fastighetsbildning som ges stöd av bestämmelse (GATA$_1$) i detaljplanen. Här visas att det också är möjligt att 3D-utrymmet kan regleras till angränsande fastighet om önskvärt. I det här fallet till fastighet X, men det skulle också kunna vara till fastighet y alternativt att fastighet X utgör även området för fastighet Y och att fastighet X därmed i bilden skulle haft formen av ett H.

4.2.2 Rättigheter

Servitut är en rätt för ägaren av en fastighet att på ett visst bestämt sätt använda en annan fastighet. Det kan till exempel röra sig om rätten att ta väg eller nyttja en brunn på en annan fastighet. Ett servitut kan också innebära att den andre fastighetens ägare förbinder sig att inte använda sin fastighet på ett visst vis. Servitut kan därmed vara positiva eller negativa. Det finns två huvudtyper av servitut; avtalsservitut (avtal upprättas) och officialservitut (myndighetsbeslut).

Ledningsrätt är en servitutsliknande rättighet som även kan upplåtas till förmån för en juridisk person eller fastighet. Ledningsrätt är precis som namnet antyder en rätt att använda någon annans mark för ledningsändamål. Ledningsrätt kan upplåtas för ledningar för allmänna ändamål, exempelvis vatten- och avlopps- samt data- och telekommunikationsledningar. Ledningsrätt kan endast ges av lantmäterimyndigheten.

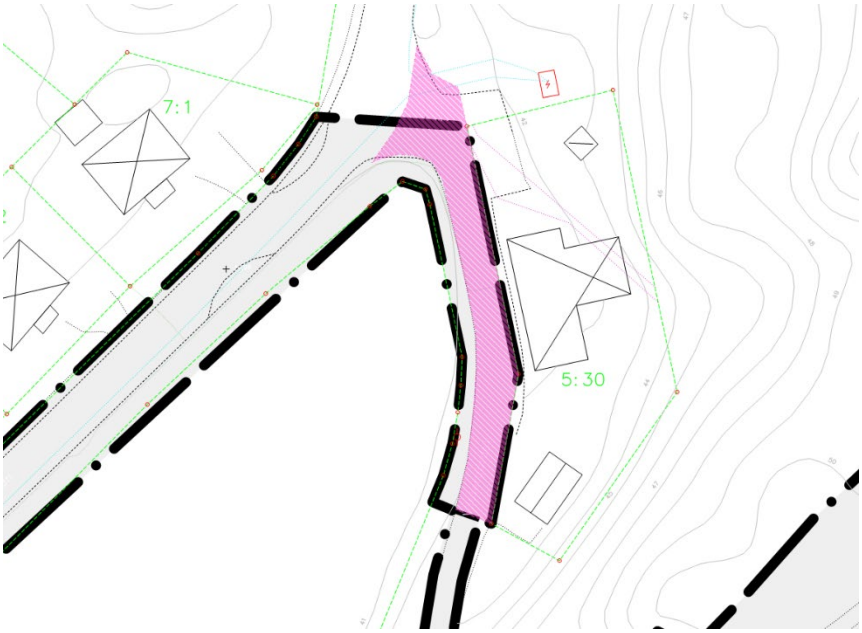
4.2.2.1 Servitut

4.2.2.1.1 Inverkan på befintliga servitut.

1. ***15-IM2-67/164.1***: Avtalsservitut för kraftledning belastande Olidan 4:3 till förmån för Lextorp 7:1. Rättigheten bedöms inte direkt påverkas av detaljplanen, men skulle kunna bli så att den belastande fastigheten regleras till annan kommunal fastighet som en del av genomförandet av detaljplanen.
2. ***15-IM2-95/2828.1***: Avtalsservitut för kraftledning belastande Olidan 5:16 till förmån för Vänersborg Begonian 10. Rättigheten bedöms inte direkt påverkas av detaljplanen, men del av

den belastade fastigheten kommer regleras till kommunal gatufastighet som en del av genomförandet av detaljplanen.

3. ***15-IM2-93/6988.1***: Avtalsservitut för kraftledning belastande Åker 10:1 till förmån för Vänersborg Begonian 10. Rättigheten bedöms inte direkt påverkas av detaljplanen, men del av den belastade fastigheten kommer regleras till kommunal gatufastighet som en del av genomförandet av detaljplanen.
4. ***1488K-5/2000.2***: Officialservitut avseende väg; rätt att använda väg för utfart, belastande Olidan 5:16 till förmån för Olidan 5:30. Servitutet föreslås upphävas då vägen framför fastigheten planläggs som allmän plats vilket säkrar angöring till fastigheten.



Figur 26. Officialservitut för väg till förmån för Olidan 5:30.

5. ***15-IM2-95/2034.1***: Avtalsservitut för kraftledning belastande Olidan 3:2 till förmån för Vänersborg Begonian 10. Rättigheten bedöms inte påverkas av detaljplanen.

4.2.2.2 Nyttjanderätter

4.2.2.2.1 Inverkan på befintliga nyttjanderätter.

1. ***D-2020-00113647:1***: Tele/fiber, belastar Olidan 3:2 och Åker 10:1. Nyttjanderätten bedöms inte påverkas av detaljplanen.
2. ***D-2020-00113649:1***: Tele/fiber, belastar Olidan 5:16, 5:17 och Malöga 8:1. Nyttjanderätten bedöms inte påverkas av detaljplanen.

4.2.2.3 Ledningsrätt

4.2.2.3.1 Inverkan på befintliga ledningsrätter.

1. ***1488K-13/37.1***: ledningsrätt för vatten och avlopp belastande Åker 10:1 till förmån för Trollhättan Energi AB. Ledningsrätten bedöms inte påverkas av detaljplanen.



Figur 27. Ledningsrätt tillhörande Trollhättan Energi AB.

4.2.2.3.2 Nya ledningsrätter

Detaljplanen reglerar u-område under den nya bron avsedd för ny ledningsrätt för fiberledning, ledningshavare är Trollhättan Energi AB.

4.2.2.4 Gemensamhetsanläggning

4.2.2.4.1 Inverkan på befintliga gemensamhetsanläggningar.

Olidan GA:4 - enskilda vägarna Åkersbergsvägen, Kyrkbrovägen, Olidevägen och Vassliden (Olidan-Åker samfällighetsförening)

Inom detaljplanen föreslås kommunalt huvudmannaskap på vägnätet vilket ersätter gemensamhetsanläggningen här. Som en följd av att GA:4 ersätts med kommunal gata behöver gemensamhetsanläggningen upphävas.

Olidan GA:3 – gemensamma anläggningar och mark (Västergärdets samfällighetsförening). Gemensamhetsanläggningen är uppdelad i två områden där detaljplanen omfattar del av område 2 (koloniområdet) som allmän plats gata. Detta innebär att gemensamhetsanläggningen behöver omprövas.



Figur 28. Utmed Åkersbergsvägen genom planområdet löper Olidan GA:4, grön markering utmed vägen. Planområdet berör även del av GA:3 inom område 2 (koloniområdet) där vägområdet gör ett intrång på cirka 140 kvadratmeter.

4.2.2.4.2 Nya gemensamhetsanläggningar.

Som en följd av att GA:4 ersätts med kommunal gata behöver gemensamhetsanläggningen upphävas. För resterande vägsträckor som inte planläggs behöver nya gemensamhetsanläggningar med ändamålet väg bildas. Delägare och andelstal i gemensamhetsanläggningarna fastställs i lantmäteriförrättningen.

I övrigt finns i dagsläget inget som pekar på ett behov av att upprätta nya gemensamhetsanläggningar inom detaljplanen.

4.3 TEKNISKA FRÅGOR

4.3.1 Tekniska åtgärder

För elledningar och elanläggningar ansvarar Vattenfall Eldistribution AB för utbyggnad och drift. Lämplig anslutningspunkt för ny infrastruktur anvisas av nätägaren.

Staden ansvarar för utbyggnad och drift av eventuella brandposter. Behovet av brandposter studeras vid projektering, inför detaljplanens antagande.

Trafikverket utför och bekostar projektering av gatuanläggningen. Projekteringen ska godkännas av Trollhättans stad.

4.3.1.1 Bergteknik

Det är fastighetsägarens ansvar att befintliga och konstruerade bergslänter besiktas och underhålls i enlighet med gällande regelverk. Gäller såväl framtida som nuvarande där åtgärder identifierats.

4.3.2 Utbyggnad allmän plats

Detaljplanen kommer byggas ut och användas olika i etapper. Inledningsvis uppförs föreslagen infrastruktur för att fungera i ett byggskede av de nya slussarna. Detta innebär att byggtrafik kommer använda den nya bron och vägnätet. Tillgängligheten till Åker är också tänkt att ske via den nya bron då nya slussleden, under byggtiden, skär av Åkersbergsvägen som är nuvarande tillfartsväg. Trafikverket ansvarar för utbyggnaden vilket omfattar såväl ny bro som ny väg fram till Åkersbergsvägen.

När slussbyggnationen är genomförd iordningställer/återställer Trafikverket den allmänna platsen till motsvarande standard som vid nybyggnation. Detta innebär bland annat att åtgärda eventuella skador eller annan påverkan som skett till följd av exempelvis byggtrafiken.

4.3.3 Utbyggnad vatten, spill- och dagvatten

Planområdet ingår inte i det kommunala verksamhetsområdet för vatten, spill- och dagvatten men angränsar till sådant område. Där är Trollhättan Energi AB huvudman för allmänna vatten-, spillvatten- och dagvattenledningar och ansvarar för utbyggnad, drift och underhåll av ledningsnätet. Det är Trollhättan Energi AB som ansvarar för utbyggnad av ledningsnäten och som anvisar anslutningspunkter. Inom kvartersmarken ansvarar respektive fastighetsägare för utbyggnad av enskilda vatten, spill- och dagvattenledningar vilka ska ansluta till det kommunala ledningsnätet i anvisad anslutningspunkt.

Detaljplanens föreslagna markanvändning är inte beroende av att det finns tillgång till vatten och avlopp. Men på grund av omständigheter utanför aktuell plan kan det ändå bli så att ledningar kommer att dras fram i de gator som finns och föreslås.

En anmälan om ny dagvattenanläggning ska inkomma till miljökontoret, Samhällsbyggnadsförvaltningen. För anläggningar inom kvartersmark görs anmälan av fastighetsägaren i bygglovsskedet. För dagvattenanläggningar inom allmän platsmark görs anmälan av driftsansvariga. Makadammagasin föreslås för att ta hand om dagvattnet från bron.

4.4 EKONOMISKA FRÅGOR

Här beskrivs frågor av ekonomisk karaktär som har inverkan på genomförandet av detaljplanen och dess fortsatta förvaltning. Här hör även beskrivning av ekonomiskt ansvar för olika delar av genomförandet.

4.4.1 Planekonomisk bedömning

4.4.1.1 Ekonomiska konsekvenser för Trollhättans stad

Trollhättans stad får på sikt utgifter för drift och underhåll av allmän plats GATA, $GATA_1$ och $GCVÄG_1$ inom planområdet. Medel ska avsättas i Trollhättans stads drifttillskott som fastställts i kommunfullmäktige.

Totalt rör det sig om cirka 510 meter ny gata med tillhörande gång- och cykelväg, cirka 310 meter av Åkersbergsvägen med anslutande gata samt 50 meter ny gångväg. vilket bedöms innebära en ökad driftkostnad på omkring 170 000 kr per år.

4.4.1.2 Ekonomiska konsekvenser för Trafikverket

Trafikverket får utgifter för markförvärv och byggnation och åtgärder inom kvartersmark (bro med tillhörande teknikhus) och allmän plats. Om anläggningsavgifter för vatten- spill- och dagvatten och anslutningsavgifter för el och fjärrvärme behövs för bron/teknikhuset tillfaller den kostnaden Trafikverket. Trafikverket får även utgifter för de ledningsarbeten/-omläggningar som krävs till följd av slussbyggnationen och som till viss del sker inom planområdet.

Trafikverket åtar sig att stå för lantmäterikostnader för exempelvis bildande av fastigheter, upphävande och omprövning av gemensamhetsanläggning med mera.

Trafikverket ska bekosta förvärv av all mark som behövs för allmän plats. Detta regleras genom avtal mellan Trollhättans stad och Trafikverket.

4.4.1.3 Ekonomiska konsekvenser för enskilda fastighetsägare

Fastighetsägaren till Olidan 5:16 kommer att få ersättning för överlåtelse av mark för allmän plats och kvartersmark, avtalas med/genom Trafikverket.

Olidan S:1 kommer att få ersättning för överlåtelse av mark för allmän plats. Avtalas med/genom Trafikverket eller genom tvång om en överenskommelse inte kan nås. Trafikverket åtar sig att bekosta den omprövning av gemensamhetsanläggningen (Olidan GA:3) som krävs till följd av detaljplanen.

Fastigheter som ingår i Olidan GA:4 får lägre kostnader när delar av vägnätet får ett kommunalt huvudmannaskap.

Trafikverket åtar sig att stå för kostnader för upphävande av gemensamhetsanläggningen GA:4 samt nybildning av gemensamhetsanläggning/-ar för det återstående vägnätet som inte blir allmän plats.

Om anslutning till vatten- och spillvattennätet erfordras får fastighetsägarna kostnader för utbyggnad av enskilda vatten-, spill- och dagvattenledningar inom den egna fastigheten som krävs för anslutning till det kommunala ledningsnätet i anvisad anslutningspunkt. Fastighetsägarna får kostnad för anläggningsavgift enligt VA-taxan.

Anslutningsavgifter för el, fiber och fjärrvärme med mera betalas av fastighetsägarna enligt gällande taxa.

Vid bygglovsprövning utgår bygglovsavgifter enligt gällande taxa.

4.4.1.4 Ekonomiska konsekvenser för ledningsägare

Detaljplanen i sig innebär inget direkt behov av utbyggnad av vatten- och spillvattenledningar inom planområdet. Men ledningar skulle kunna förläggas i allmän gata för att nå fastigheter utanför/i anslutning till området. Trollhättan Energi AB får i så fall utgifter för utbyggnad av allmänna vatten, spill- och dagvattenledningar samtidigt som man får inkomster i form av anläggningsavgifter enligt VA-taxan. Men ledningsomläggningar som krävs till följd av slussprojektet bekostas av Trafikverket.

Vid eventuellt bildande av ledningsrätter ska ledningsägaren ansvara för ansökan och bekosta förrättningen.

4.4.2 Planavgift

Detaljplanen har bekostats av Sjöfartsverket, varför kommunen inte ska ta ut någon planavgift för åtgärder som är i enlighet med denna detaljplan.

4.4.3 Ersättningsanspråk

Trollhättans stad bedömer att detaljplanen innebär att fastighetsägare eller rättighetshavare har rätt till ersättning eller inlösen av del av fastighet som berörs av allmän plats enligt plan- och bygglagen (2010:900). Eventuella kostnader för Trollhättans stad till följd av dessa ersättningsanspråk har, genom exploateringsavtalet, Trafikverket åtagit sig att bekosta.

Detaljplanen antas först när marköverlåtelser reglerats i avtal mellan Trafikverket och fastighetsägare till Olidan 5:16.

4.4.4 Inlösen

Trollhättans kommun som huvudman är skyldig att lösa in allmän plats vilket kan ske antingen på eget initiativ eller om någon berörd fastighetsägare begär det. I första hand ska Trafikverket försöka ingå avtal med berörda fastighetsägare för att reglera hur en fastighetsöverlåtelse ska gå till. Som sista alternativ återstår inlösen med tvång. Oavsett tillvägagångssätt har Trafikverket genom exploateringsavtalet förbundit sig att stå för Trollhättans stads kostnader för fastighetsförvärv och fastighetsbildning. Trollhättans stad får därmed inga kostnader till följd av inlösen av allmän plats.

4.4.5 Drift allmän plats

Trollhättans stad kommer få ökade driftkostnader för allmän plats. I detaljplanen finns allmän plats för GATA, $GATA_1$ samt $GCVÄG_1$. Trollhättans stads driftkostnader för den allmänna platsen i detaljplanen redovisas under 4.4.1.1 Ekonomiska konsekvenser för Trollhättans stad.

4.4.6 Drift vatten, spill- och dagvatten

Trollhättan Energi AB kan få kostnader för drift och underhåll av det kommunala vatten-, spill- och dagvattennätet.

Inom kvartersmark bekostar respektive fastighetsägare all drift och underhåll av enskilda ledningar.

4.4.7 Gatukostnader

Trafikverket bekostar utbyggnad av gator inom planområdet.

4.5 ORGANISATORISKA FRÅGOR

4.5.1 Exploateringsavtal

Innan detaljplanen antas ska avtal tecknas mellan kommunen och Trafikverket i enlighet med Stadens *Riktlinjer för exploateringsavtal*. Syftet med avtalet är att så långt som möjligt säkerställa att de-

taljplanen kan antas och genomföras på ett sådant sätt att krav på ett väl fungerande område blir tillgodosedda. Genom avtalet regleras bland annat parternas åtaganden inom och i anslutning till avtalsområdet, kostnads- och ansvarsfördelning för detaljplanens genomförande, marköverlåtelser samt tidplan och logistik för utbyggnad. Genom avtalet förbinder sig Trafikverket bland annat att bygga ut allmän plats inom planområdet och att överlåta anläggningarna till Trollhättan stad utan ersättning.

4.5.2 Tidplan

Målsättningen är att nedanstående tider ska gälla för planarbetet och planens genomförande:

- Beslut om samråd: maj 2025
- Samrådstid: maj-juni 2025
- Beslut om granskning: maj 2026
- Granskningstid: maj/juni 2026
- Beslut om antagande: december 2026
- Fastighetsbildning: under genomförandetiden
- Byggnation: under genomförandetiden

Planen vinner laga kraft tre veckor efter beslut om antagandet anslagits på kommunens anslagstavla. Såvida beslutet om att anta planen inte överklagas.

4.6 KULTURVÄRDEN

Ingrepp och påverkan på det statliga byggnadsminnet regleras genom den ansökan om ingrepp som Trafikverket gör hos Riksantikvarieämbetet. Detaljplanen reglerar brons och byggnaders placering och utformning med stöd av egenskapsbestämmelser. Framtaget gestaltningsprogram utgör stöd vid bygglovsprövning och övriga ställningstagande som rör gestaltning.

4.7 PRÖVNING ENLIGT ANNAN LAGSTIFTNING

För genomförandet av planen krävs även tillstånd för ingrepp i statligt byggnadsminne vilket prövas av Riksantikvarieämbetet efter ansökan av Trafikverket. Beslut om tillstånd har meddelats från ämbetet genom beslut 2026-06-11, dnr. RAÄ-2026-2024.

Innan schaktarbeten utförs behöver behovet av anmälan enligt § 28 Förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd bedömas. En anmälan ska göras om åtgärderna kan medföra ökad

risk för spridning eller exponering av föroreningarna och denna risk inte bedöms som ringa. Anmälningsplikten är beroende både av föroreningsnivåer och typ av åtgärder. Inför markarbeten i området ska kontakt tas med tillsynsmyndigheten (kommunens miljökontor).

För bildande av nya fastigheter och marköverföring ska prövning göras enligt fastighetsbildningslagen (SFS 1970:998).

Detaljplanens genomförande innebär arbete i vatten som behöver sökas tillstånd för i enlighet med 11 kapitlet miljöbalken. Trafikverket har i september 2025 skickat in en anmälan om vattenverksamhet till Länsstyrelsen. Länsstyrelsen har 2026-04-15 (*Länsstyrelsens diarienummer 38623-2025*) lämnat ett positivt beslut på den anmälan om vattenverksamhet som Trafikverket sökte.

4.8 ANNAT

Detaljplanen är en del i genomförandet av bygget av ny slussled i Trollhättan och en ny bro och väg uppförs som en viktig del av genomförandet av slussleden. Det innebär att byggtrafik inledningsvis kommer att nyttja bron till och från arbetsområdet.

Detaljplanens genomförande kan sägas bestå av tre faser vilket inleds med ett byggskede då bron och ny väg uppförs. Därefter följer byggnationen av slussanläggningen där bron nyttjas för byggtrafik tillsammans med allmän trafik till och från Åker söder om den nya slussleden. I ett avslutande skede övergår hela väganläggningen till kommunen.

5 PLANERINGSUNDERLAG

5.1 KOMMUNALA

5.1.1 Detaljplan

För planområdet gäller del av stadsplan S:II/1949 – Förslag till stadsplan för del av ägotrakten Skoftebyn, del av Sylte Kronogården samt Nydqvist och Holms industriområde. Stadsplanen fastställdes 1949-08-12.

I planområdets direkta närhet gäller följande planer:

- *detaljplan Innovatum norra (D2/2018)*. Antagen av kommunfullmäktige 2017-06-19 och vann laga kraft 2018-01-19.
- *detaljplan för Åker 10:2 m.fl. (D6/2008)*. Antagen av byggnadsnämnden 2008-10-23 och vann laga kraft 2008-11-21.

Samtliga detalj- och stadsplaner är lagrade i kommunens arkiv.

5.1.2 Grundkarta och fastighetsförteckning

Grundkarta Olidan 3:2 m.fl. Västergärdetbron, dwg-fil daterad 2026-05-04 och *fastighetsförteckning Olidan 3:2 m.fl. Västergärdetbron* daterad 2026-05-04. Dessa två dokument är lagrade i Samhällsbyggnadsförvaltningens diariesystem.

5.1.3 Översiktsplan

Översiktsplan 2013 – Plats för framtiden. Antogs av kommunfullmäktige 2014-02-10. Översiktsplanen är lagrad i kommunens arkiv och är tillgänglig på kommunens hemsida.

Översiktsplan Östra älvstranden, fördjupning av översiktsplanen. Antogs av kommunfullmäktige 2008-06-23. Översiktsplanen är lagrad i kommunens arkiv och är tillgänglig på kommunens hemsida.

5.1.4 Andra kommunala planeringsunderlag

Följande andra kommunala handlingar har använts som planeringsunderlag och hänvisas till i planbeskrivningen.

- *Dagvattenstrategi*. Antogs av kommunfullmäktige 2021-06-21 och är lagrad i kommunens arkiv.
- *Bullerriktlinjer för Trollhättan 2019.* Antogs av kommunstyrelsen 2019-10-23 och är lagrad i kommunens arkiv.

- *Riktlinjer för exploateringsavtal*. Antogs av kommunfullmäktige 2021-04-19 och är lagrad i kommunens arkiv.
- *Trollhättan Trafikstrategi 2015*. Antogs av kommunfullmäktige 2015-10-19 och är lagrad i kommunens arkiv.
- *Cykelplan Trollhättan 2013*. Antogs av kommunfullmäktige 2014-06-23 och är lagrad i kommunens arkiv.
- *Trollhättan Parkeringsprogram 2016*. Antogs av kommunfullmäktige 2017-03-06 och är lagrad i kommunens arkiv.
- *Naturvårdsplan*. Antogs av kommunfullmäktige 2016-05-30 och är lagrad i kommunens arkiv.
- *Friluftsplan för Trollhättan*. Antogs av kommunfullmäktige 2020-11-23 och är lagrad i kommunens arkiv.
- *Kulturmiljöprogram Trollhättans kommun*. Antogs av kommunfullmäktige 1992-02-24 och är lagrad i kommunens arkiv.
- *Samrådsförslag Kulturmiljöprogram*. Arbetsmaterial daterat 2014-12-11. Är lagrat hos samhällsbyggnadsförvaltningen då det används som internt planeringsunderlag.
- *Grönstrukturplan för Trollhättans tätorter mars 2025*
- *Riktlinjer för att motverka ljusföroreningar*. Antogs av kommunfullmäktige 2025-11-05 och är lagrad i kommunens arkiv.

5.1.5 Undersökning enligt 6 kap. 6 § miljöbalken (1998:808)

En undersökning om ett genomförande av detaljplanen kan antas medföra betydande miljöpåverkan har genomförts, daterat november 2024. Protokollet från undersökningen samt Länsstyrelsens yttrande (daterat 2025-01-10) avseende undersökningen är lagrat i samhällsbyggnadsförvaltningens diariesystem.

5.1.6 Miljökonsekvensbeskrivning

En miljökonsekvensbeskrivning tas fram i den parallella planprocess som reglerar byggandet av en ny slussled och breddning av farleden (PLAN.2024.3159). Miljökonsekvensbeskrivningen som tas fram i den processen behandlar även bron och dess miljökonsekvenser som en kumulativ effekt av den nya slussanläggningen.

5.1.7 Särskilt beslut om betydande miljöpåverkan

Ett särskilt beslut om betydande miljöpåverkan enligt 5 kap. 11a § plan- och bygglagen (2010:900) tas inför att planen ställs ut för granskning.

5.2 UTREDNINGAR

5.2.1 Naturvärdesinventering

- Naturvärdesinventering för nya slussar i Göta älv, Trollhättan. Framtaget av Naturcentrum AB. Daterat 2024-12-18. Lagrat i samhällsbyggnadsnämndens diariesystem.

5.2.2 Inventering artskydd

- Inventering av fladdermöss vid Trollhättans slussar, 2021 och 2024. Framtaget av Naturcentrum AB. Daterat 2024-12-06. Lagrat i samhällsbyggnadsnämndens diariesystem.
- Fördjupad artinventering inför nya slussar i Göta älv – fåglar i Trollhättan. Framtaget av Naturcentrum AB. Daterat 2021-10-20. Lagrat i samhällsbyggnadsnämndens diariesystem.
- Fördjupad artinventering inför nya slussar i Göta älv – fåglar i Trollhättan. Framtaget av Naturcentrum AB. Daterat 2024-12-13. Lagrat i samhällsbyggnadsnämndens diariesystem.

5.2.3 Arkeologisk inventering/utredning

- Mellan sluss och husgrund vid Trollhätte kanal. Arkeologisk utredning steg 1. Framtaget av Lödöse museum/Förvaltningen för kulturutveckling, Västra Götalandsregionen. Rapport 2022:21. Lagrat i samhällsbyggnadsnämndens diariesystem.

5.2.4 Kulturmiljöutredning

- Trollhätte kanal - Kulturarvsanalys Trollhättan. Framtaget av Trafikverket genom WSP. Daterat 2023-10-11. Lagrat i samhällsbyggnadsnämndens diariesystem.

5.2.5 Gestaltningsprogram

- Gestaltningsprogram Västergärdetbron, maj 2026. Framtaget av Trollhättans stad i samverkan med Trafikverket och Sjöfartsverket. Lagrat i samhällsbyggnadsnämndens diariesystem.

5.2.6 Stads- och landskapsbild

- Landskapskaraktärsanalys – Vänersborg, Trollhättan, Lilla Edet. Framtaget av Trafikverket genom WSP. Daterat 2023-06-01. Lagrat i samhällsbyggnadsnämndens diariesystem.

5.2.7 Trafik- och mobilitetsutredning

- Trafik- och mobilitetsutredning. Framtaget av Trafikverket genom WSP. Daterat 2024-11-27, revidering C. Lagrat i samhällsbyggnadsnämndens diariesystem.

5.2.8 Bullerutredning

- PM Bullerutredning i driftskedet. Framtaget av Trafikverket genom WSP. Daterat 2025-10-21, revidering A. Lagrat i samhällsbyggnadsnämndens diariesystem.

5.2.9 Riskutredning

- PM Olycks- och påseglingsrisk. Framtaget av Trafikverket genom WSP. Daterat 2025-10-21, revidering A. Lagrat i samhällsbyggnadsnämndens diariesystem.

5.2.10 Markundersökning/förorenad mark

- PM Föroreningar jord och grundvatten. Framtaget av Trafikverket genom WSP. Daterat 2025-10-21, revidering A. Lagrat i samhällsbyggnadsnämndens diariesystem.
- PM Markmiljö. (*Underlag till detaljplan - Åkers vägnät*). Framtaget av Trafikverket genom WSP. Daterat 2026-05-20. Lagrat i samhällsbyggnadsnämndens diariesystem.
- Miljöteknisk markundersökning – F.d. övningsplats Olidan (Trollhättans kommun, Olidan 5:16). Framtaget av Sveriges geologiska undersökning (SGU) genom WSP. Daterat 2026-02-09. Lagrat i samhällsbyggnadsnämndens diariesystem.
- Utlåtande – PFAS inom området för detaljplan för Västergärdetbron. Framtaget av Trafikverket. Daterat 2026-05-26. Lagrat i samhällsbyggnadsnämndens diariesystem.

5.2.11 Dagvatten- och skyfallsutredning utredning

- PM Dagvattenhantering. Framtaget av Trafikverket genom WSP. Daterat 2024-11-27, revidering D. Lagrat i samhällsbyggnadsnämndens diariesystem.

5.2.12 Geoteknisk utredning

- PM Geoteknik. Framtaget av Trafikverket genom WSP. Daterat 2024-11-27, revidering C. Lagrat i samhällsbyggnadsnämndens diariesystem.
- Markteknisk undersökningsrapport (MUR). Framtaget av Trafikverket genom WSP. Daterat 2024-11-27, revidering C. Lagrat i samhällsbyggnadsnämndens diariesystem.

5.3 REGIONALA

Göta Älv och Vänersborgvikens vattenskyddsområde (GÄVSO) kom till genom ett beslut av Länsstyrelsen Västra Götaland i maj 2022. Syftet var att långsiktigt skydda dricksvattnet för de drygt 700 000 invånare som får sitt vatten från det aktuella området i Göta älv.

I juni 2022 överklagades beslutet om vattenskyddsområde till regeringen. I april 2025 beslutade regeringen att upphäva Länsstyrelsens beslut och lämna tillbaka ärendet till Länsstyrelsen för ny prövning. (Regeringsbeslut KN2023/00948).

5.4 ANNAT

Riktlinjer och riktvärden för utsläpp av förorenat vatten till dagvattennät och recipient (R2020:13). Framtagen av Miljöförvaltningen Göteborgs Stad år 2020. Finns tillgängligt på Göteborgs Stads hemsida: Riktvärden för utsläpp av förorenat vatten - Företagare - Göteborgs Stad (goteborg.se).

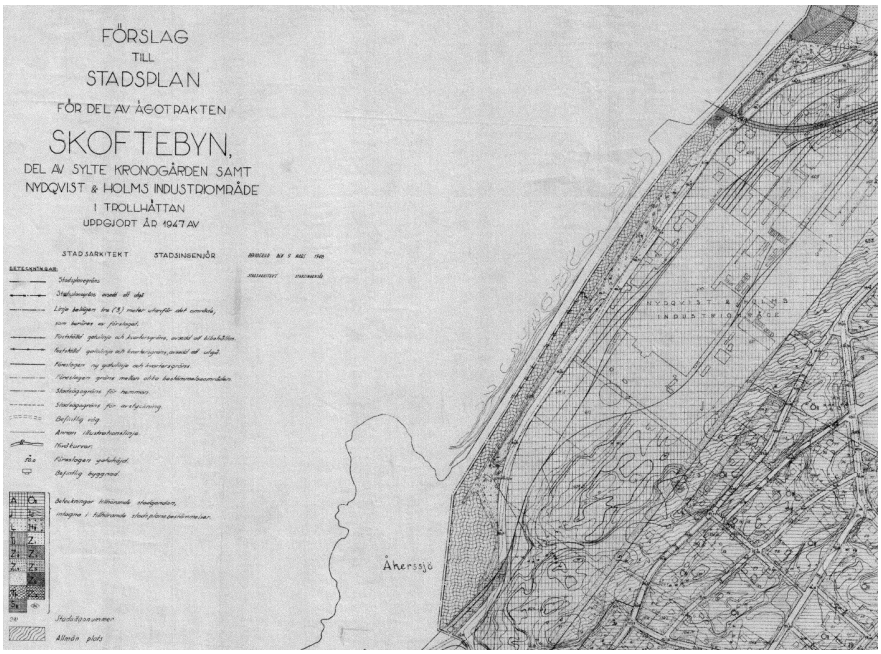
6 PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

6.1 KOMMUNALA

6.1.1 Detaljplan

Inom del av planområdet gäller stadsplan S:II/1949 – Förslag till stadsplan för del av ägotrakten Skoftebyn, del av Sylte Kronogården samt Nydqvist och Holms industriområde.

Stadsplanen fungerar idag som en detaljplan och reglerar marken till Tk (område som utgör kanaltrafikområde får bebyggas endast med byggnader som hava samband med kanaltrafiken), Hm (område som skall utgöra hamnområde, får icke bebyggas) och allmän gata för Åkerssjövägen. Delar som berörs av nu aktuell detaljplan kommer att upphävas.

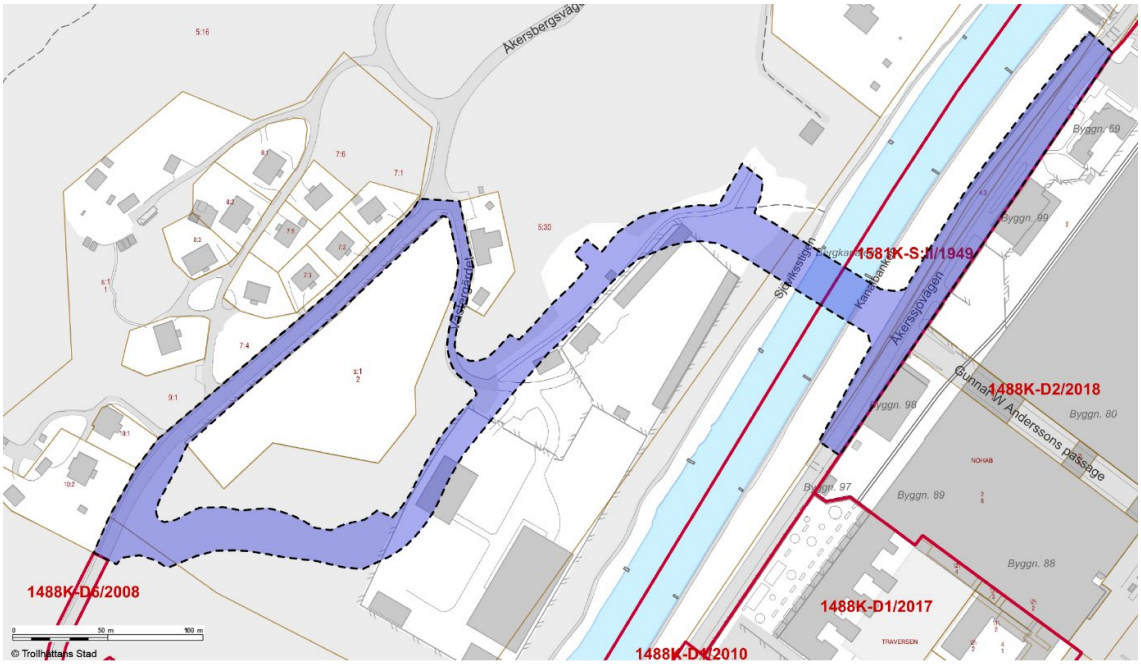


Figur 29. Utsnitt ur äldre stadsplan för Skoftebyn över aktuellt område som än idag delvis reglerar markanvändningen inom planområdet.

Planområdet gränsar till, men berör inte direkt, detaljplan för Innovatum norra, Nohab 2 med flera (D2/2018, laga kraft 2018-01-19). Denna plan reglerar i anslutning till aktuell detaljplan kvartersmarken (Besöksanläggning/Centrumverksamhet, ej hotell/Utbildning, ej grundskola) och allmän plats gata vilken fastställer Gunnar W Anderssons passage till kommunal gata.

I sydväst möter planen *Detaljplan för Åker 10:2 m.fl.* (D6/2008, laga kraft 2008-11-21) som i anslutning till aktuell plan reglerar Åkersbergsvägen till *Lokalgata*.

För samtliga ovanstående planer har genomförandetiden löpt ut men de fortsätter gälla som detaljplaner tills de upphävs eller ersätts med en ny enligt plan- och bygglagen.



Figur 30. Aktuellt planområde markerat med blått och streckad linje. Gällande detaljplaneområden markeras med rött streck. I nedre vänster hörn ses detaljplan för Åker 10:2 m.fl. och utmed östra gränsen längs Åkerssjövägen detaljplan för Innovatum norra. Åkerssjövägen och till halva Bergkanalen omfattas av stadsplanen från 1949.

6.1.2 Planbesked

I slutet av maj 2023 ansökte staten genom Sjöfartsverket om planbesked för åtgärder i Bergkanalen samt ny bro över kanalen. Den 18 oktober 2023 § 330 beslutade kommunstyrelsen att lämna positivt planbesked för att ta fram en ny detaljplan för ny bro över Bergkanalen samt breddning av kanalen.

Ett år senare, ansökte staten genom Sjöfartsverket även om planbesked för ny slussled. Ansökan har bland annat föregåtts av lokaliseringsutredning. Den 4 september 2024 § 270 beslutade kommunstyrelsen att lämna positivt planbesked för att ta fram en ny detaljplan för ny slussled. Genom detta planbesked kom breddning av Bergkanalen att utgå från den pågående detaljplanen för ny bro och breddning av kanal och i stället ingå i detaljplan för sluss och farled (Detaljplan för Sluss och farled Olidan 3:2, 5:16 m.fl.) .

I april 2025 har samhällsbyggnadsnämnden beslutat om Start-PM för ytterligare en detaljplan, för vägnätet inom stadsdelen Åker. Fastighetsrättsliga konsekvenser uppstår till följd av att befintligt vägnät bryts och behöver delvis få ny sträckning när slussleden byggs. Detta aktualiserar frågor rörande huvudmannaskap och den nuvarande vägföreningen som bäst hanteras i en egen detaljplan.

6.1.3 Översiktsplan

Trollhättans översiktsplan *ÖP 2013 - Plats för framtiden* antogs av kommunfullmäktige 2014-02-10. Den fokuserar på att förverkliga tre stora mål för Trollhättans stad. Först och främst ska Trollhättan

byggas för alla, vilket är översiktsplanens övergripande mål. Den ska även skapa förutsättningar för att uppfylla Stadens vision om Trollhättan som en stolt och innovativ stad med plats för framtiden. Enligt översiktsplanen ska hela Trollhättan utvecklas och byggas tätare. Idag finns många platser runt om i staden som kan utnyttjas på ett bättre och mer effektivt sätt, och ett större fokus ska läggas på att förtäta och utveckla redan ianspråktagen mark.

Planområdet berörs av område för förtätning och utveckling av befintlig bebyggelse – Centrala staden samt Omvandlingsområde o3 som avser ett område från Åkers sjö upp till kyrkan/Hojums kraftverk.

Omvandlingsområde 3 och 4 (O 3) Turism- och rekreationsutveckling kring Olidan och (O 4) Slussområdet

Staden har ambitionen att bli en än mer besöksvänlig kommun med ett levande industriminne i världsklass. För översiktsplanens del innebär det att områden reserveras i fall- och slussområdet och kring Olidan där turism och rekreation ska vara den primära användningen, vid sidan av pågående kraftproduktion. Ett visst inslag av bostäder och verksamheter med liten omgivningspåverkan välkomnas i O 3 för att skapa ett levande område dygnet runt och året om.

De utpekade omvandlingsområdena i fall- och slussområdet är idag aktiva verksamhetsområden samt rekreations- och besöksområde med fokus på närheten till vatten, dvs. kanal, slussar och älv. Inom området finns flertalet gångvägar och kulturhistoriskt sett är det ett mycket viktigt område som uppvisar en stor del av stadens historia. Vid förändringar av markanvändningen är det viktigt att hänsyn tas till befintliga verksamheter.

Översiktsplan Östra älvstranden, fördjupning av översiktsplanen för Trollhättans kommun, antogs 23 juni 2008. I planen pekas området mellan Åkerssjövägen och Bergkanalen ut som grönområde och riksintresse framtida slussled.

Åkerssjövägen beskrivs så här: Åkerssjövägen fyller två viktiga funktioner; som huvudstråk för besökstrafiken och för trafiken till de nya bostäderna. Möjligheterna ges till en ny vägdragning i den norra delen. Hela stråket från Erik Carlssons rondell till slussområdet gestaltas som en tydlig huvudgata. Vägen med dess parkmiljö mot kanalen utformas så att miljön upplevs tillgänglig och trygg. Längs vägen byggs ett GC-stråk hela vägen till slussområdet.

… Åkerssjövägen är redan och blir alltmer ett huvudstråk. Vägen är lång och rak och inbjuder därför till hög fart. Vägen behöver därför ges en ny utformning, dels för att fungera som huvudgata till bland

annat de nya bostäderna, dels för att skapa ett attraktivt GC-stråk. Möjligheter ges till en ny vägdragning i den norra delen för att ge en större utvecklingsbar yta innanför vägen. Genomförandemöjligheterna med hänsyn till geoteknik och kostnader med mera får utredas i det fortsatta arbetet.

Detaljplanen bedöms vara förenligt med översiktsplanens och fördjupningens intentioner. Dels genom att den kan bidra till att utveckla och omgestalta Åkerssjövägens gatumiljö, dels genom att den på sikt, i och med den nya bron, kan bidra till att stärka och utveckla fall- och slussområdet som besöksmål.

6.2 REGIONALA

Området ligger inom Göta Älv och Vänersborgvikens vattenskyddsområde (GÄVSO) som kom till genom ett beslut av Länsstyrelsen Västra Götaland i maj 2022. Syftet var att långsiktigt skydda dricksvattnet för de drygt 700 000 invånare som får sitt vatten från det aktuella området i Göta älv. I juni 2022 överklagades beslutet om vattenskyddsområde till regeringen. I april 2025 beslutade regeringen att upphäva beslutet och lämna tillbaka ärendet till Länsstyrelsen för ny prövning. (Regeringsbeslut KN2023/00948).

Planområdet ingår i influensområde för Göteborg Stallbacka Airport (*tidigare Trollhättan-Vänersborgs flygplats*) som ligger i Malöga. Trafikverket fattade 2022-09-26 beslut om att flygplatsen inte längre bedöms vara riksintresse för kommunikation enligt miljöbalken 3 kap. 8 §. Det finns fortfarande regelverk beslutat på EU-nivå som begränsar hur höga byggnadshöjder som tillåts inom influensområdet för att flygsäkerheten inte ska äventyras. Flygplatsen utgör dessutom sedan 2022 ordinarie beredskapsflygplats för att säkerställa god tillgänglighet för samhällsviktiga lufttransporter.

6.3 RIKSINTRESSEN

Planområdet berörs av riksintresse för friluftsliv, trafikkommunikation, kulturmiljövård samt totalförsvaret. Samt ligger i anslutning till riksintresseområde för naturvård. Nedan följer en genomgång av respektive riksintresse.

6.3.1 Friluftsliv (3 kap. 6 § Miljöbalken)

Planområdet ligger inom del av Göta älv – delområdet Trollhättan–Vänersborg (FO11:1) som utgör riksintresse för friluftsliv. Området har särskilt goda förutsättningar för aktiviteter som båtliv, paddling, promenad, naturupplevelser, fritidsfiske, löpning och fågelskådning.

I riksintressebeskrivningen står att läsa: *Älven är särskilt sommartid en välfrekventerad vattenled både för inhemsk och internationell båtturism. Särskilda gästhamnar finns i såväl Vänersborg som Trollhättan. Vid slussområdena finns skyltinformation, kiosker och cafeterior…*

…Särskilt utmärkande för den här delen av älven är Trollhättefallen där det ibland sker fallpåsläpp som drar till sig många besökare. Vidare är omgivningarna utmed trafikkanalen och slussområdet i Trollhättan populära besöksmål och här är topografin mycket varierad med många vandringsleder, promenadstråk och med en storslagen utsikt från berget Kopparklinten.

6.3.2 Trafikkommunikation/Sjöfart (3 kap. 8 § Miljöbalken)

Göta älv, Trollhätte kanal och farlederna till Vänerhamnarna är klassificerade som riksintresse för trafikkommunikationer; sjöfart utifrån 3 kap. 8 § miljöbalken. Anläggningar som är utpekade som riksintresse för kommunikation är särskilt viktiga för att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktig hållbar transportförsörjning för medborgare och näringslivet i hela landet.

Göta älv och Trollhätte kanal är utpekat som riksintresse för allmän farled samt är en del av TEN-T-nätverket (Trans-European Transport Network) i form av inre vattenväg. Stråk som ingår i stomnätet i TEN-T (vägar, järnvägar och inre vattenvägar) består av sträckningar och noder av högsta strategiska och ekonomiska betydelse över hela EU.

Riksintresset för sjöfartssystemet/farlederna till/från Vänern finns av tre huvudsakliga skäl:

- De leder till hamnen i Göteborg, som har status Core-hamn i det europeiska transportnätverket.
- Flera av Vänerhamnarna är allmänna hamnar och uppfyller kriteriet ”hamn av större betydelse” i och med att de har godsvolymer väl över gränsen om 100 000 ton per år.
- En betydande andel av godstrafiken går mellan internationella hamnar och hamnar inom Vänern.

Anläggningar för kommunikation/transporter ska skyddas mot åtgärder som kan försvåra nyttjandet av sådana anläggningar. Nyttjandemöjligheterna av riksintresseanläggningar ska så långt det är möjligt beaktas vid beslut om åtgärder som rör markanvändningen i direkt berörda eller angränsande områden.

6.3.3 Kulturmiljö (3 kap. 6 § Miljöbalken)

Slussområdet och delar av Trollhättans stad längs med Göta älv utgör riksintresse för kulturmiljövård, Trollhättan [KP23]. Kommunikations- och industrimiljön med slussområdet och delar av staden har ett högt industri- och kommunikationshistoriskt värde på en nationell nivå. Miljön återspeglar den

tekniska utveckling som genom anläggandet av slussar och kanalanläggningar under 1800-talet möjliggjorde skeppsfart från östra Sverige till Västerhavet. Uttryck för riksintresset är bland annat slussanläggningarna med bevarad infrastruktur och bebyggelse, monumentala kraftstationer, broar, tjänstemannabostäder, fabriksbyggnader samt 1860-talets stadsplanering längs östra älvstranden med byggnader från 1800-talet och 1900-talets början. Sammanhangen i landskapet, med vattenlederna, kopplingen mellan staden och slussarna samt Olidans kraftstation är viktiga för att avläsa det riksintressanta kulturhistoriska sammanhanget. Likaså är vattenledens funktion som kommunikationsstråk betydelsefull, vilken även kopplar mot fornlämningsmiljöerna utmed Göta älv.

Trollhättans teknikhistoriska arv kan också till stora delar avläsas i sammanhang med slussmiljön, vilket tydliggör att stadens historia är sammanlänkad med utbyggnaden av slussarna. Topografin med de mäktiga Trollhättefallen tydliggör också de utmaningar man stod inför när de första försöken att bygga slussar inleddes.

6.3.4 Totalförsvaret (3 kap. 9 § Miljöbalken)

Planområdet omfattas av riksintresse för totalförsvarets militära del enligt 3 kap. 9 § miljöbalken – Hinderfritt område kring Såtenäs flottiljflygplats och Råda övningsflygplats. Riksintresset innebär stoppområde för höga objekt. Inom sammanhållen bebyggelse definieras höga objekt till 45 meter eller högre.

Inga höga objekt föreslås i aktuellt planarbete.

6.3.5 Naturvård (3 kap. 6 § Miljöbalken)

Göta och Nordre älvs dalgångar utgör riksintresse för naturvård (NRO 14-122). Området utgör sträckan av Göta älv från Håjums varp till norr om Lilla Edet och omfattar älvens fåra, dalgången på västra sidan om Trollhättan och området runt Slumpån, som är ett biflöde till Göta älv söder om Trollhättan. Utpekade värden för riksintresset är geovetenskapliga värden, landskapstyperna odlingslandskap och älvdal samt vegetations- och naturtyper. Älvdalens bergsbranter och den geovetenskapligt intressanta kanjonbildningen är kännetecknande för Trollhättan. Göta älv och området omkring är även ett viktigt flyttningsstråk för många fågelarter och älvens biflöden är viktiga som vandrings-, lek- och uppväxtområden för flera fiskarter.

Planområdet ligger cirka 250 meter ifrån riksintresseområdet.

6.4 HUSHÅLLNINGSBESTÄMMELSER ENLIGT 3 KAP. MILJÖBALKEN

Enligt 3 kap. 1 § miljöbalken ska mark- och vattenområden användas för det eller de ändamål för vilka områdena är mest lämpade med hänsyn till beskaffenhet och läge samt föreliggande behov. Företräde ska ges sådan användning som medför en från allmän synpunkt god hushållning.

Planområdet berör inte mark- och vattenområden med särskilda markanvändningsintressen som definieras i 3 kap. miljöbalken.

6.5 MILJÖKVALITETSNORMER

Miljökvalitetsnormer är föreskrifter i miljöbalken om viss lägsta miljökvalitet för mark, vatten, luft eller miljön i övrigt inom ett geografiskt område. Miljökvalitetsnormerna omfattar bland annat föroreningar i utomhusluft, olika parametrar i fisk- och musselvatten samt omgivningsbuller.

6.5.1 Luft

Trafik och andra utsläppskällor ger upphov till luftföroreningar som vid höga halter är skadliga för människors hälsa. Följande ämnen har störst betydelse: kvävedioxid (NO_2), kolväten, inandningsbara partiklar (PM10) samt bensen. Utsläppen av koldioxid (CO_2) ger upphov till globala miljöproblem i form av ”växthuseffekt”, vägtrafiken står därvid för ett betydande bidrag. Utsläpp sker även av svaveldioxid, kolmonoxid med mera i anslutning till starkt trafikerade gator och vägar kan luftföroreningar nå kritiska nivåer av utsläppshalter och bland andra astmatiker och andra känsliga personer kan få andningsbesvär under perioder med höga luftföroreningshalter.

Gällande miljökvalitetsnormer enligt 5 kap. miljöbalken ska iakttas vid planläggning. Miljökvalitetsnormer (MKN) har hittills meddelats för halterna av kvävedioxid/kväveoxider, svaveldioxid, bly, partiklar (PM10 och PM2,5), bensen, kolmonoxid, ozon, arsenik, kadmium, nickel och bens(a)pyren.

Enligt *Undersökning av miljöpåverkan* bedöms planområdet inte påverkas av någon miljöfarlig verksamhet eller verksamhet med andra utsläpp i luft. Planområdet bedöms inte ligga inom område som påverkas negativt av utsläpp från trafik.

6.5.2 Vatten

Tillsyns- eller prövningsmyndigheten måste se till att verksamhetsutövaren vidtar de skyddsåtgärder och försiktighetsmått som krävs för att förhindra att vattenmiljön försämras på ett otillåtet sätt eller äventyrar möjligheten att uppnå miljökvalitetsnormen.

Havs- och vattenmyndigheten förtydligar begreppen ytterligare med följande:

"En otillåten försämring på kvalitetsfaktornivå innebär att försämring inte får ske med en klass (exempelvis från god till måttlig), även om denna försämring av kvalitetsfaktorn inte leder till en försämring av klassificeringen av ytvattenförekomsten som helhet. Om den aktuella kvalitetsfaktorn redan befinner sig i den lägsta klassen, dålig status, ska varje försämring av denna kvalitetsfaktor anses innebära "en försämring av statusen", alltså en otillåten försämring.

Till skillnad från försämringsförbudet, där bedömningen ska göras med utgångspunkt i den kvalitet som vattenförekomsten redan har, handlar äventyrandet om hur verksamheten eller åtgärden påverkar förutsättningarna att följa en miljökvalitetsnorm som den aktuella vattenförekomsten ska ha vid en viss angiven tidpunkt. Äventyrarbedömningen görs alltså i förhållande till den status eller potential som ska uppnås. En tillkommande förorening i ett vatten som redan har god ekologisk status och, om verksamheten tillåts, kommer att fortsätta att ha god ekologisk status innebär inget äventyrande. Uttrycket "äventyra" markerar att det handlar om att se till att verksamheten eller åtgärden inte innebär ett allvarligt hot mot möjligheterna att uppnå rätt kvalitet i vattenmiljön. Att äventyra innebär att en så stor risk medvetet tas att den inte kan betraktas som acceptabel när det gäller möjligheten att uppnå rätt vattenkvalitet eller tillåter att möjligheten att uppnå rätt vattenkvalitet lämnas åt slumpen. "

Ytterligare förtydligande återfinns i regeringens proposition 2017/18:243:

"Med "äventyra" avses att det ska vara fråga om ett risktagande av en sådan dignitet att Sveriges möjlighet att uppfylla ramdirektivets krav hotas så allvarligt att risken måste betraktas som oacceptabel. Med "äventyra" avses inte vilket försvårande som helst. Hanterliga risker – dvs. risker som bedöms kunna hanteras på ett sätt som gör att det inom ramen för vattenförvaltningen eller genom andra åtgärder fortfarande är möjligt och sannolikt att rätt kvalitet på vattenmiljön kan uppnås – bör alltså kunna accepteras och inte betraktas som ett äventyrande. I äventyra ligger ett moment av hasard, högt spel, vågspel eller chanstagande, dvs. att man medvetet tar en så stor risk att den inte kan betraktas som acceptabel när det gäller möjligheten att uppnå rätt vattenkvalitet eller tillåter att möjligheten att uppnå rätt vattenkvalitet lämnas åt slumpen. Här finns således ett ganska stort utrymme för att tillåta verksamheter eller åtgärder som i och för sig innebär påfrestningar för arbetet att förbättra vattenmiljön eller gör det svårare att uppnå rätt kvalitet. Det avgörande måste vara att det även om verksamheten eller åtgärden tillåts – med de villkor om försiktighetsmått som kan behövas och med hänsyn till utrymmet för att genom andra åtgärder kompensera för det försvårande som tillåtandet medför – fortfarande bedömsvara möjligt att uppnå rätt kvalitet på vattenmiljön."

6.5.3 Buller

Miljökvalitetsnormen för omgivningsbuller infördes genom Förordning om omgivningsbuller. Miljökvalitetsnormen för olika typer av omgivningsbuller gäller i kommuner som har fler än 100 000 invånare. I kommuner med färre än 100 000 invånare omfattar miljökvalitetsnormer buller från större vägar (över 3 miljoner fordon/år), större järnvägar (30 000 tåg/år) och större civila flygplatser (över 50 000 flygrörelser/år).

Detaljplanen berörs inte av miljökvalitetsnormer för buller.

6.6 MELLANKOMMUNALA INTRESSEN

Nya slussar i Trollhättan är ett av tre delprojekt i projektet med nya slussar längs farleden mellan Göteborg och Vänern. Nya slussar ska även uppföras i Vänersborg och i Lilla Edet.

Det är Sjöfartsverket som ansvarar för alla slussar samt farleden och det är de genom Trafikverket som planerar och genomför utbyggnaden i alla tre kommuner.

Farleden och även Göta älv går genom flera kommuner där älven dessutom utgör råvattenkälla för produktion av dricksvatten till omkring 700 000 människor. Kring Vänern finns ett antal hamnar som är beroende av farleden ut till Göteborg och Kattegatt för att kunna bedriva sin verksamhet.

Därtill är Göta älv och Trollhätte kanal en del i vattenvägen som fortsätter genom Göta kanal till Vättern och sedermera ut till Östersjön. Göta kanal är numera enbart för fritidsbåtar och turisttrafik men har en stor betydelse för besöksnäringen i de kommuner och regioner där kanalen går fram samt att kanalen i sig har ett stort kulturmiljövärde och är av riksintresse för kulturmiljövården.

6.7 MILJÖ

Riksdagen har fastställt 16 övergripande miljömål för Sverige. Miljömålen beskriver de kvaliteter som vår miljö och våra gemensamma natur- och kulturresurser måste ha för att vara ekologiskt hållbara på sikt.

Trollhättan har utifrån nationella miljömål men även globala miljömål för hållbar utveckling, Agenda 2030, tagit fram *Strategi för ekologisk hållbarhet.* Strategin för ekologisk hållbarhet bidrar till att förtydliga stadens ekologiska hållbarhetsarbete med målet att bidra till att uppnå internationella, nationella och regionala miljömål.

Strategin innefattar 11 ställningstaganden kopplat till fyra rubriker enligt nedan:

Minskad klimatpåverkan och ren luft

I Trollhättan ska vi ha en fossilbränslefri stad, klimatsmarta bostäder och lokaler samt klimatsmart och hälsosam mat.

Hållbar användning av vattenmiljöer

I Trollhättan ska vi ha välmående sjöar och vattendrag samt hållbara och kretsloppsanpassade avloppslösningar.

Hållbart brukande av skog och odlingslandskap

I Trollhättan ska vi ha en rik biologisk mångfald och en väl fungerande grön infrastruktur.

God boendemiljö och hållbar konsumtion

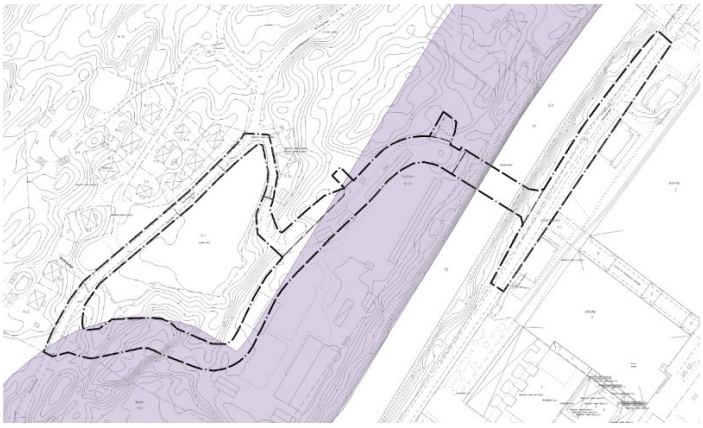
I Trollhättan ska vi ha hållbara och gröna tätorter, goda förutsättningarna för friluftsliv och rekreation, en hållbar konsumtion samt hållbara livsmedelsinköp. I Trollhättan ska vi utbilda och lära för en hållbar utveckling.

6.7.1 Strandskydd

På västra sidan av Bergkanalen råder 100 meter strandskydd. Från mitten av kanalen och på östra sidan har marken varit planlagd sedan 1949 (stadsplan) vilket innebar att det området undantogs när det generella strandskyddet infördes 1975.

Enligt Lag 1998:811 om införande av miljöbalken 10 a § framgår att strandskydd inträder när en fastställd generalplan, stadsplan eller byggnadsplan upphävs eller ersätts av en ny detaljplan enligt plan- och bygglagen (2010:900). Detta gäller även när en detaljplan för ett område som tidigare har omfattats av en fastställd generalplan, stadsplan eller byggnadsplan upphävs eller ersätts av en ny detaljplan. Lag (2011:337)

Inom planområdet inträder således strandskydd i den del som i dagsläget omfattas av detaljplan. Syftet med strandskyddet är att långsiktigt säkra allmänhetens tillträde till stränderna och att bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet på land och i vatten. För att upphäva eller ge dispens från strandskyddet krävs det särskilda skäl i enlighet med miljöbalken 7 kap. 18c, 18d §§. Vidare måste intresset av att ta området i anspråk på det sätt som avses med planen väga tyngre än strandskyddsintresset, plan- och bygglagen 4 kap. 17 §.



Figur 31. Lila område visar befintligt strandskyddsområde

6.7.2 Dagvatten

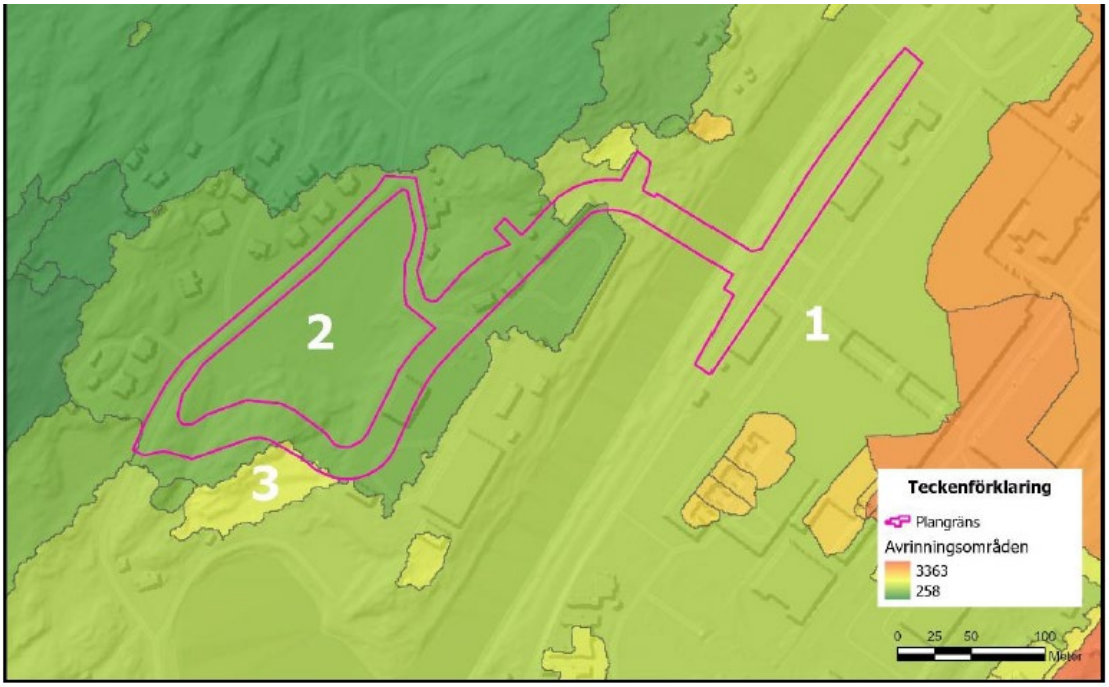
Dagvatten betecknar regn- och smältvatten som samlas eller rinner på markytan och i stora mängder kan ställa till problem med översvämningar och förorening av vattendrag. På grund av klimatförändringar förväntas fler perioder med långvarig och kraftig nederbörd, vilket ökar dagvattnet. När andelen mark ökar som är bebyggd eller hårdgjord genom exempelvis tillkommande vägar innebär det dessutom att mindre mängd vatten kan tränga ner i marken, vilket ytterligare ökar riskerna. Enligt Trollhättans stads *Dagvattenstrategi* är det därför viktigt att tillkommande dagvatten inom ett exploateringsområde i möjligaste mån ska omhändertas lokalt. I dagvattenstrategin rekommenderas en fördröjning motsvarande 10 mm regn per kvadratmeter hårdgjord yta om inga andra krav finns.

Miljökontoret, Trollhättans stad, ställer i dagsläget krav på rening av dagvatten utifrån de riktvärden anges i rapporten *Riktlinjer och riktvärden för utsläpp av förorenat vatten till dagvattennät och recipient* som Göteborgs Stad tagit fram. Dagvattenutredningar och dess föreslagna åtgärder ska utgå från dessa reningskrav.

En dagvattenutredning (WSP, 2024-11-27, revidering D) har tagits fram för att undersöka hur dagvattensituationen förändras av detaljplanen.

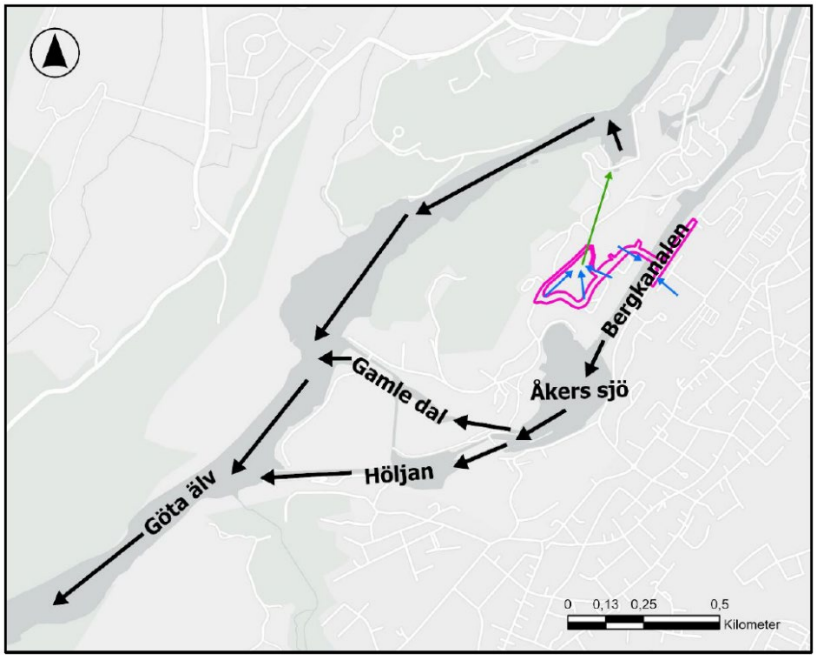
Genom att möjliggöra för nya anläggningar och byggnader kommer de hårdgjorda ytorna att öka jämfört med idag. Slutrecipienten för planområdet är vattenförekomsten *Göta Älv- Slumpån -Stallbackaån.* Den ekologiska statusen i vattenförekomsten klassades år 2021 till otillfredsställande ekologisk potential och den ekologiska statusen klassades år 2019 till måttlig. Den kemiska statusen i vattenförekomsten klassades 2020 till uppnår ej god.

I befintliga förhållanden utgörs planområdet av tre avrinningsområden vid ett 10-årsregn med klimatfaktor 1,4. Ett område avrinner direkt till Bergkanalen (1), och ett till en lokal lågpunkt bredvid Åkersbergsvägen (2) och ett till en mindre lokal lågpunkt norr om Åker sjö (3*), se Figur 32*.



Figur 32. Avrinningsområden utifrån befintliga förhållanden. Planområdet markerat med magentafärgad linje. (Scalgo Live, 2024) (WSP 2024-11-27, revidering D).

Öster om Bergkanalen sker avrinningen längs med Åkerssjövägen och avrinner sen till Bergkanalen utanför planområdet. Närmast längs västra sidan Bergkanalen avrinner dagvatten via mindre låg-punkter i skogsmark ner till Bergkanalen. Västra delar av planområdet avrinner till lokal lågpunkt bredvid Åkersbergsvägen (koloniområdet). Lågpunkten dräneras via en dagvattenledning som leder dagvattnet norrut med utsläppspunkt i Göta älv. Se även Figur 33 (WSP, 2024-11-27, revidering D)



Figur 33. Vattnets väg från planområdet till Göta Älv. Ytliga rinnvägar markerat med blåa pilar och avledning i ledningsnät med grön pil. (WSP 2024-11-27, revidering D)

6.7.3 Naturmiljö

Föreslagen väg på Bergkanalens västra sida går utmed ett befintligt upplagsområde och har i den delen endast en liten utbredning i naturområde. I det sydvästra hörnet av planområdet löper den föreslagna vägen dock genom mer orörd natur med vissa naturvärden, bland annat äldre tallar och död ved.

Kommunfullmäktige antog i mars 2025 en grönstrukturplan för Trollhättans tätorter som syftar till att vara vägledande när det gäller utveckling, skötsel och bevarande av tätorternas grönstruktur. Bland annat anges att så kallade värdekärnor inte ska tas i anspråk förutom om det krävs för att tillgodose starka eller väsentliga samhällsintressen. Om skador eller försämringar sker på biologisk mångfald, rekreation och friluftsliv ska dess skador kompenseras.

6.7.3.1 Naturvärdesinventering

En naturvärdesinventering (Naturcentrum AB, 2024-12-18) har tagits fram för ett större område, för hela slussprojektet, och omfattar aktuellt planområde. Av utredningen berörs naturvärdesobjekt 12, 13, 14 och 32 av detaljplanen.



Figur 34. Utsnitt från kartbild tillhörande naturvärdesinventeringen (Naturcentrum AB, 2024-12-18) över aktuellt område och de naturvärdesobjekt som berörs av detaljplanen och som redogörs för under kapitlet.

Naturvärdesobjekt 12, söder om Olidans gård

En blandskog med främst tall, men stort inslag av gran, ek, rönn och hassel. Trädskiktet är mestadels medelgrovt, riktigt gamla träd saknas. Inslaget av död ved är på några platser stort. Markskiktet domineras av ris (främst blåbär) i mer ljusa partier mer barrförna i skuggigare partier, även gräsvegetation förekommer i brynmiljöerna.

Området bedöms ha påtagligt naturvärde, naturvärdesklass 3.

Naturvärdesobjekt 13, västra sidan av Bergkanalen utmed Sjöviksstigen.

Utmed den gångstig som följer kanalen på västra sidan, norr om Åkers sjö, finns ett stråk av träd. Beståndet förefaller till stor del vara spontant, utan plantering, och träden står därför oregelbundet, är av olika trädslag, ålder och dimension. Här finns trädslag som ek, alm, ask, björk, gran, tall, en, asp och rönn. Det förekommer dock stora parkträd av lind, ask och skogslönn som med all sannolikhet planterats. Död ved förekommer sparsamt.

Området bedöms ha påtagligt naturvärde, naturvärdesklass 3.

Naturvärdesobjekt 14, östra sidan av Bergkanalen, mellan kanalen och Åkerssjövägen

Mellan den gångstig och den trafikerade väg som följer kanalen på östra sidan, norr om Åkers sjö, finns ett stråk av träd. Här märks särskilt de gamla och grova tallar som växer i hela beståndet, de har grova grenar och något platta kronor som tyder på ålder. Träden förefaller inte planterade. Mellan tallarna växer ett tätt buskskikt och enstaka något större lövträd, här finns bland annat björk, alm och ask.

Området bedöms ha påtagligt naturvärde, naturvärdesklass 3.

Naturvärdesobjekt 32, mellan koloniområdet, Vattenfalls upplag och Åkerssjö

Ett blandskogsobjekt där tallen dominerar i de västra delarna men lövinslaget ökar tydligt i öster i riktning mot Åkers sjö. Tallarna i den västra delen utgörs till viss del av äldre individer och det finns ett inslag av död ved, beståndet ger ett visst intryck av ålder och kontinuitet. Tallskogen här upplevs som en fortsättning av den sammanhängande barrskogen i objekt 9 vilken ansluter direkt på andra sidan Åkersbergsvägen. Mot öster är skogen tydligt yngre och mer lövdominerad med arter som asp, sälg, rönn, björk, ek och häggmispel. Den förefaller ha uppkommit genom spontan igenväxning under senare år, anslutande ytor utanför objektet bär spår av markarbeten relativt nyss med ung vegetation. Enstaka grova sälgar och ett inslag av död ved utgör värden i den östra delen.

Området bedöms ha påtagligt naturvärde, naturvärdesklass 3. Det högsta naturvärdet inom objektet finns knutet till äldre tallar i den västra delen av objektet.

6.7.3.2 Fåglar

Den sydvästra delen av planområdet ingår som en del av det revir för spillkråka som har avgränsats i den fördjupade häckfågelinventering som genomfördes 2024 inför utbyggnaden av en ny slussled (Johannes son, T., Uddén, J., Svedholm, S. 2024. Naturvärdesinventering inför nya slussar i Göta älv – fåglar i Trollhättan. Naturcentrum AB).

6.7.3.3 Fladdermöss

Fladdermusinventeringen som genomförts visar inte på att bergkanalen, eller platsen för bron, skulle utgöra någon viktig miljö för fladdermöss. Bergkanalen och området runt lokaliseringen, är redan upplyst i stora delar, bland annat av farledens belysning, vilket reducerar dess värde för fladdermössen. Inga åtgärder kopplat till artskydd bedöms vara motiverade.

6.7.3.4 Riktlinjer för ljusföroreningar

Riktlinjerna visar den strategi Trollhättan Stad har för att anpassa belysning för att minska påverkan på den biologiska mångfalden. Riktlinjerna omfattar den belysning som Trollhättans stad inklusive bolagen har rådighet över. Det innebär till exempel den offentliga belysningen längs vägar, parker, torg, idrottsanläggningar, motionsspår med mera, men även övrig utomhusbelysning på kommunägda fastigheter.

Detaljplanen berör områden som i riktlinjerna är utpekade där hög respektive normal hänsyn ska tas. Riktlinjerna innebär att man arbetar med belysningen utifrån åtgärder/metoden såsom nedsläckning/dimring, avskärmning, färgtemperatur och förekomsten av effektbelysning.

6.8 HÄLSA OCH SÄKERHET

6.8.1 Omgivningsbuller

Följande är från PM Bullerutredning i driftskedet ((WSP 2025-10-21, revidering A). Riktvärden för trafikbuller vid bostadsbyggnader anges i Regeringens proposition 1996/97:53 *Infrastrukturinriktning för framtida transporter.* Följande riktvärden för trafikbuller bör normalt inte överskridas vid nybyggnation av bostadsbebyggelse i ärenden påbörjade före 2 januari 2015 eller vid nybyggnation eller väsentlig ombyggnad av trafikinfrastruktur:

- 30 dBA ekvivalent ljudnivå inomhus
- 45 dBA maximal ljudnivå inomhus nattetid
- 55 dBA ekvivalent ljudnivå utomhus (vid fasad)
- 70 dBA maximal ljudnivå vid uteplats i anslutning till bostad

Vid tillämpning av riktvärdena vid åtgärder i trafikinfrastrukturen bör hänsyn tas till vad som är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt. I de fall ljudnivån utomhus inte kan reduceras till ljudnivåer enligt ovan bör inriktningen vara att riktvärdena för ljudnivå inomhus inte överskrids.

Enligt Boverkets byggregler (BBR) gäller för maximal ljudnivå inomhus att riktvärdet får överskridas högst fem gånger per natt under perioden kl. 22–06. För maximal ljudnivå utomhus på uteplats gäller, enligt Naturvårdsverkets skrift *Riktvärden för buller från väg- och spårtrafik vid befintliga bostäder* att riktvärdet får överskridas högst fem gånger per timme under dagtid, kl. 06–22. Ljudnivåer som ska uppfyllas för olika ljudklasser finns beskrivet i Svensk Standard SS 25267:2015 för bostäder och SS 25268:2007+T1:2017 för lokaler.

Naturvårdsverkets vägledning anger riktvärden för buller vid bostäder i befintlig miljö. Enligt praxis har riktvärdena i infrastrukturproposition 1996/97:53 fått avgörande betydelse för vilka nivåer som ska eftersträvas och när åtgärder behöver övervägas. I tabell, *se Figur 35*, redovisas vilka nivåer som i normalfallet bör underskridas för att en god miljökvalitet ska nås utanför befintliga bostäder.

	Bostads fasad (L_{eq24h})	**Bostads uteplats (L_{eq24h})**	**Bostads uteplats (L_{max})**
Buller från väg	55 dBA	~ 55 dBA L_{eq24h}	70 dBA[I]
Buller från spår	60 dBA	55 dBA	70 dBA[I]

Figur 35. Riktvärden för buller vid befintliga bostäder (frifältsvärden) (WSP 2025-10-21, revidering A)

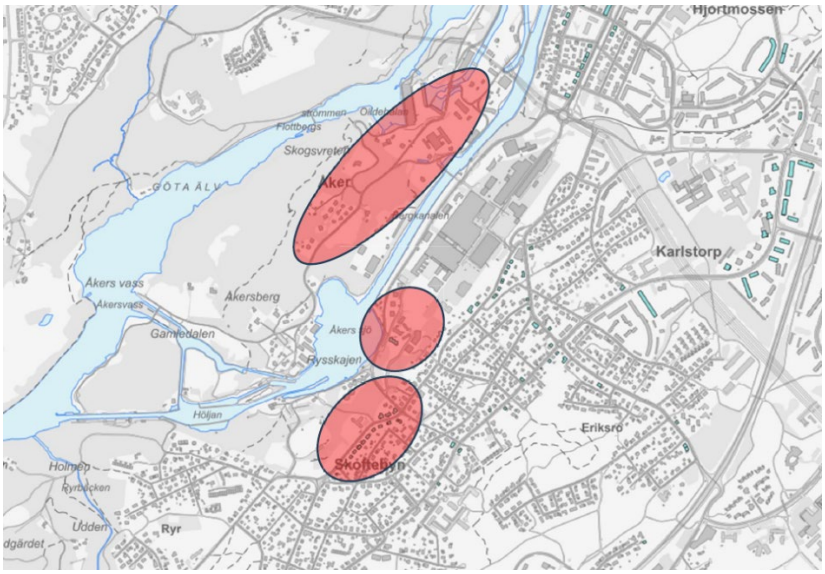
Enligt praxis har det i äldre befintlig miljö inte bedömts att åtgärder rutinmässigt ska övervägas även om nivåerna för god miljö inte klaras. I stället har de så kallade ”åtgärdsnivåerna” använts för att avgöra om åtgärder i normalfallet behöver övervägas i äldre befintlig miljö. I tabell från vägledningen, *se Figur 36*, sammanfattas nivåer som tillämpas utomhus för att avgöra när skyddsåtgärder eller andra försiktighetsmått i normalfallet behöver övervägas för befintliga bostäder.

	~2015 och framöver ”nya bostads-byggnader”[IV]	**1997 - ~ 2015 ”nyare befintlig miljö”**	**- 1997 ”äldre befintlig miljö”**
Vägbuller vid fasad	Se planbeskrivning eller bygglov	55 dBA L_{eq24h}	65 dBA L_{eq24h}
Spårbuller vid fasad	Se planbeskrivning eller bygglov	60 dBA L_{eq24h}	55 dBA[I] *L_{max} inomhus natt*
Väg och spår uteplats	Se planbeskrivning eller bygglov	55 dBA L_{eq24h}[II] 70 dBA L_{max}[III]	-

Figur 36. Nivåer för att i normalfallet avgöra när skyddsåtgärder eller andra försiktighetsmått behöver övervägas (frifältsvärden). ((WSP 2025-10-21, revidering A)

Bedömningsgrunden för förskolor/skolors skolgård är baserad på Naturvårdsverkets vägledning *Riktvärden för buller från väg- och spårtrafik på skolgård* (2023),

Bullerutredningen beskriver ljudnivåerna vid bostadsbebyggelse och skolgård utmed vägsträckor där trafik-och mobilitetsutredningen anger ökade trafikmängder som en konsekvens av den nya bron, *se Figur 37*. Bullerutredningen beskriver dagens ljudnivåer och förväntade förändringar som följer vid uppförande av bron samt vid en uppräkning till förväntad trafiknivå år 2045. I rapporten kan nuläge och framtidsscenario läsas i sin helhet där såväl ekvivalent ljudnivå som maxnivå redovisas på bullerkartor. Se bilagd utredning.



Figur 37. Utredningsområde för genomförd bullerutredning.

Av utredningen framgår att beräknade ekvivalent ljudnivå över 55 dBA uppstår vid ett antal bostäder längs Sörvallavägen och Nysätersvägen redan idag. Även vid skolgården överskrids riktvärden för buller på cirka 30% av skolgårdens yta i dagsläget.

6.8.2 Risk för olyckor

En utredning *PM Olycks- och påseglingsrisk* (WSP 2025-10-21, revidering A) har tagits fram för att klargöra risker kopplade till fartygstransporter på kanalen och man har även specifikt tittat på risker kopplat till en bro över kanalen. Nedanstående är hämtat från utredningen.

Efter att den nya slussanläggningen har tagits i drift kommer denna del av farleden inte trafikeras av handelssjöfart vilken i stället kommer trafikera den nya slussanläggningen. Detta medför att riskpåverkan mellan slussanläggningen och Västergärdetbron enbart finns under den period som den nya slussanläggningen byggs och den nuvarande permanent tas ur bruk.

Följande olycksrisker har bedömts som aktuella att beakta vidare:

Olycksrisker då Västergärdetbron utgör skyddsvärde och slussanläggningen riskkälla:

- Båt i slussanläggningen kolliderar med brostöd
- Båt i slussanläggningen kolliderar med själva bron
- Olycka med farligt gods i slussanläggningen

Olycksrisker då Västergärdetbron utgör riskkälla och slussanläggningen skyddsvärde:

- Båt i slussanläggningen kolliderar med nertappat föremål från bron
- Avåkning med fordon från bron ner i slussanläggningen
- Olycka med farligt gods på Västergärdetbron

Baserat på kompletterande riskbedömning, har slutsatsen varit att Västergärdetbron inte bör föranleda några behov av riskreducerande åtgärder. Varken för att skydda Västergärdetbron mot påverkan från slussanläggningen, eller för att skydda slussanläggningen mot påverkan från Västergärdetbron.

6.8.2.1 Transporter av farligt gods på kanalen

Olyckor med brandfarliga vätskor bedöms vara de dimensionerade scenarierna med hänsyn till att brandfarliga vätskor står för majoriteten av farligt gods som transporteras på Trollhätte kanal. Det tillgängliga underlaget till denna riskbedömning angående transport av farligt gods har varit begränsat och omfattar fyra års statistik. Under dessa fyra år har dock transport av brandfarlig vätska dominerat transporterna under alla dessa år.

Variation i statistiken över transporterna med farligt gods är att förvänta, där olika klasser medför stor variation i uppskattade konsekvensområden. Dock finns det inget som pekar på att stora förändringar i transporterna av farligt gods är att vänta. Eftersom Trollhätte kanal inte utgör en genomfartsled, skulle stora förändringar kräva att existerande verksamheter ändrar sin verksamhet på sådant sätt, alternativt nyetablering av en ny farlig verksamhet, som ger upphov till förändrade transporter med farligt gods. Idag finns inga kända sådana planer så transporterna bör fortsatt hållas stabila, både avseende mängd och fördelning mellan de olika klasserna av farligt gods. Framgent bör brandfarliga vätskor fortsatt dominera transporterna med farligt gods på kanalen.

Vid en framtida eventuell nyetablering av en omfattande farlig verksamhet, som även föranleder ett omfattande behov av transporter med farligt gods, kommer riskpåverkan till följd av transporterna med farligt gods på kanalen behöva omvärderas och utredas vidare i samband med den eventuella

nya verksamhetens tillståndsansökan. Om detta då föranleder ytterligare behov av eventuella riskreducerande åtgärder, kommer det bli en fråga att utreda vid detta eventuella framtida utredningsarbete.

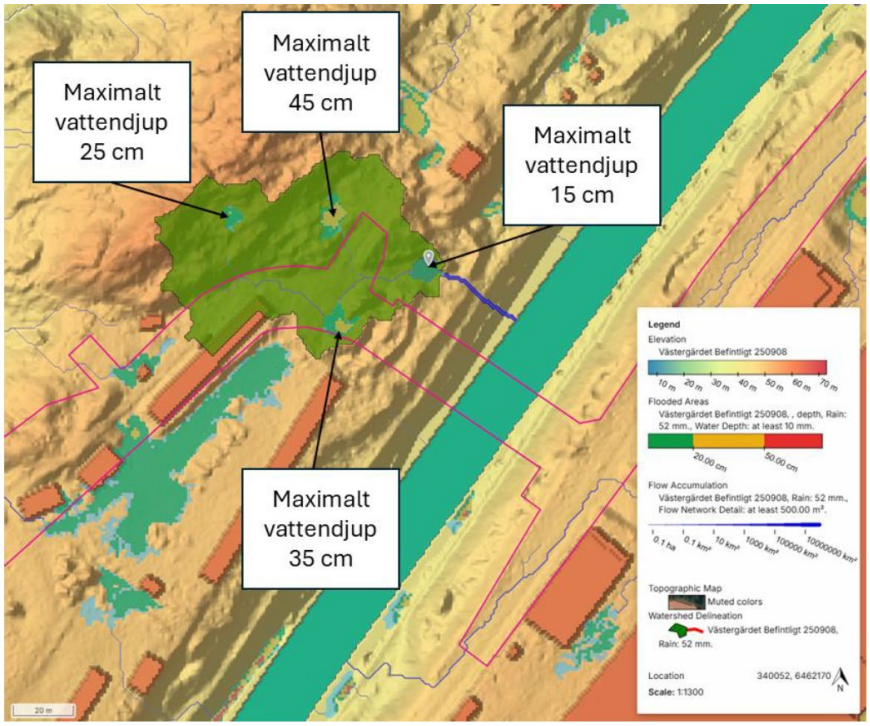
Givet de barriärer som kommer att finnas i den nya slussanläggningen utifrån existerande lagar och regler, samt de barriärer som lyfts i rapportens avsnitt 7.4 och kapitel 9 bedöms slussanläggningen i utredningsalternativet kunna vara i drift med acceptabel risk för människors liv och hälsa, naturmiljön och egendom. (WSP 2025-10-21)

6.8.3 Risk för översvämning

Vid ett skyfall i befintlig situation avrinner vatten, öster om Bergkanalen via Åkerssjövägen och ner i Bergkanalen. På västra sidan av Bergkanalen avrinner vatten från naturområdet via mindre lågpunkter. Längs med de västra delarna av planområdet korsar många rinnvägar planområdet och leder till koloniområdet som utgör en lokal lågpunkt. (WSP, 2024-11-27, revidering D)

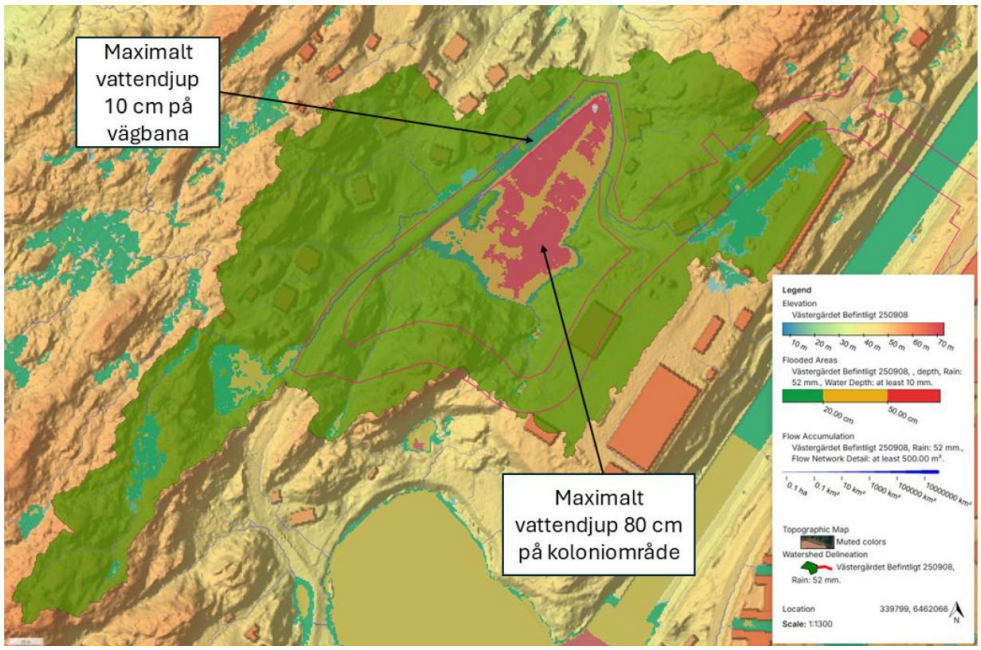
I utredningen har nederbördsmängden 52 mm använts, vilket motsvarar ett 200-årsregn med varaktighet på 10 min, inklusive en klimatfaktor på 1,4. Varaktigheten 10 min tillämpas utifrån bedömd rinntid. Delar av system för dagvattenhantering kan även hantera skyfall. Däremot är de dimensionerade för att hantera vardagliga händelser, inte extrema nederbörds-händelser. Vid skyfall sker majoriteten av avrinningen över markytan.

En lågpunkt är lokaliserad inom planområdet och har ett maximalt vattendjup av ungefär 35 cm, Figur 38. Lågpunkten är en del av ett avrinningsområde på ungefär 4 000 m2 som avrinner till en annan lågpunkt som rinner ut i Bergkanalen. Flödet som går till denna lågpunkt korsar planområdet.



Figur 38. Vattendjup idag vid ett skyfall, 200-årsregn, invid västra brofästet. (WSP 2024-11-27, revidering D).

Lågpunkten vid koloniområdet uppskattas nå ett maximalt vattendjup av 80 cm vid ett 200-årsregn och har ett avrinningsområde på 7 hektar, *se Figur 39*. Den planerade vägen till Åkersbergsvägen innefattas i detta avrinningsområde. I låglänta delar av Åkerbergsvägen finns risk för stående vatten upp till 10 cm på vägbanan. Det vattendjupet innebär ingen risk för begränsning i framkomlighet. (WSP, 2024-11-27, revidering D)



Figur 39. Vattendjup kring lågpunkten/koloniområdet idag vid ett skyfall, 200-årsregn. (WSP 2024-11-27, revidering).

6.8.4 Risk för erosion, skred och ras

Följande rubriker 6.8.4.1 och 6.8.4.2 är hämtat ur PM Geoteknik (WSP 2024-11-27, revidering C).

6.8.4.1 Stabilitetsförhållanden (befintliga förhållanden)

Stabiliteten vid befintliga förhållanden på såväl den västra som östra sidan av Bergkanalen bedöms som goda, detta tack vare kort avstånd till berg i kombination med fyllning och relativt fast lagrad friktionsjord. Då kanalen är belägen i berg betyder det att det inte finns någon risk för djupa glidytor utan att det endast kan förekomma ytliga glidytor. Topografin på östra sidan kan resultera i större glidytor, dessa har dock visat sig ha begränsad utbredning.

Stabiliteten vid befintliga förhållanden längs sträckan för planerad ny väg bedöms vara tillfredsställande eftersom marken utgörs av berg alternativt sprängstenfyllning på berg.

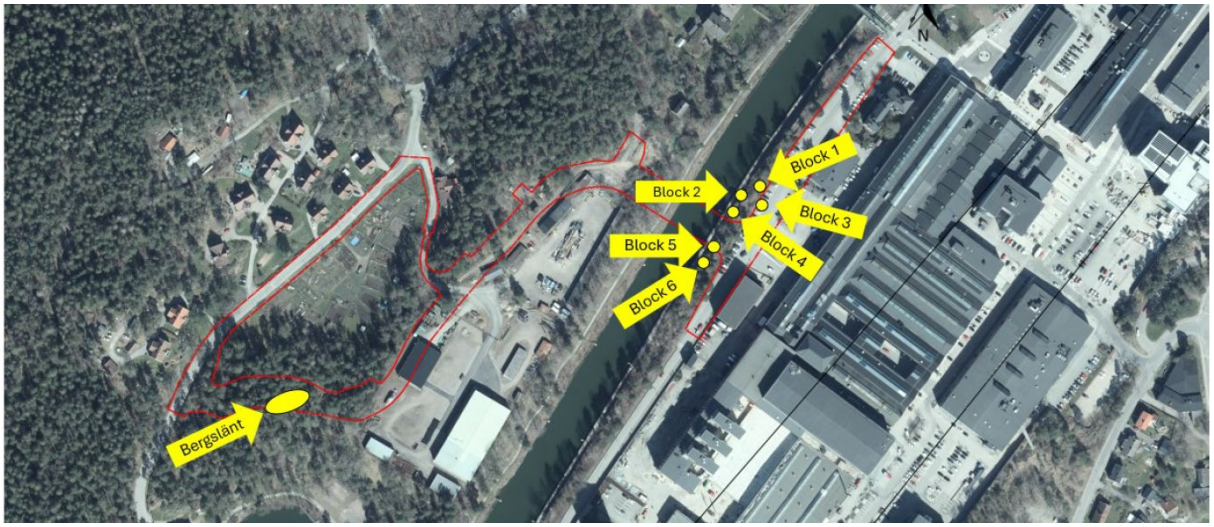
Utförda stabilitetsberäkningar visar på tillfredsställande stabilitet längs de befintliga vägarna kring koloniområdet. Vägarna ligger delvis på lös lera men eftersom vägbanken är låg och inga större slänter förekommer är säkerheten mot skred tillfredsställande god i samtliga kontrollerade sektioner.



Figur 40. Sektioner där stabiliteten har kontrollerats. (WSP 2024-11-27, revidering C)

6.8.4.2 Ras och blocknedfall

Den bergtekniska undersökningen noterade sex block/områden där instabila block/stenar förekommer på östra sidan av bergkanalen där sprickorna följer bergartens riktning, stryker längs kanalen och stupar ut mot kanalen. Detta ger generellt stabilare slänter på den västra sidan och instabilare förhållanden på östra sidan längsmed Bergkanalen.



Figur 41. Kartbild som visar områden som inventerats avseende instabila block/stenar och bergslänt med potentiellt instabila block. (PM Geoteknik, WSP 2024-11-27, revidering C).

Den östra slänten är cirka 6 meter hög och ovan sluttningskrönet ligger sprängsten och det växer stora träd. Sluttningslutningen är generellt cirka 60 grader.

På västra sidan av bergkanalen förekommer en bergslänt som är cirka 7 meter hög och 60 meter lång. Bergslänten stryker i sydvästlig riktning och stupar åt sydöst. I bergslänten observerades flera potentiellt instabila block och stenar och vid sluttningsfot ligger flera block som fallit ner.

6.8.5 Förorenad mark

PM Jord och Grundvatten (WSP, 2025-10-21, revidering A) omfattar undersökningar som gjorts mellan 2023 och 2025 för att erhålla en översiktlig bild över föroreningssituationen. De senaste provtagningarna är gjorda utifrån att planområdet utökades med den nya vägdragningen från bron till Åkersbergsvägen.

Jordprov uttagna öster om Bergkanalen innehåller låga föroreningshalter under riktvärden för MKM (*mindre känslig markanvändning*) och i de flesta fall även under riktvärden för KM (*känslig markanvändning)*. Någon hantering av förorenad jord bedöms därmed inte behövas inom detta område och merparten av de schaktmassor som uppstår under entreprenaden bedöms kunna återanvändas som fyllnadsmassor inom arbetsområdet.

Cirka hälften av alla analyserade jordprover uttagna väster om Bergkanalen innehåller föroreningar (tungmetaller, petroleumämnen, PAH:er och PCB) i halter över riktvärden för MKM. Av resterande jordprover innehåller nästa alla föroreningshalter över riktvärden för KM. Ett jordprov uttaget i ytjord (0-0,1 m) innehåller bly, koppar och zink i så pass höga halter att de tillsammans bedöms överstiga föreslagna haltgränser för FA (*farligt avfall*) (Avfall Sverige, 2019).

Stora delar av de schaktmassorna som uppstår från västra sidan av Bergkanalen bör därmed inte återanvändas som fyllnadsmaterial inom arbetsområdet utan klassificering. Massor med föroreningshalter över MKM bedöms kunna innebära miljö eller hälsorisker och bör köras till en godkänd mottagningsanläggning baserat på föroreningsinnehåll.

De jämförelsevis låga halter av PFAS som uppmätts i både ytjord och fyllnadsmaterial (lägre än riktvärden för KM) indikerar inte att det ska ha förekommit användning av skum med PFAS i någon större omfattning inom de provtagna områdena.

Grundvattenytan ligger på runt 4,7 meter under markytan ca 15 meter öster om Göta älv. Pumpning av länsvatten bedöms behöva genomföras i samband med djupare schaktning. Grundvattnet har enbart analyserats öster om Bergkanalen och enbart med avseende på metaller. Uppmätta metallhalter bedöms inte utgöra några miljö - eller hälsorisker. Länshållningsvatten kommer dock att behöva kontrolleras och vid behov renas innan det släpps till recipient eller dagvattennät. För övriga aspekter rörande grundvattensänkning hänvisas till PM Geoteknik, (TRV, 2024b)

Föroreningssituationen är översiktligt undersökt. Kompletterande analyser av jord i syfte att avgränsa mängden FA, föroreningsklassificera överskottsmassor och säkerställa föroreningsinnehåll i massor innan återfyllnad kommer att behöva genomföras innan eller i samband med entreprenaden.

Den miljötekniska markundersökningen (WSP 2026-02-09) som SGU genomfört av den gamla brandövningsplatsen som låg där Vattenfall idag har sitt upplag, gör en sammanvägd bedömning att platsen utgör en Riskklass 3 – Måttlig risk enligt MIFO. Utredningen gör följande sammanfattning:

- Aktuella ämnen (primärt PAH, PCB samt PFAS) har **mycket hög farlighet**.
- I jord förekommer sporadiskt halter av metaller, PAH och PCB över riktvärdena för KM samt ett fåtal prov med halter över MKM (i en punkt förekommer även metallhalter över FA) och i grundvattnet var föroreningshalterna generellt låga. Föroreningsnivån bedöms sammantaget vara **måttlig**.
- Spridningsförutsättningarna är **goda**.
- Skyddsobjekten är att betrakta som **måttligt känsliga**.

Det befintliga vägnätet, Åkersbergsvägen och vägen till Vattenfalls upplag, som tillkommit planområdet inför granskningen har undersökts i utredning som tagit fram till detaljplanen för vägnät Åker (WSP 2026-05-20, revidering C). Två provpunkter finns inom aktuellt planområde där asfalt och fyllnadsmaterial är provtagna i vägbanan. Resultatet visar att delar av vägkroppen är uppbyggd av fyllnadsmaterial med förhöjda föroreningshalter.



Figur 42. Utklipp från karta i utredningen (WSP 2026-05-20) som visar var de två provtagningspunkterna, 26W501M 26W502M, som berör aktuell detaljplan ligger. Obervera att fel plangräns visas i figuren.

Det handlar i huvudsak om PAH-H som uppmätts i halter över riktvärden för MKM i en provtagningspunkt (26W502M). I detta prov har även PAH-M och aromatiska kolväten uppmätts i halter över riktvärden för KM. Halten av bly och kadmium ligger över riktvärden för MRR (*mindre än ringa risk*). I det andra provet (26W501M), har alifatiska kolväten uppmätts i halter över riktvärden för KM.

PFAS har påvisats över laboratoriets rapporteringsgräns men under riktvärden för KM i 26W502 och undre rapporteringsgränsen i 26W501. Asfalten i båda provtagningspunkterna i vägbanorna inom detaljplan Västergärdetbron innehåller inga förhöjda halter PAH16. (WSP 2026-05-20)

Innan schaktarbeten utförs behöver behovet av anmälan enligt § 28 Förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd bedömas. En anmälan ska göras om åtgärderna kan medföra ökad risk för spridning eller exponering av föroreningarna och denna risk inte bedöms som ringa. Anmälningsplikten är beroende både av föroreningsnivåer och typ av åtgärder.

6.9 GEOTEKNISKA FÖRHÅLLANDEN

Planområdets geotekniska förhållanden har undersökts av WSP vilket redogörs för i PM Geoteknik (WSP 2024-11-27, revidering C). Följande är hämtat ur PM:et.

Markytan direkt väster om Bergkanalen är relativt flack och belägen på cirka nivå +48. Den västligaste delen av den planerade nya vägen passerar ett höjdparti där markytan som högst ligger på nivå cirka +52. Den befintliga vägen vid Västergärdet ligger huvudsakligen på nivå cirka +41. Närmast Bergkanalen sluttar marken ner till cirka nivå +40 vid kanalkanten som utgörs av en närmast lodrät bergsslänt.

Öster om Bergkanalen vid Åkersjövägen ligger markytan på nivå cirka +48. Längs kanalkanten finns en gångstig på nivån cirka +40. Mellan Åkerssjövägen och gångstigen finns en relativt brant bergsslänt.

Bergkanalen är en konstruerad kanal i berg. Längs med denna finns ledverk samt mindre konstruktioner som stenmurar med mera. Direkt öster om undersökningsområdet finns ett industriområde med tillhörande parkeringsplatser. I områdets västra del, i läget för den planerade vägen, finns ett upplag/förrådsområde med ett antal mindre byggnader.

Enligt utförda sonderingar och provtagningar består jordlagerföljden i läget för den planerade bron generellt av jordfyllning antingen direkt på berg eller på en fast lagrad friktionsjord. Jordfyllningen innehåller flertalet mindre block. Kohesionsjord har endast påträffats i tre undersökningspunkter i form av tunna lager blandat med fyllning och friktionsjord varför den inte bedöms som naturlig. Jorddjupet varierar mellan 1,5 och 8 meter men är generellt cirka 3 till 5 meter.

Längs sträckningen av den planerade nya vägen utgörs marken delvis av ytligt berg och delvis av sprängstensfyllning. Sprängstensfyllningen finns inom upplagsområdet och utgör en flack yta som i väster avgränsas av områden med berg i dagen. Mellan upplagsytan och västergärdets koloniområde finns en höjdskillnad på cirka 7 m som utgörs av en sprängstensslänt. Längs den befintliga Åkersbergsvägen utgörs marken omväxlande av lera eller ytligt berg som generellt överlagras av ett tunt lager fyllningsmaterial av friktionsjord.

I området med sprängstensfyllning utgörs jordlagerföljden överst av cirka 0,5 m fyllning av sand och grus. Inom delar av området finns ett cirka 0,3 m tjockt lager torrskorpelera mellan det övre fyllningsmaterialet och den underliggande sprängstenfyllningen. Den underliggande sprängstensfyllningen utgörs till största delen av sten och block. Generellt bedöms mindre fraktioner saknas i sprängstenfyllningen och utrymmet mellan stenarna och blocken utgörs till stor del av hålrum.

Leran vid den befintliga Åkersbergsvägen är i undersökta punkter siltig och innehåller siltkörtlar. Lerans vattenkvot och konflytgräns har uppmätts till mellan cirka 30 och 75 % med en generell ökning mot djupet. Den odränerade skjuvhållfastheten är uppmätt till cirka 30 kPa vid lerlagrets överkant och minskar till cirka 8 kPa vid cirka 2 m djup under markytan.

Samtliga jordbergsonderingar är neddrivna mellan 5-10 m i berg. Enligt dessa är bergkvaliteten sämre på västra sidan där neddrivningshastigheten är ungefär dubbelt så hög jämfört med på östra sidan. På västra sidan är berget uppsprucket och mjukare de första 2-4 m och det förekommer ett fåtal mindre sprickor på 3 respektive 4 m djup i flertalet punkter. På östra sidan är bergkvaliteten mer jämn utan tydliga sprickor eller lösare zoner, vilket indikerar ett mer solitt berg. Det bör observeras att skillnaden i bergkvaliteten även förekommer på större djup, med tydliga svaghetszoner. Detta tillsammans med en tydlig övergångszon mellan friktionsjord och tolkat berg, samt tydligt berg i dagen,

gör att det ej bedöms vara en fastare lagrad morän. Detta styrks även av att jorddjupen är snarlika på östra sidan med en tydlig övergångszon till tolkat berg.

6.10 HYDROGEOLOGISKA FÖRHÅLLANDEN

Inga grundvattenrör har installerats i berg i direkt anslutning till det planerade läget för bron. Grundvattenrör har endast installerats i de ytliga jordlagren. Branta terrängförhållanden i kombination med kort avstånd till vattenytan i Bergkanalen medför att grundvattenytan i jord bedöms vara belägen i underkant av friktionsjorden och sammanfaller med grundvattentrycknivån i det ytliga berget.

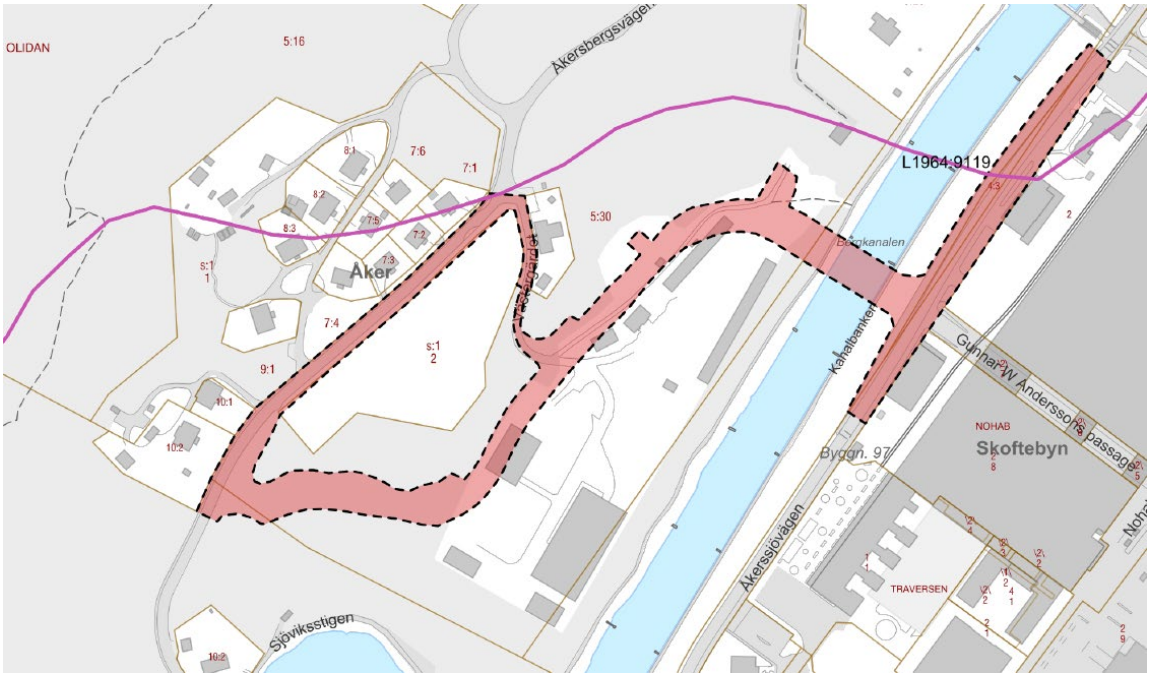
Längs planerad ny väg, i området med sprängstensfyllning, har ingen grundvattenyta observerats vid utförda provgropar. På grund av fyllningens höga genomsläpplighet bedöms sprängstensfyllningen vara helt dränerad ned till cirka nivå +40 (cirka 7 meter under markytan) vilket motsvarar nivån för Bergkanalen i öster och marknivån vid koloniområdet i väster.

I området kring den befintliga Åkersbergsvägen har en grundvattenyta observerats vid skruvprovtagning cirka 0,5 meter under markytan (cirka nivå +40). Inom koloniområdet finns ett grundvattenrör installerat i friktionsjorden under leran som visar på en grundvattentrycknivå som motsvarar den observerade grundvattenytan från skruvprovtagningen. Portrycket i leran bedöms därför öka hydrostatiskt mot djupet från nivån cirka +40. (WSP 2024-11-27, revidering C)

6.11 KULTURMILJÖ

Kanalen omfattas av statligt byggnadsminne (*se 6.11.2 nedan*) och riksintresse för kulturmiljövården (*se 6.3.3 på sida 48*). På kommunal nivå är området kring den nya brons placering utpekat som ett särskilt värdefullt delområde (Olidan 2B). Den närliggande arkivbyggnaden med gul puts på västra sidan av Bergkanalen från cirka år 1800 (Olidan 5:16), Olidans gård (Olidan 5:29) och Nohabs industrianläggning från tidigt 1900-tal på den östra sidan (Skoftebyn, Nohab 2, 6) pekas ut som särskilt värdefull bebyggelse i kommunens kulturmiljöprogram.

Riksintresset och de kommunalt utpekade delområdena omfattar kulturmiljön i sin helhet medan det statliga byggnadsminnet är avgränsat till den historiska sjöfartsmiljön med bebyggelse, strukturer och anläggningar kopplade till sluss- och kanalleden.



Figur 43. Historisk sträckning för den så kallade Antonsska vägen markerad med rosa linje. Planområdet markerat med rött.

6.11.1 Fornlämningar

En arkeologisk utredning (Lödösemuseum, 2022:21) och en kulturarvsanalys (WSP, 2023-10-11) har genomförts för området.

Den så kallade Antonsska vägen gick genom del av planområdet, se *Figur 43*. Några spår i landskapet finns inte inom planområdet och den historiska vägen bedöms vara påverkad av såväl själva kanalbyggnationen som sentida exploatering. Spår av vägen har hittats närmare gården Åker där lämningen klassats som en fornlämning. (Lödöse museum, 2022:21)

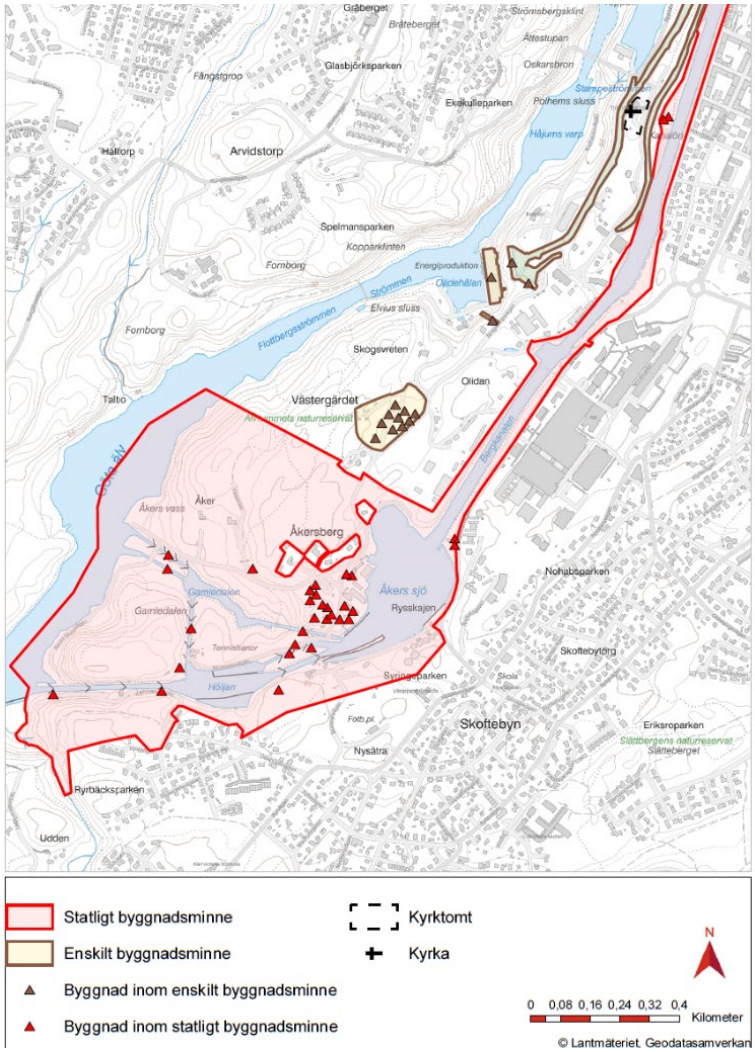
I övrigt finns inga kända fornlämningar inom eller intill planområdet.

6.11.2 Statligt byggnadsminne

Planområdet berör del av det statliga byggnadsminnet Trollhättans kanal- och slussområde. *Se Figur 44*. Det är Sjöfartsverket som idag förvaltar byggnadsminnets farled, byggnader och anläggningar. Skyddet som statligt byggnadsminne innebär, utöver att miljön ska bevaras, att höga krav ställs på utförande vid vård- och underhållsinsatser samt att stor respekt ska tas till originalmaterial och traditionella metoder. Detta säkerställs via ett vårdprogram som tillhör det statliga byggnadsminnet. Förändringar inom byggnadsminnet kräver tillstånd från Riksantikvarieämbetet enligt förordningen (2013:558) om statliga byggnadsminnen.

Kulturhistoriskt värdefulla delar och detaljer i Bergkanalen som lyfts i det statliga byggnadsminnets vårdprogram (2023) och som är viktiga att beakta vid anläggande av ny bro är:

- Kanalens sträckning, bredd och vattenföring.
- Längsgående grusbelagda vägar. På den östra sidan löper 1916 års dragväg som utöver enskilda lokala reparationer har bevarat sitt ursprungliga uttryck. På den västra sidan löper den historiska gångvägen som anpassats efter terrängen och i äldre tid utgjorde en viktig förbindelselänk mellan staden och Åker.
- Stenskodda kanter. I det läge där bron planeras finns murkanter längs den östra sidan utmed dragvägen med hög nivå på bearbetning, passning och utförande. På den västra sidan kantas kanalen av sprängd bergskärning.
- Äldre pollare i stål/sten, förtöjningsringar eller övriga installationer för hanteringen av fartyg.

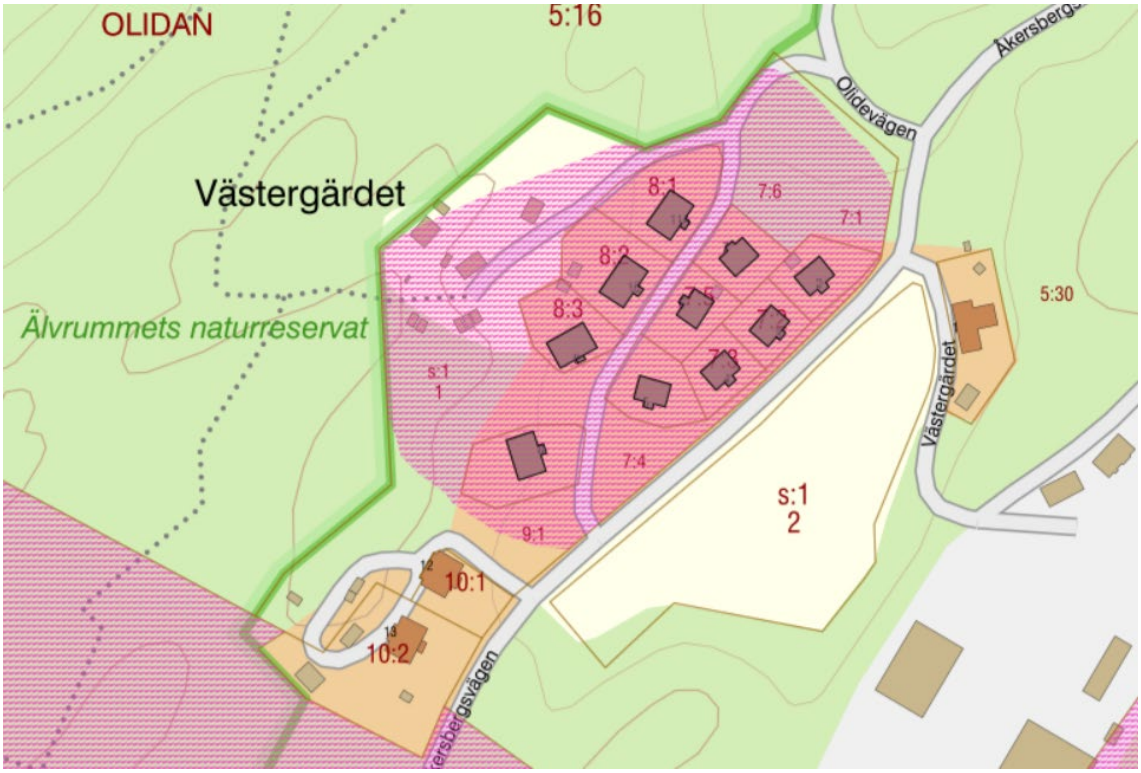


Figur 44. Utsnitt ur kartbild från____ som visar det statliga byggnadsminnets utbredning kring planområdet och även enskilda byggnadsminnen. De senare berörs inte av aktuell detaljplan.

6.11.3 Byggnadsminnet Västergärdet

Bebyggelsen på Västergärdet är del av den välplanerade och påkostade tjänstemannabebyggelsen som uppfördes parallellt med det stora kraftverksprojektet i början av 1900-talet. Byggnadernas samspelta gestaltning med en särpräglad arkitektur är sällsynt i kommunen och byggnaderna med sina omgivande trädgårdar utgör enskilt byggnadsminne. Villorna uppfördes 1908–09 som personalbostäder för maskinister och maskinistbiträden och arkitekt var Svante Dyhlén vid Vattenfalls byggnadskontor som även ritade Skogsvreten och Olidans kraftverk.

Bebyggelsegruppens har ett avskilt läge omgärdat av skog, *se Figur 45*, i ett geografiskt samband med Olidans kraftverk och Skogsvreten. Området består av fyra större och sex mindre tvåvåningshus, med ursprungligen ett hushåll per våningsplan. Byggnaderna är fritt placerade i trädgårdsmiljö och har en enhetlig utformning med inspiration från dansk och tysk traditionalistisk villaarkitektur, med inslag av nationalromantik, jugend och tidig funktionalism. Byggnaderna kännetecknas av branta tak, utan takutsprång, frontespis, vissa med rundad spets, vitputsade fasader, småspröjsade träfönster och höga socklar i tuktad kvadersten. Trots vissa förändringar är villorna i stort välbevarade. *Se Figur 46.*



Figur 45. Byggnadsminnet Västergärdet omfattar de tio bostadshusen som är markerade med grått och deras trädgårdar/närområde inom det rosa-skrafferade området.



Figur 46. Bild på bostadshusen på Västergärdet med koloniområdet i förgrunden.

6.12 FYSISK MILJÖ

Efter att tidigare försök med att bygga slussar i Göta älv hade misslyckats sprängdes under 1700-talet Bergkanalen fram till Åkers sjö. Farbart vatten och en säker transportled tillskapades därmed öster om älven. Delar av Bergkanalen har kvar sin ursprungliga sträckning, medan sträckan öster om Kanalön tillkom i samband med 1916-års slussanläggning. Bergkanalen är idag cirka 2 km lång och har genom åren breddats för att möta kapaciteten på fartygen som färdats på älven.

Idag är Bergkanalen ett givet inslag i Trollhättans stadsbild och av stort rekreativt värde. Öster och väster om kanalen finns gångstråk, dessa stråk skapar en sammanhängande slinga med god tillgänglighet till stadskärnan. Klaffbron i norr och Olidebron i söder förbinder promenadstråken och gör att bergkanalen kan betraktas från båda sidor på samma runda.

Gångvägen på Bergkanalens östra sida anlades från början som en dragväg. På dragvägen gick hästar som hjälpte till att dra segelfartygen genom kanalen innan fartygen blev motordrivna. Dragvägen underlättar förståelsen för den historiska verksamheten och ryms inom det statliga byggnadsminnet. Åkersjövägen löper längs med östra sidan av kanalen, och avgränsar Innovatumområdet mot kanalen.

Det byggnadsminnesskyddade området kring Bergkanalen begränsar sig i stora drag till kajen och dragvägen på kanalens östra sida och till strandzonen och gångvägen på den västra sidan. Landskapet längs med kanalen är varierat och händelserikt. Olika typer av miljöer och skalor gör området intressant och varierande. Här samsas branta bergväggar med träd och platser där det finns möjlighet att sätta sig och vila. Slänternas växtlighet består av en variation av tallar, ängsvegetation och lövträd. Bergkanalen är av stor betydelse för att uppleva och förstå den historiska slussmiljön, då man ges

möjlighet att röra sig utmed kanalen i hela dess sträckning. Den dominerande siktlinjen är den i kanalens riktning. Kvälls- och nattetid ger belysningen, som är kopplad till yrkessjöfarten, kanalen en helt annan karaktär än vad som upplevs dagtid.

NOHAB:s industrier stod för en viktig del av Trollhättans industriella utveckling under 1800-talets senare del och det tidiga 1900-talet. En del av industribebyggelsen finns idag bevarad inom Innovatumområdet och har sedan slutet av 1800-talet varit en stor del av Trollhättans industriella utveckling. Fram till 1986 producerade NOHAB främst lok och turbiner här men idag är området en stadsdel som innehåller arbetsplatser, skolor, kulturverksamheter, museum och restauranger. Området är av storskalig industriell karaktär med tegelbyggnader med stora fönster. Inne på området är siktlinjerna korta och markytan är främst hårdgjord. Gångstråken sträcker sig även här längs med kanalen och Åkersjövägen. Längs dessa stråk mot Bergkanalen består växtligheten främst av trivialblandskog på berg. Söder om Olidebron, på den västra sidan, blir gångvägen mer omsluten av grönska. Utmed Innovatumområdet har man också en utblick över Bergkanalen och den öppna Olidebassängen med Olidans gård samt bebyggelse som har koppling till NOHAB:s tidiga verksamhet.

På 2010-talet genomfördes en omvandling av Innovatumområdet, då de gamla byggnaderna renoverades och transformerades till en modern stadsdel med både bostäder, arbetsplatser och kommunal service.

Olidebron är en viktig gång- och cykelpassage mellan Innovatum och rekreationsområde på Åker. Olidanbassängen fungerar också som den norra entrén till Älvrummets naturreservat som är ett välkänt och välanvänt område i Trollhättan. Det används för promenader, friluftsliv, motion. Söder om Olidans gård finns ett skogsområde med kuperad terräng, tallskog och en del mindre stigar.

Bebyggelsen på den västra sidan om Olidanbassängen utgörs av flera byggnader som har koppling till slussmiljön och till Nohabs industri. Här finns även en vändskiva som vittnar om hur tågen gick mot Nohabs industrier och Olidans kraftverk. Olidans gård som ligger på höjden omgiven av en stor trädgård med murar längs med kanalen och den lilla arkivbyggnaden i sten är byggnader som har koppling till den äldsta slussleden från år 1800. Lutningen möjliggör utsikt över Olidanbassängen och Olidebrons fäste från Olidans gårds trädgård.

6.12.1 Offentliga platser

Fall- och slussområdet är ett viktigt område i Trollhättan för såväl friluftsliv/rekreation som för besöksnäringen. Där är dragvägen och Sjöviksstigen utmed Bergkanalen del i viktiga promenad- och rekreationsstråk.

En stor del av området på Åker ägs av Sjöfartsverket och Vattenfall och kommunen är en förhållandevis liten markägare. Offentliga platser, i det avseende att de är planlagda som allmän plats, är förhållandevis litet i närområdet då området i stort inte är detaljplanelagt. Inom planområdet är det östra delen och Åkerssjövägen som är planlagt som allmän plats.

Bergkanalen är en viktig vattenväg för fritidsbåtar och det rörliga friluftslivet.

6.12.2 Stadsbild och bebyggelsestruktur

Planområdet och dess omgivningar karaktäriseras av naturen, Bergkanalen och den storskaliga bebyggelsen på Innovatum. Flera kulturhistoriskt värdefulla och intressanta byggnader och platser finns kring planområdet. Här pågår kommersiell sjöfart sida vid sida med Trollhättans viktiga rekreationsområden och industriella arv. I närområdet finns även Olidans vattenkraftverk.

Topografin är varierande med vattenvägen nedsprängd i berget vilket skapar branter mot omgivningarna. Såväl sjöfarten som rörelser på land sker primärt i stråk i nordost till sydväst och vice versa.

Planområdet omfattar del av fastigheten Olidan 3:2 där Bergkanalen löper genom Trollhättans centrala delar. Markområdet är delvis planlagt som transportkanal med omgivande naturstråk men det finns även områden som inte regleras genom detaljplan. Kanalen utgör en del av farleden mellan Vänern och Västerhavet och trafikeras av såväl yrkessjöfart som fritidsbåtar. Östra sidan av kanalen möter en storskalig bebyggelse på Innovatum medan den västra sidan karaktäriseras av naturmark med promenadstråk och upplag och förrådsbyggnader tillhörande Vattenfall. Bostäderna på Västergärdet ligger i en sluttning mot koloniområdet omgivet av skog, se *även 6.11.3 Byggnadsminnet Västergärdet*.

6.12.3 Tillgänglighet

Enligt plan- och bygglagen ska bebyggelsemiljön utformas med hänsyn till personer med nedsatt rörelseförmåga och/eller orienteringsförmåga. Området innehåller större höjdvariationer men där inga direkta kopplingar sker mellan de olika nivåerna. Dragvägen utmed kanalen rör sig på en nivå och parallellt sträcker sig Åkerssjövägen vilken inom planområdet också håller sig på en förhållandevis jämn höjdnivå. I början av Gunnar W Anderssons passage sker en mindre stigning.

Inom planområdet bedöms tillgängligheten som bäst utmed Åkerssjövägen. Dragvägen är grusad och har, utanför planområdet, svåra passager ur ett tillgänglighetsperspektiv. Även Sjöviksstigen bedöms vara sämre ur ett tillgänglighetsperspektiv, och är på vissa platser mer av en naturstig och har smala och brantare partier. Åkersbergsvägen har inom planområdet en smalare gångbana och är förhållandevis flack. Vägen upp till Vattenfalls upplag är brant och saknar gångbana.

6.13 SOCIALA FÖRUTSÄTTNINGAR

I plan- och bygglagens portalparagraf 1 kap. 1 § anges att bestämmelser om planläggning av mark, vatten och byggande syftar till att, med hänsyn till den enskilda människans frihet, främja en samhällsutveckling med jämlika och goda sociala levnadsförhållanden och en god och långsiktigt hållbar livsmiljö för människorna i dagens samhälle och för kommande generationer.

En social konsekvensanalys (SKA) har genomförts för slussprojektet har genomförts. Synpunkter i SKA har grupperats i fyra kategorier:

- Gröna platser och hälsofrämjande strukturer
- Tillgänglighet, kommunikation, hållplatser och vägar
- Identitet, karaktär och gestaltning samt
- Inkludering och fortsatt process.

Sociala värden inom planområdet är kopplade framför allt till rekreationsvärden vilket har sin bäring platsens natur och kultur/historia. På platsen löper promenadstråk på båda sidor om kanalen. Stråken har begränsad gatubelysning och upplevs som otrygga under dygnets mörka timmar men är välfrekventerade dagtid.

6.14 TEKNIK

6.14.1 Vatten och spillvatten

Vatten- och spillvattenledningar finns i Åkersbergsvägen och det går ledningar till upplaget från Åkersbergsvägen vilka korsar förslag till ny väg från bron. Föreslagen markanvändning i denna detaljplan föranleder i sig per automatik inget behov av nya ledningar då den inte möjliggör byggrätt för bostäder, verksamheter och/eller andra byggnader som behöver anslutas till vatten- och spillvattennätet.

6.14.2 Elförsörjning

För distributionsnätet svarar Vattenfall elnät som har koncession i området. Inga transformatorstationer finns inom planområdet. Närmsta transformatorstation finns vid Västergärdet utmed Åkersbergsvägen.

6.14.3 Fiber

Fiberledningar finns i Åkersbergsvägen/Kyrkbrovägen och Nohabgatan.

6.14.4 Uppvärmning

Inte aktuellt, detaljplanen avser enbart infrastruktur som inte är i behov av uppvärmning.

6.14.5 Avfall

Inte aktuellt, ingen ny bebyggelse föreslås i detaljplanen. Renhållningens fordon använder Åkerssjö- och Åkersbergsvägen för att hämta avfall hos boende och verksamheter i området.

6.15 TRAFIK OCH MOBILITET

Mobilitet handlar om människors möjlighet att transportera sig själva och gods till de platser de vill nå. Trollhättans stad har som mål att minska bilberoendet och främja hållbara transporter som leder till minskade utsläpp av koldioxid och farliga partiklar.

Åkerssjövägen är den största vägen i och i anslutning till planområdet och har sin början i Eric Carlssons rondell strax norr om Innovatum och slutar vid Ryrvägen vid Nysätra IP. I norr kopplar den an mot Drottninggatan och Lasarettsvägen där förstnämnda är den stora vägen genom centrum i nord-sydlig riktning och sistnämnda en viktig koppling ut mot E45:an.

Gunnar W Anderssons passage är en relativt ny tvärkoppling mellan Nohabgatan och Åkerssjövägen. Passagen går genom en tidigare fabriksbyggnad som öppnats upp för att möjliggöra allmän gata.

Västergärdet, Åker och Gamle dal angörs idag via Åkersbergsvägen från antingen Vänersborgsvägen i norr eller från Oskarsbron/Landbergsliden i väster. Dessa är de enda möjliga tillfartsvägarna med bil. Vattenfalls upplagsområde angörs från Åkersbergsvägen via en mindre och i slutet brant väg som går mellan Olidan 5:30 och koloniområdet.

6.15.1 Viktiga kopplingar

Bergkanalen och Innovatums storskaliga byggnader utgör barriärer i området. Vägar och passager som möjliggör kopplingar tvärs dessa barriärer är här extra viktiga.

Olidebron är den enda passagen över Bergkanalen där annan passage finns 1,3 kilometer uppströms vid Klaffbron eller en kilometer söderut vid nuvarande slussanläggning. Över Olidebron och vid slussarna är det enbart möjligt för gående och cyklister att passera. Närmsta passage över kanalen för biltrafik är vid Klaffbron.

Gunnar W Anderssons passage är den enda kopplingen genom den gamla industribyggnaden. För att ta sig till Nohabgatan på östra sidan om byggnaden behöver man annars ta sig upp till Olidebron där det finns en passage norr om byggnaden för gående och cyklister.

6.15.2 Utformning av gator

Åkersjövägen går genom planområdet och är den väg som angör mot det östra brofästet. Vägen har dubbelriktad trafik med en körbana på totalt cirka 6 meter. Utmed vägen löper, på Innovatumsidan, en gång- och cykelväg som har en bredd på cirka 3 meter. På andra sidan Åkersjövägen finns bilparkering, från landfästet för Olidebron till strax söder om nytt brofäste.

Mitt emot föreslaget brofäste ansluter väg för biltrafik i form av Gunnar W Anderssons passage. Detta är en väg som går genom en äldre industribyggnad och ansluter till Nohabgatan på andra sidan. Tillåten fri höjd genom byggnaden är 4,5 meter.

Cykelvägen utmed Åkerssjövägen är del i stadens huvudcykelnät och är del i stråket som fortsätter norrut längs Drottninggatan till bland annat centrum och resecentrum.

Detaljplanen ansluter i väster mot Åkersbergsvägen. Vägen har en lägre standard och det saknas bitvis separat gångbana. Framför Västergärdet är körbanan för bilar cirka 6 meter bred och det finns en trottoar som är cirka 1,5 meter bred. Hastighetssänkande chikaner och gupp har uppförts men de börjar bli till åren. Vägen upp mot Vattenfalls upplag är cirka 5 meter bred.

6.15.3 Trafikflöden

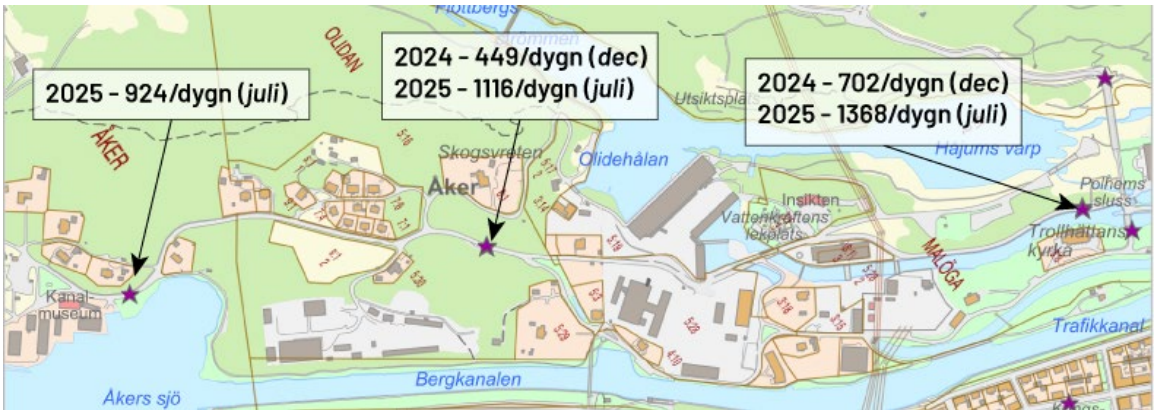
Åkerssjövägen

Åkerssjövägen används för trafik till/från bostäder och verksamheter på Innovatum och även till slussområdet, Nysätra idrottsplats och i förlängningen till delar av Skoftebyn. Trafiken kan lokalt sägas vara av karaktären genomfartstrafik. Trafikräkning från 2024 visar på en veckodygnstrafik på 2626 fordon varav 4% är tung trafik. Tidigare trafikräkning från 2021 visade på en årsdygnstrafik på 3171 fordon.

Åkersbergsvägen

Åkersbergsvägen är den enda vägen genom stadsdelen Åker och den enda tillfartsvägen till de fastigheter som ligger mellan Bergkanalen och Göta älv och fallfåran. Åkersbergs- och till viss del Kyrkbrovägen är de enda vägarna för räddningstjänsten att idag nå planområdets västra delar. Åkersbergsvägen utgör angöring till Vattenfalls kraftstationer med tillhörande verksamhetsmark, Sjöfartsverket samt ett 20-tal bostäder inom stadsdelen. Åkersbergsvägen med tillhörande anslutningsvägar används också av många trollhättebor för att nå rekreationsområde och specifika platser i fall- och slussområdet. Sommartid förekommer också en del turisttrafik. Vägen är idag enskild.

Trafikräkning från 2024 (december) visar på en veckodygnstrafik på 449 fordon varav 10% var tung trafik. En kompletterande trafikräkning sommaren 2025 visade på en ungefärlig dubblering av trafiken vilket visar på säsongsvariationen med tillkommande turist- och besökstrafik i området.



Figur 47. Stjärnorna visar plats för trafikräkning. I rutorna presenteras resultatet av trafikräkning som genomförts i december 2024 samt sommaren 2025.

En mobilitetsutredning har tagits fram för att analysera konsekvenserna av ny bro över Bergkanalen.

6.15.4 Kollektivtrafik

De övergripande målen i *Kollektivtrafikplan för Trollhättan och Vänersborg* är att stödja en hållbar region- och stadsutveckling, underlätta ett enkelt vardagsliv samt att öka andelen hållbara resor med kollektivtrafik, gång och cykel. Det finns även kvalitetsmål utifrån resenärsperspektiv, för människor som vistas och rör sig i anslutning till kollektivtrafiken och för kollektivtrafikens samspel med stadsutvecklingen i kommunen. Under målet Underlätta ett enkelt vardagsliv nämns bland annat att satsningar på att skapa attraktiva gång- och cykelstråk för att komma till kollektivtrafiken är exempel på särskilt viktiga satsningar.

Närmsta busshållplats finns på Innovatum, cirka 370 meter promenad från det östra brofästet. Idag är närmaste vägen till busshållplats för boende på Västergärdet via Olidebron.

Ingen kollektivtrafik trafikerar idag Åkersjövägen eller Åkersbergsvägen.

6.15.5 Angöring och parkering

Utmed Åkerssjövägen finns omkring 60 parkeringsplatser. Parkeringsplatserna fyller främst ett behov av parkering som genereras av Innovatum och verksamheterna som bedrivs där. Parkering inom Innovatum är i regel antingen tidsreglerad och/eller avgiftsbelagd. Parkeringen utmed Åkersjövägen är dels gratis, dels tillåten i 24 timmar vilket i sammanhanget gör dem till ett attraktivt alternativ.

Detaljplanen möjliggör ingen markanvändning som i sig genererar något parkeringsbehov.

I anslutning till nya teknikhus är det bra om det möjliggörs tillfällig parkering för servicefordon. Även i anslutning till bron bör plats för servicefordon planeras så att fordon inte blockerar gång- och cykelvägar eller promenadstigar.

6.15.6 Dimensionerande fordon

Den nya bron uppförs för att klara av längre och tyngre specialtransporter som idag använder den gamla Svängbron för att nå Vattenfalls kraftstationer. Dessa transporter har varit dimensionerande för konstruktionen av bron och för framkomligheten i korsningar och på anslutande väg.

Då specialtransporterna blir dimensionerande kommer det ge möjlighet för de flesta andra fordon att trafikera bron. Hur sedan Trollhättans stad väljer att reglera framkomligheten i vägnätet är inget som i detalj styrs i detaljplanen utan detta görs genom trafikföreskrifter och hur trafikslagen prioriteras i fördelningen av vägutrymmet och utformningen av gaturummet.

7 KONSEKVENSER

Under följande kapitel beskrivs de effekter som uppstår eller riskerar att uppstå som konsekvenser av planens genomförande i ett driftskede. Det innebär att fokus ligger på långsiktiga konsekvenser och inte beskriver den situation som uppstår under ett byggskede. Medan vissa konsekvenser såsom de fastighetsrättsliga och juridiska är konkreta och mätbara måste andra konsekvenser, såsom exempelvis effekter på framtida trafikflöden, eller naturvärden, ha ett sannolikhetsperspektiv.

För genomförandet av detaljplanen krävs att fastigheter regleras för att övergå från statligt ägande genom Sjöfartsverket och Vattenfall till kommunalt ägd gatumark. Det innebär att kommunen får ett ökat ansvar för drift och underhåll för cirka 1,5 hektar. Vidare innebär bron att en ny trafikförbindelse över Bergkanalen skapas och en ny entré till stadsdelen Åker. Den nya bron innebär också att förändrade trafikmönster kan uppstå och därmed viss ökning av ljudnivåer vid bostäder och en skola inom planens influensområde.

Anläggandet av en ny bro påverkar landskapsbilden i det avseende att fria blicklinjer längs kanalen bryts men då den befintliga Olidebron samtidigt tas bort bedöms den samlade påverkan bli liten och tillgängligheten såväl över Bergkanalen som längs etablerade promenadstråk på Dragvägen kvarstå. Naturmark med vissa naturvärden tas i anspråk och delar av strandskyddsområdet upphävs för planens genomförande. Den begränsade geografiska omfattningen bedöms dock inte innebära en väsentlig försämring av livsmiljöer för växt och djurarter och allmänhetens tillträde till vare sig strand

eller naturområdet bedöms påverkas negativt. Planen bedöms inte heller innebära att miljökvalitetsnormer för luft eller vatten överskrids eller riksintressen skadas.

7.1 FASTIGHETER OCH RÄTTIGHETER

Med stöd av Figur 48 följer här en genomgång av de konsekvenser som blir för fastigheterna inom detaljplanen. Fastigheterna presenteras i storleksordning utifrån hur mycket de påverkas av/ingår i detaljplanen. Avsnittet redovisar avslutningsvis de rättigheter som påverkas av detaljplanen.

Olidan 5:16:

- Cirka 11 366 kvadratmeter av fastigheten planläggs som allmän plats, GATA och GCVÄG vilket ska regleras till kommunal gatufastighet, gul markering i Figur 48.
- Delar av Olidan 5:16 planläggs som kvartersmark för E (*teknisk anläggning*), 335 kvadratmeter, respektive T_1 (*kanalområde för sjöfart som får överbyggas av bro*), 218 kvadratmeter. Det senare är den blå ytan som ligger närmast Bergkanalen. Den delen planläggs också som allmän plats $GATA_1$ en urholkning av underliggande fastighet.
- Den mindre ytan (102 kvadratmeter) för teknisk anläggning (E) ligger också inom Olidan 5:16 (ej färglagd i Figur 48) är till för att lösa behov av ny transformatorstation för Vattenfall eldistribution.

Olidan 3:2:

- Del av fastigheten (1314 kvadratmeter) planläggs som allmän plats GATA utmed Åkerssjövägen, grön markering till höger i Figur 48. Området regleras till förslagsvis Trollhättans kommuns gatufastighet Skoftebyn 1:1.
- Del av fastigheten (1551 kvadratmeter), över Bergkanalen, planläggs som allmän plats ($GATA_1$) vilket innebär att fastigheten kommer urholkas av en 3D-fastighet med allmän plats. 3D-utrymmet regleras förslagsvis till ny kommunal gatufastighet på Åker alternativt till Skoftebyn 1:1.

Olidan 4:3:

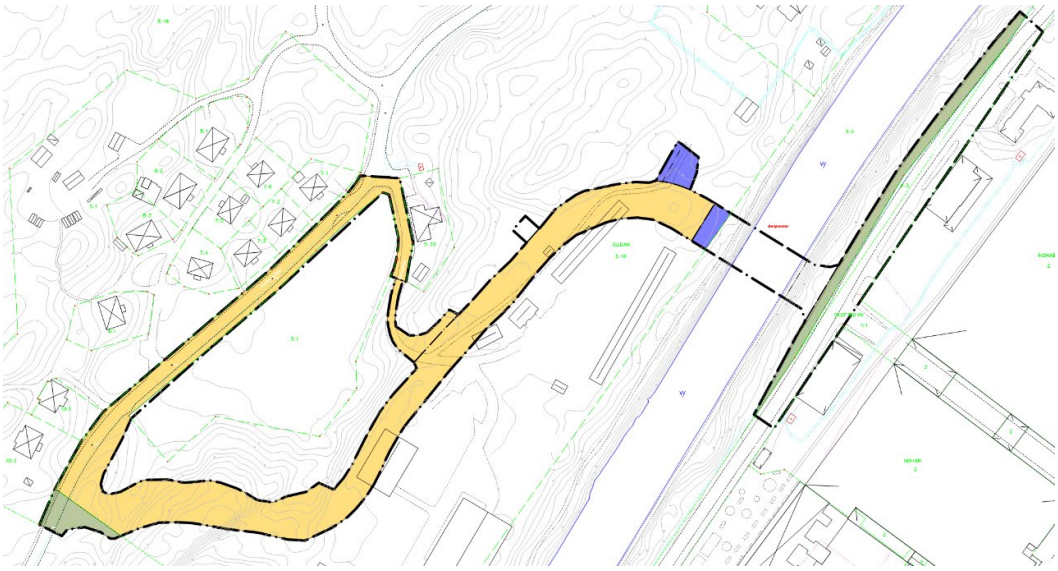
- Fastigheten är 636 kvadratmeter och ägs av Trollhättans Kommun. Fastigheten planläggs som allmän plats GATA och i samband med övriga fastighetsregleringar är rekommendationen att fastigheten införlivas i Skoftebyn 1:1 som är den stora gatufastigheten i området.

Olidan S:1

- 143 kvadratmeter av fastigheten planläggs som allmän plats GATA vilket regleras till kommunal gatufastighet.

Åker 10:1:

- 470 kvadratmeter av fastigheten, grön markering i vänstra delen av Figur 48, planläggs som allmän plats GATA vilket regleras till kommunal gatufastighet.



Figur 48. Gula och gröna ytor visar på mark som idag ägs av Vattenfall Vattenkraft AB respektive Sjöfartsverket men som i och med planen blir till allmän plats och därmed kommer att bli kommunalt ägd. Blå ytor visar på mark som idag ägs av Vattenfall men behövs för genomförandet av bron och därför bör ägas av Sjöfartsverket.

I övrigt är det inga enskilda fastighetsägare utanför planområdet som kommer att påverkas av detaljplanen med avseende på fastighetsindelning, avstående, upplåtelse eller inlösen av mark. Fastighetsbildningsåtgärder kommer behöva genomföras för att föra över mark till allmän plats och för att föra över mark som behövs för att bygga bron.

Olidan GA:4 påverkas på sätt att delar av gemensamhetsanläggningen planläggs som allmän plats med kommunalt huvudmannaskap. När gemensamhetsanläggningen ersätts med kommunal gata behöver gemensamhetsanläggningen upphävas. För övriga delar (utanför aktuell detaljplan) av gemensamhetsanläggningen kommer vissa till följd av andra detaljplaner också få kommunalt huvudmannaskap. Återstående enskilda vägar behöver ersättas med en eller flera nya gemensamhetsanläggningar.

Olidan GA:3 påverkas genom att delar av gemensamhetsanläggningen planläggs som allmän plats; gata. Detta innebär att gemensamhetsanläggningen behöver omprövas.

Servitut 1488K-5/2000.2 (Officialservitut avseende väg; rätt att använda väg för utfart, belastande Olidan 5:16 till förmån för Olidan 5:30) föreslås upphävas då vägen framför fastigheten planläggs som allmän plats vilket säkrar angöring till fastigheten

7.2 NATUR

7.2.1 Grönområde, naturvärden och artskydd

Detaljplanen innebär att områden som idag är grönområde kommer tas i anspråk för framför allt gata. Bron i sig innebär att viss grönska utmed Åkerssjövägen och invid Bergkanalen försvinner. I planens västra del där den föreslagna vägen löper genom en barrblandskog med påtagliga naturvärden påverkas livsmiljön för spillkråka.

De berörda grönområdena för Västergärdetbron (strax under 0,5 hektar) ingår som delar i en större värdekärna vid Göta älv och som vattenanknutna värdekärnor runt kanalen. Samtliga naturvärdesobjekt har i en tidigare utförd naturvärdesinventering (Naturcentrum AB, 2024-12-18) bedömts ha påtagliga naturvärde (naturvärdesklass 3). Behovet av en ny slussled utgör ett starkt samhällsintresse och motiverar att delar av de beskrivna värdekärnorna exploateras. Förlusten av naturvärden bör emellertid kompenseras. Planerna på kompensation bör ingå som en samlad del i Trafikverkets arbete med kompensation för förlusten av allmänna natur- och friluftsvärden utanför Älvrummets naturreservat.

Spillkråkans revir kan vara mycket stora, ett par per 400-1000 hektar skog. Är biotopen av god kvalitet kan reviret vara mindre, ett par per 100 hektar. I denna plan är det mindre än 0,4 hektar av spillkråkans revir som berörs. Det innebär att det vid ett mindre revir är mindre än 0,4 procent som berörs (och om större revir mindre än 0,1 procent). Sett till ytan som pekats ut som en del av ett större reviromåde i den artskyddsutredning Trafikverket tagit fram i tillståndsansökan för vattenverksamhet, är det 1-2 procent som berörs av delområdet på 25 hektar. Förlusten av lämplig livsmiljö för spillkråkan bedöms därför vara begränsad och marginell i denna plan.

Påverkan på spillkråkan behöver dock bedömas utifrån den samlade effekten som hela slussprojektet har på det berörda reviret. Därför behöver behovet av skydds- och kompensationsåtgärder kopplat till artskyddet avgöras i en samlad prövning. Området som påverkas av detaljplanen för Västergärdetbron kommer därför att ingå och bedömas i den artskyddsutredning som genomförs till underlag i övriga plan- och tillståndsprocesser för den nya slussleden.

7.2.2 Landskapsbild

Den föreslagna bron påverkar landskapsbilden genom att den bryter de långa siktlinjer som idag går att få utmed kanalen. Brons utformning styrs i detaljplanen på så vis att den inte får gå ner i dragvägen eller kanalen vilket delvis minskar påverkan på siktlinjerna från dragvägen. Brospannet kommer likväl att bryta av siktlinjerna.

Placeringen av den nya bron i förlängningen av Gunnar W Anderssons passage innebär samtidigt att den visuella kontakten mellan Innovatumområdets kvarterstruktur och ön Åker förstärks.

7.3 MILJÖ

Nedan redovisas miljökonsekvenser av planen kopplade till de insatsområden som redovisas i den ekologiska hållbarhetsstrategin:

Minskad klimatpåverkan och ren luft

Planen ger förutsättningar för en ny koppling över Bergkanalen och vidare över Göta älv för såväl motortrafik som gång och cykel vilket potentiellt kan ge upphov till förändrade mobilitetsmönster.

Ett kommunalt huvudmannaskap ger rådighet över hur trafiken regleras vilket innebär att kommunen kan styra mot ökad eller minskad motortrafik och stimulera mobilitetsval med lägre klimatpåverkan. Detaljplanen i sig bedöms inte ge upphov till mer trafik i staden utan kan möjligen påverka fördelningen mellan olika vägar. Lokalt kan dock planen ge upphov till negativa förändringar men de bedöms vara ringa då det rör sig om förhållandevis små trafikmängder.

Hållbar användning av vattenmiljöer

Planen medger fortsatt båttrafik i befintlig farled och syftar indirekt till att möjliggöra ökad godstrafik mellan Vänern och Västerhavet genom att planen är ett led i projektet med nya slussar i Trollhätte kanal. Detaljplanen bedöms inte leda till negativ påverkan på vattenmiljön.

7.3.1 Ställningstagande 4 kap. 33 b § plan- och bygglagen (2010:900)

Vid upprättande eller ändring av detaljplan ska kommunen undersöka om planens genomförande kan antas medföra betydande miljöpåverkan, i enlighet med 4 kap. 33 b § plan- och bygglagen. Om genomförandet av planen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan ska en strategisk miljöbedömning genomföras.

En undersökning enligt 6 kap. § 6 miljöbalken har genomförts. Kommunen har bedömt att planens genomförande inte medför betydande miljöpåverkan. Fortsatt strategisk miljöbedömning anses därför inte nödvändig och en miljökonsekvensbeskrivning behöver inte upprättas.

Länsstyrelsen har genom sitt samrådsyttrande meddelat att man delar kommunens bedömning.

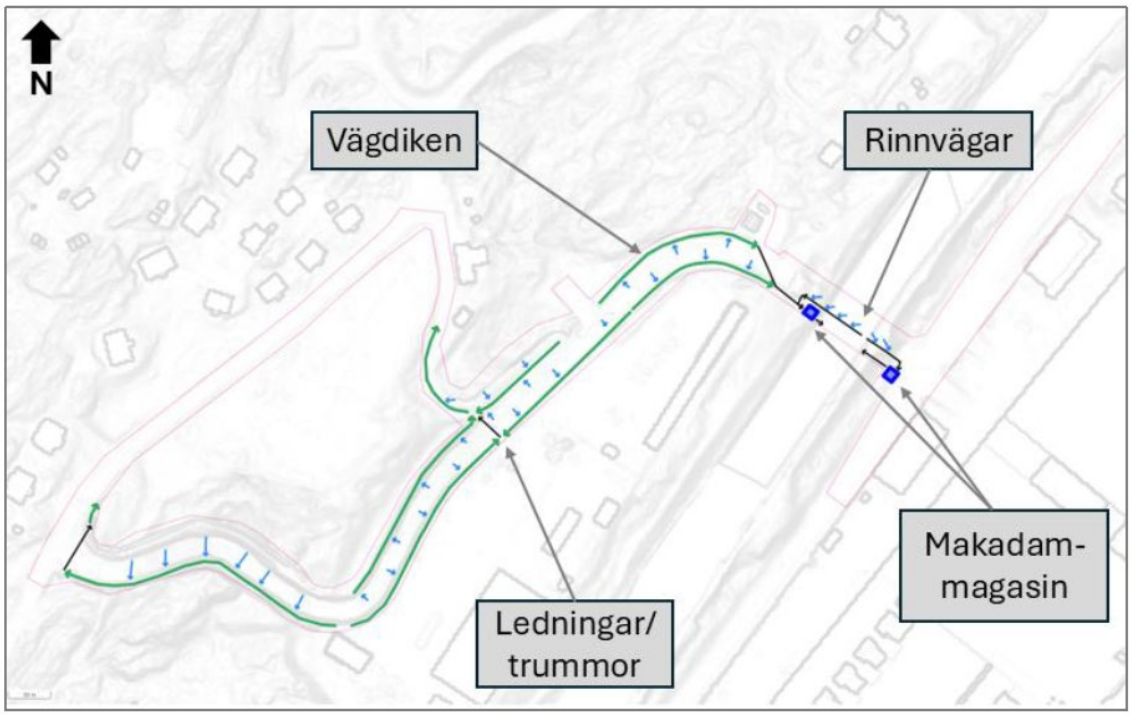
7.3.2 Strandskydd

Detaljplanen med upphävande av befintligt och inträdande strandskydd innebär en minskning av det totala strandskyddsområdet längs Bergkanalen. Konsekvenserna av planen bedöms dock inte strida

mot strandskyddets syften då anläggningarnas påverkan på växt och djurliv är begränsade och planen inte medger ändamål som riskerar att betydligt minska allmänhetens tillträde till det strandskyddade området.

7.3.3 Dagvatten

Dagvatten från ny bro och vägar behöver tas omhand och föreslagen dagvattenlösning behöver ha både fördröjande och renande effekt för att inte påverka nedströms områden på ett negativt sätt. Med hänsyn till planområdets topografi föreslås dagvattenanläggningar av typen makadamkista och gräsbeklädda vägdiken. Efter rening beräknas samtliga föroreningshalter understiga riktvärdena. Dagvattenutredningen bedömer att det inom det aktuella planområdet kommer finnas plats och möjlighet att skapa dagvattenlösningar som renar och fördröjer så att recipienten och nedströms områden inte påverkas på ett negativt sätt och exploateringen bedöms inte påverka recipientens möjlighet att uppnå miljökvalitetsnormerna.



Figur 49. Principskiss över föreslagna dagvattenanläggningar och rinnvägar. (WSP 2024-11-27, revidering D)

7.4 MILJÖKVALITETSNORMER

Miljökvalitetsnormer är föreskrifter i miljöbalken om viss lägsta miljökvalitet för mark, vatten, luft eller miljön i övrigt inom ett geografiskt område. Miljökvalitetsnormerna omfattar bland annat föroreningar i utomhusluft, olika parametrar i fisk- och musselvatten samt omgivningsbuller.

Det finns idag inga indikationer på att gällande miljökvalitetsnormer överskrids eller riskerar att överskridas inom områden som kan komma att beröras eller påverkas av aktuell planläggning.

7.4.1 Luft

Den trafikökning som blir resultatet av den föreslagna byggnationen bedöms medföra en viss lokal ökning av kvävedioxid- och PM10-halterna. Det finns dock inget idag som tyder på att miljökvalitetsnormer för luft riskerar att överskridas i Trollhättan.

7.4.2 Vatten

En bra dagvattenhantering för området bedöms kunna bidra till att miljökvalitetsnormen god ekologisk status uppnås för *Göta Älv- Slumpån -Stallbackaån* till 2027.

7.4.3 Buller

Detaljplanen berörs inte av miljökvalitetsnormer för buller.

7.5 HÄLSA OCH SÄKERHET

7.5.1 Omgivningsbuller

Som en konsekvens av bron kan förändrade trafikflöden i befintligt vägnät uppstå och potentiellt ge upphov till ökat buller vid bostäder och en förskola.

Beräkningar av ljudnivån enligt dagens trafikmängder visar att tillkomsten av Västergärdetbron ger en största ökning av ljudnivå vid fastigheten Olidan 10:2 där ekvivalent ljudnivå ökar från 46 dBA till 50 dBA. För övriga fastigheter är ökningen mindre än 4 dBA. De högsta ljudnivåerna, uppstår vid fastigheterna Blåsippan 2 och 4 samt Lavendeln 3 när nivåerna uppgår till 59 dBA. Vid samma beräkningsgrund.

Med beräkningar vid prognosår 2045 visar beräkningar att tillkomsten av bron innebär största ökning vid Olidan 10:2 där ljudnivån beräknas uppgå till 52 dBA. För skolgården vid Nysätersvägen visar beräkningar att ekvivalent ljudnivå 50 dBA och maximal ljudnivå 70 dBA innehålls på mer än 70 procent av ytan i sydvästra delen av skolan. En liten del av skolgården som är avsedd för lekplats i riktning mot nordöstra delen av skolbyggnaden, som vetter mot Nysätersvägen, beräknas inte klara bullerriktvärdet för ekvivalent ljudnivå på 50 dBA även före eller efter den beräknade trafikökningen. Bullerriktvärdet för maximal ljudnivå på 70 dBA – vilket är riktvärdet för lek, vila och pedagogisk verksamhet – överskrids enligt beräkningarna redan idag utan Västergärdetbron och förändras inte till prognosåret med Västergärdetbron.

Den genomförda bullerutredningen kommer till följande slutsats:
Den planerade utbyggnaden av Västergärdetbron beräknas medföra en ökning av ljudnivåer för fastigheter vid Västergärdet på 2–4 dBA avseende ekvivalent ljudnivå och ingen ökning för maximal ljudnivå. Trafikökningen uppstår på grund av den nya vägdragning som sker på både sidor av bostadsfastigheten OLIDAN 10:2 och OLIDAN 5:30. Ljudnivåökningen sker inte enbart på grund av den generella trafikökningen. Trafikökningen på grund av planen förutspås bli liten, vilket gör att förutsättningarna för en god ljudmiljö på 55 dBA ekvivalent ljudnivå och 70 dBA maximal ljudnivå kvarstår. Befintlig bebyggelse vid Västergärdet påverkas inte i en sådan grad att det kan ge upphov till väsentligt negativa hälsoeffekter.

Den planerade utbyggnaden av Västergärdetbron beräknas medföra en ökning av ljudnivåer för fastigheter längs Åkerssjövägen på 1–2 dBA avseende ekvivalent ljudnivå och ingen ökning för maximal ljudnivå. Ökad trafik vid Sörvallavägen och Nysätersvägen beräknas medföra en ökning av ljudnivåer och överskrider redan idag riktvärdena för god miljökvalitet på 55 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå enligt infrastrukturpropositionen. Ljudnivåer beräknas dock inte överskrida Naturvårdsverkets åtgärdsnivåer för äldre befintlig miljö på 65 dBA ekvivalent ljudnivå för samtliga befintliga bostäder i aktuella områden.

Den planerade utbyggnaden av Västergärdetbron beräknas medföra en ökning av ljudnivåer för fastigheter inom stadsdelen Åker på 1–2 dBA avseende ekvivalent ljudnivå och ingen ökning för maximal ljudnivå. Ljudnivåerna är redan idag över riktvärdena för god miljökvalitet på 55 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå enligt infrastrukturpropositionen. För skolgården utmed Nysätersvägen beräknas bullerriktvärdena för ekvivalent ljudnivå 50 dBA och maximal ljudnivå 70 dBA innehållas på cirka 70 procent av ytan i den sydvästra delen. Samtliga delar av skolgården klarar 55 dBA ekvivalent ljudnivå.

Trollhättans kommun har 63 dBA ekvivalent ljudnivå som åtgärdsnivå för äldre och befintlig miljö. De beräknade ljudnivåerna för prognosår 2045 med Västergärdetbron innehåller 63 dBA ekvivalent ljudnivå och inga åtgärder krävs därför. (WSP, 2025-10-21, revidering A)

7.5.2 Förorenad mark

Inom aktuellt planområde är föroreningssituationen översiktligt undersökt. Kompletterande analyser av jord i syfte att avgränsa mängden FA, föroreningsklassificera överskottsmassor och säkerställa föroreningsinnehåll i massor innan återfyllnad kommer att behöva genomföras innan eller i samband med kommande markarbeten. (WSP 2025-10-21, revidering A)

Analysresultaten visar att delar av fyllnadsmaterialet som de befintliga vägarna inom Dp vägnät Åker och Dp Västergärdetbron är uppbyggda av innehåller förhöjda halter föroreningar i form av framför allt PAH-H över riktvärden för MKM. Men också PAH-M, aromatiska kolväten, bly och alifatiska kolväten har uppmätts i förhöjda halter över KM. Föroreningssammansättningen påminner om den som ofta återfinns i fyllnadsmaterial under tjärasfalt. Men utifrån genomförda provtagningar bedöms det inte troligt att det är den befintliga asfalten som är källan till föroreningarna i fyllnadsmaterialet. Eventuellt har vägarna tidigare varit belagda med tjärhaltig asfalt som sedan bytts ut. Eller så har föroreningarna följt med fyllnadsmaterialet när vägen byggdes.

De uppmätta föroreningshalterna i fyllnadsmaterialet i vägbanan är så pass höga att de bedöms kunna utgöra risker för miljö eller hälsa. Däremot bedöms spridnings och exponeringsrisken av föroreningarna som liten eftersom den typ av föroreningar som påvisats ofta binds hårt till jordmaterial och dessutom är det förorenade fyllnadsmaterialet täckt med asfalt. (WSP 2026-05-20)

Identifierade föroreningar i fyllnadsmaterial och asfalt bedöms inte innebära att den planerade markanvändningen som vägområde är olämplig. Snarare bedöms kommande schakter och ombyggnationer av vägnätet på sikt innebära att förorenande ämnen minskar i området. Men det kommer att innebära vissa merkostnader.

Miljö- och hälsoriskerna kopplade till förekomsten av förorenad jord och asfalt inom detaljplaneområdet bedöms främst kopplad till hantering av schaktmassor vid kommande entreprenader. I samband med schaktning finns risk för direktexponering och spridning av föroreningar vid felaktig masshantering.

Massor med föroreningshalter som inte bedöms lämpliga att återanvända som fyllnadsmaterial ska köras till mottagningsanläggning med tillstånd att hantera förorenade massor.

Innan schaktarbeten utförs behöver behovet av anmälan enligt § 28 Förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd bedömas. En anmälan ska göras om åtgärderna kan medföra ökad risk för spridning eller exponering av föroreningarna och denna risk inte bedöms som ringa. Anmälningsplikten är beroende både av föroreningsnivåer och typ av åtgärder. (WSP 2025-10-21, revidering A)

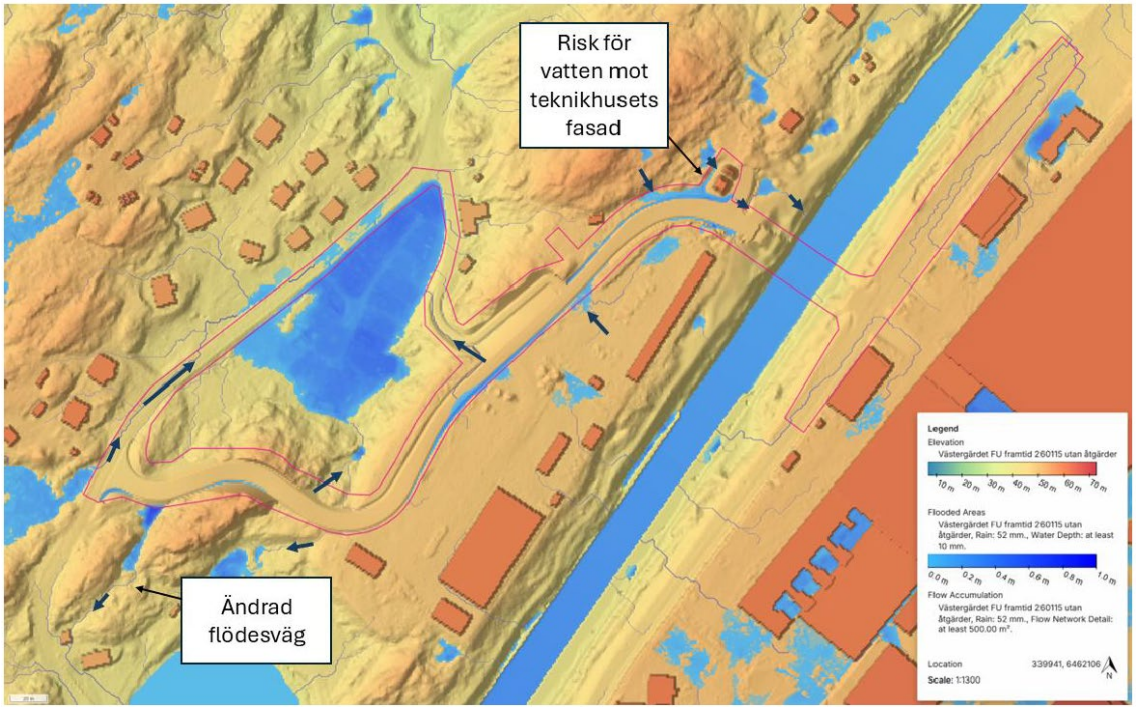
7.5.3 Översvämning

Dagvattenutredningen (WSP, 2024-11-27, revidering D) kommer fram till följande. På östra sidan av Bergkanalen identifieras inga risker för ansamling av vatten. Korta rinnsträckor indikerar även låg risk för höga flödeshastigheter.

På västra sidan av Bergkanalen finns en risk att flödesstråk från den lokala höjdpunkten nordväst om teknikhuset flödar rakt mot byggnaden. Därav krävs åtgärd för att skydda teknikhuset vid skyfall. Vid västra änden av planområdet skär vägen av flödesstråket och därför ändras flödesvägar. Detta innebär en ökad risk för nedströms fastigheter och kräver därför åtgärd. Eftersom vägen skär av och minskar avrinningsområdet till lågpunkten vid koloniområdet minskar maximala vattendjupet där efter exploatering.

Två skyfallsåtgärder föreslås i utredningen; avskärmande dike vid teknikhuset samt trumma under ny väg för att bibehålla flödesriktning i flödesstråk vid skyfall.

Ett avskärande dike säkerställer att vattnet tar rätt väg till diket i stället för att passera längs med fasad på teknikhus. Det avskärande diket avleds till vägdiket som avtappas av föreslagen dagvattenledning. Vid skyfall kommer dagvattenledningens maximala kapacitet överstigas och sekundär flödesväg sker österut över infartsväg.



Figur 50, Flödesriktning i framtida skyfallssituation i programmet Scalgo Live. (WSP 2024-11-27, revidering D).

Om vattnet inte ges möjlighet att avrinna mot koloniområdet i planområdets sydvästra del kommer vattnet i stället brädda söderut mot Åkers sjö. Bräddning sker om vattennivån i lågpunkten överstiger ungefär +46,2 m. En trumma rekommenderas under den nya vägen för att bibehålla flödesstråket mot koloniområdet. Utan åtgärd riskerar det att förvärra översvämningsrisken för nedströms fastigheter. Med en trumma med en innerdiameter på 350 mm belägen cirka 40 cm ovanför dikesbotten uppnås tillräckligt stort flöde för att förhindra ytlig bräddning söderut. Trumman diameter baseras på

att hantera ett flöde motsvarande ett 200-årsflöde med klimatfaktor 1,4, 10 minuters rinntid från ett reducerat avrinningsområde på 0,27 ha. Medräknat 60 m3 fördröjningsvolym i lågpunkten motsvarar det ett flöde på 85 l/s. Genom att lägga trumman med en vattengång på en högre nivå än dikesbotten säkerställs att dagvattnet i normalfallet fortsätter västerut mot dagvattenledningen vid infarten från Åkersbergsvägen i stället för att rinna genom skyfallstrumman.

Med föreslagna lösningar förvärras inte översvämningssituationen vid koloniområdet vid skyfall. (WSP, 2024-11-27, revidering D)

Detaljplanen reglerar att avskärmande dike vid teknikhuset ska uppföras. Därtill har lägsta golvnivå för teknikhuset reglerats för att ytterligare säkerställa att teknikhuset inte byggs för lågt och därmed riskerar att påverkas negativt vid en översvämning.

7.5.4 Olyckor

Följande konsekvenser är hämtade från PM Olycks- och påseglingsrisk (WSP 2025-10-21, revidering A) och framför allt från Bilaga D – Kompletterande riskbedömning som avser Västergärdetbron.

Riskutredningens samlade bedömning är att detaljplanen men även den nya slussanläggningen i stort kommer kunna vara i drift med acceptabel risk för människors liv och hälsa, naturmiljön och egendom. För olycksriskerna *Båt i kanalen kolliderar med nertappat föremål från bron* samt *Avåkning med fordon från bron ner i kanalen* hänvisas till utredning. Redogörelse för återstående följer nedan.

Båt i kanalen kolliderar med brostöd

Ur uppdragets redogörelse för konstruktionsarbetets förutsättningar och metoder framgår att inga delar kopplat till bron ligger innanför den befintliga bergväggen. Likväl kommer betongkonstruktionen dimensioneras för en påkörning av ett fartyg med 15 graders attackvinkel och 7 knops hastighet. Utifrån detta har bedömningen varit att konsekvenser av en kollision mellan brostöd och båt primärt kommer påverka den kolliderande båten. Givet detta bedöms inga riskreducerande åtgärder med avseende på denna kollisionsrisk krävas.

Båt i kanalen kolliderar med själva bron

För att en båt i kanalen ska kunna kollidera och orsaka en nämnvärd skada på bron har bedömningen varit att det krävs en så pass stor båt att den omfattas av lotsplikten som gäller i kanalen. Förutom lotsplikten finns även personal på plats för att assistera vid slussning. Bedömningen har varit att det finns organisatoriska skyddsbarriärer för att förhindra att en för stor båt dels kör in i kanalen, dels kolliderar med bron. Vidare bedöms konsekvenserna för denna typ av olycka vara begränsad till materiella skador varför inga specifika riskreducerande åtgärder bedömts krävas.

Olycka med farligt gods i kanalen

Denna olycksrisk har beaktats i huvudrapporten, se avsnitt 7.1.1 Olycka med fartygstransport av farligt gods. I huvudrapporten framgår att det finns riskreducerande åtgärder beträffande denna olycksrisk för den befintliga slussanläggningen. Dessa åtgärder omfattar både förebyggande och skadebegränsande åtgärder. Vidare omfattas samtliga åtgärdskategorier; tekniska, operativa och organisatoriska, aktiva och passiva, vilket innebär att åtgärderna ska ses som robusta. Den tidigare genomförda barriäranalysen konstaterar även att en hög säkerhet kan upprätthållas även om barriärer fallerar av olika anledningar. Barriärer finns i flera led och många av barriärerna är av varandra oberoende. Därmed har bedömningen varit att inga ytterligare riskreducerande åtgärder med avseende specifikt på denna olycksrisk erfordras eftersom en eventuell olycka med farligt gods i kanalen i och med detta inte förväntas påverka Västergärdetbron i en oacceptabel omfattning.

Olycka med farligt gods på Västergärdetbron

Antagandet är att Västergärdetbron kommer att nyttjas för byggtrafik under byggtiden för den nya slussanläggningen. Detta medför att det farliga gods som krävs vid byggnationen troligen kommer att transporteras över denna bro. Vilken typ av farligt gods och vilka mängder som kan komma att transporteras över bron är i nuläget inte känt men det antas röra sig om förhållandevis mindre mängder. Avståndet till den närmaste rekommenderade transportleden för farligt gods är över 1 km från slussområdet, se avsnitt 7.2.4 Olycka vid transport av farligt gods på E45 och järnväg (*notering WSP 2025-10-21*). Baserat på kartstudier över Västergärdetbrons närområden framkommer inget som tyder på ett övrigt behov av transport av farligt gods via Västergärdetbron. Det antas därför att transporter av farligt gods som ej härrör till byggnationen av den nya slussen är begränsad. Baserat på detta har bedömningen varit att inga långtgående och omfattande riskreducerande åtgärder erfordras med avseende på denna olycksrisk.

Konsekvenserna av en farligt gods-olycka beror på typ av farligt gods och innefattar bland annat bränder, gasutsläpp, och explosioner. Dessa konsekvenser har främst bedömts påverka bron men inte kanalen. Åtgärder för att minska konsekvenser kopplade till olyckor med farligt gods bedöms som kostsamma samtidigt som sannolikheten bedöms vara låg.

Men anledning av ovan har den sammantagna bedömningen varit att inga ytterligare riskreducerande åtgärder erfordras med avseende på denna olycksrisk.

Slutsatsen är att Västergärdetbron inte bör föranleda några behov av riskreducerande åtgärder. Varken för att skydda Västergärdetbron mot påverkan från kanalen, eller för att skydda kanalen mot påverkan från Västergärdetbron.

7.5.5 Erosion, skred och ras

7.5.5.1 Stabilitetsförhållanden (framtida förhållanden)

Stabiliteten vid framtida förhållanden för slänter mot Bergkanalen är goda och är ej beroende av eventuell marklast, varför en mycket stor last kan påföras utan att påverka stabiliteten negativt. På östra sidan av Bergkanalen är stabiliteten oberoende av pålastning då samtliga glidytor går i berg, tack vare gynnsamma jorddjup och bergnivå.

Stabiliteten för planerad ny väg bedöms vara tillfredsställande eftersom vägen anläggs på sprängstensfyllning på berg, alternativt på berg. Inom området med sprängstenfyllning kommer vägens överyta ligga ungefär i nivå med den befintliga markytan, vilket innebär att inga ytterligare laster förutom trafiklaster tillförs marken.

För den befintliga Åkersbergsvägen medför planförslaget inga förändringar som påverkar släntstabilitetsförhållandena. Släntstabiliteten bedöms därför vara tillfredsställande även för framtida förhållanden. (WSP 2024-11-27, revidering C)

7.5.5.2 Ras och blocknedfall

Inom området ska identifierade instabila block skrotas bort alternativt säkras med permanent bergförstärkning i form av bergbult i anläggningsskedet. (WSP 2024-11-27, revidering C)

7.6 GEOTEKNIK

7.6.1 Sättningar

Jorden vid planerad ny bro och ny väg är ej sättningskänslig vilket betyder att tillskottslast från framtida konstruktioner ej behöver lastkompenseras eller grundförstärkas på annat sätt. Detta förutsätter att lasten är mindre än 150 kN/m^2. Momentana sättningar/kompaktering av jorden kan förekomma vid pålastning, dessa bedöms dock ha liten påverkan. På västra sidan av Bergkanalen finns få byggnader varför omgivningspåverkan vid en grundvattensänkning för befintliga byggnader bedöms vara mycket liten. På östra sidan av kanalen ligger en större industrifastighet (Nohab), denna är dock grundlagd med fyllning direkt på berg. En grundvattensänkning bedöms inte ha någon sättningspåverkan inom området eftersom de befintliga grundvattennivåerna är låga och marken utgörs av jordar som inte är sättningskänsliga. (WSP 2024-11-27, revidering C)

Längs den befintliga Åkersbergvägen är marken sättningskänslig inom de delar där jorden utgörs av lera. Föreslagen markanvändning enligt ny detaljplan kommer dock inte orsaka några sättningar eftersom inga förändringar av marknivåer eller uppförande av byggnader planeras. (WSP 2024-11-27, revidering C)

7.6.2 Bergschakt

Följande är från PM Geoteknik (WSP 2024-11-27, revidering C): Det föreligger inga hinder för bergschakt avseende stabilitet och längs planerad väg kan nya bergslänter ställas med släntlutning 5:1.

Innan bergschakt utförs i området ska det först upprättas en riskanalys med avseende på risk för omgivningspåverkan i närområdet. Riskanalysen upprättas i bygglovsskedet. I riskanalysen sätts bl.a. gränsvärden för maximala tillåtna vibrationer i omgivande byggnader samt gränser för luftstötvåg från sprängning. Riskanalys ska utföras enligt SS 460 48 66:2011, SS 02 52 10 samt SS 02 52 11.

Om bergschakt ej kan utföras med sprängning på grund av i riskanalys satta vibrationsgränsvärden kan berget losshållas med vibrationsfria metoder, som tex. snigeldynamit och/eller darda.

7.7 SOCIALA KONSEKVENSER

En social konsekvensanalys (SKA) har genomförts för slussprojektet och synpunkter från SKA har grupperats i fyra kategorier:

- Gröna platser och hälsofrämjande strukturer
- Tillgänglighet, kommunikation, hållplatser och vägar
- Identitet, karaktär och gestaltning samt
- Inkludering och fortsatt process.

Sociala värden inom planområdet är kopplade framför allt till rekreationsvärden vilket har sin bäring platsens natur och kultur/historia. På platsen löper promenadstråk på båda sidor om kanalen vilka delvis kommer att påverkas negativt då de bryts av ny infrastruktur. Stråken har begränsad gatubelysning och upplevs som otrygga under dygnets mörka timmar men är välfrekventerade dagtid.

Med hänsyn till planens avgränsning såväl geografiskt som ändamålsmässigt har påverkan på sociala värden bedömts vara begränsade till följd av detaljplanen för Västergärdetbron.

7.7.1 Barn

Från och med den 1 januari 2020 är FN:s konvention om barnets rättigheter (barnkonventionen) svensk lag. Barnkonventionen gäller som utgångspunkt för beslut som rör barn och unga, däribland

beslut om samhällsplanering och stadsutveckling. I Trollhättans stads metod för social konsekvensanalys belyses barnperspektivet genom att bland annat uppmärksamma hur barn och unga påverkas av detaljplanen, samt om det föreslås åtgärder för att verka för barn och ungas rätt till en god hälsa samt trygga och säkra miljöer nu och i framtiden.

Barn och unga kommer påverkas genom att gång- och cykelstråk förändras vilket påverkar bland annat skolvägar för ett antal fastigheter samt tillgängligheten till rekreationsområden i området. Planförslaget innebär att det blir möjligt att uppföra nya och bättre gång- och cykelvägar vilket bedöms som positivt för barn och unga.

7.8 RIKSINTRESSEN

Inget av riksintressena för friluftsliv, kulturmiljövård, trafikkommunikation eller totalförsvaret bedöms påverkas negativt av planens genomförande.

7.8.1 Friluftsliv

Detaljplanens påverkan på riksintressen för friluftsliv bedöms som liten då riksintressets huvudsakliga värden inte ligger inom planområdet. Detaljplanen säkerställer fortsatt framkomlighet på dragvägen och möjliggör, likt Olidebron, en koppling till västra sidan av Bergkanalen och de natur- och rekreationsområden som finns där. En koppling som annars blir sämre när Olidebron försvinner. Påverkan på det vattenburna friluftslivet på kanalen blir marginellt då vattenvägen inte begränsas mer än den gör idag, *läs även under 7.8.3*. Den segelfria höjden blir högre än för Olidebron vilket gör att behovet av broöppningar minskar för framför allt vissa motorbåtar.

7.8.2 Kulturmiljövård

En för planarbetet viktig fråga har varit hur uppförandet av en ny bro och väg på föreslagen plats påverkar det statliga byggnadsminnet och riksintresset för kulturmiljövården.

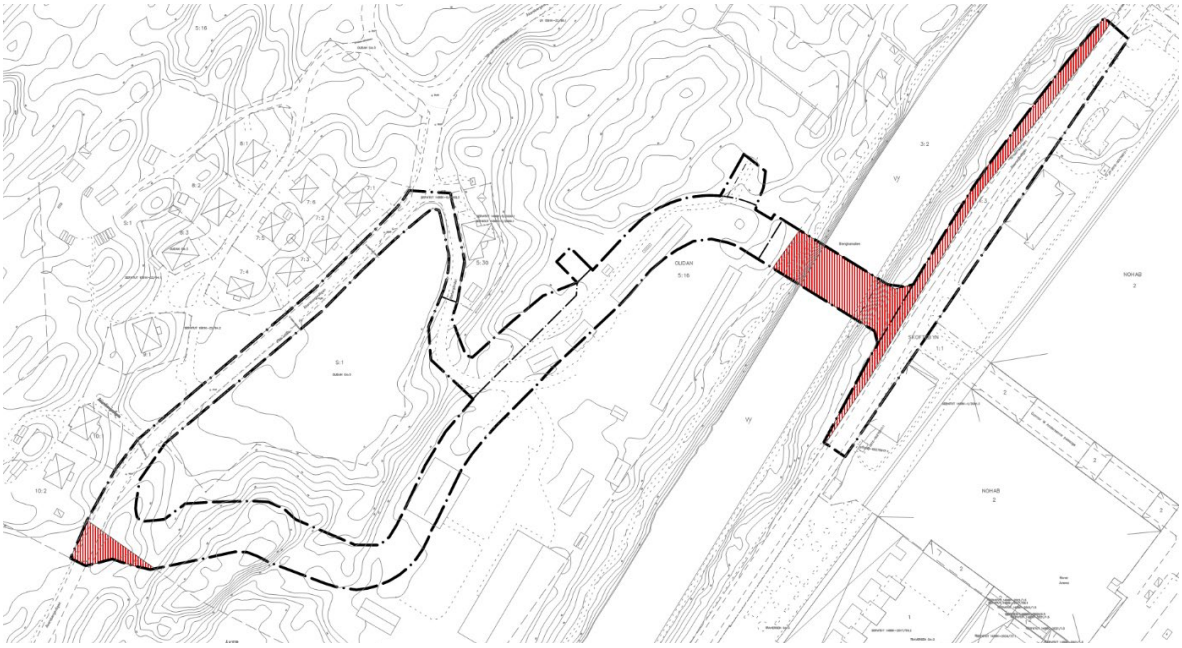
Påverkan på det statliga byggnadsminnet bevakas genom Riksantikvarieämbetet. Tillstånd från ämbetet har meddelats genom beslut 2026-06-11, dnr. RAÄ-2026-2024. Därtill har man, i yttrande 2026-10-09; dnr RAÄ-2026-2930, ställt sig positiva till de fastighetsregleringar för allmän platsmark som behöver ske i och med detaljplanen.

I *Figur 51* redovisas de delar av detaljplanen som ligger inom det statliga byggnadsminnet. Ytan till vänster i bild utgörs av väg-, skogs-/naturmark inom fastigheten Åker 10:1 och behöver tas i anspråk för att kunna uppföra en korsning mot Åkersbergsvägen. Platsen bedöms inte ha några direkta kopplingar till byggnadsminnets värdekärnor.

Ytan utmed Åkerssjövägen utgörs av en befintlig parkering som i detaljplanen blir allmän plats gata. Marken ska därmed överföras till kommunalt ägande/huvudmannaskap. Platsen har under längre tid varit ianspråktagen för parkering och en förändrad fastighetsindelning bedöms inte påverka byggnadsminnet negativt.

Över Bergkanalen möjliggörs uppförandet av bro, denna kommer ligga inom Sjöfartsverkets fastighet Olidan 3:2, och 3D-fastighetsbildning för den allmänna plats gata som går över bron. Detta innebär en urholkning av Olidan 3:2 likt vad som redogörs för under 4.2.1 Förändrad fastighetsindelning.

I och med Riksantikvarieämbetets beslut bedöms detaljplanen inte innebära en konflikt med det statliga byggnadsminnet och därmed bedöms påverkan på dessa kulturmiljövärden acceptabla.



Figur 51. Rödskrafferade områden är de delar av planområdet som direkt omfattas av det statliga byggnadsminnet. Områdena föreslås planläggas för allmän plats gata samt över Bergkanalen som kanalområde för sjöfart som får överbyggas av bro.

7.8.2.1 Byggnadsminnet Västergärdet

Detaljplanen påverkar riksintresse för kulturmiljövården genom det enskilda byggnadsminnet Västergärdet på så vis att en ny väg och bro föreslås i dess närhet och vägen ansluter till Åkersbergsvägen strax söder om byggnadsminnet. Vägen framför byggnadsminnet blir kommunal gata. Till följd av slussbyggnationen kommer vägsträckan påverkas av ledningsarbeten och i samband med att vägen återställs förbättras dels vägens bärighet dels föreslås en utökning av gångbanan. För att inte göra ett intrång mot bostadshusen behöver en mindre del av koloniområdet planläggas som allmän plats. Koloniområdet är inte del i byggnadsminnet.

Detaljplanens genomförande bedöms inte innebära någon större negativ påverkan på det enskilda byggnadsminnet även om den innebär att en ny väg uppförs strax öster om koloniområdet. En förändring av Åkersbergsvägens utformning bedöms heller inte innebära en negativ påverkan på byggnadsminnet. Den stora påverkan sker av den föreslagna slussbyggnation, vilket i större omfattning förändrar byggnadsminnets närområde och kopplingen mot Skogsvreten och Olidans kraftstation. Sammantaget görs bedömningen* att den samlade påverkan på kulturvärdet, som byggnadsminnet Västergärdet representerar, är påtagligt men acceptabelt utifrån att kunna uppföra en ny slussled. (**Bedömning från samrådsversionen av detaljplanen för slussanläggning och farleds tillhörande miljökonsekvensbeskrivning, september 2025*)

7.8.3 Trafikkommunikation

Detaljplanen bedöms inte negativt påverka riksintresset för trafikkommunikation som Bergkanalen är del av. I ett framtida läge där slussleden går norr om aktuellt planområde är det troligt att denna del av Bergkanalen inte längre är direkt berörd av nämnda riksintresse då farleden inte passerar under Västergärdetbron. Förslaget med en öppningsbar bro möjliggör fortsatt sjöfart genom kanalen tills den dag ny slussled står klar. Det är sjöfartens behov som i första hand styr om bron ska öppnas vilket leder till bedömningen att det är låg risk att bron innebär hinder för sjöfarten och därmed inverkar negativt på riksintresset. Antalet öppningar blir till en början samma som för övriga broar men betydligt färre när nya slussanläggningen är klar. Alla broar utgör potentiella hinder för farleden ifall de råkar ut för tekniska problem. Den nya bron ersätter Olidebron vilket gör att antalet broar blir samma. Utifrån att bron även ersätter Svängbron, som dock oftast står i infällt läge, så behövs inte den bron mera vilket utifrån nuvarande farled blir att bron ersätter två befintliga vilket bör ses som positivt.

7.8.4 Totalförsvar

Detaljplanen bedöms inte få någon påverkan på riksintressen för totalförsvaret då det inte innehåller några högre objekt som går i strid med maximal tillåten höjd om 45 meter.

7.9 HUSHÅLLNINGSBESTÄMMELSER ENLIGT 3 KAP. MILJÖBALKEN

Planområdet omfattar inga särskilda värden kopplade till hushållningsbestämmelserna.

Sammantaget bedöms detaljplanen vara förenlig med en från allmän synpunkt lämplig användning av mark- och vattenresurser enligt 3 kap. miljöbalken.

7.10 TRAFIK OCH MOBILITET

7.10.1 Motortrafik

Detaljplanen möjliggör ytterligare en angöring till Åker som idag endast varit tillgängligt via Åkersbergsvägen. Hur framtida trafik styrs och regleras är avgörande för vilken belastning befintliga och tillkommande vägar får. Den trafik och mobilitetsutredning som tagits fram har därför studerat vilka effekter som uppstår när ny bro och tillfartsväg är i drift utan att trafikregleringar införts.

Bron ska och kommer vara tillgänglig för specialtransporter till Vattenfalls kraftstationer, när den nuvarande Svängbron tas ur drift.

Bron har potential att utgöra entré till Åker för trafik vidare ner mot Gamle dal vilket skulle avlasta vägnätet förbi Vattenfalls anläggningar samt bostäderna på Västergärdet. Samtidigt ger bron möjlighet till genomfartstrafik på ett sätt som inte är möjligt idag vilket studerats i genomförd trafik- och mobilitetsutredning.

Trafik- och mobilitetsutredningen gör följande slutsats utifrån att den studerat möjligheten för biltrafik att trafikera den nya bron: Omfördelningen av trafik som följd av Västergärdetbron blir relativt liten och sker i huvudsak lokalt. Trafikmängderna är i utgångsläget så låga att det finns gott om ledig kapacitet i det kringliggande vägnätet samt i anslutande korsningar, även med en förväntad generell trafikökning fram till 2045. Förändringarna på vissa enskilda vägar kan verka stora i procent räknat – exempelvis en fördubbling av trafiken på Åkersbergsvägen – men de totala trafikmängderna är så låga att eventuella negativa effekter i form av exempelvis trängsel eller ökat buller som konsekvenser av den nya bron kan betraktas som försumbara.

Genomfartstrafik över Åkersberg kan förväntas förekomma men i begränsad omfattning i och med en relativt sett låg standard på det aktuella (enskilda) vägnätet. Den så kallade smittrafiken kan därutöver begränsas ytterligare genom strategiska val vad gäller utformning, hastighetsbegränsning, skyltning etcetera i anslutning till den nya bron. Även om man skulle införa ett förbud mot fordonstrafik till vardags så innebär Västergärdetbron att det finns en alternativ koppling till södra Åkersberg att tillgå, om olyckan är framme och bron över den nya slussleden av någon anledning blir obrukbar. (WSP, 2024-11-27C).

Till en början kan broöppningar påverka tillgängligheten över bron då farleden fortsatt går genom denna del av Bergkanalen. När farleden sedan flyttas till den nya slussleden bedöms broöppningar beröra Västergärdetbron mer sällan. I framtiden bedöms tillgängligheten stärkas då det kommer att finnas två i stället för en väg att välja på. Detaljplanen i sig kan inte styra hur broöppningar ska ske

men det är en viktig fråga att inför byggstart av slussleden redogöra för hur det är tänkt att fungera under byggtiden då Västergärdetbron blir den enda vägen till området. Under bygget av de nya slussarna har Trafikverket klargjort att det kommer att finnas möjlighet för räddningstjänstens att åka genom byggområdet, ifall det skulle uppstå problem med tillgängligheten över Västergärdetbron.

7.10.2 Gång- och cykeltrafik

Detaljplanen möjliggör en fortsatt passage över Bergkanalen som annars hade förlorats när Olidebron tas bort.

Befintliga gång- och cykelstråk får förändrade utformningar och nya lägen, framför allt som följd av att ny slussled byggs. Även inom aktuell detaljplan påverkas gång- och cykelstråk. Befintligt cykelstråk mellan skolor och arbetsplatser på Innovatum och bostadsområden väster om Göta älv förändras vilket kan innebära en försämring för det totala cykelvägnätet. Det kommer även i framtiden vara möjligt att röra sig i samma riktningar som idag, det vill säga i nord-sydlig riktning längs med Göta älv och Bergkanalen samt i öst-västlig riktning från stadskärnan över Bergkanalen och vidare mot Göta älv.

Sjöviksstigen uppnår inte tillgänglighetskrav med avseende på lutning och planen säkerställer inte att dess standard ökar. Längs den nya vägen och över bron kan tillgängliga stråk för gång och cykel byggas. Del av Åkersbergsvägen, inom planområdet, behöver byggas om i samband med omläggning av allmänna ledningar. Vid ombyggnationen finns möjlighet att förbättra gångbanan längs med gatan. Bredden på tillgängligt gaturum gör att det bedöms svårt att få plats med både en separerad gång- och cykelbana. Cykeltrafik i blandtrafik bedöms med hänsyn till trafikmängderna vara acceptabelt utmed Åkersbergsvägen.

7.10.2.1 Tillgänglighet

Bron kommer uppföras på ungefär samma nivå som Åkerssjövägen och bedöms kunna få god tillgänglighet. Gång- och cykelvägen utmed ny väg fram till Åkersbergsvägen kommer också få god tillgänglighet samt även gångbana utmed Åkersbergsvägen (inom planområdet) efter att den byggs om i samband med ledningsarbeten. Förbättringar kommer också ske på Sjöviksstigen norrut från brofästet till passagen över slussportarna men det ligger inte inom den här detaljplanen utan i planen för slussanläggning och farled. Gångvägen som möjliggörs från Olidan 5:30 och upp till den nya vägen kommer däremot, vad som bedöms idag, inte att kunna uppnå tillgänglighetskraven. Men alternativ, tillgänglig, väg finns utmed den nya vägen och Åkersbergsvägen.

7.10.3 Angöring och parkering

Detaljplanen innebär att antalet parkeringsplatser längs Åkersjövägen minskar. Vid Brons anslutning mot Åkersjövägen försvinner befintliga parkeringsplatser på en sträcka om cirka 50 meter. På resterande cirka 200 meter blir ytan i detaljplanen allmän plats; gata vilket innebär att det finns möjlighet till parkering eller gång och cykelväg beroende på vad kommunen vill med ytan.

Om det skall vara parkering på allmän plats ska de vara för allmän nytta för besökare och ordnas trafiksäkert, vilket innebär att man får se över hur de ska utformas. Antalet parkeringar kommer att bli färre om de blir längsgående samt till följd av svängfält.

Infart till Vattenfalls upplag blir från den nya vägen och kan ske i ungefär samma läge som idag. En ny angöring till teknikhuset och Olidans gård (utanför planområdet) föreslås i anslutning till brons västra landfäste. Befintlig angöring utmed Åkersbergsvägen till väg inom Västergärdet samt parkeringar på bostadstomterna påverkas inte. Även angöring till Olidan 5:30 kan ske som innan.

7.11 HYDROGEOLOGI

PM Geoteknik (WSP 2024-11-27, revidering C) kommer fram till följande. Vid det östra landfästet bedöms schakt för grundläggning ske till nivån cirka +44. Det bedöms därmed behöva utföras cirka 0,8 m grundvattensänkning tillfälligt under anläggningsskedet.

Vid planerat brofäste invid dragvägen vid östra sidan av kanalen bedöms grundvattennivån i berg befinna sig ungefärligen på samma nivå som i Bergkanalen. Schaktbotten bedöms hamna på cirka +38,7. Nivån är cirka 1,1 m under högsta vattenyta för Bergkanalen, cirka +39,8. Det bedöms inte vara möjligt att installera spont eller injektera berget för att hindra inläckage av vatten från Bergkanalen. Grundläggning bedöms därmed behöva utföras under vatten.

På västra sidan har ingen grundvattennivå uppmätts i installerat grundvattenrör. Närmst kanalen bedöms grundvattennivån i berg ligga på samma nivå som Bergkanalen, med cirka +39,8 för högsta vattenyta. Längre västerut förutsätts grundvattennivån ligga något högre. Planerad schaktbottennivå ligger på cirka +34,75. Grundvattensänkning bedöms behöva utföras med minst cirka 5 m tillfälligt under anläggningsskedet.

På västra sidan av Bergkanalen finns få byggnader varför omgivningspåverkan vid en grundvattensänkning för befintliga byggnader bedöms vara mycket liten. På östra sidan av kanalen Innovatum med äldre industribyggnader, dessa är dock grundlagd med fyllning direkt på berg. En grundvattensänkning bedöms inte ha någon sättningspåverkan inom området eftersom de befintliga grundvattennivåerna är låga och marken utgörs av jordar som inte är sättningskänsliga.

7.12 ANNAT

7.12.1 Stadsbild

Den nya bron kommer att påverka stadsbilden med sin siluett över kanalen. Brospannet och fundament vid landanslutningarna blir påtagliga stadsbyggnadselement framför allt i vyer för den som färdas längs med eller på Bergkanalen. Genom planens reglering med krav på stålkonstruktion styrs brons gestaltning mot en lättare och smäckrare siluett med förutsättningar att underordna sig landskapet och bebyggelsen vid Innovatumområdet. Brons gestaltning och detaljutformning kommer dock att vara avgörande för vilken påverkan på stads- och landskapsbilden den ger.

7.12.2 Vattenfalls upplag/verksamhet

Detaljplanen inverkar på Vattenfalls verksamhet genom att dels föreslå allmän plats på företagets fastighet dels att föreslagen vägdragning förutsätter att tre byggnader (enligt grundkarta) vid Vattenfalls upplag behöver rivas. Intrånget på själva upplagsområdet, som totalt är cirka 20 000 kvadratmeter, är cirka 2600 kvadratmeter. Det bedöms därmed finnas stora ytor kvar för verksamheten. Fortsatt tillfart till upplagsområdet säkerställs via ny allmän väg mellan Västergärdetbron och Åkersbergsvägen. Bron och den nya vägen säkerställer även fortsatt framkomlighet för de specialtransporter som är viktiga för Vattenfall och som idag trafikerar svängbron. Innan detaljplanen antas ska Trafikverket/Sjöfartsverket nå en överenskommelse som gör att Vattenfall kan tillstyrka detaljplanen. I överenskommelsen behöver säkerställas att Vattenfalls verksamhet kan fortgå med en för verksamheten acceptabel påverkan.

8 MEDVERKANDE I PLANARBETET

Ansvariga projektledare för detaljplanen är representanter från plankontoret på Samhällsbyggnads-förvaltningen.

I planarbetet har en projektgrupp bestående av representanter från följande kontor och förvaltningar deltagit:

- Kontoret tillväxt och utveckling
- Gatu-parkkontoret
- Bygglovskontoret
- Miljökontoret
- Lantmäterikontoret
- Geodatakontoret
- Plankontoret
- Trollhättan Energi AB

Trollhättan i oktober 2026

SAMHÄLLSBYGGNADSFÖRVALTNINGEN

Plankontoret

Trollhättans Stad