



**Trollhättans
Stad**



**Detaljplan för slussanläggning och farled,
Del av Olidan 3:2, 5:16 med flera,
Åker med flera, Trollhättans kommun**

SAMRÅDSHANDLING, SEPTEMBER 2025

SAMMANFATTNING

Detaljplanen syftar till att möjliggöra anläggande av en ny slussled och breddning av Bergkanalen för att säkerställa den del av farleden mellan Vänern och Kattegatt som går genom Trollhättan. Vidare syftar planen till att utveckla och skydda kulturhistoriska värden och värna natur- och rekreationsvärden med hänsyn till landskapets och bebyggelsens karaktär.

Detaljplanen omfattar ett nytt slussområde med tre nya slussar i ett läge från Bergkanalen vid Olidans gård och västerut till Göta älv. Anläggningen lokaliseras mellan bostäderna på Västergärdet och Skogsvreten inom Älvrummets naturreservat. Planen möjliggör att den övre slussen kan uppföras som en triangelsluss vilket innebär att båtarna gör en riktningsförändring inne i slussen.

Åkersbergsvägen får en ny dragning då den befintliga vägen bryts av den nya slussleden. Vägen anpassas till terrängen för att möjliggöra anslutning mot Olidevägen och en ny bro för allmän trafik anläggs över den nya slussanläggningen. Även Kyrkbrovägen bryts då Bergkanalen breddas för att möjliggöra fartygens in och utsegling till slussanläggningen. Kyrkbrovägen förlorar således sin funktionalitet som genomfart för biltrafik. I höjd med fastigheten Olidan 4:9 kommer Kyrkbrovägen att ansluta till en passage för gående och cyklister, som även fortsättningsvis kan röra sig söderut längs Bergkanalen till den övre slussen där passage över slussporten kommer bli möjligt. Befintlig bebyggelse på fastigheterna Olidan 5:3 (Nyckebo), 5:29 (Olidans gård) och 6:1 (Skogsvreten) har höga kulturhistoriska värden och huvudbyggnaderna förses med rivningsförbud och skyddsbestämmelser.

För att förbättrad framkomlighet och sjösäkerhet i farleden medger planen att Bergkanalen breddas på bekostnad av befintlig bebyggelse. Störst förändring kan ske på västra sidan, där flera byggnader behöver rivas eller flyttas för att ge plats för de nya dämmen och kajkonstruktioner som en breddad farled kräver. På kanalöarna innebär en breddning av kanalerna att befintliga promenadvägar behöver flyttas och marknivåer förändras. Delar av den kvartersmark som medger trafikkanal skyddas genom statligt byggnadsminne och strandskydd vilket innebär skydd för såväl kulturhistoriska som allemansrättsliga värden.

Svängbron som uppfördes 1915 förlorar sin funktion i och med att kanalen breddas. Bron bedöms vara kulturhistoriskt värdefull och skyddas genom rivningsförbud. I anslutning till de nya slussarna medges nya byggnader får uppföras och befintliga bostadsbyggnader regleras för nya användning.



Detaljplanen för slussanläggning och farled 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 har bedömts medföra betydande miljöpåverkan och en strategisk miljöbedömning genomförs. Samt att planen anses vara av betydande intresse för allmänheten och innebär utökning av allmän plats med kommunalt huvudmannaskap.

VARFÖR GÖR VI DEN HÄR PLANEN?

Sjöfartsverket och Trafikverket har i uppdrag att säkerställa fortsatt sjöfart mellan Väneren och Kattegatt genom att anlägga 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 breddning av befintlig trafikkanal mellan klaffbron och den nya slussanläggningen.

Befintliga slussar är dimensionerande för vilka fartyg som trafikerar kanalen och redan idag krävs särskild dispens för de största fartygen att passera. Men även Bergkanalens bredd beskrivs av Sjöfartsverket som en passage med små marginaler för manövrering och övervägande andel fartyg passerar med hjälp av lots. Vid en utbyggnad av nya slussar möjliggörs det för större fartyg varför även Bergkanalen behöver breddas för en säker och ändamålsenlig sjöfart.



2 DOKUMENTINFORMATION

Dokumentbeteckning	Planbeskrivning
Handlingstyp	Samrådshandling (plankarta med bestämmelser, planbeskrivning)
Förfarande	Utökat förfarande
Antaget av	
Datum	[DD/MM/ÅÅÅÅ]
Laga kraft	[DD/MM/ÅÅÅÅ]
Handlingen förvaras	Castor
Diarienummer	PLAN.2024.3159,
Aktbeteckning	[XXXX]
Handlingen publiceras	Trollhättans Stads hemsida
Beslut	[DD/MM/ÅÅÅÅ] § [XX]
Ansvar	Ordförande Samhällsbyggnadsnämnden



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SAMMANFATTNING	2
Varför gör vi den här planen?	3
2 DOKUMENTINFORMATION	4
1 DETALJPLANENS SYFTE	8
1.1 Syfte	8
2 BESKRIVNING AV DETALJPLANEN	8
2.1 Hela detaljplanen	8
2.2 Genomförandetid	11
2.3 Allmän plats	11
2.4 Kvartersmark.....	12
2.5 Vattenområde	21
2.6 Befintlig markanvändning	21
2.7 Ärendeinformation	24
2.8 Parallella processer	24
2.9 Upphävande av strandskydd.....	25
3 MOTIV TILL DETALJPLANENS REGLERINGAR	28
3.1 Motiv till regleringar	28
4 GENOMFÖRANDEFRÅGOR.....	32
4.1 Mark- och utrymmesförvärv	32
4.2 Fastighetsrättsliga frågor	34
4.3 Tekniska frågor.....	47
4.4 Ekonomiska frågor	48
4.5 Organisatoriska frågor	51
4.6 Kulturvärden	52



4.7	Prövning enligt annan lagstiftning	52
4.8	Annat.....	53
5	PLANERINGSUNDERLAG	54
5.1	Kommunala	54
5.2	Utredningar	56
5.3	Regionala.....	59
5.4	Annat.....	60
6	PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR.....	61
6.1	Kommunala	61
6.2	Regionala.....	66
6.3	Nationella.....	67
6.4	Riksentressen	67
6.5	Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap. miljöbalken	72
6.6	Miljökvalitetsnormer	72
6.7	Mellankommunala intressen	74
6.8	Miljö	74
6.9	Hälsa och säkerhet.....	83
6.10	Geotekniska förhållanden.....	92
6.11	Hydrologiska förhållanden.....	94
6.12	Kulturmiljö.....	95
6.13	Fysisk miljö	109
6.14	Pågående användning.....	111
6.15	Sociala förutsättningar.....	113
6.16	Teknik.....	114
6.17	Service.....	116
6.18	Trafik och mobilitet.....	116
7	KONSEKVENSER	122



7.1	Fastigheter och rättigheter	122
7.2	Påverkan på övrig bebyggelse.....	136
7.3	Trafik och mobilitet	136
7.4	Sociala konsekvenser	137
7.5	Formella skydd	138
7.6	Miljökonsekvensbeskrivning.....	140
7.7	Nationella hållbarhetsmål och regionala miljömål	147
7.8	Kommunala hållbarhetsmål	147
7.9	Miljökvalitetsnormer	147
7.10	Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap. miljöbalken	148
7.11	Mellankommunala intressen	148
7.12	Annat.....	148
8	MEDVERKANDE I PLANARBETET	150
8.1	Kommunens konsulter	150



1 DETALJPLANENS SYFTE

1.1 SYFTE

Planens huvudsyfte är att möjliggöra slussanläggning och breddning av Bergkanalen för att säkerställa fortsatt framkomlighet för fartyg och fritidsbåtar på Trollhätte kanal. Vidare syftar planen till att utveckla och skydda kulturhistoriska värden och värna natur- och rekreationsvärden med hänsyn till landskapets och bebyggelsens karaktär. I syftet med detaljplanen ingår även att säkerställa allmänhetens framkomlighet genom planområdet. Samt att fastställa lämplig användning för mark och befintlig bebyggelse på ett sätt som bidrar till utvecklingen av Trollhättans fall- och slussområde.

2 BESKRIVNING AV DETALJPLANEN

2.1 HELA DETALJPLANEN

2.1.1 Planområdets läge och avgränsning

Planområdet är ca 22,9 hektar stort och omfattar Bergkanalen från Klaffbron i norr till Innovatumområdet, i höjd med Gunnar W Anderssons passage i söder. Vid Olidans gård (Olidan 5:29) vidgas planområdet västerut och sträcker sig till Göta älv genom fastigheten Olidan 5:16. Här har plangränsen bestämts i en avvägning mellan den nya slussanläggningens ytbehov och ingreppen i Älvrummets naturreservat. Ut mot och i Göta älv berörs också delar av fastigheterna Malöga 8:1 och Åker 10:1. Utöver detta omfattar detaljplanen även Skogsvreten (Olidan 6:1), del av Olidevägen och Åkersbergsvägen samt mindre del av Olidan 5:1.

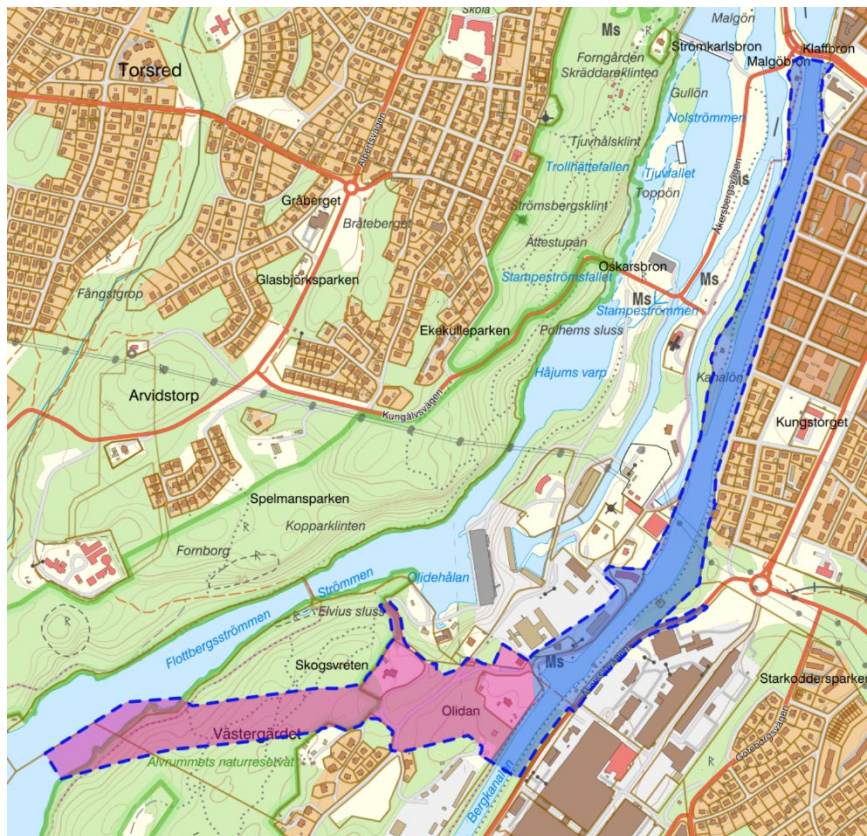
Längs Bergkanalen omfattar planområdet fastigheten Olidan 3:2 där den historiska dragvägen löper längs kanalens östra sidan och äldre bebyggelse finns uppförda på kanalöarna väster om farleden. Strax söder om högspänningsledningarna svänger den nya kanalen av västerut och planområdet vidgas för att omfatta fastigheterna Olidan 4:9, 4:10, 5:3, 5:29 samt delar av 5:28.

Plangränsen följer i huvudsak fastighetsgränser och/eller gränser i gällande planer samt utgår från de ytbehov som projekteringen av framtida slussanläggning redovisat.



2.1.2 Beskrivning av detaljplanen

Detaljplaneområdet är ca 23 hektar stort och omfattar två huvudsakliga områden som skiljer sig åt i sin karaktär och funktion. Det är Bergkanalen som primärt består av farled och slussområdet som primärt består av ytor som behövs för att anlägga tre nya slussar. Indelningen ses i Figur 2.



Figur 2. Planområdet uppdelat på de två huvudsakliga användningarna Bergkanalen; farled (blått) och Slussområdet (rosa).

Detaljplanen reglerar i huvudsak markanvändning till trafikändamål; slussanläggning och kanalområde, för att säkerställa att de slussar som krävs i Trollhätte kanal ska kunna anläggas. För anläggningens och farledens funktion och drift behöver Bergkanalen breddas och nya byggnader uppföras. Befintliga byggnader av kulturhistoriskt värde skyddas genom rivningsförbud, skydds- och varsamhetsbestämmelser. Genomförande av detaljplanen innebär även att flera befintliga byggnader inte kommer kunna stå kvar samt att två befintliga broar förlorar sin funktion. I en separat detaljplan möjliggörs anläggandet av en ny bro över Bergkanalen som ersätter dessa förlorade kopplingar över kanalen.

Planområdet omfattar utöver befintliga fastigheter och verksamheter, allemansrättsligt tillgängliga natur- och rekreationsområden där Vattenfall och Sjöfartsverket är markägare. Detaljplanen reglerar i begränsad del anläggande av allmän plats där allmänhetens tillträde säkras genom kommunalt

huvudmannaskap. Passager och promenadstråk viktiga för allmänheten säkerställs istället genom skydd i miljöbalken och genom bildande av rättighet på kvartersmark. Planområdet omfattas av riksintresse för kulturmiljö och utgör del i det statliga byggnadsminnet Trollhättans kanal- och slussområde. Samtidigt omfattas delar av området av miljöbalkens bestämmelser om strandskydd, vars syfte bland annat är att säkerställa allmänhetens tillträde, och är av riksintresse för friluftsliv. Därtill är farleden av riksintresse för transporter.

I den kommunövergripande översiktsplanen framgår att en del av planområdet strider mot redovisad markanvändning som anger natur och friluftsliv. Samtidigt framgår att sjöfart och hamnverksamhet ska ges förutsättning att utvecklas och att Bergkanalen utgör riksintresse för sjöfart. Detta innebär att detaljplanen både strider mot och följer översiktsplanens intentioner.

2.2 GENOMFÖRANDETID

Detaljplanen medger åtgärder som kräver lång byggtid och avsikten är överlåtelse av allmän plats ska kunna ske successivt i takt med genomförandet. Genomförandetiden är därför satt till 15 år efter att detaljplanen vunnit 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

Detaljplanen redovisar områden för allmän plats GATA och PARK. Gator för biltrafik och gång- och cykelvägar utgör merparten av den allmänna platsen som föreslås men en mindre yta föreslås även planläggas som PARK. Kommunen föreslås bli huvudman för allmän plats.

2.3.1 GATA

Åkersbergsvägen får en ny dragning och planläggs som allmän plats GATA. Över den nya slussleden kommer en ny bro att anläggas. Bron ska ägas och driftas av verksamhetsutövaren Sjöfartsverket och för att säkerställa allmän passage reglerar detaljplanen kommunalt huvudmannaskap genom en 3D-bestämmelse för allmänplats GATA på bron.

För att kunna ansluta mot Åkersbergsvägens nya läge behöver Olidevägen få en ny dragning och utformning. Olidevägen planläggs som GATA₁: lokalgata och omfattar förutom själva vägen



nödvändiga slänter mot omgivande terräng. Förprojektering av gator pågår, höjdsättning mot anslutande vägnät görs inför granskningsskedet. Detaljplanen medger ett gatuområde för en cirka 6 meter bred körbana. Område för bro över slussanläggningen medger en viss flexibilitet i placering och brobredd.

Detaljplanen omfattar del av Åkerssjövägen (del av Skoftebyn 1:1 och Olidan 3:2 samt hela Skoftebyn 1:11) för att släcka ut äldre planer och möjliggöra en mer ändamålsenlig fastighetsindelning för det område som utgör gatumarken. Inga direkta förändringar av gatan föreslås.

2.3.2 PARK

Del av fastigheten Olidan 4:9 och Olidan 5:28 föreslås att planläggas som allmän plats PARK.

Bestämmelsen medger att kulturhistoriska lämningar (äldre skeppsdocka som idag är igenfylld) synliggörs samtidigt som allmänheten får tillgång till en ny parkmiljö i anslutning till Bergkanalen. Då marken planläggs för PARK möjliggörs även sammanhängande gång- och cykelstråk då servitut kan upprättas för GC-väg från kvarvarande del av Kyrkbrovägen, via dämnet och över slussleden i höjd med det övre slussportarna och fortsatt söderut längs Bergkanalens västra sida fram till den nya Västergärdetbron. (x-område för passage med gång och cykel)

2.3.3 Huvudmannaskap

Trollhättans Stad är huvudman för allmän plats inom planområdet.

2.4 KVARTERSMARK

2.4.1 Bergkanalen

Bergkanalen och dess kajer planläggs för trafikändamål och får beteckningen T₂: *Kanalområde för sjöfart*, som primär användning inom den del som utgör befintlig kanal och den planerade breddningen med kajkanter och bankar. Farledsfunktionen är primär för mark- och vattenanvändningen. Samma bestämmelse för markanvändning anges dessutom på angränsande markområden fram till fastighetsgräns men utgör då istället sekundär användning efter N₁: *Friluftsområde*. Dessa två bestämmelser medger den flexibilitet som krävs för att inte begränsa möjligheterna att anpassa konstruktionen framgent samtidigt som intresset att bevara allmänhetens tillgänglighet till gröna rekreationsstråk tydliggörs.

Som även redogörs för under 2.6 Befintlig markanvändning är kanalområdet väl integrerat i Trollhättans offentliga rum. Det förvaltas, används och upplevs som allmän plats och utgör ett viktigt grönt rekreationsstråk mitt i centrala staden. Marken ägs av Vattenfall och Sjöfartsverket och utgör



genom sina öppna och underjordiska kanaler, dammkonstruktioner och övriga tekniska anläggningar en väsentlig funktion för såväl vattenkraft som sjöfart. Att planlägga för allmän plats har därför inte bedömts vara lämpligt eller önskvärt. Genom att reglera markområdet som N_1 : *Friluftsområde* kan värden kopplade till riksintresset för friluftsliv bevakas utan att komma i konflikt med farleden och vattenkraftens funktion och markanspråk för tekniska anläggningar. På Kanalöarna och längs dragvägen på östra sidan om kanalen kan promenadstråk förbli allmänt tillgängliga. N_1 utgör primär användningen på kanalöarna och för dragvägen och större områden med grönska i anslutning till kanalen, men utgör även sekundär användning för det planerade kanalområdet där T_2 är primär användning. Detta då vattenvägen för fritidsbåtar också utgör en värdebärande aspekt av riksintresset för friluftsliv. För reglering av de gamla vaktbostäderna vid klaffbron och på kanalön se 2.4.3 Befintliga byggnader och omgivande mark.

Områden där N_1 är primär användning omfattas även av strandskydd vars syfte bland annat är att säkerställa allemansrättslig tillgänglighet. Hela fastigheten Olidan 3:2 utgör också statligt byggnadsminne vars syfte är att bevara och synliggöra kulturhistoriska värden.

Planen anger med hänvisning till plan- och bygglagen (2025:514) 4 kap. 17 och 17a§ att strandskydd inte ska inträda inom områden med T_2 som primär användning, inom dessa områden upphävs även befintligt strandskydd. (se även kap. 2.9 Upphävande av strandskydd)

2.4.2 Slussanläggning

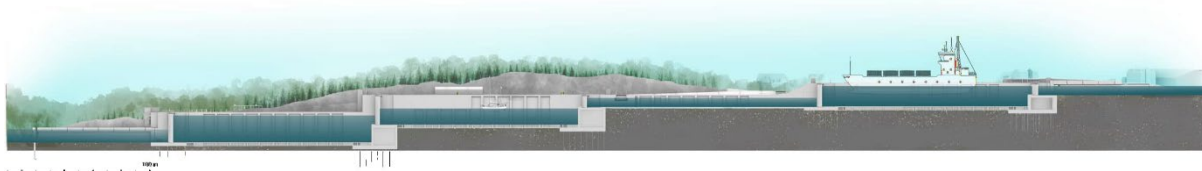
T_1 Slussanläggning för sjöfart. Avser områden som behövs för slussanläggning med tillhörande kaj- och manövreringsområden för servicefordon med mera. Byggnader och andra konstruktioner som behövs för slussanläggningens funktion och drift är tillåtet att uppföras. T_1 sträcker sig i stort från den första slussporten vid Göta älv, fram till nuvarande Bergkanalen.

Slussanläggningen är planerad att uppföras med tre slussar för att bemästra de cirka 32 höjdmeter som skiljer Bergkanalen och Göta älv. Två slussar i följd planeras mot Göta älv efter vilket fartygen passerar en kanal om ca 140 meter innan de når fram till den tredje slussen som föreslås anläggas som en så kallad triangelsluss. Denna slusstyp möjliggör en kursändring av fartygen inne i slussen vilket ger en något bredare sluss men samtidigt får effekten att det totala markintrånget blir mindre än om tre traditionella slussar i rad hade uppförts.





Figur 3. Sektion genom slussleden där Göta älv är till höger i bild och Bergkanalen till vänster.



Figur 4. Sektion genom slussleden där Göta älv är till vänster i bild och Bergkanalen till höger. Trafikverket.

Nedanför triangelslussen möjliggörs en ny bro för Åkersbergsvägen vilken regleras genom bestämmelse; T₃ Slussanläggning och kanal för sjöfart som får överbyggas med bro. Användningen kombineras med allmän plats GATA för att säkerställa allmän passage över bron.

Vid triangelslussen tillåts att byggnader till en total byggnadsarea om 900 kvadratmeter uppförs. Nedanför bron, vid de nedre två slussarna, tillåts att byggnader till en total byggnadsarea om 600 kvadratmeter uppförs. Byggnader tillåts ha en högst nockhöjd om 10 meter samt inom ett avgränsat område upp till 14 meter. Planbestämmelsen medger att byggnader för funktioner knutna till slussverksamhetens drift och funktion uppförs, såsom teknikbyggnader, kontor, personalutrymmen med mera. I övrigt medges även vägar och parkeringsplatser inom samma bestämmelse. Inom området begränsas byggrätten av områden med prickad mark för att säkerställa en bebyggelsefri zon längs bergskärningens krön och mot omgivande naturområde.

2.4.3 Befintliga byggnader och omgivande mark

Skogsvreten (Olidan 6:1), Nyckebo (Olidan 5:3) och Olidans gård (Olidan 5:29) Arkivet, Vaktbostaden på Kanalön (Olidan 3:2) och Brovaktarstugan (Olidan 3:2) påverkas i olika omfattningar av den planerade slussverksamheten. Avsikten är att dessa byggnader så långt möjligt ska stå kvar på ursprunglig plats. Samtliga byggnader ligger i anslutning till trafikområde för sluss och kan komma att användas för Sjöfartsverkets verksamhet i framtiden. Annan ägare och användning är dock inte uteslutet och detaljplanen möjliggör även annan markanvändning som fungerar oberoende av vem som äger fastigheten. Vid planens genomförande krymper avståndet mellan huvudbyggnaden och farleden för nämnda byggnader vilket innebär att rekommenderade skyddsavstånd underskrids och bostadsändamål inte längre bedöms lämpligt. Kontor, centrumändamål eller ändamål knutna till

slussanläggningen bedöms däremot lämplig och ger förutsättningar att byggnaderna nyttjas hållbart. Olidans gård tillsammans med Vattenfalls gamla arkivbyggnad hamnar söder om den nya slussleden och i anslutning till den nya bron Västergärdetbron som är föremål för parallell planprocess (detaljplan för Västergärdetbron) och området bedöms därför lämpligt att utveckla för publik verksamhet så som besökscenter, café, restaurang eller liknande. Här har användningarna kontor och centrum kompletterats med användningen besöksanläggning med preciseringen *Besökscenter och museum*. Även Svängbron på östra sidan om kanalen bedöms utgöra ett lämpligt komplement med för denna användning. Svängbron omfattas av rivningsförbud och skydd mot förvanskning.

Utmed Bergkanalen finns två äldre vaktbostäder, en vid klaffbron, och en på kanalön. Dessa får också användningen kontor och centrum kombinerat med T₂ – kanalområde för sjöfart. Dessa byggnader omfattas av förbud mot förvanskning med hänvisning till skyddsregleringar i vårdprogrammet för det statliga byggnadsminnet. Användningsområdet avgränsas av den tomtplats som omger byggnaderna. Även om byggnaderna historiskt använts som bostad bedöms det utifrån dagens förutsättningar inte lämpligt att medge bostadsändamål.

Olidans gård, Arkivet, Nyckebo, Skogsvreten och transformatorstationen på fastigheten Olidan 4:8 får rivningsförbud, utökad lovplikt för underhåll, skydds- och varsamhetsbestämmelser.

Bestämmelserna preciseras i planbeskrivningen under respektive värdebeskrivning 2.4.3.1, 2.4.3.2, 2.4.3.3, 2.4.3.4, 2.4.3.5. Byggnadernas höjd regleras till befintlignockhöjd i förhållande till nollplanet och byggrätten styrs med avseende på placering och markanspråk. Kring Nyckebo och Olidans gård regleras marken med punktprickad mark och korsprickad mark.

Parkeringsbehov som uppstår som följd av föreslagna användningar bedöms kunna tillgodoses inom respektive fastighet.

Där Bergkanalen breddas för att nå den övre slussen påverkas Olidan 5:28, Vattenfalls verkstadsområde, genom att fastigheten jämfört med idag får mindre mark kvar att bedriva verksamhet på. Fastigheten ligger lägre än Bergkanalen så när kanalen breddas behöver dammkonstruktioner uppföras för att säkra farleden. Utöver den direkta påverkan har föreslagen dammkonstruktion viktiga delar under mark som begränsar fastighetens nyttjande. Dessa delar av fastigheten får användningen Z – verksamheter, samt regleras med prickmark – marken får inte förses med byggnad för att tydliggöra att det finns begränsningar i nyttjandet av marken.



2.4.3.1 Olidans gård (Olidan 5:29)

Olidans gård planläggs med skyddsbestämmelse (q), med avsikt att bevara och skydda dess kulturhistoriska värden och kvaliteter. Följande karaktärsdrag är bedömda som värdebärande för dess kulturhistoriska värde och skyddas därför av planbestämmelse q₃.

q₃ - Byggnadens exteriör ska bevaras i såväl form, material och detalj för att säkerställa byggnadens kulturhistoriska och arkitektoniska värden.

- **Byggnaden som helhet;** volym, form, material, fönster- och dörrplaceringar samt detaljer.
- **Årsringar från 1870-talet:**
 - Fasad i schweizerstil
 - Överlappande dekorpanel på vindsvåningen
 - Balkong med kolonnburet tak
 - Fönster; avseende form, material, indelning, proportion, detalj.
 - Dekorativt utformade snickerier som taktassar, omfattningar, vindskivor, gesimser, kolonner och räcken med profiler och lövsågade ornamentering
- **Årsringar från uppförandet 1787:**
 - Gråstensgrunden
 - Entrétrappa i natursten
 - Knutlådor
- **Vedboden;** med sitt bremervalv i källarvåningen

Olidans gård planläggs även med varsamhetsbestämmelser (k) med avsikt att tydliggöra och stärka byggnadens kulturhistoriska uttryck vid underhåll. Följande beskrivningar syftar till att underlätta förståelse och tydliggöra vilka värden som anses viktiga att ta hänsyn till för att följa planbestämmelsen.

k₁ - taktäckning ska vara av material och färg som överensstämmer med byggnadens ursprungliga karaktär

Olidans gård är idag belagt med betongpannor, ett modernt material som bedöms förvanska byggnadens kulturhistoriska värde som helhet. Vid ändring eller byte av taktäckning ska ett mer historiskt korrekt material användas, som till exempel rött lertegel eller skiffertak.

k₂ - Dörrar ska utformas med material, proportioner, indelning och detaljer som överensstämmer med byggnads ursprungliga karaktär

Byggnaden har idag två pardörrar på baksidan, vilka inte överensstämmer med byggnadens karaktär. Vid ändring eller byte av dörrar ska dessa utformas med material, proportioner, indelning och detaljer som överensstämmer med byggnadens ursprungliga karaktär.



2.4.3.2 Nyckebo (Olidan 5:3)

Nyckebo planläggs med skyddsbestämmelse (q), med avsikt att bevara och skydda dess kulturhistoriska värden och kvaliteter. Följande karaktärsdrag är bedömda som värdebärande för dess kulturhistoriska värde och skyddas därför av planbestämmelsen

q₃ - Byggnadens exteriör ska bevaras i såväl form, material och detalj för att säkerställa byggnadens kulturhistoriska och arkitektoniska värden.

- **Byggnaden som helhet;** volym, form, material, fönster- och dörrplaceringar samt detaljer.
- **Ursprunglig spritputsfasad**
- **Ursprungliga fönster**
- **Fasaddetaljer:**
 - Gesims och listverk
 - Putsdekor (gavlar, omfattningar runt fönster och dörrar)
 - Terrass och trappor i natursten
 - Smidesräcken med tillhörande stolpar
 - Smidesdetaljer

Olidans gård planläggs även med varsamhetsbestämmelser (k) med avsikt att tydliggöra och stärka byggnadens kulturhistoriska uttryck vid ändring och underhåll. Följande beskrivningar syftar till att underlätta förståelse och tydliggöra vilka värden som anses viktiga att ta hänsyn till för att följa planbestämmelsen.

k₁ - taktäckning ska vara av material och färg som överensstämmer med byggnadens ursprungliga karaktär

Nyckebo har idag ett tak belagt med både modernare stålplåt och äldre skivtäckning.

Vid ändring eller byte av taktäckning ska ett material som stämmer överens med byggnadens historiska karaktär användas, till exempel falsad stål- eller zinkplåt.

k₂ - Dörrar ska utformas med material, proportioner, indelning och detaljer som överensstämmer med byggnads ursprungliga karaktär

Nyckebo har idag dörrar av både äldre och mer modern karaktär. Byte eller ändring ska ske varsamt med byggnadens kulturhistoriska karaktär som utgångspunkt.

k₃ - Fönster ska utformas med material, proportioner, indelning och detaljer som överensstämmer med byggnads ursprungliga karaktär

Nyckebo har idag ett antal fönstertyper. Vid byte eller ändring av fönster ska de utformas för att stärka byggnadens kulturhistoriska helhet, och utformas som T-fönster lika de som finns idag, alternativt med korsfönster lika ursprungligt. Fönster på plan 2 är idag utbytta till 2 luftfönster med en låg, horisontell post, och vid byte eller ändring bör de återgå till utformning lika ursprungligt enligt ovan.



2.4.3.3 Arkivet (*placerad på Olidan 5:16*)

Arkivet planläggs med skyddsbestämmelse (q), med avsikt att bevara och skydda dess kulturhistoriska värden och kvaliteter. Följande karaktärsdrag är bedömda som värdebärande för dess kulturhistoriska värde och skyddas därför av planbestämmelse q3:

q₃ - Byggnadens exteriör ska bevaras i såväl form, material och detalj för att säkerställa byggnadens kulturhistoriska och arkitektoniska värden.

- **Byggnadens form och volym**, där det brutna sadeltaket är en väsentlig del av helhetsupplevelsen.
- Grovputsad fasad med slätputsade detaljer i hörn, omfattningar och takfris (gesims?)
- Taktäckning med skiffer
- Skorsten klädd med kalkstensskivor
- Ursprungliga fönster med munblåst glas (måste utredas vidare!)
- Triangulära vindsfönster

Arkivet planläggs även med varsamhetsbestämmelser (k) med avsikt att tydliggöra och stärka byggnadens kulturhistoriska uttryck vid ändring och underhåll. Följande beskrivningar syftar till att underlätta förståelse och tydliggöra vilka värden som anses viktiga att ta hänsyn till för att följa planbestämmelsen.

k₂ - Dörrar ska utformas med material, proportioner, indelning och detaljer som överensstämmer med byggnads ursprungliga karaktär

2.4.3.4 Skogsvreten (*Olidan 6:1*)

Skogsvreten planläggs med skyddsbestämmelse (q), med avsikt att bevara och skydda dess kulturhistoriska värden och kvaliteter. Följande karaktärsdrag är bedömda som värdebärande för dess kulturhistoriska värde och skyddas därför av planbestämmelse q3:

q₃ - Byggnadens exteriör ska bevaras i såväl form, material och detalj för att säkerställa byggnadens kulturhistoriska och arkitektoniska värden.

- **Byggnaden som helhet**; volym, form, fönster- och dörrplaceringar samt detaljer.
- Taklandskapet, med sitt branta takfall, avsaknad av takutsprång samt tillhörande kupor
- Utskjutande och tudelade gavelrösten
- Cylindriska skorstenar - *formen*
- Naturstenssockel i röd granit, i liv med fasaden

Fasaddetaljer:

- Rundade kolonner vid burspråk
- Mönstermurade fönstersmygar



- Huvudentréns stenarbeten
- Fönster/dörrars placering

Skogsvreten planläggs även med varsamhetsbestämmelser (k) med avsikt att tydliggöra och stärka byggnadens kulturhistoriska uttryck vid ändring och underhåll. Följande beskrivningar syftar till att underlätta förståelse och tydliggöra vilka värden som anses viktiga att ta hänsyn till för att följa planbestämmelsen.

k₁ - taktäckning ska vara av material och färg som överensstämmer med byggnadens ursprungliga karaktär

Skogsvreten har idag en takbeklädnad av röda lertegelpannor, som väl överensstämmer med byggnadens ursprungliga arkitektur. Vid byte eller ändring ska röda lertegelpannor även fortsättningsvis användas

k₂ - Dörrar ska utformas med material, proportioner, indelning och detaljer som överensstämmer med byggnads ursprungliga karaktär

Byte eller ändring ska ske varsamt med byggnadens kulturhistoriska karaktär som utgångspunkt, där de ursprungliga bevarade dörrarna i massiv ek bör bevaras och underhållas som utgångspunkt. Vid ändring ska dörrar utformas för att bevara byggnadens karaktär och kulturhistoriska helhet

k₃ - Fönster ska utformas med material, proportioner, indelning och detaljer som överensstämmer med byggnads ursprungliga karaktär

Skogsvreten har idag till del perspektivfönster, där den ursprungliga karaktären med småspröjsade fönster i olika utformning knöt an till den ursprungliga arkitekturen som influerades av bland annat jugendstilen. Vid byte eller ändring av fönster ska de utformas för att stärka byggnadens kulturhistoriska helhet, och utformas lika ursprungliga, småspröjsade fönster.

k₄ - fasad ska utformas med slät puts i ursprunglig kulör

Skogsvretens fasad ska utföras som slätputs i ljus/vit kulör.

2.4.3.5 Transformatorstationen (Olidan 4:8)

Transformatorstationen planläggs med skyddsbestämmelse (q), med avsikt att bevara och skydda dess kulturhistoriska värden och kvaliteter. Följande karaktärsdrag är bedömda som värdebärande för dess kulturhistoriska värde och skyddas därför av planbestämmelse q3:

q₃ - Byggnadens exteriör ska bevaras i såväl form, material och detalj för att säkerställa byggnadens kulturhistoriska och arkitektoniska värden.

- Byggnadens form och volym



- Sockel i huggen granit
- Tegelfasad med samtlig detaljering, som fris i takfot
- Fönstersättning och fönsteröppningarnas storlek samt solbänkar
- Takform och taktäckningsmaterial i enkupigt lertegel
- Entrédörr med beslagning samt trappsteg i granit

2.4.3.6 Svängbro med tillhörande kontrollrum (placerad på Olidan 3:2)

Svängbron planläggs med skyddsbestämmelse (q), med avsikt att bevara och skydda dess kulturhistoriska värden och kvaliteter. Följande karaktärsdrag är bedömda som värdebärande för dess kulturhistoriska värde och skyddas därför av planbestämmelse q1:

q₁ - Svängbro med tillhörande kontrollrum ska bevaras

- Nitad fackverkskonstruktion, material, kulör och placering.
- Rälsen
- Kontrollrummets volym och form

2.4.3.7 Teknikhus med traverskran (placerad på Olidan 3:2)

Teknikhus med tillhörande traverskran planläggs med skyddsbestämmelse (q), med avsikt att bevara och skydda dess kulturhistoriska värden och kvaliteter. Följande karaktärsdrag är bedömda som värdebärande för dess kulturhistoriska värde och skyddas därför av planbestämmelse q3:

q₃ - Byggnadens exteriör ska bevaras i såväl form, material och detalj för att säkerställa byggnadens kulturhistoriska och arkitektoniska värden.

- **Byggnaden som helhet;** volym, form, fönster- och dörrplaceringar, material samt detaljer.
- Traverskran

2.4.4 Teknisk infrastruktur

För att den tekniska infrastrukturen fortsatt ska fungera behöver nya transformatorstationer, pumpstationer för vatten- och avlopp uppföras. Detta möjliggörs inom E-områden. Befintlig teknisk infrastruktur som ska finnas kvar regleras också med E- respektive E₁- område. Teknikhusens höjd regleras till en högsta nockhöjd om 4,0 meter.

En äldre teknikbyggnad, placerad invid Bergkanalen, bedöms ha höga kulturvärden och förses med rivningsförbud: r₁. Byggnadens höjd regleras till befintlig nockhöjd i förhållande till nollplanet.

Ett antal tunnlar för avlopps-, dagvatten och profilreglering av Stallbackaån korsar planområdet. Tunnlarna regleras med bestämmelse E₂ – avloppstunnel och en höjdangivelse som begränsar



användningsområdets utbredning i höjdded. Höjdangivelsen tillsammans med användningsgränsen möjliggör bildandet av en 3D-fastighet för tunnlarna.

Utöver tunnlarna berörs planområdet av underjordisk infrastruktur i form av olika ledningar. Dessa regleras med u_1 – markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar. Därtill korsas kanalen av luftburna kraftledningar vilka regleras med l_1 – markreservat för allmännyttig luftledning.

2.5 VATTENOMRÅDE

Där slussleden möter Göta älv anger detaljplanen vattenområde (W_1) med följande bestämmelse; Farled och slussanläggning. Ledverk, påkörningsskydd, förtöjningsanordningar med mera får uppföras. Strandskyddet upphävs inom det område som planläggs som vattenområde.

Användning vattenområde har valts för den del av farleden som är och blir del av Göta älvs naturliga flöde. Övriga delar av slussen är konstruerade kanaler och tekniska anläggningar.

2.6 BEFINTLIG MARKANVÄNDNING

Planområdet omfattar del av fastigheten Olidan 3:2 inom vilken Bergkanalen löper genom Trollhättans centrala delar. Markområdet är delvis planlagt som trafikkanal men det finns även områden som inte regleras genom detaljplan. Kanalen utgör en del av transportleden mellan Väner och Västerhavet som benämns Trollhätte kanal och trafikeras av såväl fritidsbåtar som yrkessjöfart. Den västra kanalsidan karaktäriseras av kanalöarnas naturmark med promenadstråk och äldre bebyggelse, såsom de två slussvaktarbostäderna från tidigt 1900-tal med höga kulturhistoriska värden. Den ena byggnaden används som bostad medan den andra till nyligen använts som föreningslokal men sedan en tid tillbaka står tom. Kring båda vaktbostäderna finns tomtplatser med uppvuxna trädgårdar och uthus.

Bergkanalen tillsammans med inloppskanaler till vattenkraftstationerna Olidan och Hojum, samt den uppdämda fallfåran bildar ett unikt och konstruerat landskap på platsen där Göta älv tidigare fritt föll de 32 höjdmeter som utgör Trollhättefallen. Området har en historia starkt kopplad till slussar och kanaler där de äldsta slusslämningarna är från 1700-talet. Det är först med 1800-års slussled som en komplett vattenväg för fartyg mellan Väner och Kattegatt stod klar. Bergkanalen var då smalare och hade en delvis annan sträckning än nuvarande, men delar av den är fortsatt synlig och utgör del av intaget till Olidans kraftstation. I och med 1844-års och senare 1916-års slussar har Bergkanalen kommit att få sin nuvarande sträckning och bredd. Dragvägen längs kanalens östra sida fanns ursprungligen för att kunna dra segelfartyg genom kanalen. Men med ångfartygens intåg och sedan



en utfasning av maskinlösa segelskutor förlorade dragvägen sin direkta funktion men utgör numera ett populärt promenadstråk. Längs med kanalens östra sida växte under första halvan av 1900-talet stadsbebyggelsen i Trollhättan fram utmed Österlånggatan med bakomvarande kvarter. Bebyggelsen längs Österlånggatan karaktäriseras av den täta rutnätsstadens bebyggelse i norr för att successivt övergå till en mer gles och låg villabebyggelse söderut innan den mer storskaliga bebyggelsen på Innovatum området tar vid.



Figur 5. Flygbild över Bergkanalen, överst i bild, och den tomma fallfåran, nederst i bild. I övre vänstra hörnet syns Klaffbron. Bilden visar området som är starkt påverkat av olika kanaler och teknisk infrastruktur men som samtidigt är ett grönt rekreationsområde centralt i staden.

Om den norra delen av Bergkanalen ligger i ett område starkt präglad av vattenkraften och kanaltrafikens utveckling är området där den nya slussleden föreslås ansluta till Bergkanalen en nod i stadens industrihistoria. Det var här Trollhättans Mekaniska Verkstad, sedermera Nohab (Nydvqvist och Holm AB), i mitten av 1800-talet startade sin verksamhet på det som idag är Vattenfalls fastighet Olidan 5:28. Verksamheten växte och rymdes till slut inte väster om Bergkanalen utan expanderade istället öster om kanalen och utgjorde det vi idag kallar Innovatum. Många industribyggnader har kunnat bevaras och används nu som kontor, museum, bostäder med mera.

Befintliga dämmen mellan Bergkanalen och inloppskanalen till Olidans kraftstation är gemensamhetsanläggningar vilka regleras med g_1 i detaljplanen.

I övrigt omfattar planområdet del av fastigheten Olidan 5:16 som i huvudsak utgör natur och rekreatiomsområden i Älvrummets naturreservat. Miljön karaktäriseras av den dramatiska topografin och naturens vilda karaktär där promenadstigar följer landskapet och ger utblickar mot älven.

2.6.1 Allmänhetens tillträde till området

Längs med Bergkanalen och på kanalöarna löper populära gångstråk. För Trollhättebor och besökare upplevs området som en självklar del av stadens grönstruktur och Trollhättan stad har via avtal med markägarna tagit ett driftansvar för flera av dessa gångstråk och grönytor.

På kanalens västra sida ägs marken av Sjöfartsverket respektive Vattenfall och är allemansrättsligt tillgänglig, med undantag från etablerad verksamhetsmark och trädgårdar kring bostadshus. Marken är inte planlagd men omfattas av strandskydd och av riksintresse för friluftsliv. Likväl har området formats för att tillgodose vattenkraftens och sjöfartens behov och promenadstråken löper bitvis direkt på befintliga dammkonstruktioner.

På kanalens östra sida är marken delvis planlagd för kanaländamål och dragvägen längs Bergkanalen är skyddad genom bestämmelser i det statliga byggnadsminnet. Allmänhetens tillträde är dock inte juridiskt säkrat genom planbestämmelser eller strandskydd.

Att planlägga gångstråken som allmän plats har övervägts men bedömts vara ingripande på ett sätt som riskerar att begränsa kanalens och vattenkraftens utvecklingsmöjligheter. Att planlägga stråken som allmän plats skulle också medföra juridiskt och ekonomiskt ansvar för Trollhättan stad. I dagsläge samverkar riksintresset för friluftsliv med riksintresset för sjöfart och allmänhetens tillträde till platsen bedöms inte heller stå i konflikt med anläggningarna för vattenkraftens eller sjöfartens behov. Det kan dock inte uteslutas att dessa intressen blir motstående och att avvägningar måste göras i framtiden. För att så långt som möjligt tillgodose dessa olika intressen planläggs marken med en primär och en sekundär användning. Där den primära användningen får störst tyngd för respektive område samtidigt som den sekundära användningen möjliggörs vid prövning.

Detaljplanen anger därför kvartersmark för friluftsliv (N₁) som primära användning på de områden som inte krävs för farledens breddning. Strandskyddet för de områden där friluftsliv är den primära användningen säkrar det allmänna intresset av tillgänglighet i förhållande till utbyggnaden (se även 2.9 Upphävande av strandskydd). Samtidigt syftar den sekundära användningen till att stödja att dispens från strandskyddet ges om särskilda skäl föreligger.



2.7 ÄRENDEINFORMATION

Detaljplan för slussanläggning och farled, del av Olidan 3:2, 5:16 med flera, Skoftebyn/Åker/Centrala staden, Trollhättans stad har diarienummer PLAN.2024.3159.

Den 19 september 2024 § 145 beslutade samhällsbyggnadsnämnden att godkänna start-PM, vilket är det datum då detaljplanen formellt påbörjades.

Detaljplanen för slussanläggning och farled hanteras enligt reglerna för plan- och bygglagen (2010:900). Detaljplanen handläggs med utökat förfarande enligt plan- och bygglagen 5 kap. 6–7 §§. Utökat förfarande har valts då planen har bedömts medföra betydande miljöpåverkan och en strategisk miljöbedömning genomförs. Samt att planen anses vara av betydande intresse för allmänheten och innebär utökning av allmän plats med kommunalt huvudmannaskap.

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.

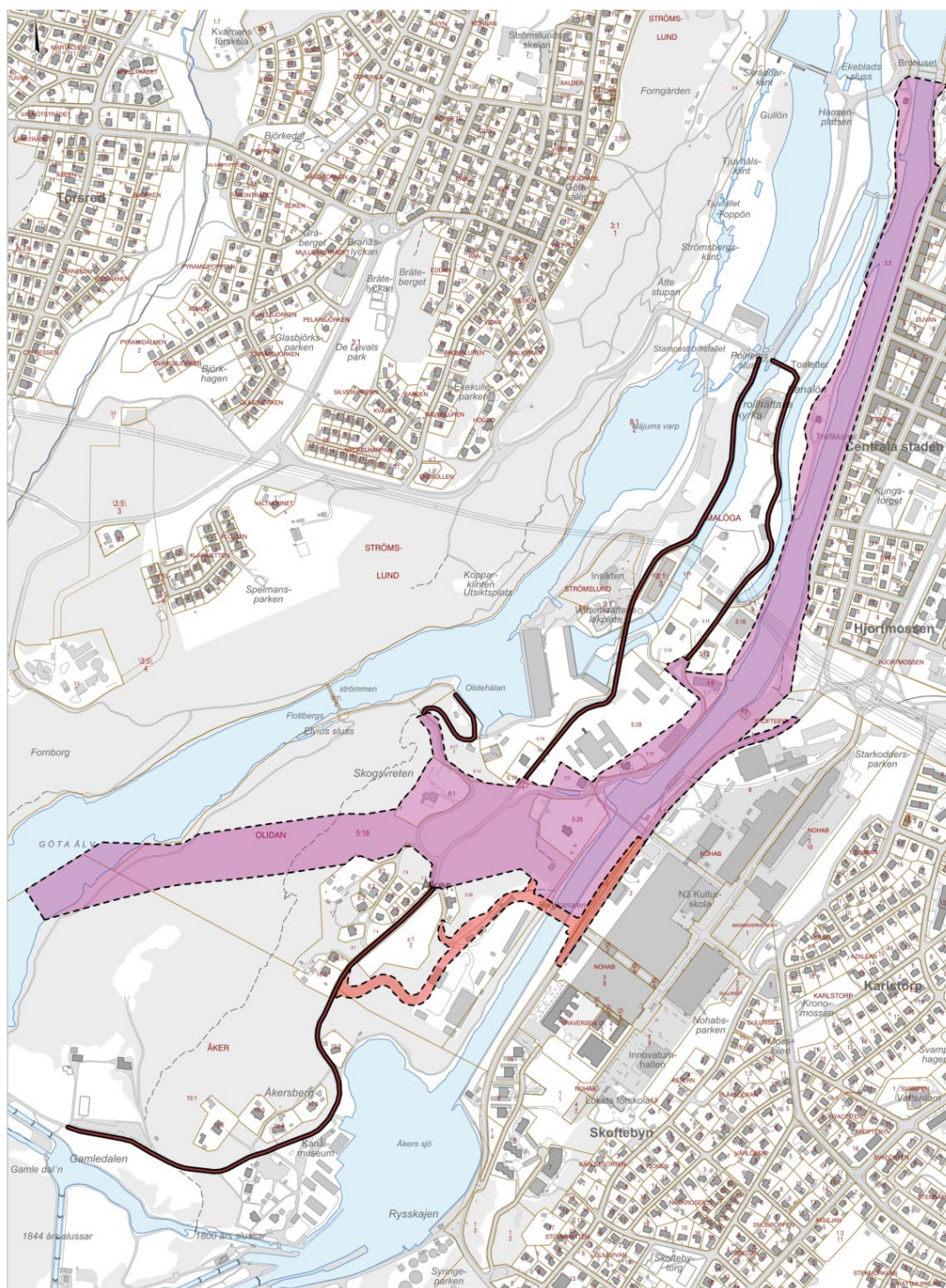
2.8 PARALLELLA PROCESSER

För att Trollhätte kanal fortsatt ska kunna trafikeras kommer slussarna i Lilla Edet, Trollhättan och Vänersborg att ersättas med nya slussar, i alla tre kommunerna pågår planprocesser för nya slussar. I Trollhättan innebär projektet att en ny slussled kommer att anläggas genom Trollhättan i ett nytt läge. Trafikverket driver projektet i samverkan med Sjöfartsverket.

I Trollhättan ger projektet upphov till tre parallella planprocesser där detaljplan för slussanläggning och farled är den största och avser själva anläggningen och farleden. Därtill pågår detaljplan för Västergärdetbron vars syfte är att möjliggöra en ny bro över Bergkanalen. Den planen var ute på samråd till och med 26 juni 2025. Den tredje detaljplanen omfattar befintligt vägnät på Åker och har som syfte att möjliggöra kommunalt huvudmannaskap för det vägnät där allmän trafik avses men där det idag är en vägförenings som ansvarar för driften. Den detaljplanen beräknas gå ut på samråd senare i år.

Om aktuell plan kan sägas vara den primära och möjliggör själva slussanläggningen kan motsvarande för de två andra detaljplanerna sägas vara att hantera effekter/konsekvenser av den primära detaljplanen.





Figur 6. Tre detaljplaner pågår parallellt.

2.9 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 utförs om det kan hindra allmänhetens tillträde till strandområdet eller innebära att livsvillkoren väsentligt förändras för växter och djur.

För att strandskyddet ska kunna upphävas krävs att det föreligger särskilda skäl och att strandskyddets syften inte motverkas.

För planens genomförande krävs att befintligt strandskydd upphävs inom delar av kvartersmark med användningsbestämmelserna C, E, K, W₁, R₁ Z och del av T₁, samt områden där T₂ utgör primär användning.

För område Z, T₁, områden med T₂ som primärt ändamål, W₁, E eller E₁ åberopas de särskilda skäl som finns angivna i miljöbalken 7 kap. 18c § punkterna 3, 4 och 5. Det vill säga att området behövs för att utvidga pågående verksamhet och utvidgningen inte kan genomföras utanför strandskyddsområdet, anläggningen måste för sin funktion genomföras inom strandskyddsområdet samt behövs för att tillgodose ett angeläget allmänt intresse.

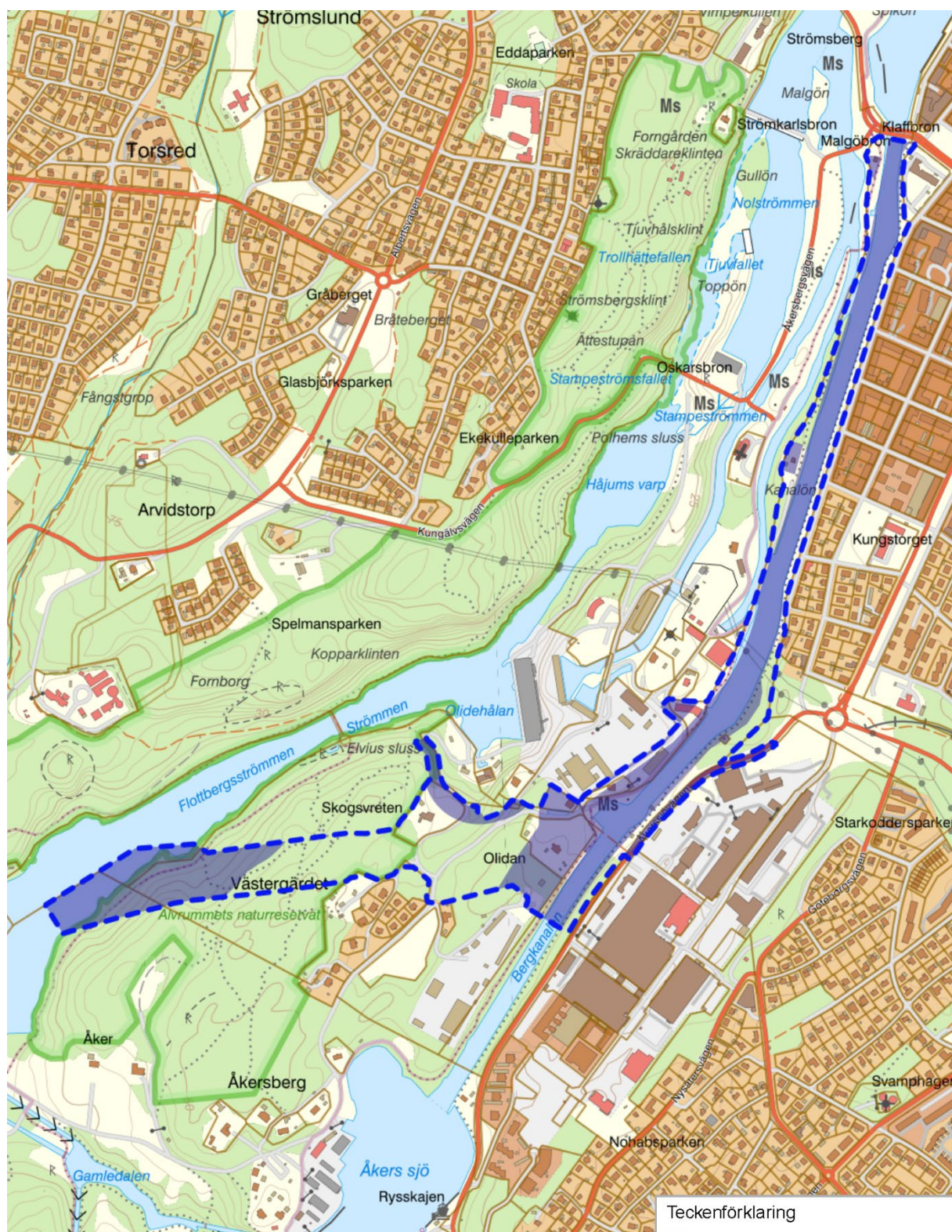
För områden betecknade med K, C eller R₁ samt för PARK åberopas som särskilt skäl miljöbalkens 7 kap. 18c § p 1. Det vill säga att marken redan tagits i anspråk på ett sådant sätt att den saknar betydelse för strandskyddets syften. Det finns även skäl för beslut om att strandskydd inte ska återinträda för delar av de områden som idag omfattas av detaljplan och som planläggs för allmän plats GATA på Åkersjövägen.

Inom kvartersmark där N₁ är primär användning inträder strandskydd där befintliga detaljplaner ersätts och det befintliga strandskyddet kvarstår oförändrat.

För oförutsedda åtgärder vars syfte är att säkerställa anläggningens behov bedömer staden att det föreligger särskilda skäl för dispens, enligt gällande lagstiftning. Därmed görs bedömning att befintligt eller inträdande strandskydd inte kommer att utgöra hinder för planens genomförande i dessa delar.

Sammantaget upphävs befintligt och inträdande strandskydd men en yta om ca 12, 5 hektar.





Figur 7. Med blåmarkerade ytor visas vilka delar av detaljplanen där strandskyddet föreslås upphävas/fortsatt vara upphävt.

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) och (2025:514)

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.

GATA₁ – Lokalgata. 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.

(GATA₂) – Allmän gata omfattar körbanans slitlager och upp till en höjd om 5.0 meter över körbanan. För att säkerställa tillgänglighet för allmän trafik över ny bro över slussleden och möjliggöra kommunalt huvudmannaskap där brokonstruktionen förblir i Sjöfartsverkets ägo. Lagstöd: plan- och bygglagen 2 kap. 6 § punkt 6.

PARK- Park. Syftet med bestämmelsen är att säkerställa allmänt tillgänglig park i anslutning till Bergkanalen, att synliggöra kulturhistoriska spår på platsen och säkerställa att ett flyttat gång- och cykelstråk når befintligt gatunät. Lagstöd: plan- och bygglagen 2 kap. 2 § och 3 § 1st.

C – Centrum. Ändamålet rymmer ett brett spektrum av verksamheter i avsikt att främja en kontinuerlig användning av befintlig kulturhistoriskt värdefull bebyggelse på ett sätt som nyttjar byggnadernas egenart och läge samt har förutsättningar att bidrar till platsens sociala och värden genom tillkomst av arbetsplatser, handel, service och publika verksamheter. Lagstöd: plan- och bygglagen 2 kap. 2 §.

E – Tekniska anläggningar. Byggnad får uppföras för teknisk infrastruktur såsom transformator och pumpanläggning. Lagstöd: plan- och bygglagen 2 kap. 2 § samt 5 § punkt 3.

E₁ – Transformatorstation. Transformatorstation får uppföras, användning är preciserad för att ge planstöd åt en befintlig transformatorstation i nära anslutning till bostad. Lagstöd: plan- och bygglagen 2 kap. 2 § samt 5 § punkt 3.



E₂ – Avloppstunnel (höjd +XX.XX meter till +XX.XX meter över nollplanet). Lagstöd: plan- och bygglagen 2 kap. 2 §, 5 § punkt 3 samt 8 §.

K – Kontor. Ändamålet ger förutsättningar för en kontinuerlig användning av befintlig kulturhistoriskt värdefull bebyggelse på ett sätt som nyttjar byggnadernas egenart och läge samt har förutsättningar att bidrar till platsens sociala värden genom tillkomst av fler arbetsplatser. Lagstöd: plan- och bygglagen 2 kap. 2 §.

N₁ – Friluftsområde. Bestämmelsen syftar till att bibehålla markens nuvarande användning som allmänt tillgängligt rekreatiionsstråk i natur och parkmiljö samt som farled för fritidsbåtstrafik. Lagstöd: plan- och bygglagen 2 kap. 2 §, 3 § punkt 1 och 7 § punkt 3 och 4.

T₁ – Slussanläggning för sjöfart. För att möjliggöra sjöfart och trafik över vattenområde där slussanläggningen har enskilt huvudmannaskap regleras marken som kvartersmark med användningen slussområde för sjöfart. Lagstöd: plan- och bygglagen 2 kap.2 § och 6 § punkt 6. samt där T₁ är sekundärt ändamål även punkten 8 inom samma lagrum.

T₂ – Kanalområde för sjöfart. För att säkerställa sjöfart och trafik över vattenområde där anläggningen har enskilt huvudmannaskap regleras marken som kvartersmark med användningen kanalområde för sjöfart. Lagstöd: plan- och bygglagen 2 kap. 2 § och 6§ punkt 6

T₃ – Slussanläggning och kanal för sjöfart som får överbyggas med 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. 2§ och 6§ punkt 6.

Z – Verksamheter. Ändamålet ger planstöd för pågående markanvändning samtidigt som det regleras att byggnadsverk inte får uppföras i direkt anslutning till planerad dammkonstruktion. Lagstöd plan- och bygglagen 2 kap. 2§.

R₁ – Besökscenter och museum. Ändamålet ger förutsättningar för en kontinuerlig användning av befintlig kulturhistoriskt värdefull bebyggelse på ett sätt som nyttjar byggnadernas egenart och läge samt har förutsättningar att bidrar till platsens sociala värden genom tillkomst av fler arbetsplatser och publika verksamheter. Lagstöd: plan- och bygglagen 2 kap. 2 §.

W₁ – Farled och slussanläggning. Ledverk, påkörningsskydd, förtöjningsanordningar med mera får uppföras. För att säkerställa riksintresset för kommunikation (sjöfart) och möjliggöra att nytt



vattenområde tillskapas mellan befintliga älvfåran och den nya slussanläggningen. Lagstöd: plan- och bygglagen 2 kap. 2§ och 6§ punkten 6.

a₁ och 2 - 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 inom område där T1 är primärt ändamål samt inom T2 samt W för att säkerställa detaljplanens syfte och säkra dess genomförande. Lagstöd: Plan- och bygglagen (2010:900) 4 kap. 17§ § samt miljöbalken 7 kap. 18e § p 1, 3, 4 och 5.

Strandskyddet är fortsatt upphävt. Inom områden där den nya detaljplanen ersätter befintliga detaljplaner ska strandskyddet inom allmän plats GATA fortsatt vara upphävt. Lagstöd: plan- och bygglagen (2025:514) 4 kap. 17a§.

Slänt₁ - Slänt och stabilitetsåtgärder får genomföras Lagstöd: 2 kap. 5 § punkt 3 och 5.

Punktprickad mark – Marken får inte förses med byggnad. Lagstöd: Plan- och bygglagen 2 kap. 3 § punkt 1, 6 § 1 samt 8 kap. punkt 13 och 14.

Korsprickad mark – marken får endast bebyggas med komplementbyggnad. Motiv till regleringen är att tillkommande byggnader ska underordnas befintlig huvudbyggnad och att antalet huvudbyggnader begränsas. Lagstöd: plan- och bygglagen 2 kap. 3 § punkt 1 och 6 § punkt 1.

h₁ och 4 - Högsta nockhöjd är xx meter. Höjden regleras för anpassning till stads och landskapsbild. Lagstöd: plan- och bygglagen 2 kap. 3§ punkt 1 och 6 § punkt 1.

h₂ - Högsta nockhöjd är xx meter över angivet nollplan. Höjden regleras för anpassning till stads och landskapsbild Lagstöd: plan- och bygglagen 2 kap. 3§ punkt 1 och 6§ punkt 1.

h₃ - Segelfri höjd om minst 27 meter över vattenytan till närmsta ledningsdel Lagstöd: plan- och bygglagen 2 kap. 6§ punkt 6.

x₁ - Markreservat för allmännyttig gång- och cykeltrafik. För att säkerställa allmänhetens möjlighet att passera över kvartersmark för att tillträde till sammanhängande gång- och cykelstråk på båda sidor om kvartersmarken. Lagstöd: plan- och bygglagen 4 kap. 6§.

g₁ - Markreservat för gemensamhetsanläggning Lagstöd: plan- och bygglagen 4 kap. 18§.

q₁ – Svängbro; bro med tillhörande kontrollrum, ska bevaras Lagstöd: plan- och bygglagen 4 kap. 16 § p3.



q₂ - Byggnaderna ingår i ett statligt byggnadsminne enligt Förordning (2013:558) om statliga byggnadsminnen. Inga åtgärder som strider mot byggnadsminnesförklaringen och dess tillhörande skyddsföreskrifter får vidtas. Ändringar, vård och underhåll ska ske i enlighet med fastställt vårdprogram. Tillstånd från Riksantikvarieämbetet krävs. Lagstöd: plan- och bygglagen 4 kap. 16 § p3.

q₃ - Byggnadens exteriör ska bevaras i såväl form, material och detalj för att säkerställa byggnadens kulturhistoriska och arkitektoniska värden. Lagstöd: plan- och bygglagen 4 kap. 16 § p3 och 8 kap. 13, 14 och 17§§.

k₁ - Taktäckning ska vara av material och kulör som överensstämmer med byggnadens ursprungliga karaktär. Lagstöd: plan- och bygglagen 4 kap. 16 § p2 och 8 kap. 13, 14 och 17§§.

k₂ - Dörrar ska utformas med material, proportioner, indelning och detaljer som överensstämmer med byggnads ursprungliga karaktär. Lagstöd: plan- och bygglagen 4 kap. 16 § p2 och 8 kap. 13, 14. 17§§.

k₃ - Fönster ska utformas med material, proportioner, indelning och detaljer som överensstämmer med byggnads ursprungliga karaktär. Lagstöd: plan- och bygglagen 4 kap. 16 § p2 och 8 kap. 13, 14. 17§§.

k₄ - fasad ska utformas med slät puts i ursprunglig kulör. Lagstöd: plan- och bygglagen 4 kap. 16 § p2 och 8 kap. 13, 14. 17§§

e₁ - Största byggnadsarea är xxx m² inom användningsområdet Lagstöd: plan- och bygglagen 2 kap. 3 § punkt1 och 6 § punkt1.

e₂ - Största byggnadsarea är 400m² Lagstöd: plan- och bygglagen 2 kap. 3 § punkt 1 och 6 § punkt1.

l₁ - Markreservat för allmännyttig luftledning Lagstöd: plan- och bygglagen 2 kap. 5 § punkt 3.

u₁ - Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar Lagstöd: plan- och bygglagen 2 kap. 5§ punkt 3.

a₃ - bygglov krävs för underhåll av byggnader med bevarandekrav kopplade till kulturhistoriska värden. Lagstöd: plan och bygglagen 9 kap. 8 §.

Genomförandetiden är 15 år från den dag detaljplanen vinner laga kraft. Lagstöd: plan- och bygglagen 4 kap. 21§.



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 lantmäteriatgärder, VA-anläggningar, vägar med mera regleras, prövas och genomförs enligt respektive särskilda lag.

4.1 MARK- OCH UTRYMMESFÖRVÄRV

Detaljplanen omfattar helt eller delvis fastigheterna Olidan 3:2, Olidan 4:8, Olidan 4:9, Olidan 4:10, Olidan 5:16, Olidan 5:17, Olidan 5:18, Olidan 5:3, Olidan 5:28, Olidan 5:29, Olidan 6:1, Olidan 5:1, Åker 10:1, Malöga 8:1, samt Skoftebyn 1:1 och Skoftebyn 1:11. Se även fastighetsförteckning.

Ägandeförhållandena ser ut enligt följande:

- Olidan 3:2, Staten Sjöfartsverket
- Olidan 4:8, Vattenfall Eldistribution AB
- Olidan 4:9, privatägd
- Olidan 4:10, Staten Sjöfartsverket
- Olidan 5:16, Vattenfall Vattenkraft AB
- Olidan 5:17, Vattenfall Vattenkraft AB
- Olidan 5:18, privatägd
- Olidan 5:3, privatägd
- Olidan 5:28, Vattenfall Business Services Nordic AB
- Olidan 5:29, Staten Sjöfartsverket
- Olidan 6:1, privatägd
- Olidan 5:1, deläggande privata fastigheter
- Skoftebyn 1:1, Trollhättans kommun
- Skoftebyn 1:11, privatägd
- Åker 10:1, Staten, Sjöfartsverket
- Malöga 8:1, Vattenfall Vattenkraft AB

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 tecknade med exploatören senast när detaljplanen antas.

Exploatören måste säkerställa rådighet över kvartersmark för slussanläggning och farled inom fastigheterna Malöga 8:1, Olidan 5:16, Olidan 5:28, Olidan 5:3, Olidan 6:1, Olidan 4:9.



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, GATA₁ och PARK. Kommunen är redan idag ägare av en del av marken, Skoftebyn 1:1. Delar av PARK återfinns inom Olidan 4:9 och Olidan 5:28. Delar av GATA och GATA₁ återfinns även inom fastigheten Olidan 5:16, Olidan 5:17, Olidan 5:18, Olidan 5:28, Olidan 6:1, Olidan S:1 och kommunen är skyldig att lösa in denna om fastighetsägaren begär det.

Avtal om marköverlåtelse ska tecknas mellan markägare och Sjöfartsverket innan planen antas och regleras i planens exploateringsavtal. Överlåtelse av marken ska sedan göras till kommunen senast innan genomförande tiden löpt ut

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 GATA₁ återfinns inom fastigheten Olidan 5:16, Olidan 5:17, Olidan 5:18, Olidan 5:28, Olidan 6:1, Olidan S:1 och kommunen har rätt att lösa in denna. Även allmän plats PARK på del av Olidan 4:9 och Olidan 5:28 faller inom rätt till inlösen

Det framgår av PBL 14 kap. 23 § att 4 kap. i expropriationslagen (1972:719) ska tillämpas för att bestämma ersättningens storlek.

4.1.3 Rätt till inlösen av rättighet, kommun

Enligt 6 kap. 13–15 §§ plan- och bygglagen har kommunen rätt att lösa in mark under vissa specifika omständigheter. Det kan exempelvis handla om förvärv av en ledningsrätt på mark som kommunen ska överta huvudmannaskapet för.



4.2 FASTIGHETSÄTTSLIGA FRÅGOR

Här redovisas de fastighetsrättsliga åtgärder som behövs för att planen ska kunna genomföras på ett samordnat och ändamålsenligt sätt. Planbeskrivningen ska också innehålla en redovisning av vilka konsekvenser dessa åtgärder får för fastighetsägare och andra berörda.

4.2.1 Förändrad fastighetsindelning

Detaljplanen har inga fastighetsindelade bestämmelser utan bygger på att exploatören kommer överens med respektive fastighetsägare för att säkerställa rätt till den mark som i detaljplanen planläggs som kvartersmark och som behövs för att genomföra byggnation av ny slussled.

För mark som i detaljplanen blir allmän plats är det Trollhättans Stads avsikt att reglera den till en eller flera egna fastigheter.

Del av Olidan 3:2 planläggs som allmän plats GATA där bron på Åkerssjövägen går över ravinen som leder till svängbron. Cirka 120 kvadratmeter föreslås lämpligen regleras till Trollhättan Stads gatufastighet Skoftebyn 1:1.

Olidan 4:9 planläggs delvis som allmän plats PARK och den delen kommer regleras till ny kommunal fastighet. Resterande del av Olidan 4:9 behövs för breddning av Bergkanalen och regleras lämpligen till Sjöfartsverkets fastighet Olidan 3:2.

Kvartersmarken inom fastighet Olidan 5:16 föreslås styckas av enligt detaljplanens bestämmelser om kvartersmark för T₁, T₃, K C R₁, E och E₁. Totalt planläggs cirka 63300 kvadratmeter av Olidan 5:16 som kvartersmark. Därtill planläggs cirka 5200 kvadratmeter av Olidan 5:16 som allmän plats GATA och GATA₁ och cirka 3780 kvadratmeter som vattenområde.

Del av Olidan 5:17 ingår i planområdet och planläggs som allmän plats GATA till en storlek om cirka 410 kvadratmeter och som kvartersmark T₁ och N₁ till en yta om cirka 10 kvadratmeter.

Del av Olidan 5:18 ingår i planområdet och planläggs som allmän plats GATA till en storlek om cirka 80 kvadratmeter.

Del av Olidan 5:28 behöver tas i anspråk för breddning av Bergkanalen och inlopp till den nya slussanläggningen, marken planläggs som T₂ och N₁. Totalt rör det sig om cirka 4900 kvadratmeter av Olidan 5:28 som behöver tas i anspråk. Kvartersmarken regleras lämpligen till Sjöfartsverkets fastighet Olidan 3:2. Därtill planläggs cirka 575 kvadratmeter av Olidan 5:28 som allmän plats GATA och PARK.



Av Olidan 5:29 (Olidans gård) tar den nya slussanläggningen i anspråk i stort all mark norr och väster om huvudbyggnaden, cirka 6150 kvadratmeter. Den delen kommer troligast föras över till ny fastighet för slussanläggningen. Kvar återstår cirka 3150 kvadratmeter av fastigheten vilken skulle kunna bestå alternativt utvidgas eller ingå i ny fastighet som bildas inom kvartersmarken reglerad som K C R₁.

Olidan 5:3 (Nyckebo) bedöms kunna kvarstå i sin nuvarande form.

Olidan 6:1 (Skogsvreten) minskas genom att cirka 1600 kvadratmeter av fastigheten planläggs som allmän plats GATA och GATA₁. Därtill behöver den nya slussanläggningen ta cirka 1250 kvadratmeter av fastighetens södra del. Den delen kommer troligast föras över till ny fastighet för slussanläggningen.

Del av Olidan S:1 ingår i planområdet och planläggs som allmän plats GATA till en storlek om cirka 110 kvadratmeter och kvartersmark T₁ till en storlek om cirka 270 kvadratmeter.

Skoftebyn 1:11 planläggs som allmän plats GATA till en storlek om cirka 25 kvadratmeter och fastigheten föreslås lämpligen regleras i sin helhet till Trollhättan Stads gatufastighet Skoftebyn 1:1.

Del av Åker 10:1 ingår i planområdet och planläggs som kvartersmark T₁ och N₁ till en storlek om cirka 2600 kvadratmeter och som vattenområde till en storlek om cirka 9120 kvadratmeter.

Del av Malöga 8:1 ingår i planområdet och planläggs som kvartersmark T₁ och N₁ till en storlek om cirka 3220 kvadratmeter och som vattenområde till en storlek om cirka 2780 kvadratmeter.

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 data- och telekommunikationsledningar. Ledningsrätt kan endast ges av lantmäterimyndigheten.



4.2.2.1 Servitut

Inverkan på befintliga servitut. Rödmarkerade rättigheter i slutet av listan är under utredning då de inte kunnat lokaliseras.

1. **1581K-22/93.1:** Servitut för väg belastande Olidan 3:2 till förmån för Olidan 4:8, tillfart till teknisk anläggning. Rättigheten påverkas genom att Dragvägen kommer att få delvis ny sträckning på grund av stabilitetsåtgärder mot Bergkanalen. Innan Dragvägen dras om behöver rättigheten säkras på ny plats.
2. **1581K-18/93.3:** Servitut för bergrum belastande Olidan 5:3 till förmån för Olidan 5:28. Rättigheten med en buffert om 2 meter från rättighetsgräns har försetts med prickmark, bebyggelsefritt område, för att inte riskera påverka bergrummet negativt. Rättigheten bedöms därmed inte påverkas av detaljplanen.
3. **15-IM2-17/356.1:** Servitut att tåla ändringar i vattenstånd med mera belastar Olidan 5:18 och Olidan 3:14 till förmån för Malöga 8:1. Rättighetens läge osäkert, inte utritat på karta. Rättigheten bedöms inte påverkas av detaljplanen.
4. **1581K-13/93.1:** Servitut för tunnel belastande Olidan 5:16 till förmån för Olidan 5:17 avser del av inlopp till den gamla provstation för turbiner. Provstationen är inte längre i drift och inloppet kommer att påverkas när de nya slussarna byggs. I dagsläget inte klargjort hur vattenföringen kommer att påverkas och om rättigheten fortsatt behövs. Men troligast att rättigheten kommer behöva upphävas.
5. **1488K-11/98.1:** Servitut för VA belastande Olidan 5:16 till förmån för Olidan 5:29 kommer inte att finnas kvar i nuvarande läge. Olidan 5:29 kommer att få ny anslutning till VA-nätet. Rättigheten föreslås upphävas.
6. **1488K-2009-05.1:** Servitut för väg belastande Olidan 5:17 till förmån för Olidan 5:16. En liten del av rättigheten planläggs som allmän plats med kommunalt huvudmannaskap. Parallell planprocess kan komma att beröra en större del av rättigheten. Rättigheten behöver upphävas inom den del som omfattas av detaljplanen.
7. **15-IM2-94/1690.1:**– Avtalsservitut för kraftledning belastande Olidan 4:10, 5:16, 5:28-30, Åker 10:1 till förmån för Begonian 10 (Vänersborg). Rättigheten påverkas genom att den ligger i anslutning till där kanalen ska breddas och omfattande markarbeten kommer ske. Ledningen behöver med största sannolikhet flyttas. Rättigheten behöver säkras på ny plats.
8. **15-IM2-94/1688.1:**– Avtalsservitut belastande Olidan 4:10, 5:16, 5:28-30, Åker 10:1 till förmån för Begonian 10 (Vänersborg). Rättigheten påverkas genom att den ligger i anslutning till där



kanalen ska breddas och omfattande markarbeten kommer ske. Ledningen behöver med största sannolikhet flyttas. Rättigheten behöver säkras på ny plats.

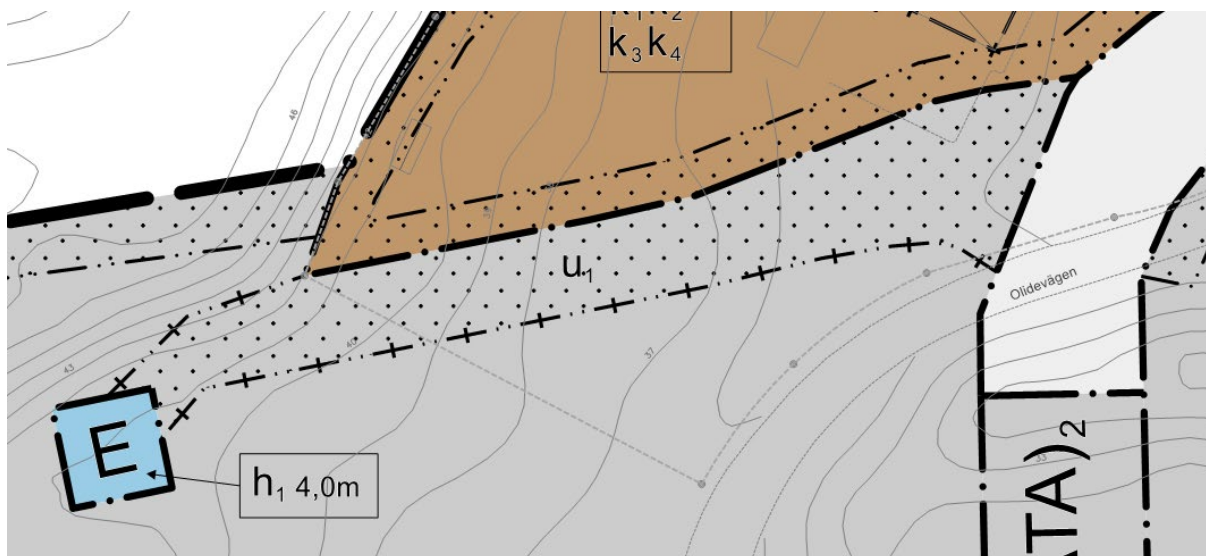
9. **15-IM2-94/1689.1:**– Avtalsservitut belastande Olidan 4:10, 5:16, 5:28-30, Åker 10:1 till förmån för Begonian 10 (Vänersborg). Rättigheten påverkas genom att den ligger i anslutning till där kanalen ska breddas och omfattande markarbeten kommer ske. Ledningen behöver med största sannolikhet flyttas. Rättigheten behöver säkras på ny plats.
10. **1488K-5/2000.2:** Servitut för väg över Olidan 5:16 till förmån för Olidan 5:30. En liten del av rättigheten ligger inom planområdet och blir dels allmän plats Gata, dels kvartersmark T₁. Detaljplan för vägnät Åker bedöms omfatta resterande del av rättigheten och syftar till att planlägga för kommunalt huvudmannaskap. Servitutet bedöms på sikt kunna upphävas helt. Men beroende på utfallet i den andra detaljplanen kan servitutet behöva ändras.
11. **1581K-18/93.7:** Servitut för parkering belastande Olidan 5:28 till förmån för Olidan 4:9 som i och med detaljplanen inte kommer att kunna ha sin nuvarande utformning och användning att behovet av parkering inte längre kvarstår. Byggnaden behöver till stora delar rivas på grund av breddning av Bergkanalen och förslag till nya funktioner. Servitutet föreslås upphävas.
12. **1581K-18/93.6:** Servitut för VA belastande Olidan 5:28 till förmån för Olidan 4:9. I och med detaljplanen kommer fastigheten inte kunna ha sin nuvarande utformning och användning att behovet av anslutning till VA-nätet inte längre kvarstår. Servitutet föreslås upphävas.
13. **1581K-6/84.2:** Servitut för vatten- och avloppsledning belastande Olidan 5:16 och Olidan 5:17 till förmån för Olidan 6:1. Nya ledningsdragningar sker vid byggnation av slussarna. Allmän gata planläggs i anslutning till Olidan 6:1 vilket möjliggör ledningsdragning i gata med tillhörande ny anslutningspunkt för fastigheten. Servitutet bedöms kunna upphävas.
14. **15-IM2-17/179.1:** Servitut för kraftledning belastande Olidan 5:18 och Skoftebyn 1:1 till förmån för Lextorp 7:1. Rättighetens läge osäkert, inte utritat på karta. Rättigheten bedöms inte påverkas av detaljplanen.
15. **1581K-18/93.4:** Servitut för VA belastande Olidan 5:3 till förmån för Åker 10:1. Nya ledningsdragningar sker vid byggnation av slussarna. Servitutet bedöms kunna upphävas.
16. **1581K-18/93.8:** Servitut för VA belastande Olidan 5:28 till förmån för Olidan 4:10. Byggnaden på 4:10 ska rivas och behöver inte längre en VA-anslutning. Servitutet föreslås upphävas.
17. **1488K-2007-108.1:** Servitut för väg över Olidan 5:29 till förmån för Olidan 5:16, förlorar sin funktion då vägnätet i och med detaljplanen förändras. Servitutet föreslås upphävas.



18. **1581K-6/84.1:** Servitut för vattenledning belastande Olidan 6:1 till förmån för Olidan 5:16. Nya ledningsdragningar sker vid byggnation av slussarna och rättigheten i sitt nuvarande läge hamnar inom allmän plats Gata. Servitutet bedöms kunna upphävas.
19. **D202100066908:1:** Avtalsservitut för kraftledning belastande Skoftebyn 1:1 till förmån för Begonian 10 (Vänersborg). Rättigheten bedöms inte påverkas av detaljplanen.
20. **Ej inskrivet avtalsservitut** för gång- och cykelbro belastar Olidan 5:29 till förmån för Skoftebyn 1:1. Olidebron kommer inte kunna stå kvar i nuvarande läge. Servitutet bedöms kunna upphävas.
21. **15-IM2-95/2034.1:** Servitut för kraftledning till förmån för Begonian 10 (Vänersborg)
22. **15-IM2-95/2828.1:** Servitut för kraftledning till förmån för Begonian 10 (Vänersborg)
23. **D202100066905:1.1:** Servitut för kraftledning till förmån för Begonian 10 (Vänersborg)
24. **D202100066906:1.1:** Servitut för kraftledning till förmån för Begonian 10 (Vänersborg)
25. **D202100066908:1.1:** Servitut för kraftledning till förmån för Begonian 10 (Vänersborg)
26. **D202300256437:1.1:** Servitut för elanläggning till förmån Begonian 10 (Vänersborg)

Nya servitut

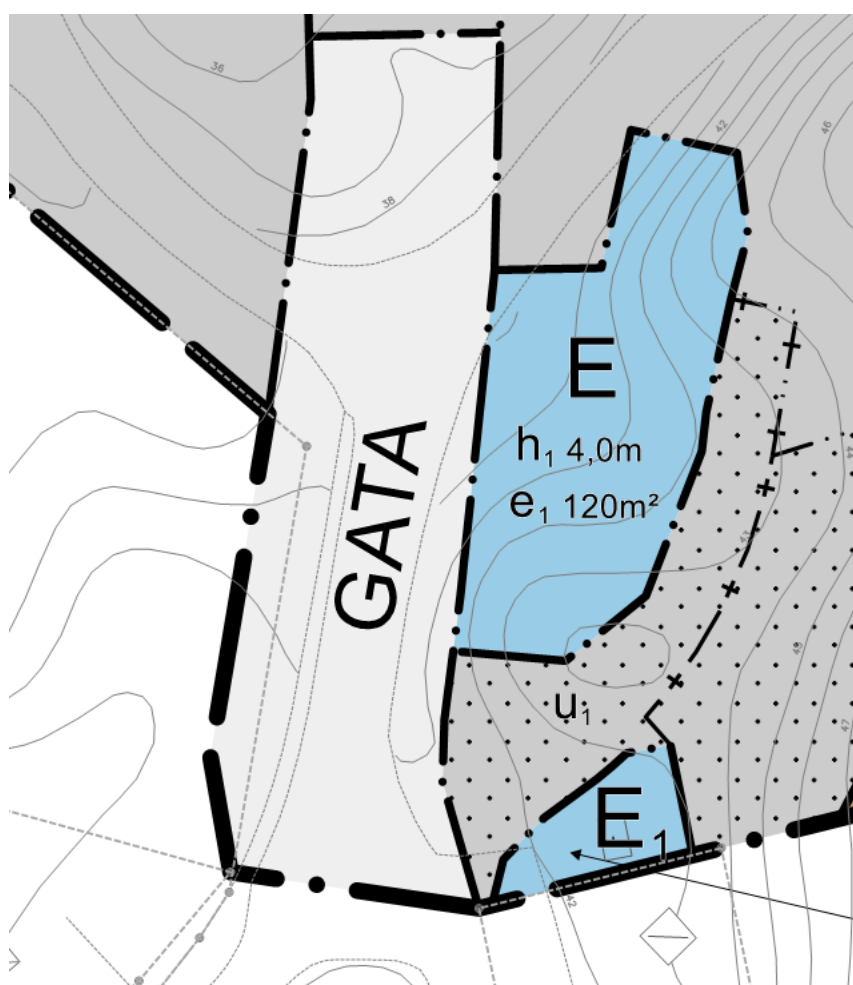
Angöring till E-område. För att säkra tillträdet till föreslaget E-område behöver servitut för väg skapas över kvartersmark för T₁ fram till allmän plats gata. Se Figur 8.



Figur 8. E-område omgärdad av kvartersmark för T₁ behöver säkra sin tillgänglighet genom rättighet för väg.

Angöring till E- och E₁-område invid triangelslussen. E-området ligger invid allmän plats Gata men eventuellt kan höjdskillnader, beroende på placering av teknikbyggnaderna, göra det svårt att få till en lämplig angöring direkt från gatan. Bakom E-området är det tänkt med en tillfart (backe upp) till triangelslussen som istället kan vara en bättre angöringsväg till E-området. Här skulle rättighet för väg kunna skapas. Alternativt kan en gemensamhetsanläggning skapas för gemensam angöringsväg, se 4.2.2.4 Gemensamhetsanläggning.

I anslutning till Olidan 5:30 (se Figur 9) finns en transformatorstation som får E₁ i plankartan. Även angöring till denna skulle behöva säkras med rättighet då användningsområdet inte direkt når allmän plats gata.

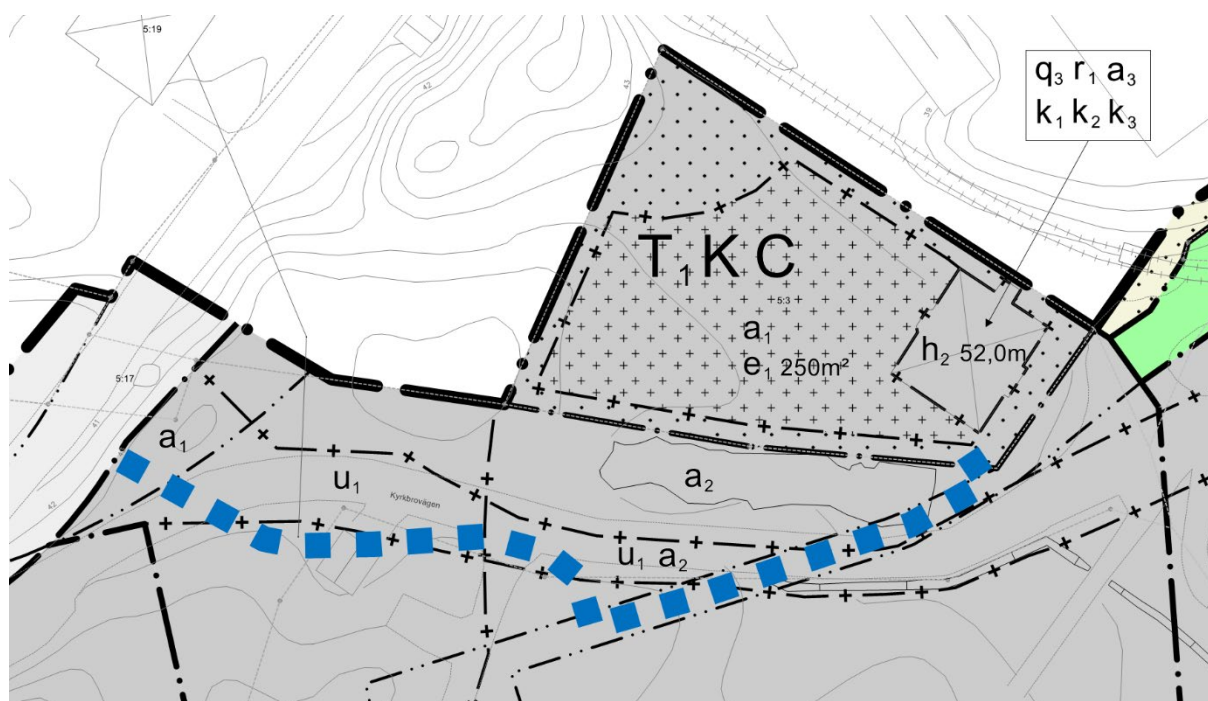


Figur 9. E-område i anslutning till triangelslussen som kan behöva säkra sin angöring via servitut.

Angöring till Olidan 5:29. Beroende av framtida fastighetsindelning kan Olidan i 5:29 behöva säkra sin angöring genom servitut över del av, nuvarande, Olidan 5:16. Fastigheten angörs idag norrut via Kyrkbrovägen vilken kommer att försvinna i höjd med fastigheten. Tillfart kommer istället att behöva ske söderut, förslagsvis mot ny väg som ansluter till ny bro över Bergkanalen (Detaljplan för

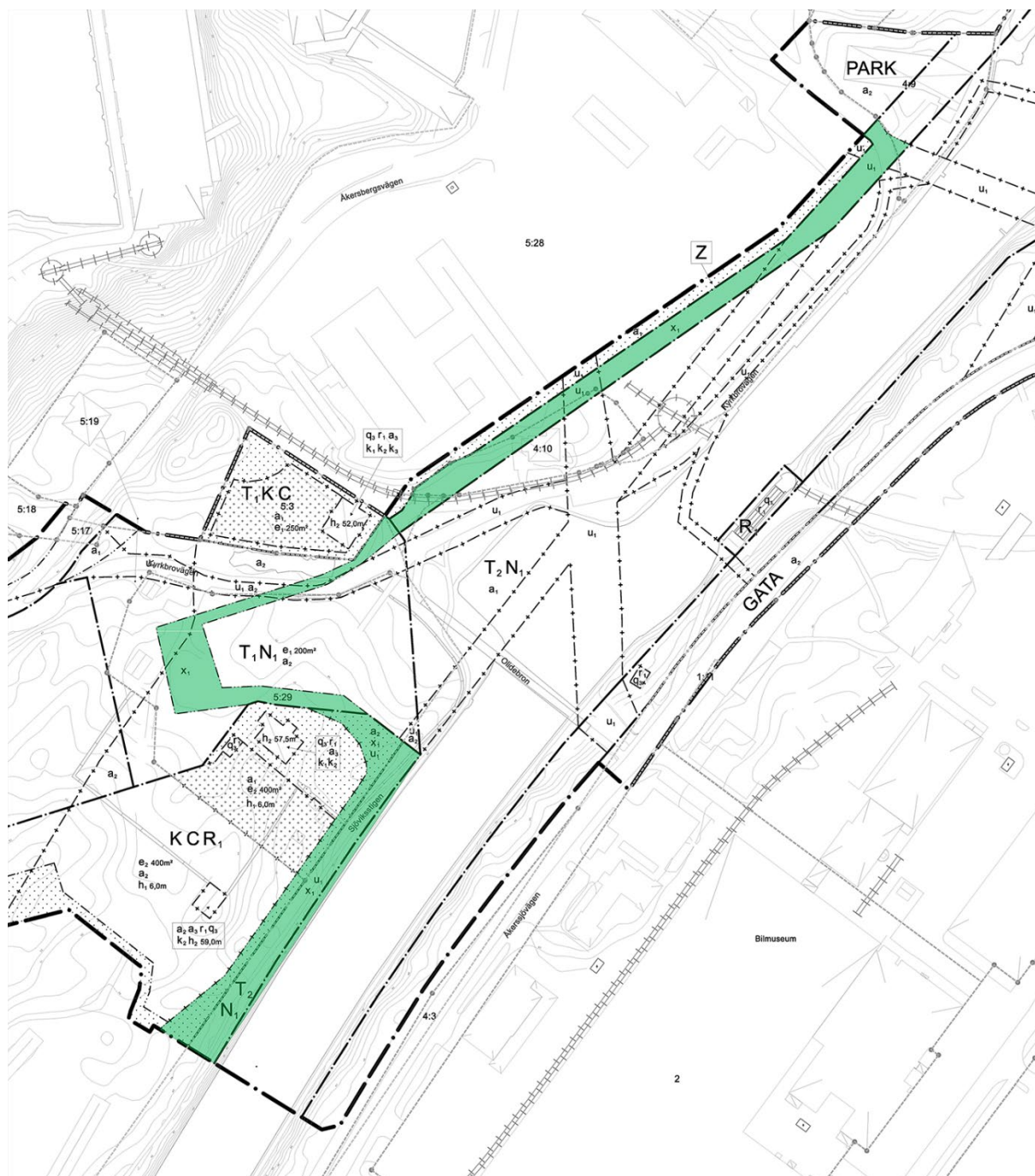
Västergärdetbron). Olidan 5:16 ansluter idag inte direkt mot den nya föreslagna allmänna gatan och detaljplanen föreslår heller inte några fastighetsindelade bestämmelser som gör att fastigheten får direkt åtkomst. Beroende på hur platsen kring Olidans gård och Arkivet utvecklas är det möjligt att det blir en och samma fastighet som får direkt angöring mot allmän gata. Annars behöver infart till Olidan 5:29 säkras genom servitut över vad som idag är Olidan 5:16. Fastighetsägaren ansöker och bekostar om lantmäteriförrättning.

Angöring till Olidan 5:3. Olidan 5:3 har, likt 5:29, idag angöring via Kyrkbrovägen som kommer att försvinna i höjd med fastigheten. Här behöver rättighet för angöring, lämpligen till Åkersbergsvägen, skapas om nuvarande fastighetsindelning kvarstår då fastigheten inte direkt når allmän gata i detaljplanen. Fastighetsägaren ansöker om och bekostar lantmäteriförrättning.



Figur 10. Olidan 5:3, Nyckebo, når inte allmän gata i detaljplanen och rättighet för att säkra angöring till fastigheten måste skapas. Förslagsvis till Åkersbergsvägen via ny tillfart/interväg som planeras till slussområdet, se blå sträckning.

X-område utmed Bergkanalen och över slussanläggningen ger rättighet för servitut för allmän passage. Området sträcker sig från allmän plats GATA (regleras i detaljplan för Västergärdetbron) till allmän plats PARK på fastigheten Olidan 4:9.



Figur 11. X-området binder samman den allmänna platsen PARK i norr med allmän plats GATA i söder, som regleras i detaljplan för Västergärdetbron.

4.2.2.2 Nyttjanderätter

Inverkan på befintliga nyttjanderätter.

1. **D-2020-00113647:1:** Tele/fiber, belastar Olidan 3:2 och Åker 10:1. Den del av nyttjanderätten som ligger inom Olidan 3:2 behöver troligt dras om/flyttas om den fortsatt ska finnas kvar.
2. **D-2020-00113649:1:** Tele/fiber, belastar Olidan 5:16, 5:17 och Malöga 8:1. Den del av nyttjanderätten som ligger inom Olidan 5:16 behöver delvis dras om/flyttas om den fortsatt ska finnas kvar. Delen inom Olidan 5:17 bör kunna ligga kvar i samma läge.

4.2.2.3 Ledningsrätt

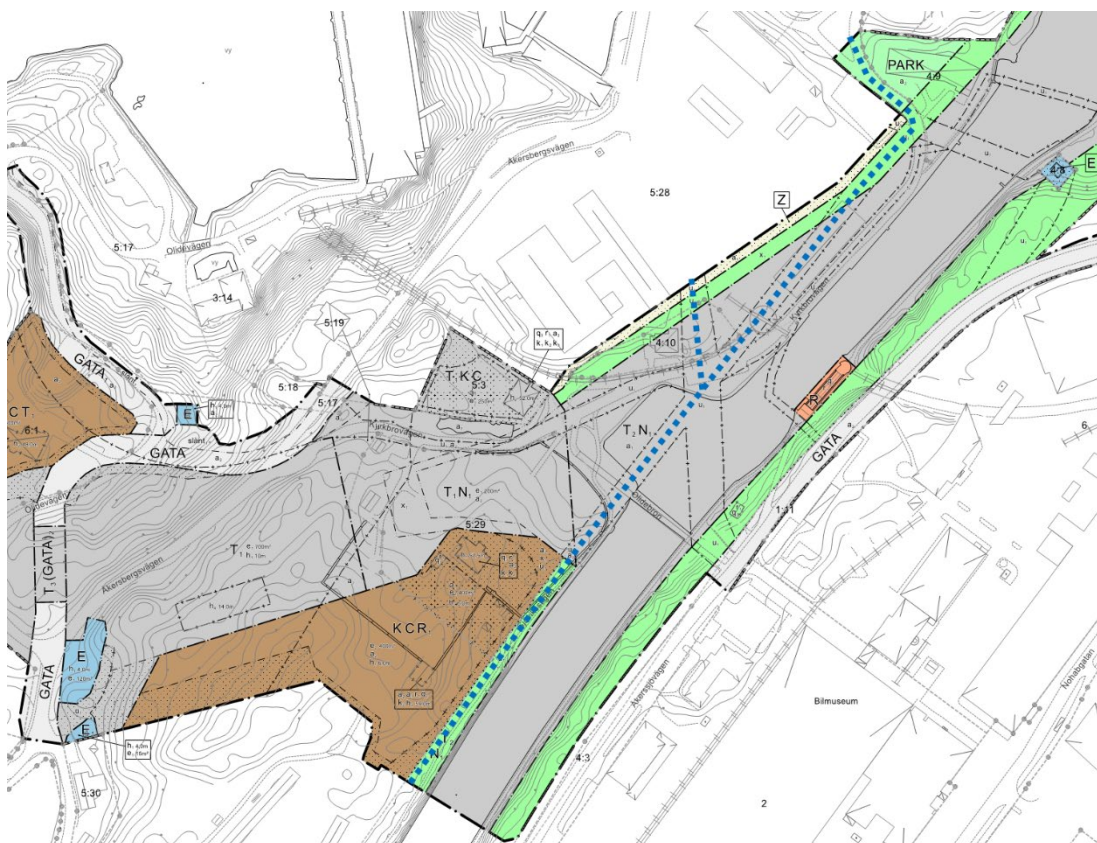
Inverkan på befintliga ledningsrätter.

1. **1488K-17/97.1:** Ledningsrätt för starkström (Vattenfall Regionnät AB) korsar Bergkanalen och belastar Olidan 3:2. Rättigheten påverkas inte och får bestämmelse I₁ i plankartan.
2. **1581K-22/95.1:** Ledningsrätt för gasledning. Ledningsdragningen påverkas av föreslagen slussbyggnation och kommer, om funktionen ska fortgå, behöva ges en ny dragning. Ledningsrätten behöver upphävas och om ny dragning ges bildas rättighet för nytt läge. (Trollhättan Energi AB och Vattenfall AB)

Nya ledningsrätter

En ny vattenledning behövs mellan Västergärdet och området norr om nya slussleden för att säkerställa vattentillgången. Exakt läge är inför samrådet inte klarlagt men en princip för möjlig dragning har lagts in i plankartan vilken regleras med u-område. Ledningshavaren ansvarar för att ansöka om ledningsrätt. Exploatören tar alla kostnader i samband med förrättningen och flytt av ledningarna.





Figur 12. Blåstreckad linje visar på en möjlig dragning av ny vattenledning genom planområdet.

Inom och genom planområdet går ett stort antal befintliga ledningar av olika slag som inte har ledningsrätt men som kan ha annan rättighet, exempelvis servitut. De ledningar som framgått av tillgängligt kartunderlag har reglerats med u-område i plankartan för att, om ledningsägaren vill, enklare kunna söka ledningsrätt för respektive ledning.

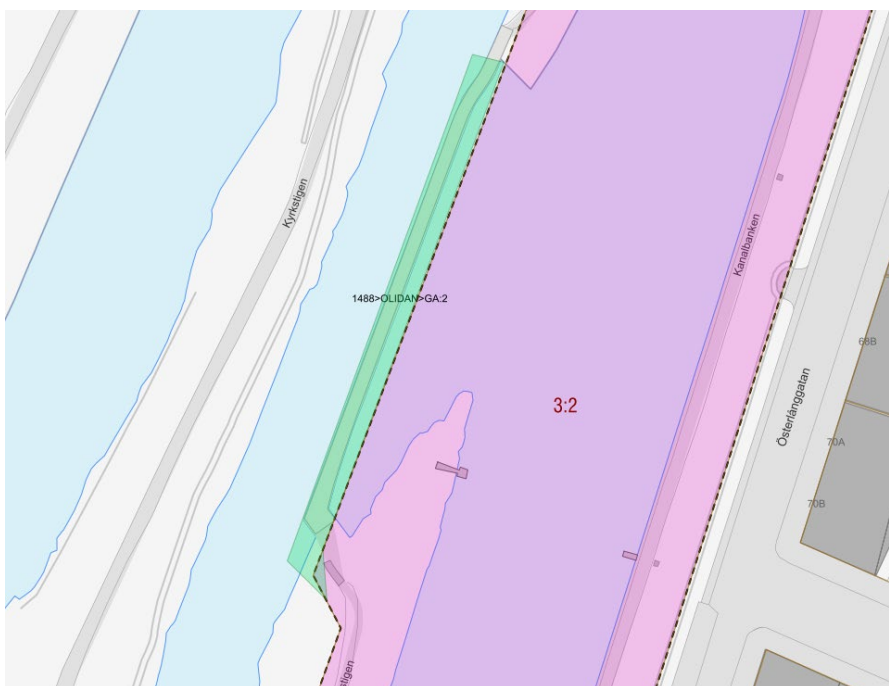
4.2.2.4 Gemensamhetsanläggning

Inverkan på befintliga gemensamhetsanläggningar.

Olidan GA:2 - gemensamma skiljemurar med anordningar på två platser i och i anslutning till planområdet. Den ena delen av gemensamhetsanläggningen ligger helt inom planområdet och får beteckningen g: *gemensamhetsanläggning* i plankartan. Den andra ligger bara delvis (cirka 8 kvadratmeter) inom planområdet och denna del får också beteckningen g: *gemensamhetsanläggning*. Gemensamhetsanläggningen bedöms i övrigt inte påverkas av detaljplanens genomförande och ska kunna fortgå och finnas kvar. (Sjöfartsverket och Vattenfall)



Figur 13. Del av Olidan GA:2 som ligger helt inom planområdet. Får g_1 på plankartan.

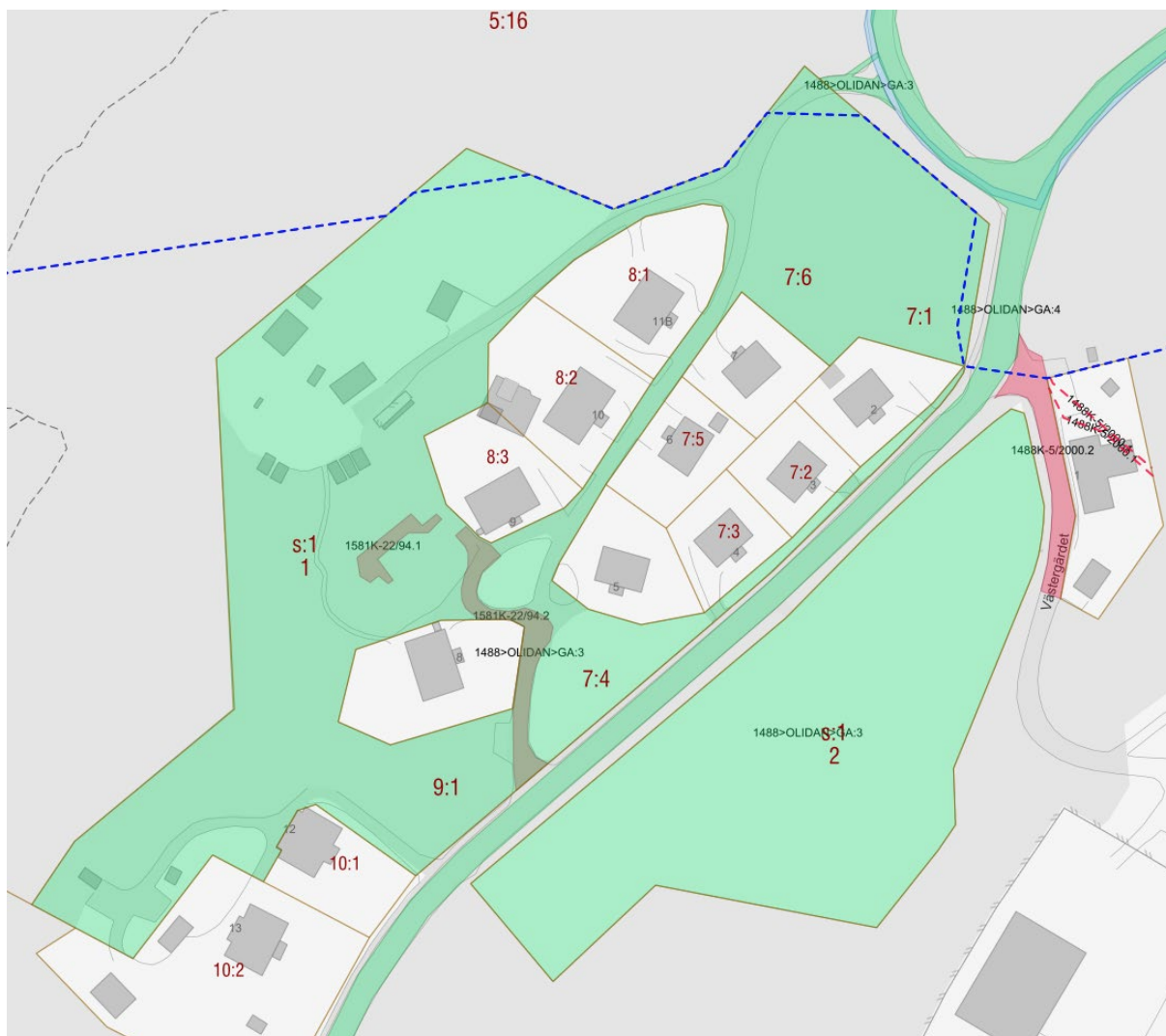


Figur 14. Del av Olidan GA:2 som delvis ligger inom planområdet. Får g_1 på plankartan.

Olidan GA:3 - gemensamma anläggningar enligt anläggningsbeslut i akt 1581k-8/84 samt de inom hela samfällighetslottens ingående markytor och anläggningar med undantag av bergrum och garagebyggnad, markerade med a och b på aktilaga ka. (Västergårdets samfällighetsförening)

Gemensamhetsanläggningen påverkas av föreslagen kvartersmark på två ställen om totalt cirka 273 kvadratmeter och av allmän plats på ett ställe om cirka 113 kvadratmeter.

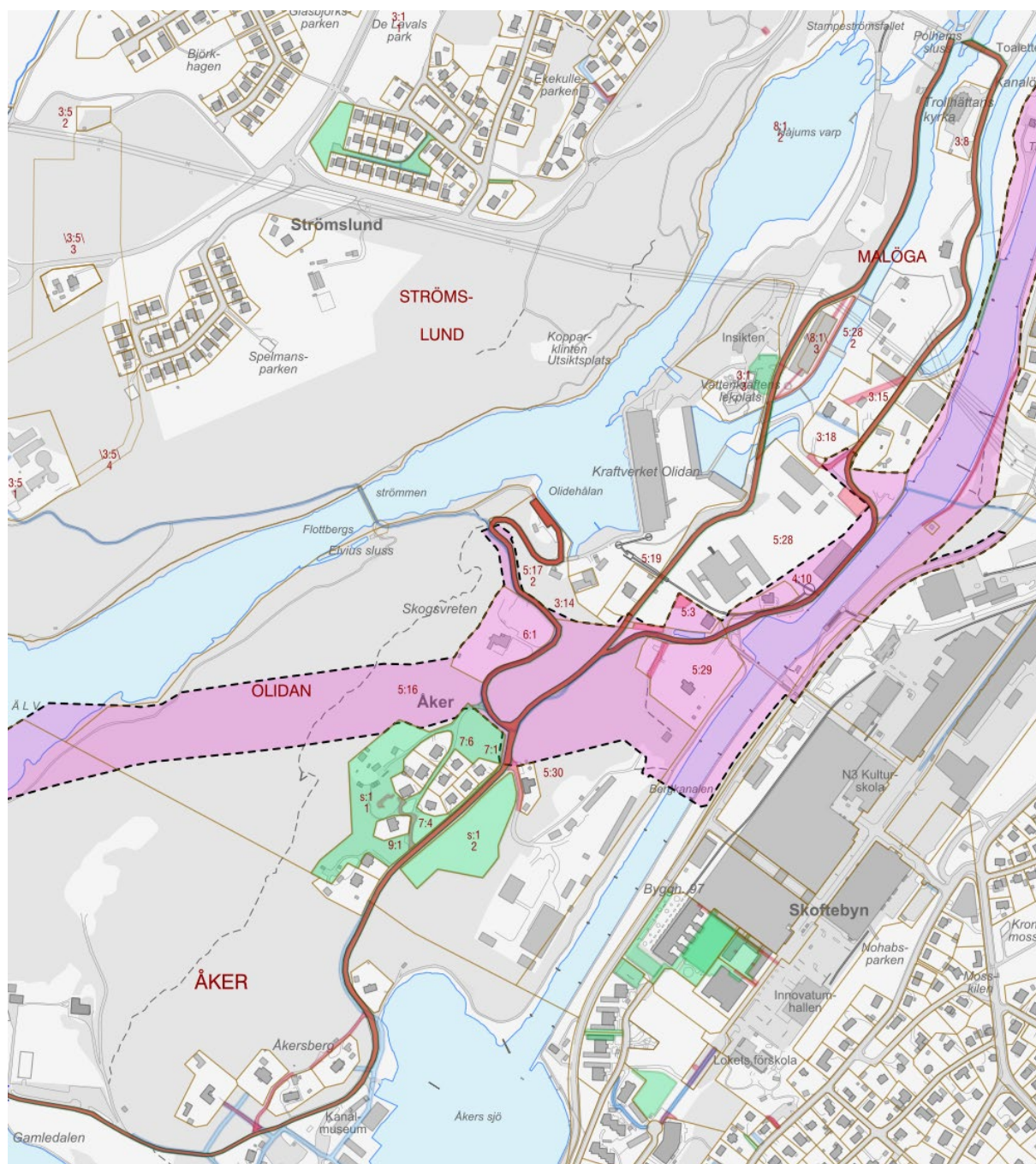
Gemensamhetsanläggningen behöver omprövas för de delar som påverkas av detaljplanen.



Figur 15. Olidan GA:3, markerat med grönt i figuren, hamnar inom plangränsen (blåstreckad linje) på tre ställen.

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

Inom detaljplanen föreslås kommunalt huvudmannaskap på vägnätet vilket ersätter gemensamhetsanläggningen här. Anläggningen behöver därför omprövas till följd av detaljplanen. Parallellt pågår process med ny detaljplan för övriga delar av Olidan GA:4 i syfte att ersätta denna med kommunalt huvudmannaskap på befintligt vägnät. Gemensamhetsanläggningen bedöms därmed kunna upphävas i sin nuvarande form.



Nya gemensamhetsanläggningar.

I dagsläget finns inget som pekar på ett behov av att upprätta nya gemensamhetsanläggningar. Men beroende på framtida fastighetsindelning kan gemensamhetsanläggning vara ett alternativ för att lösa olika behov såsom gemensam tillfartsväg etcetera.

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.

Exploatören anlägger och bekostar eventuella brandposter vilka Trollhättan stad tar över driftansvaret för. Regleras i exploateringsavtal. Behovet av brandposter studeras vid projektering.

Exploatören utför och bekostar projektering av gatanläggningen. Projekteringen ska godkännas av Trollhättan stad.

Anordnande av hushållsnära avfallshantering ska ske inom kvartersmarken av respektive fastighetsägare. Plats och metod för hämtning av avfall bestäms i samråd med Trollhättan energi AB.

Vattenfall Eldistribution AB ansvarar för utbyggnad och drift av elledningar och elanläggningar.

Lämplig anslutningspunkt för ny bebyggelse anvisas av nätägaren.

4.3.2 Utbyggnad allmän plats

Exploatören ansvarar för och bekostar utbyggnad av allmän plats GATA. Överlåtelse till Trollhättan stad sker enligt avtal senast innan genomförandetiden löper ut.

En yta om ca 1500 m² utgör allmän plats PARK. Inför anläggandet av parken ansvarar exploatören för att iordningställa marken för ändamålet, exploateringsavtal ska reglera hur överlåtelse sker till kommunen

När slussbyggnationen är genomförd iordningställer exploatören den allmänna platsen GATA och GATA₁ till motsvarande standard som vid nybyggnation. Detta innebär bland annat att åtgärda eventuella skador eller annan påverkan som skett till följd av byggtrafiken. Exploatören överlämnar sedan vägnätet och tillhörande infrastruktur till Trollhättans stad som är huvudman.

4.3.3 Utbyggnad vatten, spill- och dagvatten

Planområdet ingår delvis i det kommunala verksamhetsområdet för vatten, spill- och dagvatten.

Trollhättan Energi AB är 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.

Exploatören bekostar och genomför (i samverkan med Trollhättan Energi AB) de åtgärder som behövs för att dels säkra vatten- och avloppsinfrastrukturen under byggskedet av slussleden dels se till att en permanent lösning kommer på plats efter att projektet är genomfört.

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.

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, GATA₁ och PARK inom planområdet. Medel ska avsättas i Trollhättans stads drifttillskott som fastställts i kommunfullmäktige.

Totalt rör det sig om cirka 500 meter ny gata och 1500 kvadratmeter park vilket bedöms innebära en ökad driftkostnad, beräknad kostnad redovisas inför granskningsskedet.

4.4.1.2 Ekonomiska konsekvenser för exploatören/enskilda fastighetsägare

Exploatören får utgifter för byggnation och åtgärder inom kvartersmark och allmän plats, markförvärv, lantmäteriförrättning för bildande av fastigheter och eventuellt inrättande av gemensamhetsanläggningar på kvartersmark, anläggningsavgifter för vatten- spill- och dagvatten och anslutningsavgifter för el och fjärrvärme.

Exploatören ska förvärva all mark som behövs för allmän plats och sedan överlåta den till Trollhättan stad utan krav på ersättning alternativt stå för Trollhättans stads kostnader för köp av mark. Regleras genom avtal mellan Trollhättans stad och exploatören.



Fastighetsägaren till Olidan 5:16 kan komma att få ersättning för överlåtelse av mark för allmän plats, avtalas med exploatören.

Ägare till Olidan 5:1 kan komma att få ersättning för överlåtelse av mark för allmän plats, kvartersmark och minskat utrymme för gemensamhetsanläggningen Olidan ga:3. Avtalas med exploatören.

Om (ny) 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 även kostnad för anläggningsavgift enligt VA-taxan.

Påverkan på befintliga enskilda fastigheters vatten- och avloppsförsörjning som en direkt följd av slussbyggnationen ska bekostas av exploatören. Avtal ska tecknas mellan exploatören och ledningsägaren.

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

Vid bygglovsprövning utgår bygglovsavgifter enligt gällande taxa.

4.4.1.3 Ekonomiska konsekvenser för ledningsägare

Samtliga kostnader för att säkra och återställa de ledningar som idag finns i området kommer att bekostas av exploatören. Det kan handla om både nya ledningar i befintligt eller nytt läge.

Ökade driftkostnader kan komma att drabba enskilda ledningsägare för exempelvis behov av nya pumpstationer etcetera.

4.4.2 Planavgift

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

4.4.3 Ersättningsanspråk

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). Detaljplanen avses inte att antas innan marköverlåtelser gällande allmän plats reglerats i avtal mellan exploatören och aktuell fastighetsägare. Inget ersättningsanspråk bedöms därmed komma att riktas direkt mot



Trollhättans stad. Skulle detaljplanen antas utan att ovanstående avtal är klara kan ersättningsanspråk riktas mot Trollhättans stad.

Ersättningsanspråk vid rivningsförbud och skyddsbestämmelser regleras i plan- och bygglagen 14 kap. 7§. Om en detaljplan eller områdesbestämmelser innehåller ett rivningsförbud eller om ett rivningslov vägras enligt 9 kap. 34 §, har fastighetens ägare rätt till ersättning av kommunen för den skada som rivningsförbudet eller det vägrade rivningslovet medför. Rätten till ersättning gäller dock endast om den skada som rivningsförbudet eller det vägrade rivningslovet medför är betydande i förhållande till värdet av den berörda delen av fastigheten.

4.4.4 Inlösen

Trollhättans stad kan få kostnader för inlösen av allmän plats. Avsikten är dock att exploatören köper in och överlåter allmän plats utan ersättning till Trollhättans stad samt bekostar lantmäteriförrättning, vilket överenskommes mellan parterna i avtal.

Exploatören ansvarar för att ingå avtal med berörda fastighetsägare om inlösen/förvärv av mark som ska bli allmän plats på fastigheterna Olidan 4:9, 5:16, 5:17, 6:1 och S:1.

Kvartersmark regleras med regleras med rivningsförbud och varsamhetsbestämmelser för kulturhistorisk värdefulla byggnader,

4.4.5 Gemensamhetsanläggningar

Exploatören bekostar utbyggnad av allmän plats och lantmäteriförrättning för inrättande av eventuella gemensamhetsanläggning. Deltagande fastigheters ägare får kostnader för framtida drift och underhåll av gemensamhetsanläggningen.

I normalfallet regleras kostnaderna för anläggande i en frivillig överenskommelse mellan berörda parter inför ansökan om lantmäteriförrättning. Fördelning av kostnader för anläggande och drift av gemensamhetsanläggningar beslutas av lantmäteriet om inte deltagande fastigheters ägare är överens om kostnadsfördelningen.

4.4.6 Drift allmän plats

Trollhättans stad kommer få ökade driftkostnader för allmän plats samt servitut via x-område. I detaljplanen finns allmän plats för GATA samt PARK. Sammantaget beräknas Trollhättans stads drift för den allmänna platsen i detaljplanen uppgå till ca XXXX kr/år, beräknat i 20XX års värde (beräkning redovisas till granskningsskedet).



4.4.7 Drift vatten, spill- och dagvatten

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

Inom kvartersmark bekostar respektive fastighetsägare all drift och underhåll av enskilda ledningar. Med undantag för kommunala ledningar inom u-områden på kvartersmark där Trollhättan Energi ansvarar.

4.4.8 Gatukostnader

Exploatören bekostar utbyggnad av gator och gång- och cykelväg inom planområdet och överlämnar dem till Trollhättans stad utan krav på ekonomisk ersättning. Gatorna ska utformas enligt överenskommelse med Trollhättans stad och regleras i exploateringsavtalet.

4.5 ORGANISATORISKA FRÅGOR

4.5.1 Exploateringsavtal

Innan detaljplanen antas ska avtal tecknas mellan kommunen och exploatören i enlighet med Trollhättans stads *Riktlinjer för exploateringsavtal*. Syftet med exploateringsavtalet är att så långt som möjligt säkerställa att detaljplanen kan antas och genomföras på ett sådant sätt att krav på ett väl fungerande område blir tillgodosedda. Genom exploateringsavtalet regleras bland annat parternas åtaganden inom och i anslutning till avtalsområdet, kostnads- och ansvarsfördelning för detaljplanens genomförande, marköverlåtelser samt tidplan och logistik för utbyggnad. Exploatören förbinder sig att betala exploateringsersättning till kommunen för utbyggnad av allmän plats, andra kommunala anläggningar och kompensationsåtgärder.

4.5.2 Marköverlåtelse

-

4.5.3 Tidplan

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

- Beslut om samråd: september 2025
- Samrådstid: oktober 2025
- Beslut om granskning: januari 2026
- Granskningstid: februari 2026 (minst 30 dagar)
- Beslut om antagande: juni 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 (breddning av Bergkanalen) regleras primärt genom den ansökan om ingrepp som exploatören gör hos Riksantikvarieämbetet. Detaljplanen reglerar inte i detalj farledens bredd och utformning av kajer, kanalmurar etcetera. Gestaltungsprogram tas fram som utgör stöd vid bygglovsprövning och övriga ställningstagande som rör gestaltning.

4.6.1 Skydds- och varsamhetsbestämmelser

Flera kulturhistoriska värdefulla byggnader och en anläggning förses med rivningsförbud:

Skogsvreten (Olidan 6:1), Olidans gård (Olidan 5:29), Nyckebo (Olidan 5:3), transformatorbyggnaden (Olidan 4:8), Nohabs Svängbro (lokaliserad inom Olidan 3:2, Arkivbyggnaden (lokaliserad inom Olidan 5:16).

Byggnader med skydds- och varsamhetsbestämmelser samt rivningsförbud kan ha rätt till ersättning enligt plan- och bygglagens 14 kap. 22 §. Ersättning ska krävas inom två år från den dag då detaljplanen fick laga kraft (plan- och bygglagens 14 kap. 12 §).

4.7 PRÖVNING ENLIGT ANNAN LAGSTIFTNING

För genomförandet av planen krävs även tillstånd för ändring av statligt och enskilt byggnadsminne vilket prövas av Riksantikvarieämbetet efter ansökan av exploatören.

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

För att anlägga ny slussled och bredda vattenområdet i Bergkanalen krävs tillstånd för vattenverksamhet enligt miljöbalken 11 kap. Prövning görs av mark- och miljödomstolen.

Beslut om upphävande av naturreservat krävs för planens genomförande samt eventuell dispens från reservatsföreskrifterna. Prövning görs av Trollhättans stad.



Markarbeten inom planområdet är att beakta som anmälningspliktig verksamhet enligt förordning om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd, SFS 1998:899. En anmälan enligt 28 § förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd ska upprättas och lämnas in till tillsynsmyndigheten senast 6 veckor innan markarbeten påbörjas.

4.8 ANNAT

Genomförandet av detaljplanen är ett omfattande arbete som kommer pågå under många år och kommer vara av olika karaktär beroende på i vilket skede byggnationen är. Framkomligheten för allmänheten kommer begränsas i olika grad under genomförandet samt innebära olika former av störningar.

Hur och vilka vägar transporter av massor och byggmaterial kommer att ta är under utredning. Både land- och sjötransporter samt mellanlagring kan komma i fråga och studeras vidare.



5 PLANERINGSUNDERLAG

5.1 KOMMUNALA

5.1.1 Detaljplan

Detaljplanen berör delar av nedanstående planer.

- Ormen, Duvan , Fågeln med flera (S:1/1920). Fastställd 1920-11-05.
- Trollet med flera (S:1/1949). Fastställd 1949-04-28.
- Förslag till stadsplan för del av ägotrakten Skoftebyn, del av Sylte Kronogården och Holms industriområde i Trollhättan. (S:2/1949). Fastställd 1949-08-12.
- Förslag till ändring av stadsplanen för kvarteret Holmen i Trollhättan Stad (S:1/1961). Fastställd 1961-02-27.
- Klaffbron, Parken, Tröskeln (S:2/1962). Fastställd 1962-05-22.
- Detaljplan för kvarteret Nymfen, Centrala staden (D5/2004). Laga kraft 2004-07-21.
- Verkstaden och Strömsnurran mm (S:II/1966). Fastställd 1966-09-30.

Samtliga detalj- och stadsplaner är lagrade i kommunens arkiv.

5.1.2 Grundkarta och fastighetsförteckning

Grundkarta, Olidan 3:, 5:16 m.fl Slussanläggning och farled. Daterad 2025-09-15 och *fastighetsförteckning Olidan 5:16 m.fl. slussled* daterad 2025-09-22. 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 finns tillgänglig på kommunens hemsida.

Översiktsplan Östra älvstranden – Fördjupning av översiktsplanen för Trollhättans kommun, antagen 2008. Översiktsplanen är lagrad i kommunens arkiv och finns tillgänglig på kommunens hemsida.

5.1.4 Andra kommunala planeringsunderlag

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

- *Mål- och resursplan (MRP) 2020–2023/Budget 2020.* Antogs av kommunfullmäktige 2019-11-04 och är lagrad i kommunens arkiv.



- Hållbarhetsstrategi. Antogs av kommunfullmäktige 2025-05-19 och är lagrad i kommunens arkiv.
- *Dagvattenstrategi*. Antogs av kommunfullmäktige 2021-06-21 och är lagrad i kommunens arkiv.
- *Vatten- och avloppsstrategi för Trollhättans kommun*. Antogs av kommunfullmäktige 2016-11-07 och är lagrad i kommunens arkiv.
- *Avfallsplan 2013–2020*. Antogs av kommunfullmäktige 2013-03-25 och är lagrad i kommunens arkiv.
- *Riktlinjer för Grönytefaktor*. Antogs av kommunstyrelsen 2020-03-18 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.
- *Med sikte på 2030. Näringslivsstrategi Trollhättan*. Antogs av kommunstyrelsen 2021-04-14 och är lagrad i kommunens arkiv.
- *Med sikte på 2030. Besöksnäringsstrategi Trollhättan*. Antogs av kommunstyrelsen 2022-04-13 och är lagrad i kommunens arkiv.
- *Handikapplan*. Antogs av kommunfullmäktige 2014-09-15 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.
- *Trädplan*. Antogs av kommunfullmäktige 2016-10-17 och är lagrad i kommunens arkiv.
- *Parkprogram*. Antogs av kommunfullmäktige 2017-02-06 och är lagrad i kommunens arkiv.
- *Naturvårdsplan*. Antogs av kommunfullmäktige 2016-05-30 och är lagrad i kommunens arkiv.
- *Friluftspan 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*. Antogs av kommunfullmäktige 2025-03-24 och är lagrad i kommunens arkiv.

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

I mars 2025 genomfördes ett avgränsningssamråd med Länsstyrelsen i Västra Götalands län i enlighet med 6 kap. 9 § punkt 1 miljöbalken. Länsstyrelsens synpunkter har beaktats i det fortsatta arbetet med att avgränsa MKB:ns omfattning och detaljeringsgrad. Samrådsprotokollet är lagrat i kommunens arkiv.

5.1.6 Miljökonsekvensbeskrivning

En miljökonsekvensbeskrivning har tagits fram september 2025 och samråds samtidigt som detaljplanen. Framtaget av Radar arkitektur och planering AB. Lagrat i samhällsbyggnadsnämndens diariesystem

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 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.

PM Kulturhistorisk värdefull bebyggelse – sammanfattning. Framtaget av Trafikverket genom WSP. Daterat 2025-04-15. Lagrat i samhällsbyggnadsnämndens diariesystem.

Bilaga 1 Kulturhistorisk byggnadsutredning - Skogsvreten (Olidan 6:1). Framtaget av Trafikverket genom WSP. Daterat 2025-04-15. Lagrat i samhällsbyggnadsnämndens diariesystem.

Bilaga 2 Kulturhistorisk byggnadsutredning - Nyckebo (Olidan 5:3). Framtaget av Trafikverket genom WSP. Daterat 2025-04-15. Lagrat i samhällsbyggnadsnämndens diariesystem.

Bilaga 3 Kulturhistorisk byggnadsutredning - Olidans gård (Olidan 5:29) Framtaget av Trafikverket genom WSP. Daterat 2025-04-15. Lagrat i samhällsbyggnadsnämndens diariesystem.

Bilaga 4 Kulturhistorisk byggnadsutredning - Skuggan (Olidan 4:10). Framtaget av Trafikverket genom WSP. Daterat 2025-04-15. Lagrat i samhällsbyggnadsnämndens diariesystem.

Kulturhistorisk värdebeskrivning med kulturmiljöanalys, bilaga till MKB för detaljplan sluss och Farled. Radar/Lindholms restaurering 2025

5.2.5 Gestaltningsprogram

Gestaltningsprogram är under framtagande.

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

PM Trafik och mobilitetsutredning. Framtaget av Trafikverket genom WSP 2024-11-27 reviderad 2025-05-06. Lagrat i samhällsbyggnadsnämndens diariesystem.



5.2.8 Bullerutredning

PM Bullerutredning. Framtaget av Trafikverket genom WSP. Daterat 2025-05-06. Lagrat i samhällsbyggnadsnämndens diariesystem.

5.2.9 Riskutredning

PM Riskbedömning (Farligt godsutredning) är under framtagande av WSP genom Trafikverket.

5.2.10 Markundersökning/förorenad mark

Markteknisk undersökningsrapport (MUR) - Markmiljö. Framtaget av Trafikverket genom WSP. Daterat 2025-04-15. Lagrat i samhällsbyggnadsnämndens diariesystem.

PM Historisk inventering förorenad mark. Framtaget av Trafikverket genom WSP. Daterat 2025-04-15. Lagrat i samhällsbyggnadsnämndens diariesystem.

PM Föroreningar i Jord och grundvatten. Framtaget av Trafikverket genom WSP. Daterat 2025-04-15. Lagrat i samhällsbyggnadsnämndens diariesystem.

PM Sediment. Framtaget av Trafikverket genom WSP. Daterat 2025-04-15. Lagrat i samhällsbyggnadsnämndens diariesystem.

5.2.11 Luftkvalitetsutredning

PM Luftkvalitet driftskede. Framtaget av Trafikverket genom WSP. Daterat 2025-06-19. Lagrat i samhällsbyggnadsnämndens diariesystem.

5.2.12 Dagvatten- och skyfallsutredning

PM Dagvatten- och skyfallsanalys. Framtaget av Trafikverket genom WSP. Daterat 2025-04-14. Lagrat i samhällsbyggnadsnämndens diariesystem.

5.2.13 Geoteknisk utredning

PM Geoteknik Detaljplan Slussled/Bergkanalen. Framtaget av Trafikverket genom WSP. Daterat 2025-04-15. Lagrat i samhällsbyggnadsnämndens diariesystem.

PM Geoteknik för detaljplan Slussled/Bergkanalen Framtaget av Trafikverket genom WSP. Daterat 2025-04-15. Lagrat i samhällsbyggnadsnämndens diariesystem.

Markteknisk undersökningsrapport (MUR) Geoteknik. Framtaget av Trafikverket genom WSP. Daterat 2025-04-15. Lagrat i samhällsbyggnadsnämndens diariesystem.



PM Bergteknik. Framtaget av Trafikverket genom WSP. Daterat 2025-04-15. Lagrat i samhällsbyggnadsnämndens diariesystem.

Markteknisk undersökningsrapport (MUR) Geoteknik Bilaga 1 Härledda värden. Framtaget av Trafikverket genom WSP. Daterat 2025-04-15. Lagrat i samhällsbyggnadsnämndens diariesystem.

Markteknisk undersökningsrapport (MUR) Geoteknik Bilaga 2 Utvärderade CPT-sonderingar. Framtaget av Trafikverket genom WSP. Daterat 2025-04-15. Lagrat i samhällsbyggnadsnämndens diariesystem.

Markteknisk undersökningsrapport (MUR) Geoteknik Bilaga 3 Portrycks- och grundvattenmätningar. Framtaget av Trafikverket genom WSP. Daterat 2025-04-15. Lagrat i samhällsbyggnadsnämndens diariesystem.

Markteknisk undersökningsrapport (MUR) Geoteknik Bilaga 4 Fältrapport. Framtaget av Trafikverket genom WSP. Daterat 2025-04-15. Lagrat i samhällsbyggnadsnämndens diariesystem.

Markteknisk undersökningsrapport (MUR) Geoteknik Bilaga 5 Laboratorierapport. Framtaget av Trafikverket genom WSP. Daterat 2025-04-15. Lagrat i samhällsbyggnadsnämndens diariesystem.

Markteknisk undersökningsrapport (MUR) Geoteknik Bilaga 6 Bergteknisk kartering. Framtaget av Trafikverket genom WSP. Daterat 2025-04-15. Lagrat i samhällsbyggnadsnämndens diariesystem.

Markteknisk undersökningsrapport (MUR) Geoteknik Bilaga 7 Refraktionsseismik. Framtaget av Trafikverket genom WSP. Daterat 2025-04-15. Lagrat i samhällsbyggnadsnämndens diariesystem.

Markteknisk undersökningsrapport (MUR) Geoteknik Bilaga 8 Radonmätning berg. Framtaget av Trafikverket genom WSP. Daterat 2025-04-15. 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).



Kollektivtrafikplan för Trollhättan och Vänersborg. Antagen av Trollhättans Stads kommunfullmäktige 2019-09-24, beslutat av Västra Götalandsregionens kollektivtrafiknämnd 2019-12-05. Finns tillgänglig på [Kollektivtrafikplan för Trollhättan och Vänersborg - Västra Götalandsregionen \(vgregion.se\)](https://vgregion.se/kollektivtrafikplan-for-trollhattan-och-vanersborg).

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 \(goteborg.se\)](https://goteborg.se/riktvar-den-for-utslapp-av-foro-renat-vatten-foret-agare-goteborgs-stad).



6 PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

6.1 KOMMUNALA

6.1.1 Detaljplan

Stora delar av planområdet är inte planlagt men utmed Bergkanalen berörs delar av nedanstående planer, se även Figur 16.

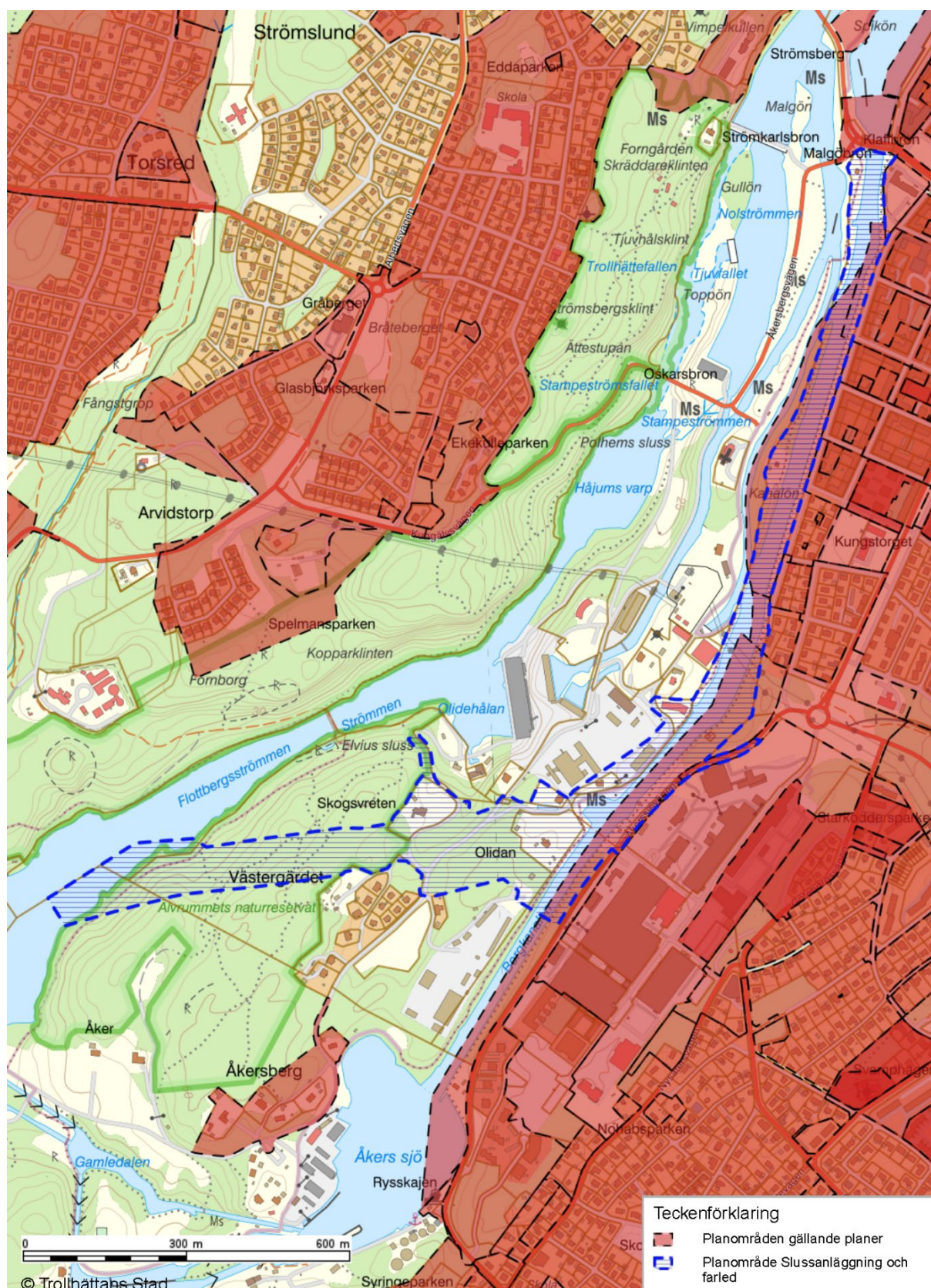
- Ormen, Duvan, Fågeln med flera (S:1/1920). fastställd 1920-11-05.
- Trollet med flera (S:1/1949). Fastställd 1949-04-28.
- Förslag till stadsplan för del av ägotrakten Skoftebyn, del av Sylte Kronogården och Holms industriområde i Trollhättan. (S:2/1949). fastställd 1949-08-12.
- Förslag till ändring av stadsplanen för kvarteret Holmen i Trollhättan Stad (S:1/1961). fastställd 1961-02-27.
- Klaffbron, Parken, Tröskeln (S:2/1962). fastställd 1962-05-22.
- Detaljplan för kvarteret Nymfen, Centrala staden (D5/2004). Laga kraft 2004-07-21.
- Verkstaden och Strömsnurran mm (S:II/1966). Fastställd 1966-09-30.

För ovanstående detaljplaner har genomförandetiden löpt ut och gällande stadsplaner saknar genomförandetid. Samtliga planer gäller som detaljplan tills de upphävs eller ersätts med en ny enligt plan- och bygglagen. De delar av planerna som berörs av aktuell detaljplan har användningar som trafikkanal, hamn etcetera vilket är i linje med fortsatt markanvändning.

6.1.2 Planbesked

Efter ansökan av Sjöfartsverket beslutade kommunstyrelsen (KS §270, 2024-09-04) att ge positivt planbesked för att pröva markens lämplighet för ny slussled på fastigheten Olidan 5:16 samt att införliva del av pågående planarbete för del av Olidan 3:2, breddning av kanal (KS §330, 2023-10-18) i ett nytt planuppdrag.





Figur 16. Områden som berörs av gällande planer är markerat med rött och planområde för aktuell detaljplan med blå skraffering.

6.1.3 Översiktsplan

Trollhättans gällande översiktsplan är Översiktsplan 2013: Plats för framtiden (Trollhättans Stad, 2014). Översiktsplanen fokuserar på att förverkliga tre stora mål för Trollhättans Stad. Först och främst ska Trollhättan byggas för alla, vilket är översiktsplanens övergripande mål. Översiktsplanen ska även skapa förutsättningar för att uppfylla Stadens vision om Trollhättan som en stolt och innovativ stad med plats för framtiden. Slutligen har Staden ett mål om att till år 2030 växa till ca 70 000 Trollhättebor. Detta ska ske utan att den framtida mark- och vattenanvändningen förslösar ekologiska, sociala och ekonomiska resurser.

I Översiktsplan 2013: Plats för framtiden framgår att möjligheterna för effektiv och säker sjöfart genom Trollhättans kommun ska bevaras och att hamnverksamheten ska utvecklas. Inom det aktuella planområdet pekar översiktsplanens strategi ut farled i befintligt läge från Åkers sjö och vidare norrut genom centrala staden. Området mellan Olidebron väster ut mot Göta älv finns inte utpekad i gällande översiktsplan som farled.

Fall- och slussområdena är ett levande industriminne och stadens viktigaste besöksmål. För att ytterligare stärka dessa kvaliteter framgår bland annat att man vill förbättra tillgängligheten för oskyddade trafikanter, möjliggöra etablering av nya gästhamnar samt stärka förutsättningarna för ökad båtutrustning.

Trollhättans Stad har påbörjat arbetet med att ta fram en ny översiktsplan. Den nya översiktsplanens syfte är att beskriva hur Trollhättan ska utvecklas fram till 2050. Arbetet med översiktsplanen är i ett tidigt skede. Översiktsplanen antas bli antagen våren 2028.

Utöver översiktsplanen har en fördjupning av Översiktsplanen tagits fram; Östra älvstranden, fördjupning av översiktsplanen för Trollhättans kommun som antogs 23 juni 2008. I planen pekas området mellan Åkerssjövägen och Bergkanalen ut som grönområde och riksintresse framtida slussled.

Detaljplanen bedöms vara både förenlig och inte förenlig med översiktsplanens och fördjupningens intentioner.

6.1.4 Kommunalt naturreservat

Planområdet omfattar delar av det Älvrummets naturreservat inrättat av Trollhättans Stad 2009. Reservatet förvaltas av Trollhättans Stad med syftet att säkerställa området för friluftsliv och naturmiljöstudier, samt bevara och utveckla områdets värdefulla rasbranter och skogsmiljöer.



Naturreservatet är beläget på båda sidor av älven och det område som berörs av detaljplanen utgörs av högvuxen artrik barrskog som övergår till hällmark och strandhällar närmast älven. I naturreservatets östra kant, i höjd med Olidevägen, finns ett bestånd med ädellövskog som även sträcker sig utanför reservatet. Älvrummet mellan de befintliga slussarna i Gamle Dal och Olidehålan med Olidans kraftstation, är den enda sträcka av Göta älv som inte som inte utgör farled och som därför är mindre påverkad än övriga älven i detta avseende. Naturreservatet utgör ett mycket betydelsefullt rekreationsområde för såväl stadens invånare som besökare. Miljön erbjuder upplevelser av det dramatiska landskapet och naturens vilda karaktär i ett stadsnära läge vilket gör det unikt i sitt slag.

Enligt reservatsbeslutet gäller att dispens från föreskrifterna ska kunna ges vid eventuell utvidgning och utveckling av befintlig slussled, alternativt anläggande av ny slussled. Dispens ska även kunna ges för anordningar, till exempel mast och bod, som har koppling till sjöfartsverksamhet.

För att anlägga den nya slussleden behöver mark inom reservatet tas i anspråk permanent. Det innebär att de värden som kopplar till reservatets syften inte kommer kunna kvarstå eller återskapas. Därför har ett dispensförfarande inte bedömts tillämpligt och istället behöver reservatet upphävas för de ytor som planläggs. För att upphäva delar av naturreservatet krävs synnerliga skäl. Ett beslut om upphävande får endast ske om intrånget kompenseras i skäligen utsträckning.

Upphävande av reservatet sker som en separat prövning av kommunen och beslut fattas senast vid antagande av detaljplanen.



Figur 17 Göta älv vy från hängbron mot söder



Figur 18. Naturreservatets utbredning i förhållande till planområdet.

6.1.5 Hållbarhetsstrategi

Riksdagen har fastställt 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 *Hållbarhetsstrategi (antagen 2025)*. Strategin bidrar till att förtydliga stadens hållbarhetsarbete med målet att bidra till att uppnå internationella, nationella och regionala miljömål. Hållbarhetsstrategin visar riktningen för Trollhättan stad och de kommunala bolagens hållbarhetsarbete på lång sikt. Strategin innefattar 11 teman som bedöms särskilt angelägna att arbeta med för att utveckla Trollhättan stads arbete och för att bidra till att uppfylla de globala Agenda 2030-målen. Varje temaområde presenterar ett gemensamt ställningstagande.

Av de elva tematiska områdena bedöms följande beröras i högre grad av detaljplanen;

- Hälsa och välbefinnande,
- Hållbara städer och livsmiljöer,
- Klimatsmart energi- och resursanvändning,
- Hållbar markanvändning,
- Renare vatten,
- Mark och luft
- Robust samhälle.

6.2 REGIONALA

Planområdet ligger inom det område som enligt beslut från 2022-07-01 utgjorde Göta älv- och Vänersborgsvikens vattenskyddsområde (Gävso). Beslutet upphävdes 2025-04-03 och återförvisades till Länsstyrelsen för omprövning. Vattenskyddsområdet omfattade stora delar av Trollhättans kommun. I princip hela tätorten omfattades av den inre skyddszonen. De värden som vattenskyddsområdet bevakar kvarstår men prövning görs mot de allmänna hänsynsbestämmelserna i 2 kap. miljöbalken.

Planområdet ingår i influensområde för 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 NATIONELLA

6.3.1 Nationella miljö kvalitetsmål

Det svenska miljöarbetet bygger på det övergripande målet att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser. Det här så kallade generationsmålet ska fungera vägledande för samhällets alla aktörer och för att uppnå målet har 16 miljö kvalitetsmål antagits. Miljö kvalitetsmålen svarar för den miljömässiga dimensionen av Agenda 2030 och beskriver det tillstånd i miljön som det svenska miljöarbetet ska leda till.

Av de nationella miljö kvalitetsmålen bedöms följande miljö kvalitetsmål beröras i högre grad av detaljplaneförslaget:

- Begränsad klimatpåverkan
- Frisk luft
- Giftfri miljö
- Levande sjöar och vattendrag
- Grundvatten av god kvalitet
- Levande skogar
- God bebyggd miljö
- Ett rikt växt- och djurliv

6.4 RIKSINTRESSEN

Planområdet berörs av riksintresse för naturvård, friluftsliv, kulturmiljövård och kommunikationssjöfart.



TECKENFÖRKLARING:

 Planområde	 Friluftsliv
 Riksintresse	 Naturvård
 Kommunikation-sjöfart	 Kulturmiljövård



Figur 19 bilden visar hur riksintressen inom planområdet

6.4.1 Naturvård

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.

Riksintressets värde omfattar:

- Geovetenskap (överskjutning, förkastning, sprickdal, skredärr),
- Vattendrag (älvdal, fauna)

- Odlingslandskap (naturbetesmark, strandäng, sumpskog, bergsbrant och ädellövskog).

Göta älv och Nordre älv och dess dalgångar är starkt påverkade av mänsklig aktivitet. Vid bedömning av påverkan behöver hänsyn tas till kumulativa effekter, då dessa effekter ofta blir mycket stora. Det ska även eftersträvas så långt som möjligt att behålla områdets gröna infrastruktur med ett varierande landskap med naturliga miljöer, trots den stora antropogena påverkan.

Inom riksintresset finns strandskydd, landskapsbildskydd och ett flertal naturreservat som enligt värdebeskrivningen bidrar till att säkerställa riksintresset. Inom och i anslutning till planområdet finns inga Natura 2000-områden. Riksvärdena för riksintresseområdena sammanfaller med grunderna för de områden som omfattas av Natura 2000-status.

6.4.2 Friluftsliv

Enligt 4 kap. 2 § miljöbalken ska områden av riksintresse för turism och friluftslivet, framför allt det rörliga friluftslivet, skyddas mot exploateringsföretag och andra ingrepp i miljön. Inom riksintresseområden ska hänsyn tas till de värden och kvaliteter som har pekats ut som nationellt viktiga.

Två överlappande områden av riksintresse för friluftsliv ligger inom Trollhättans kommun, FO 11:1 samt FO 11:2. Båda rör Göta älv. Slussområdet ingår i riksintresse FO 11:1.

Riksintressets huvudkriterier är:

- Områden med särskilt goda förutsättningar för berikande upplevelser i natur- och/eller kulturmiljöer.
- Områden med särskilt goda förutsättningar för vattenanknutna friluftaktiviteter och därmed berikande upplevelser

Exempel på aktiviteter som redovisas i FO11:1 samt FO11:2 är vandring, strövande, promenader, båtliv, kanot, paddling, naturupplevelser, naturstudier, kulturupplevelser, fritidsfiske/sportfiske, löpning, geocaching och fågelskådning.

6.4.3 Kulturmiljövård

Slussområdet och delar av Trollhättan Stad längs med Göta älv utgör riksintresseområde för kulturmiljövård Trollhättan (P 23) med motiveringen:

- *”Kommunikations- och industrimiljö med stor transporthistorisk betydelse som genom tillkomsten av slussar och kanalanläggningar under 1800-talet möjliggjorde skeppsfart från Östsverige till Västerhavet samt de 32 industrietableringar och den stadsbildning som växte fram längs fallen som en följd av detta.”*



Uttryck för riksintresset:

- *”Slussanläggningar från 1844 och 1916 med bevarad infrastruktur som kanalkontor, magasin etcetera, monumentala kraftstationer med Sveriges äldsta elproducerande kraftverk, broar, tjänstemannabostäder, fabriksbyggnader mm. 1860-talets stadsplanering längs östra älvstranden, med träbyggnader från 1800-talets mitt och stenhus i mer storstadsmässig skala från 1800-talets slut och 1900-talets början.”*
I området ingår även: *”Fornlämningsmiljöer med stenåldersboplatser, hällkistor, domarring, fornborgar, grund efter Ekholmens slott från medeltid.”*

6.4.4 Kommunikation, sjöfart

Riksintresseanspråk för kommunikation regleras i 3 kap. 8 § miljöbalken. Det omfattar de fyra trafikslagen väg, järnväg, luftfart och sjöfart. Trafikverket ansvarar för att peka ut anspråk om riksintresse för kommunikationer. Både hamnar och farleder kan utgöra riksintresse för sjöfart.

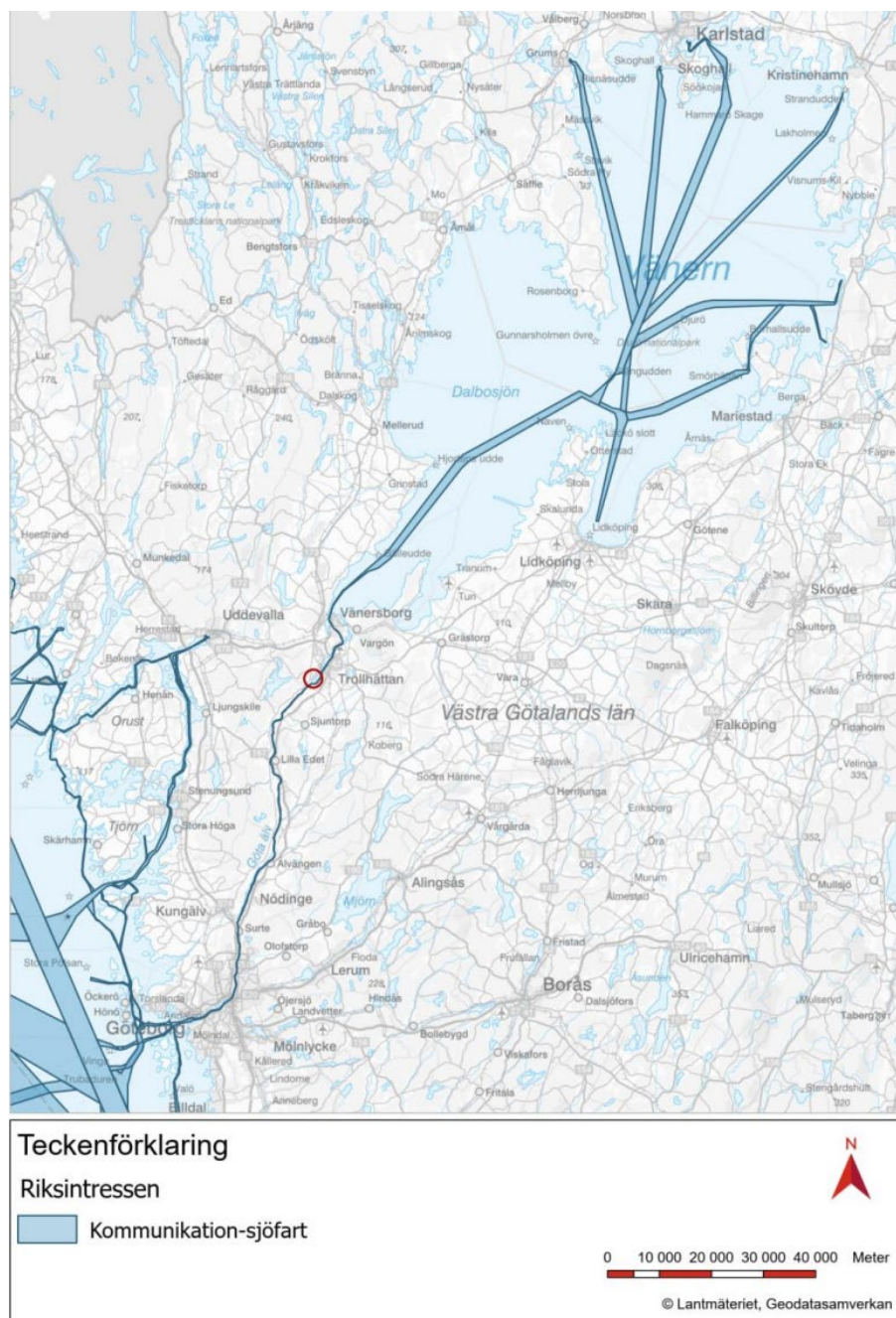
Hela sjöfartssystemet Göta älv, Trollhätte kanal och farlederna till Vänerhamnarna är klassificerade som riksintresse för kommunikationer sjöfart (Skandiahammen–Normansgrundet (Göta älv/Trollhätte kanal), farledsnummer 955, identifieringskod RIKoSfb0229). Göta älv och Trollhätte kanal är utpekade som riksintresse för allmän farled och är också en del av det europeiska stomnätet TEN-T i form av inre vattenväg. Stråk som ingår i TEN-T-nätverket (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 TEN-T 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.

En fungerande slussled i Trollhättan är en förutsättning för att farledens funktion ska kunna upprätthållas. 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.





Figur 20. Karta över sjöfartssystemet Göta älv, Trollhätte kanal och farlederna till Vänerhamnarna som är utpekade som riksstintse för kommunikation. (Trafikverket 2025).

6.4.5 Riksstintse för totalförsvaret

Planen omfattas av riksstintse för totalförsvaret TM-riksintresset Sätenäs flottilflygplats samt Råda flygbas, Lidköpings kommun. Riksstintsets påverkansområden som berör planområdet är MSA-område och stoppområde för höga objekt. För höga objekt gäller att samtliga objekt högre än 20 meter utanför sammanhållen bebyggelse och högre än 45 meter inom sammanhållande bebyggelse kan utgöra flygsäkerhetsrisk och begränsa verksamheten vid flygplatsen/flottiljen. Inom

stoppområde för höga objekt kan generellt inga höga objekt uppföras utan att påtaglig skada på riksintresset uppstår.

6.5 HUSHÅLLNINGSBESTÄMMELSER ENLIGT 3 KAP. MILJÖBALKEN

Vad som anses god hushållning med mark- och vattenområden regleras bland annat i miljöbalkens hushållningsbestämmelser 3–4 kap. Enligt 3 kap. 1 § miljöbalken ska företräde ges åt sådan mark- och vattenanvändning som medför en ur allmän synpunkt god hushållning. Det handlar om att mark- och vattenområden ska användas för det eller de ändamål för vilka områdena är mest lämpade med hänsyn till beskaffenhet och läge samt föreliggande behov. Miljöbalkens bestämmelser omfattar såväl särskilda markanvändningsintressen som riksintressen.

6.5.1 Jordbruksmark

Planområdet omfattar ingen jordbruksmark.

6.5.2 Skogsbruk

Planområdet omfattar skogsmark där reservatsföreskrifter reglerar skötsel. Det bedrivs således inte något skogsbruk i större omfattning.

6.5.3 Oexploaterade områden

Planområdet ligger inte inom oexploaterat område enligt miljöbalkens hushållningsbestämmelser.

6.5.4 Ekologiskt särskilt känsliga områden

Planområdet berör en av de värdekärnorna som enligt Trollhättans Stads bedömning är ekologiskt särskilt känsliga enligt 3 kap. 3§ miljöbalken och som har betydelse från allmän synpunkt med hänsyn till friluftslivet enligt 3 kap. 6§ miljöbalken.

6.6 MILJÖKVALITETSNORMER

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

6.6.1 Luft

Trafik och andra utsläppskällor ger upphov till luftföroreningar som vid höga halter är skadliga för människors hälsa. Följande ämnen har störst betydelse: kvävedioxid (NO₂), kolväten, inandningsbara partiklar (PM10) samt bensen. Utsläppen av koldioxid (CO₂) ger upphov till globala miljöproblem i



form av ”växthuseffekt”, trafiksektorn 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 miljö kvalitetsnormer enligt 5 kap. miljöbalken ska iakttas vid planläggning.

Miljö kvalitetsnormer (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.

Den sjöfart som förekommer i Trollhättan ger upphov till luftföroreningar så som exempelvis svaveloxider, kväveoxider och partiklar som har negativ inverkan på miljö och hälsa. Baserat på godstrafik runt 2000 ton/år uppgick utsläpp av dessa ämnen från sjöfarten till 7,5 ton/år 0,2 ton/år och 0,4 ton per år i Trollhättans kommun vilket motsvarar 4%, 28% respektive 1% av de totala utsläppen från transportsektorn i Trollhättans kommun.

Trollhättans Stad har ansvar för övervakning av luftkvaliteten i kommunen, men har delegerat det till luftvårdsförbundet i Västergötland, Luft i väst. Halten av kvävedioxid mättes senast 2017 och visade en medelhalt på 19 mikrogram per kubikmeter luft, vilket är under miljö kvalitetsnormen på 40 mikrogram per kubikmeter luft under ett kalenderår. Halten av partiklar i luft (som PM10) mättes senast 2015. Sammantaget visade mätningen att halten av PM10 ligger under dagens miljö kvalitetsnormer.

Luftvårdsförbundet Luft i Väst har även genomfört en objektiv skattning av luftkvaliteten i Trollhättan 2022 (Luftvårdsförbundet för Västra Sverige – Luft i Väst, 2023). Deras skattning är att miljö kvalitetsnormerna för utomhusluft inte överskrids i Trollhättans Stad för någon luftförorening.

För att beskriva planens förutsättningar och konsekvenser på MKN för luft har frågan fördjupats i den till planen hörande Miljökonsekvensbeskrivningen. Ytterligare underlag för bedömning påverkan på luftkvalitet är under framtagande och såväl plankhandlingar som Miljökonsekvensbeskrivning kommer att kompletteras inför planens granskningsskede.

6.6.2 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 miljö kvalitetsnormen.



Vattenförekomsten (WA16165459) som direkt berörs av planerad verksamhet utgör del av Göta älv och Trollhättan, inkluderar en sträcka som av Vattenmyndigheten har avgränsats till cirka 16 kilometer, mellan Stallbackaåns tillflöde i norr och Slumpåns tillflöde i söder. Samma vattenförekomst är av Vattenmyndigheten definierad som kraftigt modifierad (KMV), och inbegriper därför statusbedömningar och normsättningar angivna som ekologisk potential med tillhörande miljö kvalitetsfaktorer vars status styr den samlade bedömningen. Orsaken till att vattenförekomsten är klassificerad som kraftigt modifierad har sin grund i att älven är utbyggd för kraftändamål varpå mindre stränga miljökrav (normer) har satts eftersom det inte anses samhällsekonomiskt fördelaktigt eller ens tekniskt möjligt att uppnå fullgod ekologisk status av tekniska och/eller kostnadsskäl.

Göta älv nedströms Trollhättan utgör därutöver skyddat område för fiskevatten enligt Naturvårdsverkets förteckning över vatten som ska skyddas enligt förordningen (2001:554) om miljö kvalitetsnormer för fisk- och musselvatten.

För att beskriva planens förutsättningar och konsekvenser på MKN för vatten har frågan fördjupats i den till planen hörande Miljökonsekvensbeskrivningen. Ytterligare underlag för bedömning påverkan på vattenkvalitet är under framtagande och såväl planhandlingar som Miljökonsekvensbeskrivning kommer att kompletteras inför planens granskningsskede.

6.7 MELLANKOMMUNALA INTRESSEN

Farleden i Trollhätte kanal berör flera kommuner längs Göta älv och kring Vänern då den möjliggör fortsatt sjöfart till hamnstäderna. För farledens fortsatta funktion upprättas detaljplaner som möjliggör nya slussar även i Vänersborg och Lilla Edet.

Möjligheten att bygga en ny slussled bidrar till att säkra och utveckla sjövägen mellan Vänern och Kattegatt vilket särskilt är viktigt för hamnarna och företag kring Vänern. Även besöksnäringen är beroende av en fungerande sjöväg genom Trollhätte kanal vilket har ett större påverkansområde än kring Vänern då Göta kanal fortsätter till Vättern och sedermera Östersjön.

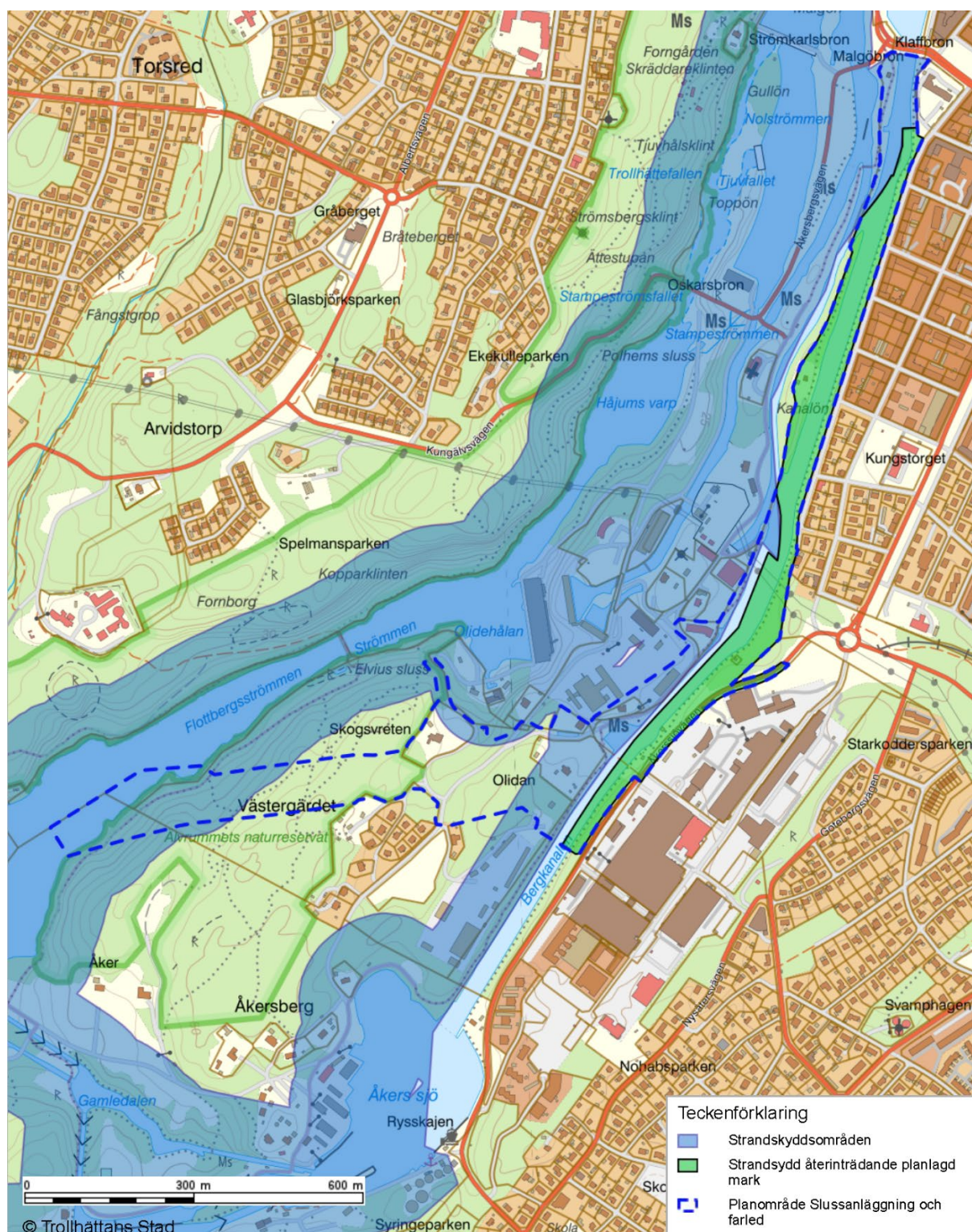
6.8 MILJÖ

6.8.1 Strandskydd

Enligt miljöbalken (2025:512) 7 kap. 14§ gäller strandskydd 100 meter från strandlinjen vid normalt medelvattenstånd, dock ej inom de områden som vid strandskyddets inträdande 1975 omfattades av stadsplan eller byggnadsplan eller där strandskyddet upphävts genom bestämmelse inom detaljplan. Det finns även särskilda bestämmelser där Länsstyrelsen kan besluta att



strandskyddsområdet ska ha en annan omfattning. Enligt 13c § gäller inte strandskydd vid vattendrag som anlagts efter 1975.



Figur 21. Befintligt strandskydd visas som mörkblå områden. Inom grönt markerat område återinträder, till följd av detaljplanen, strandskyddet på tidigare planlagd mark om det inte föreslås att upphävas.

När en detaljplan upphävs eller ersätts återinträder det generella strandskyddet om 100 meter. Kommunen får upphäva strandskyddet om det finns särskilda skäl och om intresset av att ta området i anspråk på det sätt som avses med planen väger tyngre än strandskyddsintresset. Som särskilt skäl vid upphävande av strandskydd ska bestämmelserna i miljöbalken tillämpas. Kommunen kan också besluta om att strandskydd inte ska inträda om den nya detaljplanen ska ha samma användning som den ersatta.

Västra sidan av Bergkanalen omfattas idag av strandskydd om 100 meter från kajkanten, likaså råder strandskydd 100 meter från strandlinjen mot Göta älv. På östra sidan om Bergkanalen inträder strandskydd i de delar där befintliga detaljplaner ersätts med den nya detaljplanen.

6.8.2 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 (PM Dagvatten och skyfallsanalys, WSP 2025) har tagits fram för att undersöka hur dagvattensituationen förändras av planförslaget. De befintliga ytliga rinnstråken inom utredningsområdet sprider sig i olika riktningar men når alla samma slutrecipient Göta älv - Slumpån till Stallbackaan. I västra Västergärdet avrinner dagvatten direkt ner mot Göta älv. I norra Västergärdet följer rinnvägar dalgången ner mot Olidan kraftverk. I södra Västergärdet rinner vatten mot en lågpunkt vid koloniområdet vid Åkersbergsvägen. I sydvästra och nordöstra utredningsområdet avrinner vatten direkt ner till Göta älv respektive Bergkanalen.



Rekommendationer och riktlinjer för utformningen av dagvattenhanteringen redovisas under 6.16.2 Dagvatten och om risk för översvämning står mer att läsa under 6.9.3 Risk för översvämning.

6.8.3 Naturmiljö

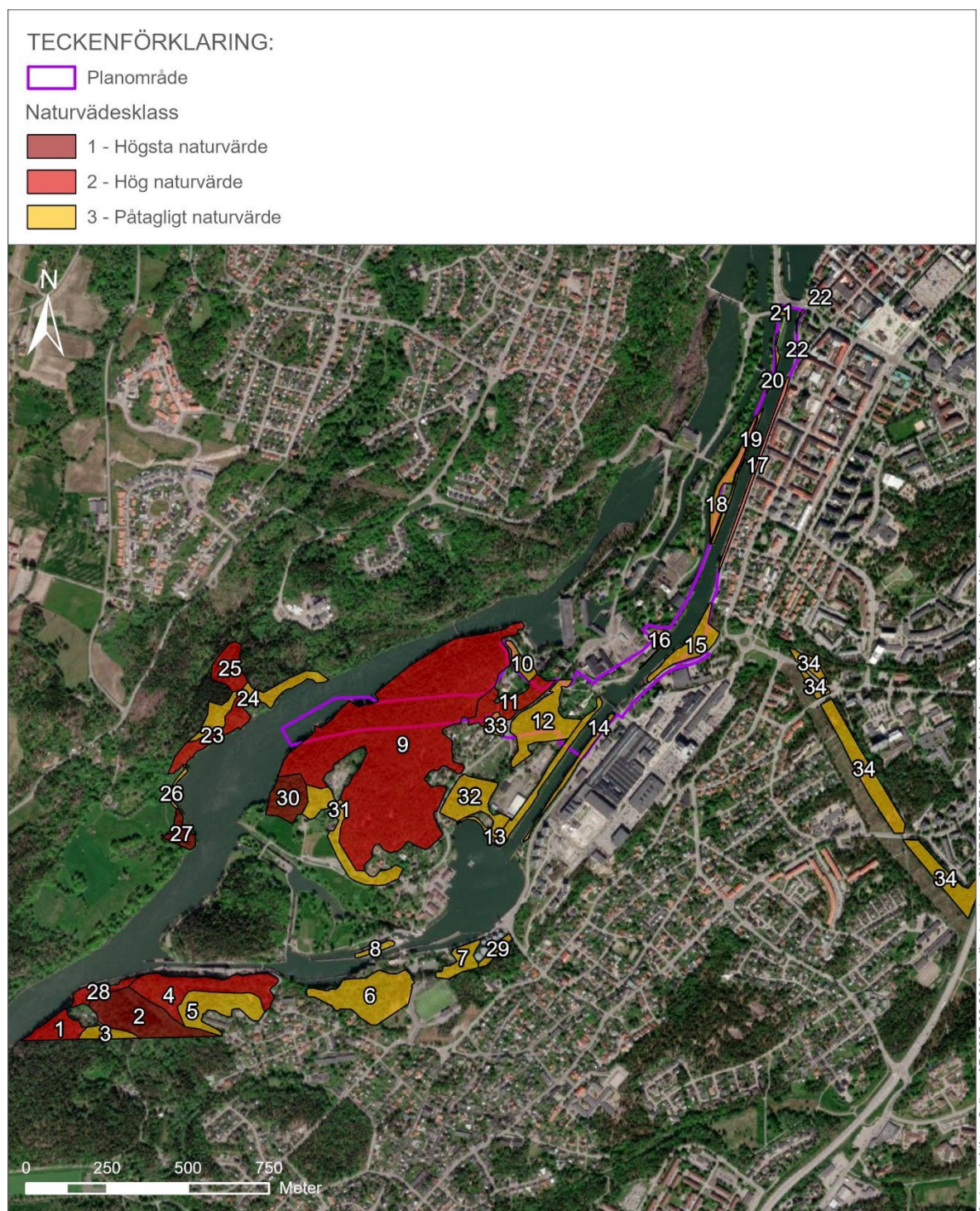
Översiktligt domineras hela landskapet av Göta älvs dalgång, med dramatisk och starkt kuperad terräng. På båda sidor om Göta älv ligger Älvrummets naturreservat, med höga och unika natur- och kulturvärden knutna till den markanta sprickdalen med Göta älv i botten och delvis gammal skog i angränsande branter. Området uppvisar tydlig påverkan av basisk berggrund. Hela området kring Göta älv är utpekade med höga och varierade naturvärden i kommunens naturvårdsplan.

Området för planerad ny slusskanal, genom Älvrummets naturreservat och Kärlekens stig utgörs till stor del av barrskog, bitvis med naturskogskaraktär, med stora mängder död ved. Närheten till älven ger hög luftfuktighet till omgivningarna och stränderna är tydligt påverkade av det strömmande vattnet, med renspolade klippblock och strandmiljöer som periodvis står under vatten. Närmare Olidans kraftstation, mitt i stråket för planerad ny kanal, övergår naturmiljön till ädellövskog med stora hasselbuskar och ett antal grova till mycket grova ekar, men även ett antal grova och gamla tallar, längs en liten bäck. Sex av dessa träd är jätteträd som har utpekats som särskilt skyddsvärda

Utmed befintlig kanal och Åkers sjö är naturmiljöerna helt kulturpräglade, med bebyggelse, vägar, promenadstråk, kajer och slussar. Här utgörs naturvärdena främst av planterade träd. Två alléer, direkt söder om Klaffbron, är utpekade som generellt skyddade biotopskyddsområden. Dessa finns i anslutning till planområdet mellan Österlånggatan och Bergkanalen.

I och i anslutning till planområdet finns flera identifierade naturvärdesobjekt som har tilldelats alltifrån högsta naturvärde (klass 1) till högt naturvärde (klass 2) och påtagligt naturvärde (klass 3), se figur 20. Den nya kanalsträckningen korsar en barrskog med naturskogskaraktär (objekt 9, klass 2). I anslutning till Olidans gård finns ett ädellövbestånd med flera grova ekar utmed en liten bäck (objekt 11, klass 2). Längs Bergkanalen, som planeras att breddas i sin helhet, finns ett antal långsträckta naturvärdesbiotoper av klass 3, numrerade objekt 14–22, främst bestående av olika träd- och skogsmiljöer.





Figur 22 Figur . Karta som redovisar klassade naturvärdesområden inom och i anslutning till planområdet. (Börjesson, Svedholm, & Börjesson Sandberg, Naturvärdesinventering för nya slussar i Göta älv, Trollhättan, 2024).

6.8.3.1 Fladdermöss

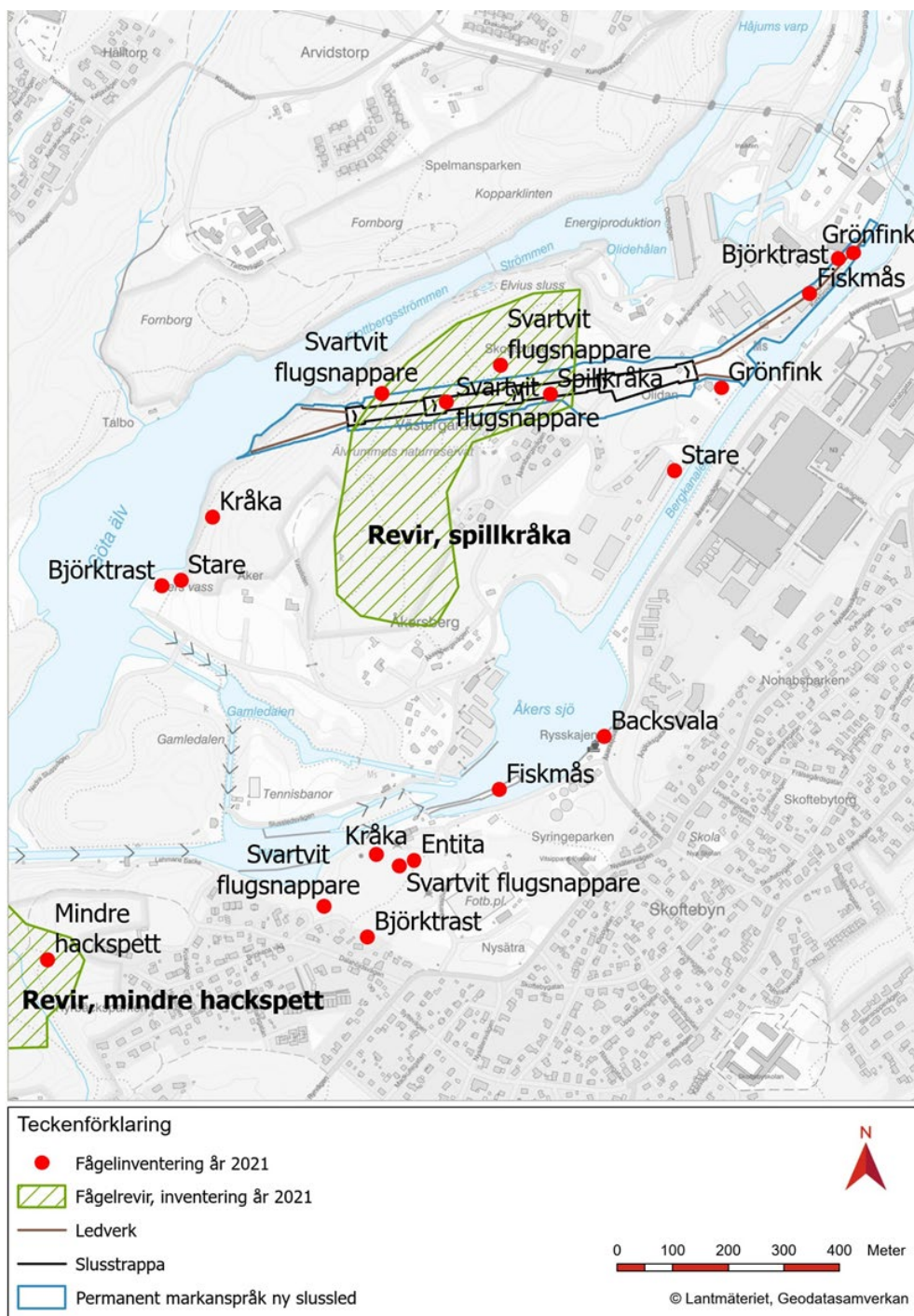
Nio arter fladdermöss (brunlångöra, dammfladdermus, dvärgpipistrell, fransfladdermus, mustasch-/tajgafladdermus, nordfladdermus, större brunfladdermus, vattenfladdermus), varav fem mer talrikt förekommande, påträffades vid Naturcentrums två inventeringar vilket betraktas som ett tämligen artrikt enligt Naturvårdcentrum (Bohman, Ahlén, & Wegener-Lundkvist, 2024).

Fladdermusaktiviteten i området har genomgående varit ganska låg, ett mönster som kan anas i inventeringar hela vägen tillbaka till 2015. Ny kanal i Älvrummet kommer att dras genom område med gott om äldre, grova och ihåliga lövträd som bedöms ha goda förutsättningar för fladdermuskolonier. Dock har inga kolonier påträffats, trots omfattande insatser under en grundlig kompletterande inventering 2024 (Bohman, Ahlén, & Wegener-Lundkvist, 2024). Faktum kvarstår dock att Göta älvs öppna vattenspeglar utgör en mycket god födosökmiljö för flera fladdermusarter, inklusive den nationellt sällsynta och rödlistade dammfladdermusen (NT). Det är alltså ute över älven som de riktigt stora värdena för områdets fladdermusfauna kan hittas.

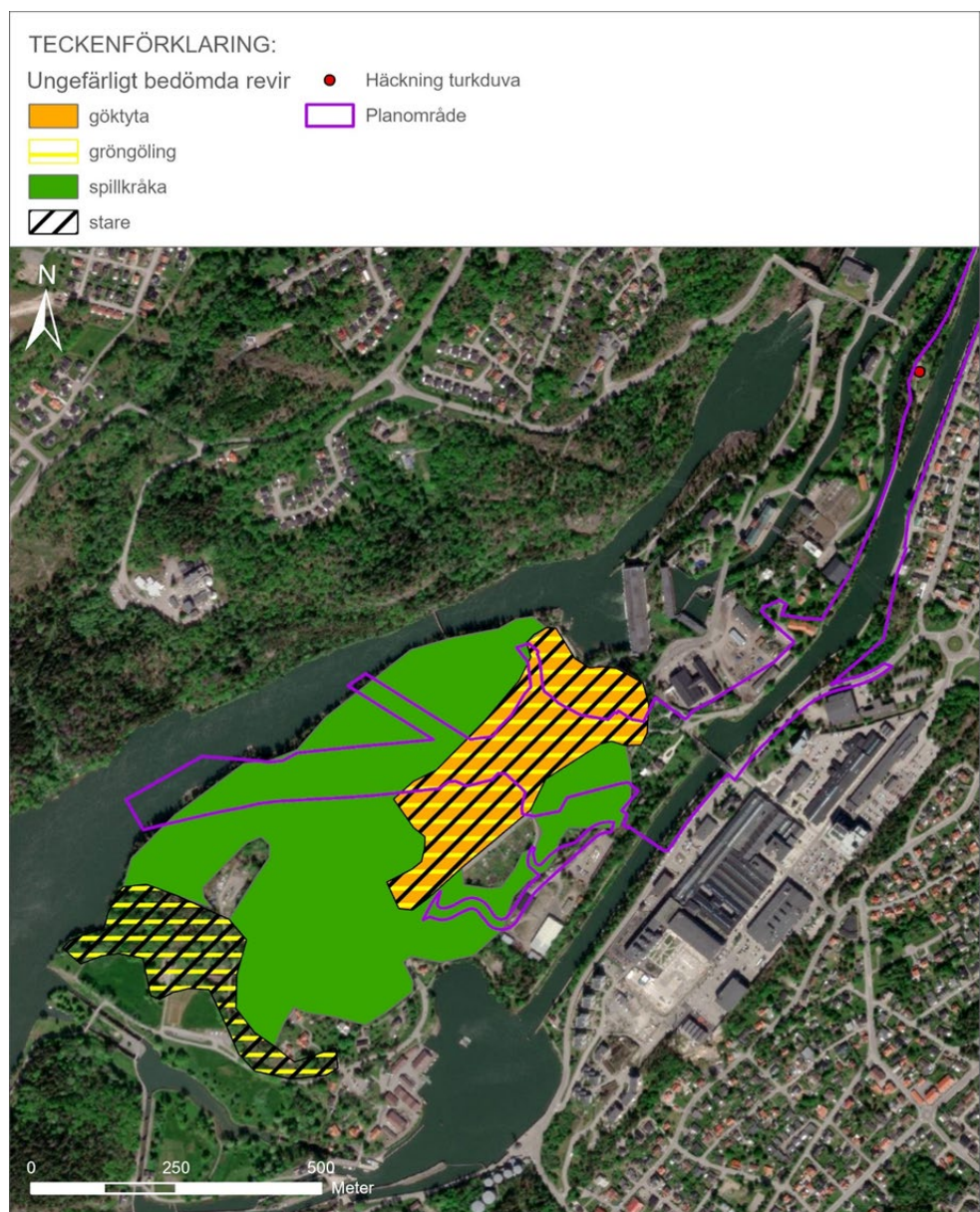
6.8.3.2 Fåglar

Alla vilda fågelarter i Sverige omfattas av fridlysningsbestämmelser, men till prioriterade arter räknas vanligen de som är rödlistade och/eller omfattas av fågeldirektivet. Från planområdet finns en rik häckfågelfauna beskriven, med tidigare rapporterade uppgifter om cirka 50 häckande arter varav tio rödlistade, bland annat mindre hackspett och spillkråka. Den äldre gran- och tallskogen mellan Gamle dal och Olidan utgjorde bland de värdefullaste fågelmiljöerna vid fågelinventeringen 2021 (Svedholm, 2021). Den kompletterande inventeringen 2024 gav generellt samma resultat (Johannesson, Uddén, & Svedholm, 2024). Utifrån genomförda fågelinventeringar är tre hackspettsarter – spillkråka, gröngöling och göktyta – revirhållande i den del av Älvrummet som berörs av ny slussdragning,





Figur 23. Karta över ungefärliga häckplatser och bedömda revir för prioriterade fågelarter (Naturcentrum AB 2021)



Figur 24. Karta över ungefärlig häckplats för.

6.8.3.3 Akvatiska naturvärden och fiskfauna

Göta Älv är och har historiskt påverkats av storskaliga verksamheter såsom vattenkraft och sjöfart. Trots dessa störningar bedöms vattenförekomsten äga betydande akvatiska värden. Älven genererar en unik biodiversitet och viktiga ekosystemtjänster kopplade till bland annat vattenförsörjning, rekreation, produktion av fisk och spridningsmöjligheter av organismer. Även kantonerna utgör generellt värdefulla biotoper där mötet mellan land och vatten bidrar till variationsrika miljöer som bidrar till biologisk mångfald. Kantonerna kan även utgöra viktiga häckningsplatser för födosöksområden samt boplatser och migrationskorridorer för däggdjur.

Älven bedöms ha en över lag god vattenkemi och över 35 fiskarter har påträffats i vattendraget. Trollhättefallen med sina ca 30 fallmeter och starka vattenflöden har dock redan innan kraftverkens utbyggnad utgjort vandringshinder för de flesta fiskarter som potentiellt kunna ta sig mellan havet i Väster och Vänern. Endast ål har kunnat ta sig förbi fallen på egen hand. Numera fångas ål in för att flyttas förbi vandringshindren i Göta älv. Strax norr om planområdet ligger Olidans kraftstation som utgör vandringshinder och det kan därmed antas att det i detta område ansamlas högre mängder fisk av olika arter. Historisk dokumentation visar att området kan utgöra reproduktionsområde för asp, och det är sannolika att även Lax, Sten- och Bergsimpa förekommer. I dagsläget saknas information om områdets potential för och förekomst av olika fiskarter och andra vattenlevande organismer varför fortsatta utredningar krävs för att beskriva förutsättningarna och bedöma planens konsekvenser i detta avseende.

Genomförda naturinventeringar från 2024 visar fynd av stormusslor, den nära hotade arten pilblad samt utter.

6.8.3.4 Övriga naturvärden

Skogsområdena söder och väster om Trollhättan har bedömts besitta högsta landskapsklass (klass 1) för såväl äldre barr- och blandskogar som för löv- och blandskogar (Arnesson, de Jong, & Nygårds, 2015). Därmed ingår Älvrummets naturreservat, som delvis överlappar med planområdet, i dessa landskapssamband. Reservatet bedöms därför som mycket viktigt för den gröna infrastrukturen, som innefattar livsmiljöer och spridningsvägar för en lång rad organismer knutna till barr-, löv- och blandskogar.

Inom planområdet finns skyddsvärda träd och död ved dels inom naturreservatet, dels längs Bergkanalen. Naturvärdesinventering visar på förekomst av ett antal rödlistade lavar. Utöver detta två arter rödlistade insekter, två arter av fridlysta groddjur samt en fridlyst orm.

6.8.3.5 Biotopskydd

Två biotopskyddade alléer med särskilt skyddsvärda träd finns inom eller i anslutning till detaljplanen. Alléerna är belägna söder om Klaffbron och på östra sidan av Bergkanalen och består av ca 40 medelgrova oxlar samt en grov skogsalm. I den andra allén (naturvärdesobjekt 22, i norr) hittas grova ädellövträd som hästkastanj, skogsalm och lindarter med mindre stamhåligheter, med inslag av ask längre bort och utanför planområdet. Båda objekten har bedömts till naturvärdesklass 3 Påtagligt naturvärde.



6.8.3.6 Artskydd

En artskyddsutredning är under framtagande och kapitlet kommer att kompletteras innan planens granskning.

6.9 HÄLSA OCH SÄKERHET

6.9.1 Omgivningsbuller

Riktvärden för buller utomhus för spår- och vägtrafik vid bostadsbyggnader regleras i bullerförordningen. För trafikbuller gäller att följande riktvärden inte bör överstigas:

- 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad för bostäder större än 35 kvadratmeter. För en bostad om högst 35 kvadratmeter gäller istället att bullret inte bör överskrida 65 dBA ekvivalent ljudnivå vid bostadsbyggnadens fasad.
- 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden.

Om den ekvivalenta ljudnivån utomhus (60 dBA) ändå överskrids bör minst hälften av bostadsrummen i en bostad vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden, och minst hälften av bostadsrummen vara vända mot en sida där 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasaden.

Om riktvärdet gällande maximal ljudnivå på uteplats 70 dBA ändå överskrids, bör nivån dock inte överskridas med mer än 10 dBA maximal ljudnivå fem gånger per timme mellan kl. 06:00 och 22:00.

En bullerutredning har genomförts avseende trafikbuller. Vid dagens trafikmängder överskrids inte riktvärden för buller vid bostad. I kombination med uppförande av en ny bron över Bergkanalen (Detaljplan för Västergärdetbron) kan trafiken komma att öka till följd av nya körvägar.

Den planerade utbyggnaden av Västergärdetbron tillsammans aktuell detaljplan medför en ökning av ljudnivåer för fastigheter vid Västergärdet på 2–4 dBA avseende ekvivalent ljudnivå och ingen ökning för maximal ljudnivå. Trafikökningen på grund av planen förutspås bli liten, vilket gör att förutsättningarna för en god ljudmiljö kvarstår. Befintlig bebyggelse vid Västergärdet påverkas inte i en sådan grad att det kan ge upphov till väsentligt negativa hälsoeffekter.

För ett antal fastigheter längs Åkerssjövägen, Sörvallavägen och Nysätersvägen överskrider ljudnivåerna redan idag riktvärdena för god miljö kvalitet 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.

6.9.2 Risk för olyckor

Utredning om olycksrisker pågår och kommer att redovisas inför granskningsskedet. Farleden är en utpekad transportled för farligt gods.



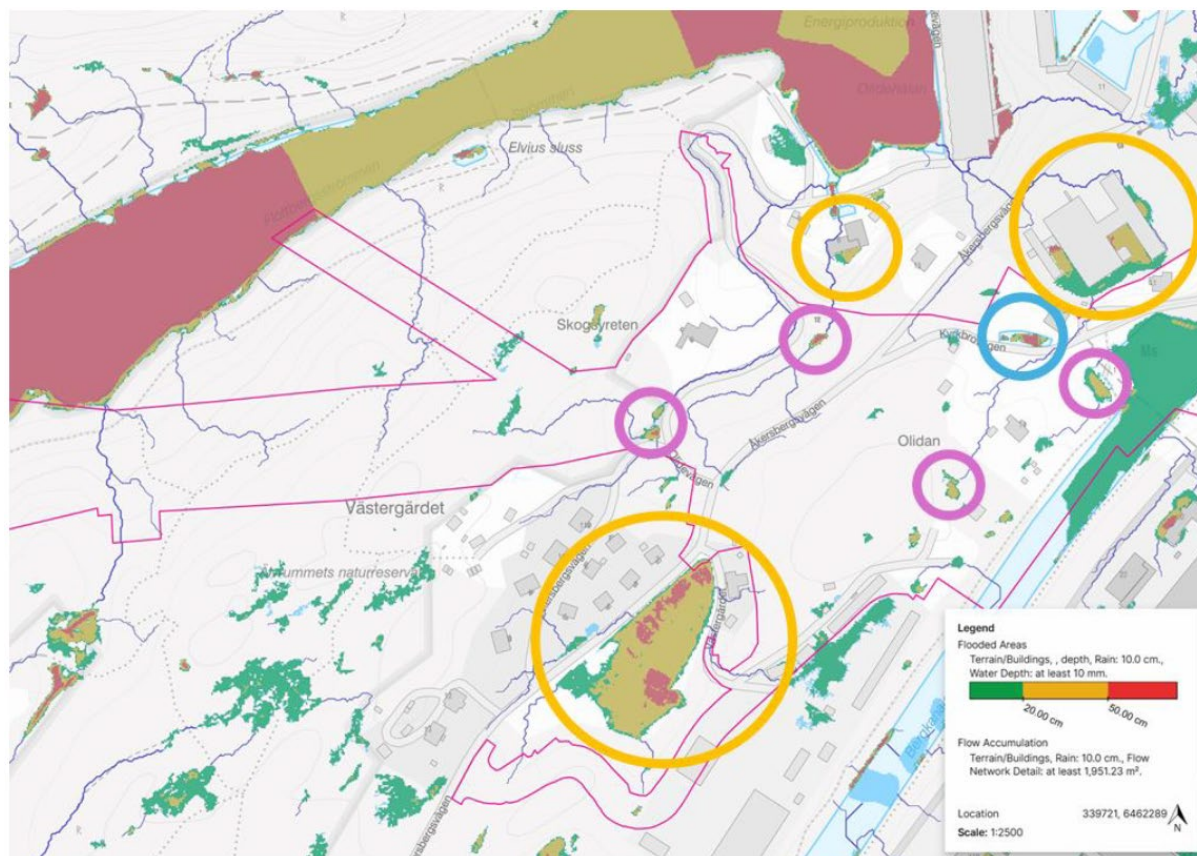
Figur 25. Även om riskerna kan vara små kan olyckor ske. "Ångaren Peder förliste i kanalen invid skeppsdockan våren 1931 efter kollision. Bilden visar just när bärgningsbåten fått upp Peder till vattenytan". Foto och text från Walter Göranssons bildsamling genom Innovatums bildarkiv.

6.9.3 Risk för översvämning

Utredningar av klimatförändringar för Västra Götaland (SMHI) pekar mot en ökad frekvens och volym av extrem nederbörd, särskilt vintertid då mildare klimat gör att mer nederbörd faller som regn istället för snö. Detta kan öka årstillrinningen till Vänern med upp till 5 procent, varav 40 procent sker under vinterperioden. Största översvämningsrisken längs Vänern och Göta älv bedöms uppstå under milda och blöta vintrar, snarare än vid korta skyfall. Risken för extrema händelser från snösmältning är osäker, men SMHI:s senaste scenarier visar att frekvensen av 10- och 50-årsflöden i Göta älv kan öka mot slutet av seklet.

De befintliga ytliga rinnstråken inom utredningsområdet sprider sig i olika riktningar men når alla samma slutrecipient Göta älv - Slumpån till Stallbackaån, som ligger i direkt anslutning i väster om planerad. (PM Dagvatten- och skyfallsanalys (Trafikverket & WSP, 2025))

Det finns fem lågpunkter lokaliserade inom utredningsområdet, varav ett av dem är ett öppet vattenmagasin. Övriga lågpunkter är lokaliserade i skogsområden; tre i anslutning till bebyggelse och en vid ett koloniområde bredvid fastigheter längs Åkersbergsvägen.



Figur 26. Identifierade lågpunkter i och i anslutning till planområdet.

Recipienten är Göta älv och dess stora volym och flöde gör att ett skyfall knappt påverkar vattenståndet i älven alls.

Skyfall kan påverka olika delar av slussprojektet. Exempel på konsekvenser är:

- Större risk för frostsprängning på grund av vattenintrång i sprickor och porer. Det kan drabba murade konstruktioner som slussar, husgrunder och tegelbyggnader
- Strömbortfall för kritiska anläggningsdelar om känsliga komponenter står under vatten.
- Förlorad framkomlighet till anläggningen och längs stigar som anläggs i området
- Material som vid översvämning transporteras från landområden ner i farleden och utgöra fara.
- Ras och skred kan leda till indirekta konsekvenser

PM Dagvatten och skyfallsanalys, WSP 2025.

En utredning, PM Klimatanpassning, avseende framtida klimatförändringar inom det geografiska området för Slussar i Trollhätte kanal håller på att tas fram (Trafikverket & WSP, 2025). Vidare tas PM Hydrologiska förhållanden längs Trollhätte kanal (Trafikverket & WSP, 2025) fram. Dessa är ännu inte klara utan avsnittet kompletteras till granskning.

6.9.4 Risk för erosion, skred och ras

Inom undersökningarna för detaljplanen har cirka 25 potentiellt instabila block som riskerar att rasa ned identifierats. Det är framför allt i sprängda bergsslänter för vägar eller Bergkanalen som blocken förekommer. Det finns även en begränsad sträcka längs Bergkanalen med risk för skred. I dagsläget bedöms inga, eller mycket små, marksättningar pågå inom utredningsområdet.

Förändrade grundvattennivåer kan potentiellt innebära ökad risk för sättningar, skred och ras.

WSP utför på uppdrag av Trafikverket ett antal utredningar avseende de geotekniska förhållandena i det aktuella området; PM Bergteknik, Markteknisk undersökningsrapport (MUR) Geoteknik och PM Geoteknik. Avsnittet kommer att kompletteras innan planens granskning

6.9.5 Förorenad mark

Övervägande del av planområdet längs Bergkanalen utgör mark som historiskt och idag används för industriverksamhet. Lång historik av mekanisk industri och historiska utfyllnader med okända massor har sannolikt gett upphov till markföroreningar. I Länsstyrelsens nationella databas EBH framgår att ett objekt inom planområdet klassas som hög risk för föroreningar. Med kännedom om platsens historik har utredningar av mark och grundvatten gjorts och provtagningar genomförts under 2025 av Trafikverket genom WSP. Området som provtagits omfattar bland annat Bergkanalen där breddning planeras, industriområdet på Olidan 5:16, samt delar av Älvrummets naturreservat. Miljötekniska markundersökningar avseende grundvatten har också utförts. Hittills har provtagning genomförts i elva grundvattenrör, se Figur 33.

Generellt kan föroreningshalterna inom planområdet bedömas som höga. Identifierade föroreningar har främst påvisats i det ytliga fyllnadsmaterialet men ställvis även djupare ner i marken där mäktigheten av fyllnadsmassor är större (4,0–5,5 meter ner i marken). Då de undersökningar som utförts påvisat halter över mindre känslig markanvändning (MKM) i jord och föroreningar i grundvatten över riktvärdena ska en anmälan enligt 28 § förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd lämnas in senast 6 veckor innan påbörjat arbete till tillsynsmyndigheten, i detta fall miljökontoret, Samhällsbyggnadsförvaltningen, i Trollhättan.



Bergkanalen

Längs den västra sidan av den norra delen av Bergkanalen har halter överskridande riktvärdet för MKM med avseende på barium, bly, krom, PAH-M och PAH-H påvisats i ett flertal provpunkter, se Figur 31. Föroreningarna har påvisats i fyllnadsmaterial i den översta metern. Längs den östra sidan av Bergkanalen har halter över MKM påvisats i det ytliga lagret i två provtagningspunkter, i en provpunkt överskrids riktvärdet för bly och i en provpunkt överskrids riktvärdet för krom. Resultaten invid Bergkanalen har också visat att naturliga jordarter på större djup bedöms underskrida haltnivåerna för känslig markanvändning (KM) avseende metaller, organiska ämnen och PAH.

Industriområdet vid Olidan 5:16

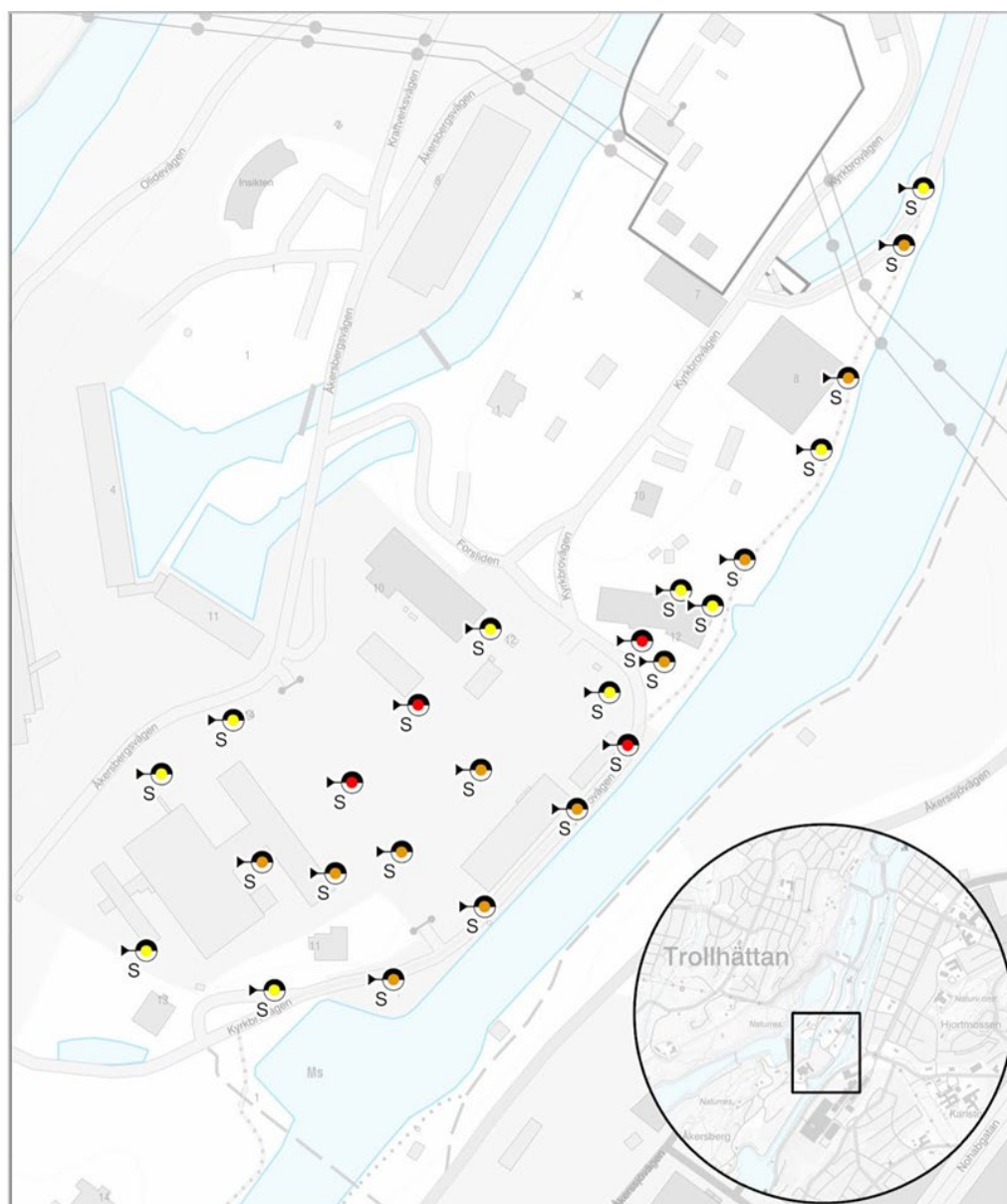
Inom detta område har halter överskridande riktvärdet för MKM påvisats för metallerna arsenik, barium, koppar, krom, kvicksilver och zink, se Figur 32. Även PAH-M och PAH-H i halter över MKM har påvisats i ett flertal punkter. I en punkt överskrids även riktvärdet för MKM med avseende på aromater >C10-C35. De förhöjda halterna återfinns i jord som i undersökningen bedömts som fyllnadsmaterial, främst i den övre metern, men i ett flertal punkter har höga halter även detekterats på ett större djup, som djupast ca 5,5 meter (djupast vid den äldre torrdockan). Fyllnadsmaterialet överskrider i flera punkter gränsen för att klassificeras som farligt avfall (FA).

Älvrummets naturreservat

Inom Älvrummets naturreservat har bly över riktvärdet för MKM påvisats i det övre marklagret (tunt jordlager ovan berg) vid fem provtagningspunkter. I övrigt har inga föroreningar över MKM påvisats.

I ytlig jord inom naturreservatet har föroreningar överskridande riktvärdet för KM med avseende på PCB7, PFAS7, alifater och bly påvisats. Närheten till äldre industriområde utesluter inte att markområdet kan vara påverkat av utfyllnadsmassor eller närheten till antropogen miljö samt påverkats av verksamhet som inte är känd idag.





Teckenförklaring

Provpunkter mark

-  >FA
-  >MKM
-  KM - MKM
-  <KM



0 25 50 75 100 Meter

© Lantmäteriet, Geodatasamverkan

Figur 28. Karta med läget för provtagningspunkter i jord vid industriområdet vid Olidan, på fastigheten Olidan 5:16. Källa: Trafikverket & WSP (2025). FA=farligt avfall, MKM=mindre känslig markanvändning, KM=känslig markanvändning.



Föroreningar i grundvatten

De analyser som har gjorts för grundvatten visar att ca hälften av grundvattenrören innehåller förhöjda halter av tungmetaller och PAH. I några av grundvattenrören har även klorerade lösningsmedel och spår av andra ämnen (nedbrytningsprodukter av PFAS) påvisats (Trafikverket & WSP, 2025).

Förhöjda halter i provpunkter kan till viss del förklaras utifrån den historik som är känd inom området. Exempelvis förekommer förhöjda halter av föroreningar inom och i nära anslutning till industriområdet vid Olidan. Förhöjda halter av PAH-er i form av benzo(a)pyren, PAH-M och PAH-H har påvisats i ett flertal av de installerade grundvattenrören. Vinylklorid har påträffats i förhöjda halter i ett installerat grundvattenrör i nära anslutning till befintlig byggnad inom fastigheten Olidan 5:28. Halogenerade lösningsmedel och tungmetaller har använts inom fastigheten. Mellan 1850–1930 bedrevs mekanisk verkstad och gjuteri. Därefter har Vattenfalls verksamhet med hantering av transformatorer funnits på platsen.

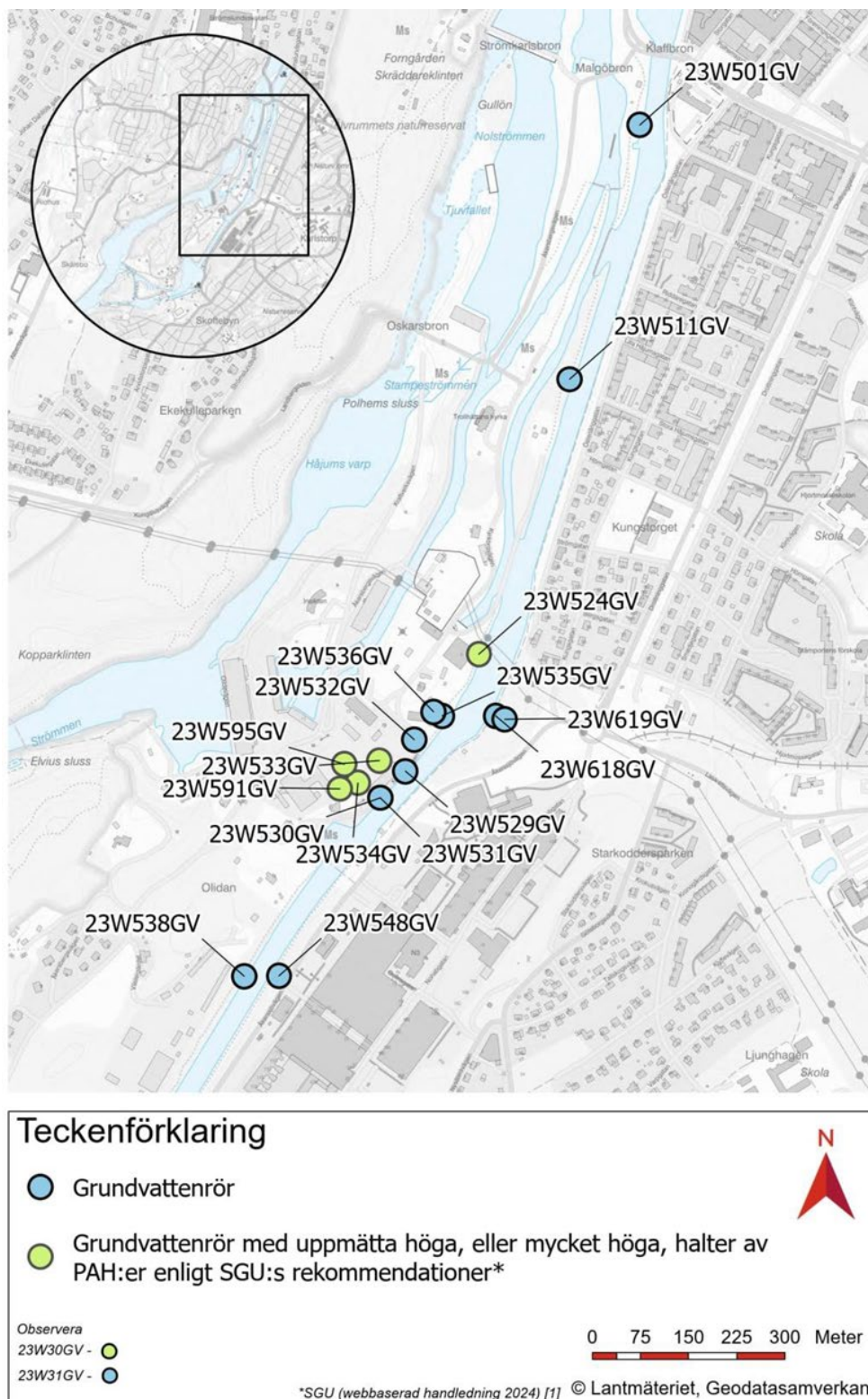
Samtliga analyser som har utförts på grundvatten med avseende på PFAS underskrider tillämpade jämförvärden. Inga halter med avseende på PCB7 eller petroleumkolväten över laboratoriets rapporteringsgräns har påvisats (Trafikverket & WSP, 2025).

Vid bedömning av metallhalter i grundvattnet är dessa enligt tillämpade bedömningsgrunder låga till måttliga, med undantaget att halterna kvicksilver och nickel är i nivå med hög halt för två av grundvattenrören. I ett grundvattenrör har en mycket hög halt av vinylklorid påvisats. Vinylklorid tyder på att det sker naturlig nedbrytning av klorerade lösningsmedel. Det går ej att utesluta att det finns högre halter av klorerade lösningsmedel djupare ner i jordprofilen (Trafikverket & WSP, 2025).

Förorenade sediment

Miljötekniska fältundersökningar har även utredd förekomsten av förorenade sediment inom aktuellt område för ny farled. Undersökningsområdet tangerar planområdets möte med Göta älv med provpunkterna ligger i huvudsak utanför planområdet. Genomförd sedimentundersökning visar att sedimenten generellt har förhöjda halter av PAH, PCB och i enstaka fall metaller i främst ytliga sedimentlager. Föroreningarnas utbredning är homogen och delvis förutsägbar för punkter i både djup- och sidled. De provtagningspunkter som har högst halt av föroreningar återfinns ytligt längs Göta älvs kanter, där vattenhastigheten är lägre och bottensubstratet övergår från att vara typisk transportbotten till mer ackumulationsbotten. Djupare sedimentlager har lägre halter av föroreningar och spridningsförutsättningarna är relativt förutsägbara (Trafikverket & WSP, 2025).



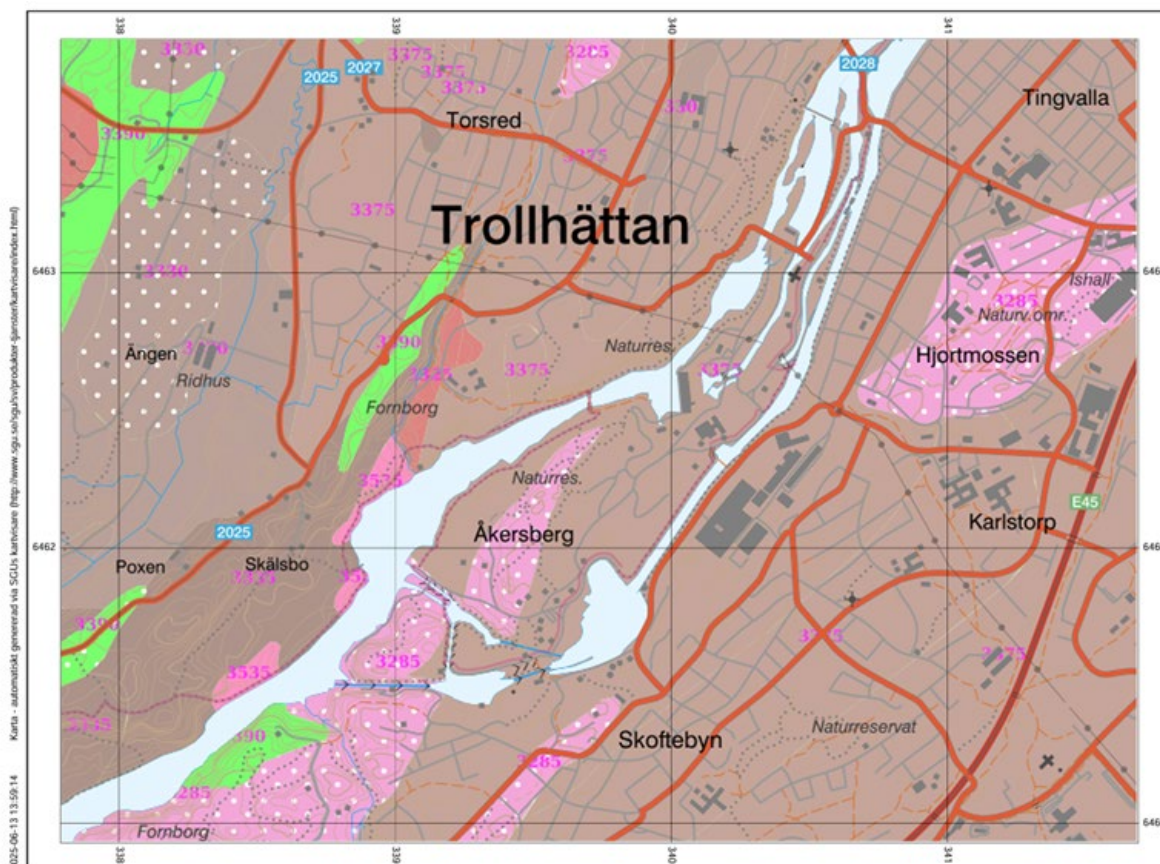


Figur 29. Karta som visar läget för installerade grundvattenrör i anslutning till Bergkanalen i Trollhättan. Grundvattenrör med höga eller mycket höga halter av PAH:er har markerats.

6.10 GEOTEKNISKA FÖRHÅLLANDEN

WSP utför på uppdrag av Trafikverket ett antal utredningar avseende de geotekniska förhållandena i det aktuella området; PM Bergteknik, Markteknisk undersökningsrapport (MUR) Geoteknik och PM Geoteknik. Avsnittet kommer att kompletteras innan planens granskning

Berggrunden i det aktuella området består till huvudsak av tonalit-granodiorit och ögonförande granit, se Figur 30.

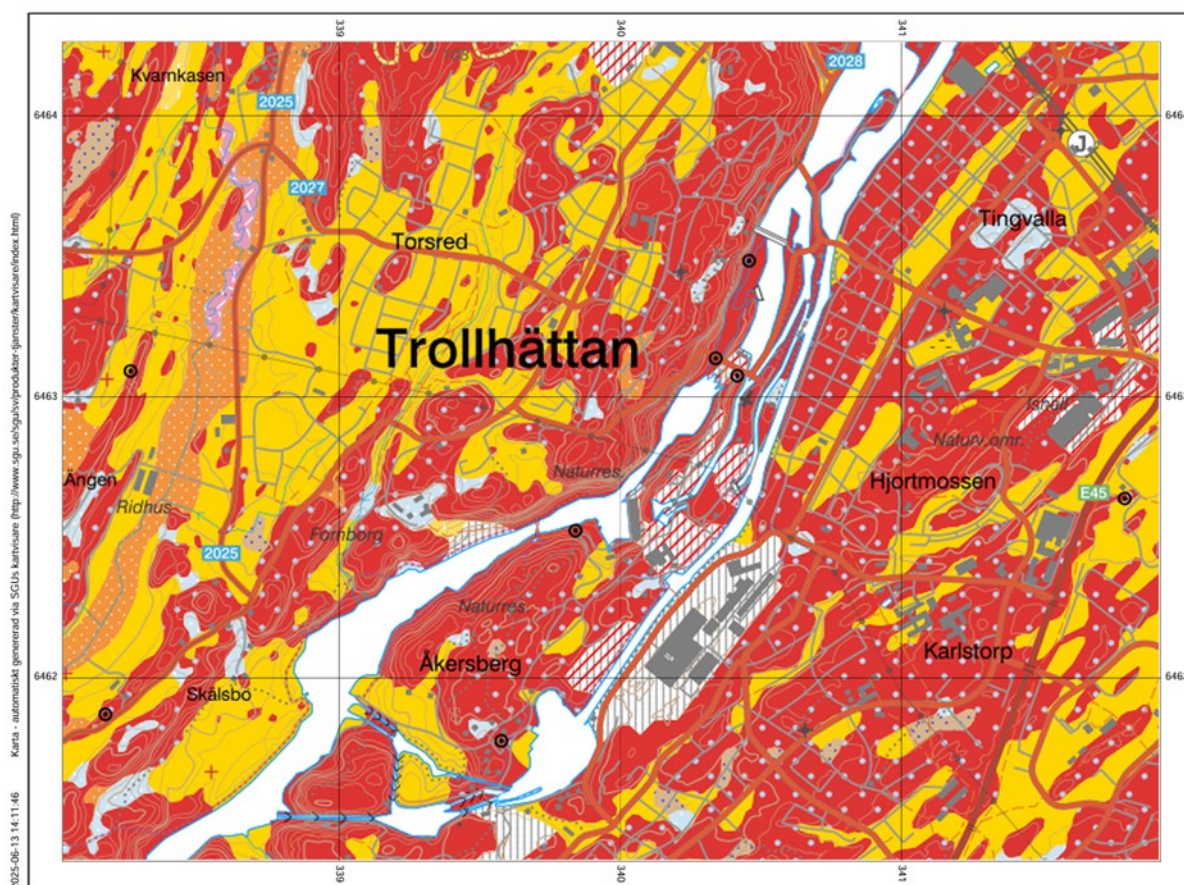


Figur 30. Utdrag ur SGU:s karta över berggrund skala 1:50 000–1:250 000. Bruna ytor tonalit-granodiorit, rosa ytor inom planområdet, granit.

Inom planområdet är berget i huvudsak medel- till storblockigt uppsprucket.

Utredningsområdet utgörs till stor del av ytligt berg som överlagras av ett tunt lager naturlig friktionsjord och/eller fyllning. Lokalt förekommer områden med lera, morän och fyllningsmaterial. Utsnitt ur SGU:s jordartskarta visas i Figur 31.

Terrängen inom planområdet är kuperad med flera branta sluttningar ner mot Göta älv på västra sidan. Berg i dagen förekommer på många ställen, men över lag är berget täckt av ett tunt jordlager och skog.



Figur 31. Utdrag ur SGU:s karta över jordarter 1:25 000–1:100 000. Vit- och rödrandiga ytor = fyllnadsmaterial, röda ytor = berg, orange ytor = lera blå ytor = morän.

Radonklassning

Vid radonklassificering delas marken in i hög-, normal- eller lågradonmark. Klassificeringen utgår från aktivitetskoncentrationen för radium (som sönderfaller till radon) i berg inklusive ett tunt lager sprängsten och är uppdelad enligt följande:

- Lågradonmark: <60 Bq/kg
- Normalradonmark: 60–200 Bq/kg
- Högradonmark: >200 Bq/kg

När återbruk av losshållet berg används för fyllning under byggnad och inte bara som ett tunt sprängbottenlager ska radiumaktiviteten ligga mellan 25–100 Bq/kg för att klassas som normalradonmark.

6.11 HYDROLOGISKA FÖRHÅLLANDEN

6.11.1 Grundvatten

Vid Trollhättan rinner Göta älv i en dalgång som avgränsas av bitvis höga och branta bergssidor längs älven. Dalgången är en utpräglad sprickdal med generellt tunnare jordlager vilka huvudsakligen utgörs av morän. Tjockare jordlager med silt och lera ovanpå moränen återfinns dock sporadiskt. Invid Bergkanalen norr och söder om Olidans gård återfinns fyllningsmassor med stor variation i innehåll. Troligen styrs merparten av grundvattenflöden primärt av topografin i riktning från Bergkanalen ned mot Göta älv. Enligt SGU (2024) finns inga utpekade grundvattenmagasin eller grundvattenförekomster i området VISS (2024). Ej heller finns det någon allmän grundvattentäkt i området.

Enligt PM Dagvatten och skyfallsanalys (WSP 2025) har mätningar av grundvattennivåer påbörjats, men några längre mätserier finns ännu inte. Uppmätta nivåer i jord i området mellan Västergärdet och Bergkanalen ligger generellt mellan +31 och +40. I berg är grundvattennivåerna ännu inte kända. Generellt kan dock följande översiktliga grundvattensituation bedömas föreligga.

Grundvattennivåerna i jordlager och berg vid Västergärdet styrs till stor del av topografi och av nivån hos befintlig kanal, ca +39 i Bergkanalen och av nivån i Göta älv väster om Västergärdet, ca +7.

Grundvattenflödet bedöms vara huvudsakligen riktat från höjdområdet vid Västergärdet mot Göta älv. Lokalt kan grundvattnets flödesriktning vara mot Bergkanalen från höjdområdet på västra sidan av kanalen mellan Olidebron och Åkers sjö. För Bergkanalen bedöms grundvattenflödet österifrån mellan Åkers sjö och Klaffbron vara riktat mot kanalen. På västra sidan är grundvattenflödet huvudsakligen riktat västerut där marken faller ner mot Göta älv.

6.11.2 Ytvatten

En utredning, PM Klimatanpassning, avseende framtida klimatförändringar inom det geografiska området för Slussar i Trollhätte kanal håller på att tas fram (Trafikverket & WSP, 2025). Vidare tas PM Hydrologiska förhållanden längs Trollhätte kanal (Trafikverket & WSP, 2025) och PM Dagvatten- och skyfallsanalys (Trafikverket & WSP, 2025) fram. Dessa är ännu inte klara varför avsnittet baseras på andra underlag och avsnittet kompletteras till granskningen.

Regleringar i Vänern och Göta älv

Vattenkraftverk finns uppströms i Trollhättan, Olidan och Hojums kraftverk samt i Väterns utlopp vid Vargön. Nedströms finns Lilla Edets kraftverk. Vattenfall äger samtliga anläggningar. Utflödet från Vätern regleras vid Vargöns kraftverk enligt gällande vattendom. De övriga kraftverken drivs i



praktiken som strömkraftverk (det vill säga ett kraftverk som saknar vattenmagasin och drivs med det vatten som passerar förbi) med beaktande av vissa föreskrifter avseende reglering i respektive tillstånd för kraftverken.

Detta innebär att flödet vid Trollhättans kraftverk i dagsläget till största delen beror av regleringen i Vargön. Inom gällande tappningsstrategi ska tappningen vid Vargön regleras till mellan 170 och 1 030 m³/s, styrt av säsong och vattenstånd. Lokal tillrinning tillför flöde vid Trollhättan jämfört med Vargön.

Schaktet för slussanläggningen innebär en sänkning av grundvattnet med så mycket som 30 meter. Hur detta påverkar grundvattnet i omgivande landskap är ännu inte klargjort. Utifrån ett teoretiskt resonemang kan man ändå dra slutsatsen att grundvattennivån kommer att sänkas även på omgivande mark. Utredningar som beskriver grundvattnets förutsättningar och projektets konsekvenser på hydromorfologin tas fram och kapitlet kompletteras innan planens granskning.

6.12 KULTURMILJÖ

Trollhättans kanal- och slussområde utgör en unik del av vårt nationella kulturarv. Det är en komplex miljö med höga kulturhistoriska värden av nationell betydelse. Området rymmer tre generationers slussar, där varje generation visar sin tids ingenjörskonst och tillsammans berättar historien om sjöfartens och industrin framväxt. Kanalerna med sina slussar, kajer, pollare, dragvägar, tekniska anordningar och nyttobyggnader visar inte bara på funktion och ingenjörskonst utan också på hög arkitektonisk medvetenhet.

Olidans kraftstation, invigd 1910 som Sveriges första statliga vattenkraftverk, byggdes i samband med kanalombyggnaden och den tredje generationens slussled från 1916 som fortfarande är i bruk. Slussområdet är även starkt kopplat till Trollhättans industriella framväxt, framför allt företaget Nohab, vars verkstadsbebyggelse delvis finns kvar på båda sidor om Bergkanalen. En symbios mellan vattenkraften, sjöfarten och industrins har präglat platsens karaktär. Industribyggnader, anläggningar och tjänstebostäder från olika epoker bildar tillsammans en särpräglad miljö i ett dramatiskt landskap.

Bergkanalen och dess sidoområden med vaktbostäderna utgör del av det statliga byggnadsminnet medan Olidans kraftverk med inloppskanaler och bostäderna på Västergärdet är enskilda byggnadsminnen. Övriga byggnader, anläggningar och anordningar utgör tillsammans med



byggnader och anläggningar inom byggnadsminnet delar av den miljö som utgör riksintresse för kulturmiljövård.

6.12.1 Bergkanalen från Klaffbron i norr till Olidans gård i söder

Bergkanalen präglas av 1916 års ombyggnad då den äldre kanalen från 1800–1844 breddades, fördjupades och rätades. Den nya sträckning anlades öster om den gamla, vilket påverkade även stadsplanen. Österlånggatan anlades med en allé mot kanalen och rutnätsstaden växte successivt från norr mot söder. Med kanalens nya dragning bilades även Kanalön och de båda dämmen som skiljer gamla och nya Bergkanalens vattenflöden åt.

Delar av den äldre kanalen bevarades, bland annat inloppet till Bolagskvaren, Olidebassängen och skeppsdockan – alla från 1800-talet men delvis ombyggda 1916. Skeppsdockan användes fram till mitten av 1900-talet och fylldes igen i samband med kanalens fördjupning 1974–75.

Utmed kanalens östra sida löper en tidigare dragväg för bogsering av segelfartyg, med bevarade pollare i sten (1800-tal) och gjutjärn (från 1916), samt järnknapar som användes vid manövrering. Västra sidan rymmer delar av den historiska "Nya vägen" från 1700-talet, som var viktig för tidigare slussbyggen.

6.12.2 Byggnader och anläggningar med särskilt kulturhistoriskt värde

Inom planområdet finns flera byggnader som bedöms uppfylla kriterierna för särskilt värdefull bebyggelse enligt BFS 2024:12 – 4 kap. 8§ av högt kulturhistoriskt värde varav två även omfattas av det statliga byggnadsminnet. I nära anslutning till planområdet finns även två enskilda byggnadsminnen, bostadsbebyggelsen på Västergärdet och Olidans kraftstation med tillhörande inloppskanaler. En detaljerad byggnadsbeskrivning har tagits fram som underlag för detaljplanen där samtliga byggnader beskrivs.

Nedanstående redovisade byggnader och anläggningar är alla utpekade som särskilt kulturhistoriskt värdefull i Trollhättans kulturmiljöprogram. De bedöms också utgöra ett uttryck för riksintresset.



Brovaktarstugan och Vaktbostaden med sina trädgårdar har båda ett högt kulturhistoriskt värde, de ingår i det statliga byggnadsminnet och speglar Trollhättans kanalhistoria och de anställdas livsvillkor. Byggnaderna är exempel på 1800-talets arkitektur och är en del av den slussanknutna bebyggelsen i Trollhättan, Brinkebergskulle och Lilla Edet. Dess arkitektoniska samhörighet bidrar till en sammanhållen kanalmiljö, vilket gör det historiska arvet tydligt. Husen är välbevarade och utgör viktiga värdeskapande inslag i kanalens roll som historiskt besöksmål.



Figur 32. Vaktbostaden på Kanalön, vy från dragvägen.



Figur 33. Brovaktarstugan, vy från östra sidan Bergkanalen, invid Klaffbron.

Transformatorbyggnad (Olidan 4:8), sannolikt uppförd i samband med uppförandet av Olidans kraftstation och utbyggnaden av 1916 års slussled. Byggnaden är en påkostad och omsorgsfullt utformad teknikbyggnad med högt historiskt och miljöskapande värde vid Bergkanalen. Byggnaden är uppförd med en sockel av huggen granit, murade fasader i mörkt tegel, profilerad takfot och rik detaljering.



Figur 34 Transformatorstation på Olidan 4:8 från tidigt 1900-tal

Arkivbyggnaden (lokaliserad inom Olidan 5:16) har fungerat som arkiv för Kanalbolaget, är välbevarad och den påkostade utformningen med skifferklätt mansardtak och detaljer av kalksten speglar dess viktiga funktion i samband med utbyggnaden vattenkraften. Byggnaden har en större volym och fler fönster än brukligt för motsvarande arkivbyggnader från tiden men har på grund av dagens undanskymda läge ett måttligt värde som historiskt besöksmål i kanalmiljön. Det finns förutsättningar att synliggöra byggnaden och lyfta fram dess miljöskapande värden.

Olidans gård (Olidan 5:29) är en av Trollhättans äldsta byggnader och omnämns redan 1583. Under 1600- och 1700-talen var gården del av ett större jordbruk med marker i områden som idag rymmer Nohabs gamla industriområde, Skogsvreten och bostäderna på Västergärdet. Gårdens läge gjorde den tidigt central för kanal- och slussutbyggnaderna. Den nuvarande huvudbyggnaden uppfördes 1787 som direktionshus och har därefter tjänat som bostad för bland annat kanalbolagets kamrerer. Gården har ett kulturhistoriskt värde kopplat till kanalens historia och är en viktig del av kanalmiljön som historiskt besöksmål. Byggnaden karaktäriseras av sitt höga läge och representativa entré i uppvuxen trädgård med allé och vårdträd och utgör en av kanalmiljöns framträdande karaktärsbyggnader. Byggnadens gestaltning visar årsringar från uppförandets och ändringar från slutet av 1800-talet, fönsternas spröjsindelning där dekorativt utformade träsnickerier som taktassar, vindskivor, omfattningar och lövsågad ornamentering visar tillsammans med den ursprungliga källarvåningen byggnadens karaktärsdrag.



Figur 35 Olidans gård med trädgårdsanläggning, vy från Kyrkbrovägen.

Nohabs industriområde/nu Vattenfall. (Olidan 5:28) Planområdet omfattar en del av det ursprungliga industriområdet för Nydqvist & Holm (Nohab) som grundades 1847 och var ett av Trollhättans ledande industriföretag från mitten av 1800-talet fram till andra hälften av 1900-talet. Nohab tillverkade bland annat turbiner för vattenkraften. Verkstadsindustrins koppling till vattenkraften framträder tydligt i bebyggelsen på båda sidor om Bergkanalen. Räls och vändplatta för tågtransporter mellan kraftverken och industrin och Svängbron från 1915 är ytterligare exempel på detta samspel.

I nära anslutning till Bergkanalen inom Olidan 5:8 finns en enklare verksamhetslokal uppförd. Byggnaden har inga utpekade kulturhistoriska värden men utgör en del av en industrihistorisk miljö.



Figur 36. Översiktsbild som visar Bergkanalen, Arkivet, Olidans gård, Nyckebo, Skuggan och Nohabs gamla industriområde, numera Vattenfalls verksamhet samt Innovatum.

Svängbron (lokaliserad inom Olidan 3:2) uppfördes 1915–16 för Nydqvist & Holm (Nohab) och används fortfarande för specialtransporter till Olidans kraftverk. Den är byggd som en nitad fackverkskonstruktion i stål med ett ovanpåliggande maskinhus. Bron svängs ut via en kuggförsedd rullbana på kanalens botten. Nohabs svängbro är en konstruktion unik i sitt slag och med högt industri- och teknikhistoriskt värde. Tillsammans med vändskivan och rälsen utgör den en viktig del av den historiska industrimiljön längs kanalen. Bron är ett uttryck för riksintresset och bedöms uppfylla kriterierna för att klassas som särskilt värdefull byggnad.



Figur 37. Ombyggnation av kanalen på 1910-talet krävde en ny bro till Nohabs industrier. Foto från 1915, Walter Göranssons bildsamling genom Innovatums bildarkiv.

Skuggan (Olidan 4:10) är en av de tidigaste tjänstebostäderna som uppfördes av företaget Nohab och utgör idag en av få kvarvarande byggnader från det ursprungliga industriområdet. Liksom Villa Nyckebo är den unik genom sin placering i direkt anslutning till industriområdet. Byggnaden har ett högt kulturhistoriskt värde, sin en del av berättelsen om Trollhättans industriella utveckling och de anställdas livsvillkor. Skuggan har till stora delar bevarat sin karaktär och utformning från den ombyggnad som gjordes under tidigt 1900-tal. Exteriören är fortfarande förhållandevis välbevarad med fönsteromfattningar fasadbeklädnad och snickerier och särskilt utmärkande är källarvåningen, den murade tegelsockeln och stödmuren i gråsten – dessa delar har kvar sin ursprungliga prägel och knyter an till den närliggande industrimiljön.

De trävillor som senare uppfördes längs kanalen för arbetare, omkring sekelskiftet 1900, har till stor del rivits. I dag utgör Skuggan, genom sitt framträdande läge vid kanalen, en av de äldsta och mer karaktäristiska byggnaderna i området.



Figur 38 Skuggan, vy från Olidebron

Nyckebo (Olidan 5:3) uppfördes 1890 som bostad åt Herman Nydqvist, son till Nohabs grundare. Villan placerades intill verkstadsområdet vid Olidebassängen och utformades i en påkostad arkitektur med drag av fransk renässans, ritad av arkitekten Adrian Crispin Peterson. Exteriören har bevarat mycket av sitt ursprungliga utseende, med spritputs, naturstensdetaljer, snickrad entréveranda, dekorativa järnräcken och tidstypisk takform. Byggnaden har ett starkt historiskt värde kopplat till Nohab och Trollhättans industriella utveckling. Tillsammans med direktörsvillan Elfhög och tjänstemannabostaden Skuggan speglar den boendemiljön för företagets högsta ledning.



Figur 39 Villa Nyckebo vy från Kyrkbrovägen

Skogsvreten (Olidan 6:1) uppfördes ca 1907–1909 som direktörsbostad för Olidans kraftverk. Villan ritades av kraftbolagets arkitekt Svante Dyhlén och ligger i naturnära miljö med utsikt över forsen och kraftverket. Arkitekturen präglas av nationalromantik och jugend, med influenser från samtida tysk och dansk småhusarkitektur. Trots tillbyggnader och renoveringar är ursprungsformen, planlösningen och delar av den fasta inredningen välbevarade. Skogsvreten har högt kulturhistoriskt värde och speglar levnadsförhållandena för kraftverksdirektören i ett av landets mest betydelsefulla industrisammanhang. Den utgör ett tydligt inslag i helheten tillsammans med maskinistbostäderna på Västergärdet och kraftverket.



Figur 40. Flygbild över Skogsvreten.

Västergärdet är del av den välplanerade och påkostade tjänstemannabebyggelsen som uppfördes parallellt med det stora kraftverksprojektet i början av 1900-talet. Byggnadernas samspelade gestaltning med en särpräglad arkitektur är sällsynt i kommunen och byggnaderna med sina omgivande trädgårdar utgör enskilt byggnadsminne. Villorna uppfördes 1908–09 som tidigare 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 i ett geografiskt samband med Olidans kraftverk och Skogsvreten. Området består av fyra större och sex mindre tvåvåningshus, med 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.



Figur 41 Västergärdet från norr.

6.12.3 Övrig bebyggelse

Olidan 4:9, Dockan

Byggnadens ursprungliga funktion som personalbyggnad till en industriell verksamhet (Vattenfall) har ett visst kulturhistoriskt värde. Byggnadstypen och utformningen är vanligt förekommande för samlingslokaler, skolor och andra institutionsbyggnader och har som ett exempel på detta ett visst kulturhistoriskt värde. Dockan bedöms inte vara av särskilt kulturhistoriskt värde enligt plan- och bygglagen.



Figur 42. Vy från dragvägen, på andra sidan Bergkanalen, som visar byggnad på Olidan 4:9.

6.12.4 Fornlämningar

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

Enligt kartmaterial och arkeologisk utredning (Lödöse museum, 2022:21) gick den så kallade Antonsska vägen 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.



Figur 43. Antonsska vägen markerad med rosa linje. Den historiska vägen fortsatte norrut, utanför kartan, i ungefär samma sträckning som idag utgör Bergkanalen.

I anslutning till Bergkanalen och Kyrkbrovägen, i höjd med Olidan 4:10, finns en minnessten rest 1947 till minne av Nohabs industrietablering på platsen 100 år tidigare. Stenen är klassad som övrig kulturhistorisk lämning.

6.12.5 Byggnadsminnen

Delar av planområdet längs Bergkanalen omfattas av statligt byggnadsminne för Trollhättekanal och slussområde. Planen berör även i begränsad del det enskilda byggnadsminnet Västergården och Olidans kraftstation.

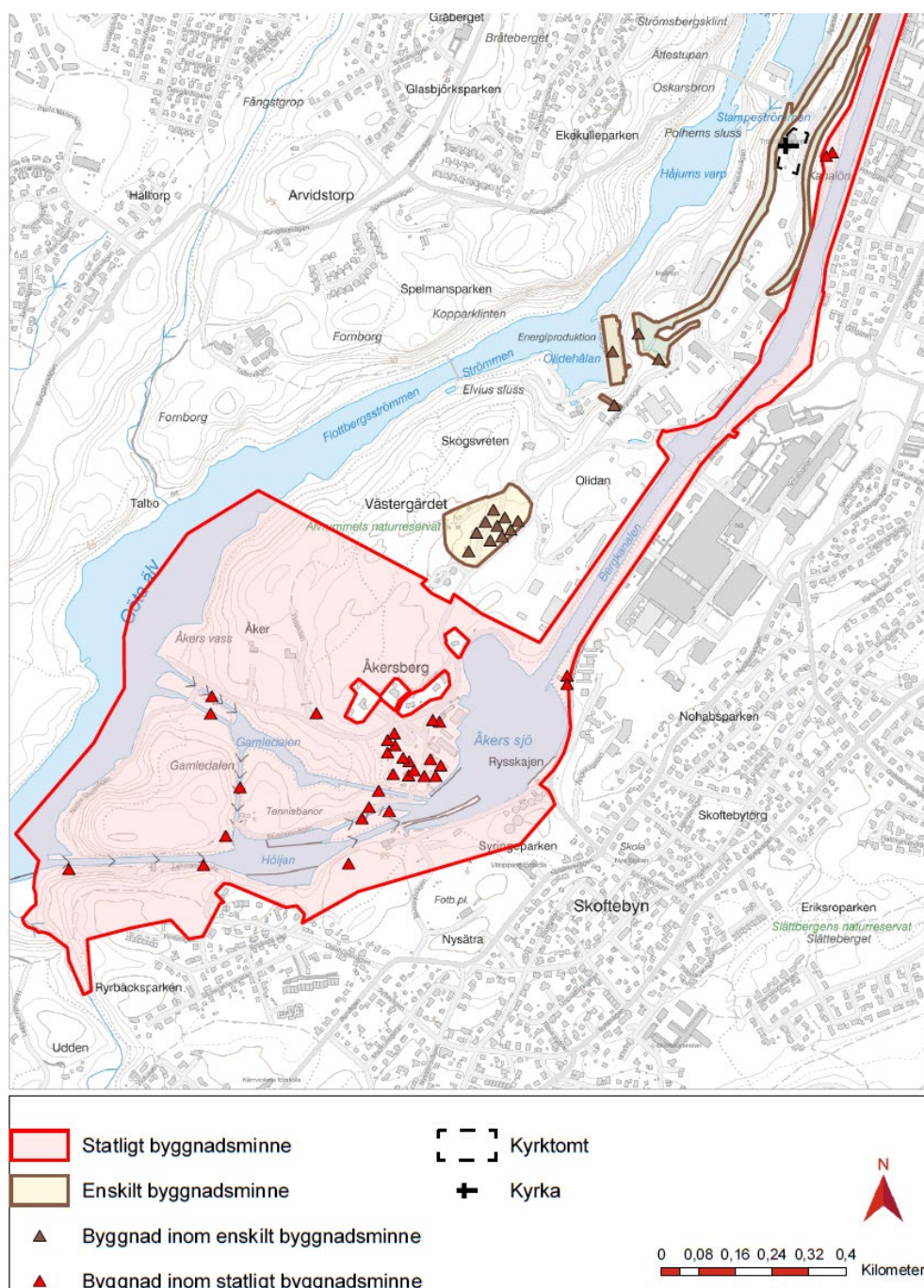
6.12.5.1 Statligt byggnadsminne

Planområdet berör del av det statliga byggnadsminnet Trollhättans kanal- och slussområde.

Det statliga byggnadsminnet Trollhättans kanal- och slussområde omfattar fastigheterna Åker 10:1 och Olidan 3:2. Skyddet gäller de historiska slussarna och omkring 30 byggnader och objekt som är listade i skyddsbestämmelserna. För området som helhet gäller att det inte får ändras. Parken ska skötas i samråd med Riksantikvarieämbetet. I skyddsbestämmelserna anges även att vid förändring av exteriörerna på övriga byggnader inom skyddsområdet skall utformning, materialval och färgsättning anpassas till omgivande skyddade byggnader.

Åtgärder som strider mot bestämmelserna kan göras först efter en tillståndsprövning hos Riksantikvarieämbetet enligt förordning om statliga byggnadsminnen. Särskilda skäl behövs för att tillstånd ska ges.

Det statliga byggnadsminnet utgår från samma historiska sammanhang som riksintresset; slussområdet med de tre slusslederna och tillhörande bebyggelse.



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.

6.12.5.2 Byggnadsminnet Västergärdet på Olidan

Västergärdet omfattar tio bostadshus samt ett skyddsområde omkring den samlade bebyggelsemiljön. Villorna är tjänstebostäder för anställda på Olidans kraftstation, byggda 1908–1909. För byggnadsminnet gäller bland annat följande skyddsbestämmelser:

- Byggnaden får inte rivas eller flyttas.
- Byggnaden får till sitt yttre inte byggas om eller förändras på annat sätt.
- Fastigheten får inte ytterligare bebyggas eller bli föremål för annan väsentlig förändring.

6.12.5.3 Olidans kraftstation

Kraftstationen Olidan med inloppskanaler, varav den ena sammanfaller med Bergkanalens gamla sträckning, och intagsbyggnader samt en bockkran ligger norr om Västergärdet och är också skyddade som byggnadsminne.

För skyddsområdet gäller bland annat följande skyddsbestämmelser:

- Byggnader och anläggningar som omfattas får inte rivas, byggas om eller på annat sätt förändras exteriört.

6.12.6 Kyrkligt kulturarv

Trollhättans kyrka ligger strax utanför planområdet, i höjd med den gamla slussvaktarbostaden på Kanalön. Kyrkan, som är från 1862, var en gåva till staden från dåvarande kanalbolaget och den ritades av Adolf W Edelsvärd som är känd för att ha ritat många av landets stationshus då han var chefsarkitekt för Statens Järnvägar 1855 till 1895.

Trollhättans kyrka har ett kulturhistoriskt värde både som byggnad och som en del av stadens historia och miljö. Kyrkan, som är vackert belägen på en höjd vid Göta älv och Trollhättefallen, är uppförd i tegel nygotisk stil. Den har genomgått flera renoveringar genom åren, men har bevarat sin karaktär och utgör en viktig del av stadens identitet

6.13 FYSISK MILJÖ

6.13.1 Offentliga platser

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



En stor del av området på Åker ägs dock 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 området då området i stort inte är detaljplanelagt. Inom planområdet är östra delen och Åkerssjövägen som är planlagt som allmän plats.

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

6.13.2 Stadsbild och bebyggelsestruktur

Planområdet omfattar del av fastigheten Olidan 3:2 inom vilken Bergkanalen löper genom Trollhättans centrala delar. Kanalen utgör en del av transportleden mellan Vänern och Västerhavet som benämns Trollhätte kanal och trafikeras av såväl fritidsbåtar som yrkessjöfart. Den västra kanalsidan karaktäriseras av kanalöarnas naturmark med promenadstråk och äldre bebyggelse, såsom de två slussvaktarbostäderna från tidigt 1900-tal med höga kulturhistoriska värden. Den ena byggnaden används som bostad medan den andra till nyligen använts som föreningslokal men sedan en tid tillbaka står tom. Kring båda vaktbostäderna finns tomtplatser med uppvuxna trädgårdar och uthus.

Bergkanalen tillsammans med inloppskanaler till vattenkraftstationerna Olidan och Hojum, samt den uppdämda fallfåran bildar ett unikt och konstruerat landskap på platsen där Göta älv tidigare fritt föll de 32 höjdmeter som utgör Trollhättefallen. Området har en historia starkt kopplad till slussar och kanaler där de äldsta slusslämningarna är från 1700-talet. Det är först med 1800-års slussled som en komplett vattenväg för fartyg mellan Vänern och Kattegatt stod klar. Bergkanalen var då smalare och hade en delvis annan sträckning än nuvarande, men delar av den är fortsatt synlig och utgör del av intaget till Olidans kraftstation. I och med 1844-års och senare 1916-års slussar har Bergkanalen kommit att få sin nuvarande sträckning och bredd. Dragvägen längs kanalens östra sida fanns ursprungligen för att kunna dra segelfartyg genom kanalen. Men med ångfartygens intåg och sedan en utfasning av maskinlösa segelskutor förlorade dragvägen sin direkta funktion men utgör numera ett populärt promenadstråk. Längs med kanalens östra sida växte under första halvan av 1900-talet stadsbebyggelsen i Trollhättan fram utmed Österlånggatan och södra centrums kvarter. Bebyggelsen längs Österlånggatan karaktäriseras av den täta rutnätsstadens bebyggelse i norr för att successivt övergå till en mer gles och låg villabebyggelse söderut innan den mer storskaliga bebyggelsen på Innovatum området tar vid.

Om den norra delen av Bergkanalen ligger i ett område starkt präglad av vattenkraften och kanaltrafikens utveckling är området där den nya slussleden föreslås ansluta till Bergkanalen en nod i



stadens industrihistoria. Det var här Trollhättans Mekaniska Verkstad, sedermera Nohab (Nydqvist och Holm AB), i mitten av 1800-talet startade sin verksamhet på det som idag är Vattenfalls fastighet Olidan 5:28. Verksamheten växte och rymdes till slut inte väster om Bergkanalen utan expanderade istället öster om kanalen och utgjorde det vi idag kallar Innovatum. Många industribyggnader har kunnat bevaras och används nu som kontor, museum, bostäder med mera.

6.13.3 Rekreation och friluftsliv

Området längs båda sidor om Bergkanalen och naturmiljön i Älvrummets naturreservats utgör stadsnära rekreativsmiljöer av mycket stor betydelse för stadens innevånare och besökare. Naturreservatet med sin vilda karaktär, där det orörda älvrummet och vattnet kan upplevas i stadsnära läge är unikt i sitt slag. Området är välbesökt för motion och rekreation av såväl idrottsföreningar, skolor och privatpersoner. Promenaderna längs Bergkanalens båda sidor är välfrekventerade och uppskattade stråk i stadens gröstruktur och upplevs som en naturlig del av stadens offentliga rum. Platserna för motion och rekreation ger också förutsättningar för sociala möten och ett aktivt föreningsliv där människor från olika stadsdelar kan mötas.

6.13.4 Tillgänglighet

Enligt plan- och bygglagen ska bebyggelsemiljön utformas med hänsyn till personer med nedsatt rörelseförmåga och/eller orienteringsförmåga. Området innehåller stora höjdvariationer och varken promenadstråk eller cykelstråk är tillgänglighetsanpassade idag. Inom naturreservatet finns branta partier där stigarna är rullbara men fysiskt krävande. Promenadstråken längs Bergkanalens västra sida innehåller trappor och är inte framkomliga för den som färdas på hjul. Dragvägen längs Bergkanalens östra sida är rullbar men nås via bitvis branta partier.

6.14 PÅGÅENDE ANVÄNDNING

6.14.1 Bostäder

Inom planområdet finns flera friliggande villor av olika karaktär och ålder som används eller senast har använts som bostad. Samtliga bostäder omges av tomtplatser med uppvuxna trädgårdar och används eller har senaste använts som bostäder.

På fastigheten Olidan 3:2, i nära anslutning till klaffbron ligger Brovaktarsugan som ägs av Sjöfartsverket och hyrs ut som privatbostad. Ytterligare tre bostäder, Olidan 5:3 (Nyckebo), Olidan 4:10 (Skuggan) samt Olidan 5:29 (Olidans gård) är belägna inom planområdet. Köpeavtal har tecknats mellan fastighetsägarna och Sjöfartsverket och flera av byggnaderna står idag tomma.



6.14.2 Vattenfalls kraftproduktion



Figur 45. Flygbild över Bergkanalen och Olidans kraftstation och Vattenfalls verksamhetsmark däremellan.

Inom och i anslutning till planområdet bedriver Vattenfall verksamhet för kraftproduktion. Det är en verksamhet av nationell betydelse och med höga säkerhetskrav. Utöver kraftverksbyggnader, kontor, lagerlokaler, verkstäder och andra nyttobyggnader omfattar verksamheten även anläggningar såsom inloppskanaler, dämmen, tunnlar, broar och ledningsnät. Tillsammans utgör detta ett stort men också uppdelat verksamhetsområde i behov av säker och stabil infrastruktur för såväl fysiska som digitala kommunikationer. Att såväl tunga specialtransporter till och från kraftverken som akuta förflyttningar av material mellan verksamhetens olika lokaler kan ske är avgörande för drift och säkerhet. Vattenfall äger merparten av marken inom planområdet och har del i flera gemensamhetsanläggningar inom och i direkt anslutning till planområdets. Utöver den mark som redan är ianspråktagen för verksamheten krävs även områden för att säkerställa framtida behov och utveckling.

6.14.3 HVB-hem

På fastigheten Olidan 4:9 bedrivs en privat verksamhet i form av ett vårdboende/ HVB-hem. Verksamheten har funnits på platsen sedan 1995. Verksamheten har rättighet för parkeringsplatser i direkt anslutning på Olidan 5:28.

6.14.4 Kontorsverksamhet

På fastigheten Olidan 6:1, Skogsvreten, bedrivs kontorsverksamhet med parkering på den egna fastigheten. Sedan 2025 ägs fastigheten av Sjöfartsverket.

6.14.5 Föreningslokal

På Kanalön, fastigheten Olidan 3:2 finns kanalvaktarbostaden som senast används som föreningslokal. Kring byggnaden finns en uppvuxen, etablerat trädgård som på grund av sin karaktär och den verksamhet som bedrivits inneburit att tomtplatsen vidmakthållits. Trots att byggnaden inte används som bostad upplevs hemfridszonen ändå kvarstå.



Figur 46 Vaktbostaden på Kanalön, vy från Bergkanalen.

6.15 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 stor social konsekvensanalys har tagits fram för att identifiera de sociala aspekter som särskilt behöver belysas och hanteras inom detaljplanen. Analysen har gjorts med utgångspunkt i en workshop där företrädare för kommunala förvaltningar och bolag samt aktörer inom planområdet

deltagit. Sammanställningen pekar framför allt på sociala värden kopplade till platsens betydelse för rekreation och friluftsliv och arena för ett aktivt föreningsliv. Återkommande är också att platsen utgör en del av Trollhättans fall-och slussområde som bär historien om Trollhättans framväxt och är starkt identitetsbärande. Analysen lyfter också frågor om trygghet och säkerhet och nämner att flera av de promenadstråk som är högt uppskattade och välfrekventerade under dagtid upplevs som otrygga under dygnets mörkare timmar. Generellt är stråk för gående och cyklister av låg teknisk standard, tillgängligheten begränsas av trappor och branta partier och på gator med blandtrafik kan upplevas som osäkra.

6.16 TEKNIK

6.16.1 Vatten och spillvatten

Befintliga ledningar för vatten och spillvatten finns i och i anslutning till planområdet. Anslutna fastigheter ingår i det kommunala verksamhetsområdet.

Slussbyggnationen får en stor påverkan på befintligt ledningsnät och en ny dragning av ledningsnätet måste till för att kunna upprätthålla funktionen.

6.16.2 Dagvatten

En dagvatten och skyfallsanalys har genomförts (WSP 2025). Grundprinciperna för att säkerställa en långsiktig hållbar dagvattenhantering är att:

1. Byggnader ska placeras på höjdparter och grönytor i lågstråk.
2. Dagvattenflöden ska begränsas genom i första hand att undvika onödiga hårdgjorda ytor, och i andra hand genom infiltration och fördröjning.
3. Dagvattnets föroreningsbelastning ska begränsas genom naturlig rening på väg till recipient.

Beroende på vilken typ av anläggning som används för att omhänderta dagvatten inom området, skiljer sig faktorer som exempelvis reningseffekt, anläggningsteknik och ekonomi de olika anläggningarna emellan.

Dagvattensystemet som rekommenderas har utformats efter slussområdets unika förutsättningar. Några av de begränsningar som är styrande vid utformningen är följande:

- Dagvatten ska om möjligt inte avledas in i slusskammare för att inte störa styrningen av slussarna.



- Betongplattformarna bredvid slussarna är begränsade i utrymme och är omgivna av bergväggar som uppgår till 25 m höga. Även under betongplattorna är utrymmet mycket begränsat.
- Dagvattenhantering ska inte ske i naturområden omkringliggande slussområdet för att minimera intrång i Västergårdets naturområde.
- Det finns inga befintliga kommunala dagvattenledningar dit dagvatten kan ledas.
- Vid infart till Sluss 2 (i Bergkanalen) planeras en stödkonstruktion genom vilken inga utlopp kan ledas genom.

På grund av dessa begränsningar och varje delområdes unika förutsättningar rekommenderas olika anläggningar för respektive område. Samtliga åtgärder behöver detaljprojekteras i senare skede. Genomförbarheten och effektiviteten hos åtgärderna kan påverkas av förändringar i lokalisering, yta, utformning av byggnader, sluss eller förändrad markanvändning. Andra alternativa åtgärder för dagvattenhantering kan användas, så länge krav på rening och fördröjning uppfylls samt slussområdets specifika begränsningar beaktas. (PM Dagvatten och skyfallsanalys, WSP 2025)

6.16.3 Elförsörjning

För distributionsnätet ansvarar Vattenfall.

Slussbyggnationen får en stor påverkan på befintliga elledningar och en ny dragning av ledningsnätet måste till för att kunna upprätthålla funktionen.

Befintliga transformatorstation finns i anslutning till Olidan 5:30. Behov finns för tillkommande kapacitet vilket arbetas in i detaljplanen.

6.16.4 Fiber

Fiberledningar finns i/utmed de flesta vägar inom planområdet. De flesta fastighet i och i anslutning till planområdet är har en fiberanslutning. Både Trollhättan Energi AB och Skanova har ledningar i området.

Slussbyggnationen får en stor påverkan på befintliga fiberledningar och en ny dragning av ledningsnätet måste till för att kunna upprätthålla funktionen.



6.16.5 Uppvärmning

En detaljplan får inte reglera vilken uppvärmningsteknik som ska användas. Däremot ser Trollhättans stad gärna att kommande byggnation ansluts till fjärrvärmenätet eller ges annan uppvärmning baserad på förnyelsebara energislag.

Inga fjärrvärmeledningar finns inom planområdet idag. Närmsta ledningar finns i Östra långgatan, utmed Bergkanalen, i den övre halvan av planområdet. För fjärrvärmenätet ansvarar Trollhättan Energi AB.

6.16.6 Avfall

Detaljplanen medger inga bostäder men olika slags verksamheter som behöver ordna med sin avfallshantering. Insamling av avfall från hushåll och företag ansvarar Trollhättan Energi AB för.

Beroende på hur framtida fastighetsindelning kommer se ut och vilka slags verksamheter som kommer finnas inom planområdet kan insamling av avfall behöva ske på lite olika sätt och platser. I arbetet med detaljplanen har en översiktlig bedömning gjorts, utifrån underlag från exploatören, att det ska gå att ordna med lämplig angöring för renhållningsfordon på kvartersmark.

6.17 SERVICE

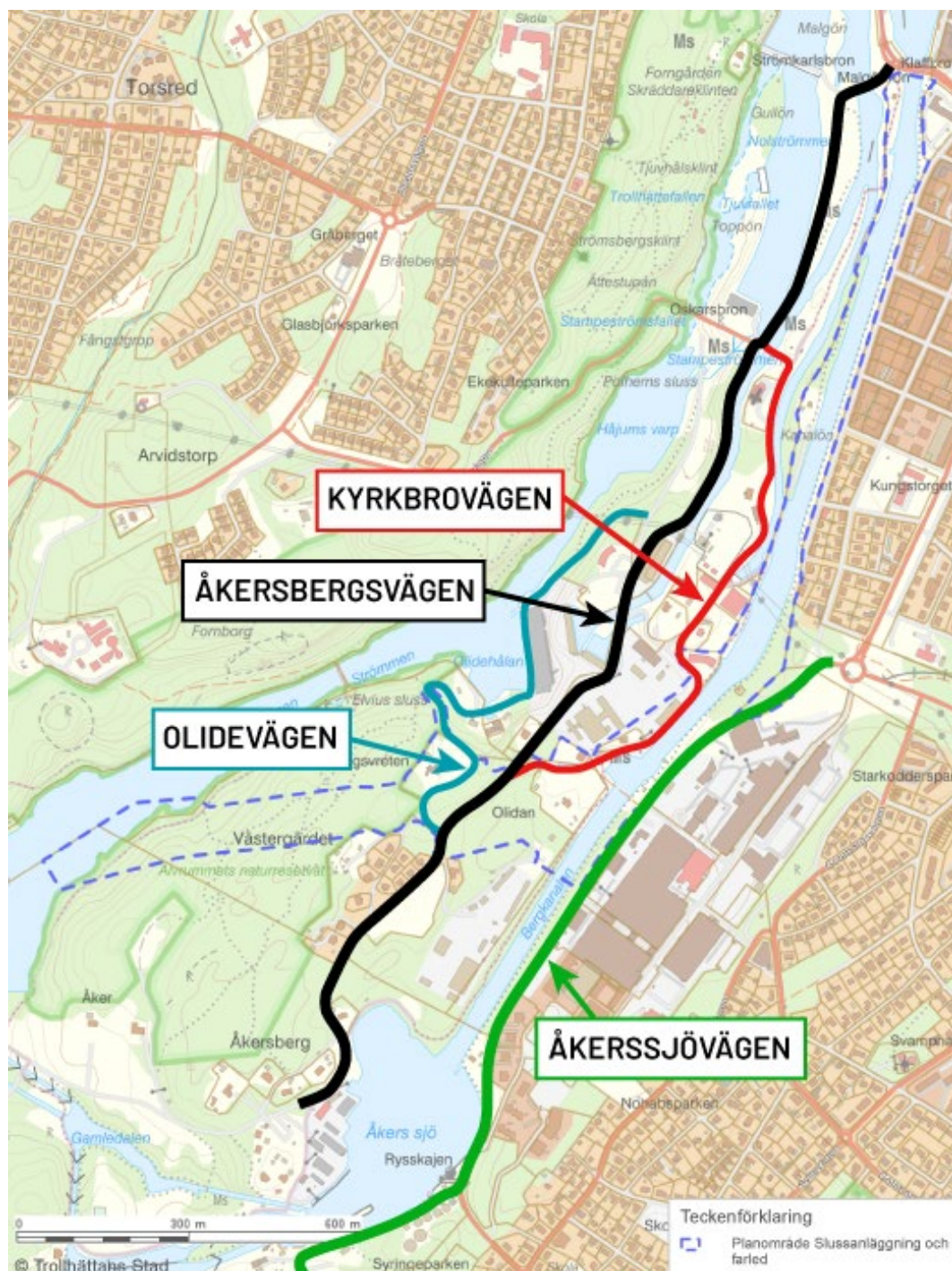
Inom planområdet finns ingen offentlig service eller verksamheter som riktar sig mot allmänheten.

6.18 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.

Genom planområdet går Åkersbergsvägen som är den enda vägen till/från Västergärdet, Åker (Åkersberg) och Gamle dal. Åkersbergsvägen nås antingen från Vänersborgsvägen i norr eller från Oskarsbron/Landbergsliden i väster. Från Kyrkbron finns också möjlighet att röra sig via Kyrkbrovägen som åter ansluter till Åkersbergsvägen strax norr om korsningen Åkersbergsvägen-Olidevägen. Olidevägen går från Åkersbergsvägen ner till Olidans kraftstation.





Figur 47. Befintliga vägar och dess nuvarandesträckning.

Gående och cyklister rör sig dels längs vägarna i området dels längs de olika stigarna. Som gående och cyklist kan man utöver samma vägar som bilarna komma in i området söderifrån via slussportarna i den befintliga slussen och österifrån via Olidebron. Utmed bilvägarna är man som gående eller cyklist mestadels hänvisad till att röra sig i blandtrafik. På en del sträckor finns smalare gångbana.

Del av Åkerssjövägen ingår också i planområdets sydöstra del. 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.

I parallell planprocess, Detaljplan för Västergärdetbron, planläggs för en ny bro över Bergkanalen strax söder om Olidans gård. Bron skapar en ny koppling till Åkersbergsvägen och möjliggör en alternativ anslutning till områdena som idag enbart har Åkersbergsvägen som anslutningsväg.

6.18.1 Viktiga kopplingar

Åkersbergsvägen är den viktigaste kopplingen i området då det idag är den enda tillfarten till området för biltrafik. För gående och cyklister är Olidebron också en viktig länk då den skapar en genväg över trafikkanalen som annars bara korsas vid Klaffbron eller nuvarande slussområde.

Vattenfall är beroende av den gamla svängbron för tunga specialtransporter till sina vattenkraftverk då det idag är den enda bron som klarar dessa transporter. Svängbron kommer i och med breddningen av Bergkanalen förlora sin funktion. Istället är det tänkt att specialtransporterna ska gå via den nya bron, Västergärdetbron, vilken planläggs för i parallell planprocess.

För friluftslivet finns också en viktig koppling över Göta älv i form av hängbron som ligger strax norr om den nya slussleden. Hängbron är den sista möjligheten att korsa Göta älv innan man kommit så långt söderut som till Lilla Edet.

6.18.2 Utformning av gator

Standarden på vägnätet i området är generellt låg. På en del vägavsnitt finns smalare trottoar/gångbana men mestadels sker alla slags rörelser i blandtrafik. Norr om Kyrkbron (utanför planområdet) har Åkersbergsvägen en separat gång- och cykelbana som kommer från Klaffbron/Vänersborgsvägen och fortsätter sedan över Oskarsbron till Strömslund/Torsred.

Vägnätet har vuxit fram genom anpassning till vattenkraftverken, områdets verksamheter och områdets topografi vilket delvis kan förklara den standard som finns idag. Ibland kantas vägarna av kanaler eller brantare sluttningar vilket begränsar och ger lite utrymme kvar för vägyta.

Åkersbergsvägens vägområde har olika bredd och varierar från omkring 5 meter på de smalaste ställen till över 7 meter på sina håll. Längs vissa sträckor finns gångbana.



Olidevägen är bitvis brant och är i regel cirka 4 meter bred. Här finns ingen gångbana.

Åkersjövägen går genom del av planområdet och 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.

6.18.3 Trafikflöden

Åkersbergsvägen

Åkersbergsvägen är den enda vägen genom stadsdelen Åker och den enda tillfartsvägen till de fastigheter som ligger mellan Bergkanalen och Göta älv och dess fallfåra. Vägen utgör angöring till Sjöfartsverkets och Vattenfalls kraftstationer med tillhörande verksamhetsmark 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 hel del turisttrafik.

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 dubbling av trafiken vilket visar på säsongsvariationen med tillkommande turist- och besöks trafik i området. Genomförd Trafik- och mobilitetsutredning har inte tagit hänsyn till denna säsongsvariation.



Figur 48. Stjärnorna visar plats för trafikräkning. I rutorna presenteras resultatet av trafikräkning som genomförts i december 2024 samt sommaren 2025.

Åkerssjövägen

Åkerssjövägen används för trafik till/från bostäder och verksamheter på Innovatum och även till slussområdet (parkering öster om slussarna), 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.

6.18.4 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.

Ingen kollektivtrafik trafikerar idag planområdet. Men beroende på var i området man befinner sig är det olika långt till en hållplats. Från den norra plangränsen är det cirka 300 meter till Drottningtorget som är en av stadens mer trafikerade hållplatser. Rör man sig sedan utmed Bergkanalens östra sida är det omkring 150 och 200 meter till de hållplatser som ligger utmed Drottninggatan och, längre söderut, Nohabgatan på Innovatum. Boende på Västergärdet, Åkersberg och i det gamla slussområdet har generellt längre till busshållplats än boende i övriga delar av staden.

Sommartid trafikerar *Stadståget* fall- och slussområdet. Tåget trafikerar olika besöksmål i centrala Trollhättan och är primärt en satsning utifrån besöksperspektiv, men kan nyttjas av alla.

6.18.5 Angöring och parkering

Inom planområdet finna inga allmänna parkeringsplatser. Älvrummets naturreservat är en målpunkt som kan antas generera ett visst parkeringsbehov. Där Kärlekens stig löper genom reservatet på Göta älvs södra strand finns en spontan angöring i anslutning till Olidehålan. Här används en grusad plan på Vattenfalls mark för parkering med utrymme för omkring 25 personbilar. Det finns dock inga avtal eller regleringar som säkerställer allmän parkering idag.

Befintliga bostäder och verksamheter inom området parkerar i huvudsak på egen fastighet.

I planområdets närområde finns parkeringsplatser på såväl allmän plats som privat mark. Det parkeringsbehov som ny markanvändning inom planen genererar och förutsättningarna att nyttja befintliga parkeringsplatser utreds och avsnitten kommer att kompletteras med resultat och slutsatser inför planens granskning.



6.18.6 Dimensionerande fordon

Tyngre specialtransporter som idag använder den gamla Svängbron för att nå Vattenfalls kraftstationer kommer att använda vägnät och bro inom detaljplanen. 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.

7.1 FASTIGHETER OCH RÄTTIGHETER

Nedan följer genomgång av konsekvenser för berörda fastigheter. Genomgången inleds med vilka delar av fastigheterna som planläggs som allmän plats, , kvartersmark och vattenområde.

Kartbilderna har fokuserat på att redovisa vilka delar som planläggs som allmän plats (grönt i figurerna) och därmed är aktuella för expropriation. Samt vilka delar som planläggs som kvartersmark för slussanläggning/kanalområde (blått i figurerna) vilket motsvarar den mark som behövs för byggandet av anläggningen. Beskrivningen för respektive fastighet fortsätter med plantekniska konsekvenser med avseende på användning och byggrätt samt belastande rättigheter och hur de påverkas.

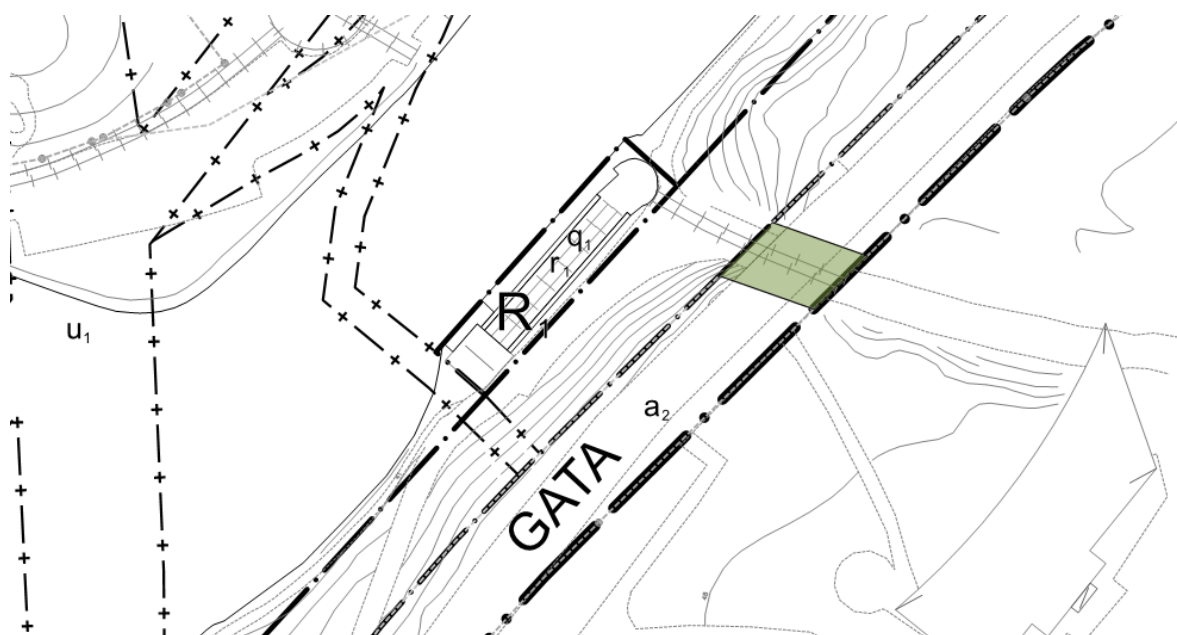
Planen innebär att flera befintliga bostäder hamnar närmre farleden än tidigare och därmed inom riskavstånd för farleden vilket gör dem olämpliga för bostadsändamål enligt riktlinjer och gällande lagstiftning. Ett bostadshus och två byggnader för verksamhetsändamål kommer också att behöva rivas eller flyttas från sin ursprungliga plats. Sjöfartsverket har av denna anledning köpt ett antal fastigheter och förhandlingar pågår för att förvärva den mark och de byggnader som krävs för planens genomförande. I takt med att den nya slussanläggningen byggs kommer därför antalet bostäder minska och därmed också områdets diversitet. Att bostadsfunktioner och verksamhetslokaler försvinner från området innebär också en försämrad läsbarhet av de kulturhistoriska sambanden.

7.1.1 Olidan 3:2

- Cirka 120 kvadratmeter av fastigheten planläggs som allmän plats, GATA vilket ska regleras till kommunal gatufastighet.
- 421+819+1317+25824+363
- Cirka 68 800 kvadratmeter planläggs som kvartersmark med T₂ som huvudanvändning



- Cirka 33 000 kvadratmeter planläggs som kvartersmark med N_1 som huvudanvändning (12187, 1190, 6839, 101, 340, 12503)
- Cirka 2 700 kvadratmeter av kvartersmarken/fastigheten får bestämmelse E_2 vilket tillåter att 3D-fastighetsbildning genomförs kring avloppstunnel. Påverkar endast under mark.
- Cirka 2000 kvadratmeter planläggs som kvartersmark med $K C T_2$ som användning. Avser de två vaktbostäderna och deras tomtplats.



Figur 49. Påverkan på Olidan 3:2. Grön yta planläggs som allmän plats.

7.1.1.1 Användning och byggrätt

Brovaktarstugan: Byggnaden kan stå kvar på ursprunglig plats men bostadsändamål blir planstridigt. Ändamålet provas dock först vid ansökan om bygglov för ändrad användning vilket innebär att pågående användning kan fortgå, och att underhåll och smärre ändringar normalt kan genomföras utan att detta står i strid plan- och bygglagen. Om pågående användning bryts genom beslut om bygglov för

Kanalvaktarbostaden: Den tidigare kanalvaktarbostaden med uthus ägs av Sjöfartsverket som senast hyrt ut denna för föreningsverksamhet. Senaste användning ryms även inom de nya planbestämmelserna men i dagsläget står byggnaderna tomma. Strandskyddet upphävs och den etablerade tomtplatsen fastställs med detta.

7.1.1.2 Rättigheter

1581K-22/93.1: Servitut för väg belastande Olidan 3:2 till förmån för Olidan 4:8, tillfart till teknisk anläggning. Rättigheten påverkas genom att Dragvägen kommer att få delvis ny sträckning på grund

av stabilitetsåtgärder mot Bergkanalen. Innan Dragvägen dras om behöver rättigheten säkras på ny plats.

7.1.2 Olidan 4:8

- 168 kvadratmeter planläggs som kvartersmark för Tekniska anläggningar

7.1.2.1 Användning och byggrätt

Transformatorstationens placering och användning påverkas inte av planens genomförande. Planen innebär att skydd och varsamhetsbestämmelser samt rivningsförbud införs.

7.1.3 Olidan 4:9

- Cirka 1110 kvadratmeter av fastigheten planläggs som allmän plats, PARK.
- Cirka 1330 kvadratmeter av fastigheten planläggs som kvartersmark N₁ och T₁.

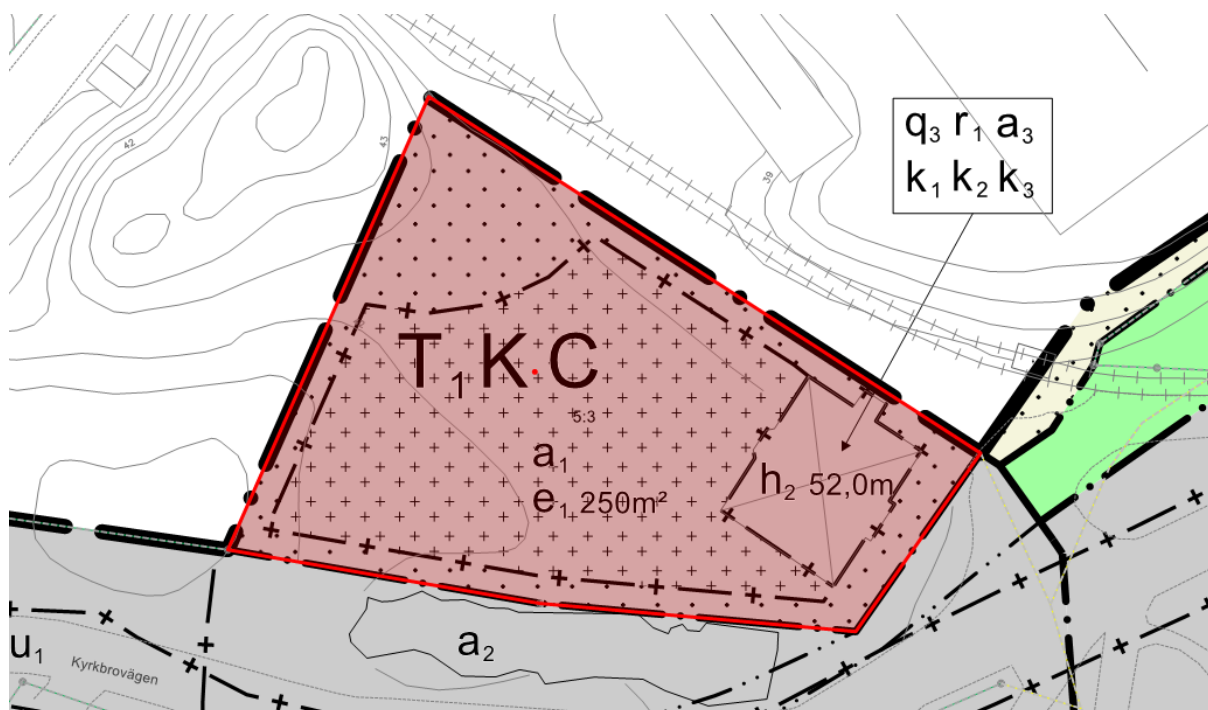


Figur 50. Påverkan på Olidan 4:9. Grön yta planläggs som allmän plats och blå som kvartersmark.

Som en konsekvens av planens genomförande måste huvudbyggnaden rivas eller flyttas. Längs Bergkanalen mellan fastighetsgräns och kajkant löper idag ett viktigt promenadstråk samt cykelstråk som behöver ersättas. Kvarvarande del av befintlig fastighet får en begränsad yta och platsen har bedömts olämplig för pågående verksamhet i sin framtida kontext. Området planläggs som allmän plats PARK vilket innebär att rätt till expropriering inträder. Avtal om fastighetsköp ska upprättas mellan fastighetsägaren och Sjöfartsverket senast innan planen antas.

7.1.4 Olidan 5:3

- 1931 kvadratmeter planläggs som kvartersmark T₁ K C.



Nyckebo: Byggnaden kan stå kvar på sin ursprungliga plats men bostadsändamål blir planstridigt. Ändamålet provas dock först vid ansökan om bygglov för ändrad användning vilket innebär att pågående användning kan fortgå, och att underhåll och smärre ändringar normalt kan genomföras utan att detta står i strid plan- och bygglagen. Huvudbyggnaden förses med rivningslov samt skydd- och varsamhetsbestämmelser samt utökad lovplikt för underhåll.

Befintligt strandskydd upphävs inom hela fastigheten.

7.1.4.1 Rättigheter

1581K-18/93.3: Servitut för bergrum belastande Olidan 5:3 till förmån för Olidan 5:28. Rättigheten med en buffert om 2 meter från rättighetsgräns har försetts med prickmark, bebyggelsefritt område, för att inte riskera påverka bergrummet negativt. Rättigheten bedöms därmed inte påverkas av detaljplanen.

1581K-18/93.4: Servitut för VA belastande Olidan 5:3 till förmån för Åker 10:1. Nya ledningsdragningar sker vid byggnation av slussarna. Servitutet bedöms kunna upphävas.

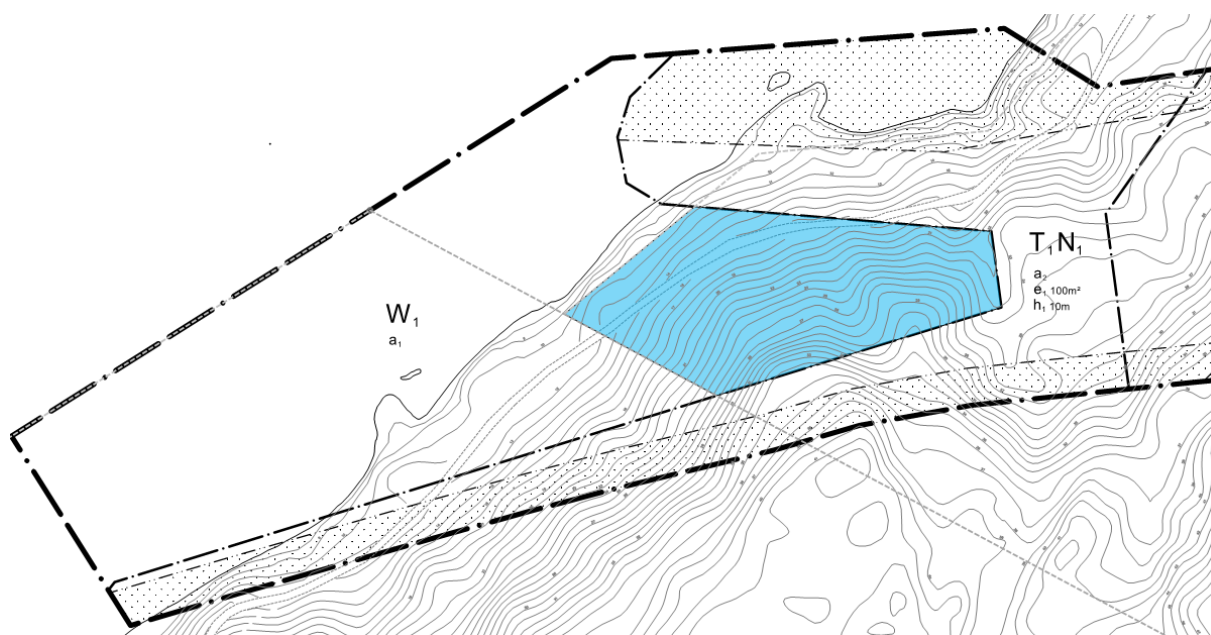
7.1.6.2 Rättigheter

1581K-13/93.1: Servitut för tunnel belastande Olidan 5:16 till förmån för Olidan 5:17 avser del av inlopp till den gamla provstation för turbiner. Provstationen är inte längre i drift och inloppet kommer att påverkas när de nya slussarna byggs. I dagsläget inte klargjort hur vattenföringen kommer att påverkas och om rättigheten fortsatt behövs. Men troligast att rättigheten kommer behöva upphävas.

1488K-11/98.1: Servitut för VA belastande Olidan 5:16 till förmån för Olidan 5:29 kommer inte att finnas kvar i nuvarande läge. Olidan 5:29 kommer att få ny anslutning till VA-nätet. Rättigheten föreslås upphävas.

1488K-5/2000.2: Servitut för väg över Olidan 5:16 till förmån för Olidan 5:30. En liten del av rättigheten ligger inom planområdet och blir dels allmän plats Gata, dels kvartersmark T₁. Detaljplan för vägnät Åker bedöms omfatta resterande del av rättigheten och syftar till att planlägga för kommunalt huvudmannaskap. Servitutet bedöms på sikt kunna upphävas helt. Men beroende på utfallet i den andra detaljplanen kan servitutet behöva ändras.

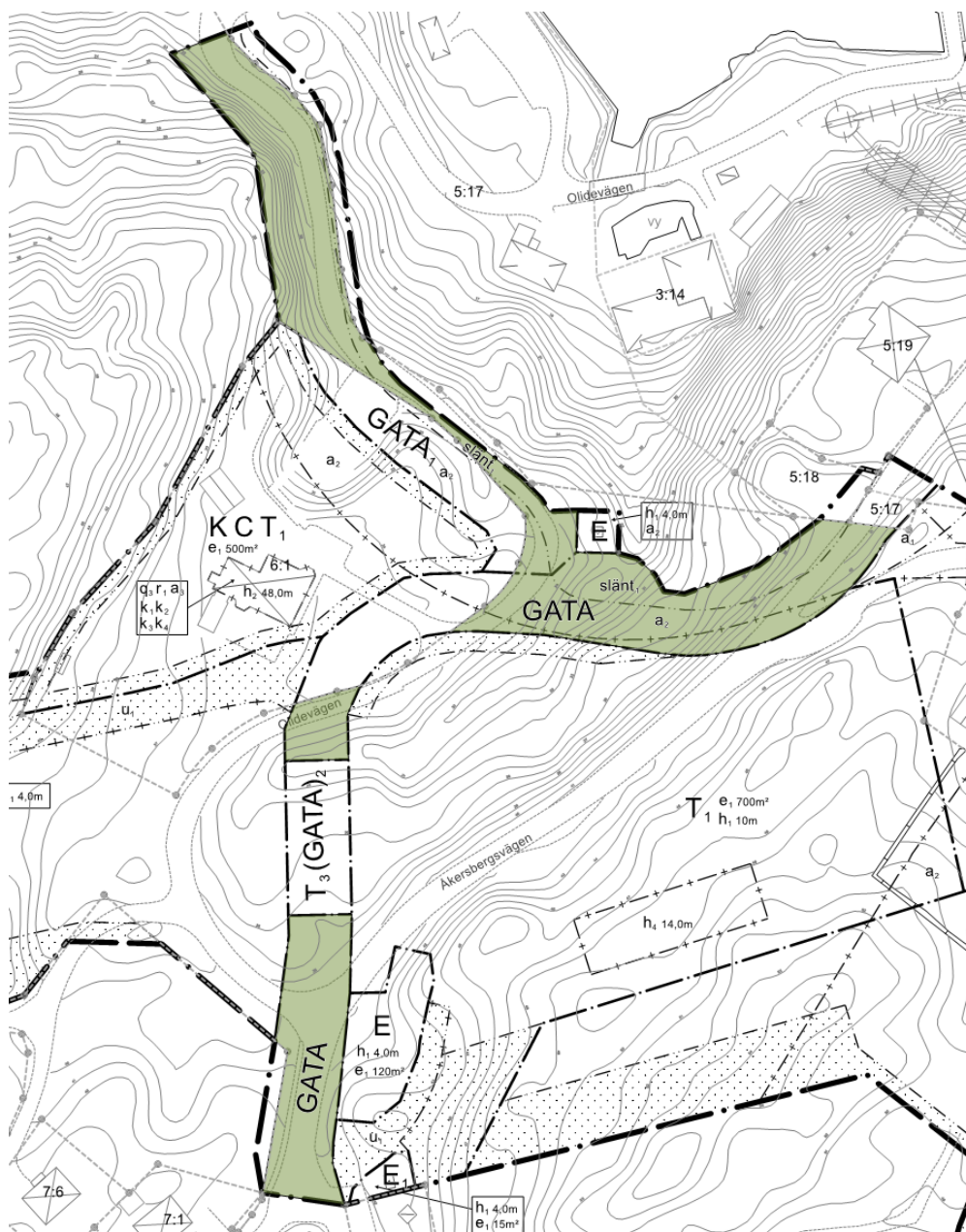
1581K-6/84.2: Servitut för vatten- och avloppsledning belastande Olidan 5:16 och Olidan 5:17 till förmån för Olidan 6:1. Nya ledningsdragningar sker vid byggnation av slussarna. Allmän gata planläggs i anslutning till Olidan 6:1 vilket möjliggör ledningsdragning i gata med tillhörande ny anslutningspunkt för fastigheten. Servitutet bedöms kunna upphävas.



Figur 52. Påverkan på Olidan 5:16. Ljusblå yta planläggs som vattenområde.



Figur 53. Påverkan på Olidan 5:16. Blå yta planläggs som kvartersmark.



Figur 54. Påverkan på Olidan 5:16. Grön yta planläggs som allmän plats.

7.1.7 Olidan 5:17

- Cirka 410 kvadratmeter av fastigheten planläggs som allmän plats GATA och GATA₁.
- Cirka 10 kvadratmeter av fastigheten planläggs som kvartersmark T₁, N₁.

7.1.7.1 Rättigheter

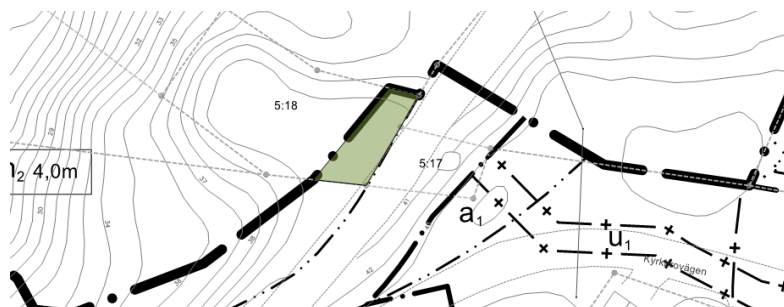
1488K-2009-05.1: Servitut för väg belastande Olidan 5:17 till förmån för Olidan 5:16. En liten del av rättigheten planläggs som allmän plats med kommunalt huvudmannaskap. Rättigheten behöver upphävas inom den del som omfattas av detaljplanen.



Figur 55. Påverkan på Olidan 5:17. Grön yta planläggs som allmän plats och blå som kvartersmark (liten yta i nedre höger hörn av bilden).

7.1.8 Olidan 5:18

- Cirka 80 kvadratmeter av fastigheten planläggs som allmän plats GATA.



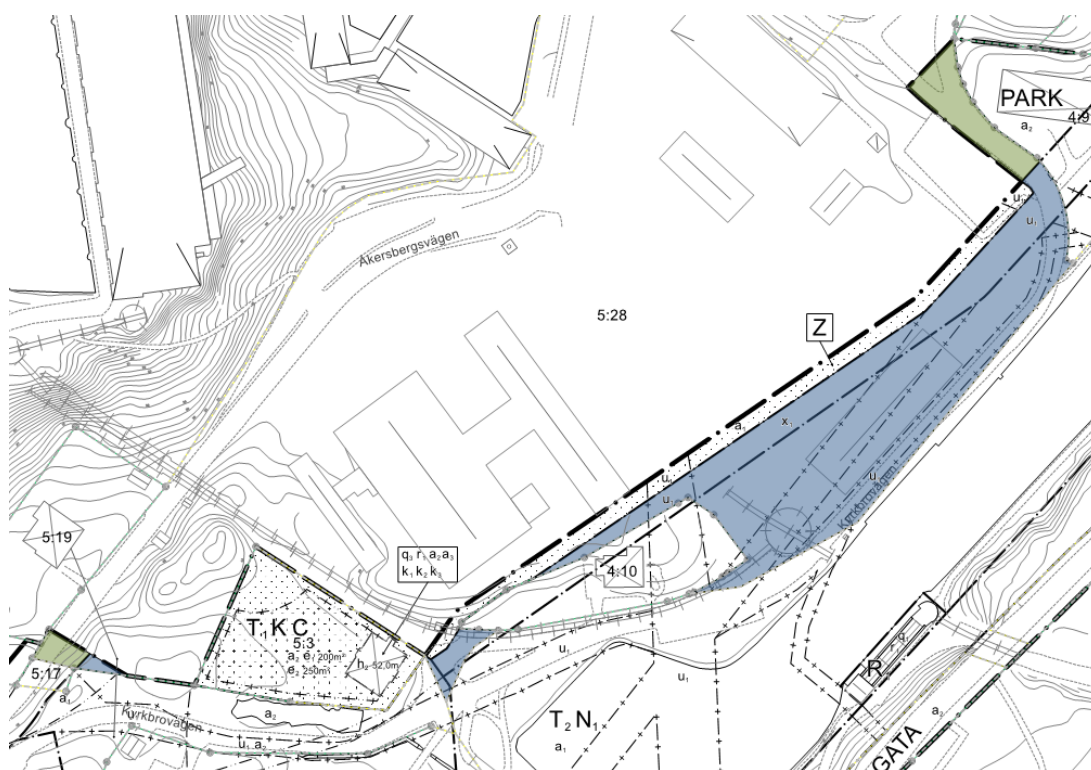
Figur 56. Påverkan på Olidan 5:18. Grön yta planläggs som allmän plats.

7.1.9 Olidan 5:28

- Cirka 575 kvadratmeter av fastigheten planläggs som allmän plats GATA och PARK.
- Cirka 4900 kvadratmeter av fastigheten planläggs som kvartersmark T_1 , N_1 .
- Cirka 1100 kvadratmeter planläggs som kvartersmark Z.

7.1.9.1 Användning och byggrätt

Fastigheten ägs av Vattenfall och används för bolagets verksamhet. En befintlig byggnad uppförd i nära anslutning till den befintliga Bergkanalen behöver rivas eller flyttas för att ge plats åt kanalens breddning. I anslutning till det nya kanalområdet begränsas markens användning genom att den planläggs som prickmark där byggnad inte får uppföras.



Figur 57. Påverkan på Olidan 5:28. Grön yta planläggs som allmän plats och blå som kvartersmark.

7.1.9.2 Rättigheter

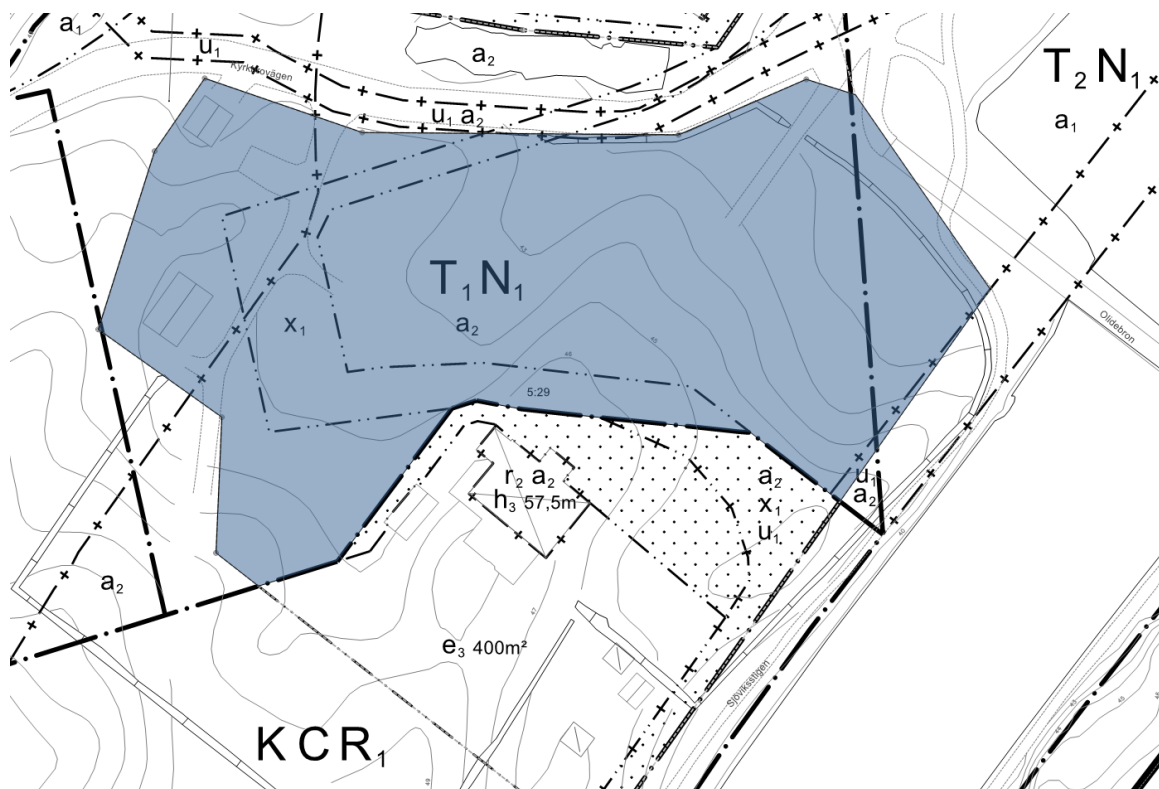
1581K-18/93.7: Servitut för parkering belastande Olidan 5:28 till förmån för Olidan 4:9 som i och med detaljplanen inte kommer att kunna ha sin nuvarande utformning och användning att behovet av parkering inte längre kvarstår. Byggnaden behöver till stora delar rivas på grund av breddning av Bergkanalen och förslag till nya funktioner. Servitutet föreslås upphävas.

1581K-18/93.6: Servitut för VA belastande Olidan 5:28 till förmån för Olidan 4:9. I och med detaljplanen kommer fastigheten inte kunna ha sin nuvarande utformning och användning att behovet av anslutning till VA-nätet inte längre kvarstår. Servitutet föreslås upphävas.

1581K-18/93.8: Servitut för VA belastande Olidan 5:28 till förmån för Olidan 4:10. Byggnaden på 4:10 ska rivas och behöver inte längre en VA-anslutning. Servitutet föreslås upphävas.

7.1.10 Olidan 5:29

- Cirka 6150 kvadratmeter planläggs som kvartersmark T_1, N_1 ,
- Cirka 3150 kvadratmeter planläggs som kvartersmark $K C R_1$.



Figur 58. Del av Olidan 5:29 som planläggs för slussanläggning/kanalområde (blå yta).

7.1.10.1 Användning och byggrätt

Olidans gård: Tomtplatsen minskar vid planens genomförande och två komplementbyggnader måste rivas eller flyttas. Huvudbyggnaden kan stå kvar på sin ursprungliga plats men bostadsändamål blir planstridigt. Ändamålet prövas dock först vid ansökan om bygglov för ändrad användning vilket innebär att pågående användning kan fortgå, och att underhåll och smärre ändringar normalt kan genomföras utan att detta står i strid plan- och bygglagen. Om pågående användning bryts genom

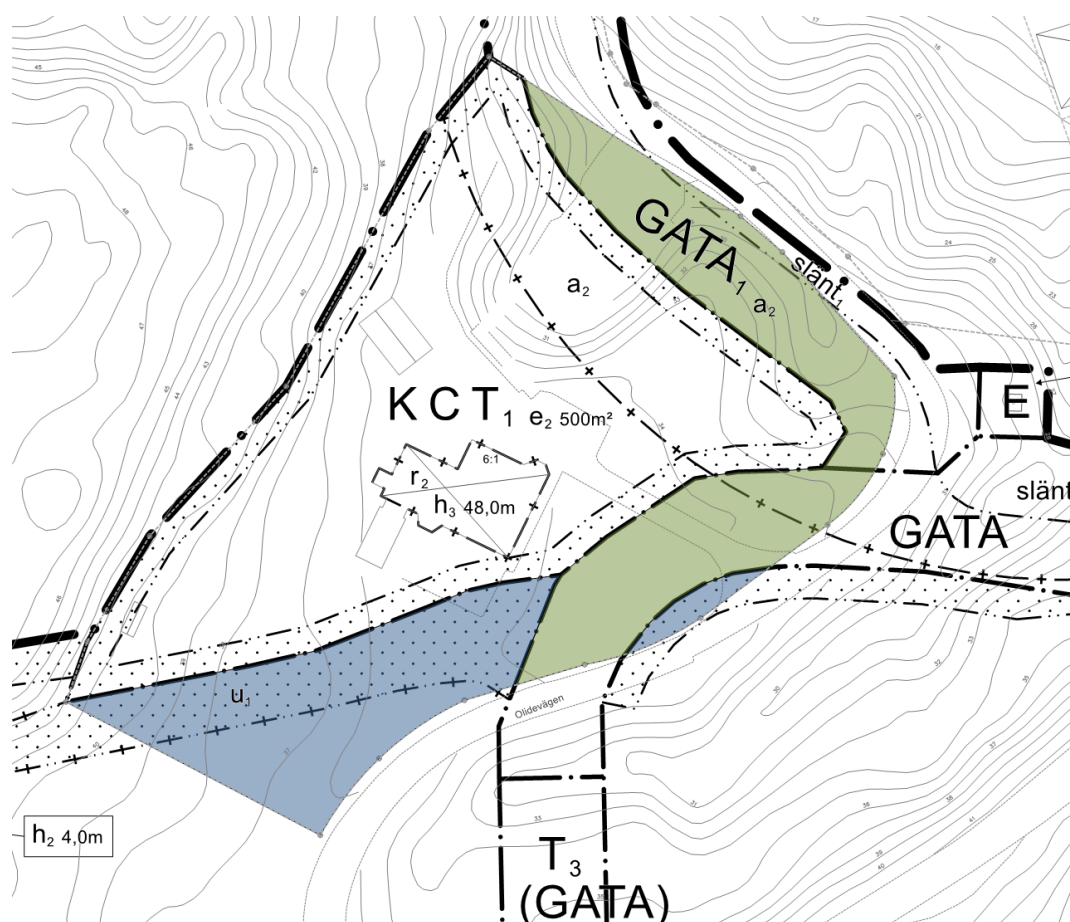
beslut om bygglov för annat ändamål kan dock inte bostadsändamålet återupptas vid framtida prövning. Huvudbyggnaden förses med rivningslov samt skydd- och varsamhetsbestämmelser samt utökad lovplikt för underhåll. Flytt av komplementbyggnader inom den kvarvarande fastigheten prövas efter ansökan om bygglov.

7.1.10.2 Rättigheter

1488K-2007-108.1: Servitut för väg över Olidan 5:29 till förmån för Olidan 5:16, förlorar sin funktion då vägnätet i och med detaljplanen förändras. Servitutet föreslås upphävas.

7.1.11 Olidan 6:1

- Cirka 1600 kvadratmeter planläggs som allmän plats GATA och GATA₁.
- Cirka 1250 kvadratmeter planläggs som kvartersmark T₁.
- Cirka 4910 kvadratmeter planläggs som kvartersmark K C T₁.



Figur 59. Påverkan på Olidan 6:1. Grön yta planläggs som allmän plats och blå som kvartersmark för slussanläggning.

7.1.11.1 Användning och byggrätt

Skogsvreten: Tomtplatsen minskar som en följd av planens genomförande men huvudbyggnaden kan stå kvar på sin ursprungliga plats. Pågående användning för kontor ryms inom planens användning. Huvudbyggnaden förses med rivningslov samt skydd- och varsamhetsbestämmelser samt utökad lovplikt för underhåll.

7.1.11.2 Rättigheter

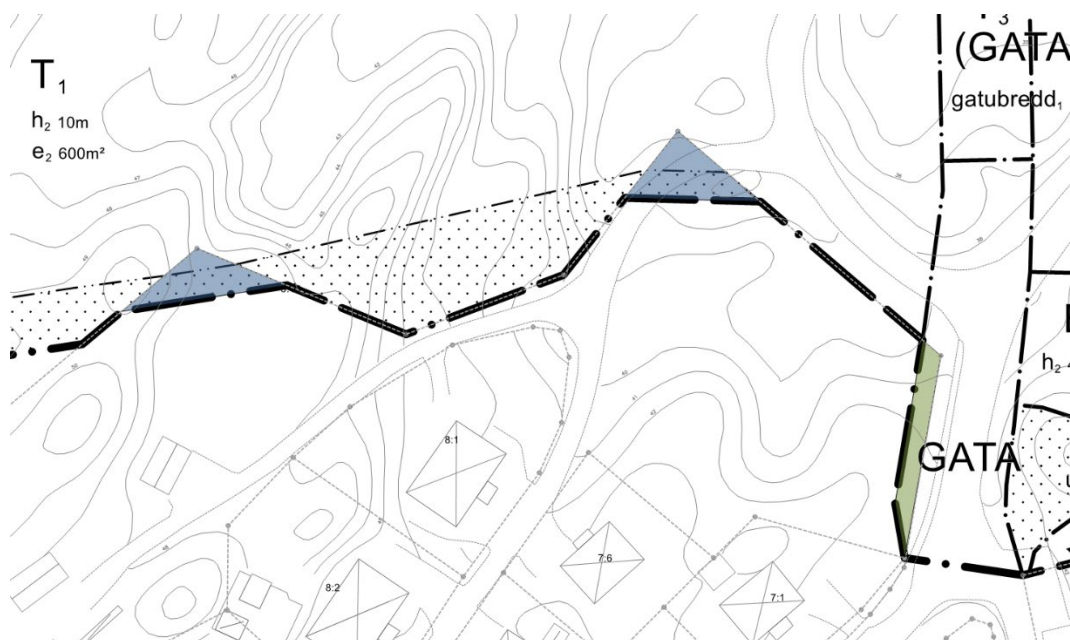
1581K-6/84.1: Servitut för vattenledning belastande Olidan 6:1 till förmån för Olidan 5:16. Nya ledningsdragningar sker vid byggnation av slussarna och rättigheten i sitt nuvarande läge hamnar inom allmän plats Gata. Servitutet bedöms kunna upphävas.

7.1.12 Olidan S:1

- Cirka 270 kvadratmeter av fastigheten planläggs som kvartersmark T_1 .
- Cirka 110 kvadratmeter av fastigheten planläggs som allmän plats GATA.

7.1.12.1 Användning och byggrätt

En mindre del av fastigheten planläggs som kvartersmark för slussanläggning och begränsas med prickmark där byggnader inte får uppföras.



Figur 60. Påverkan på Olidan S:1. Grön yta planläggs som allmän plats och blå som kvartersmark.

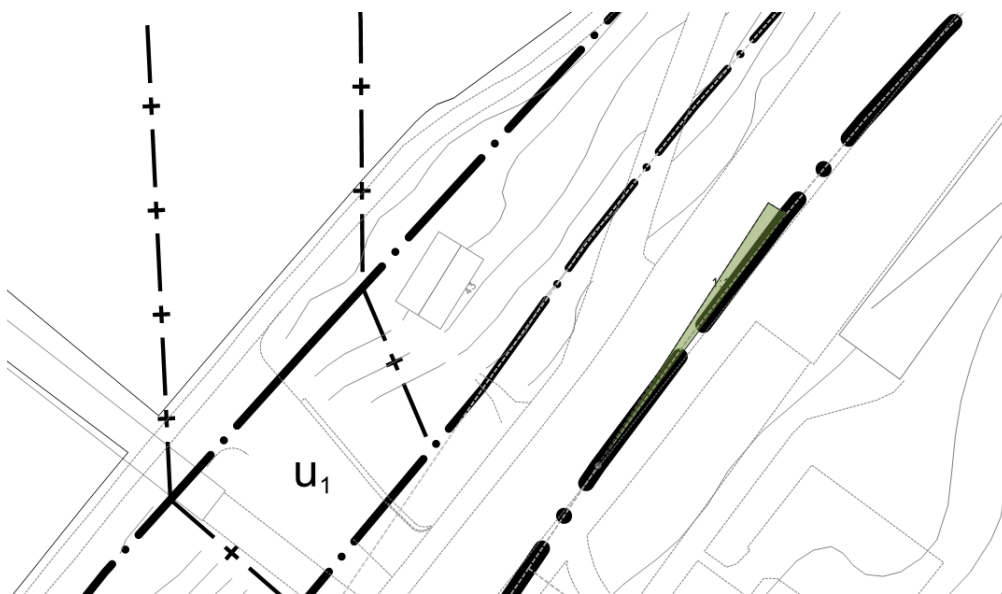
Skoftebyn 1:1

7.1.12.2 Rättigheter

D202100066908:1: Avtalsservitut för kraftledning belastande Skoftebyn 1:1 till förmån för Begonian 10 (Vänersborg). Rättigheten bedöms inte påverkas av detaljplanen.

7.1.13 Skoftebyn 1:11

- Cirka 25 kvadratmeter av fastigheten planläggs som allmän plats GATA.

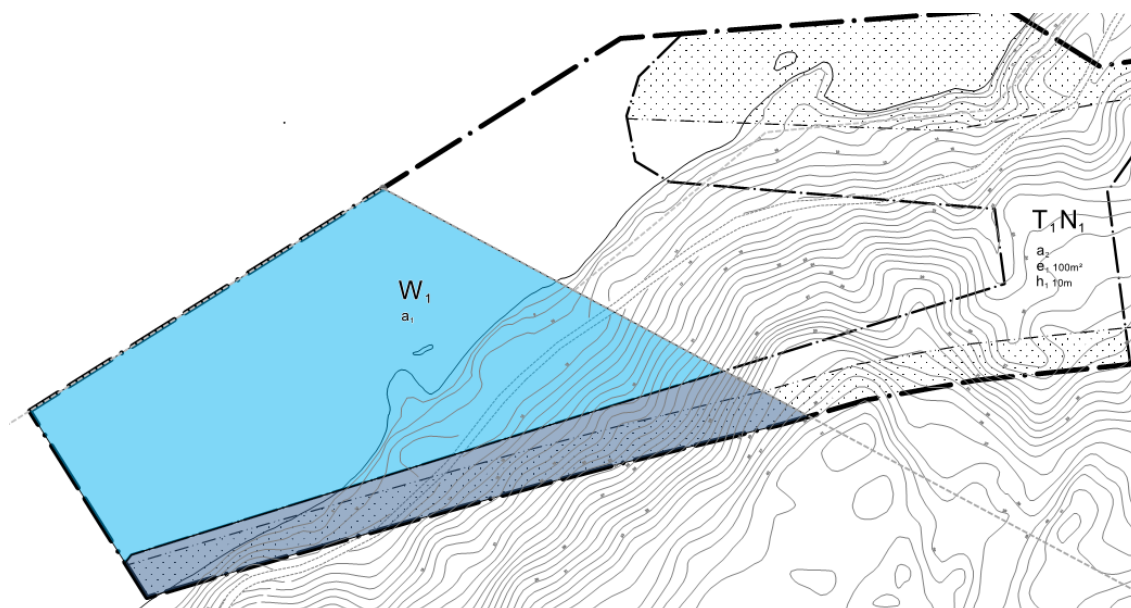


Figur 61. Påverkan på Skoftebyn 1:11. Grön yta planläggs som allmän plats.

Fastigheten föreslås lämpligen regleras i sin helhet till Trollhättan Stads gatufastighet Skoftebyn 1:1.

7.1.14 Åker 10:1

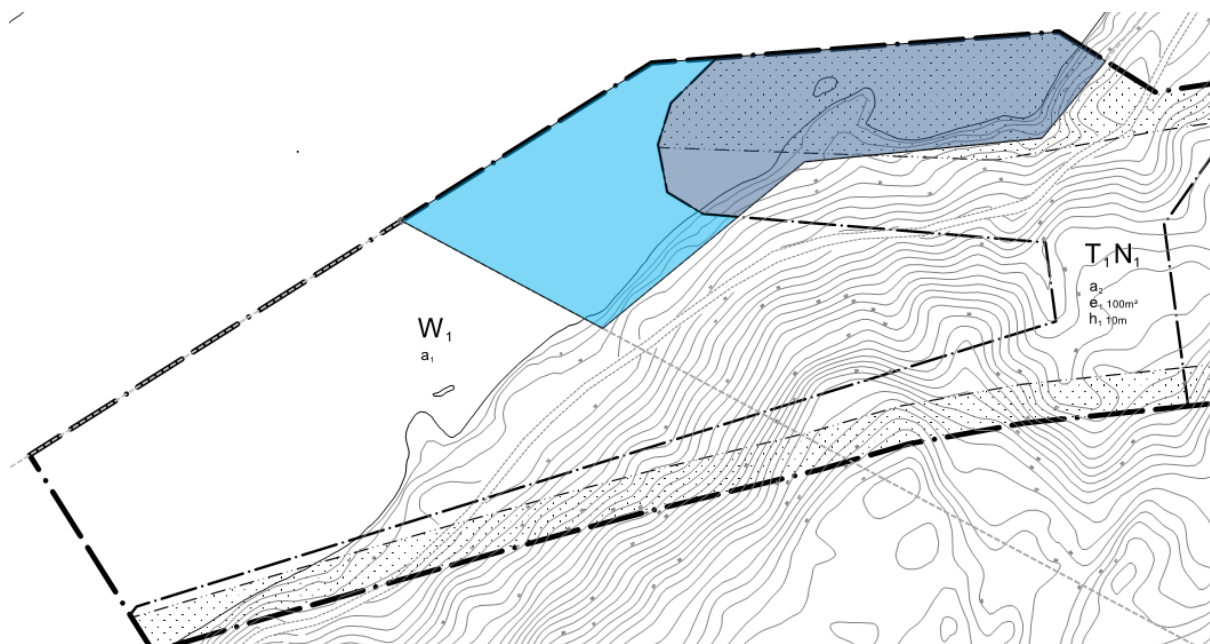
- Cirka 2600 kvadratmeter av fastigheten planläggs som kvartersmark T₁ och N₁.
- Cirka 9120 kvadratmeter av fastigheten planläggs som vattenområde.



Figur 62. Påverkan på Åker 10:1. Ljusblå yta planläggs som vattenområde och mörkare yta som kvartersmark.

7.1.15 Malöga 8:1

- Cirka 3220 kvadratmeter av fastigheten planläggs som kvartersmark T₁ och N₁.
- Cirka 2780 kvadratmeter av fastigheten planläggs som vattenområde.



Figur 63. Påverkan på Malöga 8:1. Ljusblå yta planläggs som vattenområde och mörkare yta som kvartersmark.

7.2 PÅVERKAN PÅ ÖVRIG BEBYGGELSE

7.2.1 Västergärdet

Bostäderna på Västergärdet påverkas direkt och indirekt av detaljplanens genomförande. Påverkan från ljud och ljus kommer att uppstå under byggskedet och det kan inte uteslutas att viss påverkan kvarstår även i driftskedet. Även om en grön ridå skiljer den nya slussanläggningen från bebyggelsen på Västergärdet är det oundvikligt att bebyggelsens enskilda läge omgiven av natur förändras genom närheten till den nya slussanläggningen. En effekt av detaljplanen för sluss och farled är också att en ny bro behöver uppföras över Bergkanalen och en ny väg anläggs mellan denna och Åkersbergsvägen. Den nya vägen möter Åkerbergsvägen i anslutning till Västergärdets södra del, vilket innebär att den vegetation som omger Västergärdet minskar.

7.3 TRAFIK OCH MOBILITET

7.3.1 Motortrafik

Till följd av att Åkersbergsvägen behöver korsa en ny bro över den nya slussleden kommer framkomligheten här tidvis begränsas genom broöppningar. Genom att en ny bro, detaljplan för Västergärdetbron, planeras kommer tillgängligheten till området fortsatt att upprätthållas och kan även sägas bli bättre då en alternativ väg kommer att etableras.

Biltrafiken kan komma att öka på Åkersbergsvägen i framtiden i och med att Västergärdetbron skapar en ny koppling över Bergkanalen. Idag är det enbart trafik till/från området som trafikerar vägnätet men bron gör det möjligt att en ny sorts trafik, genomfartstrafik, kommer nyttja framför allt Åkersbergsvägen.

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 via 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, 2025-03-26).

Olidevägen blir kortare (cirka 170 meter) och dras delvis om och ansluter på ny plats till Åkersbergsvägen.

Kyrkbrovägen bryts och kommer inte att kunna ansluta till Åkersbergsvägen på samma sätt som tidigare. I höjd med den föreslagna allmänna platsen PARK, men utanför planområdet, behöver en vändplan anordnas på Kyrkbrovägen.

7.3.2 Gång- och cykeltrafik

För gående och cyklister innebär den nya slussanläggningen längre sträckor för att nå olika målpunkter i jämförelse med idag. Framför allt förlusten av Olidebron skapar sämre kopplingar över Bergkanalen och då primärt för rörelserna norr och österut som först behöver ta sig söderut till den nya bron.

7.4 SOCIALA KONSEKVENSER

Den sociala konsekvensanalys som tagits fram pekar på risk för negativa konsekvenser kopplade till framför allt aspekterna; friluftsliv och rekreation, identitet och tillgänglighet.

En lång byggperiod där invanda promenadstråk bryts och där trafik- och byggbuller får en avhållande effekt innebär en försämrad tillgång till rekreationsområden för stadens innevånare. En fragmentering av naturområden innebär också försämrad kvalitet och minskad användbarhet av miljöerna i rekreation- och friluftslivssyfte. De negativa konsekvenserna uppstår främst under byggskedet men kan riskera att kvarstå om etablerade promenadstråk och gröna värden inte ersätts.

Hur väl den nya generationen slussar blir del av Trollhättans identitet hänger samman med möjligheten att även i framtiden se och uppleva slussarna. Dagens närhet där man som åskådare kan betrakta slussande båtar på bara några meters avstånd kommer inte att ersättas. Det är därför av stor betydelse att nya utsiktsposter och mötesplatser etableras och gestaltas medvetet så att den nya anläggningen kan integreras som ytterligare en årsring i Trollhättans fall- och slushistoria.



7.5 FORMELLA SKYDD

7.5.1 Naturreservat

Planförslaget innebär att stora ytor inom naturreservatet Älvrummet kommer att tas i anspråk. Befintliga bevarandevärden inom dessa ytor kommer inte längre finnas kvar och förutsättningarna för att värdena ska återkomma är obefintliga. För att detaljplanen ska kunna genomföras pågår en parallell process med upphävande av de delar som är inom detaljplanens område. I den processen prövas även frågan om kompensation. Ett beslut om upphävande får endast ges om intrånget kompenseras i skälig utsträckning. Pågående arbete med förslag på lämpliga kompensationsåtgärder omfattar nytt naturreservat i ett område vid Skälsbo, skötselåtgärder för naturvård och anläggningar för friluftsliv.

7.5.2 Art- och biotopskydd

Anläggandet av en ny slussled riskerar att påverka de skyddade arter som förekommer inom planområdet. Påverkan avser i första hand effekter av det permanenta marksanspråk som anläggningen kräver men även tillfälliga marksanspråk och övriga störningar som uppstår utanför planområdet under byggtiden om dessa skador riskerar att bli långvariga eller permanenta. Om påverkan på någon skyddad art blir så omfattande att artens bevarandestatus inte kan uppfyllas kommer det att krävas en dispens från Artskyddsförordningen för att kunna bygga anläggningen och bedriva verksamheten.

En artskyddsutredning pågår som kommer visa på vilka skyddade arter som förekommer i och runt planområdet och hur dessa påverkas. I det fall att någon eller några av de redovisade arterna riskerar att inte uppnå en gynnsam bevarandestatus kommer skadeförebyggande åtgärder att redovisas i syfte att undvika ett förbud enligt Artskyddsförordningen.

Störst risk för negativ påverkan finns inom artgrupperna fåglar och fladdermöss.

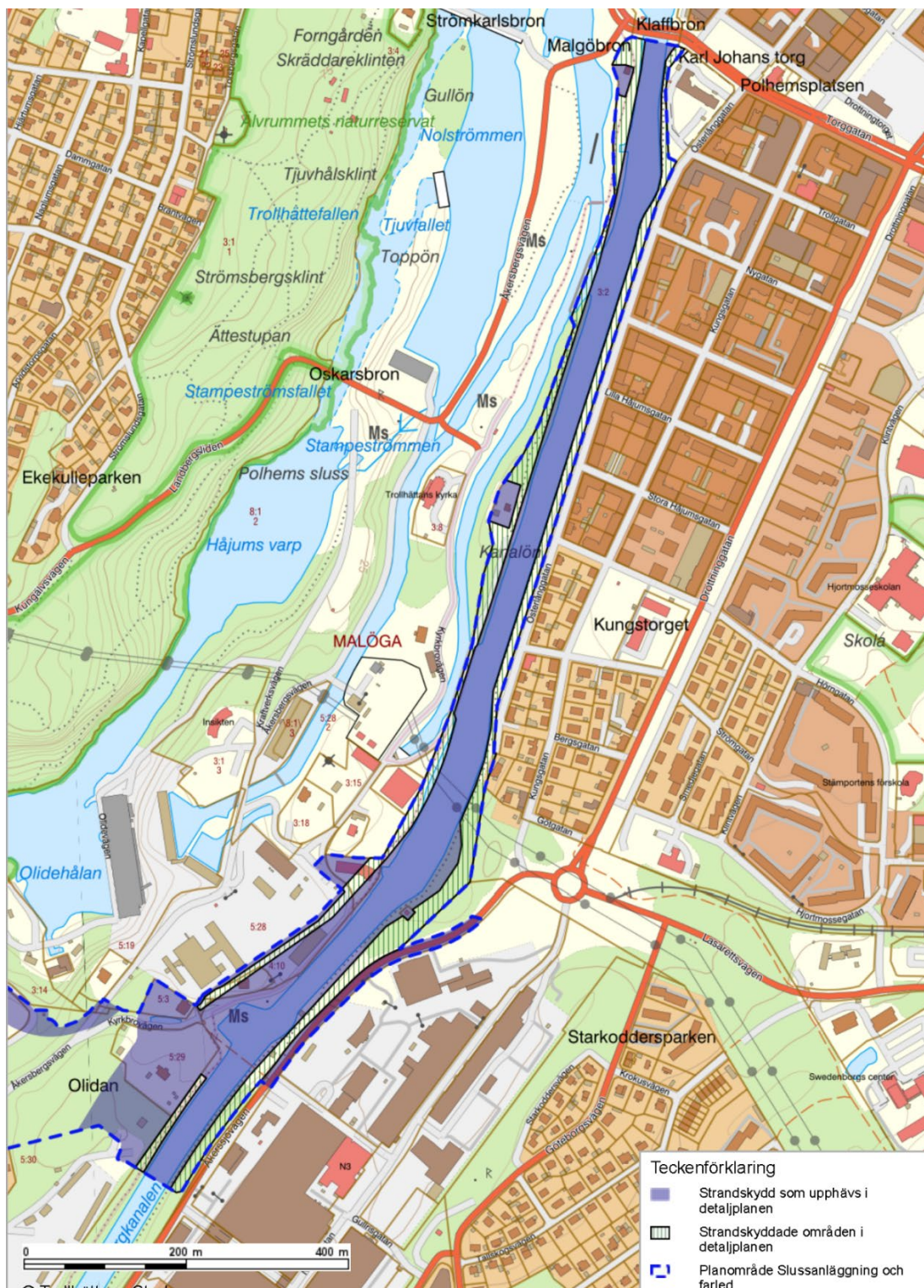
Om detaljplanen medför att någon del av de biotopskyddade alléerna riskerar att påverkas kommer en sådan åtgärd kräva en dispens från biotopskyddet. För en dispens krävs att förlusten av skadan kompenseras.

7.5.3 Strandskydd

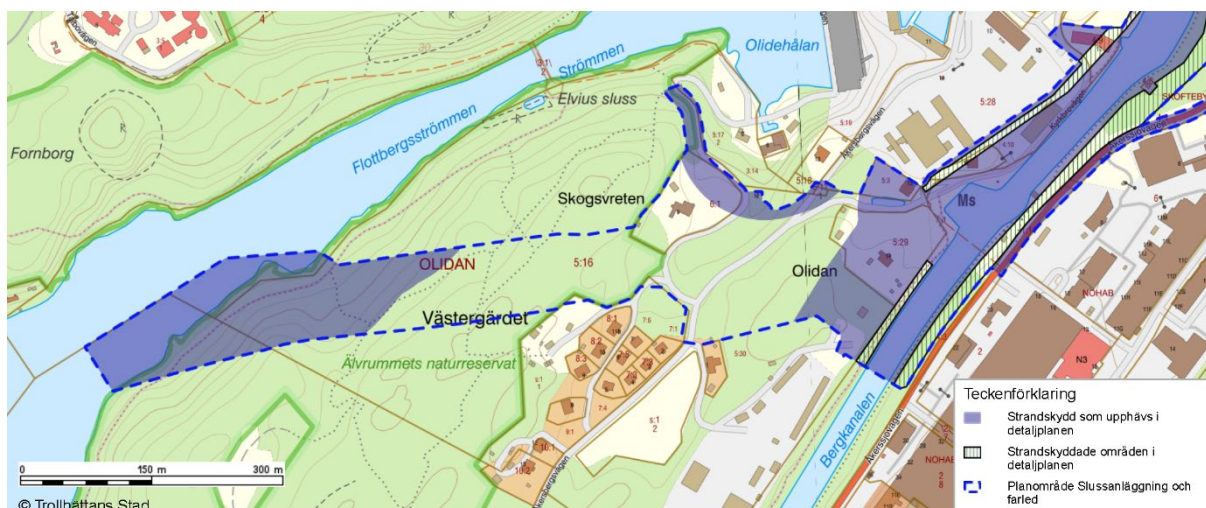
Strandskyddet upphävs inom delar av kvartersmark och allmän plats, vilket innebär att strandskyddet inom kommunen minskar med ca 12,5 hektar. Samtidigt återinträder strandskydd inom planområdet framför allt längs Bergkanalens östra sida där den nya detaljplanen ersätter befintliga detaljplaner.



Det inträdande strandskydd som kvarstår bedöms inte utgöra något hinder för planens genomförande eller inskränka befintliga rättigheter.



Figur 64. Översikt över Bergkanalen. För mörkblå markerat område upphävs strandskyddet. Skrafferade områden, vilka motsvarar där N_1 är primär användning, återinförs strandskydd för att stärka allmänhetens tillträde till området.



Figur 65. Översikt över södra planområdet/slussanläggningen. För mörkblå markerat område upphävs strandskyddet. Skratterade områden vilka motsvarar där N_1 är primär användning återinförs strandskydd för att stärka allmänhetens tillträde till området.

7.6 MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

Enligt 6 kap. 3 § miljöbalken ska en strategisk miljöbedömning göras när antagande eller ändring av en detaljplan kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Syftet med att bedöma miljökonsekvenserna av en plan är att möjliggöra en integrering av miljöaspekter i planen, så att en hållbar utveckling främjas. Som en del i den strategiska miljöbedömningen ska en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) tas fram. I MKB:n identifieras, beskrivs och bedöms de miljöeffekter som detaljplanen kan förväntas ge.

För planen har en Miljökonsekvensbeskrivning tagits fram och utgör en bilaga till denna planbeskrivning. Till miljökonsekvensbeskrivningen hör två bilagor där den ena redogör för de bedömningsgrunder som tillämpats och den andra är en kulturhistorisk värdebeskrivning och kulturmiljöanalys. Konsekvenserna graderas utifrån en femgradig skala; stora till mycket stora negativa konsekvenser, måttliga negativa konsekvenser, små negativa konsekvenser, neutrala försumbara konsekvenser eller positiva konsekvenser. Flera utredningar är under framtagande och försiktighetsprincipen har tillämpats vid miljöbedömningarna. Plankonsekvenserna beskrivs som risk för påverkan och är preliminära fram tills dess att ett mer utförligt kunskapsunderlag redovisats.

För att kunna identifiera de miljöaspekter där det finns risk för betydande miljöpåverkan har det tidigt i miljöbedömningsprocessen gjorts en avgränsning av MKB:n. Avgränsningen har gjorts i samråd med Länsstyrelsen i Västra Götalands län och utifrån beslutad avgränsning görs en konsekvensbedömning för miljöaspekterna Riksintressen (kommunikationer – sjöfart, kulturmiljövård, friluftsliv och naturvård), Upplevelse av landskap och stadsmiljö, Kulturmiljö,

Friluftsliv och rekreation, Naturmiljö, Ytvatten, Grundvatten, Klimatanpassning – översvämning, Geostabilitet, ras, skred och erosion, Förorenad mark och sediment, Luftkvalitet, Risk och säkerhet, Buller och vibrationer och Klimatpåverkan.

Nedan beskrivs den samlade bedömningen av vad planens genomförande riskerar att medföra för konsekvenser på respektive miljöaspekt.

7.6.1 Riksintresse

7.6.1.1 *kommunikation - sjöfart*

Breddning av befintliga kanal och delvis ny sträckning med nya slussar i Trollhätte kanal som ingår i sjöfartssystemet Göta älv, kanal och farlederna till Vänerhamnarna. Stråket ingår i det transeuropeiska transportnätet TEN-T. Nya slussar är en förutsättning för att sjöfarten ska kunna bestå och utvecklas både vad gäller tillgänglighet och framkomlighet. Detaljplanen har potential för att möjliggöra större slussar än dagens slussar.

Sammantaget bedöms detaljplanen kunna innebära positiva konsekvenser.

7.6.1.2 *friluftsliv*

Ett genomförande av planen medger en kontinuerligt fortsatt båttrafik genom Trollhättan, samt ett säkerställande av att fritidsbåtarna från riksintresset Göta kanal kan resa västerut vilket bedöms som positivt. Förändringen av upplevelsen av landskapet samt den intresseväckande natur- och kulturmiljö bedöms ur ett regionalt och nationellt perspektiv som negativt.

Konsekvenserna av ett genomförande av planen bedöms sammantaget som måttligt till stora negativa för samtliga fritidsaspekter förutom båttrafik. För denna aspekt bedöms konsekvensen av detaljplanens genomförande som positiv.

7.6.1.3 *naturvård*

Inom en mindre del av riksintresset försämras livsvillkoren för växt- och djurlivet genom direkt negativ påverkan då värdefulla strandmiljöer utmed Göta älv utpekade i värdebeskrivningen för riksintresset tas i anspråk. Risk för indirekt påverkan med störningar från byggnation och båttrafik på land och i Göta älv samt kumulativa effekter vad gäller älvens funktion för reproduktion och vandringsled för vattenlevande organismer.

Sammantaget bedöms detaljplanen innebära risk för måttliga till stora negativa konsekvenser.



7.6.1.4 Kulturmiljövård

Sammantaget bedöms möjliggjort slussprojekt medföra en tudelad konsekvens för riksintressegrunden inom planområdet och riksintresseområdet som helhet:

Huvudalternativet upprätthåller funktionen med skeppsfarten från Östsverige till västerhavet och kontinuiteten av Trollhätte kanal som kommunikations- och industrimiljö av stor transport-historisk betydelse, vilket har positiv konsekvens. Samtidigt innebär det måttligt till stor negativ konsekvens för befintliga riksintresseuttryck som grundar för riksintresset: Möjligheten att avläsa och uppleva Bergkanalens olika generationer av slussar fram tills idag försämras, liksom sammanhangen till äldre industrimiljöerna. Störst negativa konsekvens bedöms uppstå i samband med breddning av Bergkanalen vid entré till nya slussen som medför rivning av flera riksintresseuttryck.

Konsekvensens intervall mellan måttligt till stor negativ beror till stor del på genomförandet av planerat bevarande/återställande av värdebärande delar av Bergkanalens anläggning inom planområdet samt på hur väl utformningen av tillkommande bebyggelse i projektet sker i samklang med, och med hänsyn till, egenarten hos identifierade riksintresseuttryck. Detta inkluderar också hur väl ny helhetsmiljö upprätthåller värdebärande funktionella och arkitektoniska samband. För riksintresseområdet som helhet beror konsekvensintervallet också på hanteringen av värdebärande delar hos de befintliga slussanläggningarna (behandlas ej i denna MKB). Förutsatt att byggnadsminnets skyddsbestämmelser fortsatt gäller bedöms risken för stor negativ konsekvens som låg.

Detaljplanens reglering med skydds- och varsamhetsbestämmelser har i sig positiv konsekvens för att säkerställa byggnadernas/anläggningarnas kulturhistoriska värde vid framtida förvaltning och ändringar. För objekt där skydd- och varsamhetsbestämmelser inte har formulerats bedöms risken för negativ konsekvens som låg, under förutsättning att byggnadsminnets skyddsbestämmelser fortsatt gäller.

7.6.2 Upplevelse av landskap och stadsmiljö

De sammanvägda effekterna och påverkan på upplevelsen av landskapet och stadsmiljön bedöms som stora negativa. Slussledens planerade sträckning i den mellersta och västra delen, innebär ett omfattande strukturbrott som bryter landskapets riktningar. Säkerhetsåtgärder och bergskärningar som riskerar att innebära barriärer i den befintliga bebyggelse- och stadsstrukturen förstärker upplevelsen av strukturbrott och bidrar även till en förändrad visuell karaktär på platsen.

Tillgänglighet, invanda stråk och äldre strukturer påverkas.



De sammanvägda värdena gällande upplevelse av landskapet och stadsmiljön bedöms som höga. Kulturmiljön och historien är närvarande i såväl vägdragningar, promenadvägar och byggnader. Dessa element innebär ett högt värde för såväl invånare i Trollhättan som besökare och turister.

Hela området är starkt präglad av historien som farled och industriområde med tillhörande byggnader och bostäder. Planområdet omfattas av såväl riksintresse för friluftsliv som riksintresse för kulturmiljövård där landskapsbilden och landskapsupplevelsen betonas.

Sammantaget bedöms ett genomförande av planen medföra risk för stora negativa konsekvenser.

7.6.3 Friluftsliv och rekreation

Effekterna och påverkan på friluftslivet innebär risk för stora negativa konsekvenser. Detta då genomförande av slussanläggningarna bryter ett välfrekventerat och ekologiskt värdefullt område där upplevelsen av vild natur i ett annars så stadsnära område är ovanligt. Möjlighet till att fritt röra sig i naturmiljön minskas och möjlighet till fritidsfiske från land riskerar att påverkas mycket negativt då strandlinje samt muddring kan ge konsekvenser på fiskars fortlevnad och rörelse vid ett anläggande.

Sammantaget bedöms ett genomförande av detaljplanen medföra stora negativa konsekvenser. Gällande båtliv bedöms ett genomförande av detaljplanen medföra positiva konsekvenser då fritidsbåtar kan fortgå genom Trollhättan och på så sätt säkra farleden öst-väst.

7.6.4 Naturmiljö

Detaljplanen bedöms innebära negativa effekter på grön infrastruktur och höga naturvärden genom förlust av värdefulla naturmiljöer och betydande miljöpåverkan på områden av landskapsekologisk betydelse när Älvrummets naturreservat delas av detaljplanen och mark med höga naturvärden tas i anspråk.

Ekologiska spridnings- och vandringsvägar riskerar att reduceras eller elimineras permanent, med negativa konsekvenser för arters populationsstorlek och genetiska utbyte.

Fragmentering av naturmiljön leder till försämrade förutsättningar för artrikedom i områden som delvis omfattas av skydd enligt kap. 7 miljöbalken.

Risken för negativa effekter är som störst under byggtiden, men bestående och kontinuerligt underhållna störningar som till exempel buller eller ljusföroreningar bedöms kunna kvarstå även under driftsfasen.



Sammantaget bedöms ett genomförande av detaljplanen medföra risk för stora negativa konsekvenser.

7.6.5 Kulturmiljö

Sammantaget bedöms ett genomförande av detaljplanen medföra en tudelad konsekvens för identifierade kulturhistoriska värden inom planområdet:

I det stora hela upprätthåller ett genomförande av detaljplanen funktionen med skeppsfart från Östsverige till Västerhavet och kontinuiteten i Trollhätte kanal som kommunikations- och industrimiljö av stor transporthistorisk betydelse, vilket har mycket positiv konsekvens för kanal- och slussområdets kulturhistoriska värde. Samtidigt bedöms ett genomförande av detaljplanen medföra risk för måttligt till stora negativa konsekvenser för kulturhistoriskt värdebärande objekt värden inom planområdet. Möjligheten att avläsa och uppleva Bergkanalens befintliga slussgenerationer försämras, liksom sammanhangen till äldre industrimiljöerna. Störst negativa konsekvens bedöms uppstå i samband med breddning av Bergkanalen vid entré till nya slussen där flera värdebärande objekt rivs.

Konsekvensens intervall mellan måttligt negativ till stor negativ beror till stor del på genomförandet av planerat bevarande/återställande av värdebärande delar av Bergkanalens anläggning inom planområdet samt på hur väl utformningen av tillkommande bebyggelse i projektet sker i samklang med, och med hänsyn till, egenarten hos identifierade riksintresseuttryck. Detta inkluderar också hur väl ny helhetsmiljö upprätthåller värdebärande funktionella och arkitektoniska samband.

Detaljplanens reglering med skydds- och varsamhetsbestämmelser har i sig positiv konsekvens för att säkerställa byggnadernas/anläggningarnas kulturhistoriska värde vid framtida förvaltning och ändringar. För objekt där skydd- och varsamhetsbestämmelser inte har formulerats bedöms risken för negativ konsekvens som låg, under förutsättning att byggnadsminnets skyddsbestämmelser fortsatt gäller.

7.6.6 Ytvatten

Detaljplanens genomförande tillsammans med de indirekta effekter som projektets genomförande medför innebär en potentiell störningspåverkan i Göta älv som bedöms som stor, med en påtaglig risk för betydande negativ miljöpåverkan. Detaljplanens genomförande riskerar att påverka miljökvalitetsnormer för vattenförekomsten samt vattenkvaliteten i dricksvattentäkten Göta älv.



Det finns påtaglig risk att detaljplanen i kombination med de indirekta effekterna från genomförandet av slussprojektet riskerar att generera skador på vattenkemi, ekologiska funktioner, biotoper och artförekomster. Utredningar pågår som fördjupar kunskapen och skyddsåtgärder och kompensationsåtgärder bör vara en prioriterad fråga i fortsatt planeringsarbete för att säkerställa att negativ påverkan kan minimeras och att kvarstående effekter om möjligt kan kompenseras.

Sammantaget bedöms ett genomförande av detaljplanen medföra risk för mycket stora konsekvenser.

7.6.7 Grundvatten

Del av verksamhet som bedöms få störst effekt är lokaliserad i områden som domineras av berg med ytligare jordlager. Grundvattensänkningen förväntas därför huvudsakligen ske via sprickor i berget och i ytliga jordlager. Sänkning av grundvattennivåer inleds i samband med anläggningsskedet och bedöms kvarstå permanent. Permanenta effekter kan uppstå för bebyggelse och enskilda brunnar (majoriteten av brunnarna är energibrunnar) inom påverkansområdet för grundvattensänkning.

Därutöver förväntas påverkan på omgivande marker och semi-akvatiska funktioner i akvatiska miljöer.

Sammanfattningsvis bedöms det vid ett genomförande av detaljplanen, genom primärt grundvattensänkningar, medföra risk för måttliga till stora negativa konsekvenser på byggnader och infrastruktur (och indirekt kulturmiljö), enskilda brunnar och naturmiljöer.

7.6.8 Klimatanpassning och översvämning

Risker för konsekvenser från ökade flöden i Göta älv utreds. Då det är vattenkraftverken som styr vattenflödena och flödesförutsättningar så kommer inte slussutbyggnaden påverka vattenflödena på något betydande sätt i Göta älv. Dock kan anläggningen påverkas om tappningen blir så stor att det blir risk för översvämning av anläggningen och medföra ökade risker för ras och skred.

Anläggningens påverkan och konsekvenser av skyfall i omgivningen utreds.

Konsekvenserna av ett genomförande av detaljplanen bedöms ej till samrådet av detaljplanen utan inväntar resultat från utredningar.



7.6.9 Klimatpåverkan

Under anläggningsskedet uppstår växthusgasutsläpp främst från bygg- och markarbeten, transporter samt produktion av byggmaterial såsom betong och asfalt. Den nya slussledens potential att avlasta väg- och järnvägsnät i regionen kan antas medföra en positiv påverkan på klimatet under driftskedet.

Klimatkalkyl och kontinuerligt arbete för att minska klimatpåverkan genomförs för slussprojektet och kommer kompletteras till granskningsskedet.

Sammantaget bedöms ett genomförande av detaljplanen medföra risk för små negativa konsekvenser om man även ser till driftskedet som bedöms positivt för klimatet.

7.6.10 Geostabilitet, ras skred och erosion

Omfattande markarbeten kommer att utföras i stora delar av planområdet och den förändrade farleden kommer att öka risker för erosion och skred. En förutsättning för genomförandet av detaljplanen är att säkerställa att riskerna är acceptabla.

Detaljplanen bedöms utifrån nuvarande kunskap vara genomförbart med anpassningar och skyddsåtgärder. Utredningarna som pågår ska visa vilka åtgärder som krävs under bygg- och drifttid.

Sammantaget bedöms i nuläget ett genomförande av detaljplanen att riskera att medföra neutrala konsekvenser.

7.6.11 Risk och säkerhet

Förutsättningen för att kunna genomföra detaljplanen är att risken för olyckor är acceptabel och att tillräckliga anpassningar, regleringar och skyddsåtgärder vidtas.

Konsekvenserna av ett genomförande av detaljplanen bedöms ej till samrådet av detaljplanen utan inväntar resultat från utredningar.

7.6.12 Förorenad mark och sediment

Förorenade massor kommer att avlägsnas och transporteras bort från slussområdet. Därmed kommer föroreningssituationen i jorden att förbättras.

Sammantaget bedöms ett genomförande av detaljplanen medföra positiva konsekvenser för föroreningssituationen i marken inom påverkansområdet.



7.6.13 Luftkvalitet

Spridningsberäkningar visar att utsläppen av PM10 och SO2 bedöms endast vara marginella och få en liten påverkan på totalhalten av dessa luftföroreningar. Haltbidraget av NO2 är inte försumbart men marginalen till gränsvärden för miljö kvalitetsnormer och miljömålet Frisk lufts preciseringar är fortfarande god.

Sammantaget bedöms ett genomförande av detaljplanen medföra risk för små negativa konsekvenser.

7.6.14 Buller och vibrationer

Påverkan kommer ske i ett område med hög känslighet för bullerpåverkan och höga värden för rekreation och natur. Effekterna bedöms som små-måttliga då bullernivåerna ökar men inte överskrider riktvärden för bostäder.

Sammantaget bedöms ett genomförande av detaljplanen medföra risk för måttligt negativa konsekvenser.

7.7 NATIONELLA HÅLLBARHETSMÅL OCH REGIONALA MILJÖMÅL

I planens miljökonsekvensbeskrivning redovisas en avstämning av detaljplanen mot relevanta miljö kvalitetsmål. En tregradig bedömningsskala tillämpas för att redogöra hur detaljplanen bedöms bidra till eller försämra möjligheterna att relevanta miljömål uppfylls. Följande miljömål har bedömts; begränsad klimatpåverkan, frisk luft, giftfri miljö, levande sjöar och vattendrag, levande skogar, god bebyggd miljö, samt ett rikt växt och djurliv.

7.8 KOMMUNALA HÅLLBARHETSMÅL

I planens miljökonsekvensbeskrivning redovisas en avstämning av detaljplanen mot Trollhättans stads hållbarhetsmål. En tregradig bedömningsskala tillämpas för att redogöra hur detaljplanen bedöms bidra till eller försämra möjligheterna att relevanta miljömål uppfylls. Följande lokala hållbarhetsmål har bedömts; Hälsa och välbefinnande, hållbara städer och livsmiljöer, klimatsmart energi- och resursanvändning, hållbar markanvändning, renare vatten, mark och luft samt robust samhälle.

7.9 MILJÖKVALITETSNORMER

Miljö kvalitetsnormer är föreskrifter i miljöbalken om viss lägsta miljö kvalitetsnivå för mark, vatten, luft eller miljön i övrigt inom ett geografiskt område. Miljö kvalitetsnormerna omfattar bland annat



föroreningar i utomhusluft, olika parametrar i fisk- och musselvatten samt omgivningsbuller. Konsekvensbedömningar för ytvatten, grundvatten och luftkvalitet, återfinns under kapitel 7.6.6, 7.6.7 samt 7.6.13.

7.9.1 Dagvatten

PM Dagvatten och skyfallsanalys kommer till följande slutsatser:

- Utförda beräkningar av mängder för olika föroreningar i dagvatten indikerar att föroreningsbelastningen minskar efter exploatering med föreslagna dagvattenanläggningar. Förslaget innebär även att fördröjningskrav uppfylls och riktvärden för föroreningshalter underskrids.

7.10 HUSHÅLLNINGSBESTÄMMELSER ENLIGT 3 KAP. MILJÖBALKEN

7.10.1 Ekologiskt särskilt känsliga områden

Planens genomförande innebär att arealen minskar för ett område som klassats som ekologiskt känsligt. De naturvärden som påverkas beskrivs i bifogad miljökonsekvensbeskrivning.

7.11 MELLANKOMMUNALA INTRESSEN

Detaljplanen medger att sjöfarten genom Trollhättan kan fortgå vilket bedöms positivt utifrån ett mellankommunalt perspektiv.

Då Göta älv är dricksvattentäkt för flera kommuner nedströms Trollhättan måste frågan om påverkan på vattenförekomsten fortsatt utredas. Senast inför granskningsskedet kompletteras planhandlingar och MKB i vattenfråga.

7.12 ANNAT

7.12.1 Stads och Landskapsbild

De sammanvägda effekterna och påverkan på upplevelsen av landskapet och stadsmiljön bedöms som negativa. Slussledens planerade sträckning i planområdets mellersta och västra del, innebär ett omfattande strukturbrott som bryter landskapets riktningar. Säkerhetsåtgärder och bergskärningar som riskerar att innebära barriärer i den befintliga stads och landskapsbilden förstärker upplevelsen av strukturbrott och bidrar även till en förändrad visuell karaktär på platsen. Tillgänglighet, invanda stråk och äldre strukturer påverkas.



De sammanvägda värdena gällande upplevelse av landskapet och stadsmiljön bedöms som höga. Kulturmiljön och historien är närvarande i såväl vägdragningar, promenadvägar och byggnader. Dessa element innebär ett högt värde för såväl invånare i Trollhättan som besökare och turister.

Hela området är starkt präglad av historien som farled och industriområde med tillhörande byggnader och bostäder.

Detaljplanen bedöms innebära negativa effekter på grön infrastruktur och höga naturvärden genom förlust av värdefulla naturmiljöer och betydande miljöpåverkan på områden av stor/viss landskapsekologisk betydelse när Älvrummets naturreservat delas av detaljplanen och mark med höga naturvärden tas i anspråk.

Risken för negativa effekter är som störst under byggtiden, men bestående och kontinuerligt underhållna störningar som till exempel buller eller ljusföroreningar bedöms kunna kvarstå även under driftsfasen.

7.12.2 Vattenfalls verksamhet

Genomförande av detaljplanen leder till att Vattenfalls inarbetade kommunikationsstråk mellan olika viktiga byggnader och funktioner bryts vilket riskerar innebära ett försvårande av deras verksamhet och driftsäkerhet. Slussanläggningens påverkan på Vattenfalls verksamhet behöver lösas i ett övergripande perspektiv där åtgärder säkerställs i avtal mellan Sjöfartsverket och Vattenfall senast innan planens antas.

7.12.3 Riksintresse för totalförsvaret

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

7.12.4 Sol- och skuggstudie

En sol- och skuggstudie har inte ansetts nödvändigt då ingen högre bebyggelse föreslås och nya byggnader inte kommer uppföras i nära anslutning till befintliga bostäder.



8 MEDVERKANDE I PLANARBETET

Ansvariga projektledare för detaljplanen är representanter från plankontoret på Samhällsbyggnadsförvaltningen.

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

- Kontoret för tillväxt och hållbarhet
- Gatu-parkkontoret
- Bygglövskontoret
- Miljökontoret
- Lantmäterikontoret
- Geodatakontoret
- Plankontoret
- Trollhättan Energi AB

8.1 KOMMUNENS KONSULTER

Radar arkitektur och planering AB har på uppdrag av Samhällsbyggnadsförvaltningen upprättat den miljökonsekvensbeskrivning som tillhör planhandlingarna.

Trollhättan i september 2025

SAMHÄLLSBYGGNADSFÖRVALTNINGEN

Plankontoret





Trollhättans Stad