

Detaljplan för järnvägsområde med mera i Lärje

Utökat förfarande

PLANBESKRIVNING

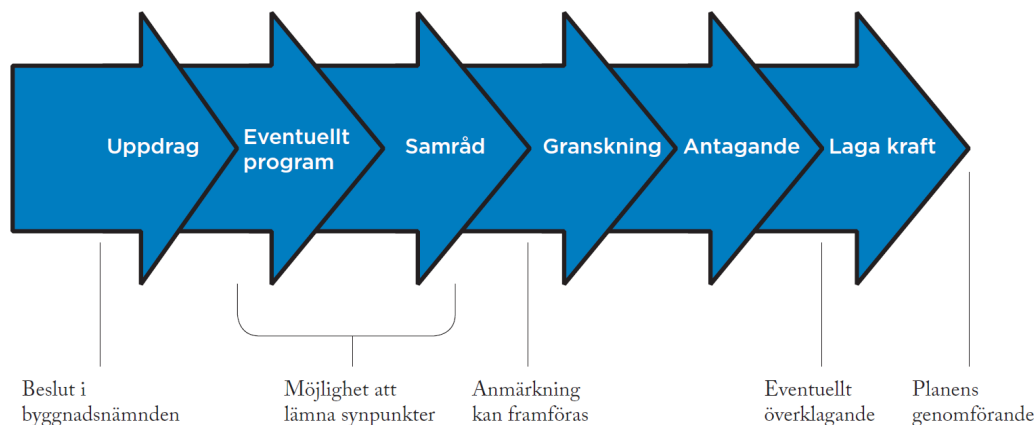


Samrådshandling september 2021

Planprocessen

Detaljplanearbetet är indelat i flera skeden. Samrådet syftar till att samla in information, önskemål och synpunkter som berör planförslaget i ett tidigt skede i detaljplanearbetet. Vid granskningen är planförslaget färdigställt. För att vara säker på att senare ha rätt att överklaga beslutet att anta detaljplanen ska skriftliga synpunkter lämnas senast under granskningstiden.

När detaljplanearbetet påbörjas är ofta beslut som berör planen redan fattade i demokratisk ordning, såsom markanvändning i översiktsplanen och eventuellt mera detaljerat i program.



Planinformation

Planarbetet startade den 23 juni 2020 (Byggnadsnämndens beslut om uppdrag).

Detaljplanen är upprättad med utökat planförfarande.

Handlingarna (ej fastighetsförteckning) finns på Göteborgs Stads hemsida:

www.goteborg.se/planochbyggprojekt

Fastighetsförteckning, beslutsprotokoll, övriga handlingar och utredningar samt kartor finns på Stadsbyggnadskontoret, adress: Köpmansgatan 20, 403 17 Göteborg.

Samrådstitid:

Samrådstitiden är 2021-09-15 till 2021-10-26.

Information om planförslaget lämnas av:

Christer Persson, Stadsbyggnadskontoret, tfn 031-368 18 56

Tony Nielsen, Stadsbyggnadskontoret, tfn 031-368 18 33

Helena Pyk, Fastighetskontoret, tfn 031-368 11 63

Frida Leksell, Trafikkontoret, tfn 031-368 26 11

SAMRÅDSHANDLING

Datum: 2021-08-24

Aktbeteckning: 2-xxxx

Diarienummer SBK: 732/20

Handläggare SBK

Christer Persson

Tel: 031-368 18 56

fornamn.efternamn@sbk.goteborg.se

Diarienummer FK: 7227/19

Handläggare FK

Helena Pyk

Tel: 031-368 11 63

fornamn.efternamn@fastighet.goteborg.se

Detaljplan för järnvägsområde med mera i Lärje inom stadsdelen Gamlestaden i Göteborg

Detaljplanen är upprättad med utökat planförfarande enligt PBL (2010:900, SFS 2014:900)

Planbeskrivning

Detaljplanen omfattar följande handlingar:

Planhandlingar

- Planbeskrivning (denna handling)
- Plankarta med bestämmelser

Övriga handlingar:

- Beslut i fråga om betydande miljöpåverkan
- Fastighetsförteckning (publiceras ej på Internet)
- Illustrationsritning
- Grundkarta

Utredningar:

- Dagvatten- och skyfallsutredning, *Kretslopp och vatten*, 2021-06-23
- PM Avgränsning av bullerberörda, *Trafikverket*, 2021-03-08
- PM Geoteknik Lärjeholm, *Sweco*, 2014-04-16
- PM Markmiljöundersökning, *Trafikverket*, 2021-08-12
- Samrådsunderlag – Lärje uppställnings-spår, *Trafikverket*, 2020-10-29
- Samrådshandling – Lärje uppställnings-spår, *Trafikverket*, 2021-05-12
- Utredning spårvägsbro över Göta Älv vid Lärjeholm, *Trafikverket*, 2021-03-23

Innehållsförteckning

SAMMANFATTNING	5
<i>Planens syfte och förutsättningar</i>	5
<i>Planens innebörd och genomförande</i>	5
<i>Överväganden och konsekvenser</i>	6
<i>Avvikelse från översiktsplanen</i>	6
PLANENS SYFTE OCH FÖRUTSÄTTNINGAR	7
<i>Syfte</i>	7
<i>Läge, areal och markägförhållanden</i>	7
<i>Planförhållanden och tidigare ställningstaganden</i>	8
<i>Mark, vegetation och fauna</i>	8
<i>Fornlämningar, kulturhistoria och befintlig bebyggelse</i>	10
<i>Sociala förutsättningar</i>	10
<i>Trafik, parkering, kollektivtrafik och tillgänglighet</i>	11
<i>Teknisk försörjning</i>	12
<i>Risk och störningar</i>	13
DETALJPLANENS INNEBÖRD OCH GENOMFÖRANDE	14
<i>Anläggningar</i>	15
<i>Trafik, parkering, kollektivtrafik och tillgänglighet</i>	15
<i>Friytor och naturmiljö</i>	17
<i>Plankartans beteckningar och bestämmelser</i>	18
<i>Upphävande av strandskydd</i>	19
<i>Sociala aspekter och åtgärder</i>	20
<i>Teknisk försörjning</i>	20
<i>Övriga åtgärder</i>	22
<i>Fastighetsindelning</i>	26
<i>Huvudmannaskap och ansvarsfördelning</i>	26
<i>Fastighetsrättsliga frågor</i>	27
<i>Avtal</i>	29
<i>Tidplan</i>	30
<i>Genomförandetid</i>	30
ÖVERVÄGANDEN OCH KONSEKVENSER	31
<i>Nollalternativet</i>	31
<i>Sociala konsekvenser och barnperspektiv</i>	31
<i>Miljökonsekvenser</i>	31
<i>Ekonomiska konsekvenser av detaljplanen</i>	33
AVVIKELSE FRÅN ÖVERSIKTSPLANEN	35

Sammanfattning

Planens syfte och förutsättningar

Planens syfte är att möjliggöra uppställningsspår för persontåg och två anläggningar kopplat till Alelyckans vattenverk samt ytor för skyfallshantering.

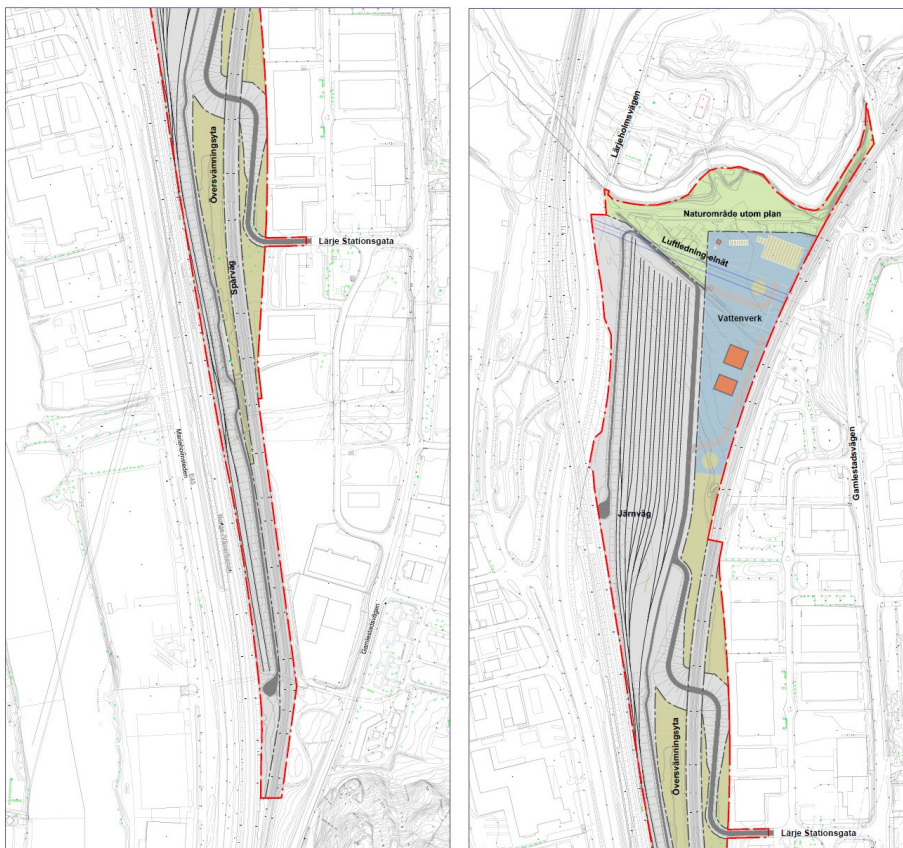
Området är beläget väster om Alelyckans industriområde cirka 3 km norr om Gamlestadstorget. Marken inom området består av odlingsområde och naturmark. Området begränsas av järnvägen, motorvägen, Lärjeån och spårvägen.

Alelyckans vattenverk med tillhörande anläggningsdelar är av riksintresse för vattenförsörjningen. Väg E45 är av riksintresse för kommunikation på väg och Norge-/Vänernbanan är riksintresse för kommunikation på järnväg. Lärjeån är av riksintresse för naturvården. Längs E45 finns också en skydds- och bedömningszon runt transportled för farligt gods. Inom området finns en skyddszon för större kraftledning. Det är också beläget inom område med risk för höga vattenstånd.

Planens innebörd och genomförande

Detaljplanen medger utbyggnad av nya uppställningsspår för tåg samt nya anläggningar för vattenverket Alelyckan. Planen säkerställer utrymme för allmänt dag- och skyfallsvatten och stöder planerat naturreservat för Lärjeåns dalgång.

Kommunen är huvudman för allmän plats och ansvarar för utbyggnad och framtida drift och underhåll. Exploatörerna ansvarar för utbyggnad av kvartersmark.



Illustrationsritning. Vänstra bilden visar mellersta delen av planområdet, högra bilden visar norra delen av planområdet.

SAMRÅDSHANDLING

Järnvägsanläggningen består av ankomst- och utdragsspår samt åtta uppställningsspår, med plats för 250 meter långa tåg, avsedda för de pendeltåg som ska trafikera Västlänken. Runt anläggningen byggs en serviceväg. Infart sker från Lärje stationsgata via en ny bro över spårvägen. Området kommer att vara inhägnat med grindar vid Lärje stationsgata.

Kretslopp och vatten avser att exploatera marken med avsikt att bygga ut anläggningar för dricksvattenförsörjning samt ytor för förvaring av material, fraktioner och byggvagnar för förvaltningens byggavdelning.

Föreslagen bebyggelse består av mindre teknikbyggnader för järnvägens behov samt två byggnader för dricksvattenförsörjning.

Överväganden och konsekvenser

Området har innan planens genomförande används för odlingslotter och djurkoloni. Dessa föreningar är uppsagda, vilket har negativ påverkan på områdets sociala miljö. En av odlarföreningarna har hänvisats till odlingsområde i Angered. Medlemmar i de andra föreningarna kommer inte att bli ersatta.

Kommunen har bedömt att ett genomförande av detaljplanen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Bedömningen har utgått från kriterierna i Miljöbedömningsförordningen (SFS 2017:966) 5 §.

Enligt naturvärdesinventering finns de högsta naturvärdena i planområdets norra del, där Lärjeån rinner fram genom lövskogsmiljöer. Denna naturmiljö bevaras genom att gällande detaljplan upphävs. Kvartersmarken har anpassats efter befintligt skogsbryn.

Avvikelse från översiktsplanen

Planen innebär avvikelser från översiktsplanen, som anger inriktningsområdet Mellanstan – grön- och rekreationsområde samt utredningsområde för framtida kommunikation (älvförbindelse Lärje).

Motiv för avvikelsen är att funktionerna järnväg och vattenförsörjning båda är riksintressen och avgörande för en positiv utveckling av staden och regionen.

Planen överensstämmer med förslag till ny översiktsplan, som ställts ut för granskning under våren 2021, och anger förändrad markanvändning – verksamheter samt utredningsområde för kommunikation (älvförbindelse Lärje).

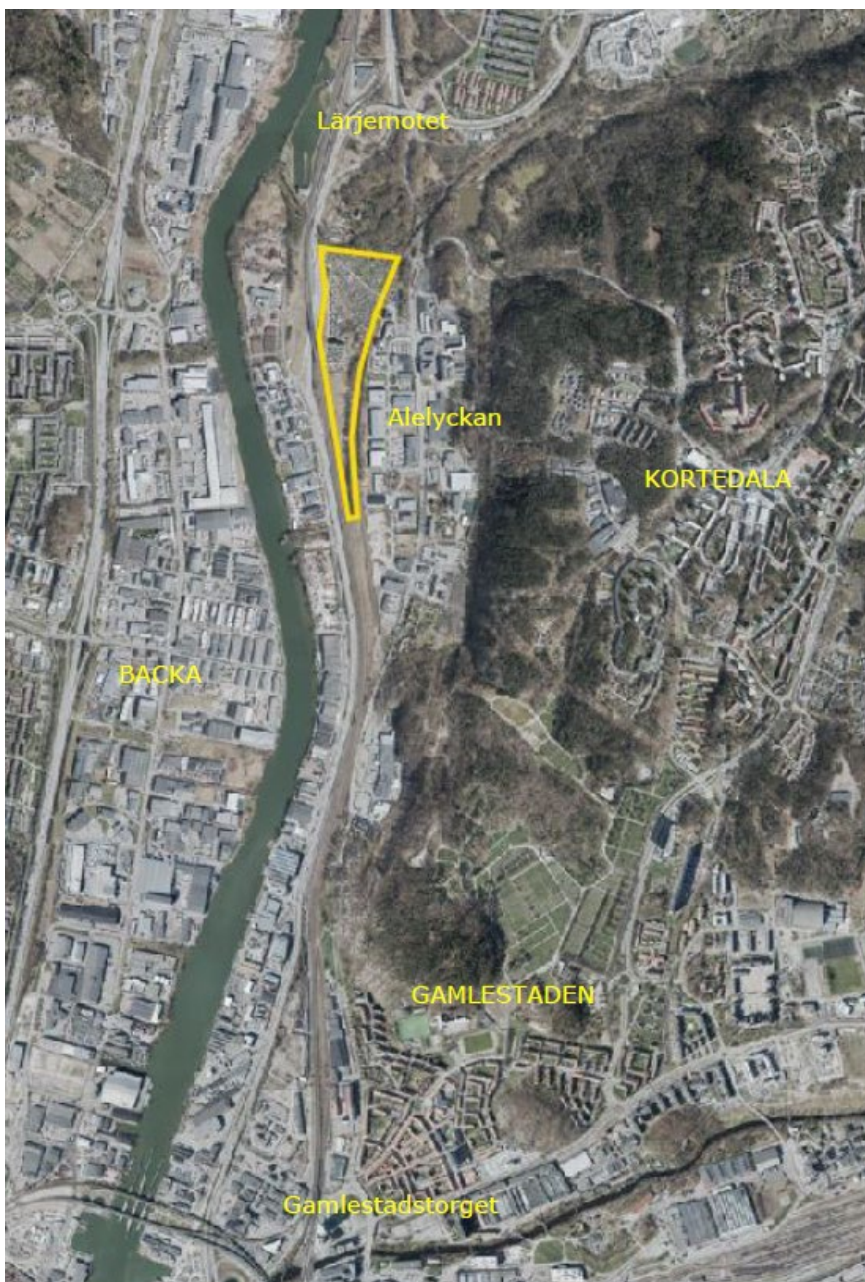
Planens syfte och förutsättningar

Syfte

Planens syfte är att möjliggöra uppställningsspår för persontåg och två anläggningar kopplat till Alelyckans vattenverk samt ytor för skyfallshantering. Flytten av uppställningsspåren, från området nordost om Göteborgs Central till Lärje, möjliggör en fortsatt omvandling av Centralenområdet och den prioriterade Bangårdsförbindelsen.

Läge, areal och markägoförhållanden

Området är beläget väster om Alelyckans industriområde cirka 3 km norr om Gamlestadstorget. Marken inom området består av odlingsområde och naturmark. Området begränsas av järnvägen, motorvägen, Lärjeån och spårvägen.



Planområdet är beläget cirka 3 kilometer norr om Gamlestadstorget

SAMRÅDSHANDLING

Planområdet omfattar cirka 17 hektar och ägs av Göteborgs Stad.

Fastighetsägare och rättighetshavare framgår av fastighetsförteckningen.

Kommunen har sagt upp arrendena med Solgläntans och Lärjeholms odlarföreningar. Ett nytt odlingsområde har anlagts i Angered och ersättningslotter kan tillhandahållas här. Fastighetskontoret kan även erbjuda odlingslotter inom andra områden i staden där det finns möjlighet.

Planförhållanden och tidigare ställningstaganden

Kommunens översiktsplan (ÖP) anger inriktningsområdet Mellanstaden – grön- och rekreationsområde samt utredningsområde för framtida kommunikation (älvförbindelse Lärje).

Alelyckans vattenverk med tillhörande anläggningsdelar är av riksintresse för vattenförsörjningen. Väg E45 är av riksintresse för kommunikation på väg och Norge-/Vänernbanan är riksintresse för kommunikation på järnväg. Lärjeån är av riksintresse för naturvården. Längs E45 finns också en skydds- och bedömningszon runt transportled för farligt gods. Inom området finns en skyddszon för större kraftledning. Det är också beläget inom område med risk för höga vattenstånd.

För området gäller detaljplanerna II-3678 som vann laga kraft år 1989 och II-4986 som vann laga kraft år 2009. Planernas genomförandetid har gått ut. Planerna anger i huvudsak kvartersmark för odling samt allmän naturmark respektive skyddsområde.

Strandområdet mot Lärjeån i norra delen av planområdet är planlagt som odlingsområde. Det är Natura 2000-område, strandskydd råder och arbete med bildande av naturreservat pågår.

Mark, vegetation och fauna

Området utgörs idag av strandängar samt odlingslotter med växthus/förråd och trädgårdar. Kring Lärjeån växer lövskog.

Naturmarken med strandängar är fortfarande dominerande i landskapsbilden även om området är planlagt för odlingslotter.

Marken i området är ofta fuktig och i lågpunkter bildas småvatten i samband med nederbörd. De vattenmiljöer som förekommer i området är Lärjeån, en mindre bäck/dike längs spårvägen samt en mindre våtmark i anslutning till odlingslotterna.

Lärjeån med biflöden utgör lek- och uppväxtområde för lax, havsöring, öring, flodpärlmussla med flera.



Bäck/dike längs spårvägen (Foto: Sweco)

Geoteknik

Området är beläget på östra sidan av Göta älvs dalgång, vilken karakteriseras av stora jorddjup i närheten av Göta älv och berg i dagen i öster.

Jordarterna inom planområdet utgörs till största del av lera till stora djup. Generellt bedöms jorddjupen vara mellan cirka 30 och 50 meter. Gyttja förekommer ställvis och i norra delen av området, och i anslutning till Lärjeån överlagras leran av sediment, bestående av sand och silt.

Jorden i området är sättningkänslig och en ökad belastning på marken kan därför riskera att ge upphov till sättningar. Området är generellt plant, men mot norr (Lärjeån) och väster (E45) finns nivåskillnader, som måste beaktas vid en ökad belastning inom området så att säkerheten mot ras och skred blir tillfredsställande.

Naturvärdes- och groddjursinventeringar

En naturvärdesinventering har genomförts. De högsta naturvärdena ligger i områdets norra del där Lärjeån rinner fram genom lövskogsmiljöer. Här finns gott om grova lövträd, både levande och döda, som i kombination med närheten till Lärjeån ger goda förutsättningar för ett rikt växtliv och en rik fågel- och insektsfauna. Signalarterna lundarv och strutbräken är talrika i området.

Under våren 2020 har en inventering av groddjur genomförts. Groddjur noterades endast i den bäck/dike som rinner längs med spårvägen. Här noterades ett flertal mindre vattensalamandrar som lekte samt en vanlig groda som spelade. Vid inventeringen noterades också de regionalt ovanliga arterna korsandmat samt snäckorna kölskivsnäcka och spetssumpsnäcka. Som helhet bedöms diket utgöra en möjlig men inte särskilt lämplig lokal för groddjur. (Samrådsunderlag – Lärje uppställningsspår, *Trafikverket*, 2020-10-29)

Fornlämningar, kulturhistoria och befintlig bebyggelse

Kulturmiljöregistret redovisar att det finns en mindre skans från 1600-talet i området. Skansen har utretts av Göteborgs stadsmuseum och konstaterats inte vara en fornlämning. Trafikverket beställer hos Länsstyrelsen att få fornlämningen avregistrerad.

Befintlig bebyggelse består av förråd och växthus i anslutning till odlingslotterna. Odlarföreningarna är uppsagda och området ska avröjas under våren 2021.



Odlingslotter med växthus och förråd (Foto: Sweco)

Sociala förutsättningar

Det finns inga bostäder eller arbetsplatser inom planområdet. I närområdet finns boende i flerbostadshus utan egna trädgårdar. Området innehåller idag verksamheter som är viktiga för det sociala livet. Området med odlingslotter är i sig ett område för rekreation och är välutnyttjat för odlingsändamål.

En av odlarföreningarna har erbjudits ett ersättningsområde i Angered cirka 4 km nordost om Lärje.

Trafik, parkering, kollektivtrafik och tillgänglighet

Området nås idag med bil från Gamlestadsvägen endast via den enskilda Lärjeholmsvägen och bro över Lärjeån. Vägen är inrättad som gemensamhetsanläggning där fastighetsägaren Higab samt kommunen och Trafikverket har andelar. Anlagd parkering finns inte.



Bron över Lärjeån (Foto: Sweco)

Närmaste kollektivtrafikhållplats är belägen på Gamlestadsvägen ungefär 500 meter från planområdet via Lärjeholmsvägen. Tillgängligheten till området är begränsad med relativt långt avstånd till hållplats.

Älvsförbindelse Lärje

Planområdet berörs av utredningsområde för framtida kommunikation (älvsförbindelse Lärje) enligt ÖP. En framtida älvsförbindelse som vägbro söder om Lärjeån utreddes år 2008 i samband med detaljplan för Norge-/Vänernbanan. Denna bro blir inte längre möjlig att genomföra men den är inte heller aktuell. Idag är området främst intressant för en framtida spårvägsförbindelse.

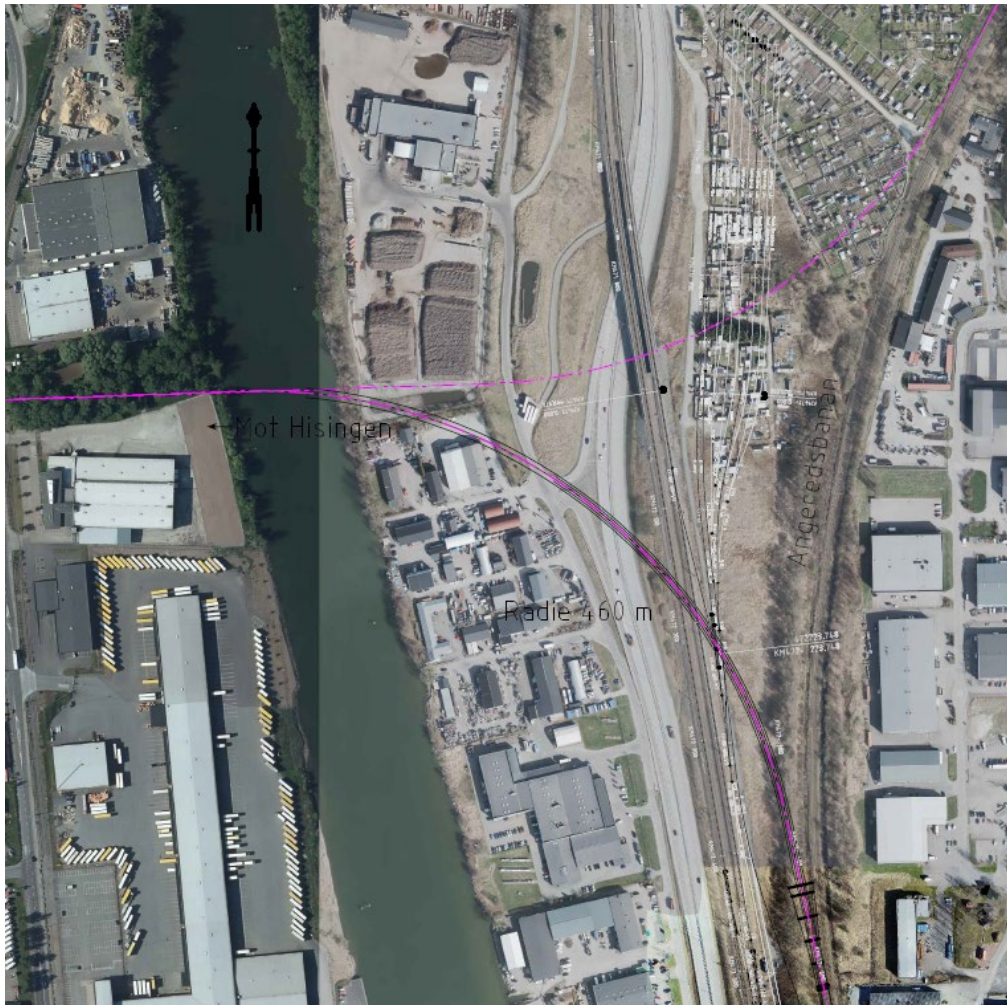
Inom planarbetet har möjligheten för en framtida spårvägsbro utretts. Utredningen visar att det är möjligt att ansluta mot befintlig spårväg men det blir både kostsamt och tekniskt komplicerat (*Trafikverket* 2021-03-23).

Anslutning söderut ger en lutning på 4,8% vilket är väl brant. Bron kommer troligtvis att ligga i kurva över Göta Älv, där bron behöver vara öppningsbar, vilket ger en mycket kostsam och tekniskt komplicerad lösning. Dessutom i övrigt en lång bro med långa spännvidder för att hitta platser för bropelare som inte påverkar E45 och de planerade uppställningsspåren.

SAMRÅDSHANDLING

Anslutning norrut möjliggör en något lägre lutning. Dock kommer stora delar av Kretslopp och Vattens planerade anläggningsyta att tas i anspråk av bron. Vattenfalls högspänningskablar i områdets norra del riskerar också att komma i konflikt. Större möjlighet med rak bro över Göta Älv, vilket gör den öppningsbara delen något enklare. Även denna anslutning kommer dock att kräva en lång bro med långa spännvidder för att hitta platser för bropelare som inte påverkar E45 och de planerade uppställningsspåren.

Om en framtida vägförbindelse över älven åter blir aktuell kan enligt Trafikkontoret en bro byggas norr om Lärjemotet mellan Agnesbergsvägen och Transportgatan.



Spårvägsbro över Göta Älv med anslutning söderut eller norrut (Illustration: Sweco)

Teknisk försörjning

Inom planområdet finns ett flertal olika typer av underjordiska ledningar och kablar, bland annat korsande stråk av el- och teleledningar samt en korsande gasledning. Det finns även korsande VA-ledningar.

Den norra delen av området korsas av en luftledning (högspänning).

Det finns ett befintligt dike i området som avleder vatten söderut till dagvattentrummor som leder vatten vidare västerut mot Göta älv.

Risk och störningar

Buller

Utredningsområdet är i nuläget påverkat av olika bullerkällor. Främst påverkas området av buller från vägtrafik och spårtrafik. Här är det främst vägtrafik på E45 och Gamlestadsvägen, tågtrafik på Norge-/Vänernbanan och spårvagnstrafik på Angeredsbanan. Det finns även verksamheter i närheten som ger upphov till buller.

Markmiljö

Inom utredningsområdet finns misstanke om förekomst av förorenad mark. Främst inom områdets södra del där en äldre deponi konstaterats. En miljöteknisk markundersökning utförs för att identifiera eventuella föroreningar.

Miljö kvalitetsnormer för vatten

Lärjeån omfattas av miljö kvalitetsnormer för vatten. Normerna beskriver den kvalitet en vattenförekomst ska ha uppnått vid en viss tidpunkt. Huvudregeln är att alla vattenförekomster ska uppnå god status. En kommun får inte tillåta att en verksamhet eller åtgärd påbörjas eller ändras om den ger upphov till en sådan ökad förorening eller störning att vattenmiljön försämras.

Lärjeån omfattas också av miljö kvalitetsnormer för fisk- och musselvatten.

Risk och säkerhet

E45 och Norge-/Vänernbanan gränsar till området. E45 är utpekad som en primär transportled för farligt gods. Det transporteras även farligt gods på järnvägen.

Översvämningsrisk

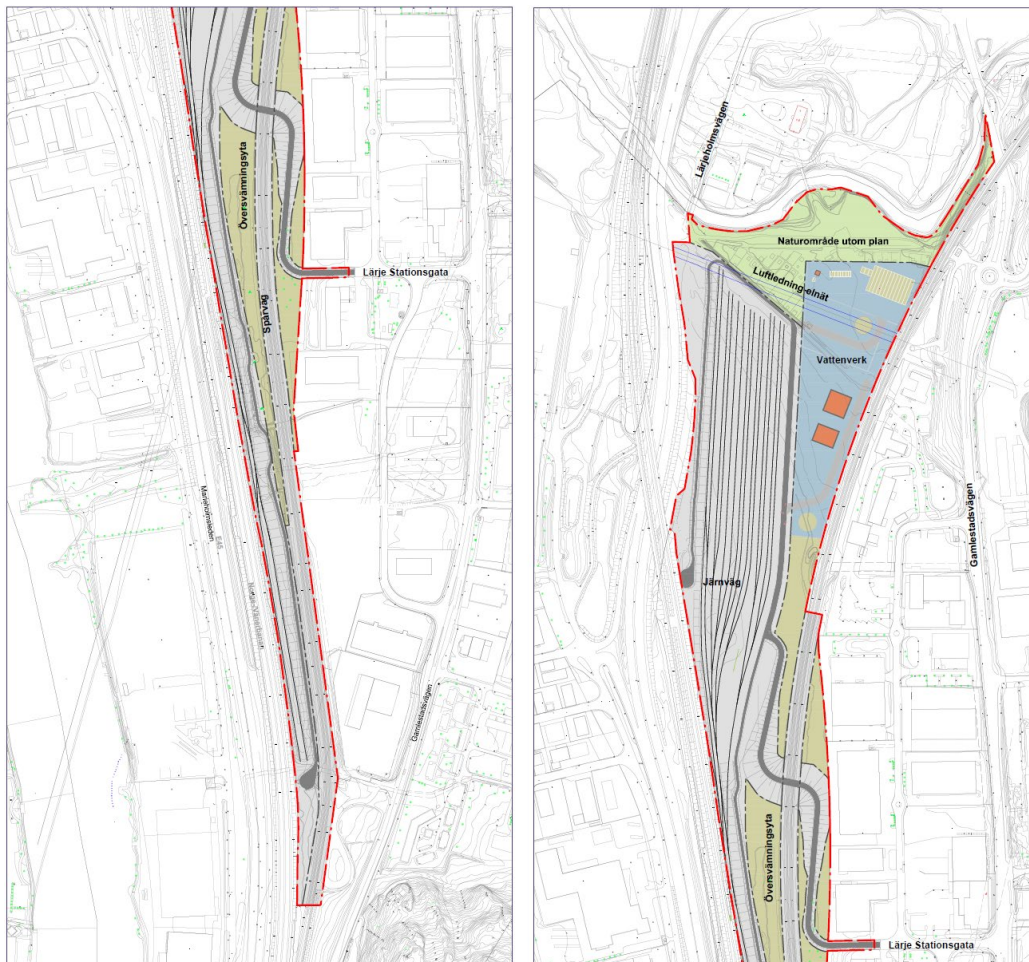
Strandängarna inom området utgör idag naturliga översvämningsytor vid skyfallsregn.

Detaljplanens innebörd och genomförande

Detaljplanen medger utbyggnad av nya uppställningsspår för tåg samt nya anläggningar för vattenverket Alelyckan. Planen säkerställer utrymme för allmänt dag- och skyfallsvatten och stöder planerat naturreservat för Lärjeåns dalgång.

Inom planområdet ägs marken av kommunen. För kvartersmarken har samverkansavtal tecknats mellan fastighetsnämnden och de båda exploatörerna Trafikverket och Kretslopp och vatten. Avtal om genomförande av detaljplanen kommer att tecknas med exploatörerna innan antagande.

Kommunen är huvudman för allmän plats och ansvarar för utbyggnad och framtida drift och underhåll. Exploatörerna ansvarar för utbyggnad av kvartersmark.



Illustrationsritning. Vänstra bilden visar mellersta delen av planområdet, högra bilden visar norra delen av planområdet.

Anläggningar

Detaljplanen innehåller ny kvartersmark för trafikändamål (järnväg) och för tekniska anläggningar (vattenverk).

Järnväg

Järnvägsanläggningen består av ankomst- och utdragsspår samt åtta uppställningsspår, med plats för 250 meter långa tåg, avsedda för de pendeltåg som ska trafikera Västlänken. Runt anläggningen byggs en serviceväg. Infart sker från Lärje stationsgata via en ny bro över spårvägen. Området kommer att vara inhägnat med grindar vid Lärje stationsgata.

Järnvägsprojektet beskrivs ingående i Trafikverkets järnvägsplan, där samråd genomförts under våren 2021. Trafikverkets planhandlingar finns tillgängliga på webben: [Uppställningsspår Lärje](#).

Detaljplanen möjliggör också en framtida utbyggnad med ytterligare fyra uppställningsspår samt en plats i södra delen av området för en fekalieanläggning för tömning av tågtoaletter.

Vattenverk

Kretslopp och vatten avser att bygga ut anläggningar för dricksvattenförsörjning samt ytor för förvaring av material, fraktioner och byggvagnar för förvaltningens byggavdelning.

I norra delen av kvartersmarken placeras byggavdelningens ytor. Här ska det ske förvaring av trafikavstängningsmaterial, byggvagnar, lastflak, materialfraktioner och även uppföras en enklare byggnad med pausrum. På ytorna ska omlastning kunna ske; lastning/lossning och enklare service för byggvagnar såsom påfyllning av vatten, städning och källsortering. Det bedöms finnas behov för skärmtak och enklare byggnad på en total byggnadsarea på 4500 kvm.

I den mellersta och södra delen planeras två byggnader som utgör två verksamheter för att kunna uppfylla framtida krav för stadens dricksvattenförsörjning. Byggnaderna planeras med en höjd på 15 meter och byggnadsarea på 2500 kvm. Byggnaderna kommer också att kräva kringliggande ytor för att kunna ta in transporter och utrymme för flexibel hantering av de krav som ställs på verksamheten.

Sammanlagt för området så behövs byggnadsarea på totalt 7000 kvm

I den södra änden av Kretslopp och vattens kvartersmark planeras det för en dagvattenhantering för att tillse de krav för dagvatten som kvartersmarken måste uppfylla.

Runt Kretslopp och vattens verksamhet kommer det finnas stängsel. Dels för att hindra att obehöriga rör sig i området, dels för att skydda egendom och material då det är ett område där få rör sig efter arbetstid.

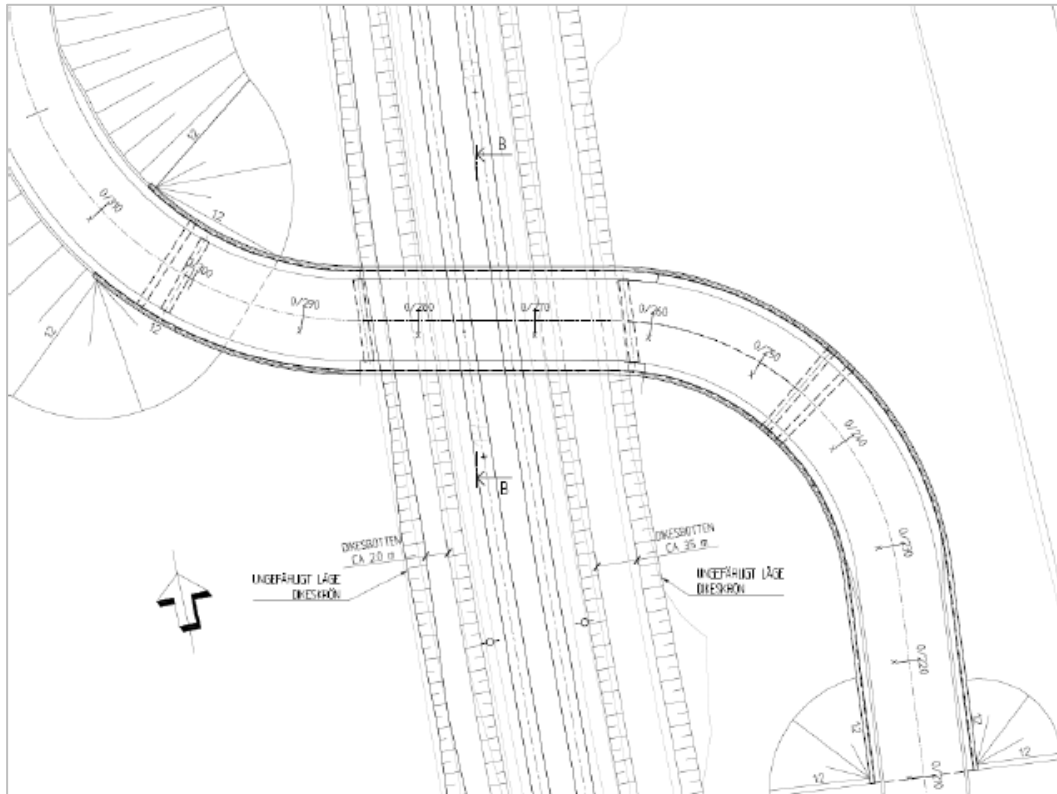
Trafik, parkering, kollektivtrafik och tillgänglighet

Planen innebär ingen utbyggnad av allmän gata eller GC-väg och ingen större förändring av trafikflödet. Ny gemensam infartsväg byggs från Lärje Stationsgata via ny bro över spårvägen. Anslutningen till kommunal gata bör ske enligt principer i Teknisk handbok. Bron ska ta hänsyn till de säkerhetsavstånd och principer som gäller för spårväg enligt Teknisk handbok.

SAMRÅDSHANDLING

Infartsvägen blir 7 meter bred och cirka 500 meter lång. Höjdskillnader mellan Lärje Stationsgata, bro över spårvägen samt marken inom spårområdet kommer att ge en maximal lutning om 6 procent. Infartsvägen är endast avsedd för Trafikverket, Kretslopp och Vatten samt för åtkomst till skyfallsanläggningen. Tillträde till området regleras med en grind öster om spårvägen.

Bron blir 9,3 meter bred och anpassas till fri höjd över spårvägen (5,7 meter). Utredning om exakt utformning pågår. Tre olika alternativ studeras.



Skiss på trespannsbro med fri öppning i mittspannet för genomgående befintliga diken (Illustration: Sweco)

Erforderlig bil- och cykelparkering sker på kvartersmark inom respektive fastighet. Utrymme finns för parkering för rörelsehindrad.

Spårvägen Angeredsbanan passerar genom planområdet. Spårvägsområdet breddas i södra delen av planområdet för att möjliggöra uträtning av en kurva och säkerställa behovet av säkerhetsavstånd. I gällande plan finns ett illustrerat läge för spårvagnshållplats som inte längre är aktuellt.

I gällande detaljplan finns också ett illustrerat men aldrig utbyggt GC-stråk genom planområdet, mellan Lärje Stationsgata och Lärjeholmsvägen, som inte längre blir möjligt.

Kretslopp och vatten kommer ha daglig tillsyn av sina anläggningar men det ska inte utgöra ett fast arbetsställe. Från infarten i söder via bron över spårvägen kommer Kretslopp och vatten och Trafikverket att använda en gemensam infartsväg till sina respektive anläggningar.

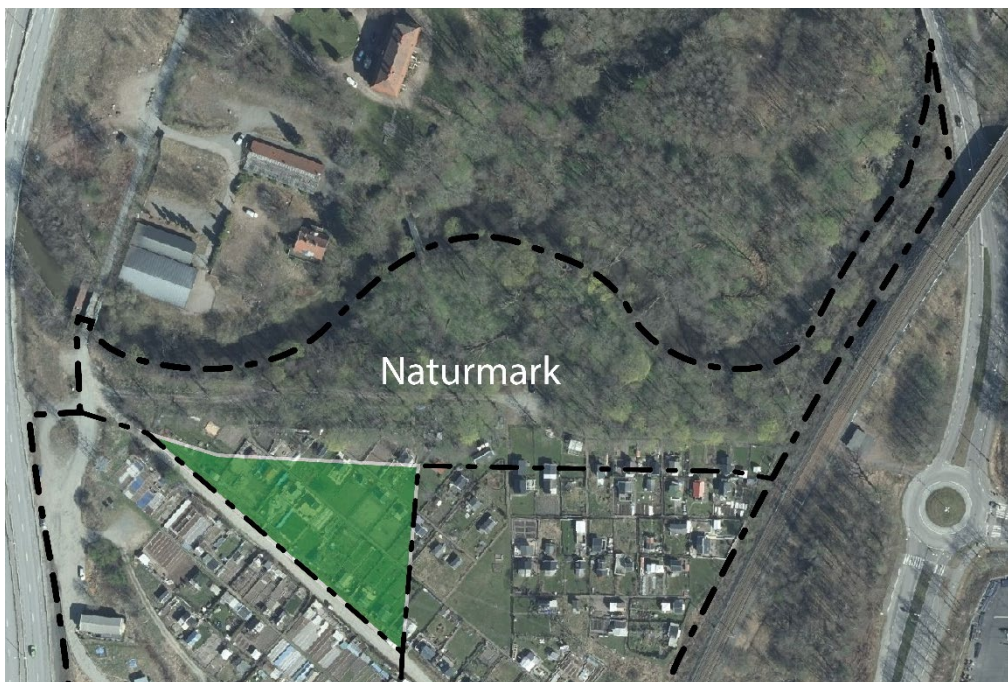
Kretslopp och vatten behöver två infarter till sin anläggning, en till varje verksamhet, vilka är oberoende av varandra. In- och uttransporter kommer till största delen att ske på dagtid, men då Kretslopp och vatten har jourverksamhet så kommer access ske dygnet runt efter behov. En ökad transportbelastning kommer att ske in på Lärje Stationsgata via den nya infarten. Trafik kommer till största delen att utgöras av tung trafik men också i viss mån av personbilar.

Friytor och naturmiljö

Naturmiljö

Naturmiljö bevaras genom att detaljplanen upphävs för Lärjeåns dalgång, som i gällande plan är kvartersmark för odling. Kvartersmarken för järnväg och vattenverk har anpassats till befintligt skogsbryn.

Även ny naturmark anläggs norr om planerat järnvägsområde.



Grön markering visar tillkommande naturmark

Naturmiljö tas i anspråk genom att delar av befintliga strandängar planläggs för järnvägsändamål inklusive ny infartsväg.

Översvämningsyta

Kvarvarande del av befintliga strandängar, som i gällande plan är naturmark, planläggs som allmän plats – skydd; översvämningsyta. På ytan kan anläggas skyfallsåtgärder för att hantera de skyfallsmängder som genereras.

Plankartans beteckningar och bestämmelser

I nedanstående tabell redovisas detaljplanens beteckningar och bestämmelser samt motivering till dessa.

Beteckning	Bestämmelse	Motivering
Användning av allmän plats		
SKYDD₁	Översvämningsyta	Området behövs för åtgärder som skyddar mot översvämnning. Anläggningar och byggnader som behövs för skyddets skötsel och bruk ingår i användningen. Marken kan vara planterad eller gräsbesädd och behöver inte vara tillgänglig för allmänheten.
Användning av kvartersmark		
E₁	Vattenverk	Endast vattenverk, med komplement av andra funktioner som ingår i Kretslopp och vattens ansvarsområde, tillåts. Verksamheter som kan vara av intresse för allmänheten tillåts inte.
T₁	Spårväg	Endast spårvägstrafik tillåts.
T₂	Järnväg	Endast järnvägsverksamhet med tillhörande servicefunktioner tillåts.
Egenskapsbestämmelser för kvartersmark		
prickar	Marken får inte förses med byggnad	Marken är olämplig att bebygga med hänsyn till utrymme för luftledningar eller underjordiska ledningar.
e₁	Undantag från bestämmelse om byggandets omfattning får medges för byggnad som inte är avsedd för stadigvarande vistelse	Byggnader där människor inte vistas stadigvarande får uppföras inom zon där försiktighetsprincipen annars tillämpas med hänsyn till elektromagnetiska fält.
f₁	Bro ska ha en fri höjd av minst 5,7 meter	Bestämmelse om fri höjd säkerställer framkomligheten för spårvägstrafiken.
Administrativa bestämmelser		
	Strandskyddet är upphävt. Detta gäller kvartersmark för järnväg och vattenverk.	Marken behöver tas i anspråk för att tillgodose andra mycket angelägna allmänna intressen. Marken är redan ianspråktagen och saknar därför betydelse för strandskyddets syften.
a₁	Gällande detaljplan akt II-3678 upphävs för denna del.	Upphävande av gällande plan säkerställer befintliga naturvärden och stöder bildande av naturreservat. Strandskydd råder fortsatt och utökat.

g₁	Markreservat för gemensamhetsanläggning för väg.	Blivande järnvägs- och vattenverksfastigheter ska kunna anlägga och upprätthålla en gemensam infartsväg.
l₁	Markreservat för allmännyttig luftledning.	Utrymme för befintlig högspänningsledning med ledningsrätt.
u₁	Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar.	Utrymme för befintliga och nya underjordiska ledningar som kan inrättas med ledningsrätt.
Genomförandetiden är femton år från den dag planen vinner laga kraft		Planens genomförandetid ska alltid anges.

Upphävande av strandskydd

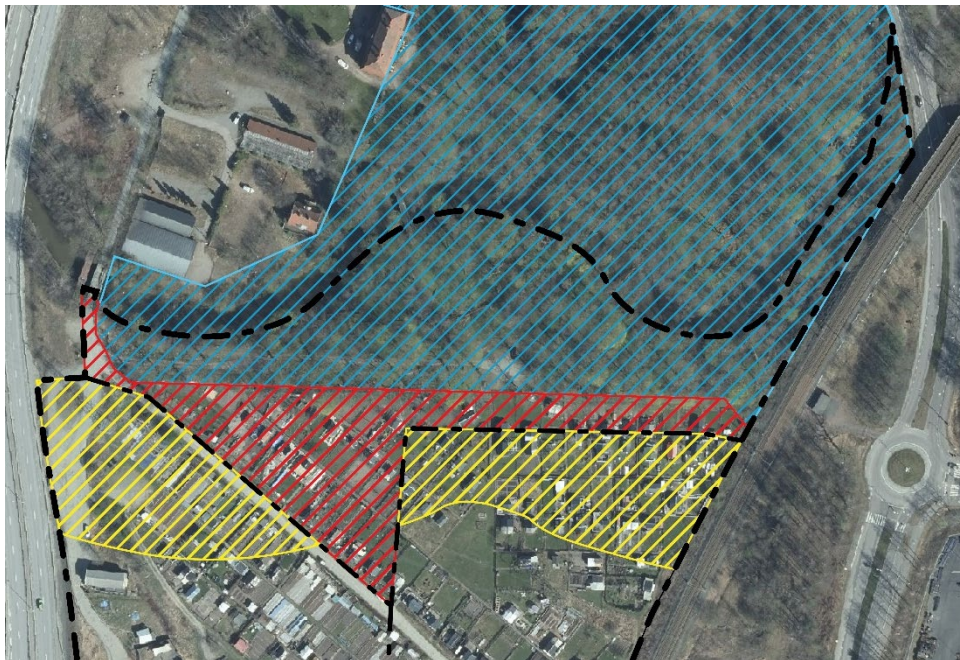
Planområdet ligger delvis inom område där strandskydd gäller eller inträder vid planläggning. Detaljplanen innebär upphävande av strandskyddet för del av fastigheten Gamlestaden 740:163. Strandskyddet upphävs för kvartersmark för järnväg och vattenverk.

Strandskyddet utökas dock i förhållande till vad som gällde före planläggningen och gäller fortsatt inom området där gällande plan upphävs.

Skälen till upphävande av strandskyddet är:

Området där strandskyddet upphävs behöver tas i anspråk för att tillgodose andra mycket angeläget allmänna intresse. Funktionerna järnväg och vattenförsörjning är båda riksintressen och avgörande för en positiv utveckling av staden och regionen.

Området där strandskyddet upphävs är beläget på redan ianspråktagen mark och saknar därför betydelse för strandskyddets syften. Området har sedan 1990 använts för odlingsändamål med inhägnade trädgårdar bebyggda med växthus och förråd.



Blå markering är befintligt strandskydd. Röd markering är där strandskyddet utökas. Gul markering är där strandskyddet som inträder vid planläggning upphävs.

Sociala aspekter och åtgärder

Stadsdelsförvaltningen/Socialförvaltningen bedömer planförslaget till komplexitetsnivå 1. Det betyder att förslaget inte bedöms ha någon särskild social betydelse för en större grupp.

Området innehåller idag verksamheter som är viktiga för det sociala livet. Odlares föreningar i området behöver erbjudas ett nytt område.

Teknisk försörjning

Dagvatten och skyfall

En förstudie till dagvatten- och skyfallsutredning har gjorts (*Kretslopp och vatten, 2021-06-23*).

Trafikverket har i arbetet med järnvägsplanen kommit fram till att dagvattnet ska tas hand om i öppna diken längs med järnvägsspåren. Beräkningar visar att den infiltration och fördröjning som sker i banvallen med tillhörande diken är tillräcklig för att uppfylla stadens reningskrav. Dagvatten som genereras på Kretslopp och vattens yta ska tas omhand inom egen kvartersmark.

Inom Trafikverkets anläggning ska skyfallet hanteras i de diken som föreslås. Marken inom Kretslopp och vattens område genererar mycket små skyfallsvolymer. Det är viktigt att dessa volymer även fortsättningsvis är kvar inom området.

För att detaljplanen ska vara lämplig för bebyggelse behöver dagvatten och skyfall hanteras. Nedan presenteras förslag på åtgärder som rekommenderas för området. Notera att detta är generella förslag som senare behöver anpassas. Anläggningarnas uppskattade utbredning är redovisad men detta speglar inte helt ytbehovet eftersom ytbehovet beror på anläggningens tillgängliga djup.



Möjlig placering av dagvatten- och skyfallsanläggningar

SAMRÅDSHANDLING

Dagvattnet från planområdet avleds inte till ett markavvattningsföretag. Föroreningsberäkningar för planområdet visar att halterna ökar efter exploatering men att halterna totalt sett understiger målvärden även om mängderna ökar. Kretslopp och vatten bedömer att MKN inte kommer att försämrats på ett otillåtet sätt. Om planen genomförs innebär det att flödet från området ökar. Kapaciteten i ledningsnätet är god men det finns problem uppströms. Spårvägsdikedet är känsligt för flödesförändringar. Kretslopp och vatten kommer utreda kapacitetspåverkande åtgärder i ett separat projekt.

Vatten och avlopp

Kretslopp och vatten har befintliga ledningar inom området som behöver flyttas. Utrymme för nya ledningar kommer att redovisas i plankartan (**u**-område).

Planområdet ligger utanför Kretslopp och vattens verksamhetsområde (VO) för VA-tjänster. Området behöver tas in i VO för att kunna anslutas till allmänt VA-ledningsnät.

El och tele

Vattenfall har en befintlig 130 kV luftledning med ledningsrätt i norra delen av planområdet. Ledningen ska vara kvar och har en el-säkerhetszon (**l**-område) som inte får bebyggas inom 20 meter från ledningen samt en försiktighetszon, med hänsyn till elektromagnetiska fält, inom 50 meter från ledningen som inte får bebyggas med byggnader där människor vistas stadigvarande (bostäder och arbetsplatser).

Göteborg Energi har en befintlig markförlagd el-ledning i västra delen av planområdet som ska flyttas till ett nytt läge längs Gamlestadvägen. Utrymme (**u**-område) för ny ledning finns inom kvartersmark för järnväg och vattenverk längs kvartersgränsen i norr.

Det finns inget behov av transformatorstation.

Beställning av utsättning respektive undanflyttning av ledningar ska ske till Göteborg Energi Nät AB i god tid innan arbetena ska påbörjas. Vid utförande av arbeten i närheten av Göteborg Energi Nät AB:s anläggningar ska bestämmelser för markarbeten vid elkablar följas.

Övriga ledningar

Utrymme för en befintlig gasledning redovisas med **u**-område i plankartan.

Det finns tele/opto-ledningar inom området som kan behöva flyttas.

Avfall

Infartsvägen utformas så att sopbilar kan angöra och vända inom järnvägs- respektive vattenverksområdet.

Inom den södra delen av järnvägsområdet planeras för en fekalieanläggning. Jernhusen står för projektering och drift. Fekalieanläggningen behöver en byggnad som kan inrymma toalett och personalrum.

Övriga åtgärder

Geoteknik

Järnvägsområdet

Gällande järnvägsområdet pågår arbetet med den geotekniska utredningen och geoteknisk PM beräknas vara färdig i november 2021. Därför biläggs inte heller den till samråd utan redovisas när planen ställs ut för granskning. Det som hittills framkommit i arbetet med den geotekniska utredningen beskrivs kortfattat nedan. Observera att resultaten är att betrakta som preliminära.

Marken inom järnvägsområdet är sättningskänslig och den nya anläggningen innebär en tillkommande belastning i form av en högre marknivå. Därför krävs sättningsreducerande åtgärder för hela uppställningsbangården. Dessa grundförstärkningsåtgärder föreslås utgöras av kalkcementpelare i kombination med avlastande lättfyllning för bangården. Stabilitetsberäkningar visar att föreslagna åtgärder kommer att bidra till att erforderliga stabilitetskrav uppnås i området mot E45:s skärning. För den planerade vägbron över spårvägen med tillhörande bankar föreslås bron grundläggas med stödpålade betongpålar och bankarna med bankpålning som utgörs av betongpålar med kvadratiska pålplattor (Samrådshandling Lärje uppställningsspår, *Trafikverket* 2021-05-12).

Stabilitetsberäkningar utförda med partialkoefficientmetoden visar preliminärt på tillfredställande stabilitet inom hela järnvägsområdets del av detaljplanen, både för befintliga och planerade förhållanden. Däremot är släntstabiliteten invid Lärjeån norr om planområdet lokalt undermålig, men beräkningar visar att detta inte påverkar uppställningsytan eller den omgärdande servicevägen. Utbyggnaden av den aktuella delen av detaljplanen bedöms inte medföra att stabiliteten mot Lärjeån försämras och därmed bedöms områdets stabilitet som tillfredställande även vid en utbyggnad av järnvägsområdet.

Vattenverksområdet

Staden har sommaren 2021 ännu inte fått åtkomst till nordöstra delen av planområdet varför geoteknisk undersökning av det planerade vattenverksområdet inte kunnat utföras. Den planeras i stället att färdigställas innan planen ställs ut för granskning. Däremot finns ett antal befintliga utredningar från området, varav en detaljerad stabilitetsutredning (PM Geoteknik Lärjeholm, *Sweco* 2014-04-16) som omfattar områdets norra del.

Stabilitetsutredningen visar på otillfredsställande stabilitet mot Lärjeån och beräknad glidyta med för låg säkerhet når ungefär till aktuell planområdesgräns. För att veta om aktuell planområdesgräns kan bibehållas behövs en fördjupad stabilitetsutredning som fastställer om aktuellt planområde påverkas av ett eventuellt skred eller inte. Det kan även visa sig att stabilitetshöjande åtgärder behövs för att planområdets stabilitet ska vara tillfredställande. Om eventuella åtgärder behöver utföras inom Natura 2000-området omkring Lärjeån kommer miljödom att krävas innan detaljplanen antas.

Grundvatten

Järnvägsområdet

En hydrogeologisk utredning för järnvägsområdet pågår vars preliminära resultat beskrivs kortfattat nedan.

Inom järnvägsområdet finns tre grundvattenmagasin i området, ett övre i ytskiktet ovan leran, ett undre (Linnarhultsmagasinet) i friktionsjorden under leran, samt i delar av området även ett mellanliggande grundvattenmagasin. Det mellanliggande grundvattenmagasinet finns i norra delen av området och utgörs av ett 6–10 meter sandlager inbäddat i leran cirka 5–7 meter under markytan. Grundvattennivån i det övre grundvattenmagasinet bedöms ligga omkring 0,5 till 1,0 meter under markytan. Nivåerna i mellanliggande magasin är generellt lägre än nivåerna i övre och undre magasin. I det undre magasinet är grundvattentrycket artesiskt (trycknivå högre än markytan) inom delar av området.

Under byggskedet planeras grunda temporära schakter med begränsad grundvattenpåverkan som inte bedöms utgöra risk för skada. Vid schakt föreligger i vissa fall risk för bottenuppträckning i nordvästra delen av utredningsområdet där ett inbäddat sandlager finns.

I permanentskedet kommer dränerande ledningar och diken ligga längs järnvägsspåren i ytliga jordlager, vilket innebär att grundvattennivån i övre grundvattenmagasin högst lokalt kommer att sänkas av samt påverka flödesriktningen genom leran, men bedöms inte riskera skada på något skyddsobjekt. Hydraulisk kontakt mellan Lärjeån och mellanliggande grundvattenmagasin kan inte uteslutas varför ett läckage från Lärjeån, till mellanliggande magasin och vidare till övre magasin skulle kunna uppkomma. Läckaget är dock mycket begränsat, eftersom den uppåtriktade gradienten är liten och lerans genomsläpplighet mellan mellanliggande och övre grundvattenmagasin är låg.

Stödpålning som når undre magasin (Linnarhultsmagasinet) planeras endast i anslutning till brostöd där det finns ett mäktigt lerlager, och inget inbäddat sandlager. Eventuell uppåtriktad grundvattenströmning längs pålarnas mantelytor från undre magasinet bedöms både kunna observeras och hanteras i den mån läckaget inte självätar vilket det sannolikt gör. Öppna stålpiålar bör undvikas vid anläggningen för att undvika att kontakt skapas.

Ett kontrollprogram avseende grundvatten behövs vid utbyggnad av järnvägsområdet.

Sammanfattningsvis bedöms aktuell del av detaljplanen genomförbar utan att orsaka skadlig omgivningspåverkan med avseende på grundvatten.

Markmiljö

En markmiljöundersökning har utförts (PM Markmiljöundersökning Lärje uppställnings-spår, *Trafikverket*, 2021-08-12). Syftet med markmiljöundersökningen är att undersöka föroreningsinnehållet i kommande överskottsmassor, identifiera eventuella massor som kan återanvändas inom arbetsområdet respektive måste omhändertas.

Staden har sommaren 2021 ännu inte fått åtkomst till nordöstra delen av planområdet varför undersökningen kan behöva kompletteras.

Resultaten visar att en äldre deponi i södra delen av området överstiger Naturvårdsverkets generella riktvärde för MKM (mindre känslig markanvändning) med avseende på arsenik, barium, bly, koppar och zink samt kvicksilver. Massorna från deponiområdet ska inte användas inom projektområdet utan att en platsspecifik bedömning av dessa först görs och fastställs i samråd med berörd tillsynsmyndighet. Laktester utfört på samlingsprov från deponiområdet redovisar generellt att analyserade parametrar underskrider

SAMRÅDSHANDLING

Naturvårdsverkets riktvärden för inert avfall. Emellertid överstiger en parameter, antimon (Sb) haltgränsen för inert avfall.

Deponin ligger inom Trafikverkets järnvägsplan och förorenad mark hanteras inom järnvägsprojektet. Innan planerade markarbeten utförs ska klassning göras enligt avfallsförordningen (2020:614). Avfallsproducenten har ansvar för att klassa sitt avfall. Ovan beskrivna krav har ännu inte utförts men ska tillgodoses innan planerade markarbeten utförs.

Arkeologi

En arkeologisk utredning har utförts av Göteborgs stadsmuseum som visar att en mindre skans som redovisas i fornlämningsregistret inte är en fornlämning.

Staden har sommaren 2021 ännu inte fått åtkomst till nordöstra delen av planområdet varför den arkeologiska utredningen inte har kunnat avslutas.

Buller

Omgivningen är redan starkt påverkad av trafikbuller från intilliggande trafikleder. En bullerutredning med syfte att identifiera och avgränsa bullerberörda byggnader och områden har genomförts för de planerade uppställningsspåren (PM Avgränsning av bullerberörda, *Trafikverket* 2021-03-08).

Bullerutredningen visar att industribuller orsakad av buller från olika arbetsmoment på de nya uppställningsspåren beräknas underskrida riktvärden för externt industribuller vid närliggande bostäder. Högsta ekvivalenta ljudnivå utomhus vid fasad på närmast liggande bostadshus beräknas till 34 dBA och härstammar från de uppställda tågans transformatorer och fläktar med kringliggande bullerkällor (trafo). Det har inte identifierats några övriga typer av byggnader eller områden som berörs av riktvärden för industribuller.

Infartsvägen kommer att passera nära en industribyggnad som skulle kunna inrymma kontorslokaler. Ekvivalent ljudnivå inomhus i närmaste industribyggnad har beräknats till 14 dBA. Vid passage av tungt fordon beräknas maximal ljudnivå kunna bli 53 dBA. Då antalet störningstillfällen av tunga fordon beräknas bli få bedöms riktvärdet inte överskridas.

Risk och säkerhet

Trafikverket har som underlag till järnvägsplanen upprättat koncept till en PM Risk som beskriver (olycks-)risker för planerad anläggning. Slutsatsen är att planområdet inte har särskilt många riskkällor som kan leda till större konsekvenser. För att minska risker för tredje man är det viktigt att obehöriga hindras från att beträda området. Instängsling av området bedöms vara motiverat för att risken med avseende på olyckor ska bedömas vara acceptabel.

Översvämningsskydd

Järnvägsanläggningens höjdsättning har valts utifrån en konsekvensanalys tillsammans med geoteknik, spårteknik och vägteknik med utgångspunkt från Trafikverkets krav och framtida havsnivåer, skyfall och höga flöden i vattendrag enligt gällande översiktsplan för Göteborg - Tematisk tillägg för översvämningsskydd (TTÖP). Analysen resulterade i att följande nivåer valdes för anläggningen; +2,9 för järnvägen (RÖK) och tekniska anläggningar samt +2,4 för servicevägar. Med dessa nivåer uppnås översvämningsskydd för anläggningen fram till år 2070. För att skydda anläggningen efter år 2070 kan Trafikverket i ett senare skede göra skyddsåtgärder. För skydda anläggningen kan förslagsvis lokala

SAMRÅDSHANDLING

barriärer i form av exempelvis vallar anläggas i närheten eller i anslutning av området. Ett annat skydd kan vara åtgärder vid dagvattenutloppet exempelvis installation av slusslucka (Samrådshandling Lärje uppställningsspår, *Trafikverket* 2021-05-12).

Vattenverksanläggningen är högre belägen och omfattas inte av risk för översvämning.

Kompensationsåtgärder

Göteborgs stad arbetar med kompensationsåtgärder för ekosystemtjänster i plan- och exploateringsprojekt. Kompensationsåtgärder innebär att funktioner och värden som går förlorade vid exploatering kompenseras. Vid exploatering ska man i första hand försöka undvika eller minimera påverkan genom skyddsåtgärder. Om detta inte är möjligt ska kompensation användas för att återskapa värdet i närområdet eller ersättas på annan plats eller av annat värde.

I planarbetet har områdets ekosystemtjänster värdesatts och planens påverkan på dessa har bedömts. En sammantagen bedömning och förslag på kompensationsåtgärder har gjorts tillsammans med berörda kommunala förvaltningar.

Område markerat med rött i kartbilden nedan visar yta som omvandlas från odlingslotter till naturmark. Ytan föreslås i stor del omvandlas till slåtterytta med ängsväxter, såsom grusbädd med torrängsflora och sanddytor. Död ved kan läggas ut i form av stockar med insektshotell. Dessa åtgärder är värdefullt för insekter, slåtterängsväxter och fåglar i viss mån, samt kompenserar för blomning och pollinering.

För att kompensera de sociala värden som går förlorade när odlingslotterna försvinner kan på denna yta placeras bänkar och bord med papperskorg. Informationsskylt i samband med naturområdet ger pedagogiskt värde.

Yta markerad med gult i kartbilden är i nuläget en grusyta som används som parkeringsplats. Ytan kan omvandlas till ängsyta och befintlig bom kan ersättas med stenar.

I övrigt gäller för hela planområdet plantering av träd och buskar och sådd av blomrikedom på lämpliga platser. Träd- eller buskridå längs vägen och mellan väg och spår är lämpligt. Grus- och sanddytor kan anläggas längs spåren för insekter. Område för översvämningsskydd bör vara så gröna (och blåa där det är lämpligt) som möjligt.

Invasiva arter i naturområdet föreslås om möjligt tas bort.



Röd och gul markering aktuellt för kompensationsåtgärder

Fastighetsindelning

Trafikverket arbetar med att ta fram en järnvägsplan för uppställningsspåren. Processerna för järnvägs- och detaljplan pågår parallellt och samverkar med varandra då järnvägsplanen inte får strida mot detaljplanen.

Trafikverket kommer att behöva mark för etablering, upplag och byggtrafik under byggnationen. Det regleras som tillfällig nyttjanderätt i järnvägsplanen men behandlas inte i detaljplanen.

Planförslaget föreslår även att upphäva del av detaljplan inom fastigheten Gamlestaden 740:163.

Fastighetsindelning, markreservat för allmännyttiga ledningar och gemensamhetsanläggning framgår av plankartan.

Huvudmannaskap och ansvarsfördelning

Anläggningar inom allmän plats

Detaljplanen föreskriver att kommunen är huvudman för allmän plats och ansvarar för utbyggnad och framtida drift och underhåll.

Allmän plats SKYDD (översvämningssyta) behöver inte vara tillgänglig för allmänheten.

Anläggningar inom kvartersmark

Trafikverket och Kretslopp och vatten (exploatörerna) ansvarar för utbyggnad av anläggningar inom kvartersmark. För ledningar ansvarar respektive ledningsägare.

Inom markreservat för ledningar regleras restriktioner för byggande.

Kvartersmarken inklusive infartsvägen kommer att stänglas in. En grind kommer att placeras öster om spårvägen.

Anläggningar utanför planområdet

Inga anpassningar bedöms behövas på befintliga allmänna gator.

Frivilliga kompensationsåtgärder kan komma att anläggas inom område där gällande plan upphävs.

Drift och förvaltning

Kommunen genom park och naturförvaltningen ansvarar för förvaltning av mark där detaljplanen upphävs.

Kommunen genom trafikkontoret ansvarar för förvaltning av mark som i detaljplanen lagts ut som kvartersmark spårväg.

Kommunen genom kretslopp och vatten ansvarar för nytt ledningsnät avseende vatten-, avlopp och dagvattenförsörjning. Övriga ledningar förvaltas av respektive ledningshuvudman.

Trafikverket ansvarar för förvaltning av mark som i detaljplanen är utlagd som kvartersmark järnväg. Kretslopp och vatten ansvarar för förvaltning av mark som i detaljplanen är utlagd som kvartersmark vattenverk. Trafikverket och Kretslopp och vatten kommer i avtal reglera samverkan kring den gemensamma infartsvägen.

Förvaltning av allmän plats SKYDD fastställs senare av dagvatten- och skyfallsutredning.

Fastighetsrättsliga frågor

Fastighetsrättsliga konsekvenser

Angivna arealer är ungefärliga och avgörs slutligt i lantmäteriförrättning.

Fastighet	Erhåller mark	Avstår mark	Markanvändning
Gamlestaden 740:13		1 445 kvm	Kvartersmark järnväg
Gamlestaden 740:13		3 171 kvm	Kvartersmark spårväg
Gamlestaden 740:17		11 239 kvm	Kvartersmark järnväg
Gamlestaden 740:17		9 529 kvm	Allmän plats skydd
Gamlestaden 740:70		1 467 kvm	Kvartersmark järnväg
Gamlestaden 740:70		1 057 kvm	Kvartersmark spårväg
Gamlestaden 740:163		81 639 kvm	Kvartersmark järnväg
Gamlestaden 740:163		31 007 kvm	Kvartersmark vattenverk
Gamlestaden 740:163	13 765 kvm		Allmän plats skydd
Gullbergsvass 703:16 alt nybildad fastighet	210 554 kvm		Kvartersmark järnväg
Gamlestaden 72:1 alt nybildad fastighet	38 392 kvm		Kvartersmark vattenverk

Mark ingående i allmän plats, inlösen

Inlösen av allmän plats är inte aktuellt då kommunen äger all mark som planlagts för användningen allmän plats.

Fastighetsbildning

Fastighetsbildning ska ske i enlighet med detaljplanen.

Mark för järnvägsändamål kan överföras från Gamlestaden 740:13, 740:17, 740:70 samt 740:163 till befintlig järnvägsfastighet Gullbergsvass 703:16 alternativt kan en ny fastighet bildas efter avstyckning.

Mark för vattenverksändamål kan överföras från Gamlestaden 740:163 till befintlig vattenverksfastighet Gamlestaden 72:1 alternativt kan en ny fastighet bildas efter avstyckning.

Mark för allmän plats SKYDD kan överföras från Gamlestaden 740:17 till Gamlestaden 740:163.

Detaljplanen innebär att 3D-utrymme kan tillskapas för infartsväg (bro) inom Spårväg. Genom 3D-utrymmet får exploatörerna rådighet att anlägga och bibehålla väg och bro över spårvägen.

Inom område på plankartan som markerats med **u**, kan underjordiska ledningar placeras. Dessa kan tryggas med ledningsrätt.

Inom ytor på plankartan markerade med **g** kan gemensamhetsanläggning inrättas.

Före beviljande av bygglov ska fastighetsbildningen vara genomförd.

Gemensamhetsanläggningar

Inom planområdet

Område benämnt med g i plankartan reserveras för gemensamhetsanläggning för väg. Infartsvägen är endast avsedd för Trafikverket, Kretslopp och Vatten samt för åtkomst till skyfallsanläggningen. För att säkra exploatörernas utrymme för väg inom allmän plats SKYDD anges att marken får byggas över med väg.

Genom att bilda gemensamhetsanläggning blir de deltagande fastigheterna ansvariga för anläggningens utförande och drift. Då få fastigheter är inblandade kan anläggningen förvaltas genom delägarförvaltning.

Utanför planområdet

Det kan bli aktuellt att ompröva gemensamhetsanläggningen Hjällbo ga:46 (Lärjeholmsvägen) då ny infart till planområdet föreslås.

Servitut

För att säkra in- och utfart för vattenverksfastigheten kan servitut komma att bildas belastande Trafikverkets järnvägsfastighet.

Servitut kan också bildas, som alternativ till 3D-fastighetsbildning, för den gemensamma infartsvägen (bron) belastande kommunens spårvägsfastighet.

Ledningsrätt

De delar av befintliga allmänna ledningsområden som hamnar på kvartersmark till följd av den nya detaljplanen kan säkerställas med ledningsrätt, till förmån för respektive ledningsägare.

Vid överlåtelse av kommunägd mark kommer det i genomförandeavtal regleras att exploatören utan ersättning ska upplåta ledningsrätt för erforderliga ledningar och nätstationer inom kvartersmark till förmån för kommunen, kommunala bolag och privata ledningsägare. Ledningsägare är dock skyldiga att bevaka sina rättigheter samt upplysa kommunen avseende projektets påverkan på det egna ledningsinnehavet. Respektive ledningsägare ansöker om ledningsrätt.

Allmänna ledningar, inom områden markerade med **u**, på plankartan, kan säkerställas med ledningsrätt.

Planområdet korsas av ledningsrätter för Vattenfalls starkströms- och optoledningar. Genom ledningsrättsupplåtelsen har Vattenfall rätt till tillträde till sina anläggningar för tillsyn, underhåll med mera.

Ledningsägare är skyldiga att bevaka sina rättigheter samt upplysa kommunen avseende projektets påverkan på det egna ledningsinnehavet.

Markavvattningsföretag

Inom planområdet finns inga markavvattningsföretag.

Ansökan om lantmäteriförrättning

Kommunen ansöker om fastighetsbildning berörande allmän plats och bekostar denna. Vid behov ansöker kommunen om omprövning av gemensamhetsanläggningen Hjällbo ga:46 (Lärjeholmsvägen).

Trafikverket ansöker om fastighetsbildning för kvartersmark för järnvägsändamål och eventuell omprövning av gemensamhetsanläggningen Hjällbo ga:46 (Lärjeholmsvägen).

SAMRÅDSHANDLING

Kommunen genom fastighetskontoret ansöker om fastighetsbildning för kvartersmark för vattenverk.

Kostnaden för fastighetsbildningsåtgärderna regleras i kommande avtal mellan kommunen och exploatörerna.

Respektive ledningsägare ansvarar för ansökan om lantmäteriförrättning avseende ny ledningsrätt eller servitut samt eventuell ändring alternativt upphävande av befintliga ledningsrätter.

Avtal

Befintliga avtal som berörs

Inom planområdet har kommunen arrenderat ut mark för odling till Solgläntans och Lärjeholms odlarföreningar. Arrendeavtalen har sagts upp och möjlighet till odling på annan plats har erbjudits.

Avtal mellan kommun och exploatör

Enligt PBL ska kommunen redovisa vilka exploateringsavtal som i samband med detaljplanen genomförande ska tecknas och dess huvudsakliga innehåll. Innehåll kan vara utbyggnad av allmän plats, fastighetsbildningsåtgärder, ledningsflytt med mera. Detaljplanens konsekvenser för exploatören avseende ekonomi, åtaganden med mera ska beskrivas.

Kommunen och de båda exploatörerna Trafikverket och Kretslopp och vatten har tecknat ett samverkansavtal med syfte att reglera respektive parts åtaganden, principer för finansiering och nödvändig samverkan.

Kommunen och Trafikverket kommer att teckna avtal om förberedande ledningsomläggning av Göteborg Energis elledning. Avtalet reglerar kostnadsfördelning för ledningsflytt samt riskfördelning för det fall att detaljplanen inte vinner laga kraft och/eller järnvägsplanen fastställs.

Innan detaljplanen antas kommer kommunen och exploatörerna att teckna genomförandeavtal gällande detaljplanens genomförande. Avtalet kommer bland annat att reglera utbyggnad av kommunaltekniska anläggningar, samordning mellan kommunen och exploatörerna för utbyggnad av kvartersmark respektive allmän plats, ledningsflyttar, marköverlåtelse, eventuella kompensationsåtgärder med mera.

Kommunen och exploatörerna kommer innan detaljplanen antas att teckna nödvändiga överlåtelsehandlingar för kvartersmarken inom detaljplanen.

Fastighetsnämnden kommer att begära kommunfullmäktiges bemyndigande om att överföra kvartersmark för vattenverk till Kretslopp och vattennämndens VA-kollektiv.

Avtal mellan Trafikverket och Kretslopp och vatten (exploatörerna)

Ledningsomläggningsavtal och/eller genomförandeavtal mellan Trafikverket och Kretslopp och vatten för reglering av åtgärder och/eller flytt av ledningar samt dess kostnader.

Ytterligare frågor som bör regleras i avtal mellan exploatörerna är samordning och samverkan av etablerings- och upplagsytor och den gemensamma infartsvägen.

Avtal mellan ledningsägare och exploatör

Inom kommunägda fastigheter kan finnas ledningar som omfattas av markupplåtelseavtal mellan Göteborg Stad och Göteborg Energi som reglerar Göteborg Energikoncernens ledningar inklusive tillbehör i Göteborgs Stad.

Ledningsägare är skyldiga att bevaka sina rättigheter och samråda med kommunen/exploatören avseende projektets påverkan på det egna ledningsinnehavet. Vid omläggning av ledningar bör avtal tecknas mellan ledningsägaren och exploatören för att säkerställa åtaganden vad gäller kostnader, utförande samt ledningsrätt.

Dispenser och tillstånd

Ytterligare tillstånd för arkeologi och dispens för biotop- eller artskydd bedöms inte behövas.

Tidplan

Samråd: 3 kvartalet 2021
Granskning: 2 kvartalet 2022
Antagande: 4 kvartalet 2022

Om planen inte överklagas vinner den laga kraft cirka fem veckor efter antagande.

Förväntad byggstart: 1.a kvartalet 2024

Färdigställande: senast 2037 (Trafikverket 4:de kvartalet 2026, Kretslopp och vatten på längre sikt)

Genomförandetid

Under genomförandetiden har fastighetsägaren en lagstadgad rätt att bygga i enlighet med planen och detaljplanen får inte ändras eller upphävas utan att synnerliga skäl föreligger. Efter genomförandetidens slut fortsätter planen att gälla tills kommunen tar fram en ny plan eller upphäver gällande plan. Fastighetsägaren äger efter genomförandetidens slut ingen rätt till ersättning för förlorade rättigheter som fanns i den ursprungliga planen och som försvinner när den ursprungliga planen ändras, ersätts eller upphävs.

Planens genomförandetid

Genomförandetiden är femton år från den dag då beslutet att anta planen vinner laga kraft. Femton år bedöms vara en rimlig tid för utbyggnad enligt planförslaget.

Överväganden och konsekvenser

Nollalternativet

Om planen inte upprättas kan inte den beslutade tågtunneln Västlänken trafikeras med full kapacitet. Den planerade omvandlingen av Centralenområdet med den prioriterade Bangårdsförbindelsen kan inte genomföras. Vattenverkets möjlighet till nya anläggningar uteblir. Området kan fortsatt användas för odling.

Sociala konsekvenser och barnperspektiv

Riksdagen har beslutat att inkorporera konventionen om barnets rättigheter i svensk lag den 1 januari 2020. Med tanke på den omfattande infrastruktur som ringar in planområdet är platsen inte särskilt lämplig att beträdas av barn (exklusive naturområdet) och planen medför därmed inga betydande negativa eller positiva konsekvenser för barn i området.

Området har innan planens genomförande används för odlingslotter och djurkoloni. Dessa föreningar är uppsagda, vilket har negativ påverkan på områdets sociala miljö. En av odlingsföreningarna har hänvisats till odlingsområde i Angered. Medlemmar i de andra föreningarna kommer inte att bli ersatta. Odlingslotterna och djurkolonin kommer att ianspråkta för inhägnade anläggningar som allmänheten inte har tillgång till.

Kompensationsåtgärden som har positiv påverkan på områdets sociala miljö föreslås.

Sammanhållen stad, Samspel och Vardagsliv

Detaljplanen innebär att uppställningsspår som i nuläget finns i centrala Göteborg kan anläggas i Lärje. Det skapar möjligheter för en sammanhållen stad vid centrala Göteborg, samt ger möjlighet till samspel mellan invånarna och kan förbättra vardagslivet vid stadens centrala delar.

Identitet

Efter exploatering kommer stora delar av området inte att ha en sådan identitet som människor i närheten har en betydelsefull anknytning till.

Hälsa och säkerhet

Verksamheterna i området förutsätts vara utformade med god säkerhet och inhägnas där det behövs för att hindra obehörigas tillträde.

Miljökonsekvenser

Hushållning med mark- och vattenområden med mera

Vid utarbetande av denna detaljplan har stadsbyggnadskontoret gjort en lämplighetsprövning enligt 2 kap. plan- och bygglagen samt en avvägning enligt 3 och 4 kap. miljöbalken. Vidare har detaljplanen prövats mot kommunens översiktsplan i enlighet med 5 § förordningen om hushållning med mark och vattenområden med mera.

Flera riksintressen och andra områden med särskilda natur- eller kulturintressen berörs. Kontoret bedömer att redovisad användning kan anses vara den från allmän synpunkt mest lämpliga utifrån planområdets förutsättningar och föreliggande behov. Planen bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormerna överskrids. Detaljplanen är inte förenlig med Översiktsplan för Göteborg.

Beslut i frågan om betydande miljöpåverkan

Kommunen har gjort en undersökning om betydande miljöpåverkan enligt PBL 5 kap 11 § och Miljöbalken (MB) 6 kap 6 § för aktuell detaljplan.

Kommunen har bedömt att ett genomförande av detaljplanen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Bedömningen har utgått från kriterierna i Miljöbedömningsförordningen (SFS 2017:966) 5 §.

Strategisk miljöbedömning

Trafikverket kommer att redovisa en fullständig bedömning av järnvägsprojektets miljöpåverkan i miljökonsekvensbeskrivning (MKB) för järnvägsplanen. Denna MKB ska användas för detaljplanen med tillägg för frågor specifika för detaljplanen enligt nedan:

- Beskrivning av ändrad användning av Lärjeåns strandområde. Strandområdet är i gällande plan kvartersmark för odling men har aldrig varit uppodlat. Gällande detaljplan upphävs, vilket innebär att pågående markanvändning bekräftas. Strandskydd och N2000 råder. Arbete med naturreservat pågår
- Beskrivning av Kretslopp och vattens anläggningar, skyfallsanläggningen och eventuell fekalieanläggning
- Miljöbedömning avseende Kretslopp och vattens anläggningar, skyfallsanläggningen och eventuell fekalieanläggning (övrig miljöbedömning görs i MKB för järnvägsplan)
- Kumulativa effekter med anledning av Kretslopp och vattens anläggningar, skyfallsanläggningen och eventuell fekalieanläggning (övriga kumulativa effekter beskrivs i MKB för järnvägsplan)
- Analys och samlad bedömning, konsekvensanalys inkluderande kommunens eventuella ställningstaganden
- Icke-teknisk sammanfattning av helheten, det vill säga både konsekvenserna beskrivna i Trafikverkets MKB och konsekvenserna i kommunens tillägg

Avgränsningssamråd med länsstyrelsen om miljökonsekvensbeskrivningens innehåll hölls den 23 april 2021 varvid länsstyrelsen delade kommunens bedömning.

Miljömål

Planen medför att miljömål om *Levande skogar* och *Levande sjöar och vattendrag* påverkas positivt, då gällande detaljplan med odlingsändamål upphävs för naturområdet kring Lärjeåns dalgång.

Naturmiljö

Enligt naturvärdesinventering finns de högsta naturvärdena i planområdets norra del, där Lärjeån rinner fram genom lövskogsmiljöer. Denna naturmiljö bevaras genom att gällande detaljplan med odlingsändamål upphävs. Kvartersmarken för järnväg och vattenverk har anpassats efter befintligt skogsbryn.

Strandängar i området kommer att tas i anspråk och planläggas som järnvägsändamål, vattenverksanläggning och infartsväg. Andelen naturmark i området kommer därmed minska.

Kvarvarande strandängar kommer att planläggas som översvämningssyta. I nuläget bedöms inga skyfallsåtgärder nödvändiga att anlägga inom ytan.

SAMRÅDSHANDLING

Ny naturmiljö tillkommer norr om järnvägsområdet, där det föreslås kompensationsåtgärder med anledning av den nettoförlust av naturmark som detaljplanen innebär.

Kulturmiljö

Lärjeholms gård utanför planområdet, samt tillhörande trädallé i planområdets norra del är kulturhistoriskt värdefulla. Planens innebörd anses inte ha någon påverkan på områdets kulturmiljö.

Påverkan på luft

Halterna av kvävedioxid har liten marginal till miljökvalitetsnormerna nära E45 enligt miljöförvaltningens översiktliga beräkningar, men planen bedöms ändå vara godtagbar utan att vidare luftutredningar behövs av följande skäl: planområdet kommer att vara en arbetsplats utan tillträde för allmänheten, antalet människor som utsätts för risk för höga halter är litet och verksamheten förväntas inte bidra till någon väsentligt försämrad luftkvalitet på platsen. (Samrådshandling, *Trafikverket*, 2021-05-12)

Påverkan på vatten

Lärjeån omfattas av miljökvalitetsnormer för vatten och för fisk- och musselvatten. Vattenförekomstens ekologiska status är bedömd till måttlig status på grund av övergödning. Den kemiska statusen i Lärjeån uppnår ej god. Kvalitetskravet är att Lärjeån ska uppnå god ekologisk status och god kemisk ytvattenstatus till år 2027. Ingen påverkan förväntas på Lärjeån, då inget vatten från området bedöms behöva ledas ut i vattendraget. Möjligheten att uppnå miljökvalitetsnormerna försämras inte på grund av detaljplanen. (Samrådshandling, *Trafikverket*, 2021-05-12)

Ekonomiska konsekvenser av detaljplanen

Kommunens investeringsekonomi

För att lägga fast principer för finansiering av allmän plats och genomförandet av detaljplanen har kommunen genom Fastighetskontoret och de båda exploatörerna Trafikverket och Kretslopp och vatten träffat ett samverkansavtal. En grundförutsättning för samverkansavtalet och efterföljande, ännu inte tecknade genomförandeavtal, är att Trafikverket och Kretslopp och vatten vilka har initierat och har nytta av exploateringen ansvarar för alla de kostnader som uppstår till följd av respektive parts projekt.

Fastighetsnämnden får inkomster från markförsäljning till Trafikverket samt genom marköverföring mellan kretslopp och vattennämnden och fastighetsnämnden. Fastighetsnämnden får utgifter för markförberedande åtgärder såsom avröjning och sanering.

Fastighetsnämnden projektnetto bedöms sammantaget bli ett nollresultat.

Trafiknämnden har inga utgifter till följd av projektet.

Park- och Naturnämnden kan få utgifter för anläggande av frivilliga kompensationsåtgärder.

Kretslopp och vattennämnden får inkomster i form av anläggningsavgifter samt utgifter för exploatering inom kvartersmark samt utbyggnad av vatten-, avlopps- och dagvattenledning.

För staden kommer projektet totalt sett generera mer utgifter än inkomster genom Kretslopp och vattens investering.

Kommunens drifts- och förvaltningsekonomi

Fastighetsnämnden mister arrendeintäkter från odlarföreningarna. Fastighetsnämnden kan få inkomster då Trafikverket ska ersätta Fastighetsnämnden enligt gällande regelverk för tillfällig nyttjanderätt på kommunal mark.

Trafiknämnden har inga kostnader till följd av detta projekt.

Park- och Naturnämnden får kostnader för driften av anläggningen i form av ränta och avskrivningar och för skötsel och underhåll av mark där planen upphävs.

Kretslopp och vattennämnden får intäkter från brukningstaxan samt kostnader för ränta och avskrivningar samt driften av va-anläggningarna.

Ekonomiska konsekvenser för exploatören

Trafikverket får utgifter för samtliga åtgärder inom kvartersmark, såsom markförvärv, utgifter för anslutning till ledningsnät, ledningsflytt, eventuella kompensationsåtgärder med mera.

Kretslopp och vattennämnden får i egenskap av exploatör utgifter för åtgärder inom kvartersmark, såsom utgifter för anslutning till ledningsnät, ledningsflytt, eventuella kompensationsåtgärder mm. Kretslopp och vattennämnden får också utgift för marköverföringen från fastighetsnämnden.

Avvikelse från översiktsplanen

Planen innebär avvikelse från översiktsplanen, som anger inriktningsområdet Mellanstan – grön- och rekreationsområde samt utredningsområde för framtida kommunikation (älvförbindelse Lärje).

Motiv för avvikelsen är att funktionerna järnväg och vattenförsörjning båda är riksintressen och avgörande för en positiv utveckling av staden och regionen. Flytten av uppställningsspåren, från området nordost om Göteborgs Central till Lärje, möjliggör en fortsatt omvandling av Centralenområdet och den prioriterade Bangårdsförbindelsen. Odlingsområdet ersätts delvis med ett nytt område i Rösered inom stadsdelen Gårdsten.

Planen överensstämmer med förslag till ny översiktsplan, som ställts ut för granskning under våren 2021, och anger förändrad markanvändning – verksamheter samt utredningsområde för kommunikation (älvförbindelse Lärje).

För Stadsbyggnadskontoret

Åsa Lindborg
Planchef

Christer Persson
Planarkitekt

För Fastighetskontoret

Stefan Unger
Distriktschef

Helena Pyk
Projektledare