Göteborgs Stad

Handling 2026 nr 98

Antagande av detaljplan för Tvärförbindelse i Torslanda inom stadsdelarna Lilleby och Syrhåla

Till Göteborgs kommunfullmäktige

Kommunstyrelsens förslag

Kommunstyrelsen tillstyrker stadsledningskontorets förslag i tjänsteutlåtande den 24 mars 2026 och föreslår att kommunfullmäktige beslutar:

Detaljplan för Tvärförbindelse i Torslanda inom stadsdelarna Lilleby och Syrhåla, upprättad den 28 maj 2024 och reviderad den 8 december 2025, antas.

Göteborg den 22 april 2026
Göteborgs kommunstyrelse

Daniel Bernmar

Mathias Sköld

Göteborgs Stad

Tjänsteutlåtande
Utfärdat 2026-03-24
Ärendenummer SLK-2026-00317

Handläggare
Neda Sherafat
Telefon: 031-368 00 72
E-post: neda.sherafat@stadshuset.goteborg.se

Antagande av detaljplan för Tvärförbindelse i Torslanda inom stadsdelarna Lilleby och Syrhåla

Förslag till beslut

I kommunstyrelsen och kommunfullmäktige:

Detaljplan för Tvärförbindelse i Torslanda inom stadsdelarna Lilleby och Syrhåla, upprättad den 28 maj 2024 och reviderad den 8 december 2025, antas.

Sammanfattning

Stadsbyggnadsnämnden beslutade 2026-02-24 § 108 att tillstyrka och översända detaljplan för Tvärförbindelse i Torslanda inom stadsdelarna Lilleby och Syrhåla till kommunfullmäktige för beslut om antagande. En anledning är att en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) har tagits fram.

Planområdet är beläget i Torslanda, mellan Nya Älvegårdsvägen i norr och Torslandavägen (väg 155) i söder, cirka 9 kilometer väster om Göteborgs centrum. Syftet med detaljplanen är att möjliggöra en trygg och säker vägförbindelse för motortrafik med en tillhörande separerad gång- och cykelbana för de oskyddade trafikanterna.

Länsstyrelsen bedömde i granskningsskedet med hänsyn till ingripandegrunderna i 11 kap. 10 § PBL och då kända förhållanden att planen inte kan accepteras och kan därför komma att prövas av Länsstyrelsen om den antas. Stadsbyggnadsnämnden bedömer att Länsstyrelsens synpunkter gällande risker med skyfall är hanterade genom att en egenskapsbestämmelse har lagts in inom användningsområde SKYDD på plankartan.

Stadsledningskontoret bedömer att planförslaget möjliggör en mer hållbar trafiksituation, samtidigt som det har negativ påverkan på natur- och rekreationsvärdena samt kulturmiljön. De negativa aspekterna ska minska så mycket som möjligt genom ett antal åtgärder. Stadsledningskontoret föreslår kommunfullmäktige att anta detaljplanen.

Bedömning ur ekonomisk dimension

Tvärförbindelsen har tidigare funnits med i trafiknämndens investeringsplan 2021–2025, dock utifrån en lägre bedömd projektkalkyl. Ett genomförandebeslut fattades av kommunfullmäktige 2022-11-24 § 17 för projekt Torslanda tvärförbindelse, i enlighet med den dåvarande trafiknämndens förslag. Projektbudgeten fastställdes till 234 mnkr i 2022 års prisnivå, varav 47 mnkr avser riskreserv. För den del av tvärförbindelsen som ingår i aktuell detaljplan uppgår projektutgifterna till cirka 145 mnkr hos stadsmiljönämnden.

Den genomsnittliga årliga kostnaden för avskrivning och ränta är beräknad till 4,2 mnkr, där avskrivningsperioden är 70 år.

Kostnader för drift och underhåll av anläggningarna är beräknade till 1,7 mnkr per år. Den befintliga driftkostnaden är idag 0,7 mnkr. Den ökade belastningen på stadsmiljönämndens driftsanslag blir därmed sammantaget 1,0 mnkr det första året efter att projektet färdigställts.

Kretslopp och vattennämnden får utgifter för utbyggnad, ränta, avskrivningar samt drift av pumpstation.

Exploateringsnämndens intäkter från tomträttsavgälder/arrenden kan komma att minska.

Tvärförbindelsen bedöms enligt stadsbyggnadsnämnden generera en stor samhällsekonomisk nytta, framför allt som en konsekvens av ökad genhet och minskade restider.

Planförslaget möjliggör en standardhöjning av gång- och cykelvägnätet genom en ny gång- och cykelväg med god standard som underlättar för cykelpendlare till och från centrala Göteborg samt Volvo Torslanda, som är en stor arbetsgivare i Torslanda med omnejd.

Bedömning ur ekologisk dimension

Detaljplanen påverkar både natur- och kulturvärden i området till den grad att det kan innebära en betydande påverkan. Därför har en miljöbedömning med tillhörande MKB tagits fram för aktuellt planförslag.

Ett genomförande av detaljplanen bedöms dock inte påverka möjligheterna att uppfylla nationella och regionala miljömål. Planförslaget förhåller sig följande till för planen relevanta mål som finns angivna i Göteborgs Stads miljö- och klimatprogram 2021–2030.

- Skydda arters livsmiljöer så att naturvärdena utvecklas: De livsmiljöer som påverkas negativt av planens genomförande kompenseras genom att förbättringsåtgärder föreslås utanför planområdet.
- Arbeta för renare hav, sjöar och vattendrag: Dagvattnet renas och fördröjs innan det når recipient.
- Öka den biologiska mångfalden i stadsmiljö: Den negativa påverkan som planens genomförande har på den biologiska mångfalden kompenseras genom att förbättringsåtgärder föreslås utanför planområdet.
- Minska klimatpåverkan från transporter: Planförslaget är förberett för framtida kollektivtrafik med hållplatslägen inom planområdet. Vidare höjs standarden för gående och cyklister i jämförelse med nuvarande gång- och cykelväg. Tvärförbindelsen leder slutligen även till kortare körväg och därigenom mindre klimatpåverkan för den biltrafik som flyttar över från övriga vägnätet. Dock så underlättar tvärförbindelsen samtidigt bilresande, vilket kan öka resandet och klimatpåverkan totalt sett.
- Minska användningen av skadliga ämnen: I den mån som förorenad mark berörs av schaktarbeten kommer sådana massor att omhändertas. Förorenade områden som inte direkt berörs täcks med rena massor.
- Säkra en god luftkvalitet för göteborgarna: Ett genomförande av detaljplanen bedöms inte överskrida gränsvärdet för miljökvalitetsnorm (MKN) för luft.

- Säkra en god ljudmiljö för göteborgarna: Detaljplanens genomförande bedöms leda till ett förändrat trafikflöde, med ökat trafikbuller vid bostäder som följd. Därför kommer bullerskärmar att uppföras både inom och utom planområdet, så att gällande riktvärden inte överskrids.
- Säkra tillgången till grönområden och nyttja ekosystemtjänster: Den grönska och de ekosystemtjänster som påverkas negativt av planens genomförande kompenseras så att samma nytta kan uppnås som innan planläggningen.

Tvärförbindelsen medför ett bidrag till en mer attraktiv kollektivtrafik och möjliggör en omställning till hållbart resande, då restiderna för kollektivtrafik väntas minska i morgon- och eftermiddagstrafiken i centrala Torslanda.

Bedömning ur social dimension

Ur ett övergripande stadsperspektiv bidrar tvärförbindelsen till ett mer sammanhållet trafiksystem med bättre tillgänglighet mellan Torslanda och Göteborgs innerstad. Den nya förbindelsen öppnar upp för bättre kopplingar till havet och badplatser för boende i Göteborg med möjlighet att cykla eller som har tillgång till bil. Den nya tvärförbindelsen kommer att skapa en tydlig koppling mellan Kongahällavägen och Syrhålamotet och därmed bidra till att omfördela trafiken i Torslanda på ett mer önskvärt sätt med minskad köbildning längs Kongahällavägen som en positiv konsekvens. Det finns viss oro bland boende i närområdet för att nya köbildningar ska skapas.

Det har utförts en trafikanalys som ligger till grund för arbetet med genomförandestudien. Denna visar att det inte beräknas bli några kapacitetsproblem i korsningen Kongahällavägen/Nya Älvegårdsvägen. För att tvärförbindelsen även ska gynna barn och unga och andra grupper som vill resa hållbart, eller inte har tillgång till bil, är det avgörande att förbättra kollektivtrafik samt förutsättningar för gående och cyklister i samband med den nya förbindelsen. På så sätt får även dessa grupper fördelar av den nya vägen genom ökad tillgänglighet både lokalt och i kommunen. Tvärförbindelsen kommer att skapa bättre pendlingsmöjlighet med cykel till och från centrala Göteborg. Det finns flera arbetsplatser längs Bulyckevägen, tillika närliggande Volvo Cars, till vilka det kan bli mer attraktivt att ta sig med cykel i och med tvärförbindelsen.

Tvärförbindelsens sträckning genom naturområdet kommer att bilda en fysisk barriär som delar av området och gör ingrepp i naturen. För att minska dess negativa effekter kommer en passage att skapas över den del av vägsträckningen som kommer att gå genom den norra delen av naturområdet. Utformningsförslaget tar hänsyn till befintliga ridstigar och inkräktar inte på dessa, vilket är positivt.

Den nya tvärförbindelsen kommer att bidra till mer trafik längs Nya Älvegårdsvägen. Därför kan det vara av ännu större vikt att naturområdet även fortsatt ska kunna användas som plats för vila, lek, friluftsliv och pedagogisk verksamhet för barn. Det är även avgörande att Älvegårdsområdets skol- och förskolemiljöer bibehålls som lugna och behagliga platser för barn utan en känsla av att de ligger intill en trafikerad väg. Nya Älvegårdsvägen behöver gestaltas utifrån både trafiksäkerhet och en trivsam upplevelse.

Bilagor som ingår i beslutsunderlaget

1. Stadsbyggnadsnämndens handlingar 2026-02-24 § 108
2. Plankarta 1 med bestämmelser
3. Plankarta 2 med bestämmelser
4. Planbeskrivning
5. Grundkarta 1
6. Grundkarta 2
7. Illustrationskarta 1
8. Illustrationskarta 2
9. Samrådsredogörelse
10. Granskningsutlåtande
11. Miljökonsekvensbeskrivning

Det finns fler handlingar i detaljplaneärendet och samtliga handlingar finns tillgängliga på stadsbyggnadsförvaltningen. Handlingarna finns även möjliga att hämta från www.goteborg.se/planochbyggprojekt.

Genomförande- och/eller exploateringsavtal finns tillgängligt på exploateringsförvaltningen.

Beskrivning av ärendet

Stadsbyggnadsnämnden beslutade 2026-02-24 § 108 att tillstyrka och översända detaljplan för Tvärförbindelse i Torslanda inom stadsdelarna Lilleby och Syrhåla till kommunfullmäktige för beslut om antagande. En anledning är att en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) har tagits fram.

Detaljplanen upprättas enligt plan- och bygglagen (PBL 2010:900, SFS 2014:900) och överensstämmer med Översiktsplan för Göteborg (2022). Översiktsplanen anger markanvändningen Infrastruktur (framtida väg).

Planområdet är beläget i Torslanda, mellan Nya Älvegårdsvägen i norr och Torslandavägen (väg 155) i söder, cirka 9 kilometer väster om Göteborgs centrum. Planområdet omfattar cirka 12 hektar och ägs huvudsakligen av Göteborgs Stad. Mindre delar av planområdet ägs av privata fastighetsägare.

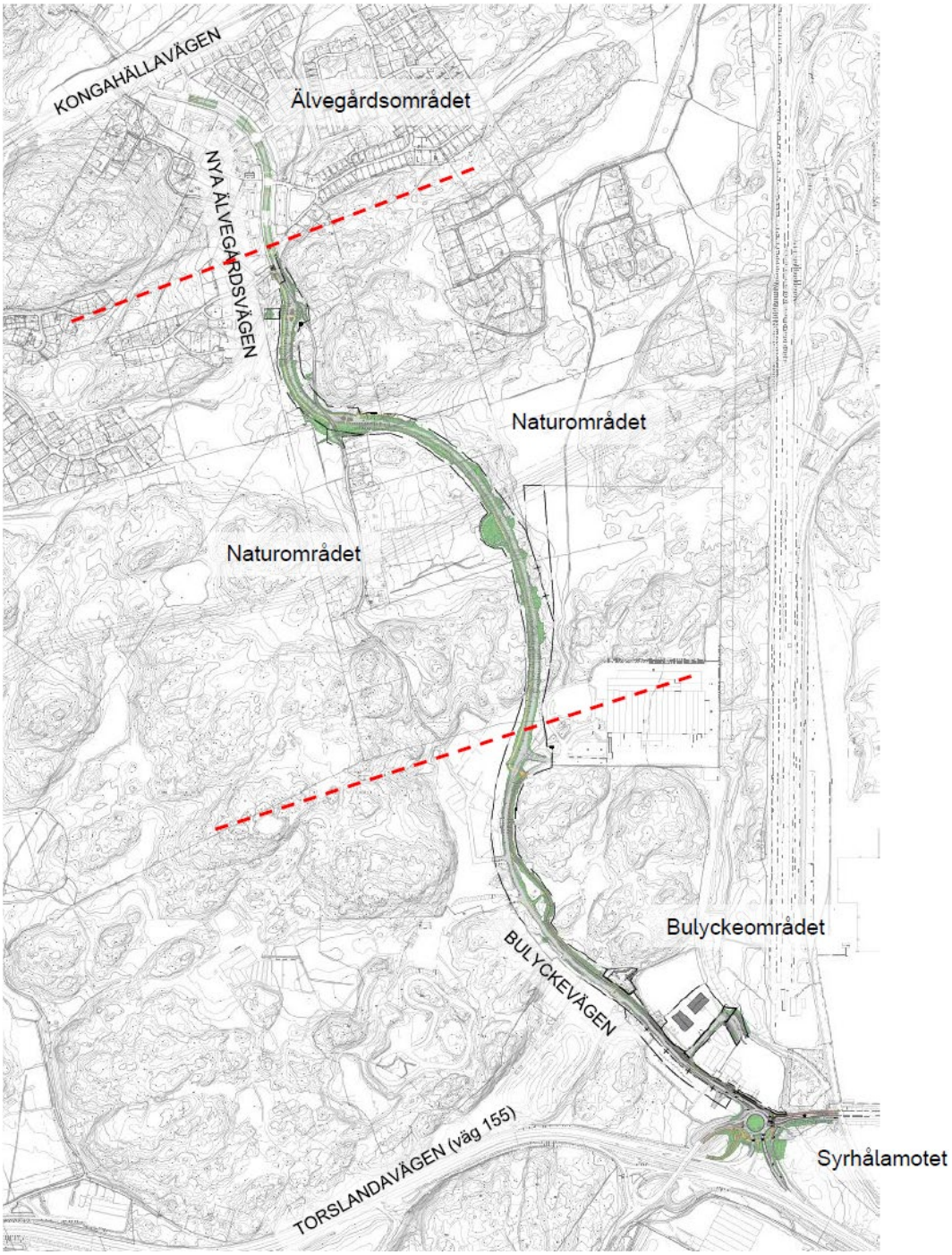
Inom området finns ett antal gällande detaljplaner som påverkas av den nya planläggningen. Dessa är II-4788 (bostäder, handel, skola med mera), II-3436 (industri, trafikområde, park med mera), II-4688 (industri, trafikområde med mera), II-4104 (industri, folkracebana med mera) och II-5057 (gokartbana med mera). Genomförandetiderna för samtliga detaljplaner har gått ut.

Tvärförbindelsens sträckning har studerats i en alternativvalsstudie (Tyréns 2018-02-15) och i en genomförandestudie (Norconsult 2024-01-31, reviderad 2025-02-26), med en alternativutredning (Norconsult 2022-02-15) som en inledande fas. Valet av aktuell sträckning motiveras framför allt med att funktionen för gående och cyklister är bättre i detta alternativ samt att påverkan på skyddade arter, hasselsnok och nattskärra, bedöms som mindre.

Detaljplanens syfte, innehåll och utformning

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra en trygg och säker vägförbindelse för motortrafik med en tillhörande separerad gång- och cykelbana för de oskyddade trafikanterna. Detaljplanen syftar också till att omhänderta dagvatten samt större mängder vid skyfall, inom planområdet.

Planförslaget innebär att befintlig väg i Bulyckeområdet byggs om till bättre standard samt att oexploaterad naturmark tas i anspråk för vägens syfte. Planförslaget omfattar dock inte hela tvärförbindelsen, det vill säga inte Syrhålamotet i söder eller Älvegårdsområdet i norr, eftersom två gällande detaljplaner bedöms vara förenliga med ett genomförande av tvärförbindelsen utan några plantekniska åtgärder.



Översiktsbild. Planområdet i svart avgränsning. Röd streckad linje är ungefärlig gräns för de tre delområdena som tvärförbindelsen sträcker sig genom.

Generellt har vägen kunnat placeras lågt i landskapet utan alltför dominerande högre vägbankar. För att ytterligare reducera det fysiska intrånget föreslås dels att höga bergskärningar ställs brant, dels att vägräcke används vid enstaka högre bankslänter för att kunna ställa dessa något brantare. Slänter och skiljeremsa föreslås kläs med lokalt jordmaterial, antingen utan ytterligare grässådd eller sådd med ängsfröblandning.

Det övergripande målet med planen är att avlasta Kongahällavägen genom centrala Torslanda. Tvärförbindelsen erbjuder en kortare resa för många och en separat trafikanalys visar på cirka 30 procent avlastning.

Vid ett genomförande av planförslaget blir trafiksystemet i Torslanda också mer robust och standarden på cykelförbindelsen förbättras.

Samråd och granskning av detaljplanen

Detaljplanen har varit på samråd 2022-09-07 – 2022-10-18 och granskning 2024-08-21 – 2024-09-17.

Inkomna yttranden under samrådet berör i huvudsak vald sträckning, trafiksäkerhet, buller, vibrationer, skyddade arter, gestaltning, förorenad mark, dagvatten och fastighetsrättsliga frågor med mera. Den allvarligaste invändningen gäller att ett genomförande kan antas innebära betydande miljöpåverkan. Stadsbyggnadsförvaltningen har bedömt att en miljökonsekvensbeskrivning skulle tas fram och att låta föreslagna åtgärder säkerställas i planförslaget. Framförda synpunkter har i övrigt till stor del kunnat beaktas genom mindre ändringar i planhandlingarna.

Den allvarligaste invändningen bland inkomna synpunkter under granskningen gäller vald sträckning och trafiksäkerhet. Övriga yttranden gäller buller, bullerskydd och till viss del artskydd.

Länsstyrelsen bedömde i granskningsskedet med hänsyn till ingripandegrunderna i 11 kap. 10 § PBL och då kända förhållanden att planen inte kan accepteras och kan därför komma att prövas av Länsstyrelsen om den antas. Länsstyrelsen befarar att det föreligger en risk för översvämning för en närbelägen fastighet. Utifrån denna synpunkt har en egenskapsbestämmelse lagts in inom användningsområde SKYDD på plankartan, som anger vilken volym som ska kunna fördröjas.

Efter granskningen har ett antal mindre ändringar gjorts i detaljplanen. Bland annat har upplysningar på plankartan förtydligats kring hantering av lakvatten från den deponi som ligger inom vägområdet för att säkra framtida situation.

Stadsbyggnadsförvaltningen har bedömt att flertalet av synpunkterna har kunnat tillgodoses. Kvarstående erinringar finns från flera berörda fastighetsägare, boende och samfällighetsföreningar samt Naturskyddsföreningen.

Överväganden som ligger till grund för detaljplanens utformning

Avvägningar har gjorts mellan olika intressen, framför allt de allmänna. Intresset av att ha en mer framkomlig och robust väg, att kunna utveckla stadsdelen Torslanda samt att kunna erbjuda en trafiksäker och mer gen gång- och cykelförbindelse, har fått jämföras med att värna de naturvärden som finns i området, att bibehålla fornlämningarna och alla stengärdesgårdar för att ha kvar förståelsen för samband och identitet, att erbjuda sammanhållen naturmiljö för rekreation och utevistelse för både boende och skola. Bedömningen är att tvärförbindelsen är så pass avgörande för stadsdelens utveckling att dess allmänna intresse överväger de andra allmänna intressena samt de enskilda intressena som finns av att tvärförbindelsen inte ska genomföras utifrån föreliggande förslag. En utbyggnad av tvärförbindelsen bedöms vara en förutsättning för fortsatt utveckling av stadsdelen Torslanda.

Den samlade bedömningen i MKB är att planförslaget som mest kommer att medföra måttligt negativa konsekvenser för miljön. Det viktigaste är att intrången från föreslagen ny väg kommer att påverka naturområden som har förhöjda naturvärden och är livsmiljöer för skyddade arter.

I de berörda områdena finns också fornlämningar som kommer att behöva tas bort efter arkeologiska undersökningar. Vad avser påverkan på naturmiljön, enligt MKB, förutsätter att de åtgärder som föreslås för att kompensera för biotopförluster genomförs. Ett villkor om startbesked är införd inom den norra delen av plankartan. Villkoret säkerställer att biotopförstärkande åtgärder ska genomföras för mindre hackspett, entita och större vattensalamander innan utbyggnad sker av allmän plats GATA.

I samband med stadsbyggnadsnämndens beslut om att låta detaljplanen gå ut på granskning 2024-05-21 § 381 beslutade nämnden om ett yrkande på följande tillägg till planbeskrivningen. ”En sammanhängande cykelbana längs tvärförbindelsens sträckning är att föredra ur framkomlighets- och trafiksäkerhetssynpunkt. Föreliggande plan möjliggör detta och bör vara huvudalternativet i den fortsatta projekteringen.” Bakgrunden till yrkandet är kommunfullmäktiges beslut 2022-11-24 § 17 om en förbättrad framkomlighet för kollektivtrafik, cykel och gång. Stadsbyggnadsnämnden ville genom yrkandet tydliggöra att en sammanhängande cykelbana längs tvärförbindelsen bör vara huvudalternativet i den fortsatta projekteringen.

Efter granskningsskedet har konsekvenserna av att möjliggöra en sammanhängande gång- och cykelbana längs tvärförbindelsen studerats mer ingående. Bedömningen är att det inte är möjligt att placera gång- och cykelbanan i sin helhet på västra sidan om vägbanan. En sådan placering bedöms innebära alltför stora ekonomiska konsekvenser då det skulle krävas omfattande flytt av VA-ledningar. Inom vägområdet vid Bulyckevägen finns sju olika VA-ledningar varav tre är så kallade stomledningar i stora dimensioner. Stomledningarna måste dessutom alltid vara i drift, vilket skulle komplicera ett byggskede. Förutom VA-ledningar finns även fjärrvärme, optoledningar och elledningar i Bulyckevägen. Det är dock möjligt att placera gång- och cykelbanan i sin helhet på östra sidan om vägbanan. Planillustrationen har inte ändrats till antagande då nämnden bedömer det olämpligt utifrån PBL att ändra den efter genomförd granskning. Dock redogörs det tydligt i planhandlingarna att gång- och cykelvägen kan lokaliseras helt på den östra sidan.

Stadsledningskontorets bedömning

Frågan om en tvärförbindelse i Torslanda har varit aktuell under en längre tid. Stadsledningskontoret delar stadsbyggnadsnämndens bedömning att detaljplanen möjliggör en mer hållbar trafiksituation, med bland annat kortare restid för många och en förbättrad standard på cykelförbindelsen. Den föreslagna vägen kommer dock att påverka natur- och rekreationsvärdena negativt och även kulturmiljön kommer att få negativa konsekvenser. Tvärförbindelsen kommer att utgöra en barriär för både djur och människor och närområdet kommer att bli bullerpåverkat. Planförslagets negativa påverkan ska minska så mycket som möjligt genom föreslagna åtgärder, bland annat i form av kompensationsåtgärder, reducering av antalet in- och utfarter längs sträckan och skyddsåtgärder. Även själva vägen är förlagd så att den ska innebära minsta möjliga påverkan. Stadsledningskontoret föreslår kommunfullmäktige att anta detaljplanen.

Jonas Kinnander	Eva Hessman
Direktör Ärende och utredning	Stadsdirektör

Protokollsutdrag
Sammanträdesdatum: 2026-02-24

§ 108 Ärendenummer SBF-2023-00690

Tillstyrkande av detaljplan för Tvärförbindelse i Torslanda inom stadsdelarna Lilleby och Syrhåla

Beslut

I stadsbyggnadsnämnden

1. Tillstyrka förslag till detaljplan för Tvärförbindelse i Torslanda inom stadsdelarna Lilleby och Syrhåla, upprättad den 28 maj 2024 och reviderad den 8 december 2025.

2. Översända förslag till detaljplan för Tvärförbindelse i Torslanda inom stadsdelarna Lilleby och Syrhåla, upprättad den 28 maj 2024 och reviderad den 8 december 2025, till kommunfullmäktige för beslut om antagande.

Skäl till beslut

Nämnden beslutar i enlighet med de skäl som anges i förvaltningens tjänsteutlåtande.

Tidigare behandling

Bordlagt på förslag av Petra Elf (MP) 2026-02-03.

Handlingar

1. Förvaltningens tjänsteutlåtande daterat 2025-12-19, med bilagor.

2. Yttrande S, V, MP, inskickat till SBN 2026-02-24, protokollets bilaga 20.

Beslutsgång

Ordföranden föreslår att nämnden ska besluta att bifalla tjänsteutlåtandet och finner att nämnden beslutar i enlighet med ordförandens förslag.

Jäv

Beatrice Klein (V) anmäler jäv och deltar inte i ärendets överläggning eller beslut.

Yttrande SVMP
2026-02-24

Yttrande angående tillstyrkande av detaljplan för tvärförbindelse i Torslanda

Detaljplanen möjliggör att cykelbanan läggs i sin helhet på den östra sidan, vilket skulle öka trafiksäkerhet och framkomlighet avsevärt. Vi vill därför betona att vi förutsätter att detta är inriktningen i det fortsatta arbetet med genomförandet och att övriga berörda nämnder arbetar utifrån denna inriktning.

Tjänsteutlåtande
Utfärdat 2025-12-19
SBN 2026-02-03
Diarienummer SBF-2023-00690
(LIS dnr 0595/20)

Handläggare
Sirpa Antti-Hilli
Telefon: 031-368 16 09
E-post: sirpa.antti-hilli@stadsbyggnad.goteborg.se

Tillstyrkande av detaljplan för Tvärförbindelse i Torslanda inom stadsdelarna Lilleby och Syrhåla

Förslag till beslut

I stadsbyggnadsnämnden

1. Tillstyrka förslag till detaljplan för Tvärförbindelse i Torslanda inom stadsdelarna Lilleby och Syrhåla, upprättad den 28 maj 2024 och reviderad den 8 december 2025.

2. Översända förslag till detaljplan för Tvärförbindelse i Torslanda inom stadsdelarna Lilleby och Syrhåla, upprättad den 28 maj 2024 och reviderad den 8 december 2025, till kommunfullmäktige för beslut om antagande.

Sammanfattning

Planområdet sträcker sig mellan Nya Älvegårdsvägen i norr och Torslandavägen (väg 155) i söder, cirka 9 kilometer väster om Göteborgs centrum. Syftet med detaljplanen är att möjliggöra en trygg och säker vägförbindelse för motortrafik med en tillhörande separerad gång- och cykelbana för de oskyddade trafikanterna. Planförslaget innebär att befintlig väg i Bulyckeområdet byggs om till bättre standard samt att oexploaterad naturmark tas i anspråk för vägens syfte. Planförslaget omfattar inte Syrhålamotet i söder eller Älvegårdsområdet i norr, eftersom gällande två detaljplaner bedöms vara förenliga med ett genomförande av tvärförbindelsen utan några plantekniska åtgärder.

Detaljplanen bedöms bidra till målet som Stadsmiljöförvaltningen (tidigare Trafikkontoret) hade som ingång när de studerade läget för en ny tvärförbindelse, nämligen att avlasta Kongahällavägen och öka robustheten i trafiksystemet. En utbyggnad av tvärförbindelsen bedöms vara en förutsättning för fortsatt utveckling av stadsdelen Torslanda.

Planområdet omfattar ca 12 hektar som ägs huvudsakligen av Göteborgs Stad. Mindre delar av planområdet ägs av privata fastighetsägare.

I samband med beslut om granskning 21 maj 2024 tog stadsbyggnadsnämnden beslut om ett yrkande om ett tillägg till planbeskrivningen. ”En sammanhängande cykelbana längs tvärförbindelsens sträckning är att föredra ur framkomlighets- och trafiksäkerhetssynpunkt. Föreliggande plan möjliggör detta och bör vara huvudalternativet i den fortsatta

projekteringen.” Bakgrunden till yrkandet är kommunfullmäktiges beslut 23 november 2023 om en förbättrad framkomlighet för kollektivtrafik, cykel och gång. Stadsbyggnadsnämnden ville genom yrkandet tydliggöra att en sammanhängande cykelbana längs tvärförbindelsen bör vara huvudalternativet i den fortsatta projekteringen.

Efter granskningsskedet har konsekvenserna av att möjliggöra en sammanhängande gång- och cykelbana längs tvärförbindelsen studerats mer ingående av Stadsbyggnadsförvaltningen. Att placera gång- och cykelbanan i sin helhet på västra sidan om vägbanan är inte möjligt. En placering av gång- och cykelbanan helt på västra sidan skulle innebära alltför stora ekonomiska konsekvenser då det skulle krävas omfattande flytt av VA-ledningar. Inom vägområdet vid Bulyckevägen finns 7 olika VA-ledningar varav 3 är sk stomledningar i stora dimensioner. Stomledningarna måste dessutom alltid vara i drift vilket skulle komplicera ett byggskede. Förutom VA-ledningar finns även fjärrvärme, optoledningar och elledningar i Bulyckevägen.

Dock är det möjligt att placera gång- och cykelbanan i sin helhet på östra sidan om vägbanan. Planillustrationen har inte ändrats till antagande då förvaltningen bedömer det olämpligt utifrån PBL att ändra planillustrationen efter genomförd granskning. Dock redogörs det tydligt i planhandlingarna att gång- och cykelvägen kan lokaliseras helt på den östra sidan.

Ur ett övergripande stadsperspektiv bidrar tvärförbindelsen till ett mer sammanhållet trafiksystem med bättre tillgänglighet mellan Torslanda och Göteborgs innerstad. Den nya förbindelsen öppnar upp för bättre kopplingar till havet och badplatser för boende i Göteborg med möjlighet att cykla eller som har tillgång till bil. Den nya tvärförbindelsen kommer att skapa en tydlig koppling mellan Kongahällavägen och Syrhålamotet och därmed bidra till att omfördela trafiken i Torslanda på ett mer önskvärt sätt med minskad köbildning längs Kongahällavägen som en positiv konsekvens.

Bedömning ur ekonomisk dimension

Planarbetet kan utföras inom förvaltningens budget. Planavtal har tecknats med Stadsmiljöförvaltningen (tidigare Trafikkontoret).

Torslanda tvärförbindelse finns med som ett namngivet projekt i Trafiknämndens investeringsplan 2021–2025 (version 2022), dock inte med motsvarande belopp som den nu beräknade totalkostnaden. Enligt gällande beslutsordning ska därmed kommunfullmäktige fatta genomförandebeslut för projektet. Hösten 2022 fattade kommunstyrelsen beslut om att föreslå kommunfullmäktige att besluta om genomförande i enlighet med Trafiknämndens förslag. Kommunfullmäktige tog beslut om genomförande av tvärförbindelsen i november 2022.

När Trafiknämnden (numera Stadsmiljönämnden) fattade skedesbeslut för genomförandestudien i november 2019 var den totala utgiften bedömd till 182 miljoner kronor i 2019 års prisnivå inklusive riskreserv.

En uppdaterad kostnadskalkyl har tagits fram under arbetet med GFS och kostnaden är nu beräknad till 234 miljoner kronor i 2022 års prisnivå, varav 47 miljoner kronor avser riskreserv, vilket motsvarar 25 % av projektets kostnad. Kostnadsökningen härrör till en ökad kunskap om projektet och dess avgränsningar. Stadsmiljönämndens kommande investeringsnominering kommer att uppdateras med motsvarande belopp efter beslut om att fastställa projektbudget.

Den genomsnittliga årliga kostnaden för avskrivning och ränta är beräknad till 4,2 miljoner kronor, där avskrivningsperioden är 70 år.

Kostnader för drift- och underhåll av anläggningarna är beräknade till 1,7 miljoner kronor per år. Den befintliga driftkostnaden är idag 0,7 miljoner kronor. Den ökade belastningen på Stadsmiljönämndens driftsanslag blir därmed sammantaget 1,0 miljoner kronor det första året efter att projektet färdigställts.

Tvärförbindelsen medför:

- Ett mer balanserat och mindre störningskänsligt vägtrafiksystem i centrala Torslanda, Lilleby och Björlanda.
- Ett minskat behov av genomfartstrafik i centrala Torslanda.
- Minskade restider för trafiken på Kongahällavägen i centrala Torslanda under morgonens och eftermiddagens maxflödestimma/trafikrusning.
- Nya möjligheter att hitta nya gena linjesträckningar för kollektivtrafiken.
- En standardhöjning av gång-och cykelvägnätet genom en ny gång- och cykelväg med god standard som underlättar för cykelpendlare till och från centrala Göteborg samt Volvo Torslanda, som är en stor arbetsgivare i Torslanda med omnejd.
- Ett bidrag till en mer attraktiv kollektivtrafik och möjliggör en omställning till hållbart resande, då restiderna för kollektivtrafik väntas minska i morgon- och eftermiddagstrafiken i centrala Torslanda.
- Tvärförbindelsen ger mycket stor samhällsekonomisk nytta; vald sträckning har i samhällsekonomisk kalkyl en nettonuvärdeskvot på hela 6,5, framför allt som en konsekvens av ökad genhet och minskade restider.

Bedömning ur ekologisk dimension

Detaljplanen påverkar både natur- och kulturvärden i området så pass mycket att det kan innebära en betydande påverkan. Därför har en miljöbedömning med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning tagits fram för aktuellt planförslag.

Ett genomförande av detaljplanen bedöms dock inte påverka möjligheterna att uppfylla nationella och regionala miljömål. Planförslaget förhåller sig följande till för planen relevanta mål som finns angivna i Göteborgs Stads miljö- och klimatprogram 2021 - 2030. (Detaljplanens innebörd inom parentes).

- Skydda arters livsmiljöer så att naturvärdena utvecklas
  (De livsmiljöer som påverkas negativt av planens genomförande kompenseras genom att förbättringsåtgärder föreslås utanför planområdet).
- Arbeta för renare hav, sjöar och vattendrag
  (Dagvattnet renas och fördröjs innan det når recipient).
- Öka den biologiska mångfalden i stadsmiljö
  (Den negativa påverkan som planens genomförande har på den biologiska mångfalden kompenseras genom att förbättringsåtgärder föreslås utanför planområdet).

- Minska klimatpåverkan från transporter
  (Planförslaget är förberett för framtida kollektivtrafik med hållplatslägen inom planområdet. Vidare höjs standarden för gående och cyklister i jämförelse med nuvarande gång- och cykelväg. Tvärförbindelsen leder slutligen även till kortare körväg och därigenom mindre klimatpåverkan för den biltrafik som flyttar över från övriga vägnätet. Dock så underlättar tvärförbindelsen samtidigt bilresande vilket kan öka resandet och klimatpåverkan totalt sett).

- Minska användningen av skadliga ämnen
  (I den mån som förorenad mark berörs av schaktarbeten kommer sådana massor att omhändertas. Förorenade områden som inte direkt berörs täcks med rena massor).

- Säkra en god luftkvalitet för göteborgarna
  (Ett genomförande av detaljplanen bedöms inte överskrida gränsvärdet för MKN luft).

- Säkra en god ljudmiljö för göteborgarna
  (Detaljplanens genomförande bedöms leda till ett förändrat trafikflöde, med ökat trafikbuller vid bostäder som följd. Därför kommer bullerskärmar att uppföras både inom och utom planområdet, så att gällande riktvärden inte överskrids).

- Säkra tillgången till grönområden och nyttja ekosystemtjänster
  (Den grönska och de ekosystemtjänster som påverkas negativt av planens genomförande kompenseras så att samma nytta kan uppnås som innan planläggningen).

Bedömning ur social dimension

Ur ett övergripande stadsperspektiv bidrar tvärförbindelsen till ett mer sammanhållet trafiksystem med bättre tillgänglighet mellan Torslanda och Göteborgs innerstad. Den nya förbindelsen öppnar upp för bättre kopplingar till havet och badplatser för boende i Göteborg med möjlighet att cykla eller som har tillgång till bil. Den nya tvärförbindelsen kommer att skapa en tydlig koppling mellan Kongahällavägen och Syrhålamotet och därmed bidra till att omfördela trafiken i Torslanda på ett mer önskvärt sätt med minskad köbildning längs Kongahällavägen som en positiv konsekvens. Det finns viss oro bland boende i närområdet för att nya köbildningar ska skapas. Det har utförts en trafikanalys som ligger till grund för arbetet med genomförandestudien, denna visar att det inte beräknas bli några kapacitetsproblem i korsningen Kongahällavägen/Nya Älvegårdsvägen. För att tvärförbindelsen även ska gynna barn och unga och andra grupper som vill resa hållbart, eller inte har tillgång till bil, är det avgörande att förbättra kollektivtrafik samt förutsättningar för gående och cyklister i samband med den nya förbindelsen. På så sätt får även dessa grupper fördelar av den nya vägen genom ökad tillgänglighet både lokalt och i kommunen. Tvärförbindelsen kommer att skapa bättre pendlingsmöjlighet med cykel till och från centrala Göteborg. Det finns flera arbetsplatser längs Bulyckevägen, tillika närliggande Volvo Cars, till vilka det kan bli mer attraktivt att ta sig med cykel i och med tvärförbindelsen.

Tvärförbindelsens sträckning genom naturområdet kommer att bilda en fysisk barriär som delar av området och gör ingrepp i naturen. För att minska dess negativa effekter kommer en passage att skapas över den del av vägsträckningen som kommer att gå genom norra

delen av naturområdet. Utformningsförslaget tar hänsyn till befintliga ridstigar och inkräktar inte på dessa, vilket är positivt.

Den nya tvärförbindelsen kommer att bidra till mer trafik längs Nya Älvegårdsvägen. Därför kan det vara av ännu större vikt att naturområdet även fortsatt ska kunna användas som plats för vila, lek, friluftsliv och pedagogisk verksamhet för barn. Det är även avgörande att Älvegårdsområdets skol- och förskolemiljöer bibehålls som lugna och behagliga platser för barn utan en känsla av att de ligger intill en trafikerad väg. Nya Älvegårdsvägen behöver gestaltas utifrån både trafiksäkerhet och en trivsam upplevelse.

Bilagor som ingår i beslutsunderlaget

Planhandlingar

1. Plankarta 1 med bestämmelser
2. Plankarta 2 med bestämmelser
3. Planbeskrivning

Övriga handlingar

4. Grundkarta 1
5. Grundkarta 2
6. Illustrationskarta 1
7. Illustrationskarta 2
8. Samrådsredogörelse
9. Granskningsutlåtande
10. Byggnadsnämndens tidigare fattade beslut
11. Stadsbyggnadsnämnden tidigare fattade beslut
12. Fastighetsförteckning

Utredningar

13. Genomförandestudie (GFS), Norconsult 2024-01-30, rev 2025-02-26
14. Miljökonsekvensbeskrivning (MKB), Norconsult 2023-10-25
15. Kompletterande PM Syrhåla deponi, Norconsult 2025-02-20

Beskrivning av ärendet

Planförslaget

Planområdet sträcker sig mellan Nya Älvegårdsvägen i norr och Torslandavägen (väg 155) i söder, cirka 9 kilometer väster om Göteborgs centrum. Syftet med detaljplanen är att möjliggöra en trygg och säker vägförbindelse för motortrafik med en tillhörande separerad gång- och cykelbana för de oskyddade trafikanterna. Planförslaget innebär att befintlig väg i Bulyckeområdet byggs om till bättre standard samt att oexploaterad naturmark tas i anspråk för vägens syfte. Planförslaget omfattar inte Syrhålamotet i söder eller Älvegårdsområdet i norr, eftersom gällande två detaljplaner bedöms vara förenliga med ett genomförande av tvärförbindelsen utan några plantekniska åtgärder.

Planområdet omfattar ca 12 hektar som ägs huvudsakligen av Göteborgs Stad. Mindre delar av planområdet ägs av privata fastighetsägare.

Generellt har vägen kunnat placeras lågt i landskapet utan alltför dominerande högre vägbankar. För att ytterligare reducera det fysiska intrånget föreslås dels att höga bergskärningar ställs brant, dels att vägräcke används vid enstaka högre bankslänter för att kunna ställa dessa något brantare. Slänter och skiljeremsa föreslås kläs med lokalt jordmaterial, antingen utan ytterligare grässådd eller sådd med ängsfröblandning.

Förslaget överensstämmer med Översiktsplan för Göteborg, antagen av kommunfullmäktige 2022-05-19.

Gällande detaljplan akt 2-4688 anger industri, trafikområde m.m. Genomförandetiden har gått ut 2008-03-04. Gällande detaljplan akt 2-3436 anger industri, trafikområde, park m.m. Genomförandetiden har gått ut.

Delar av planområdet är inte tidigare planlagt.

Övrigt material i ärendet går att läsa på www.goteborg.se/planochbyggprojekt

Bakgrund och förändringar efter granskning

Stadsbyggnadsnämnden beslutade 2024-05-21att låta granska detaljplan för Tvärförbindelse i Torslanda. Granskning har hållits under tiden 2024-08-21 – 2024-09-17. Förslaget till detaljplan har under granskningstiden funnits tillgängligt på kommunens webbplats samt varit utställt på Stadsbyggnadsförvaltningen, Köpmansgatan 20.

I samband med beslut om granskning 21 maj 2024 tog stadsbyggnadsnämnden beslut om ett yrkande om ett tillägg till planbeskrivningen. ”En sammanhängande cykelbana längs tvärförbindelsens sträckning är att föredra ur framkomlighets- och trafiksäkerhetssynpunkt. Föreliggande plan möjliggör detta och bör vara huvudalternativet i den fortsatta projekteringen.” Bakgrunden till yrkandet är kommunfullmäktiges beslut 23 november 2023 om en förbättrad framkomlighet för kollektivtrafik, cykel och gång. Stadsbyggnadsnämnden ville genom yrkandet tydliggöra att en sammanhängande cykelbana längs tvärförbindelsen bör vara huvudalternativet i den fortsatta projekteringen.

Efter granskningsskedet har konsekvenserna av att möjliggöra en sammanhängande gång- och cykelbana längs tvärförbindelsen studerats mer ingående av Stadsbyggnadsförvaltningen. Att placera gång- och cykelbanan i sin helhet på västra sidan om vägbanan är inte möjligt. En placering av gång- och cykelbanan helt på västra sidan skulle innebära alltför

stora ekonomiska konsekvenser då det skulle krävas omfattande flytt av VA-ledningar. Inom vägområdet vid Bulyckevägen finns 7 olika VA-ledningar varav 3 är sk stomledningar i stora dimensioner. Stomledningarna måste dessutom alltid vara i drift vilket skulle komplicera ett byggskede. Förutom VA-ledningar finns även fjärrvärme, optoledningar och elledningar i Bulyckevägen.

Dock är det möjligt att placera gång- och cykelbanan i sin helhet på östra sidan om vägbanan. Planillustrationen har inte ändrats till antagande då förvaltningen bedömer det olämpligt utifrån PBL att ändra planillustrationen efter genomförd granskning. Dock redogörs det tydligt i planhandlingarna att gång- och cykelvägen kan lokaliseras helt på den östra sidan.

Ett granskningsutlåtande har tagits fram.

Efter granskningen har följande mindre ändringar gjorts i detaljplanen.

- På plankartan har upplysningar förtydligats kring hantering av lakvatten från den deponi som ligger inom vägområdet för att säkra framtida situation. På plankartan har också planbestämmelser förtydligats kring biotopstärkande åtgärder.

- I planbeskrivningen har bl a frågor kring VA, biotopstärkande åtgärder och planens förhållande till stadens miljö- och klimatmål förtydligats.

- Planbeskrivningen har kompletterats med en beskrivning av yrkandet vid stadsbyggnadsnämndens sammanträde 2024-05-21 och vad det har inneburit för förändringar av planförslaget.

Ärendets handläggning

Detaljplanen upprättas enligt PBL (2010:900, SFS 2014:900) Planen bedöms vara av den karaktären att den ska hanteras med utökat planförfarande och antas av kommunfullmäktige.

Byggnadsnämnden (numera Stadsbyggnadsnämnden) har tidigare beslutat:

BN 2019-12-17	att godkänna startplan för år 2020 där detaljplanen Infraplan 1/1 ingår och utgörs av detaljplan för Tvärförbindelse i Torslanda
BN 2020-10-20	att ge uppdrag för detaljplan för Tvärförbindelse i Torslanda
BN 2022-08-23	att låta förslag till detaljplan för Tvärförbindelse i Torslanda ställas ut för samråd
SBN 2024-05-21	att låta granska detaljplan för Tvärförbindelse i Torslanda

Stadsbyggnadsförvaltningens bedömning

Förvaltningen har genomfört en undersökning enligt Miljöbalken 6 kap 6 §. Förvaltningen finner att detaljplanens genomförande kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Därför har en miljöbedömning med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning tagits fram för aktuellt planförslag. Den samlade bedömningen av detaljplaneförslaget är att det som mest kommer att medföra måttligt negativa konsekvenser för miljön. Viktigast är att

intrången från föreslagen ny väg kommer att påverka naturområden som har förhöjda naturvärden och är livsmiljöer för skyddade arter. I de berörda områdena finns också fornlämningar som kommer att behöva tas bort, efter arkeologiska undersökningar. Konsekvensbedömningen vad avser påverkan på naturmiljön förutsätter att de åtgärder som föreslås för att kompensera för biotopförluster genomförs. Ett villkor om startbesked är infört inom den norra delen av plankartan. Villkoret säkerställer att biotopförstärkande åtgärder ska genomföras för mindre hackspett, entita och större vattensalamander innan utbyggnad sker av allmän plats GATA.

Detaljplanen syftar till att möjliggöra en tvärförbindelse som ska avlasta de befintliga vägarna runt Torslanda och som därigenom skapar en funktionell förbindelse för både motortrafik som för gång- och cykeltrafik. Genom tvärförbindelsen kan stadsdelen utvecklas med ytterligare bebyggelse och en mer hållbar trafiksituation tillskapas. Samtidigt finns det naturvärden som kommer att påverkas negativt av den nya vägen och även kulturmiljön kommer att få negativa konsekvenser. Inom planområdet finns en del fornlämningar och andra historiska lämningar som kommer att behöva tas bort till förmån för tvärförbindelsen. Likaså kommer rekreationsvärden till viss del att påverkas till det negativa. Idag rör sig både djur och människor fritt inom naturområdet. Med tvärförbindelsen så kommer det att bildas en barriär och närområdet blir bullerpåverkat. Åtgärder kommer dock att föreslås för att minska vägens påverkan så mycket som möjligt. För att skapa en så framkomlig och trafiksäker väg som möjligt föreslås en reducering av antalet in- och utfarter längs sträckan, framför allt längs Bulyckevägen i söder. En av lösningarna för att minska antalet in- och utfarter är att det föreslås en gemensam angöringsväg i Bulyckeområdet, vilken planläggs som allmän plats. I huvudsak så planläggs hela planområdet för gatuändamål med kommunalt huvudmannaskap, förutom vid en in- och utfart som byggs om i norr där huvudmannaskapet föreslås vara enskilt. Ett mindre område får användningen teknisk anläggning som planläggs för en kommunal angelägenhet. Mindre delar av industrifastigheterna i Bulyckeområdet planläggs för industriändamål för att möjliggöra fortsatt utveckling av verksamheterna.

De viktigaste synpunkterna, som inkommit under granskningstiden är fortsatt negativa synpunkter från boende i Älvegårdsområdet. De boende vill inte att vägen Nya Älvegårdsvägen ska vara en del av tvärförbindelsen då det innebär förändrad boendemiljö med ökad trafik och behov av bullerplank. De boende befarar störningar samt sämre trafiksäkerhet. I planarbetet har studerats trafiksäkerhetshöjande åtgärder för passager över Nya Älvegårdsvägen, befintliga passager ska byggas om och ytterligare passager tillkommer, vilket bedöms få positiv effekt på trafiksäkerheten då hastigheten kan hållas nere. De boende har framfört att det finns andra alternativa lägen för en tvärförbindelse som ger mindre påverkan på befintlig boendemiljö. Flera som har yttrat sig har förordat det tidigare studerade alternativet Domarringsförbindelsen. Förvaltningen bedömer att den tvärförbindelse som aktuell detaljplan möjliggör bäst svarar mot de behov av förändringar av det övergripande vägnätet som behövs i Torslanda.

Detaljplanen bedöms bidra till målet som Stadsmiljöförvaltningen (tidigare Trafikkontoret) hade som ingång när de studerade läget för en ny tvärförbindelse, nämligen att avlasta Kongahällavägen och öka robustheten i trafiksystemet. En utbyggnad av tvärförbindelsen bedöms vara en förutsättning för fortsatt utveckling av stadsdelen Torslanda.

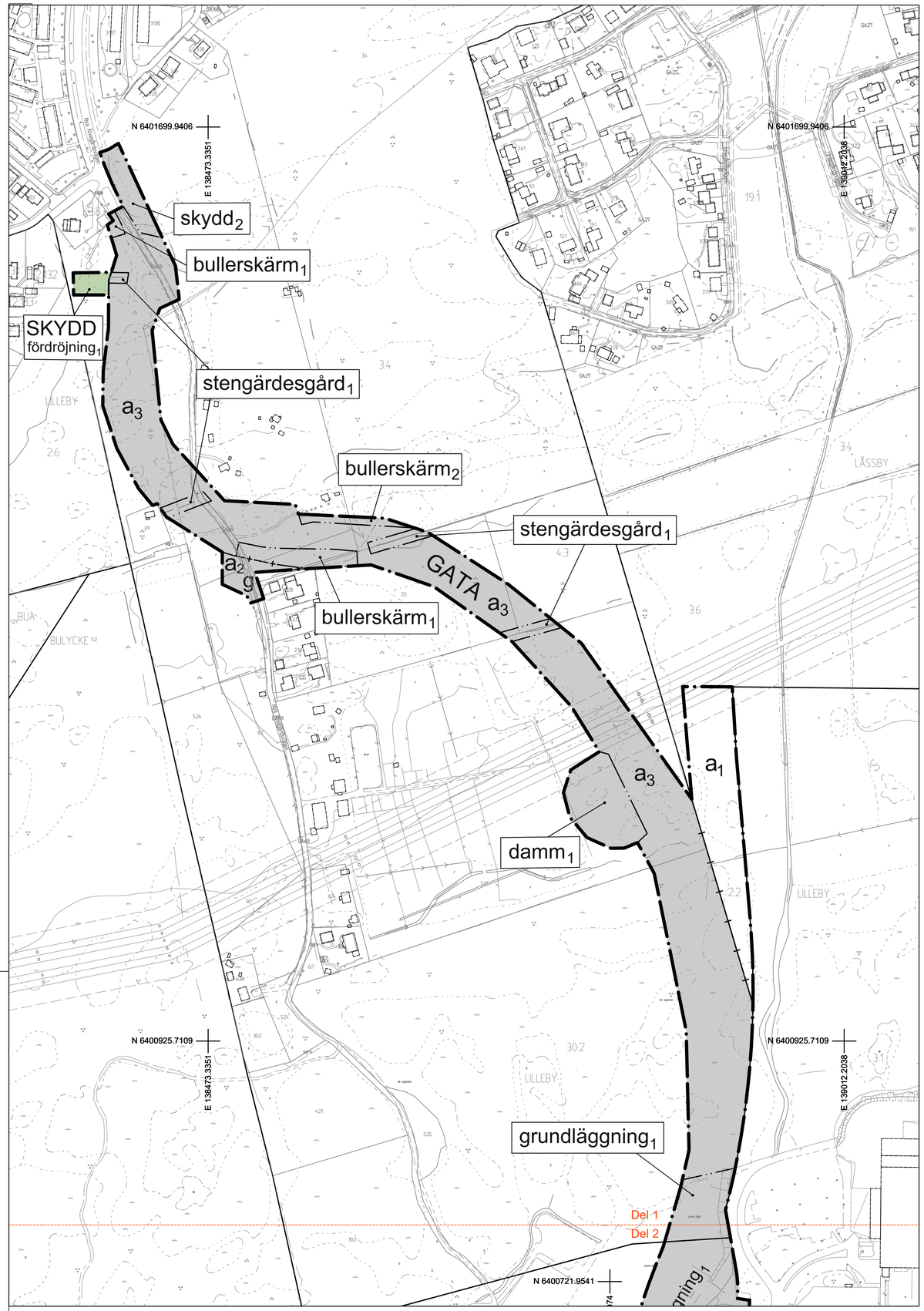
I granskningen framförde Miljöförvaltningen att risker och åtgärder av vald grundläggning vid deponiområdet behöver beskrivas bättre. Därför har ett kompletterande PM tagits fram som beskriver på ett mer fördjupat sätt vilka grundläggningsval det finns med dess olika risker och möjliga åtgärder. Miljöförvaltningen anser att deras synpunkter angående markmiljön inom deponiområdet är beaktad genom kompletteringen som är gjord.

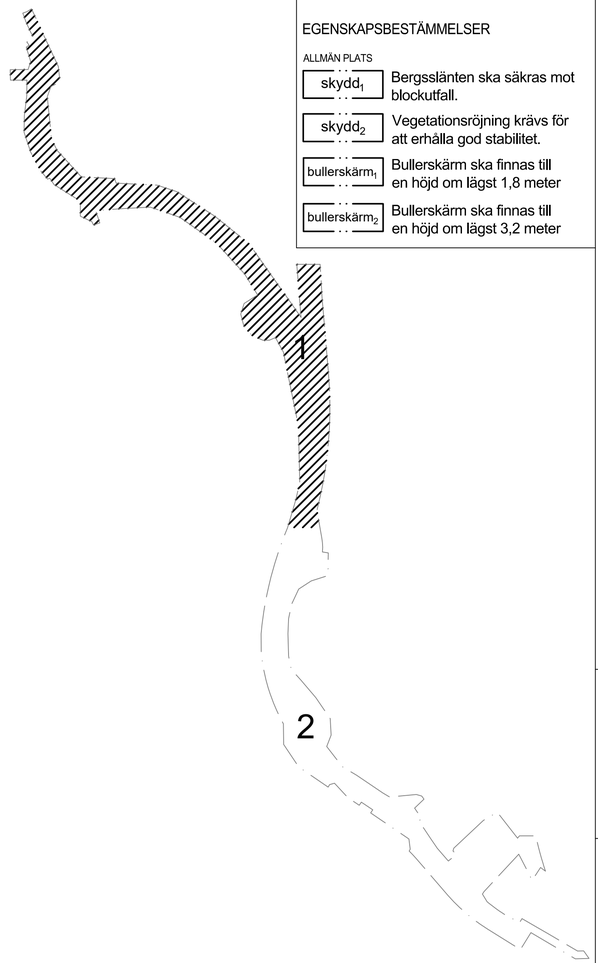
Förvaltningen har bedömt och beaktat barns bästa vid framtagande av planen.

Planområdet bedöms på grund av sitt läge inte beröras av Förslag till Göteborgs utvidgade innerstad baserat på en historisk stadsplaneanalys, dnr 0120/16, framtaget 2016 - 2018 på uppdrag av Byggnadsnämnden och Fastighetsnämnden.

Stadsbyggnadsförvaltningen

Henrik Kant	Henrik Levin
Stadsbyggnadsdirektör	Avdelningschef Detaljplan





Del 1 KONNEKTIONSLINJE

Del 2 Illustrationslinje för bladindelning

20 0 100 200m

Skala 1 :2000 (A1) / Skala 1:4000 (A3)

Cadritad av: Cecilia Sjölin, Plankonsult

2 -5639 st

PLANBESTÄMMELSER

Följande gäller inom områden med nedanstående beteckningar. Endast angiven användning och utformning är tillåten. Där beteckning saknas gäller bestämmelsen inom hela planområdet.

GRÄNSBETECKNINGAR

- Planområdesgräns
- Användningsgräns
- Egenskapsgräns
- Administrativ gräns

ANVÄNDNING AV ALLMÄN PLATS

- GATA — Gata
- SKYDD — Översvämningsyta

ANVÄNDNING AV KVARTERSMARK

- E — Tekniska anläggningar
- J — Industri

EGENSKAPSBESTÄMMELSER

ALLMÄN PLATS

- skydd$_1$ — Bergsslänten ska säkras mot blockutfall.
- skydd$_2$ — Vegetationsröjning krävs för att erhålla god stabilitet.
- bullerskärm$_1$ — Bullerskärm ska finnas till en höjd om lägst 1,8 meter
- bullerskärm$_2$ — Bullerskärm ska finnas till en höjd om lägst 3,2 meter

forts. EGENSKAPSBESTÄMMELSER

- grundläggning$_1$ — Grundläggning ska ske på sådant sätt så att föroreningar inte sprids. Ytor i anslutning till vägen ska täckas med rena jordmassor.
- damm$_1$ — Torrdamm / infiltrationsdamm ska finnas.
- fördröjning$_1$ — Som lägst ska 1500 m^3 kunna fördröjas inom ytan.
- stengärdesgård$_1$ — Stengärdesgårdar ska demonteras och sedan rekonstrueras. De som inte går att rekonsturera på samma plats ska komplettera intilliggande stengärdesgårdar.

Dagvattnet ska renas så att föroreningskoncentrationerna uppfyller gällande riktvärden för mycket känsliga recipienter.

KVARTERSMARK

- e — Högst 60% av fastighetens area inom planområdet får bebyggas
- g — Gemensamhetsanläggning för väg
- Marken får inte förses med byggnad. Parkering är tillåten.
- Marken får endast förses med anläggningar. Parkering är tillåten.
- Utfartsförbud
- 0.0 — Högsta nockhöjd i meter
- b — Om byggnaden ska grundläggas utan grundförstärkning med pålar så måste lerans sättningsegenskaper först verifiera grundläggningens lämplighet.

ADMINISTRATIVA BESTÄMMELSER

UPPHÄVANDE AV DEL AV DETALJPLAN

- a$_1$ — Gällande detaljplan, akt 1480K-II-3436, upphävs för denna del

HUVUDMANNASKAP

Huvudmannaskapet för allmän plats är kommunalt med undantag från egenskapsområdet a$_2$

- a$_2$ — Huvudmannaskapet för allmän plats är enskilt

RESERVAT

- u — Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar

forts. ADMINISTRATIVA BESTÄMMELSER

VILLKOR

- a$_3$ — Startbesked för marklov får inte ges för användningen GATA förrän erforderliga biotopförstärkande åtgärder genomförts inom identifierade områden utanför planområdet för arterna mindre hackspett, entita och större vattensalamander (se planbeskrivning). De biotopförstärkande åtgärderna ska påbörjas flera år före exploateringen, samt att det därefter sker ett kontinuerligt arbete under ett antal års tid. På så vis skapas den kontinuitet som krävs för att åtgärderna ska få önskad effekt. Åtgärderna är tidskritiska och ska endast utföras under en begränsad tid av året.

GENOMFÖRANDETID

Genomförandetiden är 10 år från den dag planen vinner laga kraft

UPPLYSNING

GRUNDLÄGGNING

I bilagd geoteknisk utredning ges rekommendationer för delsträckor som går över sättningsbenägna jordar. Dessa kan ligga till grund för val av grundläggning.

TILLSTÅND

Erforderliga tillstånd och dispenser ska sökas och erhållas innan byggstart kan ske, se planbeskrivning.

Halter som överstiger riktvärden för ”känslig markanvändning” har påvisats. Inför framtida markarbeten ska en anmälan om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd upprättas och lämnas in till tillsynsmyndigheten i god tid innan åtgärder ska starta. Ett godkännande från myndigheten skall erhållas innan entreprenadarbetet får påbörjas. Beaktning bör tas att PFAS har påträffats i jord och grundvatten i området.

Inom området finns underjordisk anläggning som innebär restriktioner vid byggande och markarbeten. Innan bygg- eller marklov beviljas ska samråd ske med förvaltningen Kretslopp och vatten.

FÖRORENAD MARK

För att på sikt minska mängden lakvatten från deponiområdet ska utbyggnad av GATA samordnas med en utbyggnad av avskärande diken kring deponiområdet.

För att på sikt minska mängden lakvatten från deponiområdet kan utbyggnad av GATA samordnas med en etablering av strömningsavskärande fyllning både innan samt efter deponiområdet.

BESLUT (Plankarta, -bestämmelser)

Diarienummer	SBF-2023-00690
Planstart	2019-12-17
Antagande	åååå-mm-dd SBN/KF §000
Laga kraft	åååå-mm-dd

PLANHANDLINGAR

illustrationsritning
grundkarta
planbeskrivning
fastighetsförteckning

Detaljplanen är upprättad enligt PBL 2010:900 (SFS 2014:900), utökat planförfarande, Boverkets planbestämmelsekatalog version 2020-10-01

Göteborgs Stad — Stadsbyggnadsförvaltningen

Detaljplan för Tvärförbindelse i Torslanda inom stadsdelarna Lilleby och Syrhåla i Göteborg

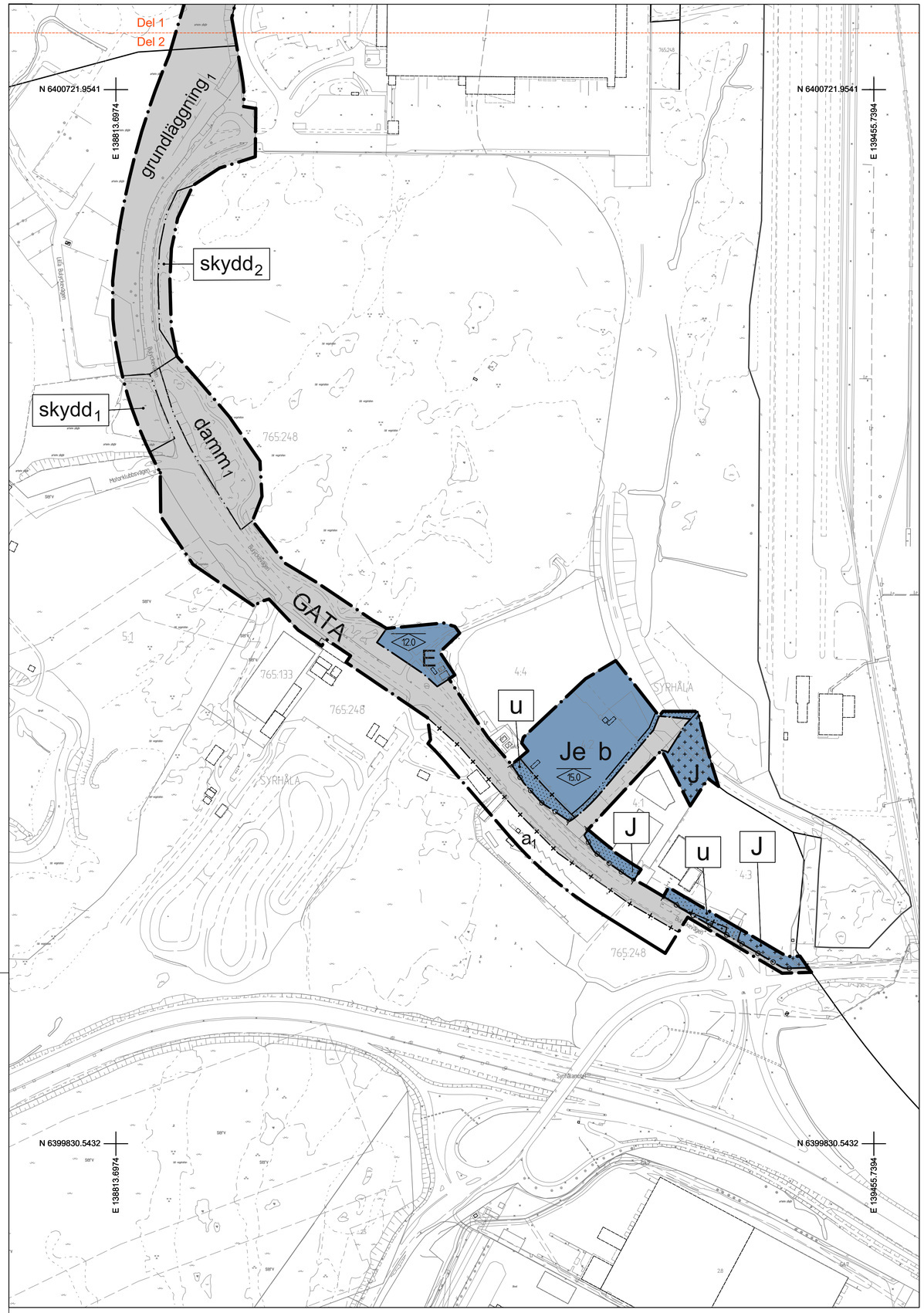
Göteborg 2024-05-28, rev 2025-12-08

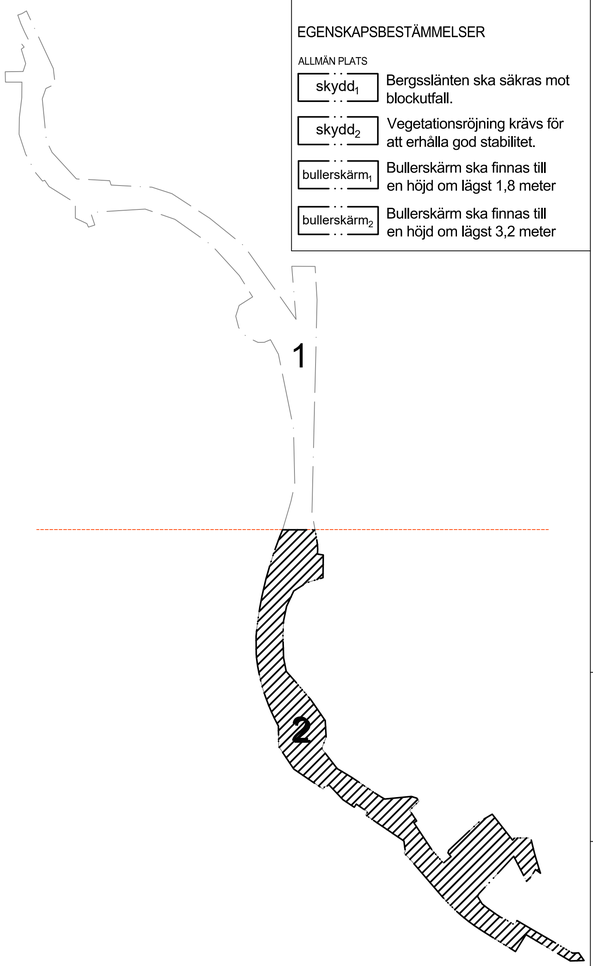
Karoline Rosgardt
Enhetschef detaljplan Hisingen

Sirpa Antti-Hilli
Konsultsamordnare

Cecilia Sjölin
Plankonsult

PLANKARTA 1 (2) | 2 -5639





Del 1 — KONNEKTIONSLINJE

Del 2 — Illustrationslinje för bladindelning

20 0 100 200m

Skala 1 :2000 (A1) / Skala 1:4000 (A3)

Cadritad av: Cecilia Sjölin, Plankonsult

2 -5639 st

PLANBESTÄMMELSER

Följande gäller inom områden med nedanstående beteckningar. Endast angiven användning och utformning är tillåten. Där beteckning saknas gäller bestämmelsen inom hela planområdet.

GRÄNSBETECKNINGAR

- Planområdesgräns
- Användningsgräns
- Egenskapsgräns
- Administrativ gräns

ANVÄNDNING AV ALLMÄN PLATS

- GATA — Gata
- SKYDD — Översvämningsyta

ANVÄNDNING AV KVARTERSMARK

- E — Tekniska anläggningar
- J — Industri

EGENSKAPSBESTÄMMELSER

ALLMÄN PLATS

- skydd$_1$ — Bergsslänten ska säkras mot blockutfall.
- skydd$_2$ — Vegetationsröjning krävs för att erhålla god stabilitet.
- bullerskärm$_1$ — Bullerskärm ska finnas till en höjd om lägst 1,8 meter
- bullerskärm$_2$ — Bullerskärm ska finnas till en höjd om lägst 3,2 meter

forts. EGENSKAPSBESTÄMMELSER

- grundläggning$_1$ — Grundläggning ska ske på sådant sätt så att föroreningar inte sprids. Ytor i anslutning till vägen ska täckas med rena jordmassor.
- damm$_1$ — Torrdamm / infiltrationsdamm ska finnas.
- fördröjning$_1$ — Som lägst ska 1500 m^3 kunna fördröjas inom ytan.
- stengärdesgård$_1$ — Stengärdesgårdar ska demonteras och sedan rekonstrueras. De som inte går att rekonsturera på samma plats ska komplettera intilliggande stengärdesgårdar.

Dagvattnet ska renas så att föroreningskoncentrationerna uppfyller gällande riktvärden för mycket känsliga recipienter.

KVARTERSMARK

- e — Högst 60% av fastighetens area inom planområdet får bebyggas
- g — Gemensamhetsanläggning för väg
- Marken får inte förses med byggnad. Parkering är tillåten.
- Marken får endast förses med anläggningar. Parkering är tillåten.
- Utfartsförbud
- 0.0 — Högsta nockhöjd i meter
- b — Om byggnaden ska grundläggas utan grundförstärkning med pålar så måste lerans sättningsegenskaper först verifiera grundläggningens lämplighet.

ADMINISTRATIVA BESTÄMMELSER

UPPHÄVANDE AV DEL AV DETALJPLAN

- a$_1$ — Gällande detaljplan, akt 1480K-II-3436, upphävs för denna del

HUVUDMANNASKAP

Huvudmannaskapet för allmän plats är kommunalt med undantag från egenskapsområdet a$_2$

- a$_2$ — Huvudmannaskapet för allmän plats är enskilt

RESERVAT

- u — Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar

forts. ADMINISTRATIVA BESTÄMMELSER

VILLKOR

- a$_3$ — Startbesked för marklov får inte ges för användningen GATA förrän erforderliga biotopförstärkande åtgärder genomförts inom identifierade områden utanför planområdet för arterna mindre hackspett, entita och större vattensalamander (se planbeskrivning). De biotopförstärkande åtgärderna ska påbörjas flera år före exploateringen, samt att det därefter sker ett kontinuerligt arbete under ett antal års tid. På så vis skapas den kontinuitet som krävs för att åtgärderna ska få önskad effekt. Åtgärderna är tidskritiska och ska endast utföras under en begränsad tid av året.

GENOMFÖRANDETID

Genomförandetiden är 10 år från den dag planen vinner laga kraft

UPPLYSNING

GRUNDLÄGGNING

I bilagd geoteknisk utredning ges rekommendationer för delsträckor som går över sättningsbenägna jordar. Dessa kan ligga till grund för val av grundläggning.

TILLSTÅND

Erforderliga tillstånd och dispenser ska sökas och erhållas innan byggstart kan ske, se planbeskrivning.

Halter som överstiger riktvärden för ”känslig markanvändning” har påvisats. Inför framtida markarbeten ska en anmälan om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd upprättas och lämnas in till tillsynsmyndigheten i god tid innan åtgärder ska starta. Ett godkännande från myndigheten skall erhållas innan entreprenadarbetet får påbörjas. Beaktning bör tas att PFAS har påträffats i jord och grundvatten i området.

Inom området finns underjordisk anläggning som innebär restriktioner vid byggande och markarbeten. Innan bygg- eller marklov beviljas ska samråd ske med förvaltningen Kretslopp och vatten.

FÖRORENAD MARK

För att på sikt minska mängden lakvatten från deponiområdet ska utbyggnad av GATA samordnas med en utbyggnad av avskärande diken kring deponiområdet.

För att på sikt minska mängden lakvatten från deponiområdet kan utbyggnad av GATA samordnas med en etablering av strömningsavskärande fyllning både innan samt efter deponiområdet.

BESLUT (Plankarta, -bestämmelser)

Diarienummer	SBF-2023-00690
Planstart	2019-12-17
Antagande	åååå-mm-dd SBN/KF §000
Laga kraft	åååå-mm-dd

PLANHANDLINGAR

illustrationsritning
grundkarta
planbeskrivning
fastighetsförteckning

Detaljplanen är upprättad enligt PBL 2010:900 (SFS 2014:900), utökat planförfarande, Boverkets planbestämmelsekatalog version 2020-10-01

Göteborgs Stad — Stadsbyggnadsförvaltningen

Detaljplan för Tvärförbindelse i Torslanda inom stadsdelarna Lilleby och Syrhåla i Göteborg

Göteborg 2024-05-28, rev 2025-12-08

Karoline Rosgardt
Enhetschef detaljplan Hisingen

Sirpa Antti-Hilli
Konsultsamordnare

Cecilia Sjölin
Plankonsult

PLANKARTA 2 (2) | 2 -5639

Detaljplan för Tvärförbindelse i Torslanda i stadsdelarna Lilleby och Syrhåla i Göteborg

Utökat förfarande

PLANBESKRIVNING

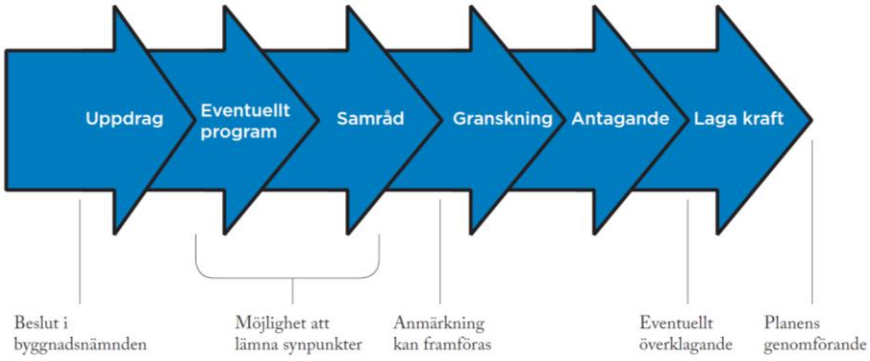


Antagandehandling

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

Inför varje år tar byggnadsnämnden beslut om vilka detaljplaner och program som avses startas under året i en så kallad startplan. Byggnadsnämnden beslutade om en startplan 2019-12-17 avseende år 2020 där det aktuella planområdet var med. Under angivet år startade sedan planarbetet för tvärförbindelsen i Torslanda.

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 Stadsbyggnadsförvaltningen, adress: Postgatan 10, 403 17 Göteborg.

Datum: 2025-12-08
Aktbeteckning: 2-5639

Diarienummer
Stadsbyggnadsförvaltningen:
SBF-2023-00690
Handläggare SBF
Cecilia Sjölin
Tel: 031-368 17 08
cecilia.sjolin@stadsbyggnad.goteborg.se

Diarienummer
Exploateringsförvaltningen:
EXF-2023-00412
Handläggare EXF
Christian Jönsson
Tel: 031-368 13 39
christian.jonsson@exploatering.goteborg.se

Detaljplan för Tvärförbindelse i Torslanda inom stadsdelarna Lilleby och Syrhåla i Göteborg

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

Göteborgs Stad har genomfört en omorganisation vid årsskiftet 2022/2023. Detta ärende hade fram till 2022-12-31 diarienummer 0595/20 hos Stadsbyggnadskontoret. Sedan 2023-01-01 hanteras ärendet i stället av Stadsbyggnadsförvaltningen.

Planbeskrivning

Detaljplanen omfattar följande handlingar:

Planhandlingar

- Planbeskrivning (denna handling)
- Plankarta med bestämmelser

Övriga handlingar

- Fastighetsförteckning (publiceras ej på Internet)
- Illustrationsritning
- Grundkarta
- Samrådsredogörelse
- Granskningsutlåtande

Utredningar

- **Genomförandestudie (GFS)**, Norconsult (556405-3964) 2024-01-30, rev. 2025-02-26, beställd av Stadsmiljöförvaltningen (fd. Trafikkontoret) på Göteborgs Stad
- **PM Alternativstudier (GFS)**, Norconsult (556405-3964) 2022-02-15, beställd av Stadsmiljöförvaltningen (fd. Trafikkontoret) på Göteborgs Stad
- **Alternativvalsstudie Torslanda Tvärförbindelse**, Tyréns (556194-7986) 2018-02-15, beställd av Stadsmiljöförvaltningen (fd. Trafikkontoret) på Göteborgs Stad

- **PM – Resultat av trafikanalys Torslanda Tvärförbindelse**, WSP (556057-4880) 2020-07-08, beställd av Stadsmiljöförvaltningen (fd. Trafikkontoret) på Göteborgs Stad
- **PM – Trafikanalys av korsningspunkterna i var ände av Torslanda Tvärförbindelse**, WSP (556057-4880) 2021-06-24, beställd av Stadsmiljöförvaltningen (fd. Trafikkontoret) på Göteborgs Stad
- **Geoteknisk utredning**, Norconsult (556405-3964) 2022-09-19, beställd av Stadsmiljöförvaltningen (fd. Trafikkontoret) på Göteborgs Stad
- **Geoteknisk utredning för Syrhåla 4:2**, WSP (556057-4880) 2023-09-15, beställd av Platzer Fastigheter AB
- **Bergteknisk utredning**, Norconsult (556405-3964) 2023-03-28, beställd av Stadsmiljöförvaltningen (fd. Trafikkontoret) på Göteborgs Stad
- **Markteknisk undersökningsrapport** (med tillhörande ritningar) **MUR**, Norconsult (556405-3964) 2023-06-22, beställd av Stadsmiljöförvaltningen (fd. Trafikkontoret) på Göteborgs Stad
- **Dagvatten- och skyfallsutredning** (med tillhörande bilagor), Norconsult (556405-3964) 2023-06-30, beställd av Stadsmiljöförvaltningen (fd. Trafikkontoret) på Göteborgs Stad
- **Dagvatten- och skyfallsutredning för Syrhåla 4:2** (med tillhörande bilagor), Atkins (556611-6751) 2022-10-11, beställd av Platzer Fastigheter AB
- **Dag- och lakvattenutredning för Syrhåla deponi**, Norconsult (556405-3964) 2022-02-04, beställd av Stadsmiljöförvaltningen (fd. Trafikkontoret) på Göteborgs Stad
- **Trafikbullerutredning**, Norconsult (556405-3964) 2023-10-04, beställd av Stadsmiljöförvaltningen (fd. Trafikkontoret) på Göteborgs Stad
- **Gestaltning bullerskydd**, Norconsult (556405-3964) 2023-09-15, beställd av Stadsmiljöförvaltningen (fd. Trafikkontoret) på Göteborgs Stad
- **Översiktlig miljöteknisk markundersökning**, Norconsult (556405-3964) 2021-03-09, beställd av Stadsmiljöförvaltningen (fd. Trafikkontoret) på Göteborgs Stad
- **Översiktlig miljöteknisk markundersökning för Syrhåla 4:2**, Relement Miljö Väst AB (556747-0181) 2022-10-04, beställd av Platzer Fastigheter AB
- **Naturvärdesinventering (NVI)**, Norconsult (556405-3964) 2021-08-30, beställd av Stadsmiljöförvaltningen (fd. Trafikkontoret) på Göteborgs Stad
- **Artskyddsutredning**, Norconsult (556405-3964) 2023-09-15, beställd av Stadsmiljöförvaltningen (fd. Trafikkontoret) på Göteborgs Stad
- **Riktad inventering av hasselsnok**, Korsviken Natur (490407-xxxx) 2021-05-09, beställd av Stadsmiljöförvaltningen (fd. Trafikkontoret) på Göteborgs Stad
- **Kulturmiljöutredning**, Acanthus Arkitektur och Kulturvård (556813-0560) 2022-05-25, beställd av Stadsmiljöförvaltningen (fd. Trafikkontoret) på Göteborgs Stad
- **Social konsekvensanalys och barnkonsekvensanalys (SKA/BKA),** Norconsult (556405-3964) 2021-10-14, beställd av Stadsmiljöförvaltningen (fd. Trafikkontoret) på Göteborgs Stad
- **Arkeologisk rapport 2021:9, Arkeologisk utredning 2021**, Göteborgs Stadsmuseum (212000-1355), beställd av Exploateringsförvaltningen (fd. Fastighetskontoret) på Göteborgs Stad

- **Arkeologisk rapport 2022:6, Tvärförbindelsens förundersökta fornlämningar,** Göteborgs Stadsmuseum (212000-1355), beställd av Exploateringsförvaltningen (fd. Fastighetskontoret) på Göteborgs Stad
- **Vibrationsutredning,** Norconsult (556405-3964) 2023-10-13, beställd av Stadsmiljöförvaltningen (fd. Trafikkontoret) på Göteborgs Stad
- **Miljökonsekvensbeskrivning (MKB),** Norconsult (556405-3964) 2023-10-25, beställd av Stadsmiljöförvaltningen (fd. Trafikkontoret) på Göteborgs Stad
- **Kompletterande PM, Syrhåla deponi,** Norconsult (556405-3964) 2025-02-20, beställd av Stadsmiljöförvaltningen på Göteborgs Stad

Innehållsförteckning

DETALJPLAN FÖR TVÄRFÖRBINDELSE I TORSLANDA I STADSDELARNA LILLEBY OCH SYRHÅLA I GÖTEBORG **1**
Planprocessen *2*
Planinformation *2*
PLANBESKRIVNING **3**
DETALJPLANEN OMFATTAR FÖLJANDE HANDLINGAR: 3
INNEHÅLLSFÖRTECKNING 6
SAMMANFATTNING 7
Planens syfte och förutsättningar *9*
Planens innebörd och genomförande *9*
Överväganden och konsekvenser *10*
Överensstämmelse med översiktsplanen *14*
PLANENS SYFTE OCH FÖRUTSÄTTNINGAR 15
Syfte *15*
Läge, areal och markägoförhållanden *15*
Planförhållanden och tidigare ställningstaganden *17*
Mark, vegetation och fauna *18*
Fornlämningar, kulturhistoria och befintlig bebyggelse *23*
Sociala förutsättningar *26*
Trafik, parkering, kollektivtrafik och tillgänglighet *30*
Service *31*
Teknisk försörjning *32*
Risk och störningar *33*
DETALJPLANENS INNEBÖRD OCH GENOMFÖRANDE 35
Huvudmannaskap *35*
Trafik, parkering, kollektivtrafik och tillgänglighet *36*
Gestaltning *40*
Sociala aspekter och åtgärder *57*
Viltstängsel *59*
Teknisk försörjning *60*
Övriga åtgärder *67*
Fastighetsindelning *107*
Huvudmannaskap och ansvarsfördelning *107*
Dispenser och tillstånd *112*
Tidplan *114*
Upplysningar *114*
Genomförandetid *114*
ÖVERVÄGANDEN OCH KONSEKVENSER 115
Motiv till detaljplanens reglering *115*
Nollalternativet *120*
Sociala konsekvenser och barnperspektiv *120*
Miljökonsekvenser *126*
Miljökonsekvensbeskrivning (MKB) *126*
Miljömål *128*
Ekonomiska konsekvenser av detaljplanen *132*
ÖVERENSSTÄMMELSE MED ÖVERSIKTSPLANEN 133

Sammanfattning

Detaljplanen syftar till att möjliggöra en tvärförbindelse som ska avlasta de befintliga vägarna runt Torslanda och som därigenom skapar en funktionell förbindelse för både motortrafik som för gång- och cykeltrafik. En genomförandestudie (GFS) har tagits fram (Norconsult, 2024-01-31, rev. 2025-02-26) på uppdrag av Stadsmiljöförvaltningen (fd. Trafikkontoret) på Göteborgs Stad. Genomförandestudien har undersökt vägens dragning i landskapet, de tekniska lösningarna samt vägens påverkan på miljön. Genomförandestudien har i stort legat till grund för denna detaljplan.

Genom tvärförbindelsen kan Torslanda som stadsdel utvecklas med ytterligare bebyggelse och en mer tålig trafiksituation tillskapas. Vägsystemet kommer att bli mer balanserat och mindre störningskänsligt. Trafikmiljön blir dessutom tryggare och säkrare vid Kongahällavägen, inte minst vid passagerna över vägen, där dagens situation av många beskrivs som ohållbar.

Tvärförbindelsen minskar behovet av genomfartstrafiken i centrala Torslanda, vilket i sin tur även innebär betydligt minskade restider för trafiken på Kongahällavägen i centrala Torslanda under morgonens och eftermiddagens trafikrusning. Eftersom tvärförbindelsen innebär en genare körsträcka mot centrala Göteborg för boende nordost om Torslanda torg så påverkar den även det nödvändiga resandet positivt ur ett miljöperspektiv.

För kollektivtrafiken så innebär tvärförbindelsen nya möjligheter att hitta nya gena linjesträckningar. Ett bidrag till en mer attraktiv kollektivtrafik är också att restiderna för kollektivtrafiken förväntas minska i morgon- och eftermiddagstrafiken i centrala Torslanda tack vare minskad köbildning.

Tvärförbindelsen innebär en standardhöjning av gång-och cykelvägnätet genom en ny gång- och cykelväg med god standard som underlättar för cykelpendlare till och från centrala Göteborg samt Volvo Torslanda, som är en stor arbetsgivare i Torslanda med omnejd.

Samtidigt så finns det vissa naturvärden som kan komma att påverkas negativt av den nya vägen och även kulturmiljön kommer att få vissa negativa konsekvenser. Inom planområdet finns en del fornlämningar och andra historiska lämningar som kommer att behöva tas bort till förmån för tvärförbindelsen. Likaså kommer rekreationsvärden att påverkas. Idag rör sig både djur och människor fritt inom naturområdet. Med tvärförbindelsen så kommer det att bildas en form av barriär och närområdet blir mer bullerpåverkat än tidigare. Föreslagna åtgärder, både i form av stadens frivilliga kompensationsåtgärder samt genom de mer lagstadgade skyddsåtgärderna, syftar till att minska vägens påverkan så mycket som möjligt. Även vägsträckan är förlagd så att den ska innebära minsta möjliga påverkan.

Idag är naturområdet svårtillgängligt. Genom tvärförbindelsen ökar tillgängligheten och fler kan röra sig genom området med eller utan hjälpmedel. På så vis bidrar tvärförbindelsen till ökade rörelsemönster och öppnar upp möjligheter som tidigare inte fanns.

Den nu aktuella detaljplanen sträcker sig inte genom bostadsområdet (Älvegårdsområdet) som är beläget strax norr om planområdet. Detta eftersom tvärförbindelsens genomförande bedöms vara förenlig med gällande detaljplan. Genomförandet av

tvärförbindelsen innebär inte heller några större ombyggnationer av Nya Älvegårdsvägen som sträcker sig genom Älvegårdsområdet eftersom vägen redan är dimensionerad för en ökad mängd trafikrörelser. Dock så kan negativ påverkan för de boende i området inte uteslutas eftersom de är vana vid en annan typ av trafikmiljö. Detta kan bli extra kännbart för barn och unga som är vana att röra sig mer fritt.

Älvegårdsområdet kommer även att bli bullerpåverkat av den ökade trafiken. För att klara rådande riktvärden för trafikbuller så kommer bullerskärmar att sättas upp, vilka kan upplevas avskärmande visuellt. Dessutom riskerar störningar från vibrationer att öka inom området eftersom marken utgörs av lera i kombination med att flertalet av husen är byggda med platta på mark. Vibrationsnivåerna ligger dock inom spannet som anses acceptabla.

För att öka trafiksäkerheten inom Älvegårdsområdet så föreslås passagerna att byggas om. De får fler fartgupp och de befintliga byggs om så att de blir mer effektiva. Med dessa åtgärder så kommer det bli svårt att hålla olämpliga hastigheter inom området.

På samma sätt som att gällande detaljplan i Älvegårdsområdet är förenlig med de åtgärder som förväntas göras med anledning av tvärförbindelsen så bedöms gällande detaljplan söder om planområdet vara förenlig med de ombyggnationer som krävs av Syrhålamotet. Detaljplanegränsen sträcker sig därför inte längs med tvärförbindelsens hela sträcka, se sid 16.

För att skapa en så framkomlig och trafiksäker väg som möjligt föreslås en reducering av antalet in- och utfarter längs Bulyckevägen i söder. Alla fastigheter kommer fortfarande att ha åtkomst till vägen men vissa fastigheter behöver minska antalet in- och utfarter och en del kan behöva byggas om. För att hindra att det blir fler in- och utfarter än vad som är önskvärt så föreslås utfartsförbud där det är plantekniskt möjligt. En av lösningarna för att minska antalet in- och utfarter är att det föreslås en gemensam angöringsväg i Bulyckeområdet. Den planläggs som allmän plats med kommunalt huvudmannaskap för att nå samtliga fastigheter. Sista delen planläggs som kvartersmark för Industri (J), så att den kan fastighetsregleras och nyttjas som en del av berörda verksamheter.

I huvudsak så får planområdet bestämmelsen GATA med vissa undantag som beskrivs ovan. Ett annat undantag är en Teknisk anläggning (E) som planläggs för en kommunal angelägenhet. Allmän plats GATA kommer att ha kommunalt huvudmannaskap längs hela sträckan förutom vid en in- och utfart som byggs om i norr där huvudmannaskapet föreslås vara enskilt. Det enskilda huvudmannaskapet motiveras genom att det är enskild vägförening idag som sköter vägen och det finns inga allmänna målpunkter längs in- och utfarten. De leder enbart till enskilda fastigheter.

Där befintliga detaljplaner inte längre tjänar sitt syfte föreslås dessa till delar att upphävas i och med den nya detaljplanen. Det är mer flexibelt för framtida utveckling av den aktuella marken om den är icke planlagd än om den har kvar en gammal användning som inte längre är aktuell. Inom området så finns det en del förutsättningar som behöver visas hänsyn till när detaljplanen ska genomföras, bl.a. biotopförstärkande åtgärder, dagvattenhantering, bullerskydd och återuppbyggnad av stenmurar.

Detaljplanens huvudanvändning är GATA och inom bestämmelsen så inryms de funktioner som behövs för att uppfylla planens syfte. Vägens avvattning är en del då

diken och dammar med reningsmöjligheter anläggs inom användningsområdet. Även vegetation, skyltar, bullerskärmar, bänkar och papperskorgar samt en gång- och cykelväg etc. inryms.

Vid stadsbyggnadsnämndens sammanträde 2024-05-21 tog nämnden beslut om att låta detaljplanen gå ut på granskning. I samband med det så yrkades det på följande tillägg i planbeskrivningen. ”En sammanhängande cykelbana längs tvärförbindelsens sträckning är att föredra ur framkomlighets- och trafiksäkerhetssynpunkt. Föreliggande plan möjliggör detta och bör vara huvudalternativet i den fortsatta projekteringen.” Bakgrunden till yrkandet är kommunfullmäktiges beslut 23 november 2023 om en förbättrad framkomlighet för kollektivtrafik, cykel och gång. Stadsbyggnadsnämnden vill genom yrkandet tydliggöra att en sammanhängande cykelbana längs tvärförbindelsen bör vara huvudalternativet i den fortsatta projekteringen.

Efter granskningsskedet har konsekvenserna av att möjliggöra en sammanhängande gång- och cykelbana längs tvärförbindelsen studerats mer ingående av Stadsbyggnads-förvaltningen. Att placera gång- och cykelbanan i sin helhet på västra sidan om vägbanan är inte möjligt. En placering av gång- och cykelbanan helt på västra sidan skulle innebära alltför stora ekonomiska konsekvenser då det skulle krävas omfattande flytt av VA-ledningar. Inom vägområdet vid Bulyckevägen finns 7 olika VA-ledningar varav 3 är sk stomledningar i stora dimensioner. Stomledningarna måste dessutom alltid vara i drift vilket skulle komplicera ett byggskede. Förutom VA-ledningar finns även fjärrvärme, optoledningar och elledningar i Bulyckevägen.

Dock är det möjligt att placera gång- och cykelbanan i sin helhet på östra sidan om vägbanan. Planillustrationen har inte ändrats till antagande då förvaltningen bedömer det olämpligt utifrån PBL att ändra planillustrationen efter genomförd granskning. Dock redogörs det tydligt i planhandlingarna att gång- och cykelbanan kan lokaliseras helt på den östra sidan.

Att möjliggöra en placering av gång- och cykelbanan på den östra sidan av vägen innebär att vissa justeringar har behövt göras av planområdesgränsen för att möjliggöra detta (se sid 59 i Granskningsutlåtandet tillhörande detaljplanen).

Planens syfte och förutsättningar

Detaljplanens syfte är att skapa en förbindelse mellan Kongahällavägen i norr till Torslandavägen i söder. På så vis avlastas Kongahällavägen och trafiken i centrala Torslanda. Trafiksystemet blir samtidigt mindre sårbart då det finns alternativa vägar för såväl bilburna trafikanter som för gående, cyklister och räddningstjänst m.fl. Flera alternativ till sträckning har studerats de senaste åren innan detta alternativ valdes. Bedömningen var att den nu aktuella sträckningen innebar minst konsekvenser för såväl människor, djur och natur. Förbindelsen kommer att kunna fungera som en ny infart till Torslanda och bidrar till att fördela trafiken på ett mer fördelaktigt sätt inom stadsdelen.

Planens innebörd och genomförande

Genom tvärförbindelsen skapas ett mer balanserat och mindre störningskänsligt vägtrafiksystem i centrala Torslanda, Lilleby och Björlanda. Eftersom tvärförbindelsen bidrar till alternativa vägar så minskar behovet av genomfartstrafik i centrala Torslanda.

Tvärförbindelsen bidrar till betydligt minskade restider för trafiken på Kongahällavägen i centrala Torslanda under morgonens och eftermiddagens trafikrusning. Förutsättningarna blir också bättre för att kunna öka tryggheten och det hållbara resandet till Torslanda idrottsplats, som är en stor målpunkt med idrott, föreningsliv och skolverksamhet.

För boende nordost om Torslanda torg så innebär tvärförbindelsen en genare körsträcka mot centrala Göteborg. Tvärförbindelsen påverkar därigenom det nödvändiga resandet positivt ur ett miljöperspektiv. Genom tvärförbindelsen skapas även nya möjligheter att hitta gena linjesträckningar för kollektivtrafiken. Kollektivtrafiken kan också bli mer attraktiv eftersom tvärförbindelsen möjliggör en omställning till hållbart resande, då restiderna för kollektivtrafik drastiskt väntas minska i morgon- och eftermiddagstrafiken i centrala Torslanda.

Gång-och cykelvägnätet får en standardhöjning genom en ny gång- och cykelväg med god standard som underlättar för cykelpendlare till och från centrala Göteborg samt Volvo Torslanda, som är en stor arbetsgivare i Torslanda med omnejd.

Tvärförbindelsen skapar dessutom en ny infart till Torslanda, Lilleby och Björlandaområdet, för Göteborg och göteborgarna närmare havet och bidrar till en mer robust och sammanhållen stad.

Området för tvärförbindelsen sträcker sig genom tre olika delområden med olika karaktär. För enkelhetens skull så kommer detaljplanens förutsättningar och konsekvenser framför allt redovisas utifrån de olika delområdena som benämns;

- Älvegårdsområdet (norra delen av tvärförbindelsen, ej inom aktuell detaljplan)
- Naturområdet (de mellersta delarna av tvärförbindelsen)
- Bulyckeområdet (i södra delen av tvärförbindelsen)

Detaljplanens avgränsning täcker inte hela tvärförbindelsen som även innefattar Nya Älvegårdsvägen i norr. Nya Älvegårdsvägen behöver inte byggas om i någon större utsträckning eftersom den redan är förberedd för mer trafik. Däremot är det aktuellt att hastighetssäkra befintliga övergångsställen/passager genom Älvegårdsområdet. Längs med sträckan kommer bullerskärmar att sättas upp för att minska bullerpåverkan för närliggande bostäder. I söder så sträcker sig också tvärförbindelsen längre söderut och ansluter till Torslandavägen, väg 155. Här kommer den signalreglerade korsningen i Syrhålamotet att byggas om till cirkulationsplats. Både ombyggnation av Nya Älvegårdsvägen och Syrhålamotet bedöms kunna inrymmas i de båda gällande detaljplanerna. Det nu aktuella planförslaget föreslår att hantera resterande mark däremellan.

En genomförandestudie (GFS) har tagits fram (Norconsult, 2024-01-31, rev. 2025-02-26) på uppdrag av Stadsmiljöförvaltningen (fd. Trafikkontoret). Genomförandestudien har undersökt vägens dragning i landskapet, de tekniska lösningarna samt vägens påverkan på miljön. Genomförandestudien har legat till grund för denna detaljplan.

Överväganden och konsekvenser

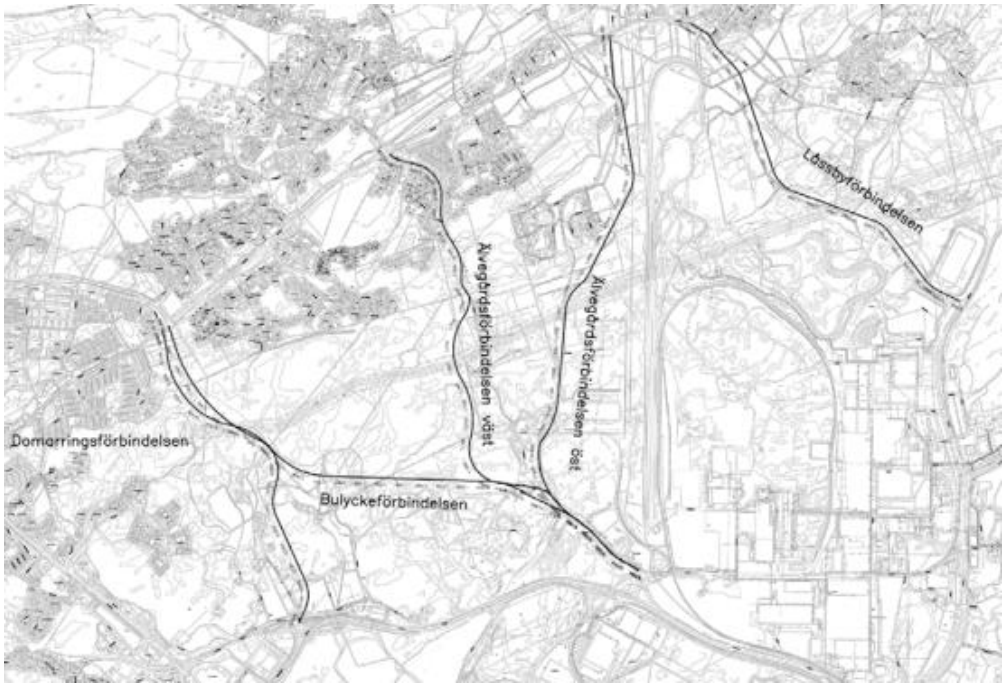
Ett genomförande av detaljplanen bedöms kunna uppnå det övergripande målet om att avlasta Kongahällavägen som går genom centrala Torslanda eftersom tvärförbindelsen

erbjuder kortare resa för många. Trafiksystemet i Torslanda kommer också att bli mer robust och standarden på cykelförbindelsen förbättras. På så vis kan förhoppningsvis fler komma att välja cykeln framför bil och ett mer jämställt transportsätt ökar. Längs sträckan ges också utrymme för kollektivtrafiken, vilket hade kunnat bidra till ett mer jämställt transportsätt.

Tvärförbindelsen behövs för att kunna utveckla Torslanda och ge fler människor möjlighet att leva och bo i stadsdelen. Trafiknätet är idag mättat och en förändring behövs för att kunna planera för ytterligare bostadsbebyggelse och kommunal service.

Tvärförbindelsen kommer att sträcka sig genom områden med både natur- och kulturvärden. Mycket kommer att finnas kvar även efter detaljplanens genomförande men en del går dock förlorade. Naturområdet är ett uppskattat område för rekreation, motion och lek med värdefulla kulturmiljöer. Uppskattningsvis så kommer ca sju fornlämningar i form av boplatser att behöva tas bort och värdefulla naturområden påverkas så att både växter och djur kommer att behöva anpassa sig till nya förutsättningar. Åtgärder föreslås för att minska dessa konsekvenser och för att kompensera för minskade funktioner, enligt Göteborgs Stads rutin för kompensationsåtgärder. De värden som riskerar att påverkas samt vilka åtgärder som föreslås, är beskrivna i senare avsnitt i denna planbeskrivning. Inom Bulyckeområdet ligger en fd. deponi som tvärförbindelsen sträcker sig genom. Det innebär att det finns schaktmassor och lakvatten som innehåller föroreningar, vilka kommer att behöva hanteras i genomförandet.

Sammantaget så bedöms de positiva aspekterna väga över de negativa. Bedömningen är också att den aktuella sträckningen innebär minst konsekvenser jämfört med övriga alternativ som har utretts i tidigare arbeten. (Alternativvalsstudie Torslanda tvärförbindelse, Tyréns, 2018-02-15).



De fem alternativ som utreddes i alternativvalsstudien (Tyréns)

I alternativvalsstudien som togs fram 2018 så utreddes följande alternativ;

- Domarringsförbindelsen
- Bulyckeförbindelsen
- Älvegårdsförbindelsen väst
- Älvegårdsförbindelsen öst
- Låssbyförbindelsen

Studien visade att Älvegårdsförbindelsen väst innebar minst negativa konsekvenser och därför tas detaljplan fram för denna sträckning. Detaljplanens sträckning har dock justerats något för att anpassas så väl som möjligt till platsens förutsättningar och för att minska konsekvenserna ytterligare så mycket som möjligt.

	Domarrings-förbindelsen	Bulycke-förbindelsen	Älvegårds-förbindelsen väst	Älvegårds-förbindelsen öst	Lässby-förbindelsen
Naturmiljö					
Kulturmiljö					
Landskap					
Friluftsliv och rekreation					

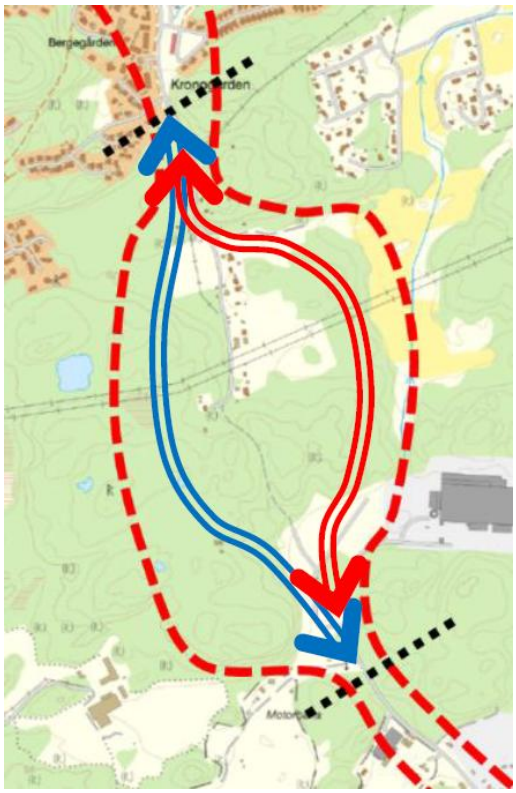
Följande bedömningsskala har använts

- ingen/neutral konsekvens,
- liten negativ konsekvens,
- stor negativ konsekvens
- mycket stor negativ konsekvens.

Matris som stöd för utvärdering av de olika alternativen utifrån natur- och kulturmiljö, landskap samt friluftsliv och rekreation. (Tyréns)

Efter att alternativvalsstudien togs fram (Tyréns 2018) så inleddes Genomförandestudien (Norconsult 2024-01-31 rev. 2025-02-26). Som en inledande fas gjordes en alternativutredning (Norconsult 2022-02-15) med målet att föreslå en lämplig terrängkorridor för den del av tvärförbindelsen som inte följde befintliga vägar eller gator. Alternativvalsstudien (Tyréns 2018) visade att Älvegårdsförbindelsen väst innebar minst negativa konsekvenser. Alternativutredningen (Norconsult 2022-02-15) studerade sedan den valda sträckningen mer noggrant genom att utgå från två olika terrängkorridorer, blå respektive röd.

Resultatet av alternativstudierna är att terrängkorridorerna i vissa avseenden är likvärdiga, t ex kostnader och funktion för biltrafik, medan de är olika vad gäller t ex funktion för cyklister, påverkan på natur- och kulturmiljöer, och på hur landskapet upplevs och används av kringboende. De skillnader som identifierats pekar dock inte på något av alternativen som det självklara valet.



I bilden illustreras principerna för alternativen:

- *Blå, väster om bebyggelsen*
- *Röd, öster om bebyggelsen*

Sammantaget rekommenderas efter genomförda alternativstudier att Röd korridor väljs för det fortsatta arbetet med genomförandestudien. Motivet till detta är framför allt att funktionen för gående och cyklister är bättre i detta alternativ samt att påverkan på skyddade arter, hasselsnok och nattskärra, bedöms som mindre.

Överensstämmelse med översiktsplanen

Planförslaget överensstämmer med gällande översiktsplan.

Planens syfte och förutsättningar

Syfte

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra en trygg och säker vägförbindelse för motortrafik med god framkomlighet. En tillhörande separerad gång- och cykelbana för de oskyddade trafikanterna ska finnas längs med hela vägens sträckning. Trafikområdet ska utformas på ett sätt som skapar trivsel och trygghet under dygnets och årets alla timmar. Det ska vara upplyst och möblerat utifrån den mänskliga skalan. Förutom möbler såsom skyltar, bänkar och papperskorgar samt ljusanordningar så kommer det att uppföras några bullerskärmar inom planområdet. En stor del vegetation, framför allt befintlig men även anlagd, kommer att finnas. Detaljplanen syftar också till att omhänderta dagvatten samt större mängder vid skyfall, inom planområdet. Det kan vara genom både öppna diken och dammar med reningsfunktion, men även genom slutna dagvattensystem. Inom området kommer det också att ges plats åt passager för olika ändamål samt åt att hantera olika skyddsåtgärder. Inom planområdet ges det även utrymme åt Teknisk anläggning (E) på kvartersmark. Även en mindre del planläggs för Industri (J) för att möjliggöra fortsatt utveckling av befintliga verksamheter. In- och utfarterna ska begränsas i antal och med fördel samlas för att kunna tillskapa en så trygg och säker vägförbindelse som möjligt. Så stor del som möjligt av den naturliga vegetationen ska sparas och befintliga stengärdesgårdar ska vara kvar i möjligaste mån alternativt rekonstrueras. Fornlämningar ska inte tas mer i anspråk än nödvändigt.

Läge, areal och markägoförhållanden



Planområdet (se turkos oval) sträcker sig mellan Nya Älvegårdsvägen i norr och Torslandavägen (väg 155) i söder, cirka 9 kilometer väster om Göteborgs centrum

Planområdet omfattar ca 12 hektar som ägs huvudsakligen av Göteborgs Stad. Mindre delar av planområdet ägs av privata fastighetsägare.

Kommunen äger:	Privata fastighetsägare äger:
LILLEBY 2:5	SYRHÅLA 4:2
LILLEBY 3:3	SYRHÅLA 4:3
LILLEBY 3:4	SYRHÅLA 4:4
LILLEBY 4:3	LILLEBY 3:8
LILLEBY 6:7	
LILLEBY 30:2	
LÅSSBY 2:2	
SYRHÅLA 4:1	
SYRHÅLA 765:248	

Mer information om fastighetsägare och rättighetshavare framgår av fastighetsförteckningen.

Kommunen har med arrende upplåtit del av Lilleby 3:3, nyttjanderätt som innehas av privatperson.

Kommunen har med arrende upplåtit del av Lilleby 3:4, nyttjanderätt som innehas av privatperson.

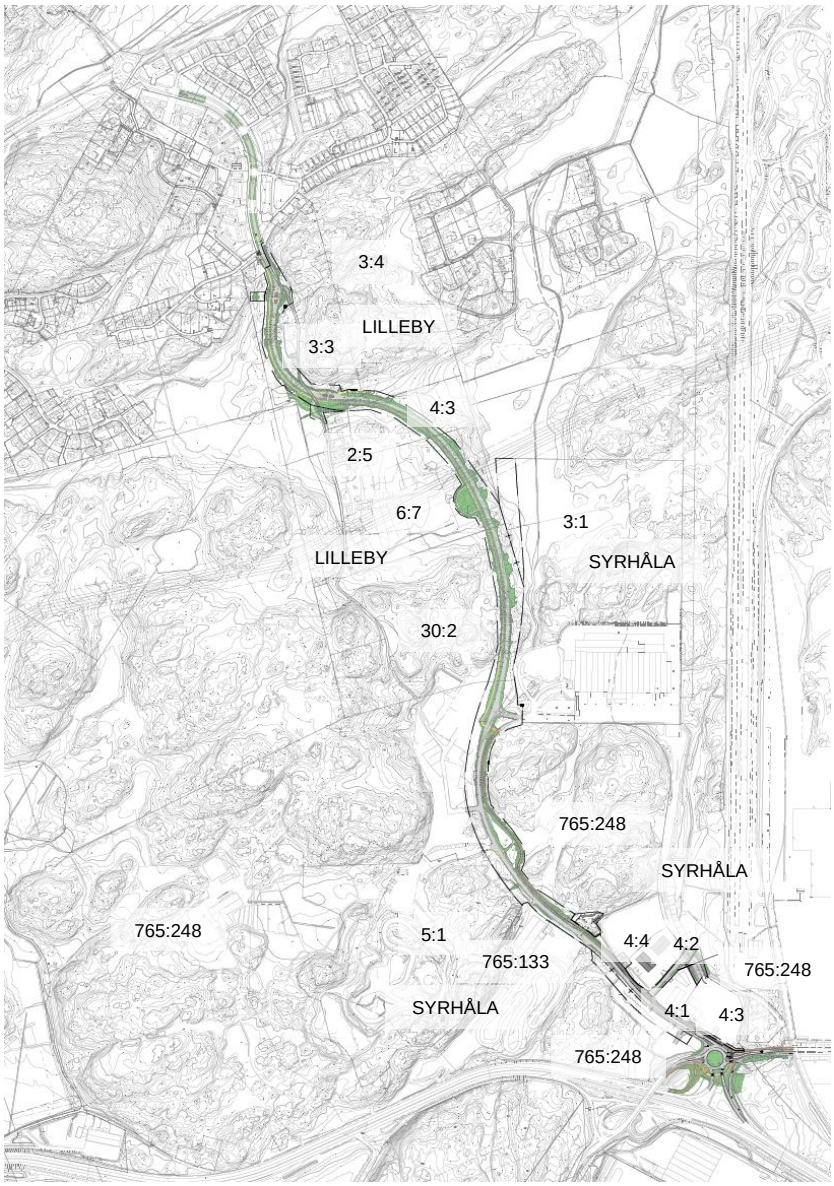
Kommunen har med arrende upplåtit del av Syrhåla 765:248, nyttjanderätt som innehas av Kretslopp och Vatten.

Kommunen har med arrende upplåtit del av Syrhåla 765:248, nyttjanderätt som innehas av Göteborg Energi Nät AB.

Kommunen har med arrende upplåtit del av Syrhåla 765:248, nyttjanderätt som innehas av Idrott- och föreningsförvaltningen.

Kommunen har med arrende upplåtit del av Syrhåla 765:248, nyttjanderätt som innehas av Göteborgs Hamn AB.

Kommunen har med arrende upplåtit del av Syrhåla 765:248, nyttjanderätt som innehas av Bo Johansson Transport AB.



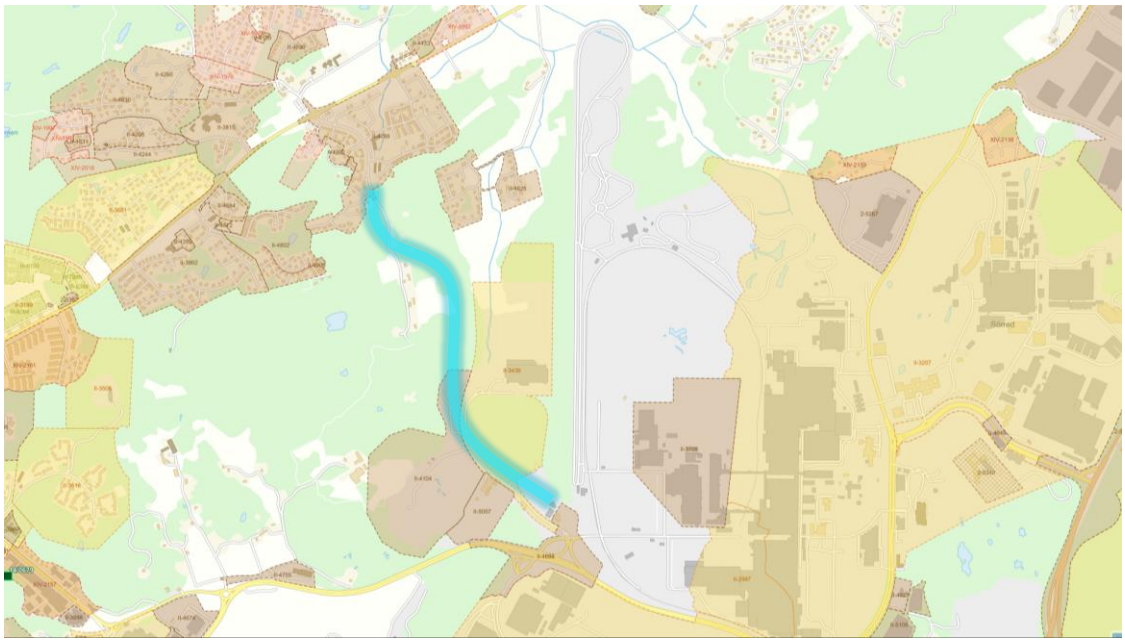
Planområdet i förhållande till berörda fastigheter

Planförhållanden och tidigare ställningstaganden

I gällande översiktsplan för Göteborgs kommun, antagen 2022-05-19, ges markanvändningen ”Infrastruktur (framtida väg)”. Därmed överensstämmer det nu aktuella planförslaget med översiktsplanen. Det finns inte någon FÖP eller något planprogram som gäller för aktuellt planområde. Dock så har det tidigare trafikkontoret (nuvarande stadsmiljöförvaltningen) studerat alternativa sträckningar innan planarbetet startade och i den studien förordades föreslagen sträckning.

Inom området finns ett antal gällande detaljplaner som påverkas av den nya planläggningen. Dessa är:

Gällande detaljplaner:	Påverkas genom att:
II-4788	Den nya detaljplanen ansluter i dess södra gräns. Tvärförbindelsen kommer att sträcka sig genom gällande dp inom användningsområdet HUVUDAGATA.
II-3436	Dess västra delar ersätts av den nya detaljplanen genom användningen GATA. Inaktuella delar föreslås i den nya detaljplanen att upphävas. Genom den nya användningen Teknisk anläggning ersätter gällande bestämmelser i befintlig detaljplan
II-4688	Den nya detaljplanen ansluter i dess norra gräns. Tvärförbindelsen kommer att sträcka sig genom gällande dp inom användningsområdet HUVUDAGATA. Mindre delar längs med vägområdet ersätts av den nya detaljplanen genom utfartsförbud och J (industri).
II-4104	Dess östra delar tangerar till den nya detaljplanen
II-5057	Dess östra delar tangerar till den nya detaljplanen



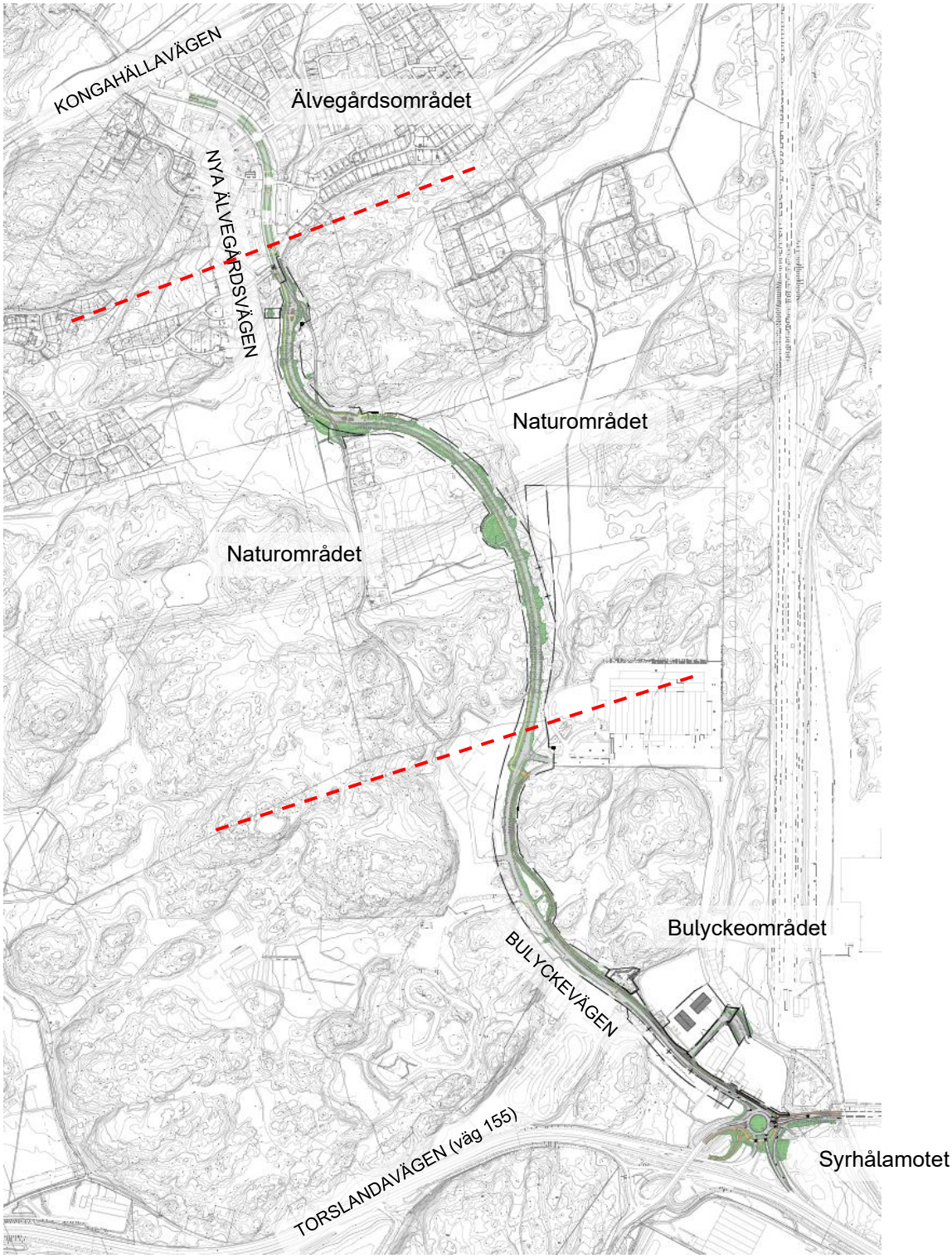
Planområdet (se turkos linje) påverkar ett antal gällande detaljplaner enligt tabell ovan

Mark, vegetation och fauna

Tvärförbindelsen sträcker sig genom tre olika delområden med olika karaktär. För att underlätta förståelsen så kommer detaljplanens förutsättningar och konsekvenser redovisas utifrån de olika delområdena som benämns;

- Älvegårdsområdet (norra delen av tvärförbindelsen, ej inom aktuell detaljplan)
- Naturområdet (de mellersta delarna av tvärförbindelsen)
- Bulyckeområdet (i södra delen av tvärförbindelsen)

Flygfoto för respektive delområde återfinns på kommande sidor.



Översiktsbild, planområdet i svart avgränsning (Stadsbyggnadsförvaltningen)

Ungefärlig gräns för delområdena

För att kunna åstadkomma en god helhetsverkan så har gestaltningen av vägen hanterats inom ramen för genomförandestudien (Norconsult, 2023-10-25, rev 2025-02-26). Hur vägen är tänkt att gestaltas redovisas även senare i planbeskrivningen (denna handling).

Älvegårdsområdet

Norr om planområdet ligger Älvegårdsområdet. Här ansluter tvärförbindelsen till Nya Älvegårdsvägen. Planområdet sammankopplas med gällande detaljplan för Älvegårdsområdet, som består av en blandning av lägre flerfamiljshus och småhusbebyggelse som är indelade i mindre grupperingar. Kommunal service, såsom skola och förskola finns också i området. De flesta byggnaderna består av två våningar med trä eller putsad fasad samt sadel- eller pulpettak. Längs med gatan ligger bebyggelse utan närmare kontakt med vägen. Utmed Nya Älvegårdsvägen ligger i stället trädgårdar, en skolgård och parkeringsytor. Därmed uppfattas gatan i stort sett redan som en genomfartsgata, med separerad gång- och cykelväg, vilket också innebär att dess utformning är förberedd för att den ska kunna få en annan funktion än dagens.

Detaljplanen i Älvegårdsområdet behöver inte ändras eller ersättas av en ny detaljplan för att kunna möjliggöra ett genomförande av tvärförbindelsen. Tvärförbindelsen bedöms kunna genomföras inom ramen för gällande detaljplan (aktnr: II-4788).



Älvegårdsområdet (Drönarfoto: Oliver Willskytt, Norconsult)

Naturområdet

Den mellersta delsträckan av vägen föreslås att sträcka sig genom ett naturområde med karaktär av kustnära sprickdalslandskap, som idag i stort sett är oexploaterat. Som underlag till detaljplanen har en naturvärdesinventering tagits fram (Norconsult 2021-08-30). Terrängen är relativt kuperad med vissa inslag av berg i dagen. Området utgörs

främst av barr- och blandskog, med ett större lövskogsinslag mot skogskanterna. Det finns även inslag av öppnare ytor, i form av tidigare brukad gräsmark som numera håller på att växa igen. Här finns också bland annat grov sälg, även ett större inslag av ädellövskog finns i området. Naturområdet korsas av promenad- och ridstigar. Inom området finns ett fåtal spridda bostadshus, flertalet av fritidshuskaraktär. En större kraftledningsgata korsar området i öst-västlig riktning.

Inom området finns förhöjda naturvärden, vilka främst är kopplade till skogsmiljöer som inte alls eller bara ringa, är påverkade av modernt skogsbruk. Skogsmiljöerna är överlag relativt flerskiktade men saknar tydliga inslag av död ved och andra strukturer som kan kopplas till mer värdefulla skogar. Andelen gamla träd är också relativt liten.

Det är genom inslagen av gräsmarker och brynzoner där de högsta naturvärdena kopplas. De igenväxande gräsmarkerna hyser bland annat stora förekomster av rikblommande buskar och örter. Den här typen av miljöer är av stort värde för bland annat fåglar och insekter men även för andra djur.



Naturområdet (Drönarfoto: Oliver Willskytt, Norconsult)

Som underlag till detaljplanen har även en riktad inventering av hasselsnok tagits fram (Korsviken Natur, 2021-05-09). Inom planområdet finns nämligen ett visst inslag av lämpliga livsmiljöer för hasselsnok. Det gäller framför allt möjliga övervintringsmiljöer belägna norr om den öppna busk- och gräsmarken. Inventeringen visade dock inte på att hasselsnoken utnyttjar de områden som har observerats lämpliga. Dock finns det ytterligare lämpliga livsmiljöer för hasselsnok men även häckningsmiljöer för nattskärra och biotoper lämpliga för t.ex. mindre hackspett. En artskyddsutredning har därför tagits fram som underlag till detaljplanen (Norconsult 2023-09-15).

Inom planområdet finns ett par diken som kan omfattas av de generella biotopskyddsbestämmelserna i 7 kap. 11§ Miljöbalken. Dikenas läge framgår av den naturvärdesinventering (Norconsult 2021-08-30) som ligger som underlag till detaljplanen.

Artskyddsutredningen (Norconsult 2023-09-15) baseras på underlag från såväl fältbesök som tidigare studier och fynd.

Vidare har en separat utredning avseende fåglar tagits fram, den ligger som bilaga till nämnd artskyddsutredning. De fågelarter som bedömts vara av betydelse för detaljplanen är nattskärra, mindre hackspett och entita.

Utifrån det underlag som finnas att tillgå görs bedömningen att risken för påverkan på bevarandestatus kan uteslutas för hasselsnok och nattskärra. Detta dels för att det berörda området inte bedöms vara av vikt för arternas fortlevnad, dels för att vägen inte bedöms påverka förutsättningarna för omgivningen att hysa nämnda arter. Landskapet kommer även fortsättningsvis att den erbjuda den ekologiska funktion (KEF) arterna kräver. Det finns inget som tyder på att det krävs några särskilda åtgärder för att upprätthålla KEF avseende livsmiljöer för arterna.

Potentiella övervintringsplatser i lämpliga landmiljöer för större vattensalamander påverkas framför allt i de norra delarna av planområdet och åtgärder för att ersätta dessa habitat är lämpliga i anslutning till det området. För att säkerställa kontinuerlig ekologisk funktion för större vattensalamander både på kort sikt och långsiktigt bör därför ett antal nya övervintringsplatser för groddjur anläggas på båda sidor om vägen.

Exploateringen bedöms vidare ha en sådan påverkan att häckningsmöjligheter för mindre hackspett och entita i närområdet till den planerade vägen riskerar att försämras. Enligt gällande lagstiftning, som trädde i kraft 1 oktober 2022, är en skada på livsmiljön som påverkar möjligheten att bibehålla populationen av en fågelart på en tillfredsställande nivå inte tillåten. Eftersom mindre hackspett och entita båda är rödlistade (NT) och uppvisar en negativ beståndsutveckling på nationell nivå kan de anses beröras av dessa formuleringar. För att undvika att förbud enligt § 4 artskyddsförordningen aktiveras för de båda arterna föreslås skyddsåtgärder i form av biotopförstärkande åtgärder i närområdet. De föreslagna skyddsåtgärderna syftar till att undvika negativ påverkan på KEF på lokal nivå. Då båda arterna är förhållandevis spridda i Göteborgsregionen görs bedömningen att detaljplanen inte innebär sådan skada att den påverkar möjligheten att bibehålla de regionala populationerna av entita och mindre hackspett på tillfredsställande nivåer.

Bulyckeområdet

Den södra delen av planområdet utgörs av Bulyckevägen som går genom Bulycke verksamhetsområde. Verksamhetsområdets karaktär utgörs av storskaligt landskap med verksamhetsbyggnader omgivna av stora asfalterade ytor. Det är ofta breda eller långa infartsvägar till respektive fastighet. Teknikbyggnader ligger inte sällan förlagda mot gatan och stängsel ramar in fastigheterna. Där verksamhetsområdet övergår till naturområde är verksamheternas uppställningsytor insprängda i naturen.



Bulyckeområdet (Drönarfoto: Oliver Willskytt, Norconsult)

Fornlämningar, kulturhistoria och befintlig bebyggelse

En kulturmiljöutredning (Acanthus Arkitektur och Kulturvård, 2021-04-28) har tagits fram som beskriver den historiska miljön som är såväl inom som runt omkring planområdet. Även en arkeologisk utredning har tagits fram (Göteborgs Stadsmuseum, 2021 samt 2022) som beskriver de kända fornlämningar som finns i miljön i anslutning till den planerade tvärförbindelsen.

Älvegårdsområdet

Genom Älvegårdsområdet har den äldre vägen, som beskrivs mer under ”Naturområdet” nedan, ändrats och utgör nu huvudgata till det moderna bostadsområdet. Markerna i denna del utgjorde tidigare jordbruksmark till utskiftade gårdar från Lilleby. I norra delen, norr om Kongahällavägen ligger ett fåtal gårdar kvar vid den ursprungliga byplatsen för Lilleby. Byn härrör från 1300-talet och ingår i det kommunala bevarandeområdet ”Björlandaområdet”. Bebyggelsen i Lillby, från sent 1800-tal, har med sitt typiska läge på ett höjdparti invid jordbruksmark, ett högt kulturmiljövärde.

Naturområdet

Sträckningen för tvärförbindelsen passerar genom äldre inägo- och utägomark till byarna Syrhåla och Lilleby. Inom norra delen av planområdet återfinns en äldre vägsträcka som löper genom naturområdets centrala delar. Den miljö som kantar den äldre vägen präglas av ett kuperat landskap där spår finns av småskalig jordbruksverksamhet som nu används som beteshagar. Längs vägen finns på flera håll stengärdesgårdar i varierande ålder. Även i markerna utanför finns stengärdesgårdar som vittnar om tidigare (och stundtals nuvarande) fastighetsindelningar. Både delar av den befintliga vägsträckan och bebyggelsemiljön intill vägen, bedöms ha ett visst kulturhistoriskt värde. Värdet ligger framför allt i en äldre gårdsanläggning men också i sommarstugor som visar på en typisk utveckling av kustnära utmarker under olika delar av 1900-talet.



Äldre vägsträcka med kulturhistoriskt värde (Foto: Maria Olovsson, Acanthus)

Såväl inom som utanför planområdet finns fornlämningar på ett flertal platser. Dessa utgör områdets huvudsakliga kulturmiljövärde. Mot bakgrund av närheten till riksintresset Bronsålderssundet utgör fornlämningarna en viktig del i förståelsen av det förhistoriska landskapet och hur det senare kommit att utvecklas genom århundraden.

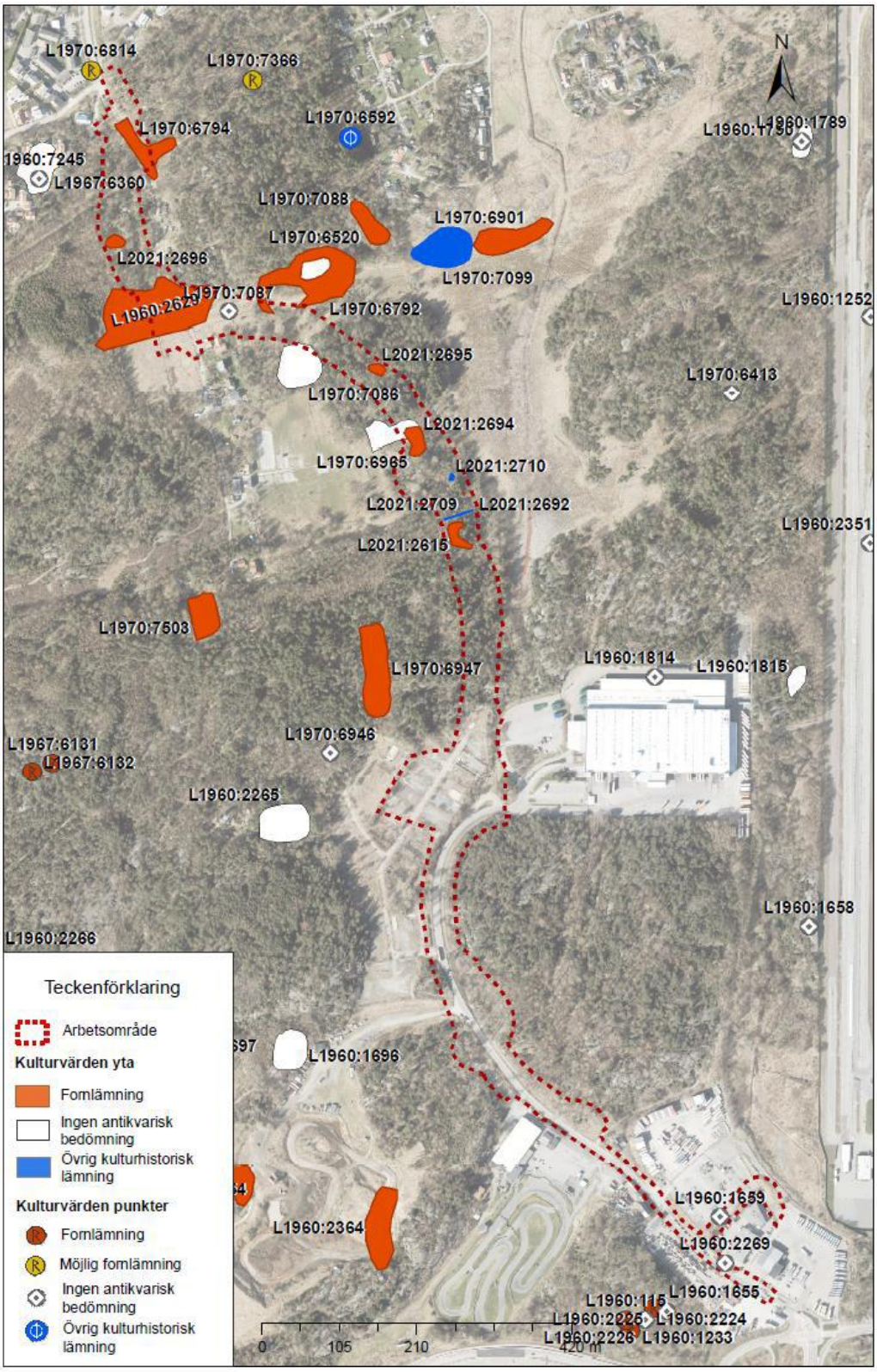
I naturområdet finns tre av planområdets sedan tidigare kända förhistoriska boplatser och boplatsområden. Vid undersökningar inom ramen för den arkeologiska utredningen (Göteborgs stadsmuseum) påträffades ytterligare fyra förhistoriska boplatser inom planområdet. Samtliga boplatser och boplatsområden utgör fornlämningar med skydd enligt kulturmiljölagen.

Även en fornlämning i form av en skålgrop och två övriga kulturhistoriska lämningar påträffades inom planområdet. Skålgropen och de två lämningarna anses dock inte behöva ytterligare arkeologiska åtgärder.

Vid fortsatt arbete med tvärförbindelsen krävs undersökning innan borttagning för de sju boplatslämningarna.

Bulyckeområdet

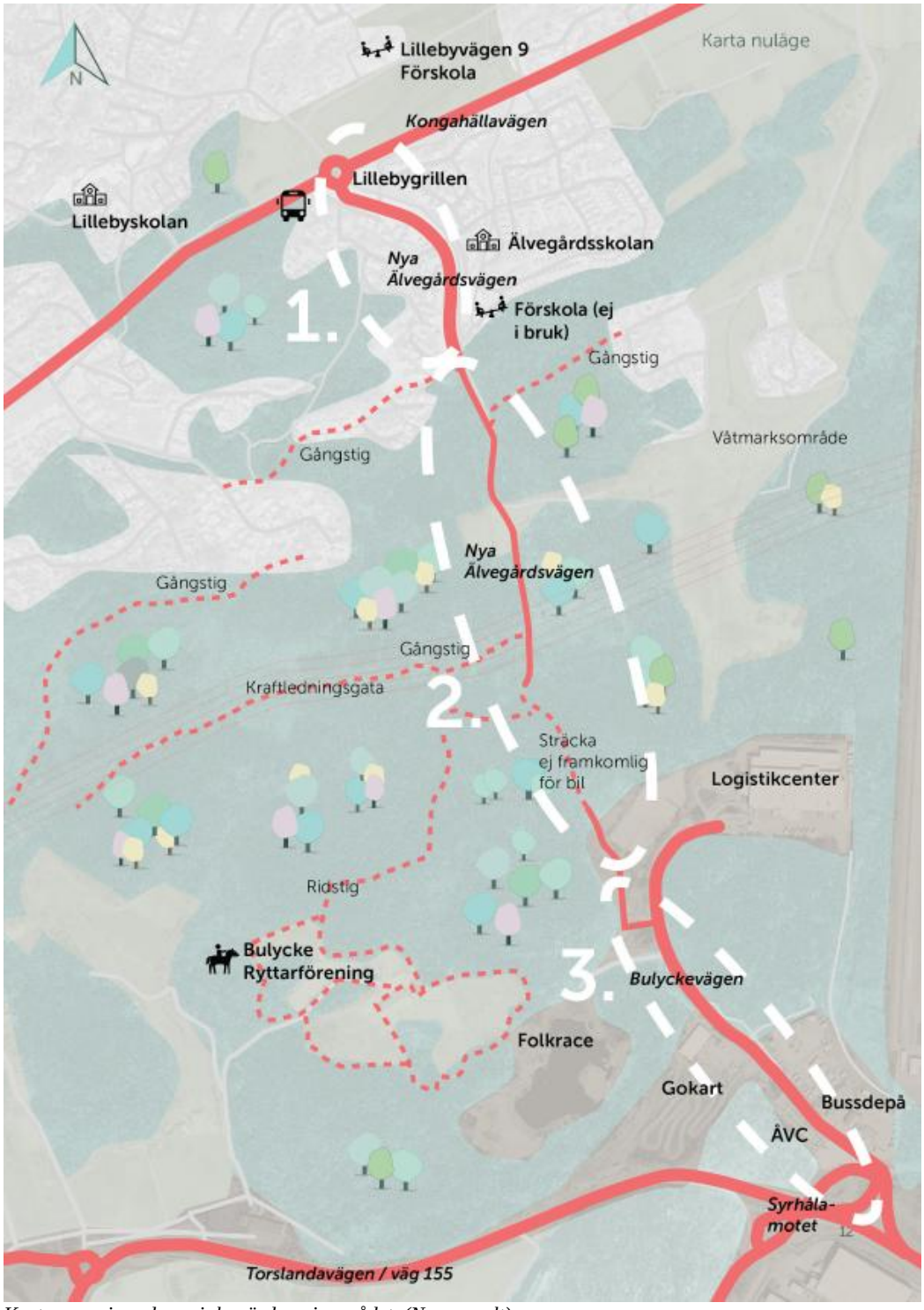
Inom Bulyckeområdet finns inga kulturhistoriska värden. Området är ett relativt vanligt verksamhetsområde med storskaliga byggnader och stora asfalterade ytor.



Översiktskarta med redovisning av de tidigare kända fornlämningarna i området (Norconsult)

Sociala förutsättningar

En social konsekvensanalys och barnkonsekvensanalys (en så kallad SKA/BKA) har tagits fram inom ramen för detaljplanearbetet (Norconsult, 2021-10-14). Kartan nedan visar de sociala förutsättningarna i området med målpunkter och stråk som människor rör sig vid.



Karta som visar de sociala värdena i området. (Norconsult)

Älvegårdsområdet

Naturområdet i den norra delen av planområdet är en stor resurs för barn och boende i Älvegårdsområdet, men också för djur och natur. Naturområdet väster om den planerade vägsträckan är av särskilt stor betydelse. Den är mer lättillgänglig än den östra sidan som ligger nära Volvos verksamhetsmark. Den västra delen däremot är det enkelt att ta sig ut till och naturområdet är därför välanvänt för olika rekreativa syften. Stigar används för promenader, motion, cykling och ridning. Barn och unga använder även skogen på egen hand. Ett tydligt exempel är den stig som följer kraftledningsgatan och anknyter till flera bostadsområden norr om denna. Naturen används även för pedagogisk verksamhet. Älvegårdsskolan, som ligger strax norr om planområdet, använder huvudsakligen skogsområdena i anslutning till Älvegårdsområdet som inte ligger så långt från skolan. Naturområdet är relativt fritt från buller även om närliggande större vägar och industriområden (inklusive motorverksamheter) bidrar till visst bakgrundsbuller.



Blandskog i naturområdet (Foto: Norconsult)

Strax norr om planområdet, i området längs Nya Älvegårdsvägen, finns en blandning av flerfamiljshus, radhus och fristående villor. Utmed Nya Älvegårdsvägen ligger F-3-skolan Älvegårdsskolan, trädgårdar, parkeringsytor och en förskola som i dagsläget inte har någon pågående verksamhet. De personer som rör sig inom Älvegårdsområdet är främst de som bor i området, besökare till boende samt elever och föräldrar som ska till Älvegårdsskolan. Det upplevs som enkelt att hitta och barnen är vana att röra sig på egen hand i bostadsområdet och söderut mot naturområdet.



Älvegårdsområdet med förskolan på högersidan (Foto: Norconsult)

Området, som fördelar sig på båda sidor av Nya Älvegårdsvägen, upplevs som ett och samma område. Många uppskattar att bo här och har valt området för att det är tyst, lugnt och grönt. Närheten till naturen och skogen är viktiga för området. En hög andel av de boende uppskattar sin hälsa som god och området kännetecknas av låg arbetslöshet, hög andel med eftergymnasial utbildning samt hög inkomst. Området är relativt homogent.

I Älvegårdsområdet sker mycket av umgänget i den egna trädgården. Korsningen Nya Älvegårdsvägen/Kongahällavägen (vid Lillebygrillen) fungerar som en mötesplats för ungdomar. Dit och till andra målpunkter tar många ungdomar sig med moped. Det finns lekplatser inom bostadsgårdarna samt på skolgårdarna, det finns inga allmänna lekplatser inom villabebyggelsen. Lekplatserna som finns i området används både av barn och ungdomar. Gräsplan för spontant fotbollsspel finns i området men det finns behov av fler mötesplatser för unga. Sammantaget är förutsättningarna för människors fysiska och psykiska hälsa god i området. Möjligheten till rekreation, friluftsliv, motion och lek tillgodoses väl tack vare naturområdet i söder.

Skalan längs Nya Älvegårdsvägen, som planområdet ansluter till i norr, är förberedd för att möjliggöra en framtida tvärförbindelse. Tillgängligheten och framkomligheten för cyklister och fotgängare är bra tack vare att gång- och cykelbana som är separerad från

bilvägen finns på båda sidor om körbanan. Övergångsställen vid varje tvärgata bidrar även till tillgänglighet och trafiksäkerhet för barn och unga. Nya Älvegårdsvägen har bra sikt för bilister.

Generellt sett bedöms tillgängligheten god för bilister i Älvegårdsområdet. Det upplevs dock som ett problem idag att bilar kör fort längs vägen samt att de väggupp som finns på Nya Älvegårdsvägen idag inte hjälper för att begränsa hastigheten tillräckligt mycket.

Bilinnehavet är generellt sett högt i Torslanda och många ungdomar tar sig fram med moped och epatraktor. Under dialogmötena så framkom det att en del boende i Älvegårdsområdet upplever att det är för mycket trafik längs Nya Älvegårdsvägen. Trafiken kommer bland annat av hämtning och lämning till förskola och skola med bil. Men även från boende i området som har bilen som sitt främsta transportmedel.

Naturområdet

Den äldre vägen som sträcker sig från Älvegårdsområdet ner i naturområdet kan användas av cyklister och fotgängare m.fl. Det går att med cykel eller till fots ta sig mellan Älvegårdsområdet och Bulyckeområdet via den äldre vägen. Sträckan används för cykelpendling.



Gamla vägsträckningen, nära en av flera viktiga ridstigar inom naturområdet (Foto: Norconsult)

Bulyckeområdet

Bulyckeområdet är tydligt planerat för bilister. Trafiken som rör sig till och från återvinningscentralen (ÅVC) i söder skapar ofta bilköer, vilket dessutom påverkar framkomligheten. För fotgängare och cyklister finns en separat gång- och cykelväg längs med Bulyckevägen. Strax söder om planområdet, vid Syrhålamotet, finns övergångsställen med rödljus för gång- och cykeltrafiken. Däremot saknas det passager för att på ett säkert sätt kunna korsa vägen längre norrut. Ut- och infarter längs med Bulyckevägen uppfattas dessutom som otydliga. Området kan idag därmed upplevas som både otryggt och otillgängligt för fotgängare och cyklister.

I närheten av Bulyckevägen ligger ridanläggningen Bulycke ryttarförening och motorsportanläggningar för Folkrace och Gokart. Även om ryttarföreningen inte nås från Bulyckevägen så samlar dessa föreningar människor från många delar av Göteborg och fyller därmed en viktig funktion för stadens barn och unga. Både ryttarföreningen och motorsportverksamheten anses vara strategiskt placerade eftersom verksamheterna är ytkrävande. Utifrån ett bullerperspektiv är det dessutom positivt att motorsportverksamheterna är belägna i anslutning till industri och annan bullerstörande verksamhet. Det finns dock upplevelser av att buller från dessa stör i rekreationsområdet vid den norra delen av planområdet samt ridverksamheten i Bulycke ryttarförening.

Trafik, parkering, kollektivtrafik och tillgänglighet

Trafiken, tillsammans med andra förutsättningar, har studerats inom ramen för genomförandestudien (GFS) som har tagits fram som underlag till detaljplanen (Norconsult, 2024-01-31 rev. 2025-02-26). Från de centrala delarna av Göteborg så kommer man till Torslanda genom Torslandavägen, väg 155. Från norr kommer man till Torslanda genom Kongahällavägen. Planområdet nås således från söder genom Torslandavägen och Syrhålamotet upp mot Bulyckevägen. Från norr nås planområdet genom Kongahällavägen via Nya Älvegårdsvägen.

Gång- och cykelväg finns både längs Bulyckevägen i söder och längs med Nya Älvegårdsvägen i norr. Allmän parkering finns inte, utan parkeringsplatser finns inom respektive fastighet. Planområdet kan inte korsas i nordsydlig riktning med bil, dock så går det att promenera och/eller cykla. Närmaste kollektivtrafikhållplatser ligger i norr vid korsningen Nya Älvegårdsvägen/ Kongahällavägen och i söder vid Syrhålamotet. Vid båda hållplatserna stannar flera busslinjer. Tillgängligheten bedöms som förhållandevis god.



Gång- och cykelväg längs Bulyckevägen (Foto: Norconsult)

Service

I bostadsområdet kring Nya Älvegårdsvägen finns en grundskola, Älvegårdsskolan, med årskurserna F-3. Mellan- och högstadium saknas i närområdet. Lillebyskolan, med årskurserna F-6, finns på andra sidan Kongahällavägen, medan områdets högstadieelever går antingen på Trulsegårdsskolan eller på Torslandaskolan. Gymnasieskola finns i centrala Göteborg och på Lindholmen.



Älvegårdsskolan åk F-3 (Foto: Norconsult)

Det finns en förskola inom området. Denna används dock inte som förskola idag, eftersom det inte finns något behov i dagsläget. Lillebyvägen 9 förskola finns norr om Kongahällavägen.

Det finns inte någon mataffär inom området. Mataffärer finns bortanför Trulsegårdsskolan, vid Torslanda torg och Amhult centrum, där det även finns annan typ av samhällsservice.

I Bulyckevägens närområde finns ridanläggningen Bulycke ryttarförening och motorsportanläggningar för Folkrace och Gokart. Motorsportanläggningarna nås via Bulyckevägen. Här finns även en ÅVC.

På den norra sidan av Kongahällavägen i korsningen Kongahällavägen/Lillebyvägen finns en pendelparkering.

Teknisk försörjning

VA

Allmänna VA-ledningar finns inom området. Kapaciteten på befintligt ledningsnät bedöms som god.

I Bulyckevägen finns viktiga matarledningar. Läget är osäkert på vissa av ledningarna och ledningarna är känsliga då konsekvenserna vid ett eventuellt ledningsbrott blir stora. Inga fundament eller dylikt får placeras på ledningarna och det krävs en riskanalys kopplat till behov av försiktig grävning innan arbeten genomförs.

Gas och fjärrvärme

Fjärrvärme med tillhörande signalkabel inom planområdet finns längs med stora delar av Bulyckevägen. Ledningarnas inmätta läge finns att tillgå via ledningskollen.se. Genomförandet ska utföras på ett sådant sätt att befintlig fjärrvärme med tillhörande signalkabel inte kommer till skada. Det är dock fortsatt viktigt att beakta ledningarna när slänter, placering av belysningsstolpar, andra ledningar och vägen byggs ut så att avstånd och marktäckning blir tillräckliga. Det finns även fjärrvärmeventiler inom området som Göteborgs Energis driftpersonal behöver tillgång till dygnet runt med kort varsel.

GEGAB har driftsatta gasledningar inom området. Där även finns gasledningar som är ur drift. Gothnet är intresserade att få med ny kanalisation längs den nya vägen. Detta behöver samordnas i vidare projektering.

Opto

Göteborg Energis markbestämmelser ska följas.

Elledningar

GENAB (Göteborg Energi Nät) har spänningssatta ledningar i spänningsintervallet 0,4-10 kV inom området. De är till stor del luftledningar och dessa planeras att byggas om inom de närmsta åren. Samordning krävs för ombyggnation av ledningarna med genomförandet av ny väg. Samordning med GENAB krävs vid detaljprojekteringen, eventuellt vill GENAB samförlägga ledning längs vägsträckan.

Vattenfall har två stycken 130 kV högspänningsluftledningar som korsar den nya tvärförbindelsen. Placering är gjord enligt de krav och regler som Vattenfall har för korsande väg. Vid eventuellt sprängarbete invid luftledningarna ska kontakt tas med Vattenfall i god tid före arbetets början.

Övriga anordningar

Det kan finnas övriga ledningar som inte är omnämnda i planhandlingarna. Planområdet korsar två anläggningar och därför behöver remiss skickas till Kretslopp och vatten i utbyggnadsskedet, som anger restriktioner för planerat arbete.

Risk och störningar

Buller

Älvegårdsområdet

I Älvegårdsområdet påverkar trafikbuller från Nya Älvegårdsvägen i viss mån miljön i anslutning till bostäder och skola. En särskild trafikbullerutredning har genomförts (Norconsult, 2023-10-04). I nuläget överskrids inte aktuella riktvärden för buller vid bostäder eller skolor. I samband med genomförandet kommer bullerskyddsåtgärder i form av bullerskärmar att behöva sättas upp längs vägsträckan.

Naturområdet

De bostäder som idag ligger inom naturområdet bedöms ha en förhållandevis ostörd miljö vad avser trafikbuller. Trafiken på befintlig väg är mycket begränsad, men det finns dock en del andra bullerkällor som kan påverka, såsom de två motorbanorna (Gokart och Folkrace), vilka ligger i Bulyckeområdet på ett avstånd av cirka en kilometer. Vidare kan buller från Volvos industrianläggningar öster om området ge en förhöjd bakgrundsnivå i det i övrigt tysta området.

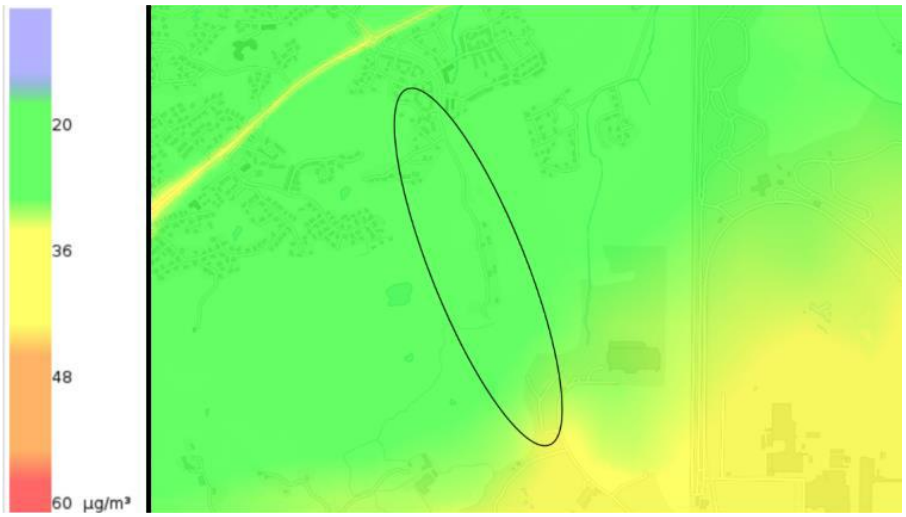
Bulyckeområdet

Inom Bulyckeområdet finns inga bullerkänsliga verksamheter som bostäder eller skolor.

MKN Luft

Göteborgs stads miljöförvaltning har för planarbetet gjort en platsbedömning av luftmiljön (2021-03-18) som även beskrivs i MKB (Norconsult 2023-10-25). Enligt miljöförvaltningens översiktliga beräkningar av kvävedioxidhalterna för år 2016 ligger de med god marginal under miljökvalitetsnormernas gränsvärden. Bedömningen baseras på 98-percentiler av dygnsmedelvärden för kvävedioxid, som är det mått på luftkvaliteten som oftast överskrider gränsvärdet i Göteborg. Se även kartbild nedan.

Enligt Genomförandestudien (Norconsult 2024-01-31 rev. 2025-02-26) kommer trafikflödet på vägen vara runt 6000–7 000 fordon per årsmedeldygn. Med tanke på att det inte finns några slutna gaturum som kan medföra väsentligt förhöjda halter är det troligt att miljökvalitetsnormerna för luft klaras i området, även med den tillkommande vägen. Miljöförvaltningen bedömer efter samråd att inga ytterligare utredningar behövs.



Beräknade nivåer av 98-percentiler av dygnsmedelvärden för kvävedioxid 2016 i området (Norconsult)

De lokala konsekvenserna genom påverkan på luftmiljön från den trafiköverflyttning som detaljplanen innebär bedöms bli små.

Markföroreningar

Inom naturområdet bedöms det inte ha förekommit några förorenande verksamheter utan endast jordbruk. Älvegårdsområdet är tidigare jordbruksmark som bebyggdes med bostäder under perioden 2005 - 2010. Inte heller i detta område finns det några indikationer på markföroreningar. Dock är Bulyckeområdet till stora delar ett utfyllt område som har varit industriområdet sedan 1960-talet.

Exempel på verksamheter inom Bulyckeområdet idag är:

- Återvinningscentral, som drivs av Renova
- Fordonsuppställning
- Fordonstvätt
- Mindre brandstation
- Motorbanor (Gokart och Folkrace)

Inom Bulyckeområdets norra del låg tidigare Syrhåla deponi, med en areal av ca 5 ha. Deponin användes under 1971–1973 som kommunal deponi för bygg- och rivningsavfall, skrot, schaktmassor med mera. Troligtvis fortsatte deponering fram till 1980-talet då deponering upphörde och området hyrdes ut till ett 30-tal mindre verksamheter såsom däckfirmor, bilverkstäder, bildemontering, åkeri, plastning och renovering av båtar, båtuppläggningsplatser och skrothandel. Dessa verksamheter upphörde 2015 och flyttades från området. Inom denna del av planområdet har risker för människors hälsa och miljön konstaterats.

Detaljplanens innebörd och genomförande

Detaljplanen medger utbyggnad av en tvärförbindelse mellan förlängningen av Nya Älvegårdsvägen till Kongahällavägen i norr och Syrhålamotet i söder. Som underlag till detaljplanen och andra politiska beslut har en Genomförandestudie, en så kallad GFS, tagits fram (Norconsult, 2024-01-31 rev. 2025-02-26). Där förklaras och redovisas bl.a. tvärförbindelsens konsekvenser och genomförande. Rapporten ligger som bilaga till denna detaljplan. Även en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) har tagits fram inom ramen för detaljplanen (Norconsult 2023-10-25). Syftet med MKB:n är att redovisa planförslagets konsekvenser på olika miljöaspekter samt komma med förslag på eventuella åtgärder.

Syftet med detaljplanen är att pröva lämpligheten för en tvärförbindelse där det övergripande målet är att avlasta Kongahällavägen genom centrala Torslanda. Tvärförbindelsen erbjuder en kortare resa för många och en separat trafikanalys visar på ca 30% avlastning. Vid ett genomförande av planförslaget blir trafiksystemet i Torslanda också mer robust och standarden på cykelförbindelsen förbättras.

Genom tvärförbindelsen kan stadsdelen utvecklas med ytterligare bebyggelse och en mer tålig trafiksituation tillskapas. Vägsystemet kommer att bli mer balanserat och mindre störningskänsligt. Trafikmiljön blir dessutom tryggare och säkrare vid Kongahällavägen, inte minst vid passage över vägen, där dagens situation av många beskrivs som ohållbar.

Huvudmannaskap

För tvärförbindelsens huvudstråk är kommunen huvudman för allmän plats och ansvarar för utbyggnad och framtida drift och underhåll. För en del av en befintlig tillfartsväg, som ansluter till tvärförbindelsen från närliggande bostäder, så är huvudmannaskapet enskilt. Kommunen ansvarar för utbyggnad och enskild väghållare ansvarar för framtida drift och underhåll.

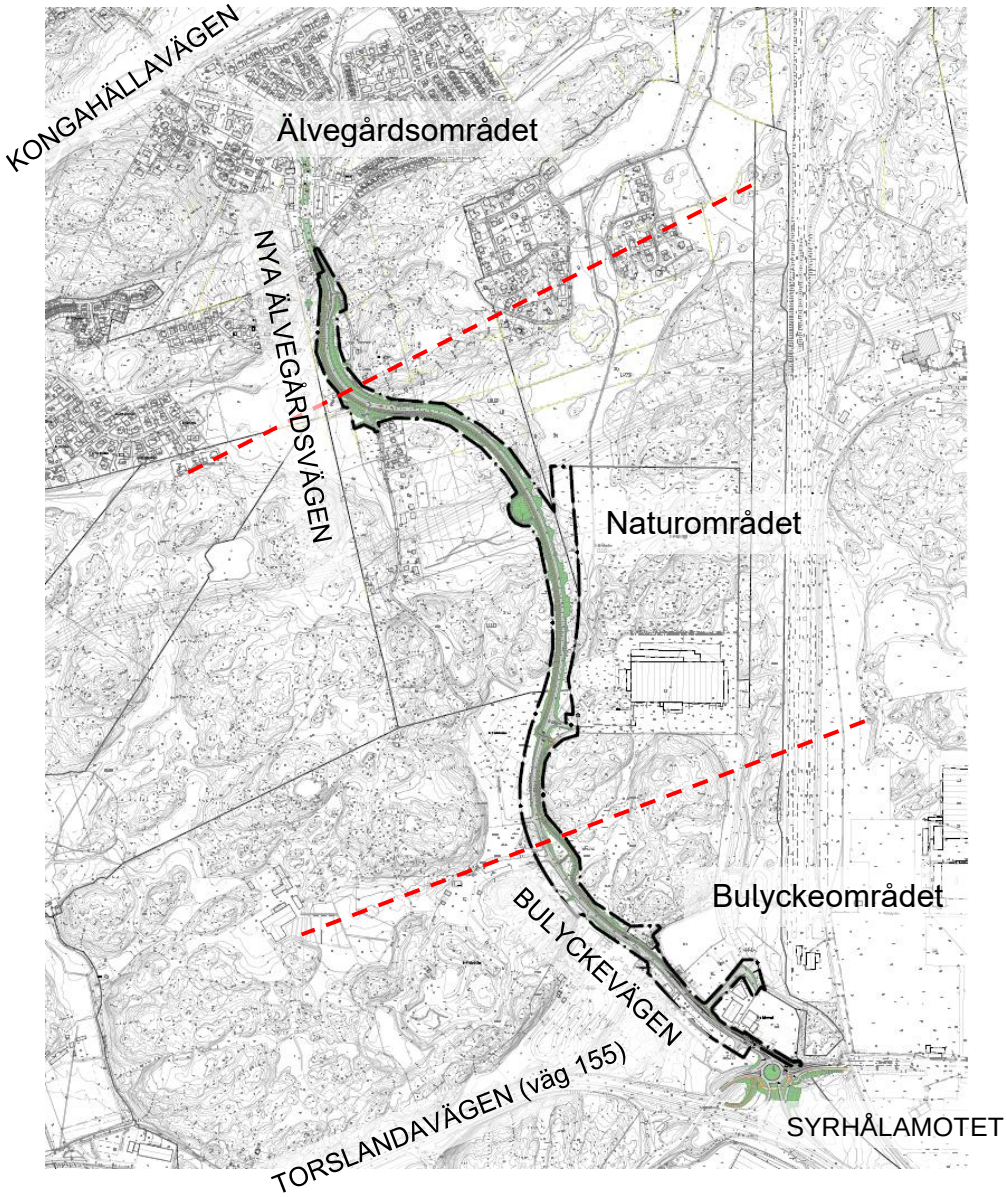
Utgångspunkten i PBL är att huvudmannaskapet ska vara kommunalt om inte det finns särskilda skäl som motiverar annat. Skälet till enskilt huvudmannaskap inom denna detaljplan är att vägarna leder till privata bostäder och det finns därmed inget behov för allmänheten att nyttja vägarna.

Fastighetsägare ansvarar för utbyggnad av kvartersmark.

Trafik, parkering, kollektivtrafik och tillgänglighet

Torslanda tvärförbindelse sträcker sig från Syrhålamotet i söder till Kongahällavägen i norr. Planområdet omfattar dock inte hela tvärförbindelsen eftersom befintliga detaljplaner i norr resp. söder redan möjliggör en utbyggnad av vägen. Planområdet sträcker sig därför bara från Bulyckevägen i söder till Nya Älvegårdsvägen i norr, även om själva tvärförbindelsen är längre. Syrhålamotet ingår alltså inte i planområdet och inte heller Älvegårdsområdet. Se översiktsbild nedan.

Inom Bulyckeområdet följer vägen i stort sett befintliga Bulyckevägen för att sedan gå ut i naturområdet i öster om den äldre vägen genom naturområdet innan den ansluter till Nya Älvegårdsvägen.



Översiktsbild, planområdet (i tidigt skede) med svart avgränsning (Stadsbyggnadskontoret)

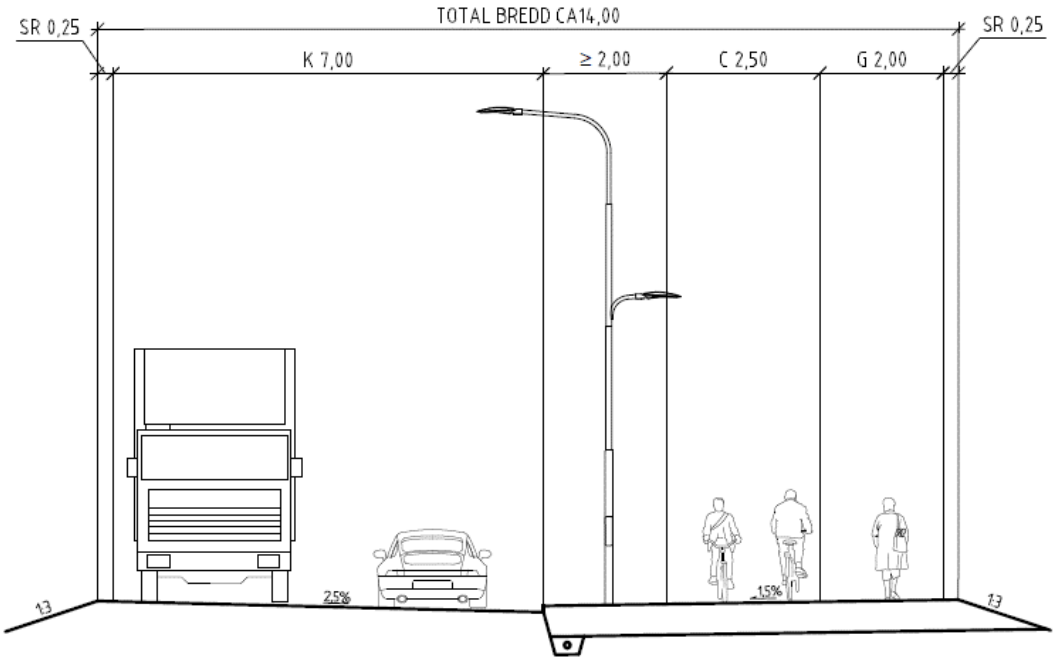
Ungefärlig gräns för delområdena

Gator, GC-vägar

Tvärförbindelsen är dimensionerad efter 40 respektive 60 km/h. Vägen är utformad med en vägbredd på 7 meter och en gång- och cykelväg med bredden 4,5 meter (2 meter gångbana och 2,5 meter cykelbana).

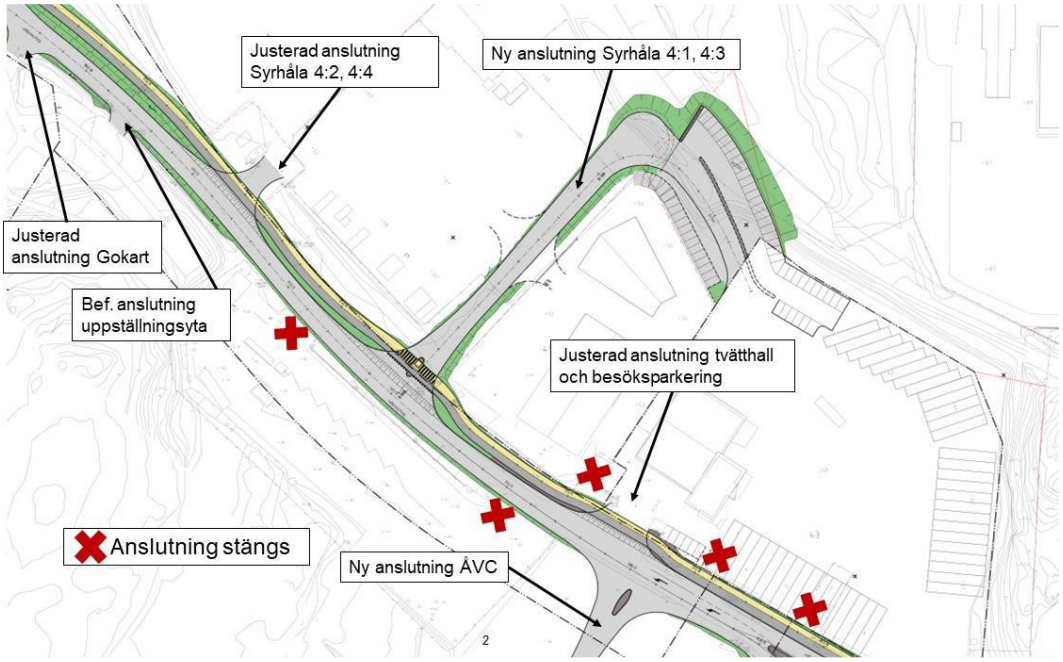
Efter granskningen har studerats om man kan förlägga hela gång- och cykelvägen på en sida av vägen för att undvika övergång över vägen. Det är möjligt att förlägga hela gång- och cykelvägen i sin helhet på den östra sidan av vägen.

I granskningshandIingen inom Bulyckeområdet ligger gång- och cykelvägen längs körbanans östra sida likt befintlig gång- och cykelväg. Vid deponiområdet övergår gång- och cykelvägen till körbanans västra sida för att ansluta till befintlig gång- och cykelväg vid Nya Älvegårdsvägen.. Hela sträckan kommer att vara belyst. Belysningsstolparna placeras huvudsakligen i skiljeremsan mellan körbana och gång- och cykelvägen. Vissa undantag finns dock, vilka beskrivs vidare i GFS-rapporten (Norconsult, 2024-01-31 rev. 2025-02-26).



Typsektion Bulyckevägen (Norconsult)

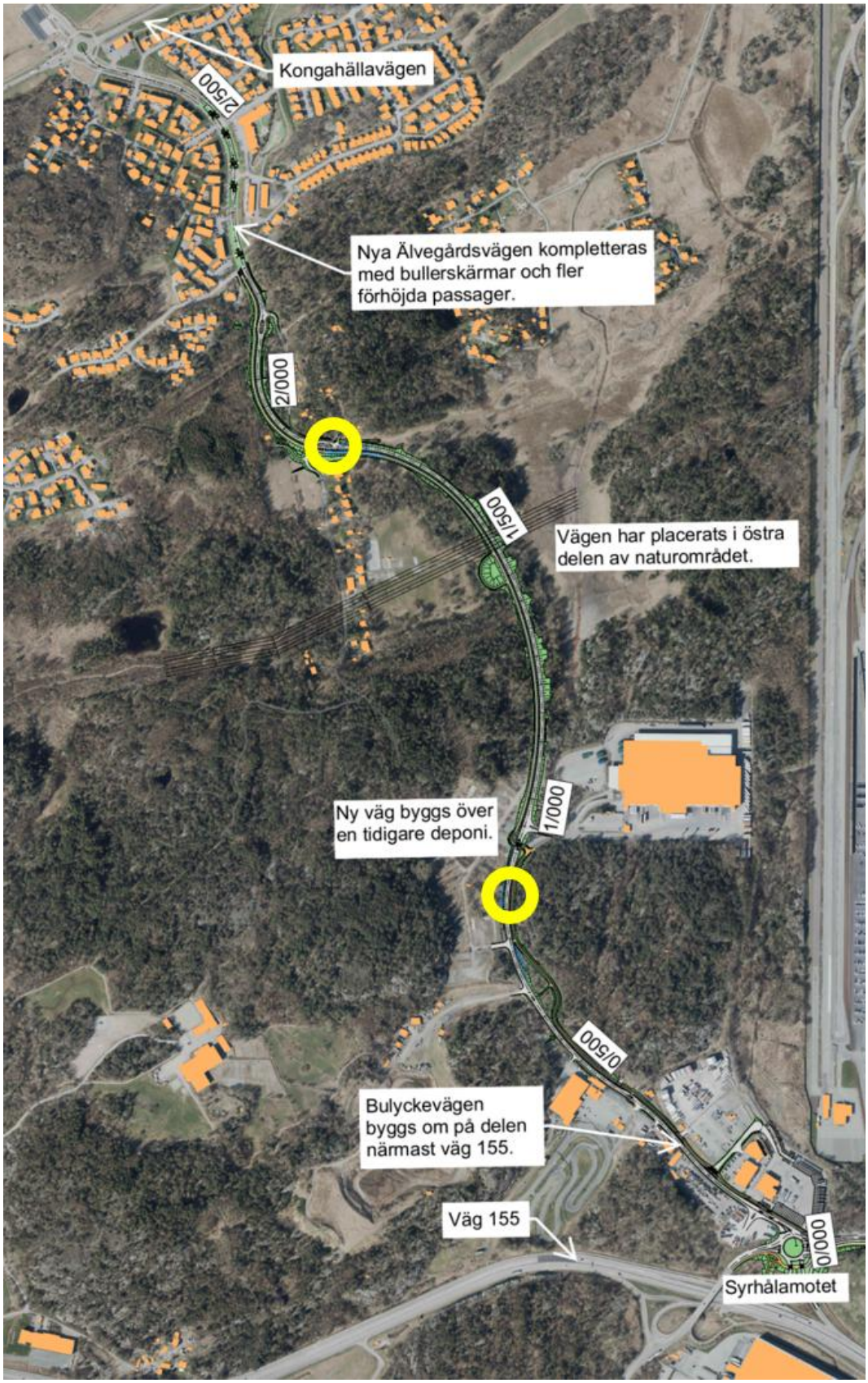
Vissa in- och utfarter behöver stängas av för att få en mer säker trafikmiljö. En ny uppsamlingsgata planeras inom Bulyckeområdet som planläggs som allmän plats med kommunalt huvudmannaskap. I denna detaljplan fyller den sitt syfte genom att bli en ny samlad angöringsgata till de närliggande fastigheterna Syrhåla 4:1, 4:2 och 4:3.



Anslutningar som stängs i Bulyckeområdet (Norconsult)

Kollektivtrafik

I dagsläget föreslås ingen förändring i kollektivtrafiken. Dock så är vägen anpassad så att bussar kan trafikera tvärförbindelsen om behov skulle uppstå i framtiden. Eventuella framtida exploateringar längs tvärförbindelsen kan medföra ett större behov av kollektivtrafik och busshållplatser längs sträckan. Detaljplanen för tvärförbindelsen inkluderar därför utrymme för att möjliggöra anläggningar av bussfickor och busshållplatser i framtiden. Utrymme för busshållplatser i form av fickhållplats finns längs Bulyckevägen söder om deponiområdet samt vid den tidigare jordbruksmarken inom naturområdet, se kartbild nedan.



Föreslagna busshållplatslägen (gul ring) (Norconsult)

Tillgänglighet

Idag har Bulyckevägen en kombinerad gång- och cykelbana som är separerad från körbanan med en grönremsa. På grund av områdets industriområdeskaraktär så saknas passager för att säkert korsa körbanan. Vid Syrhålamotet finns signalreglerade korsningar. Tillgängligheten för bilister i området bedöms som god.

Från Bulyckevägen till Nya Älvegårdsvägen finns en kombinerad gång- och cykelväg genom ett skogsområde. De stora höjdskillnaderna medför bitvis branta lutningar, vilket ger mindre god tillgänglighet för fotgängare och cyklister. Nya Älvegårdsvägen har en väl tilltagen sektion med separering av gång- och cykeltrafiken från körbanan med en grönremsa.

När tvärförbindelsen är utbyggd så kommer befintlig anslutning till gokartanläggningen att justeras och kompletteras med gångbana för att förbättra tillgängligheten för fotgängare till/från gokarten. Föreslagna passager över Bulyckevägen vid infarten till Gokartanläggningen och Motorklubbsvägen bedöms förbättra tillgängligheten till motorsportanläggningarna för såväl gående som cyklister. I Älvegårdsområdet bedöms tillgängligheten och framkomligheten för gångtrafikanter bli fortsatt bra med anledning av att gångbana finns på båda sidor om körbanan. Övergångsställen och/eller passager finns vid varje tvärgata för att öka tydligheten vid korsning av körbanan. Korsningarna föreslås bli utformade med två separata förhöjningar per korsning. De får avvikande beläggning för att markera korsningspunkten och hastighetssäkra både övergångsställen och passager.

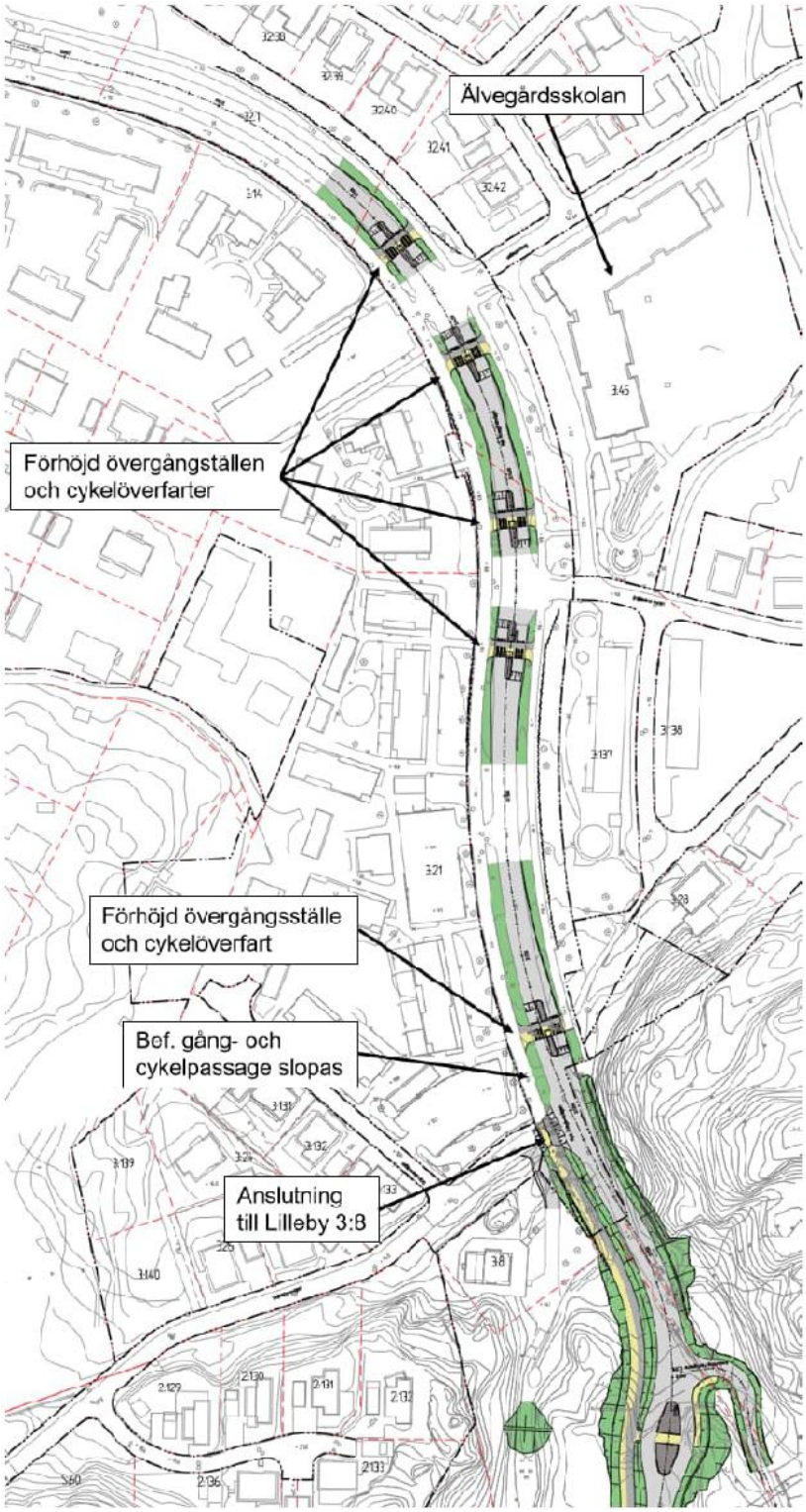
Gestaltning

Vägen kommer, som tidigare nämnts, sträcka sig från Älvegårdsområdet i norr med småskalig bostadsbebyggelse och gå genom varierande naturmiljö ner till Bulyckeområdet i söder med storskaliga verksamheter och tunga fordon. Därmed kommer det att bli en varierad upplevelse för den som färdas längs vägen.

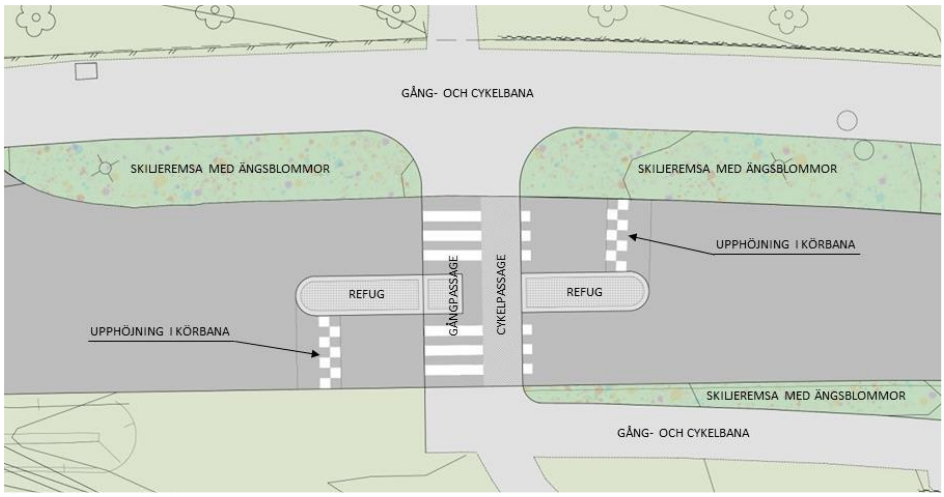
Älvegårdsområdet

Nya Älvegårdsvägen är redan tidigare utformad med hänsyn till att den ska kunna fungera som en del av den planerade tvärförbindelsen. Därför föreslås ingen förändring av dess nuvarande linjeföring eller sektion. De förändringar som föreslås syftar till att minska störningar och annan negativ påverkan från den ökade trafiken. Passagerna över vägen kommer att byggas om genom att befintliga fartgupp görs om så att de blir mer effektiva och är anpassade till eventuell framtida busstrafik.

Målet med utformningen av gång- och cykelpassagerna är att signalera till bilförare att det är en miljö där många människor rör sig. Alla passager som omarbetas får samma utformning för att öka läsbarheten och ge alla passager lika status.

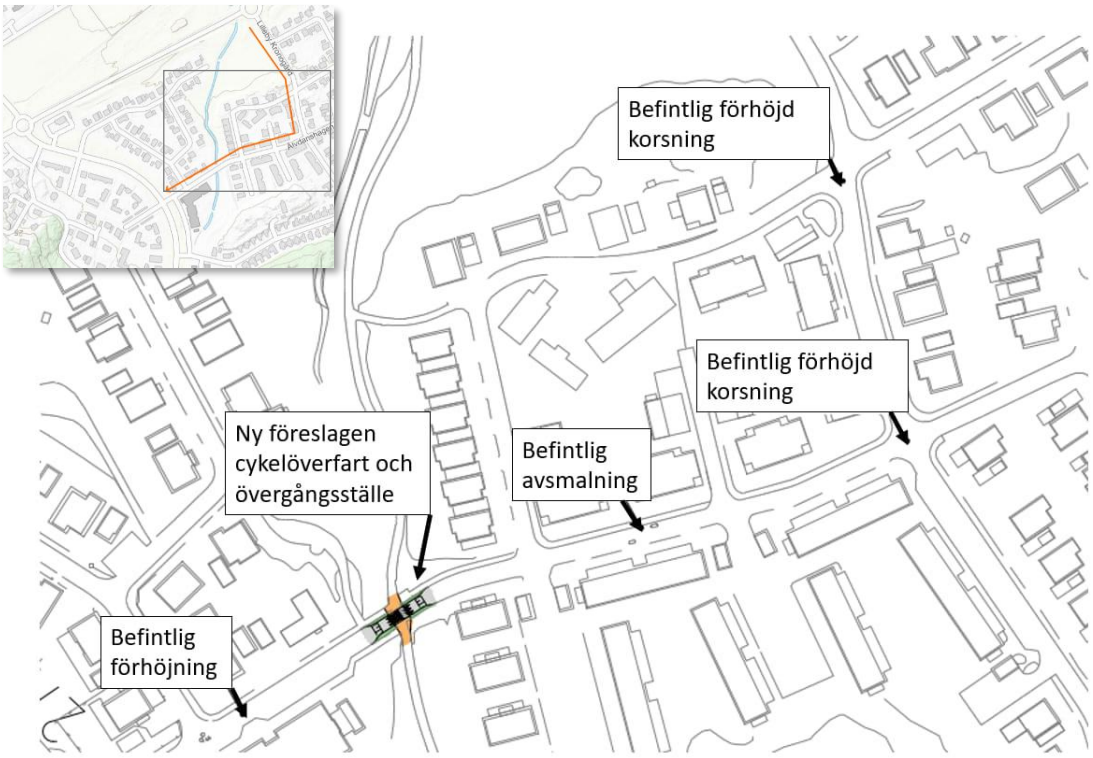


Översikt över sträckan och aktuella passager i Älvegårdsområdet (Norconsult)



Detaljbild över typutformning av passage inom Älvegårdsområdet (Norconsult)

I samband med planarbetet har förhållandet på Älvdanshagen/Lilleby Kronogård setts över för att minska risken att trafik flyttas över på ett olämpligt sätt. Längs sträckan finns i nuläget flera hastighetsdämpande åtgärder, förhöjda korsningar och avsmalning (se bild nedan). För att ytterligare öka trafiksäkerheten längs sträckan föreslås att befintlig passage för gång- och cykelväg tvärs Älvdanshagen byggs om. Det föreslås bli en avsmalning med förhöjning, där ett övergångsställe och en cykelpassage anordnas. Förhöjningen och avsmalningen fungerar som hastighetssäkring och övergångsstället och cykelpassagen ser till att de oskyddade trafikanterna har företräde.



Befintliga och nya hastighetssäkringar inom Älvdanshagen (Norconsult)

Längs sträckan kommer bullerskärmar att behöva sättas upp med anledning av att minska trafikens bullerpåverkan på omgivningen. Bullerskärmarna föreslås att utgöras av obehandlat trä med glaspartier. Bullerskärmarna ska ha samma utformning längs hela tvärförbindelsen. Skärmhöjderna kommer att ha olika höjder beroende på hur bebyggelsen ligger i förhållande till vägen. För att inte skapa för stor variation så begränsas skärmhöjderna till tre; 1,8 m, 2,3 m och 3,2 m.

Bullerskärmarna kan upplevas ha en negativ påverkan på bebyggelsemiljön. Men genom en strategisk användning av genomsiktliga partier, till exempel vid korsande gångvägar, bedöms barriäreffekten minska. Till stor del kommer bullerskärmarna att placeras i anslutning till tomtgräns och det är därför viktigt att de inte upplevs vända baksidan mot bostäderna, snarare att skärmen har två framsidor.



Visualisering av en 1,8 m hög bullerskärm (Norconsult)



Visualisering av en 2,3 m hög bullerskärm (Norconsult)



Visualisering av en 3,2 m hög bullerskärm (Norconsult)

Träd som tas bort på grund av bullerskärmarna ska ersättas. Övriga träd bör utvärderas och individer som inte anses livskraftiga bör ersättas. Även möjlighet till nyplantering av vegetation längs sträckan bör studeras vidare. I skiljeremsor sås ängsfrö för att gynna biologisk mångfald, minska skötseln och höja upplevelsevärdena längs sträckan.

Nya träd i grönremsan kan inte planteras eftersom det ligger underjordiska ledningar i marken som skulle skadas av trädens rötter. Däremot skulle annan typ av växtlighet kunna planteras.

Naturområdet

På sträckan mellan Bulyckeområdet och Älvegårdsområdet så byggs tvärförbindelsen som en helt ny väg genom naturmark. Avsikten har bland annat varit att så långt möjligt undvika dubbelsidiga bergskärningar och vägen har därför placerats i den östra kanten av höjdpartiet.

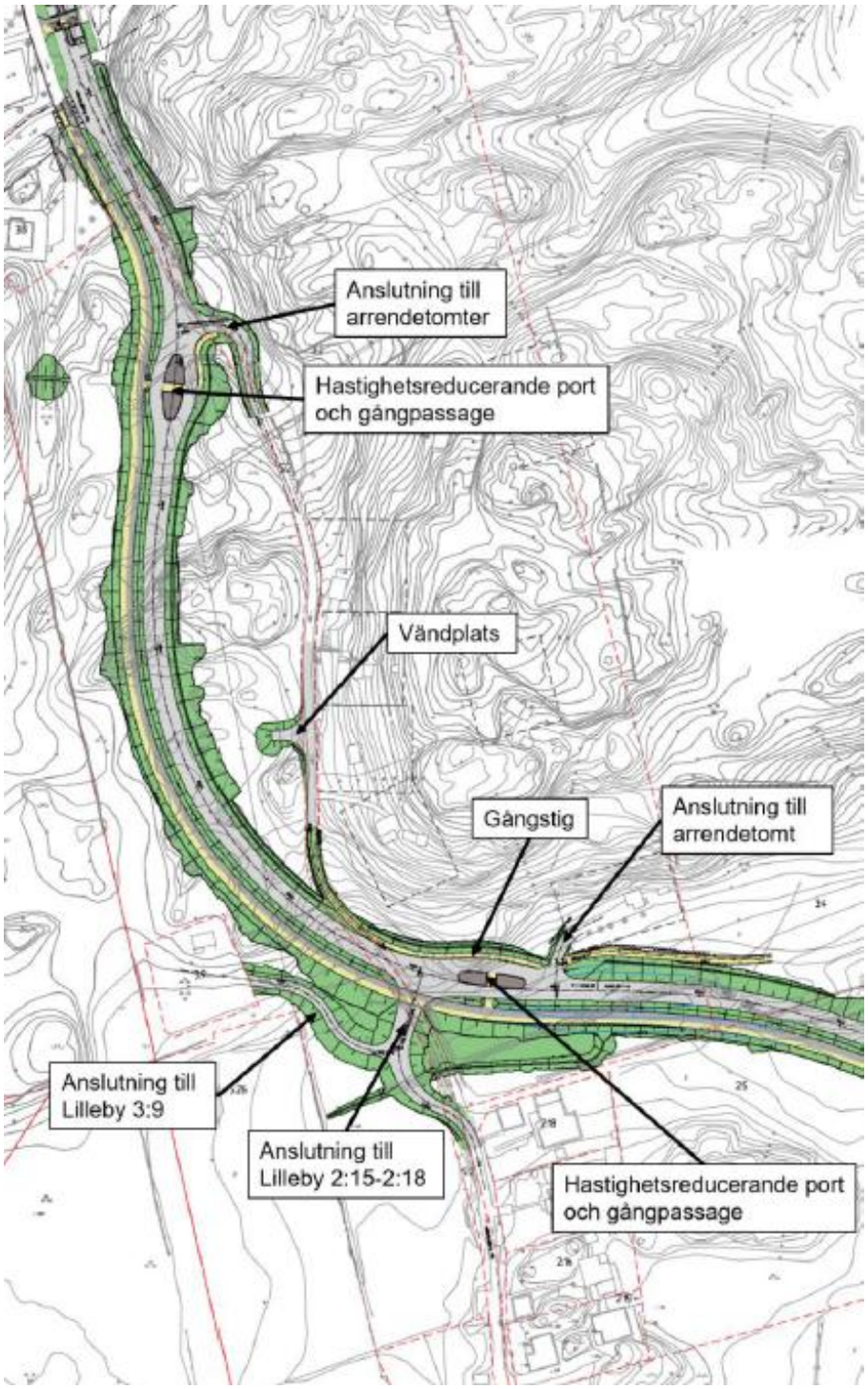
Tvärförbindelsen går under befintlig kraftledningsgata men har placerats så att den inte påverkar kraftledningar eller kraftledningsstolpar. Söder om kraftledningsgatan anläggs en torrdamm för dagvattenfördröjning. Runt dammen anläggs en serviceväg som nås från gång- och cykelvägen. Tillgängligheten tillgodoses genom att servicefordon utnyttjar en överkörningsbar yta över diket mellan tvärförbindelsen och gång- och cykelvägen.



Vägens placering i naturlandskapet (Norconsult)

Norr om befintlig kraftledningsgata går tvärförbindelsen genom tidigare jordbruksmark där vägen går förbi befintliga fastigheter och arrendetomter. Vägens utformning har anpassats för att undvika intrång på privata bostadsfastigheter och arrendetomter. Mellan bostadsfastigheterna och arrendetomterna korsar tvärförbindelsen den befintliga Nya Älvegårdsvägen som därmed skärs av norr om tvärförbindelsen.

På Nya Älvegårdsvägens norra del anläggs en vändplats med backvändning för att sophantering fortsatt ska kunna fungera för arrendetomterna. Från Nya Älvegårdsvägen anläggs även en mindre gångstig till tvärförbindelsen för att skapa gångmöjlighet till Nya Älvegårdsvägen söder om tvärförbindelsen och till befintlig ägoväg österut. Fastigheterna söder om tvärförbindelsen (Lilleby 3:9 och 2:18 m.fl.) samt en av arrendetomterna norr om tvärförbindelsen får nya anslutningar till tvärförbindelsen vid den tidigare jordbruksmarken. I anslutning till arrendetomten anläggs även en gångstig/anslutning till närliggande jordbruksarrende. Övriga arrendetomter får en ny anslutning till tvärförbindelsen längre norrut. Anslutningarna utformas som mindre trevägskorsningar eftersom trafikmängderna på anslutningarna är låga.

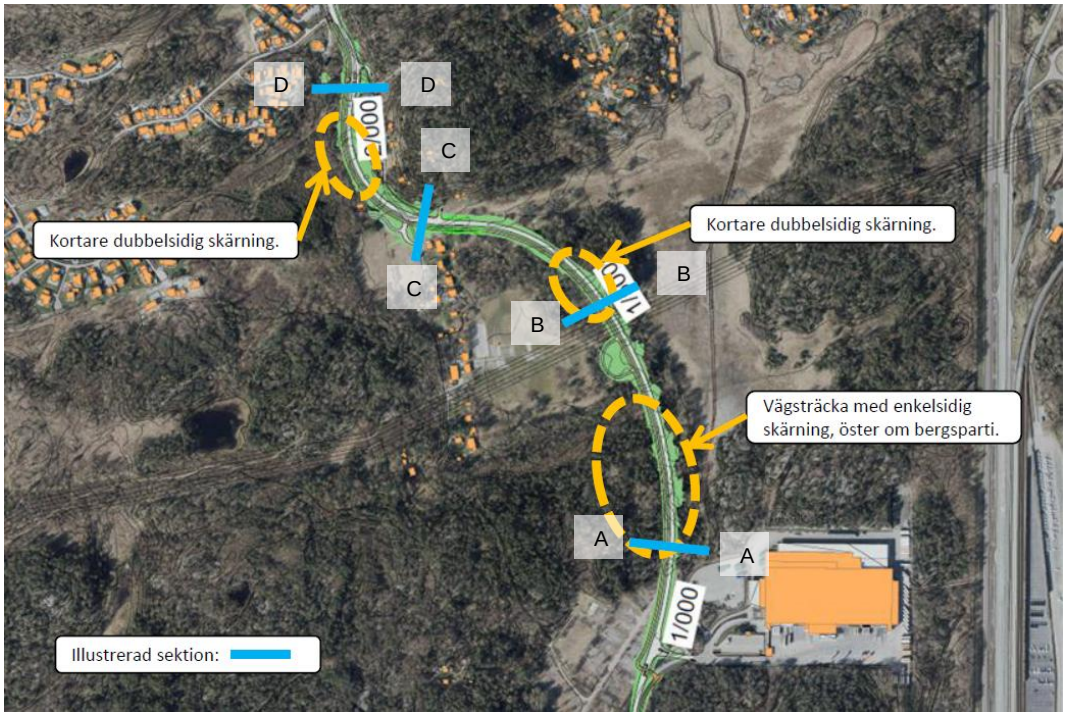


Vägens placering förbi befintliga bostäder i naturområdet (Norconsult)

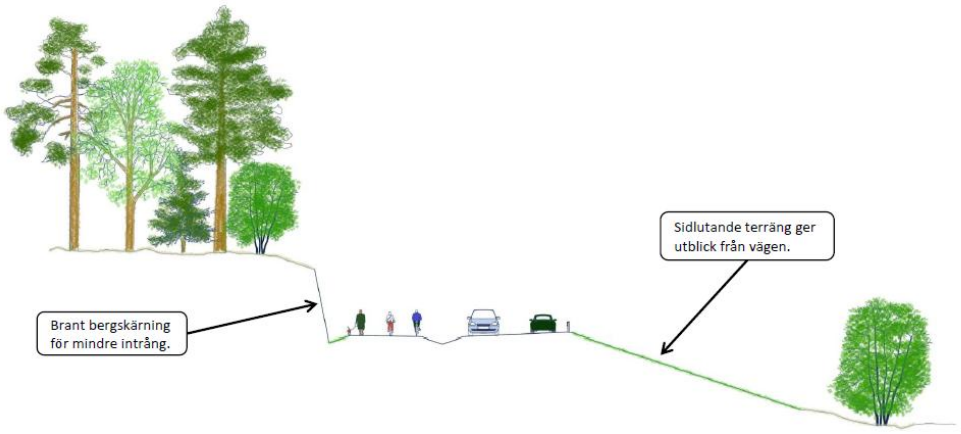
Inom delsträckan anläggs en refug utformad för att skapa en hastighetsreducerande sidoförskjutning för den norrgående trafiken. Sidoförskjutningen är dimensionerad för 40 km/h och på så sätt skapas en hastighetsreducerande markering inför hastighetsförändringen från 60 km/h till 40 km/h. Över refugen anläggs även en

gångpassage för att koppla ihop tvärförbindelsens gång- och cykelväg med den nya gångstigen norr om tvärförbindelsen. En refug anläggs som är utformad för att skapa en hastighetsreducerande sidoförskjutning för trafiken i både norrgående och södergående riktning. Detta för att minska risken för högre hastigheter och därmed öka trafiksäkerheten. Över refugen anläggs även en gångpassage för att koppla ihop den nya gång- och cykelvägen med Nya Älvegårdsvägens norra gren och befintlig stig öster om tvärförbindelsen.

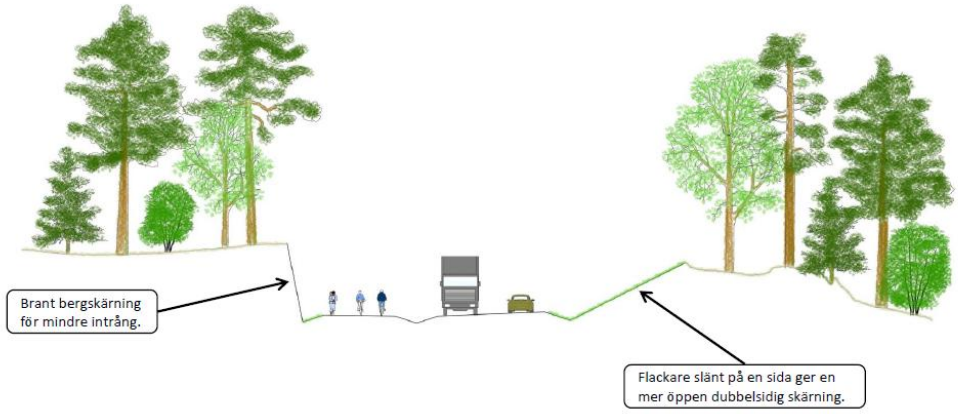
Generellt har vägen kunnat placeras lågt i landskapet utan alltför dominerande högre vägbankar. Slänter och skiljeremsa föreslås kläs med lokalt jordmaterial, antingen utan ytterligare grässådd eller sådd med ängsfröblandning.



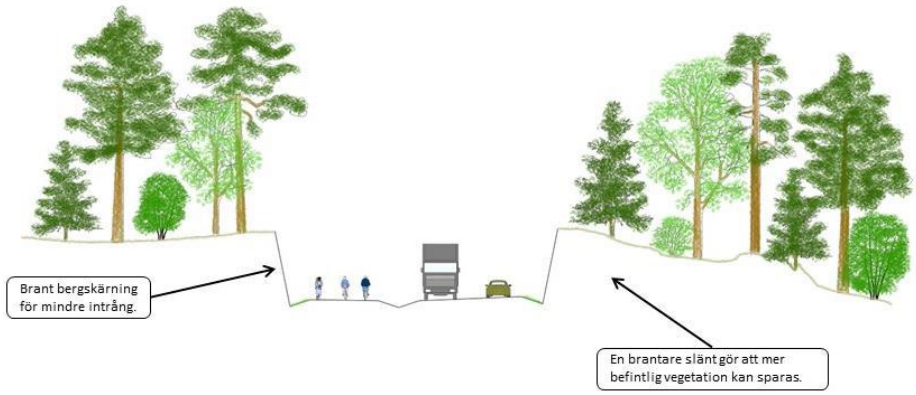
Bilden visar aktuella skärningar inom naturområdet (orange ringar) samt var de illustrerande sektionerna är hämtade (blå linjer) (Norconsult)



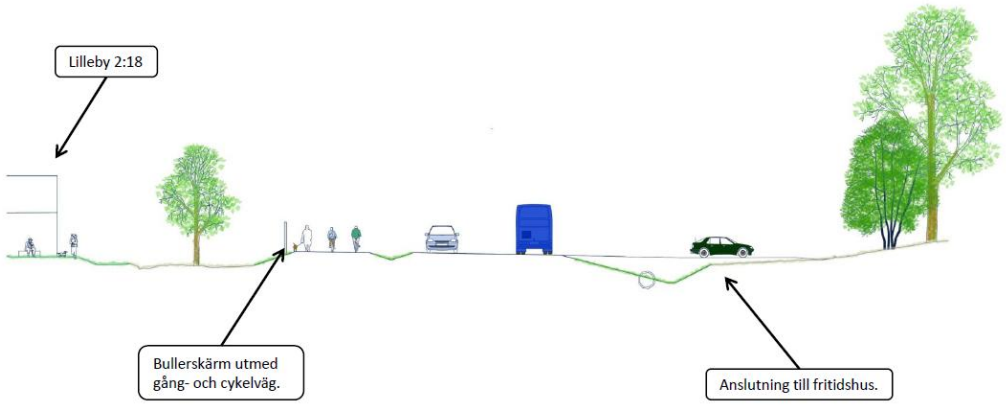
Sektion A:A - enkelsidig skärning (Norconsult)



Sektion B:B - dubbelsidig skärning (med både brant och flack slänt) (Norconsult)



Sektion B:B - dubbelsidig skärning (med båda branta slänter) (Norconsult)



Sektion C:C – sektion i anslutning till befintlig bebyggelse (Norconsult)



Sektion D:D – sektion i anslutning till entrén till Älvegårdsområdet (Norconsult)

Platsen där Torslanda tvärförbindelse korsar Nya Älvegårdsvägens äldre sträckning ligger vägen nära befintlig bebyggelse, både fritidshus och helårsboende. Platsen är komplex och det krävs både bullerskärmar och möjlighet att ansluta till bostäderna för olika trafikslag.



Perspektivskiss av tvärförbindelsen vid befintlig bebyggelse (Norconsult)

Generellt har vägen kunnat placeras lågt i landskapet utan dominerande högre vägbankar. För att ytterligare reducera det fysiska intrånget föreslås dels att höga bergskärningar ställs brant, dels att vägräcke används vid enstaka högre bankslänter för att kunna ställa dessa något brantare.

Slänter och skiljeremsa föreslås att kläs med lokalt jordmaterial, antingen utan ytterligare grässådd eller sådd med ängsfröblandning. Slänters lutningar bör variera med mjuka övergångar och stor vertikalradie i mötet med befintlig mark för att fyllningsslänterna bättre ska passa in i landskapet. Brantare slänter bör beaktas på de platser där värdefull vegetation på så sätt kan bevaras. Se illustration nedan.

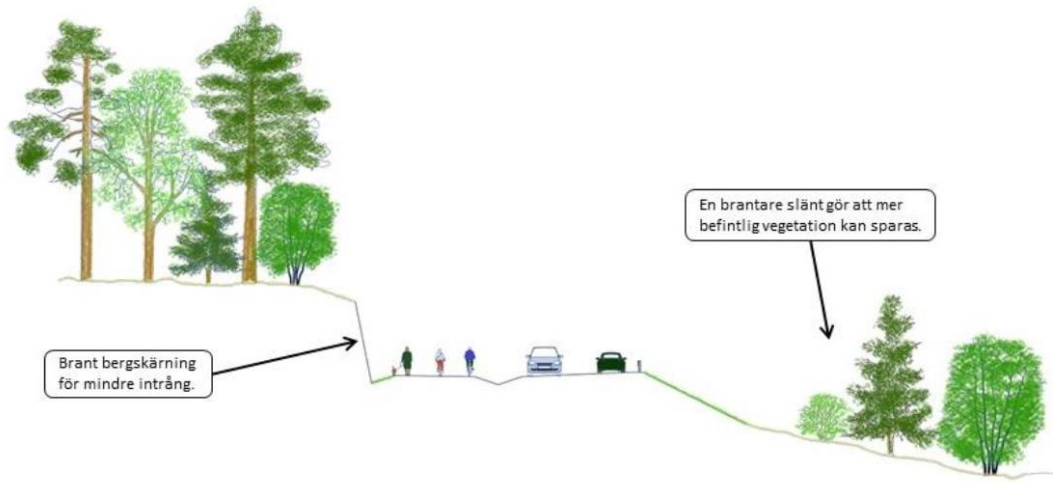


Illustration av sektion med möjlighet att spara befintlig vegetation (Norconsult)

Plantering av träd och buskar som finns naturligt i området rekommenderas i lägen där slänten tar mycket befintlig mark i anspråk och där det inte finns attraktiva utblickar. Växter kan planteras så de bildar brynzoner som anpassas till platsen och kan variera i djup. Således smälter den anlagda vägen bättre in i landskapsbilden. Se illustration nedan.

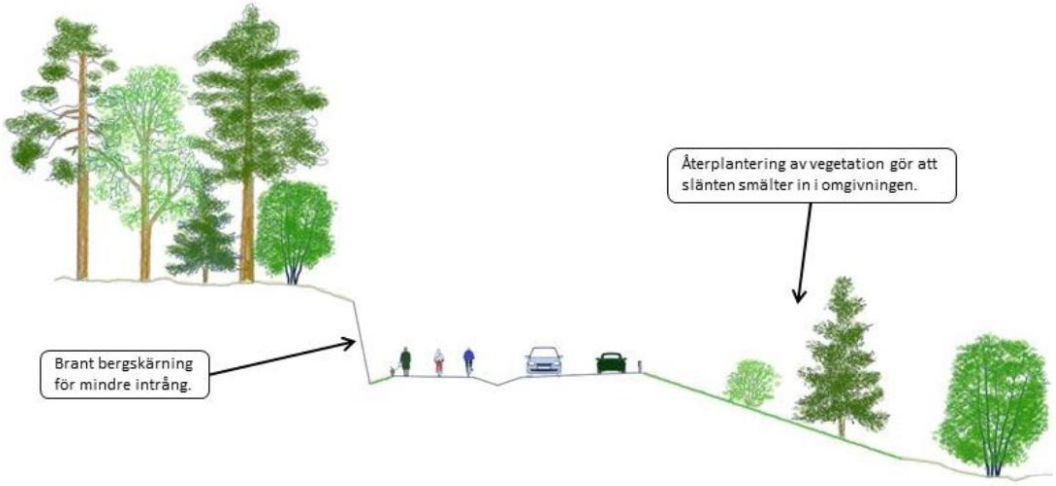
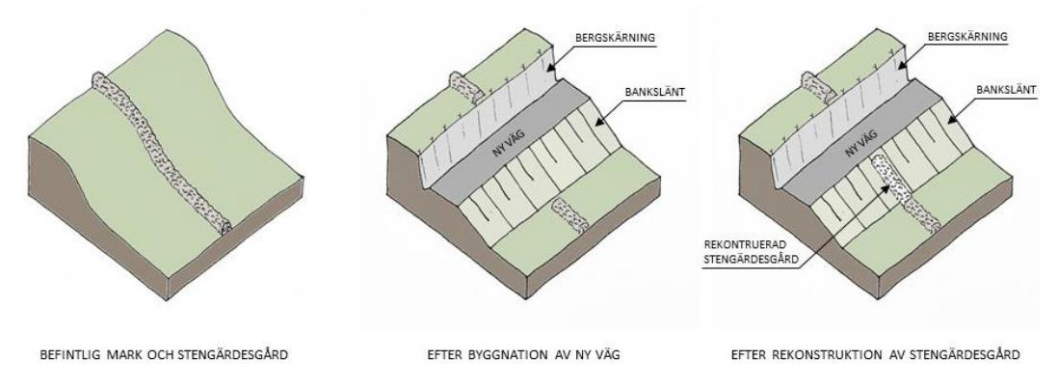


Illustration av sektion med möjlig återplantering av vegetation (Norconsult)

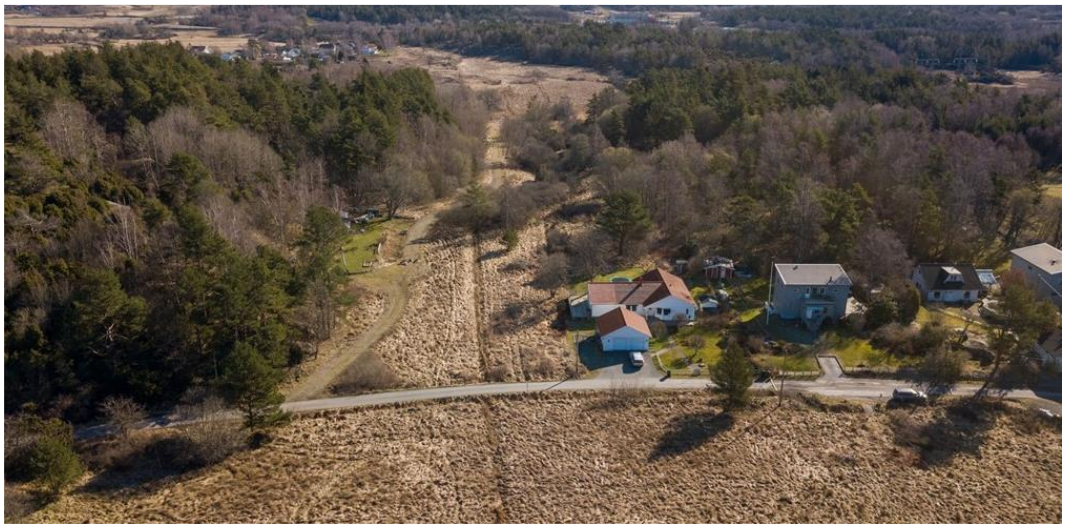
Den nya vägsträckan korsar befintliga stengärdesgårdar med ett kulturhistoriskt värde som gränsmarkeringar. Dessa bör demonteras inför vägbygget för att sedan rekonstrueras där möjlighet finns, så som på bankslänt. Demonterade gärdesgårdar som inte går att rekonstruera på samma plats, används i stället för att komplettera intilliggande stengärdesgårdar. Detta anges som bestämmelse på plankartan.



Princip för rekonstruktion av stengärdesgård inom vägområdet (Norconsult)

Längs den nya vägsträckan anläggs även en torrdamm, som endast under skyfall beräknas hålla vatten. Denna ska sås med ängsfrö och planteras med vedartat material av inhemska arter i klungor. Klungorna gör att mycket brynzon skapas vilket är viktigt för biodiversiteten. I den fortsatta projekteringen är det viktigt att arbeta med att skapa brynzoner på lämpliga platser längs vägen. Det rekommenderas att plantera tätt med mindre plantor för en snabbare uppdrivning och senare gallra ur buskaget ett par gånger. Första gången efter ca 5-10 år. Arter som med fördel kan användas är exempelvis sälg, klibbal, brakved, asp, björk, hägg, fläder, rönn, olvon, måbär, skogstry och olika viden så som gråvide, bindvide och ängsvide.

Platsen där tvärförbindelsen korsar Nya Älvegårdsvägens äldre sträckning, är den plats på sträckan genom naturområdet där vägen ligger nära befintlig bebyggelse. Platsen är komplex och det krävs både bullerskärmar och möjlighet att ansluta till bostäderna för olika trafikslag.



Flygfoto av den befintliga situationen där tvärförbindelsen korsar Nya Älvegårdsvägens äldre sträckning (Norconsult)



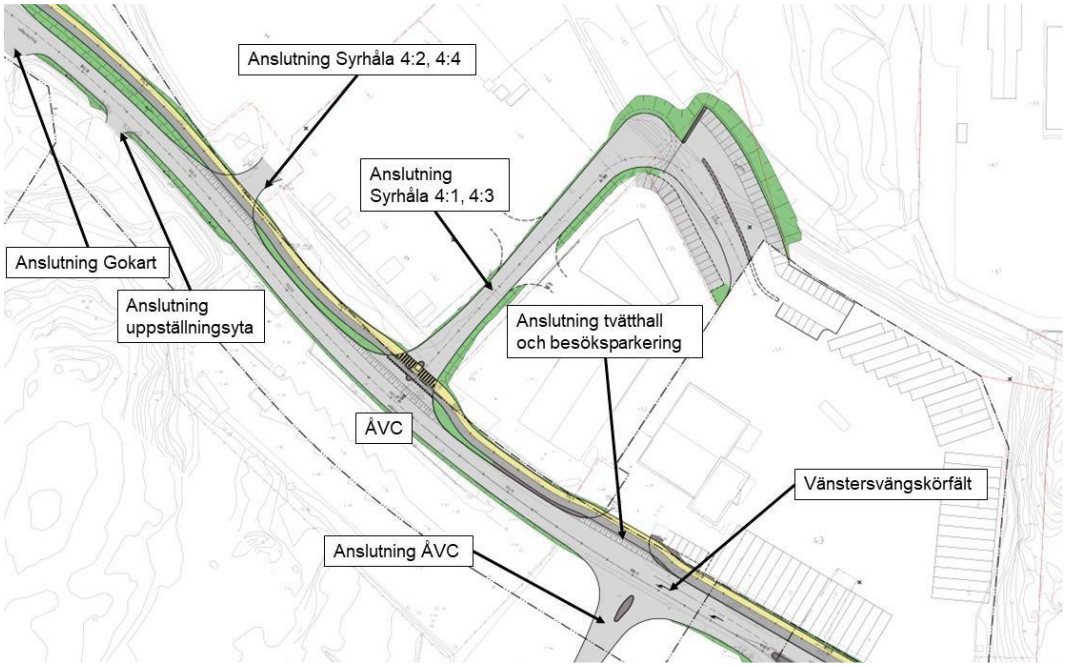
Visualisering av planerad passage och bullerskärmar ungefär där tvärförbindelsen korsar Nya Älvegårdsvägens äldre sträckning (Norconsult)

Här finns även ett befintligt dike/vattendrag vars sträckning grävs om, med en trumma under den nya vägen. I samband med detta rekommenderas plantering i den anlagda dikeskanten, framför allt av klibbal, men också sälg samt eventuellt olika viden såsom grå-, svart-, blek-, och ängsvide. Målbilden är att vegetationen ska skugga cirka 50% av vattendraget och på så vis sänka vattentemperaturen vilket gynnar vattenlevande djur och organismer. Växterna kommer dessutom fungera som en ridå mellan de intilliggande bostäderna och vägen.

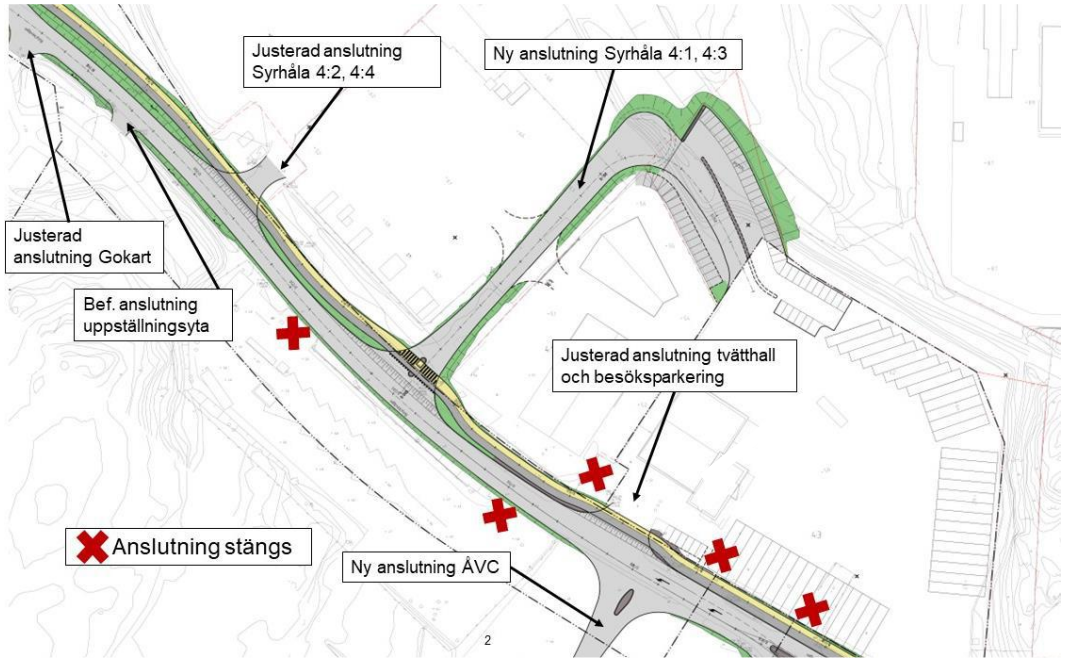
För att markera övergången mellan väg omgiven av naturmark och gata föreslås en hastighetsdämpande ”port” i form av sidoförskjutning av körbanan med hjälp av en bred refug.

Bulyckeområdet

Denna del av tvärförbindelsen kommer att domineras av storskaliga verksamheter som alstrar omfattande tung trafik och fokus för utformningen ligger på att skapa en säkrare och mer välordnad miljö än idag, med tydligare passager där in- och utfarter korsar gång- och cykelbanan.



In- och utfarter inom Bulyckeområdet (Norconsult)



Förändringar inom Bulyckeområdet (Norconsult)

Torslanda tvärförbindelse följer befintliga Bulyckevägens linjeföring men behöver breddas längst i söder för att få plats med ett vänstersvängskörfält till återvinningscentralen. Vägen har dimensionerats för referenshastigheten 40 km/h.

Idag separeras gång- och cykelvägen från bilvägen med en grönremsa. Eftersom befintlig gång- och cykelväg är för smal för att uppnå god standard breddas den över grönremsan inom vissa delsträckor och separeras från körbanan med kantsten.

Längs Bulyckevägens vänstra sida stängs återvinningscentralens två in- och utfarter. Återvinningscentralen får i stället en kombinerad in- och utfart vid grusytan söder om återvinningscentralen. Grusytan byggs då om för att användas som kösystem in till återvinningscentralen. På så sätt minimeras risken att köer byggs ut på Bulyckevägen. För att ytterligare minska risken för köbildning på Bulyckevägen utformas Bulyckevägen med ett vänstersvängskörfält vid denna anslutning.

En ny anslutning till fastigheterna Syrhåla 4:1 och 4:3 föreslås för att reducera antalet anslutningar och för att åstadkomma en säker in- och utfart för buss- och lastbilsdepå på Syrhåla 4:3. Den ansluts till Bulyckevägen genom korsning som dimensioneras för att möjliggöra möte mellan större fordon. Gång- och cykelpassagen över korsningen utformas med refug och förhöjning. Denna korsning innebär att det blir en mer koncentrerad korsningspunkt för en stor del av den tunga trafiken på Bulyckevägen vilket är positivt för vägens trafiksäkerhet och kapacitet. Korsningen innebär även att anslutningen till fastighet 4:3 närmast Syrhålamotet kan stängas vilket är fördelaktigt för kapaciteten i Syrhålamotet.

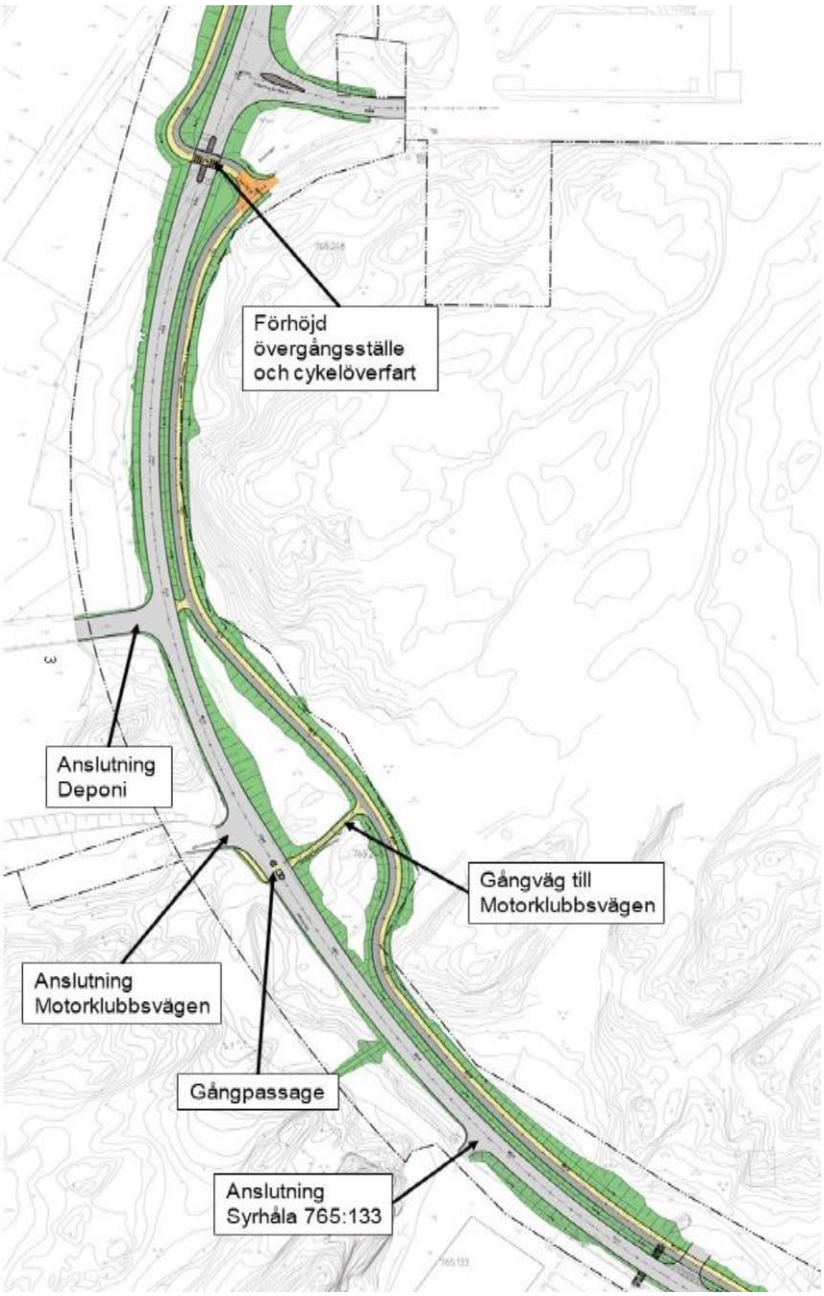
På fastighet Syrhåla 4:3 finns en tvätthall för bussar som behöver ha kvar anslutningen till Bulyckevägen. Även fler fastigheter kan behöva ha kvar sin anslutning till Bulyckevägen. Dessa anslutningar är idag stora och otydliga och bör därmed utformas tydligare för att höja trafiksäkerheten. Korsningen till tvätthallen samt till fastigheten 4:2 och 4:4 smalnas därför av och gång- och cykelpassagerna i dessa korsningar görs förhöjda för att höja trafiksäkerheten för fotgängare och cyklister. Vid tvätthallens anslutning behöver en stödmur anläggas för att inte påverka befintliga parkeringsplatser på fastighet Syrhåla 4:3.

De befintliga parkeringsplatserna på fastighet Syrhåla 4:3 planeras att justeras och närmast Bulyckevägen föreslås besöksparkering. Infarten till besöksparkeringen samordnas med befintlig infart till tvätthallen.

Efter utbyggnad av Göteborgs Stads VA-anläggning kommer dess nuvarande anslutning att stängas och ersättas med en ny. Den utformas med förhöjd gång- och cykelpassage för att höja trafiksäkerheten.

Befintlig anslutning till gokartanläggningen justeras och kompletteras med gångbana för att förbättra tillgängligheten för fotgängare till/från gokarten. I anslutning till gångbanan anläggs även en gångpassage utformad med mittrefug över Bulyckevägen. Befintlig utformning av anslutning till uppställningsyta söder om gokarten behålls. Vid både gokartens och uppställningsytans anslutningar uppfyller siktlängderna endast mindre god standard enligt Teknisk Handbok. Eventuellt kan god standard uppfyllas genom siktröjning.

Gång- och cykelvägens profil följer Bulyckevägens profil.



Förändringar längs med Bulyckevägen norrut (Norconsult)

Lite längre norrut på Bulyckevägen finns det mer utrymme att återigen ha en grönremsa mellan gång- och cykelväg och körbana. Inom vissa delsträckor är gång- och cykelvägen friliggande och utnyttjar befintlig gång- och cykelväg efter justering och breddning.

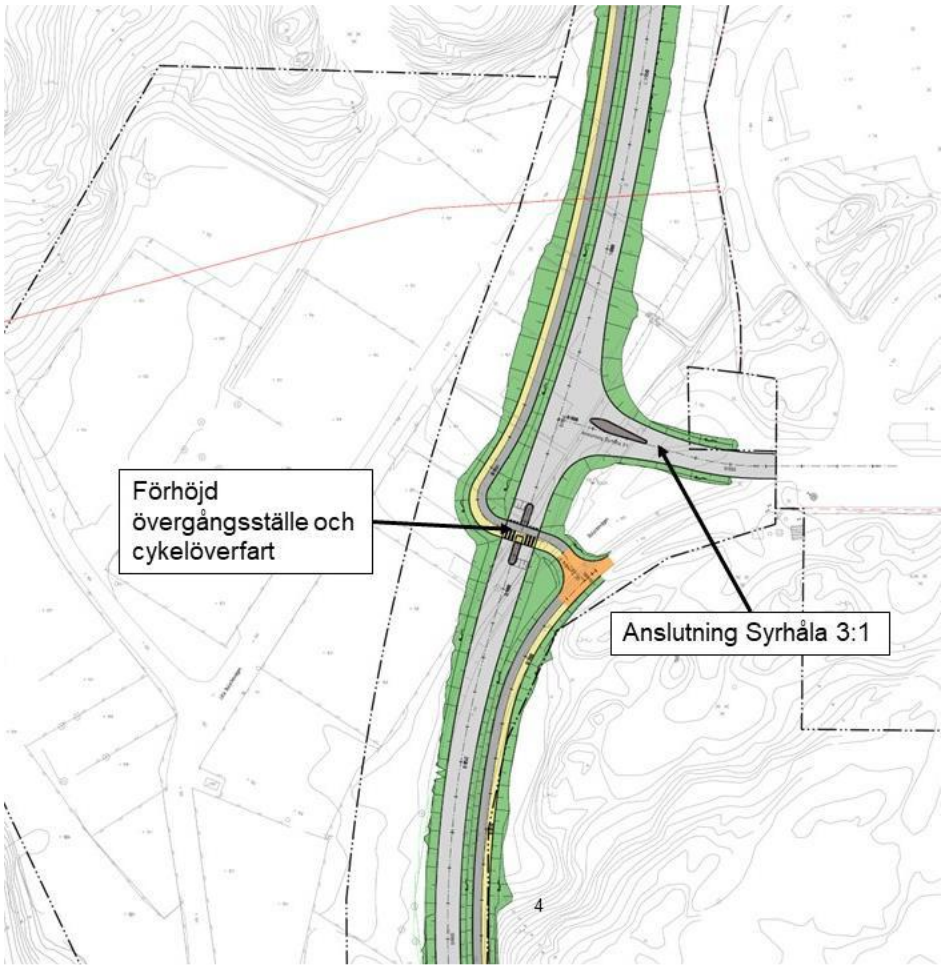


Befintlig gång- och cykelväg som ligger skilt från Bulyckevägen. Sträckningen kommer att ligga kvar men breddas från ca 2,5 meter till 4,5 meter (Norconsult)

För att öka tillgängligheten till motorverksamheten anläggs en gångbana mellan den friliggande gång- och cykelvägen och Bulyckevägen. I anslutning till gångbanan anläggs en gångpassage utformad med mittrefug över Bulyckevägen.

Vid deponiområdet avviker tvärförbindelsen från befintliga Bulyckevägen och går över deponiområdet på bank för att kunna komma upp på berget längre norrut. Dessutom undviks schakt i deponin. Norr om deponiområdet fortsätter vägen ut i naturmark i bergskärning. På grund av att schaktmassor inom området i stor utsträckning kan antas vara förorenade är det viktigt att slänter och sidoområden täcks med rena massor. Detta anges som bestämmelse på plankartan. De rena massorna kan antagligen hämtas från annan del av sträckan.

En trevägskorsning anläggs till fastigheten Syrhåla 3:1. Korsningen ansluter till fastigheten på samma ställe som vid dagens utformning. Korsningen är utformad för lastbilar med släpvagn.



Förändringar i vägens sträckning över deponin (Norconsult)

Inom deponiområdet övergår gång- och cykelvägen från att ligga längs körbanans högra sida till att läggas på körbanans vänstra sida. Detta görs med en gång- och cykelpassage i samband med korsningen till fastigheten Syrhåla 3:1. Passagen utformas som en förhöjd passage med mittrefug.

Sociala aspekter och åtgärder

Som underlag till detaljplanen har det tagits fram en social konsekvensanalys och barnkonsekvensanalys (Norconsult 2021-10-14). Ur ett övergripande stadsperspektiv bidrar tvärförbindelsen till ett mer sammanhållet trafiksystem med bättre tillgänglighet mellan Torslanda och Göteborgs innerstad. Den nya förbindelsen öppnar upp för bättre kopplingar till havet och badplatser för boende i Göteborg med möjlighet att cykla eller som har tillgång till bil. Den nya tvärförbindelsen kommer att skapa en tydlig koppling mellan Kongahällavägen och Syrhålamotet och därmed bidra till att omfördela trafiken i Torslanda på ett mer önskvärt sätt med minskad köbildning och ökad framkomlighet för kollektivtrafiken längs Kongahällavägen som en positiv konsekvens. Det finns oro bland boende i närområdet för att nya köbildningar ska skapas. Det har utförts en trafikanalys (Trafikanalys Torslanda tvärförbindelse, WSP 2020) som ligger till grund för arbetet med genomförandestudien. Denna visar att det inte beräknas bli några kapacitetsproblem i korsningen Kongahällavägen/Nya Älvegårdsvägen.

För att tvärförbindelsen även ska gynna barn och unga och andra grupper som vill resa hållbart, eller inte har tillgång till bil, är det avgörande att förbättra kollektivtrafik samt förutsättningar för gående och cyklister i samband med den nya förbindelsen. På så sätt får även dessa grupper fördelar av den nya vägen genom ökad tillgänglighet både lokalt och i kommunen.

Tvärförbindelsen kommer att skapa bättre pendlingsmöjligheter med cykel till och från centrala Göteborg. Det finns flera arbetsplatser längs Bulyckevägen till vilka det kan bli mer attraktivt att ta sig med cykel i och med tvärförbindelsen. Framför allt så ligger Volvo nära och som är en stor arbetsgivare i Göteborg. Likaså byggs det fler verksamhetslokaler söder om Syrhålamotet.

Tvärförbindelsens sträckning genom naturområdet kommer att bilda en viss fysisk barriär, för framför allt djur men även för människor som vistas där. Det kommer också att bli ingrepp i naturen. För att minska dessa effekter kommer en passage att skapas över den del av vägsträckningen som kommer att gå genom norra delen av naturområdet. Utformningsförslaget tar hänsyn till befintliga ridstigar och inkräktar inte på dessa, vilket är positivt. Det påverkar inte heller befintliga gångstigar i någon större utsträckning.



En av flera planerade passager över tvärförbindelsen (Norconsult)

Den nya tvärförbindelsen kommer att bidra till mer trafik längs Nya Älvegårdsvägen. Därför kan det vara av ännu större vikt att naturområdet även fortsatt ska kunna användas som plats för vila, lek, friluftsliv och pedagogisk verksamhet för barn. Det är även avgörande att Älvegårdsområdets skol- och förskolemiljöer bibehålls som lugna och behagliga platser för barn utan en känsla av att de ligger intill en trafikerad väg. Nya Älvegårdsvägen behöver gestaltas utifrån både trafiksäkerhet och en trivsam upplevelse. Det betyder att gatan med fördel kan göras mer mänsklig och trevlig och omvandlas från storskalig väg till miljö för människor, barn och unga. Gestaltningen bör beakta barns ögonhöjd och rumsliga upplevelse.

Den nya tvärförbindelsen innebär ökade trafikmängder i området med förhöjda bullernivåer som följd. Ökade trafikflöden medför även konsekvenser avseende framför allt barns trafiksäkerhet. Vid dialogmöten har det framkommit att upplevelsen är att det redan idag är mycket trafik och höga bullernivåer längs med Nya Älvegårdsvägen.

För att minimera konsekvenserna avseende buller och trafiksäkerhet är det viktigt att begränsa fordonshastigheten längs hela tvärförbindelsen. Detta är särskilt viktigt längs med Nya Älvegårdsvägen där många barn rör sig. Denna del ingår inte i detaljplanen utan säkerställs i genomförandestudien genom hastighetsbegränsande åtgärder som farthinder och bullerskydd. Dessa åtgärder är positiva för barns trafiksäkerhet och för att skapa hälsosamma ljudmiljöer.

Det finns möjlighet att skapa en säker miljö längs Nya Älvegårdsvägen. Det kan exempelvis skapas genom bullerskydd, tydliga passager och en välkomnande gestaltning. Den nya gång- och cykelvägen komma att ge tillgång till delar av naturområdet som idag inte används eller är särskilt tillgängliga.

Inom områdets södra del, Bulyckeområdet, kan tvärförbindelsen bidra till bättre trafiksäkerhet än idag trots ökade trafikflöden. Detta tack vare av att tvärförbindelsen innebär tydligare och därmed säkrare in- och utfarter längs med Bulyckevägen. Framför allt in- och utfarten vid återvinningscentralen kommer att förbättras, vilket minskar köbildning och främjar trafiksäkerheten.

En positiv konsekvens av tvärförbindelsen är att förslaget främjar möjligheten till cykelpendling och därmed skapa bättre förutsättningar för vardagsmotion och ett aktivt liv. Det finns alltså positiva fysiska hälsokonsekvenser av planerade satsningar på cykelstråk. Det gäller även barn som kommer att kunna cykla tryggare.

Hela området kommer att påverkas av hur väl tvärförbindelsen gestaltas och integreras i den befintliga miljön. Detta är viktigt både för landskapsbilden och kulturmiljön men också utifrån passager som möjliggör för fortsatt goda rekreationsmöjligheter i området. En utmaning i detta är, som nämnts, att vägen delvis kommer att gå genom ett idag obebyggt naturområde vilket innebär förhöjda bullernivåer och ingrepp i det tysta, gröna landskap som idag finns.

Planförslaget innebär en förändring av Nya Älvegårdsvägens vilsamma karaktär i naturområdet. Den äldre vägen kommer att påverkas av närheten till tvärförbindelsen framför allt på grund av buller och där Nya Älvegårdsvägen ansluter till tvärförbindelsen. Utformningsförslaget tar dock hänsyn till Nya Älvegårdsvägens nuvarande form, vilket är positivt för den historiska förankringen.

Viltstängsel

Inom ramen för Genförandestudien (Norconsult 2024-01-30) har behov av viltstängsel studerats. Efter en bedömning av förutsättningarna utmed tvärförbindelsens delsträcka inom naturområdet föreslås ingen stängsling på sträckan med motiven att det är relativt goda möjligheter att upptäcka vilt och undvika en viltolycka eftersom:

- vägens referenshastighet är 60 km/h
- vägen föreslås vara belyst
- vägrummet är relativt öppet även där tvärförbindelsen omges av skog, särskilt på västra sidan där den föreslagna gång- och cykelbanan ger ett större fritt utrymme
- delar av sträckan i skogsmark också innebär höga bergskärningar som begränsar djurens rörelser.

Den relativt låga hastigheten innebär också att en eventuell viltolycka inte bedöms leda till allvarliga personskador.

Även utan viltstängsel kommer tvärförbindelsen att utgöra en ny barriär för djur som rör sig i naturområdet. Med stängsel skulle barriärverkan vara så stor att passager borde skapas, vilket nu inte bedöms vara nödvändigt.

Teknisk försörjning

Dagvatten- och skyfallsutredning

Inom ramen för planarbetet har en dagvatten- och skyfallsutredning tagits fram (Norconsult 2023-06-30)

Planområdet sträcker sig genom flera avrinningsområden och dagvattensystem. Följaktligen råder olika dimensioneringskriterier för avledning, fördröjning och rening av vägdagvattnet.

Nedströms recipienter är Nordre Älvs fjord i norr, genom Lossby m.fl. torrläggningsföretag, och Rivö fjord (Torslandaviken) genom Syrhåla dikningsföretag och andra dikes- och ledningssystem. Den planerade vägsträckan går genom Syrhåla deponi och flera skyddsvärda natur- och miljövärden. Kulturvärdena utgörs av boplatslämningar och miljövärdena utgörs av blandade skogsmiljöer och våtmarksområden.

I norr, innan anslutning till Nya Älvegårdsvägen, utgörs tvärförbindelsen av naturmark och i söder av Bulyckevägen. I norr finns två delavrinningsområden som mynnar i Lossby m.fl. torrläggningsföretag. Ett med avrinning genom det kommunala dagvattenledningsnätet och ett med direkt avrinning till torrläggningsföretaget. Delar av Bulyckevägen avvattnas mot en dagvattentunnel, en kulvertering under Bulycke gokartsbana och en infiltrerande lågpunkt.

Tvärförbindelsen korsar flera diken och bäckar som vid kraftiga regn ger hög vattenföring. Flera kulverteringar behövs därför under den nya vägen för att minska risken för översvämning och bräddning över vägen.

Tvärförbindelsen föreslås främst fördröja och rena vägdagvatten genom biofilterdiken där det är möjligt. En torrdamm föreslås anläggas där extra fördröjningskapacitet krävs. Den befintliga infiltrerande lågpunkten intill Bulyckevägen föreslås bevaras och fortsätta att nyttjas i framtiden. En dagvattendamm föreslås sydöst om planerad cirkulationsplats.

Föroreningsberäkningar har utförts på föreslagna reningsanläggningar genom StormTac. På samtliga delsträckor där biofilterdiken anläggs förväntas god rening och föroreningskoncentrationerna är under samtliga riktvärden enligt Göteborgs stad. Föroreningsbelastningen förväntas öka från ytor som idag utgörs av naturmark.

Det bedöms ej vara ekonomiskt genomförbart att ej öka föroreningsbelastningen för denna typ av markomvandling. Föroreningsbelastningen från Bulyckevägen förväntas minska efter anläggning av föreslagna dagvattenanläggningar.

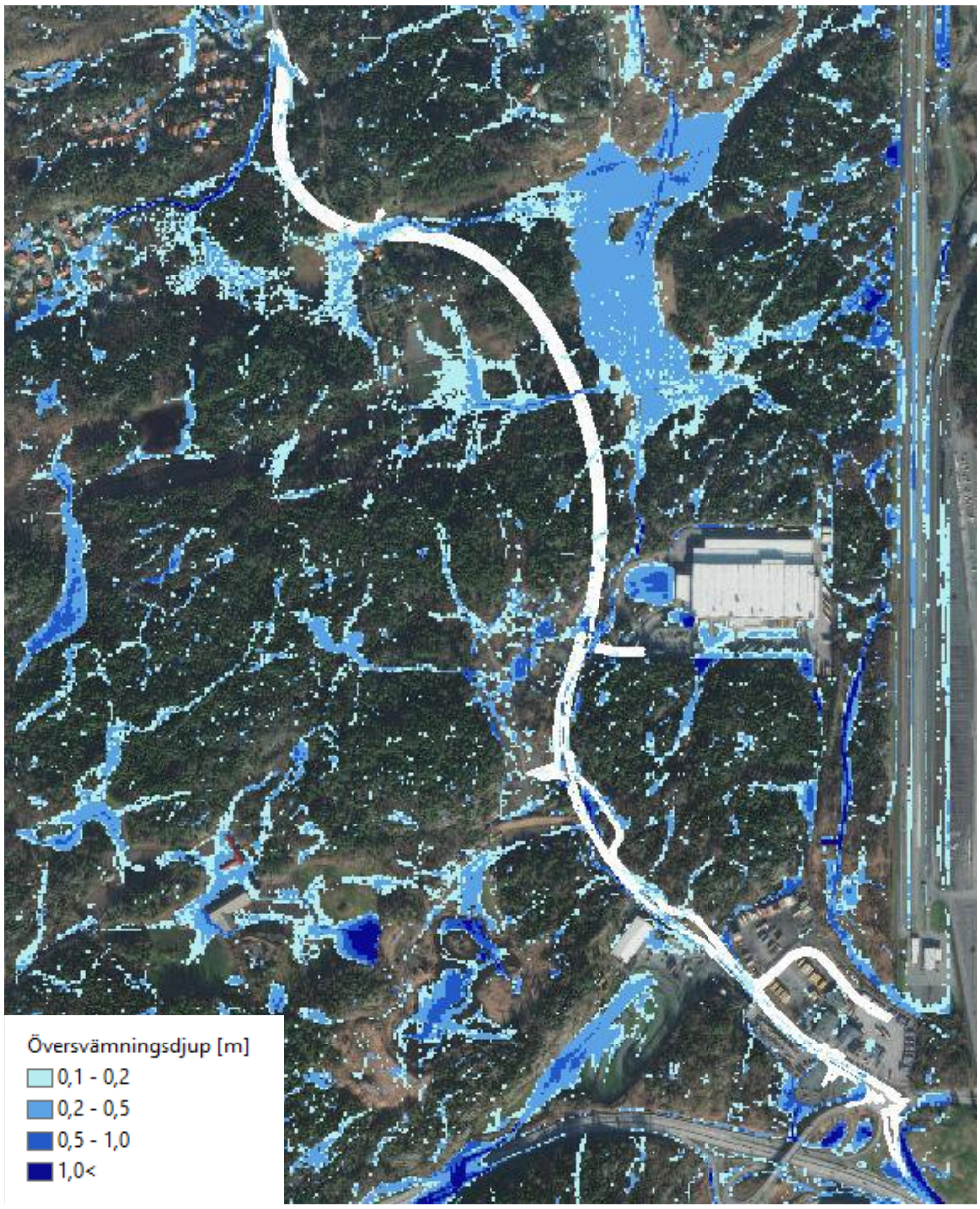
Beräknad föroreningstransport bedöms ej riskera statusen i nedströms recipienter.

En skyfallskartering har tagits fram av Göteborg Stad med programmet MIKE21 och omfattar utredningsområdet för Torslanda tvärförbindelse. Skyfallskarteringen använder ett klimatanpassat 100-årsregn med 6 h varaktighet (Göteborgs Stad, 2020). Maximala vattendjup redovisas i kartbild nedan. För den södra delsträckan uppstår vattendjup om ca 0,1–0,2 m på enstaka punkter längs med Bulyckevägen. Större djup uppstår i diken, på motorbanan samt på gokartbanan. På gokartbanan uppstår höga flöden med sydvästlig flödesriktning. Bulyckevägen bedöms ej utgöra ett instängt område. Vid kraftiga regn fylls diket söder om Bulyckevägen och dagvatten bräddar därefter sydväst genom gokartbanan. Naturmarken intill Bulyckevägen och gång- och cykelbanan, på den östra sidan, har flera lågpunkter som magasinerar nederbörd. För den norra delsträckan uppstår stora vattendjup och höga flöden i närhet till dikena/bäckarna och de ackumuleringspunkter som delavrinningsområdena baseras på.

Vid fastighet Lilleby 3:8 kommer det befintliga diket kring fastigheten övergå till gång- och cykelbana. Följaktligen finns ingen ytlig rinnväg kring fastigheten. Vid mycket kraftiga flöden i diket genom naturmarken finns det en risk för att vatten ska dämma upp i dagvattenledningen och avrinna över fastigheten. Detta kan orsaka översvämning och skada på befintlig bebyggelse. Planen föreslår därför åtgärder för att undvika översvämning på grund av höga flöden i diket. Uppströms i naturmarken föreslås en översvämningsyta anläggas genom att en vall införs i diket. Denna säkerställs genom bestämmelse på plankartan. Ett exempel på utformning framgår av Genomförandestudien (Norconsult, 2024-01-31 rev. 2025-02-26).

Slutsatsen är att dagvattnet från den norra delen av planområdet, som idag utgörs av naturmark, uppfyller fördröjnings- och reningskrav genom biofilterdiken och torrdammar innan anslutning till Kretslopp och vattens ledningsnät i norr, och ett torrläggningsföretag i öster. Då marken idag utgörs av naturmark förväntas föroreningsmängderna till nedströms recipienter att öka. Dock är föroreningskoncentrationerna i utgående dagvatten lägre än Göteborgs Stads riktvärden för mycket känsliga recipienter. En bestämmelse har lagts till på plankartan som säkerställer att dagvattnet ska renas på sådant sätt att föroreningskoncentrationerna ska uppfylla gällande riktvärden för mycket känsliga recipienter.

Dagvatten på den södra delen av tvärförbindelsen, som idag utgörs av Bulyckevägen, hanteras genom biofilterdiken och infiltrationsdamm i den norra änden, och dagvattendamm i söder. Mark för torrdamm/infiltrationsdamm har reserverats på plankartan genom bestämmelse. Föroreningsbelastningen förväntas i framtiden minskas genom föreslagna dagvattenanläggningar. Föroreningskoncentrationerna är lägre än Göteborgs Stads riktvärden för mycket känsliga recipienter, förutom för fosfor som är marginellt högre efter rening i föreslagen dagvattendamm.



Skyfallskartering av ett klimatanpassat 100-årsregn med 6 h varaktighet. Kartbilden visar stillastående vatten. (Göteborgs Stad, 2020)

Deponi

En dag- och lakvattenutredning har tagits fram med anledning av fd. Syrhåla deponin (Norconsult, 2022-02-04). Deponin ingår i två delavrinningsområden, ett med nordlig avrinning genom en våtmark, och ett med sydlig avrinning. Ett stort avrinningsområde med ca 21 ha bergig naturmark avrinner idag in mot deponins västra avgränsning där merdelen av dagvattnet infiltrerar i deponin och bildar lakvatten. Lakvattnet uppstår som upptryckande grundvatten i nedströms diken.

Nordöst om deponin finns ett mycket tätt bevuxet dike i en bergskanjon. Den täta vegetationen bedöms ge god filtrering och biologiskt upptag av föroreningar som kommer från deponin och eventuellt Volvo Cars öster om planområdet. För diket i söder

finns stundtals tät vegetation som kan ge måttlig rening. Båda dikena är mycket svåråtkomliga och kan inte underhållas för rensning av ackumulerade föroreningar idag.

På grund av utrymmesbrist i närhet till deponin för anläggningar som kan omhänderta och rena lakvattnet är det svårt att separera lakvattnet från naturmarkavrinning, såväl idag som i framtiden.

Genom att införa avskärande diken mot naturmarken i väster kan uppkomsten av lakvatten begränsas. Detta står som upplysning på plankartan. Norr om våtmarken finns möjlighet att anlägga exempelvis en biologiskt utformad dagvattendamm som kan ge mervärde för biologisk mångfald och ekosystemtjänster. Denna damm rekommenderas även på grund av övriga föroreningskällor som bedöms bidra till de halter som uppmätts i provtagningspunkten i kontrollprogrammet. I söder kan en vall med flödesreglering anläggas i diket intill Bulyckevägen. På så vis finns möjlighet för ytterligare rening och fördröjning.

Syrhåla 4:2

För den del i sydost som ska planläggas för industri (Syrhåla 4:2) har en separat dagvatten- och skyfallsutredning tagits fram (Atkins 2022-10-11). Utredningen syftar till att undersöka befintlig situation med avseende på dagvatten och skyfall samt ge förslag på hur dagvatten och skyfall kan hanteras efter exploatering. Befintlig fastighet utgörs i nuläget av en asfalterad yta som fungerar som uppställningsplats för större fordon och släp. Marken består till stora delar av uppfyllnadsmassor och markplan lutar mot sydväst samt mot Bulyckevägen. Inom byggrätten föreslås ny logistikbyggnad med tillhörande infart, lastzon och parkering.

I södra delen av fastigheten Syrhåla 4:2 finns ett antal brunnar, rännstensbrunnar samt makadamdike med kupolbrunn. Dagvatten förutsätts ledas via rännstensbrunnar och makadamdike till kommunal ledning i Bulyckevägen. Inom fastigheten finns därför befintliga dagvattenledningar vart läge ej utretts i detta skede och exakt hur avledning mot kommunalt system är därför okänt. Makadamdiket bedöms vid platsbesök (2022-09-13) vara i gott skick.

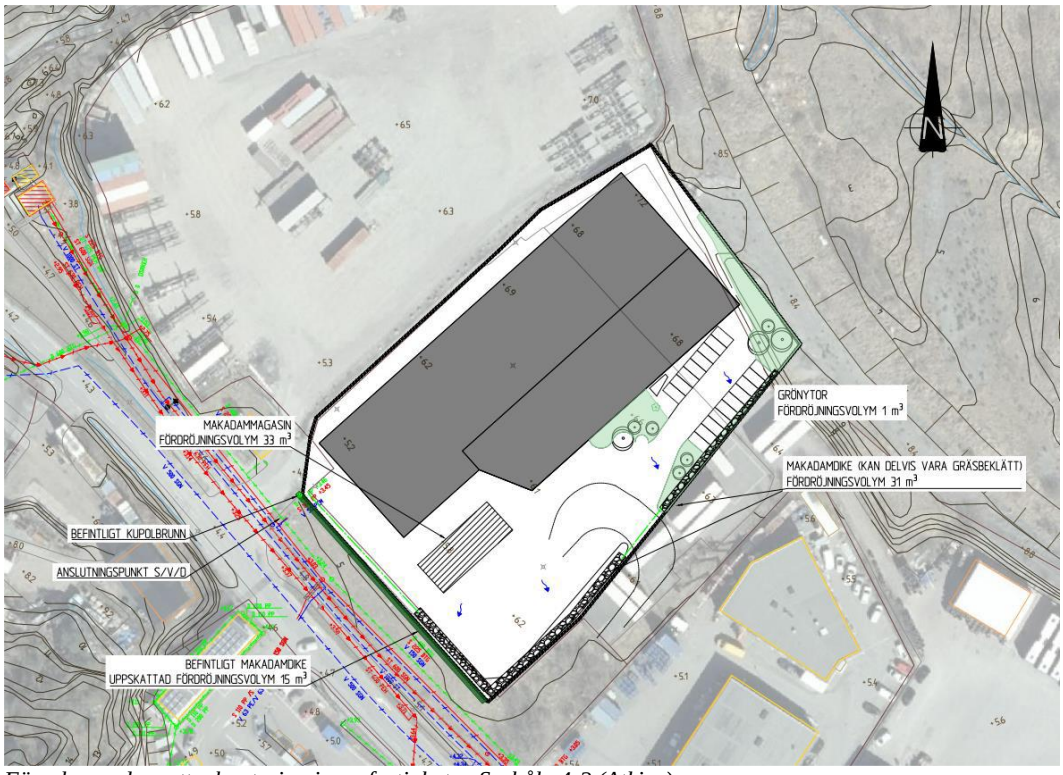


Befintlig avvattning inom fastigheten Syrhåla 4:2 (Atkins)

För att erhålla god fördröjning av avrinning så behöver 65 m3 inom fastigheten fördröjas och minst 5% av den totala ytan behöver utformas för rening och fördröjning av dagvatten. Då den totala ytan är 8200 m2 behöver minst 410 m2 avsättas för dagvattenhantering.

I Bulyckevägen finns servisanslutning för dagvatten (D 200 PP). Då marken idag är uppfylld bedöms inga problem föreligga med att ansluta via självfall till befintlig servis. Utlopp ur dagvattenanläggning stryps till ca 30 l/s då dimension på befintlig dagvattenledning blir dimensionerande.

Ny lastzon och parkering föreslås renas och fördröjas i makadamdike. Takvatten hanteras på liknande sätt i makadammagasin, se bild nedan. Dagvattenanläggningar redovisas schematiskt. Exakt placering och utformning bestäms i projekteringsskede.



Föreslagen dagvattenhantering inom fastigheten Syrhåla 4:2 (Atkins)

Efter fördröjning och rening avleds vatten förslagsvis till befintligt system via dagvattenservis (D 200 PP). Ny grönyta (typ gräs) förutsätts ta hand om sitt eget dagvatten. Storlek på grönytan kan variera då inga trafikbelastade ytor föreslås ledas hit utan till makadamdiken. Detta för att nå kravet på anläggning som ger tillräcklig rening där enbart gräsyta ej bedöms som tillräcklig.

Fastighet	Yta avledning till anläggning	Föreslagen anläggning	Yta (m2)	Uppbyggnad (mm)	Tillgänglig fördröjnings volym (m3)
Syrhåla 4:2	Asfaltsyta	Makadamdike	210	500	31
	Tak	Makadammagasin	200	500	33
	Ny grönyta	Infiltration*	500	100	1
Totalt			**890**		**65**

Tabell som visar föreslagen dagvattenhantering inom fastigheten Syrhåla 4:2 (Atkins)
**Grönyta uppskattad från ovanstående kartbild*

Befintligt makadamdike kan användas även efter exploatering om funktionen kan säkras under byggskede. Det rekommenderas att kupolbrunn filmas så anslutningspunkt kan säkerställas. Befintligt makadamdike bedöms ha en fördröjningsvolym på 15 m3 och ett ytanspråk på 85 m2. Befintligt makadamdike ligger på gränsen till fastigheten så samråd med kommunen rekommenderas innan beslut om att behålla och nyttja diket för dagvattenhantering. Om det finns planer för befintlig gång- och cykelbana intill Bulyckevägen bör detta tas i beaktning.

Befintliga ledningar finns i Bulyckevägen med avsättning mot fastighet Syrhåla 4:2. Förslagsvis ansluts spill- och kallvatten för ny byggnad mot dessa serviser. Även dagvatten, efter rening och fördröjning, föreslås anslutas mot befintlig dagvattenservis.

Inom fastigheten finns inga större lågpunkter och inga skyfallsvägar går igenom fastigheten. Vid exploatering föreslås att marken lutar mot föreslagna makadamdike. Vid kraftiga regn kan dessa med fördel användas för avledning av skyfall mot Bulyckevägen likt befintlig situation.



Inga ansamlingar av vatten för dimensionerande skyfall ses inom området (Scalgo 2022-08)

Vatten och avlopp
Allmänna VA-ledningar finns i anslutning till området. Kapaciteten på ledningsnätet vid området bedöms som god.

Avloppsnätet inom kvartersmark för Syrhåla 4:2 ska utformas som duplikatsystem med skilda ledningar för dag- och dräneringsvatten respektive spillvatten. För att anslutning med självfall ska tillåtas ska färdigt golv vara minst 0,3 meter över marknivå i förbindelsepunkt, med hänsyn till risk för uppdämning i allmänt dag- och spillvattensystem.

Värme
Befintliga ledningar finns inom vägområdet som behöver visas hänsyn vid genomförandet.

El och tele
Göteborg Energi Nät AB, har spänningssatta ledningar i spänningsintervallet 0,4-10 kV inom området. Det är till stor del luftledningar och dessa planeras att markförläggas inom de närmsta åren.

Vattenfall har två stycken 130 kV högspänningsluftledningar som korsar föreslagen vägsträckning. Vattenfall meddelar att om ledningarna måste byggas om till följd av planerad väg, kan Vattenfall behöva söka ny koncession. En åtgärd som är mycket kostsam och tidskrävande och ska bekostas av projektet.

Göteborg Energi har även befintliga fjärrvärmeledningar samt signalkablar inom planområdet som behöver beaktas. Om markhöjderna förändras är det viktigt att säkerställa att de befintliga ledningarna får tillräckligt med marktäckning. Likaså är det viktigt att beakta ledningarna när slänter, placering av belysningsstolpar, andra ledningar och vägen byggs ut så att avstånd och marktäckning blir tillräckliga. Göteborg Energi har fjärrvärmeventiler inom området som driftpersonal behöver tillgång till dygnet runt med kort varsel. Det finns även signalkabelskåp som kan behöva flyttas om de hamnar olämpligt.

Göteborg Energi GothNet AB har befintligheter i södra och norra delen av sträckan som behöver beaktas. De är även intresserade av att få med ett tomrör i tvärförbindelsen, vilket får hanteras i det fortsatta arbetet med projekteringen.

Beställning av utsättning respektive undanflyttning av ledningar ska ske till Göteborg Energi Nät AB i god tid innan arbetena ska påbörjas. Vid utförande av schaktningsarbeten m.m. i närheten av markförlagda ledningar ska ”Bestämmelser för markarbeten” följas. Detta gäller även arbeten som omfattar el-, fjärrvärme-, fjärrkyla-, signalkabel, optostyrkabel, optofiber och gasledningar tillhörande Göteborg Energi AB, Göteborg Energi Gothnet AB, Göteborg Energi Nät AB, Göteborg Energi Gasnät AB och Ale Fjärrvärme AB. Det är för var tid gällande version som skall uppfyllas och att uppdaterade bestämmelser finns tillgängliga på Göteborgs Energis hemsida. Ifall det inte går att uppfylla Göteborgs Energis ”Bestämmelser vid markarbeten” kan ledningarna behöva läggas om.

Vid ledningsanvisning, projekteringsunderlag, samordnings ärenden och samhällsplanerings ärenden, hänvisas till Ledningskollen.

Övriga åtgärder

Geotekniska åtgärder

Inom ramen för planarbetet har en geoteknisk utredning genomförts (Norconsult, 2023-09-15).

Marken inom planområdet är till stora delar kuperad och karaktäriseras av höjdpartier med berg i dagen eller tunt jordtäcke. I de flackare områdena mellan höjdpartierna utgörs jordlagren i huvudsak av lera. Enligt SGU:s jorddjupskarta varierar lermäktigheten generellt mellan 0 och 2 meter med undantag från lokala avvikelser, främst i de centrala delarna, där djup till underlagrande friktionsjord uppmätts till ca 10 meter. Inom planområdet domineras berggrunden av en medelkornig grå gnejs. Gnejsen är bitvis rik på kvarts och plagioklas och övergår vid enstaka områden till en kvartsdiorit. Glimmerinnehållet i bergarten bedöms vara måttlig vid okulär bedömning. Berggrunden bedöms vara av god kvalitet med låg uppsprickningsgrad. Hållfastheten på bergmaterialet bedöms vara god. Huvudsprickgrupperna ger inte upphov till några instabila block i skärningarna, däremot kan ströspricker som observerats bilda instabila kilar som kan

glida ur. Detta är särskilt påtagligt i västligt stupande skärningar. Bedömning görs att bergmassan är storskaligt stabil, men enstaka block kan förekomma som behöver åtgärdas vid bergschaktning. En bergsakkunnig kommer att besiktiga bergslänten efter bergschakt.

Älvegårdsområdet

Detaljplanen ansluter i dess norra del till befintliga Nya Älvegårdsvägen och kommer att utgöra den nordligaste delen av tvärförbindelsen. Älvegårdsområdet är utbyggt på i huvudsak lera, troligtvis underlagrad av ett tunnare lager sand i vissa delar. De åtgärder som behöver göras inom ramen för utbyggnad av tvärförbindelsen bedöms inte medföra några behov av justeringar utifrån geotekniska aspekter i gällande detaljplan.

Naturområdet

Inom planområdets mer centrala delar utgörs markområdet i huvudsak av oexploaterad naturmark bestående av berg i dagen, genomkorsad av en lerfylld dalgång och lerfyllda sänkor av olika storlekar. Geotekniska undersökningar visar på en lermäktighet på upp till ca 10 meter, med en utbildad torrskorpa på ca 1 – 2 meter. Leran underlagras av upp till ca 2 meter friktionsjord.

Bulyckeområdet

Inom planområdets södra del, Bulyckeområdet, utgörs marken till stora delar av befintlig verksamhetsmark. Marken är till stora delar tidigare utfyllt då fyllning har lagts ovanpå lera, med inslag av sand. Vid utbyggnad av befintliga Bulyckevägen har massutskiftning genomförts på partier med större jorddjup. Strax norrut, berörs en tidigare deponi, med skiftande geotekniska förutsättningar. Fyllnadsmassor av olika slag, bl.a. rivningsmassor har placerats i en tidigare våtmark. Det innebär att under fyllnadsmassorna återfinns organiska jordar som underlagras av lera med friktionsjord närmast berggrunden. Geotekniska undersökningar visar att fyllnadsmassornas mäktighet som mest är 4 – 7 meter och att de organiska massorna i sin tur har en mäktighet på upp till ca 10 meter. Även den underlagrande leran har upp till ca 10 meters mäktighet.

Detaljplanen ansluter i dess södra delar till den befintlig trafikplatsen Syrhålamotet, vilken är utbyggd kring 2005. De trafikomläggningar som kommer att göras inom ramen för tvärförbindelsen bedöms inte medföra några behov av justeringar i gällande detaljplan för Syrhålamotet. I det fortsatta projekteringsarbetet kan det dock bli aktuellt att ta hänsyn till eventuella befintliga förstärkningsåtgärder.

Restriktioner och åtgärder

Planens intentioner är genomförbara ur ett berg- och geotekniskt perspektiv då såväl befintlig mark som projekterad väg är att beteckna som stabila förutsatt att nya bergsslänter åtgärdas. Samtliga åtgärder, för befintliga förhållande samt för projekterad väg, ryms inom detaljplaneområdet.

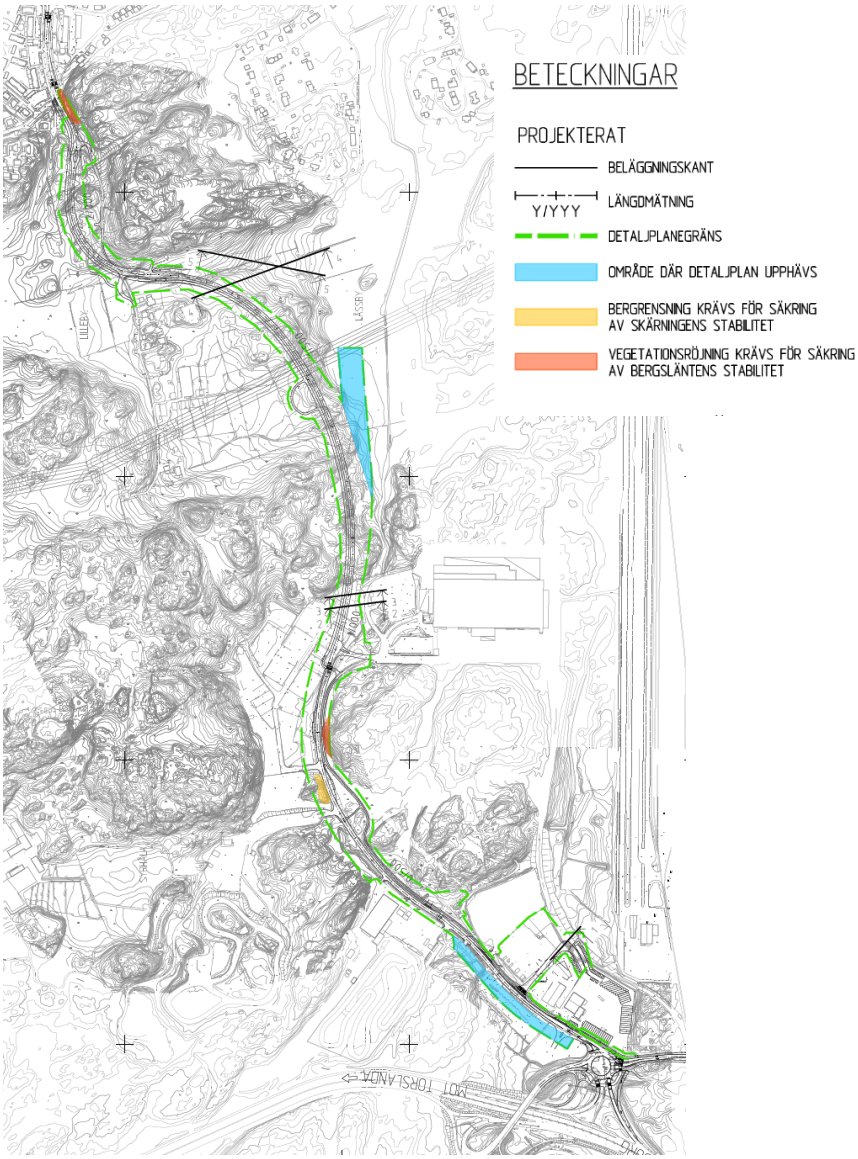
Stabilitet

Den geotekniska utredningen visar på tillfredsställande stabilitet inom hela området samt för angränsande områden för befintliga förhållanden såväl som för det som detaljplanen medger. Även utredningen för Syrhåla 4:2 visar på tillfredsställande stabilitet för befintlig mark samt för projekterad väg. I det fall marken inom deponiområdet förbelastas för att påskynda sättningsförloppet behöver stabiliteten kontrolleras med hänsyn till överlasten. Detta regleras även med bestämmelse på plankartan.

Bergras och blocknedfall

Ingen risk för bergras eller blockutfall bedöms föreligga för befintliga bergsslänter i eller i direkt anslutning till detaljplaneområdet med undantag från bergskärning på vägens västra sida vid km ca 0/700. Bergrensning av skärningen rekommenderas för att avlägsna lösa stenar och block. Detta säkerställs genom en bestämmelse på plankartan.

Utmed två delsträckor utmed östra sidan av vägen finns det låg risk för blockutfall på grund av växtlighet som har fått fäste i sprickor i berget, vilket bidrar till nedsatt ytstabilitet på grund av risken för rotsprängning. Vegetationsröjning av slänterna rekommenderas. Detta säkerställs genom en bestämmelse på plankartan.



Områden där åtgärd rekommenderas (bergras och blocknedfall) (Norconsult)

För den del i sydost som ska planläggas för industri (Syrhåla 4:2) har en separat geoteknisk utredning tagits fram (WSP 2022-09-19). Utredningen syftar till att översiktligt redogöra för de geotekniska förutsättningarna inom aktuellt område.

Marknivån styrs av att ytan är relativt plan och huvudsakligen hårdgjord. I norr finns dock en avgrusad del som övergår till en slänt ner mot den lägre terrängen. Nivåmässigt ligger marken på drygt +7 i norr och som lägst ca +5 längst i väster inom aktuellt området enligt äldre underlag



Del av Syrhåla 4:2 (Foto: WSP)

Stabiliteten bedöms vara god inom aktuellt område då marken är relativt plan och området med utförd åtgärd i norr ligger på stort avstånd från aktuellt område.

Jorden bedöms måttligt sättningsbenägen, men sättningsdifferenser kan uppstå då det är berg i dagen i öster men ett lerlager i väster och fyllnadsmassorna varierar inom området.

Framtida byggnad kan kräva grundförstärkning om differenssättningar helt skall undvikas och man vill slippa att schakta bort otjänliga fyllnadsmassor. Omgivande mark bedöms inte kräva några åtgärder om man inte gör mer uppfyllnader / höja nuvarande marknivåer.

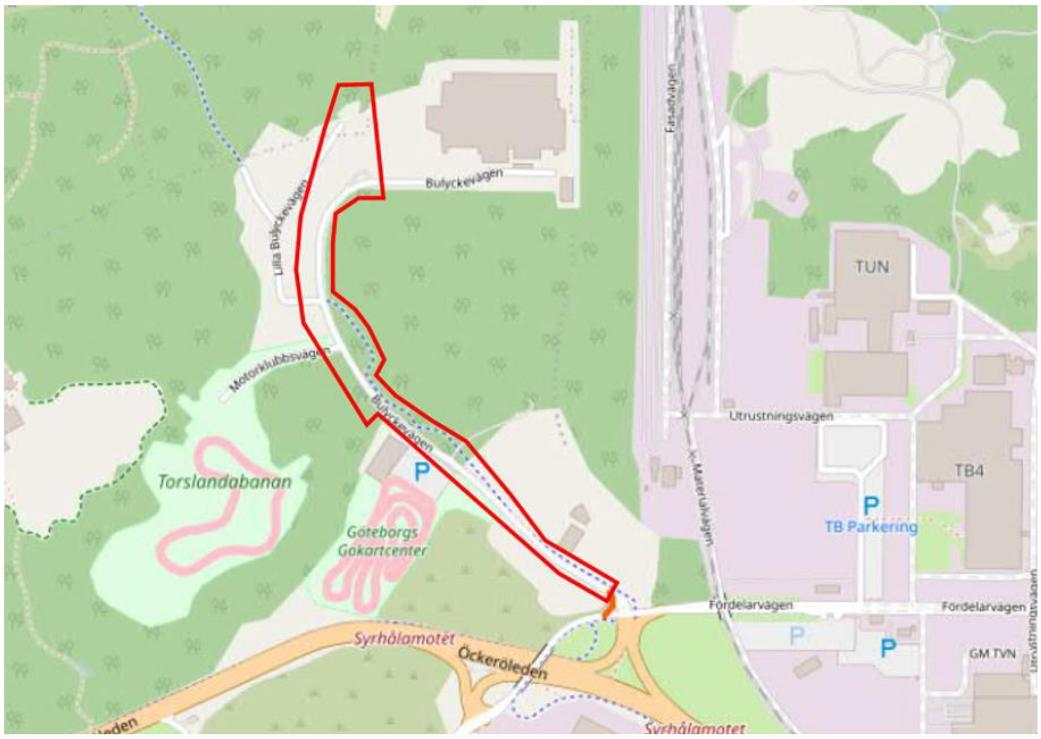
Enklast kan vara att grundförstärka med stålrörspålar ner till fast / botten berg eftersom jorddjupen är begränsade. Om man skall kunna utföra grundläggningen av byggnaden utan grundförstärkning med pålar måste lerans sättningsegenskaper verifieras i senare skede. Detta anges som planbestämmelse på plankartan.

Radon
Radonutredning har inte utförts inom ramen för den geotekniska utredningen. Dock kan man utläsa av Göteborgs Stads GIS-karta att planområdet utgörs av normalriskområde gällande radon.

Grundläggning
Huvuddelen av sträckan går över fastmark varpå grundförstärkning utöver mindre urgrävning av organiska och tjälskjutande ytjordlager ej bedöms erfordras.

I den geotekniska utredningen ges sammanfattande rekommendationer för delsträckor som går över sättningsbenägna jordar. Upplysning om detta finns på plankartan.

Markmiljö
En översiktlig miljöteknisk markundersökning har utförts inom ramen för detaljplanearbetet (Norconsult, 2021-03-09) Undersökningarna har koncentrerats kring Bulyckeområdet (se karta nedan). Syftet med undersökningen var att utreda markens föroreningsstatus för att kunna bedöma miljö- och hälsorisker med den nya detaljplanen, samt hur eventuell risk kan avhjälpas.

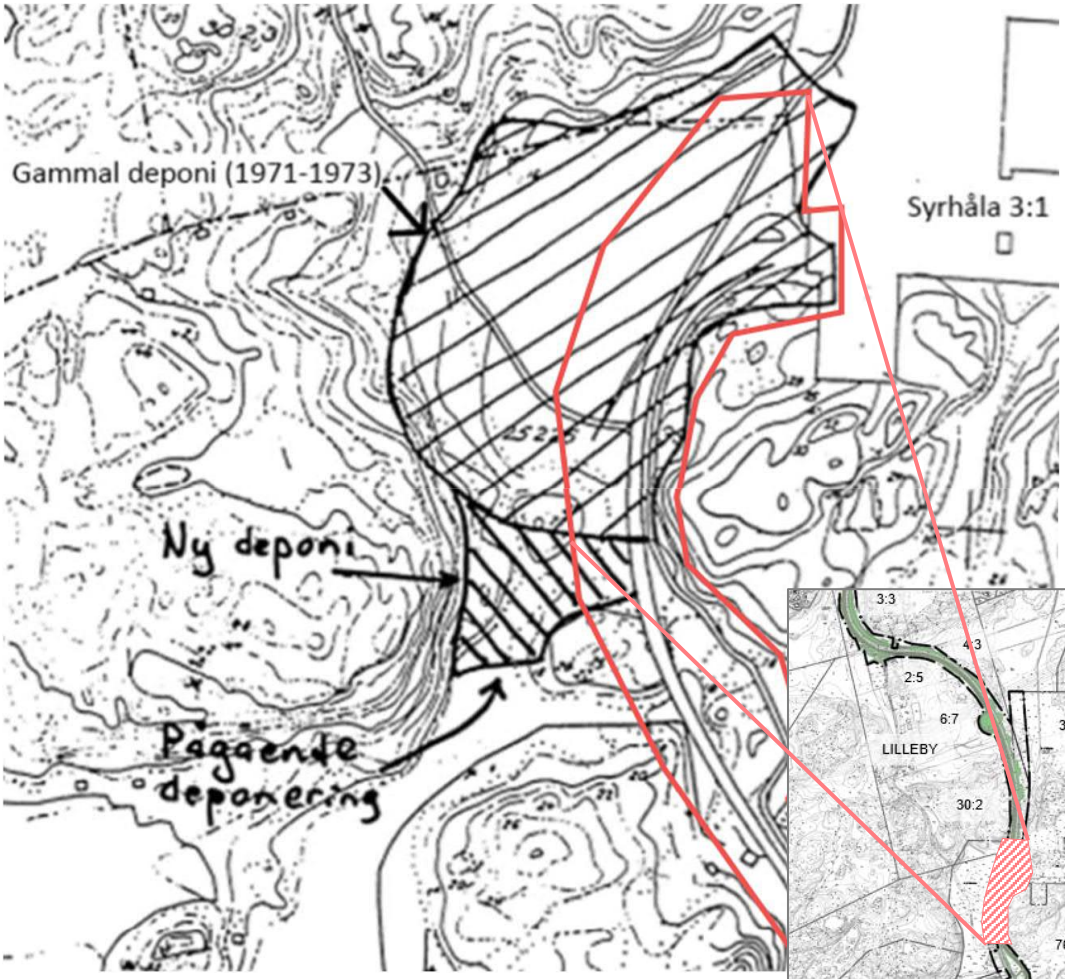


Översiktskarta med undersökningsområdet markerat med rött (Norconsult 2021)

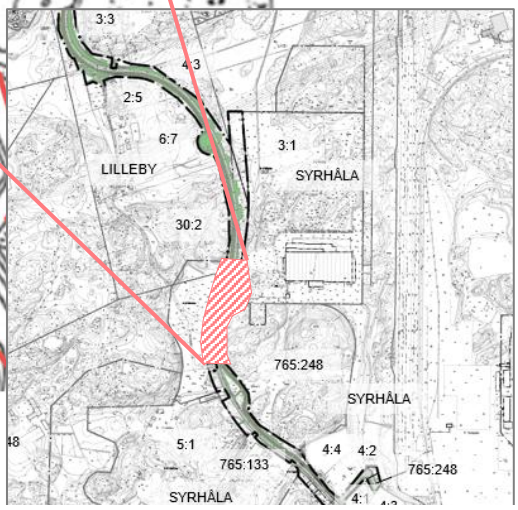
Föroreningssituationen i jord inom undersökningsområdet har utretts med avseende på metaller, petroleumkolväten, PAH och PFAS. I norra delen, där den före detta deponin legat, har även PCB innehållet undersökts. Grundvattnet inom det aktuella området har utretts med avseende metaller, petroleumkolväten, PAH, PFAS samt klorerade lösningsmedel. Asfalten har analyserats med avseende på PAH (tjärasfalt). Före detta deponin har i föreliggande och tidigare undersökningar påvisats innehålla ett antal föroreningstyper, med ursprung som härrör både i deponerade massor och från verksamheter som senare har bedrivits på området.

Utifrån analysresultaten av jordproverna påvisades en halt av PAH över ”Avfall Sveriges” gränsvärde för Farligt avfall (FA) i översta halvmetern i en provpunkt. Vidare påvisades halter av barium, zink, aromater >C10-C16, PAH över Naturvårdsverkets generella riktvärden för ”mindre känslig markanvändning. Analyserna av grundvattenproverna påvisade, enligt SGU:s bedömningsgrunder, hög halt av bly, samt måttlig halt av arsenik, kvicksilver, nickel och zink. Jämförelsen är dock inte helt tillämplig då riktvärdena avser grundvattnets tjänlighet som dricksvatten. I ett av grundvattenproven påvisades en halt av PFAS (PFOA) över Miljödirektoratets riktvärden för vatten. Asfaltsprovet påvisade inga förhöjda halter av PAH eller benso(a)pyren, vilket visar att asfalten inte innehåller stenkolstjära.

Alla jordprover där halterna ligger över nivåerna för ”mindre känslig markanvändning” och ”farligt avfall” ligger inom området för den fd. deponin. Jordproven längs vägbanan söder om nerlagd deponin visar inga halter över ”mindre känslig markanvändning”.



Området för den gamla deponin (1971–1973)
resp. den nya deponin (början av 1990-talet) (Norconsult)



Område i detaljplan som är påverkat av för höga föroreningshalter från fd. deponin

Utifrån utförd förenklad riskbedömning har risker för människors hälsa och miljön konstaterats inom detaljplaneområdet som sträcker sig över den fd. deponin. Det finns med anledning av detta ett riskreduceringsbehov inom området som behöver beaktas i fortsatt arbete. Genom föreslagna åtgärder bedöms inga negativa konsekvenser genom påverkan på markförhållanden föreligga. Sammantaget minskar även risken för skador på människors hälsa och miljön så att de inom planområdet bedöms vara försumbara.

Åtgärderna för att minska risken för föroreningsspridning från före detta deponiområdet, samt åtgärder för att minska hälsorisken för människor som uppehåller sig inom vägområdet som går över deponin är följande;

- För att minimera både omfattningen av schakt i förorenade massor och behovet av att hantera förorenat vatten under byggnadstiden kan delsträckan över den tidigare deponin grundläggas genom lättfyllnad efter genomförd förbelastning. För att inte låsa upp genomförandet för mycket i detaljplanen så har en planbestämmelse lagts in på plankartan som reglerar att grundläggningen ska se

på ett sådan sätt så att föroreningar inte sprids. Detta följs upp i bygglovsskedet. Eftersom syftet inte är sanering utan vägbyggnad kommer endast de massor som av tekniska skäl måste avlägsnas tas omhand. Temporära grundvattensänkningar under byggtiden kommer att behöva samordnas med kontroll och eventuell rening av det vatten som leds bort från arbetsplatsen, vilket även gäller vatten som dräneras ut i samband med förbelastning. I den mån det finns eller skapas dränerande kontakter mellan deponiområdet och omgivande friktionsmaterial bör dessa platser studeras särskilt vad gäller eventuellt behov av tätskärmar.

- Tidigare utförd förenklad riskbedömning har identifierat ett riskreduceringsbehov inom det berörda området. Därför är det viktigt att inom planområdet säkerställa att ytor kring vägen täcks med rena jordmassor för att människor som vistas i området inte ska komma i kontakt med förorenade massor. Detta säkerställs genom planbestämmelse på plankartan.

- För att reducera mängden lakvatten har Göteborgs Stad låtit göra en separat utredning som förespråkar att avskärande diken anläggs kring det tidigare deponiområdet för att minska mängden vatten som når området från omgivande terräng. För att på sikt minska mängden lakvatten från deponiområdet ska därför utbyggnaden av Torslanda tvärförbindelse samordnas med en utbyggnad av avskärande diken kring området. Detta anges som upplysning på plankartan.

Eftersom halterna överstigande riktvärden för ”känslig markanvändning” har påvisats skall inför framtida markarbeten en anmälan enligt 28 § av förordning om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (SFS 1998:899) upprättas och lämnas in till tillsynsmyndigheten i god tid innan åtgärder ska starta.

Massor med halter under ”mindre känslig markanvändning” bedöms kunna återanvändas inom området om de är tekniskt lämpade. Eventuella överskottsmassor som transporteras bort från området ska hanteras av godkänd mottagare. Ett godkännande från myndigheten skall erhållas innan entreprenadarbetet får påbörjas. Beaktning bör tas att PFAS har påträffats i jord och grundvatten i området. Detta anges som upplysning på plankartan.

Enligt 10 kap 11–13 § i miljöbalkens upplysningsskyldighet (SFS 1998:808) skall även aktuell tillsynsmyndighet underrättas om en förorening upptäcks och föroreningen kan medföra skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. Den som utför entreprenaden ansvarar för att aktuell tillsynsmyndighet underrättas om en förorening som kan medföra skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljö upptäcks.

Med hänsyn till de åtgärder som föreslås ovan bedöms ett genomförande av detaljplanen inte ge några negativa konsekvenser genom påverkan på markförhållanden. Utbyggnaden av Torslanda tvärförbindelse genom det tidigare deponiområdet innebär dels att en del förorenade massor kommer att avlägsnas, dels att området närmast vägen kommer att täckas med rena massor. Sammantaget minskar därför risken för skador på människors hälsa och miljön, så att de inom planområdet bedöms vara försumbara.

Under granskningsskedet uppkom behovet av att tydliggöra risker och åtgärder avseende grundläggningsalternativ över Syrhåla deponi. Därför har ett kompletterande PM tagits fram av Norconsult (2025-02-20). Eftersom marken inom deponiområdet både har dålig

bärighet och till stor del utgörs av förorenade fyllnadsmassor behöver vägbanken förstärkas på ett sätt som inte bidrar till att föroreningarna sprids till omgivningen. Två huvudsakliga metoder har studerats, kompensationsgrundläggning och bankpålning. Metoderna kan komma att kombineras med hänsyn till de varierande förutsättningarna inom deponiområdet.

Kompensationsgrundläggning innebär att sättningar begränsas genom att den tillkommande belastningen från vägbanken kompenseras genom att delar av befintliga massor schaktas bort och ersätts av lättare material, t. ex. skumglas. Även vägbanken byggs till stora delar upp av lättare fyllnadsmaterial.

Bankpålning innebär att lasten från vägbanken förs ner till fastare grund genom pålning. En mindre, begränsad urschaktning av befintliga fyllnadsmassor krävs även i detta fall.

- För att på sikt reducera mängden lakvatten från deponiområdet kan spridningsvägen genom det genomsläppliga vägmaterialet brytas genom en etablering av strömningsavskärande fyllning både innan samt efter deponiområdet. Detta kan med fördel samordnas med utbyggnaden av Torslanda tvärförbindelse. Behovet anges som upplysning på plankartan.

Nästa steg i arbetet med Torslanda tvärförbindelse är detaljprojektering, vilket kan påbörjas när detaljplanen är antagen. I samband med detaljprojektering genomförs kompletterande undersökningar, t ex geotekniska eller miljötekniska provtagningar. Även jordlager och grundvattennivåer studeras för att kunna välja den mest lämpliga grundförstärkningsmetoden. Det kan även komma att bli en kombination av metoder utmed den aktuella sträckan. För arbeten med förorenade massor görs även en anmälan enligt förordningen om miljöfarlig verksamhet.

Antagen entreprenör ansvarar för att planera och genomföra sitt arbete med hänsyn till de krav som Göteborgs Stad ställer och med de tekniska lösningar som föreskrivs i förfrågningsunderlaget.

För att kunna bygga Torslanda tvärförbindelse på delsträckan över Syrhåla deponi kommer det att krävas schakt i förorenad mark, där massorna behöver transporteras bort till godkänd mottagningsanläggning. Större volymer behöver hanteras i alternativet med grundförstärkning genom kompensationsgrundläggning, dvs att schakta bort massor under vägen och ersätta dessa med lättare fyllning. Även alternativet där vägbanken förstärks genom pålning till fast botten medför viss bortschaktning av förorenade massor, men då med betydligt mindre volymer.

I den mån schakten inom och i anslutning till deponiområdet behöver hållas fria från vatten kommer det bortpumpade vattnet att vara förorenat. I första hand bör det återinfiltreras inom deponiområdet, men om detta inte är tekniskt möjligt krävs omfattande rening innan det släpps till vattendraget norrut som idag hanterar avrinningen från deponiområdet. Risken för att behöva hantera stora vattenmängder är högre i alternativet med kompensationsgrundläggning eftersom man då behöver arbeta i torrhet med packning av lättfyllning ner till flera meter under nuvarande markyta.

Syrhåla 4:2

För den del i sydost som ska planläggas för industri (Syrhåla 4:2) har en separat översiktlig markteknisk miljöundersökning tagits fram (Relement 2022-10-04).

Utredningen syftar till att klargöra om föroreningar förekommer i marken inom området och om saneringsåtgärder behövs i samband med framtida exploatering.

Fastigheten består idag av en asfalterad verksamhetsyta som används för upplag av olika typer av fordon. Syrhåla 4:2 omges av diverse fastigheter som bedriver industriell verksamhet samt skogbeklädda bergspartier. Området har sannolikt exploaterats i början av 1990-talet och fyllts ut för att få en plan yta. Fastigheten är inte riskklassad enligt MIFO. Enligt SGU jordartskarta består marken i området av fyllnadsmassor på lera eller berg. Ytligt berg förekommer sannolikt i östra och västra delen. På historiska flygbilder från 1960 samt 1970-talet framgår det att området tidigare har bestått av jordbruksmark och en bergtäkt eller liknande i den östra delen.

Mot bakgrund av tidigare markanvändning antogs inför fältarbetet följande föroreningssituation föreligga (hypotes):

- Lätt förhöjda metall- och PAH-halter i ytlig jord kopplat till fyllnadsmassor eller atmosfäriskt nedfall.
- Lätt förhöjda halter av grundämnen (arsenik, barium och kobolt) i naturligt avsatt lera som är naturligt förekommande i Västra Götalandsregionen.

Ett urval av jordproverna analyserades med avseende på tungmetaller, olja och PAH. Ett prov på fyllning med innehåll av rivningsrester analyserades även avseende PCB.



Placering av provtagningspunkter inom fastigheten Syrhåla 4:2 (Relement)

Undersökningen visar sammanfattningsvis att fastigheten dels utgörs av bitumenasfalt på ca 0,4 m rena bärlager på lera utan föroreningar, dels fyllnadsmaterial (sten, grus, sand samt mullhaltig sand) som ställvis innehåller fasta avfall (betong, tegel, armering etc) ner till ca 1,8 - 2 m djup. Föroreningsgraden på fyllningen varierar men lokalt överskrids riktvärdet för KM men inte riktvärdet för MKM. I den östra och nordöstra delen av

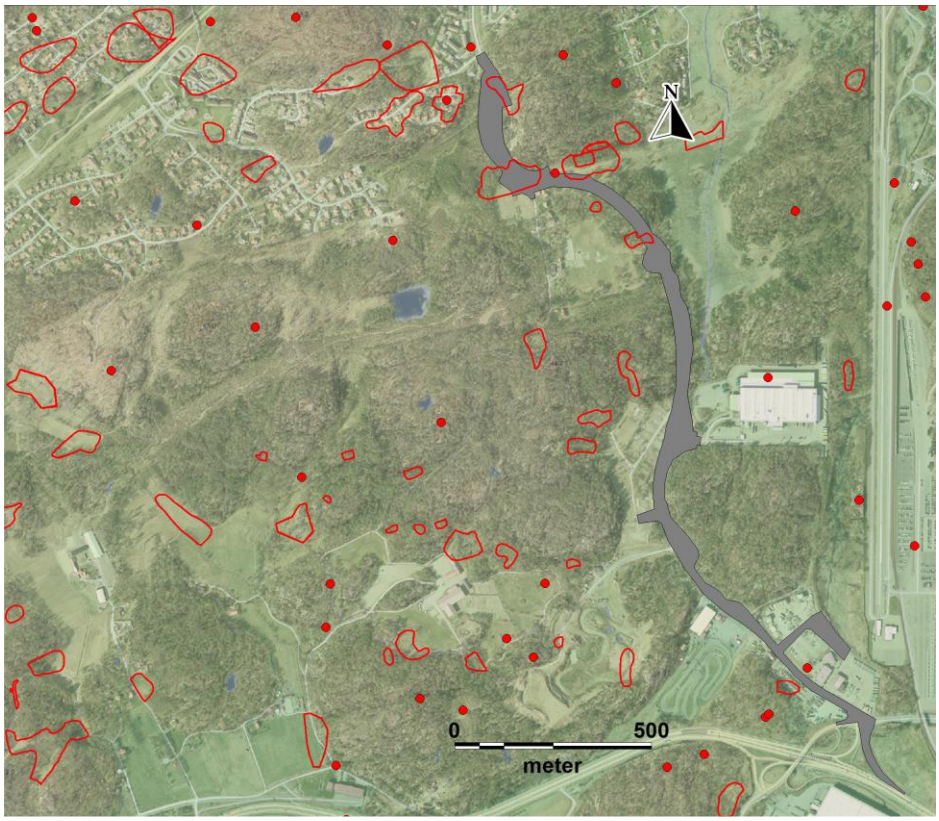
fastigheten återfinns berg under fyllningen. I övrigt kan det konstateras att lera på platsen lokalt innehåller naturligt förhöjda bakhalter av kobolt och arsenik i halter kring KM.

Relement bedömer att identifierade markföroreningar inte behöver saneras så länge nuvarande eller liknande verksamhet bibehålls. Påvisade föroreningar innebär begränsade merkostnader vid en exploatering av fastigheten och kvittblivning av lätt kontaminerade massor (KM-MKM) vid teknisk schakt. Schaktmassor innehållande fasta avfall bör sorteras vid urschaktning. Schaktmassor bör också genomgående så långt som möjligt återanvändas inom området. Fastighetsägare som får kännedom om rapporten ska delge denna rapport till Miljöförvaltningen i enlighet med upplysningsskyldigheten i Miljöbalken. Schaktarbeten i förorenad mark är anmälningspliktigt enligt 28 § Förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd. En anmälan om schaktarbeten i förorenad mark ska därför lämnas till Miljöförvaltningen i god tid innan markarbeten påbörjas. På plankartan anges det som upplysning att en anmälan om miljöfarlig verksamhet ska upprättas och lämnas in till tillsynsmyndigheten i god tid innan åtgärder ska starta. Likaså att ett godkännande från myndigheten ska erhållas innan entreprenadarbetet får påbörjas.

Arkeologi

Inom ramen för planarbetet har en Arkeologisk utredning tagits fram (Göteborgs stadsmuseum, 2021). Syftet med den arkeologiska utredningen är att ta reda på om fornlämningar berörs av det planerade arbetsföretaget. Utredningen syftar till att preliminärt avgränsa nyupptäckta fornlämningar inom utredningsområdet. Resultaten från utredningen ska kunna användas vid Länsstyrelsens fortsatta tillståndsprövning och utgöra underlag inför eventuella kommande arkeologiska åtgärder. Utredningen gjordes med hjälp av kartstudier och grävning av provgropar och maskinschakt.

I öster och i direkt anslutning till Tvärförbindelsen, i de låglänta terrängpartierna, ligger det sk. Bronsålderssundet. Under bronsåldern gick havet in här och avdelade Hisingen i två större öar.



Känd fornlämningsmiljö mellan Torslandavägen och Kongahällavägen (Göteborgs stadsmuseum)

Ända fram till 1658 utgjorde gränsen mellan Björlanda och Lundby riksgräns mellan Sverige och Norge, så man kan säga att norra halvan av Tvärförbindelsen ligger i det historiska Norge och södra halvan i Sverige. Den norra delen av utredningsområdet, som är avsevärt kuperad, har före 1900-talet knappast varit uppodlad på några ställen. Marken har utgjort skogs- och bergsterräng. En del av marken har dock sannolikt utgjort betesmark. Något söderut, vid fornlämning Bj478 och rakt österut, påverkas relativt mycket av vägdragningen. Detta område har en annan landskapskaraktär än den kuperade terrängen. Här öppnar landskapet upp sig och har tidigare brukats.

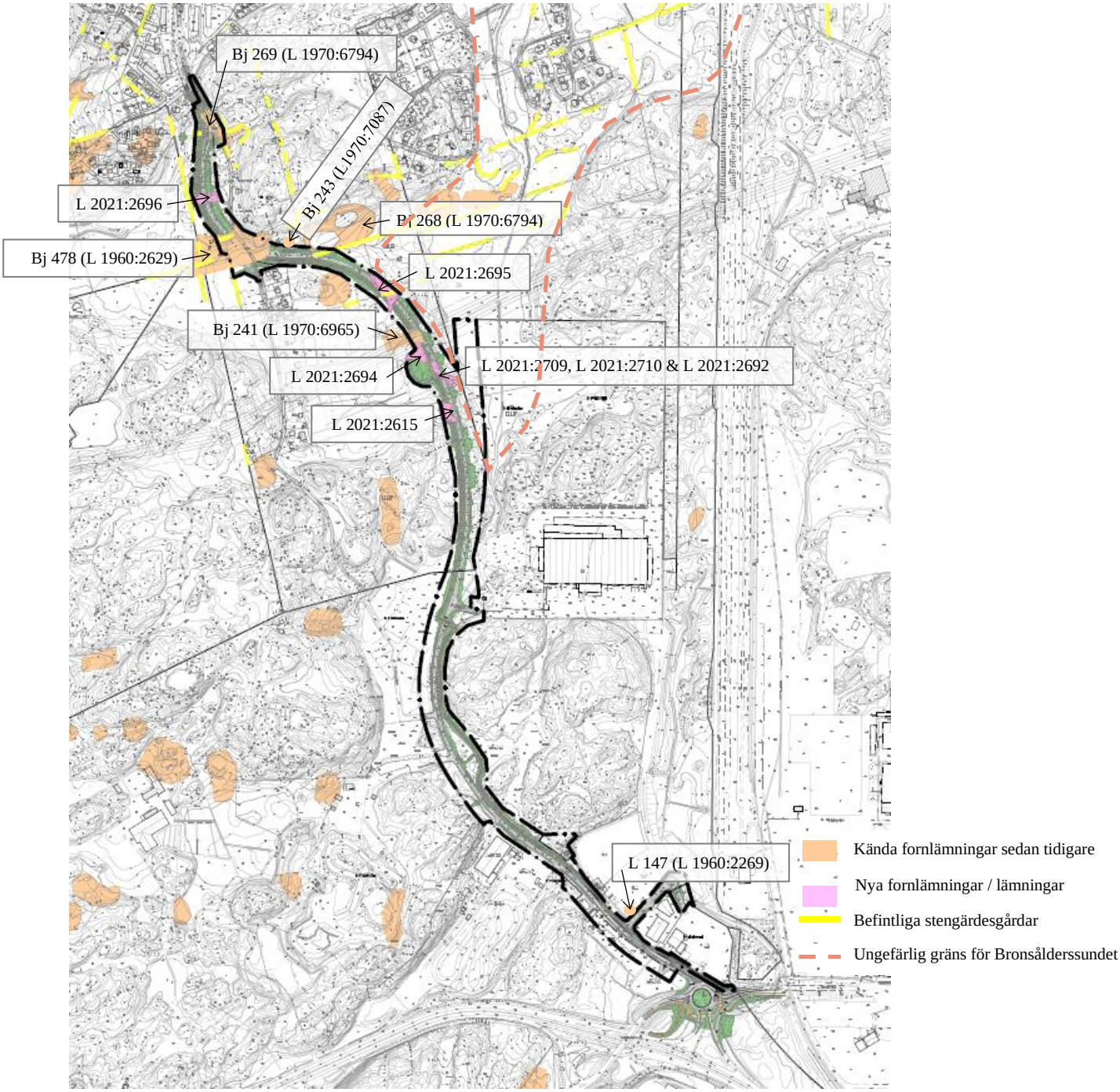
Den södra delen av utredningsområdet har också varit delvis kuperad, men här har även funnits jämna och uppodlade partier, som där byn Syrhåla haft sina odlingsmarker. Nu finns dock inga uppodlade marker kvar. Området är utnyttjat som väg- och industrimark.

Området mellan Torslandavägen och Kongahällavägen är rikt på fornlämningar. De ligger av naturliga skäl oftast relativt högt i terrängen. De flesta lämningar är förhistoriska boplatser i bergssluttningarna men flera är gravar på bergskrönen (se bild nedan).

Området har varit populär plats att bo på under lång tid tillbaka. Här möter sötvatten från Göta älv och Nordre älv salt havsvatten, vilket har gett god tillgång på fisk. Älvarna har också varit bra farleder. Dessutom var kustklimatet milt och det fanns gott om skyddade boplatslägen. På höjderna, i anslutning till boplatserna, ligger inte sällan rösen och stensättningar.

I naturområdet finns tre av planområdets sedan tidigare kända förhistoriska boplatser och boplatsområden som ligger kvar. Vid undersökningar inom ramen för den arkeologiska

utredningen påträffades ytterligare fyra förhistoriska boplatser inom planområdet. Samtliga boplatser och boplatsområden utgör fornlämningar med skydd enligt kulturmiljölagen.



Karta som visar samlade kulturmiljövärden som berörs av planförslaget

Kända fornlämningar sedan tidigare

(understrukna kräver tillstånd av Länsstyrelsen för borttagande (helt/delvis))

- *Bj 269 (L 1970:6794)* – **en boplats** där det ytplockats rikligt med slagen flinta. Fornlämningen är inte tidigare undersökt.
- *Bj 478 (L 1960:2629)* – **ett boplatsområde** som tidigare påträffats vid arkeologisk utredning. Boplatsen har med två ^{14}C-analyser daterats till bronsålder.
- *Bj 268 (L 1970:6792)* – **en boplats** som varit föremål för arkeologiska insatser vid tre tillfällen under 1970-talet. Den innehöll flintfynd samt två hyddbottnar. Platsen daterades till bronsålder eller förromersk järnålder.
- *Bj 243 (L 1970:7087)* – en "**lämning utan antikvarisk bedömning**" eller "ej kulturhistorisk lämning" med en mindre samling lösfynd. Fyndsamlingen består av dolkskaft, skrivskrapa, borr och avslag.
- *Bj 241 (L 1970:6965)* – **en boplats** som tidigare påträffats vid arkeologisk utredning. Den betraktades som **borttagen** 1972. Vid slutgrävningen konstaterades utifrån fyndmaterial att boplatsen tillhörde den mellanneolitiska gropkeramiska kulturen. Det fanns dock även ^{14}C-dateringar till äldre järnålder, yngre järnålder och historisk tid.
- *L 147 (L 1960:2269)* – en "**lämning utan antikvarisk bedömning**". Platsen markerar läget för Syrhåla by och betraktas som helt undersökt. Området är idag helt exploaterat.

Nya fornlämningar

(understrukna kräver tillstånd av Länsstyrelsen för borttagande (helt/delvis))

- *L 2021:2615* – **en boplats** som är belägen i skogsmiljö med bergsimpediment. Flintavslag samt enstaka bergartsavslag har påträffats. Inga påträffade anläggningar. Preliminär datering är sten- eller bronsålder.
- *L 2021:2709* – en "**övrig kulturhistorisk lämning**" som utgörs av en stengärdesgård/hägnad. Gärdesgården hade ett par större uppresta stenar bland de övriga, vilket har ansetts anmärkningsvärt och ovanligt.
- *L 2021:2710* – en "**övrig kulturhistorisk lämning**" som utgörs av en vattendamm. Dammen kunde konstateras vara från historisk tid.
- *L 2021:2692* – **en skålgrop** som är placerad i en mindre diabasgång i det stora granitblocket. Nedanför bergsbranten ligger åkermark som utgör det forna Bronsålderssundet. Preliminär datering: Bronsålder, anses inte behöva undersökas ytterligare.
- *L 2021:2694* – **en boplats** i glest slybevuxen mark. Relativt rikligt med slagen flinta liksom enstaka bergartsavslag. En anläggning i form av en grusbemängd grop framkom som hade mycket slagen flinta i ytan. Preliminär datering: Sten- eller bronsålder och eventuellt mesolitikum.
- *L 2021:2695* – **en boplats** belägen i en mer högländ del av skogsmarken. Tämligen rikligt med slagen flinta. Den utgjordes delvis av spånmaterial. I det sandiga boplatslagret iakttogs en kolfläck innehållande tämligen rikligt med slagen flinta. På och i anslutning till boplatsen fanns två synliga stenramar. Deras funktion är oklar. Preliminär datering: Sten- eller bronsålder och eventuellt historisk tid (stenramarna).
- *L 2021:2696* – **en boplats** där det i maskinschakt framkom två fyndhorisonter. Den övre utgjordes av skarpa flintavslag samt redskap. Den undre fyndhorisonten innehöll stora mängder vitpatinerade spån och avslag. Preliminär datering: Sten- eller bronsålder samt mesolitikum. Inga påträffade anläggningar.

Sammantaget så har det genomförts förundersökning av sju boplatslämningar (tre av dem är kända sedan tidigare och fyra är nyupptäckta genom senaste utredningen).

L 1970:6794, L 1960:2629, L 1970:6792, L 2021:2615, L 2021:2694, L 2021:2695 och L 2021:2696

Exploateringsförvaltningen ansvarar för att kontakta Länsstyrelsen om förundersökning samt står för eventuella utgifter i samband med tillstånd och utgrävning.

Även en skålgrop har påträffats. Den anses inte behöva undersökas ytterligare.

Kulturmiljö

Anläggandet av tvärförbindelsen kommer att ha störst inverkan på kulturmiljövärden i naturområdet. Vid den äldre jordbruksmarken och vid skogspartiet söder om Älvegårdsområdet kommer tvärförbindelsen att förändra en lantligt präglad miljö.

Inom området finns även andra kulturlämningar i form av stengärdesgårdar. Dessa omfattas inte av skydd enligt kulturmiljölagens bestämmelser men hänsyn till dessa bör om möjligt tas i den fortsatta planeringen. På plankartan finns en bestämmelse som reglerar att stengärdsgårdar ska rekonstrueras om den är tvungen att tas ner med anledning av detaljplanens genomförande.



Äldre gårdsbebyggelse med tillhörande hagmarker (Norconsult)

I norra delen av den tidigare jordbruksmarken korsar tvärförbindelsen en äldre, kulturhistoriskt värdefull vägsträcka. I skogspartiet söder om Älvegårdsområdet kommer tvärförbindelsen beröra fritidshusbebyggelse från 1900-talets senare del. Gårdsanläggningen samt de om- och tillbyggda fritidshusen återspeglar en typisk utveckling av gamla utmarker i området, en utveckling som fortgått under mer än hundra år. Miljön bedöms ha ett visst upplevelsevärde och detaljplanens genomförande bedöms leda till viss negativ påverkan på värdet.

Inom ramen för de kompensationsåtgärder som planeras enligt Göteborgs Stads rutiner för ekosystemtjänster så föreslås åtgärder genomföras med anledning av påverkan av

kulturmiljön. Kompensationsåtgärderna innebär att informationsskyltar ska sättas upp vid två boplatser från stenåldern respektive järnåldern. Skyltarna ska visa var havsnivån från dessa tider låg jämfört med dagens nivå. Skyltarna ska också visa hur landskapet såg ut när havsnivån kom in i viken.

Buller

Trafikbullerutredning har upprättats enligt 4 kap 33a § PBL (Norconsult, 2023-10-04) eftersom tvärförbindelsen riskerar att förändra ljudnivåerna för befintliga bostadshus samt skola och förskola längs vägen. Inledningsvis gjordes beräkningar för nuläge, för framtid utan åtgärder och för framtid med alternativa skärmåtgärder. Beräkningar med skärmar gjordes för alternativa hastigheter och skärmplaceringar med målet att klara riktvärdet för ekvivalent ljudnivå 55 dBA vid fasad för en- respektive två våningar. Planbestämmelser har införts på plankartan som säkerställer att bullerskärmar ska finnas så att rådande riktvärden utanför bostadsfastigheterna ska klaras.

Älvegårdsområdet

Inom Älvegårdsområdet klaras i nuläget samtliga bostäder riktvärdet för ekvivalent ljudnivå vid fasad, 55 dBA. Högsta ekvivalenta ljudnivå har husen närmat Kongahällavägen söder om Nya Älvegårdsvägen där ekvivalenta ljudnivån är beräknad till 55 dBA.

Beräkningar baserade på prognostiserad trafik gjordes inledningsvis av lägsta skärmhöjd som krävs för att klara riktvärdet, ekvivalent ljudnivå 55 dBA. Längs vissa sträckor föreslås något högre skärm än lägsta skärmhöjd som krävs för att klara riktvärdet för att underlätta kommande detaljutformning och ge ett mer enhetligt intryck. Skärmhöjderna varierar mellan 1,8 och 3,2 m relativt marknivån. Med föreslagna skärmar klaras gällande riktvärde vid fasad för samtliga bostadslägenheter i både våning 1 och 2. Även riktvärdena inomhus klaras med god marginal.

I nuläget klaras riktvärdena för Älvegårdsskolan. För förskolan (Lilleby kronogård) klaras riktvärdet för ekvivalent ljudnivå men riktvärdet för maximal ljudnivå överskrids något närmast vägen. I framtiden med prognostiserad trafik krävs en skärm längs Nya Älvegårdsvägen förbi förskolan. Föreslagen skärm är längs större delen av sträckan placerad i fastighetsgräns då det annars uppstår en konflikt mellan befintliga ledningar och föreslagen bullerskärm. Skärmhöjden är 1,8 m relativt marknivån. Med föreslagen skärm klaras gällande riktvärden för befintlig skolgård. Möjlig åtgärd för att klara riktvärdet för ekvivalent ljudnivå för ny skolgård, 50 dBA, är att höja skärmen ytterligare.



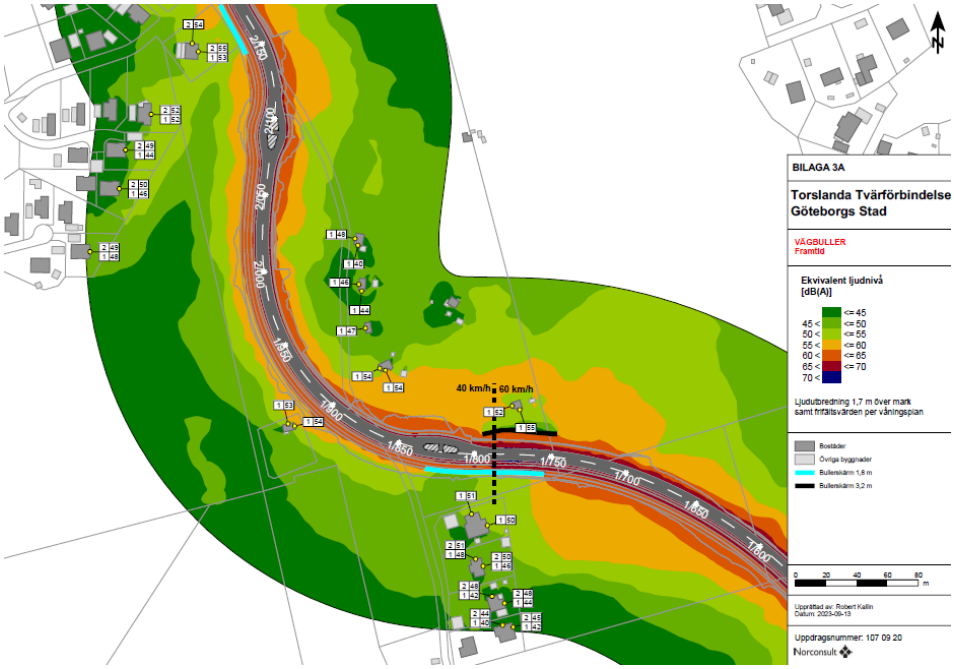
Beräkning av utbyggd tvärförbindelse med 40 km/h, ekvivalent ljudnivå (Norconsult)



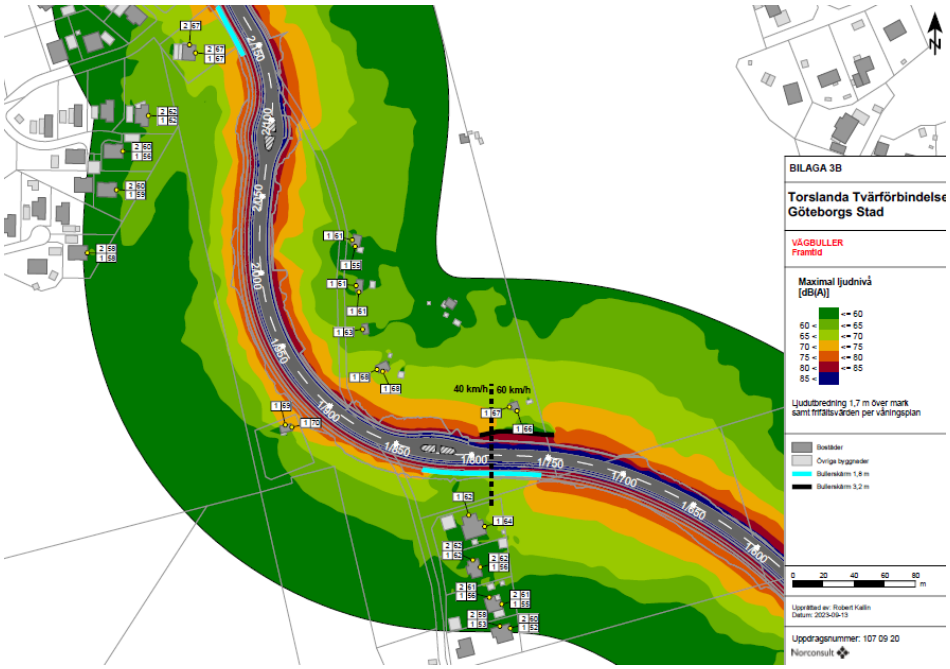
Beräkning av utbyggd tvärförbindelse med 40 km/h, maximal ljudnivå (Norconsult)

Naturområdet

Inom naturområdet finns det bostäder och där är trafiken idag liten. Beräkningar baserade på prognostiserad trafik gjordes inledningsvis av lägsta skärmhöjd som krävs för att klara riktvärdet, ekvivalent ljudnivå 55 dBA vid fasad. Längs vissa sträckor föreslås något högre skärm för att även få en god ljudmiljö inom större delen av tomten. Föreslagna skärmhöjder är 1,8 m respektive 3,2 m relativt marknivån. Med föreslagna skärmar klaras gällande riktvärde vid fasad för samtliga bostadslägenheter i både våning 1 och 2. Även riktvärdena inomhus klaras med god marginal.



Beräkning av utbyggd tvärförbindelse med 40 km/h / 60 km/h, ekvivalent ljudnivå (Norconsult)



Beräkning av utbyggd tvärförbindelse med 40 km/h / 60 km/h, maximal ljudnivå (Norconsult)

Bulyckeområdet

Inom Bulyckeområdet i södra delen av planområdet finns inga bullerkänsliga funktioner såsom bostäder eller skolor.

Bullerskärmarnas gestaltning

Bullerskärmarna föreslås få en enhetlig gestaltning längs hela tvärförbindelsen. Förslaget är att de uppförs i omålat trä med glaspartier i varje ände. Glaspartier förekommer även i flertalet av skärmarnas längdpartier för ökad variation och ljusinsläpp.



Exempel på föreslagen bullerskärm i Älvegårdsområdet (1,8 m högt) (Norconsult)



Exempel på föreslagen bullerskärm i Älvegårdsområdet (2,3 m högt) (Norconsult)



Exempel på föreslagen bullerskärm i Naturområdet (3,2 m högt) (Norconsult)

Vibrationer

En vibrationsutredning har tagits fram inom ramen för aktuellt planarbete (Norconsult 2023-10-13) med syfte att undersöka om framtida trafikalstring riskerar att orsaka vibrationer i närliggande bostäder. I områden med lösa och mäktiga lerlager kan vibrationer alstrade av trafik medföra störningar i byggnader. Det rör sig då sällan om vibrationer av den storleksordningen att byggnadsskador kan uppträda, utan om subjektivt upplevda irritationer och komfortstörningar för personer som stadigvarande vistas i de aktuella byggnaderna.

Vibrationernas storlek hänger nära samman med passerande fordons massa och hastighet. Risken att tunga lastbilar eller bussar orsakar vibrationer är betydligt större än för personbilar. Vibrationsnivåerna ökar i regel rätt kraftigt med stigande hastighet. Ojämnheter, till exempel på grund av dålig grundläggning, kan medföra vibrationstoppar. Trafikmängden påverkar i princip inte vibrationernas storlek, däremot ökar antalet störningstillfällen med antalet fordonspassager.

Avståndet mellan väg och byggnader är en ytterligare faktor som behöver vägas in vid bedömning av risken för störande vibrationer. Tillsammans med markens egenskaper avgör avståndet hur mycket vibrationerna dämpas.

Riktvärden

Det finns inga generella krav för störande vibrationer, men för att bedöma risk för störning används vanligtvis riktvärden för sk. komfortvägd vibrationsnivå, även kallat komfortvärde. Detta mått är anpassat efter hur människokroppen reagerar på vibrationer och definieras i svensk standard i SS 460 48 61: Vibration och stöt – Mätning och riktvärden för bedömning av komfort i byggnader (Svensk Standard 1992 – reviderad 2022).

Enligt Svensk Standard utgör komfortvärdet 0,4 mm/s vägd RMS inomhus nedre gränsen för ett amplitudintervall betecknat ”måttlig störning”. Enligt standarden anses mycket få människor uppleva vibrationer under skiktet ”måttlig störning” som störande. Vidare utgör komfortvärdet 1,0 mm/s gränsen för sannolik störning. Över denna gräns är vibrationerna kännbara och upplevs av många som störande. Riktvärdena bör tillämpas mer strikt för bostäder nattetid.

Störningsområde	Vägd hastighet	Anmärkning
Liten störning	0,1 - 0,4 mm/s	Ej / knappt kännbar för människa
Måttlig störning	0,4 - 1,0 mm/s	Delvis kännbar för människa
Sannolik störning	1,0 - ca 2,0 mm/s	Kännbar för människa, upplevs av många som störande
Stor störning	>2,0 mm/s	Obehaglig störning

Bedömd komfortstörning enligt Svensk Standard SS 460 48 1, ver 1992

Trafikverket

Trafikverkets riktlinjer för komfortvibrationer från trafik på väg och järnväg, anger för bostäder och vårdlokaler riktvärdet maximal vibrationsnivå, 0,4 mm/s vägd RMS inomhus. Riktvärdet ska tillämpas nattetid, kl 22–06, och får överskridas högst fem gånger per trafikårsmedelnatt. Vibrationsnivån får dock inte överskrida 0,7 mm/s vägd RMS.

Göteborgs Stad

Göteborg utgår vid nybyggnation från Trafikverkets riktvärden men anpassar enligt beslut i trafiknämnden 2015 tillämpningen till lokala förutsättningar. Riktvärdet 0,4 mm/s ska eftersträvas om det kan ske till små kostnader, annars kan värden i spannet 04 - 0,6 mm/s accepteras.

Resultat av utredningen

Sammantaget bedöms planförslaget medföra en viss ökad risk för att bostäder kan utsättas för en måttlig komfortstörning, något över Trafikverkets riktvärden för störningar nattetid men inom Göteborgs riktvärdesintervall för nyplanering. Dels bedöms antalet störningstillfällen öka pga ökad trafik, dels ökar antalet bostäder inom riskområdet. Det är viktigt att poängtera att vibrationsnivåerna inte bedöms överskrida vare sig Trafikverkets riktvärde för högsta tolererade vibrationer eller Göteborgs riktvärde för åtgärder i befintlig miljö.

Eftersom risken för störningar från andra större ojämnheter, t ex vägskador, kan åtgärdas genom underhållsåtgärder bedöms inga nya konsekvenser uppkomma från sådana störningar.

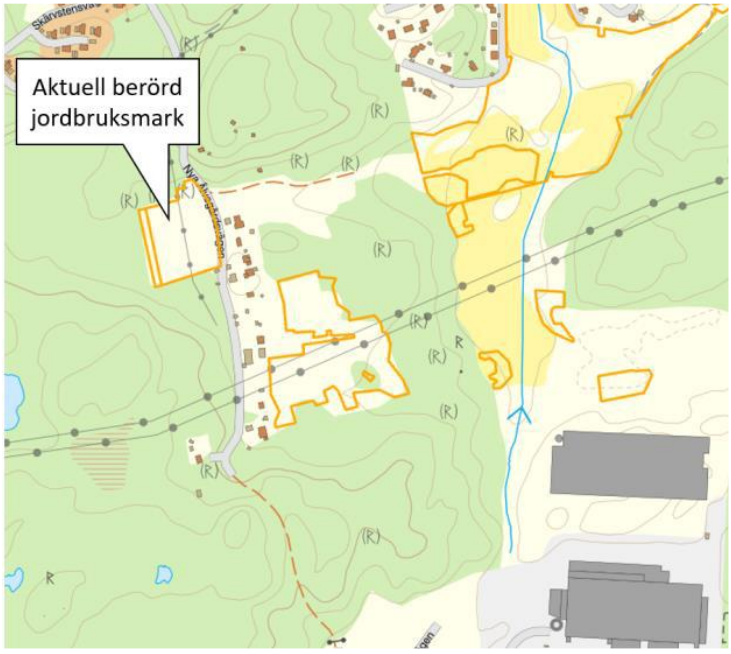
Då andra ojämnheter kommer att utgöras av fartgupp så bedöms konsekvensen avseende vibrationsstörningar vara av lägre betydelse. Helst med tanke på att nivåerna ligger inom acceptabla värden och att fartguppen anläggs med syfte att öka trafiksäkerheten i området.

Jordbruksmark

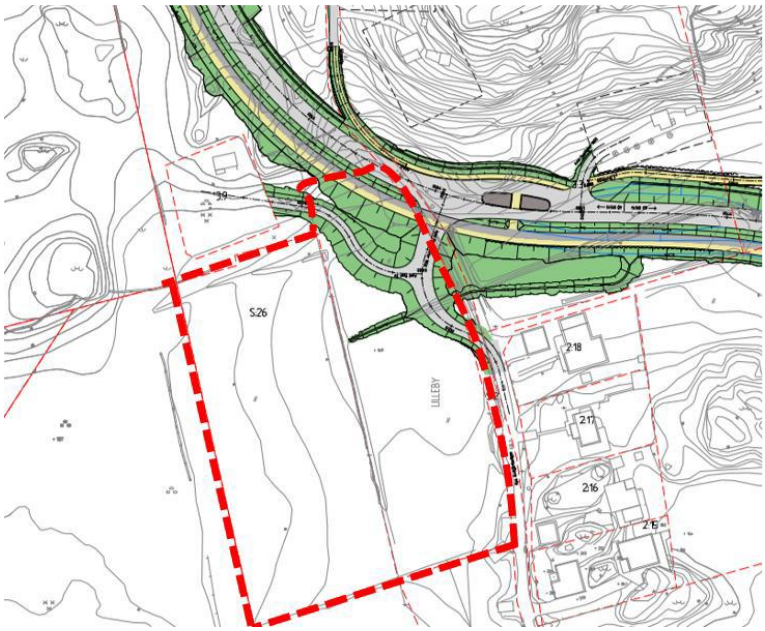
Inom planområdet finns tidigare brukad jordbruksmark. Av miljöbalken, 3 kap 4 § framgår att: ”Jord- och skogsbruk är av nationell betydelse. Brukningsvärd jordbruksmark får tas i anspråk för bebyggelse eller anläggningar endast om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredsställande sätt genom att annan mark tas i anspråk.”

Detaljplanen berör till en liten del mark som redovisas i Jordbruksverkets sammanställning av jordbruksblock, se kartbild nedan för aktuellt läge. Marken brukas inte idag, varken som odlingsmark eller betesmark. Föreslagen väg gör intrång i nordöstra hörnet av området, framför allt för att säkerställa en trafiksäkert utformad anslutning till närliggande bostadsfastigheter.

Intrånget bedöms som mycket litet och hindrar inte framtida brukning av marken om det skulle bli aktuellt. Arealförlusten är inte heller av betydelse för jordbruksnäringen. Intrånget bedöms också som nödvändigt för att kunna möjliggöra aktuell vägsträckning. Tidigare utredda alternativ har valts bort i tidigare skeden, framför allt med anledning av den stora påverkan på höga naturvärden och skyddade arter.



Kartutdrag över jordbruksblock (Jordbruksverket)



Vägförslag med aktuellt jordbruksmarkområde inringat med rött

Möjlighet att nå jordbruksmarkerna i öster kommer även att finnas efter planens genomförande eftersom ny anslutning österut är inkluderad i vägförslaget.

Skyddade arter

Inom ramen för detaljplanen har en artskyddsutredning genomförts (Norconsult 2023-09-15). Utifrån tidigare genomförda utredningar så har artskyddsutredningen haft särskilt fokus på följande arter:

- Nattskärra
- Mindre hackspett
- Entita
- Större vattensalamander
- Hasselsnok

Utredningen redovisade följande:

Nattskärra

Bedömningen är att en viss störning från trafikbuller kan uppträda i ett utpekat kärnområde för arten väster om den planerade vägdragningen. Kärnområdet berörs inte direkt av intrång, men det finns studier som pekar på att nattskärran påverkas negativt av buller över 47 dB(A), vilket inom den sydöstra delen av det utpekade kärnområdet kan komma att överskridas något. Det är en perifer del av området som berörs, ett delområde som redan idag påverkas av buller från befintliga verksamheter och trafik. Sammantaget bedöms därför att förutsättningarna för nattskärra att fortsättningsvis häcka inom kärnområdet inte ändras på ett betydande sätt. Inga åtgärder krävs.

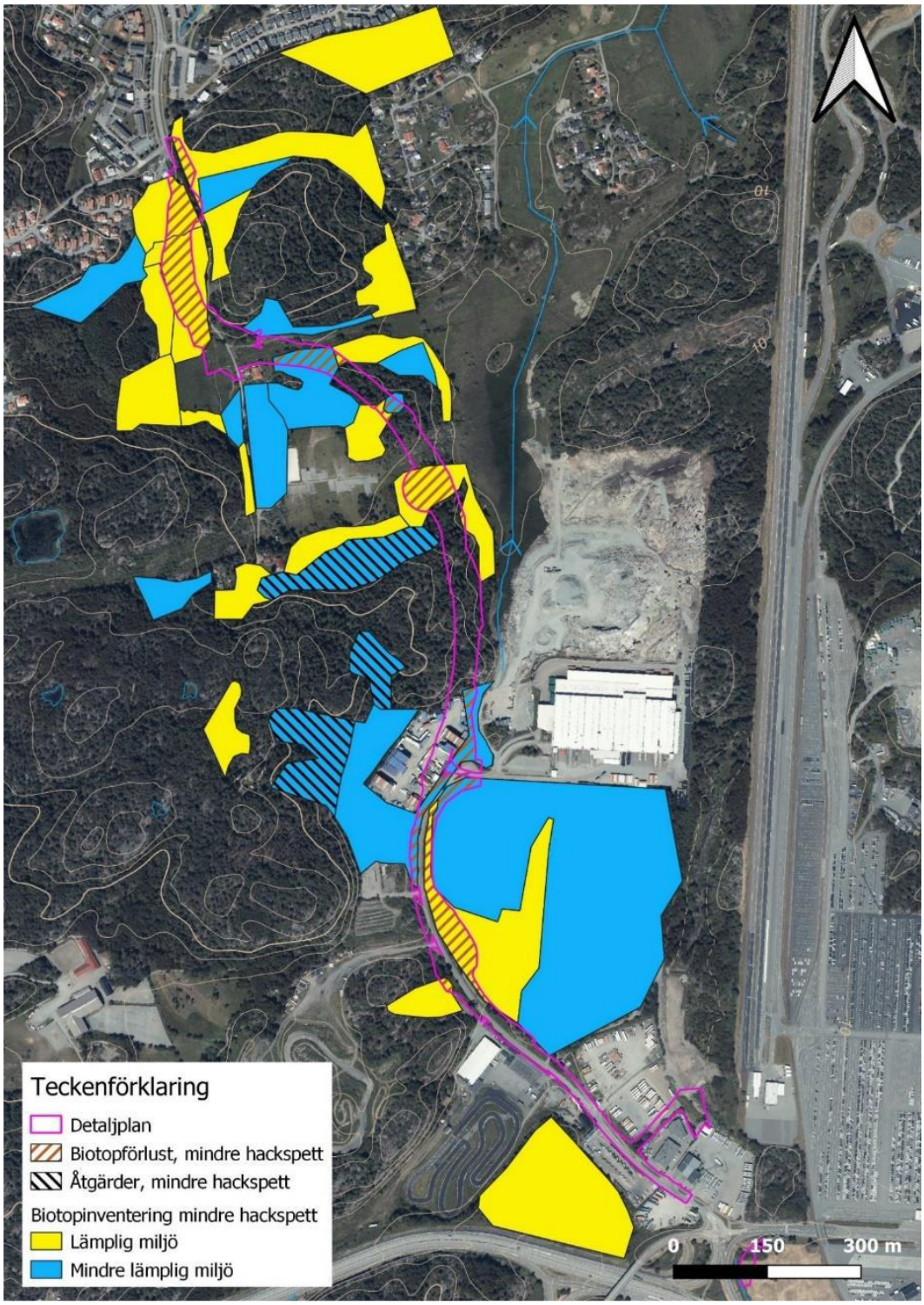
Mindre hackspett

Bedömningen är att exploateringen innebär en skada på utpekade livsmiljöer men att denna är av ringa omfattning. Påverkan från detaljplaner bör därför kunna hanteras genom biotopförstärkande åtgärder i omgivningen då ingreppet är förhållandevis litet samt att det finns lämpliga miljöer i omgivningen att arbeta med. Mindre hackspett är också förhållandevis spridd i Göteborgsregionen och effekterna är inte så omfattande att de bedöms ha en negativ påverkan på möjligheten att bibehålla populationen på en tillfredsställande nivå. Att biotopförstärkande åtgärder ska genomföras för mindre hackspett innan utbyggnad sker av allmän plats, har införts som bestämmelse på plankartan.

Entita

Bedömningen för entita är liknande den för mindre hackspett. Sannolikt påverkar detaljplanen förutsättningarna för arten att häcka i samma omfattning som idag i planområdets direkta omgivning. Även för entita är biotopförstärkande åtgärder lämpliga. Arten är förhållandevis spridd i Göteborgsregionen, vilket innebär att effekterna inte är så omfattade att de bedöms ha en negativ påverkan på möjligheten att regionalt bibehålla populationen på en tillfredsställande nivå. Att biotopskyddade åtgärder ska genomföras för entita innan utbyggnad sker av allmän plats, har införts som bestämmelse på plankartan.

Biotopförstärkande åtgärder för mindre hackspett och entita
Lämpliga skadeförebyggande åtgärder för mindre hackspett och entita är biotopförstärkande åtgärder som bland annat innefattar kapning av träd till högstubbar och ringbarkning av grenar på lövträd. Sådana åtgärder skapar fler potentiella häckningsträd och förbättrar förutsättningarna för födosök. Åtgärderna genomförs lämpligen på en yta motsvarande den som tas i anspråk av detaljplanen. Det är även av vikt att åtgärderna påbörjas ett antal år före exploateringen, samt att det därefter sker ett kontinuerligt arbete under ett antal års tid. På så vis skapas den kontinuitet som krävs för att åtgärderna ska få önskad effekt. Detta anges som planbestämmelse på plankartan. Särskilt viktigt är detta för entita då det annars är osäkert om sådana åtgärder är tillräckliga för att upprätthålla en kontinuerlig ekologisk funktion. Fokus bör vara närliggande områden som pekats ut som idag mindre lämpliga eller lämpliga livsmiljöer för arten, se artskyddsutredning (Norconsult 2023-09-15).



I planområdets omgivningar finns miljöer som genom biotopförstärkande åtgärder kan göras mer lämpliga för både mindre hackspett och entita. (Norconsult)

Större vattensalamander

Bedömningen är att även om den planerade vägsträckan tar en begränsad landyta i anspråk så har det inom denna landyta konstaterats förekomst av potentiella övervintringsplatser, särskilt i norra delen av planområdet. Vägutbyggnaden innebär därför en förlust av potentiella övervintringsplatser. Då vägen är belägen ungefär mitt

emellan två lekvatten förväntas däremot de huvudsakliga vandringsrörelserna i samband med den koncentrerade lekvandringen vara riktade bort från förekommande övervintringsplatser och mot närmaste lekvatten och lekvandring över vägen förväntas därmed ske i begränsad omfattning. Därför bedöms inte vägens potentiella barriärverkan för större vattensalamander vara av sådan karaktär att artens förutsättningar att fortleva i landskapet påverkas negativt, varken med hänsyn till lekvandring eller till övrig rörelse i landskapet. Att biotopskyddade åtgärder ska genomföras för större vattensalamander innan utbyggnad sker av allmän plats, har införts på plankartan.

Biotopförstärkande åtgärder för större vattensalamander

Lämpliga skadeförebyggande åtgärder för större vattensalamander är att anlägga ersättande lämpliga övervintringsmiljöer för groddjur i den norra delen av naturområdet. För att säkerställa kontinuerlig ekologisk funktion för större vattensalamander både på kort sikt och långsiktigt bör ett flertal nya övervintringsplatser anläggas på båda sidor om vägen i detaljplaneområdets nordligaste delar, samt i anslutning till en närliggande gräsmark. De nya övervintringsplatserna bör om möjligt anläggas i för vattensalamandrar lämpliga lövdominerade habitat i det omgivande landskapet inom ett område beläget ca 50 - 150 meter från planområdet. Detta för att inte locka djur till övervintringsplatser i vägens direkta närhet. Artskyddsutredningen rekommenderar att fyra övervintringsplatser, två på var sida om vägen, anläggs vid det nordligaste området och att två övervintringsplatser anläggs söder respektive väster om den utpekade gräsmarken (se kartbild nedan).

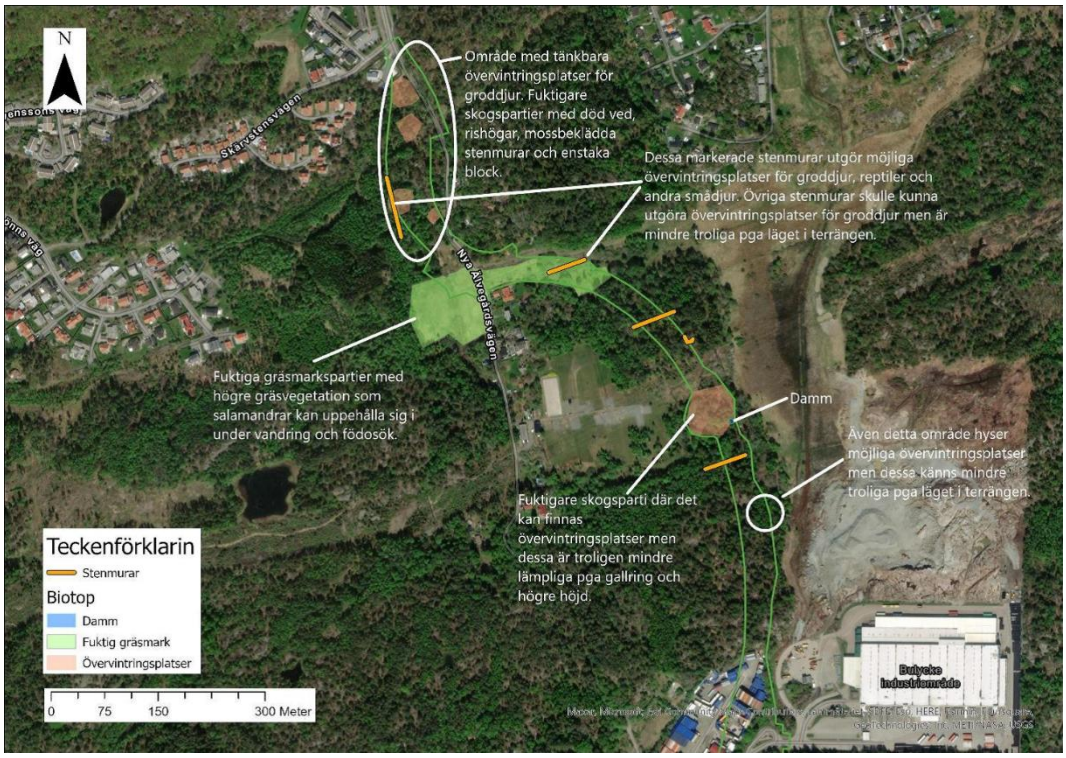
Arbetet med föreslagna nya övervintringsplatser behöver planeras och genomföras på sådant sätt att risken för skador på individer minimeras. Arbete med tunga maskiner som riskerar att skada eller döda individer av groddjur bör genomföras under lekperioden. Under denna period förväntas alla salamandrar och övriga groddjur befinna sig i eller i direkt anslutning till ett lekvatten och risken för att skada någon individ bedöms därför vara mycket låg. Nya övervintringsplatser föreslås därför anläggas under andra halvan av lekperioden, ungefär perioden 15 maj – 20 juni. Arbete med tunga maskiner för anläggning av övervintringsplatser bör endast ske under denna period. Arbete där tunga maskiner inte används, t ex att enskilda personer rör sig i området, kan utföras utanför den angivna perioden.

Under den angivna lekperioden installeras även tillfälliga groddjursstängsel längs med arbetsområdet från och med den utpekade gräsmarken och norrut, för att förhindra att groddjur efter avslutad lek vandrar in i arbetsområdet och riskerar att skadas. Efter avslutat anläggningsarbete tas groddjursstängslen bort.

Etableringen av nya övervintringsplatser skall göras med hänsyn till förekommande kända naturvärden som identifierats i området, så att inte åtgärder för att gynna en fridlyst art innebär negativ påverkan på habitat för en annan fridlyst art. Arbetet kommer att genomföras under pågående häckningstid för fåglar, och ornitologiska värden som tas upp i föreliggande artskyddsutredning bör beaktas särskilt, i första hand värden för entita och mindre hackspett.

Ett alternativt förfarande skulle vara att anlägga groddjursstängsel under den senare delen av lekperioden så att ett större område som även inkluderar planerade anläggningsytor för övervintringsplatser inkluderas i det avskärmade området. Detta alternativa förslag innebär att projektet ytterligare minimerar risken för skador på individer av groddjur och tidplanen för arbetes genomförande blir något mera anpassningsbar. Förslaget innebär dock samtidigt en större påverkan på kontinuerlig ekologisk funktion för områdets groddjur, då åtgärden innebär att det avgränsade området under begränsad tid inte kommer vara tillgängligt för djuren att nyttja.

De åtgärder som beskrivs ovan innebär generella positiva effekter på andra groddjur, inklusive åkergroda genom att nya övervintringsplatser skapas i landskapet.



I planområdets omgivningar finns miljöer som genom biotopförstärkande åtgärder kan göras mer lämpliga för större vattensalamander (Norconsult)

Hasselsnok

I artskyddsutredningen görs bedömningen att risken för påverkan på bevarandestatus kan uteslutas för hasselsnok. Utifrån den fyndbild som finns och de inventeringar som genomförts är bedömningen att hasselsnok inte nyttjar planområdet eller dess närmaste omgivning vid övervintring. Därigenom bedöms det inte heller ske några omfattande rörelser av arten inom planområdet. Inga åtgärder krävs.

Kompensationsåtgärder (förutsättningar)

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. En sammantagen bedömning har gjorts tillsammans med berörda kommunala förvaltningar.

Följande ekosystemtjänster bedöms påverkas negativt av detaljplanens genomförande och föreslås därför kompenseras.

Kulturella tjänster

- Pedagogik
- Estetik och landskap
- Blomning
- Kulturhistoria
- Naturupplevelse
- Promenad

Pedagogik

Ekosystemtjänsten innebär att området utgör uteklassrum, skolskog, är lättillgänglig, närhet till skola och förskola.

Det har det framkommit att Älvegårdsskolan använder naturområdet inom planområdets norra del som en del av skolverksamheten. Här kan man studera årstidernas skiftningar, öva motorik och förstå ekologins känsliga samspel. I naturområdet kan barnen leka fritt med allt naturen har att erbjuda och där bara fantasin sätter gränser.

Tvärförbindelsen kommer att minska rörelsefriheten i naturområdet och barnen kommer inte att kunna vistas lika fritt. Vägen kommer också att påverka upplevelsen av naturen i och med att den blir bullerpåverkad.

Det kan finnas stråk och kopplingar som påverkas av den nya vägen och som gör att det blir svårare att röra sig i området och att ta sig till andra platser. Buller har också en förmåga att spridas och därmed påverkas en större zon än den yta som vägen upptar. Topografin minskar dock spridningen av buller västerut inom planområdets södra delar.

Estetik och landskap

Ekosystemtjänsten innebär att den skapar variation, siktlinjer, utblickar etc.

Längs den äldre delen av Nya Älvegårdsvägen finns det fina utblickar och varierande landskapsrum. Tvärförbindelsen sträcker sig mestadels genom skog, vilket minskar påverkan på det öppna landskapsrummet. I det varierade landskapet förekommer dock även böljande berg och öppna landskap. Landskapsrummet påverkas negativt av vägen

och de bullerskyddsskärmar som kommer att behöva sättas upp som skydd mot befintliga bostäder.

Blomning

Ekosystemtjänsten innebär rabatter, vilda blommor, blommande buskar och träd, blomsterprakt.

I skogen finns det växtlighet som blommar. Blomningen har ett värde som skapar trivsel och höjer upplevelsen av gaturummet till det positiva. Framför allt för gående och cyklister så skapar blomningen inte bara ett estetiskt värde utan väcker även luktsinnet till liv och förhöjer därför intrycket.

Den blommande växtligheten kommer att minska i och med tvärförbindelsen men behöver nödvändigtvis inte försvinna helt. Som trafikant kommer man troligtvis fortfarande att kunna njuta av blommande buskar och träd.

Kulturhistoria

Ekosystemtjänsten innebär att det är ett område där man kan känna historiens vingslag, fantisera kring hur det såg ut förr, platser där kulturhistoriska spår är viktiga för upplevelsen.

Såväl inom som i planområdets närhet så finns det en mängd fornlämningar. Genom fornlämningarna så förstår arkeologer och forskare mer om hur människor levde och bodde för länge sedan. I området så finns det stenåldersboplatser, bronsåldersboplatser och en rituell plats. Med föreslagen vägdragning så försvinner totalt 9 fornlämningar.

Äldre delen av Nya Älvegårdsvägen har också kulturhistoriskt värde. Där finns tydliga spår av tidigare godsmiljö med utmarker etc. Den äldre vägen kommer att påverkas där ny väg korsar den gamla.

Eftersom fornlämningar behöver tas bort så påverkas helhetsbilden och förståelsen för de samband som de kvarvarande fornlämningar har. Samtidigt så bidrar borttagande av fornlämningar till ökad kunskap om såväl platsen som om människor som verkade här förr i tiden. Genom tvärförbindelsen delas kulturmiljön som finns kring den äldre delen av Nya Älvegårdsvägen. Landskapet kan bli svårare att läsas av då det blir fragmenterat.

Naturupplevelse

Ekosystemtjänsten utgörs av skogskänsla, berg, våtmarker, skärgård, strand, se vilda djur, bärplockning naturupplevelse och inger en känsla av orörd natur.

Naturområdet erbjuder ett varierat landskap med flera olika naturtyper. Genom dess karaktär som delvis orört landskap (framför allt i dess centrala delar) ökar kvaliteten för den som rör sig där. Dock ligger det ett befintligt, relativt tätbebyggt bostadsområde i norr, ett befintligt verksamhetsområde i söder och en stor bilfabrik i öster. Med motorsport relativt nära så blir det något bullerpåverkat. Dessutom så korsar även en luftburen kraftledning genom området. Samtliga aspekter påverkar känslan av orört landskap och värdet av naturupplevelsen. Dock så kommer tvärförbindelsen att innebära en stor förändring mot idag, framför allt bitvis där yttre omgivningspåverkan är som

minst. Därför bedöms exploateringen påverka naturupplevelsen i stor omfattning efter genomförd detaljplan.

Promenad

Ekosystemtjänsten innebär ett område där man kan promenera, vandra, strosa, rasta hunden. Promenad utan motion är som främsta mål. Gäller ej mindre genomgångs-platser.

Det finns promenadstigar i naturområdet idag som till viss del kommer att påverkas av detaljplanens genomförande. Att kunna promenera fritt i naturen är för de flesta en livskvalitet värd att värna om. Även nya gångpassager kommer att anläggas vid några platser längs vägen för att minska vägens barriärverkan att nå naturområdet. De befintliga promenadstigarna är i regel inte så tillgänglighetsanpassade. Därmed så kommer tvärförbindelsen att underlätta för rörelsehindrade att ta sig mellan områden. Tvärförbindelsen bidrar också till att det kommer att bli lättare och mer givande att ta promenader där man kan gå ”runt”. Längre norrut så finns det tydliga inslag av värdefull kulturmiljö och småskaligheten gör sig alltmer påmind. Den typen av miljö förhöjer kvaliteten på promenaden och kan med fördel kompenseras inom ramen för detaljplanen. Förslagsvis med hjälp av spångar över diken etc. för att ta sig vidare på stigar i skogen.

Stödjande tjänster

- Vistelseplats
- Växtplats
- Rödlistad art
- Fridlyst art
- Spridningskorridorer

Vistelseplats

Ekosystemtjänsten innebär att det är ett värdefullt område för djur och inhyser goda förutsättningar för fortplantning, uppväxtmiljö, födosök, övernattning, rast eller övervintringsplats.

Området består av en komplex och varierad natur med förutsättningar för flera arter att samexistera. Inom området finns olika naturtyper som påverkas på olika sätt. I naturområdet har mindre hackspett, entita samt större vattensalamander noterats och området inhyser inslag av livsmiljöer för dessa arter.

Växtplats

Ekosystemtjänsten innebär att det är ett värdefullt område för växter och svampar.

Naturområdet utgör värdefullt område för växter (dock finns det inget framtaget underlag som visar att området utgör värdefullt område för svampar). Inom området finns det ett stort inslag av blommande växter som är värdefulla för pollinerare och de täta busksnåren av exempelvis salix, utgör häckningsmiljö för fåglar. Det finns även ett måttligt inslag av död ved och gamla träd i området samt fuktig gräsmark som genomkorsas av ett fuktstråk. Den fuktiga gräsmarken utgör värdefull miljö för insekter och fåglar. I området

finns även vissa medelgrova-grova träd, exempelvis ek. Inom området för kraftledningsgatan finns inslag av hävdgynnande arter som är en viktig miljö för pollinerande insekter.

Rödlistad art

Ekosystemtjänsten innebär att det förekommer arter som finns med på Svenska Rödlistan och riskerar att försvinna från landet.

Det förekommer rödlistade arter i området, vilka är hasselsnok, entita och mindre hackspett. Läs mer om hur detaljplanen påverkar dessa fåglar under nästa ekosystemtjänst, Fridlyst art.

Fridlyst art

Ekosystemtjänsten innebär att området inhyser arter skyddade enligt artskyddsförordningen 4, 4a 6, 8 §§.

Flera arter har identifierats genom inventeringar i inom området och ett mindre antal av dessa är skyddade enligt artskyddförordningen. Dessa fridlysta arter omfattar samtliga fåglar, där mindre hackspett, entita och nattskärra bör nämnas särskilt. Likaså större vattensalamander samt hasselsnok. Vägen förväntas innebära risk för negativ påverkan i någon omfattning för flertalet av arterna men sett till arternas ekologi, känslighet för störning, resiliens i livsmiljöer och förmåga till anpassning görs bedömningen att kontinuerliga ekologiska funktionen (KEF) i området inte påverkas negativt i betydande omfattning.

Vissa åtgärder bedöms dock behövas för att med säkerhet garantera att KEF inte påverkas, detta gäller särskilt arterna mindre hackspett, entita och större vattensalamander. Exploateringen bedöms ha en sådan påverkan att biotopförstärkande åtgärder kommer att krävas för att inte riskera påverkan på KEF avseende häckningsmöjligheter för de båda fåglarna och terrestra livsmiljöer (inkl. övervintringsplatser) för större vattensalamander. Exploateringen bedöms inte ha någon påverkan på ekologiskt funktionella livsmiljöer och KEF avseende nattskärra eller hasselsnok.

Spridningskorridorer

Ekosystemtjänsten innebär att Grönt eller blått stråk alternativt stepping stones (spridningstråk som inte är sammanhängade (= fläckvis)) är viktiga för djurs och växters möjlighet till spridning/förflyttning.

Planområdet ingår i ett större naturområde som är viktigt för djurs och växters möjlighet till spridning/ förflyttning. Tvärförbindelsen riskerar att motverka möjligheten till spridning i trygg miljö. Vägen kommer dock inte att omges av viltstängsel eftersom den skyltade hastigheten bedöms vara för låg för att det ska vara motiverat. Djur bedöms därmed att kunna röra sig fysiskt över vägen. För mindre och mer långsamma djur riskerar dock vägen (utan åtgärder) bli ett farligt och ogynnsamt hinder. Dock så kommer de trummor som anläggs att utföras på ett sådant sätt att mindre djur kan passera, vilket är positivt.

Reglerande tjänster

- Vattenutjämning
- Pollinering

Vattenutjämning

Ekosystemtjänsten innebär ett område med våtmarker, dammar, vegetation etc. Hjälper till att utjämna vattenflöden vid stora nederbördsmängder.

Naturområdet består av mark med vegetation och dess egenskaper hjälper till att utjämna vattenflöden vid stora nederbördsmängder. Inga våtmarker eller naturliga dammar finns inom planområdet. Den markyta som vägen upptar kommer att hårdgöras och mängden vegetation minskar därmed i området. Dock så kommer exploateringen i sig innehålla bl.a. diken som utjämnar, fördröjer och renar vattnet. Även en fördröjningsyta kommer att anläggas, vilket minskar risk för översvämning av vägområdet. Vägen kommer på så sätt inte att belasta omgivningen. Visserligen kommer andelen vegetation totalt sett att minska i området men mycket kommer att vara kvar. Den kvarvarande vegetationen bedöms klara den nederbörd som faller i skogen utan att göra skador på sin omgivning.

Pollinering

Ekosystemtjänsten omfattas av livsmiljöer för pollinerande insekter såsom småskaligt landskap (flikighet, småbrutenhet) med ängar och hagar, bryn, stor mängd av blommor, blommande buskar och träd, sandiga ytor.

Inom planområdet så finns det livsmiljöer för pollinerande insekter, såsom bryn och blommande buskar och träd. Längs diken finns blomväxter. Med anledning av tvärförbindelsen så kommer dessa blommande buskar och träd att minska i antal och pollinerade insekter får därför en påverkad livsmiljö.

Kompensationsåtgärder (förslag till åtgärder och ansvarsfördelning)

Brynzoner och ängsplantering

Kompensation av ekosystemtjänsterna:

- Pollinering
- Naturupplevelse
- Blomning
- Estetik och landskap
- Vistelseplatser
- Spridningskorridorer

Bakgrund

Naturområdet utgör värdefullt område för växter. Inom området finns det ett stort inslag av blommande växter som är värdefulla för pollinerare och de täta busksnåren, exempelvis salix, utgör häckningsmiljö för fåglar. Det finns även ett måttligt inslag av död ved och gamla träd i området samt fuktig gräsmark som genomkorsas av ett fuktstråk. Den fuktiga gräsmarken utgör värdefull miljö för insekter och fåglar. I området finns även vissa medelgrova-grova träd, exempelvis ek. Inom området för kraftledningsgatan finns inslag av hävdgynnande arter som är en viktig miljö för pollinerande insekter. Att återskapa brynzoner och miljöer för vistelse och pollinering gynnar även ekosystemtjänsten spridningskorridor vilken planen har bedöms påverka negativt.

Vad som ska göras

Vid lämpliga ytor planeras för planteringar av buskar och äng.

Förstärkningen planeras bestå av:

- Ängsväxter 6000 kvm
- Brynzoner 12 000 kvm

Planområdet har tillräcklig ytutbredning för denna åtgärd och slänterna är dessutom, i vissa delar, flackare för att skapa möjlighet för plantering och/ eller utblickar. I kommande projektering behöver utformningen ses över mer i detalj.

Ansvarsfördelning

Stadsmiljöförvaltningen ansvarar för kommande uppstart av projekt, samordning, projektering och utförande av åtgärderna. Samtliga aktiviteter ska utföras i dialog med exploateringsförvaltningen.

En biolog/ekolog bör finnas med under genomförandet för att bedöma vilka växtarter som ska prioriteras att plantera.

Kostnad

Uppskattad kostnad och dess eventuella fördelning tas upp i genomförandedelen längre fram i planbeskrivningen.

Boplatser och vistelsemiljöer

Kompensation av ekosystemtjänsterna:

- Vistelseplats
- Växtplats
- Rödlistad art
- Fridlyst art

Bakgrund

Inom planområdet finns idag ett antal biotoper som är lämpliga livsmiljöer, för att kompensera att dessa riskerar att påverkas eller försvinna ska ett antal likvärdiga miljöer skapas. Olika arter gynnas av olika åtgärder och förslaget är framtaget för att gynna de arter som är särskilt skyddade, rödlistade eller fridlysta.

Vad som ska göras

Förstärkningen planeras bestå av:

- Död ved och högar av ris
- Utläggning av stenrösen
- Högstubbar (ca 30)
- Utsättning av mesholkar (ca 30)
- Kompensera för eller glesa ut kring medelgrova och grova träd (ca 30)
- Utläggning av sand som sandblottor

Åtgärder som rör de skyddade arterna är tidskritiska och får endast utföras under en begränsad tid av året. Detta anges som planbestämmelse på plankartan.

Utsättning av holkar och tillskapande av högstubbar ska påbörjas i god tid innan byggstart. Detta anges som planbestämmelse på plankartan.

Ansvarsfördelning

Stadsmiljöförvaltningen ansvarar för kommande uppstart av projekt, samordning, projektering och utförande av åtgärderna. Samtliga aktiviteter ska utföras i dialog med exploateringsförvaltningen.

En biolog/ekolog bör finnas med under genomförandet för att bedöma vilka träd som ska friläggas samt var holkar, stenrösen och död ved ska placeras.

Kostnad

Uppskattad kostnad och dess eventuella fördelning tas upp i genomförandedelen längre fram i planbeskrivningen.

Tillgängliggöra gångstigar

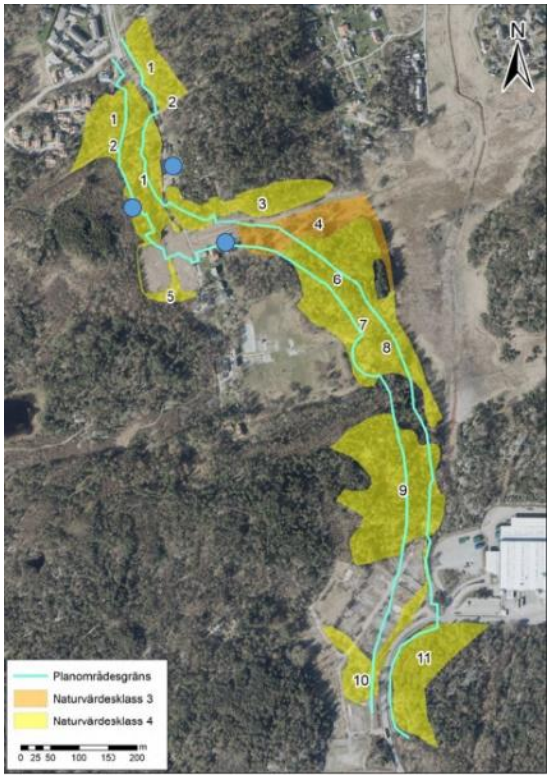
Kompensation av ekosystemtjänsterna:

- Motion
- Naturupplevelse
- Promenad

Det finns inom och i anslutning till planområdet gångstigar som kommer att påverkas av planen. För att dessa ska vara användbara och tydliga även efter tvärförbindelsens utbyggnad behöver vissa åtgärder utföras.

Vad som ska göras

Vid den nya gång- och cykelvägen markeras (med markbeläggning) och eventuellt breddas i början av befintliga gångstigar som ansluter till tvärförbindelsens område.



Blå ring = Ungefärlig placering entrépunkter

Exakt utformning och var entrépunkterna ligger behöver studeras vidare i det fortsatta arbetet.

Ansvarsfördelning

Kommunen ansvarar för kommande uppstart av projektet, samordning, projektering och utförande av åtgärderna. Anläggningarna byggs ut och överlämnas efter godkänd slutbesiktning till Stadsmiljöförvaltningen.

Kostnad

Uppskattad kostnad och dess eventuella fördelning tas upp i genomförandedelen längre fram i planbeskrivningen.

Kulturhistoriska åtgärder

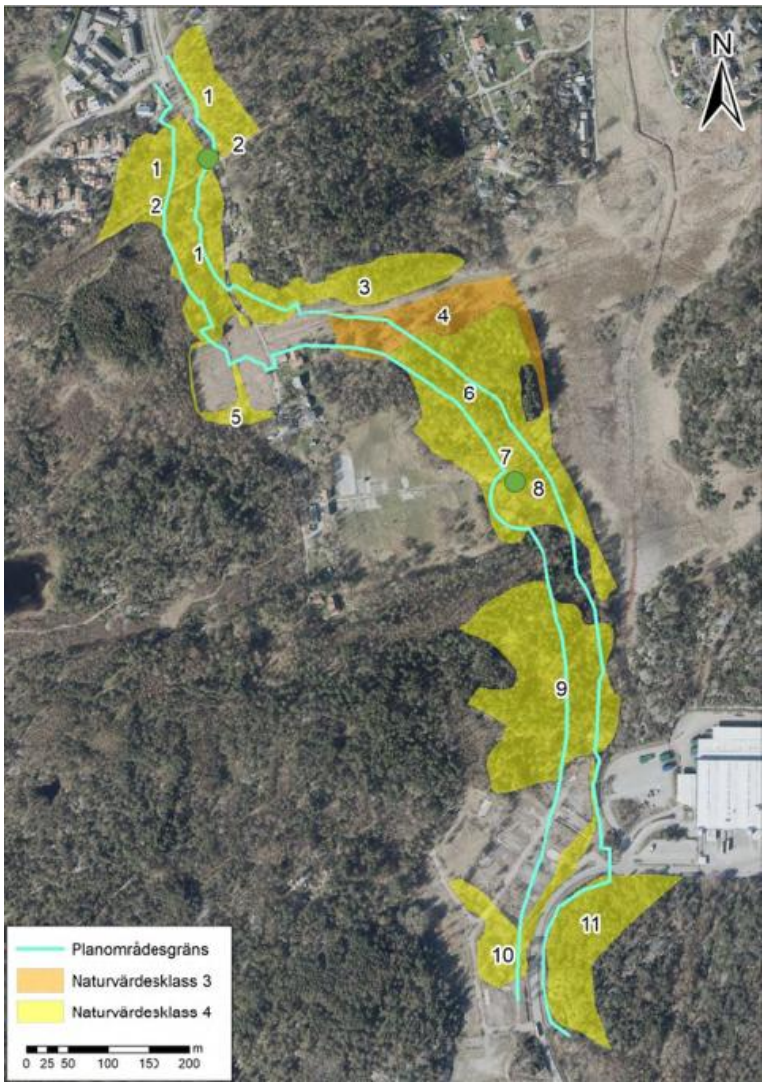
Kompensation av ekosystemtjänsterna:

- Kulturhistoria
- Estetik och landskap
- Naturupplevelse

Havsnivån för Göteborgsområdet var förr mycket högre och havet gick in vid planområdet och fornlämningar, spår av boplatser, finns inom området. Ett material ska tas fram för att visa havsnivån dessa tider, jämfört med dagens nivå.

Vad som ska göras

Informationsskyltar sätts upp vid två boplatser från stenåldern respektive järnåldern. Båda har funnits på marknivå nära dåvarande havsnivån. Informationsskyltana innehåller text samt bilder som visar hur boplatserna såg ut och var havsnivån var, samt utseendet på landskapet när bronsålderssundet fanns.



Placering av skyltar är markerade i grönt

Ansvarsfördelning
Kommunen ansvarar för kommande uppstart av projektet, samordning och utförande av åtgärderna. Efter utförda åtgärder kommer Stadsmiljöförvaltningen fortsatt att förvalta naturmarken. En sakkunnig om utepedagogik bör finnas med under genomförandet för att bedöma vilka åtgärder som ska prioriteras att genomföra.

Kostnad
Uppskattad kostnad och dess eventuella fördelning tas upp i genomförandedelen längre fram i planbeskrivningen.

Uteklassrum

Kompensation av ekosystemtjänsterna:

- Promenad
- Pedagogik

I anslutning till Älvegårdsskolan har de ett uteklassrum som efter planens och tvärförbindelsens utbyggnad riskerar att få förhöjda bullernivåer. För att ersätta detta klassrum ska en ny plats identifieras och iordningsställas.

Vad som ska göras

- Lägg ut stockar för sittplatser
- Iordningställ en lämplig och rolig väg
- Eventuell röjning för bättre framkomlighet

Ansvarsfördelning
Kommunen ansvarar för kommande uppstart av projektet, samordning och utförande av åtgärderna. Efter utförda åtgärder kommer Stadsmiljöförvaltningen fortsatt att förvalta naturmarken. En sakkunnig om utepedagogik bör finnas med under genomförandet för att bedöma vilka åtgärder som ska prioriteras att genomföra.

Kostnad
Uppskattad kostnad och dess eventuella fördelning tas upp i genomförandedelen längre fram i planbeskrivningen.

Dagvattendamm

Kompensation av ekosystemtjänsterna:

- Vattenutjämning
- Vistelseplats

Kompensation för påverkan på diken och dagvattenutjämning.

Vad som ska göras

- Ny dagvattendamm anläggs vid gång- och cykelbanan.
- Förstärkning av liten damm öster om befintliga bostäder och söder om nya vägen.
- Glesa ut vegetation i närheten av den mindre dammen som är belägen mellan naturvärdesobjekt 4 och befintliga bostäder vid Nya Älvegårdsvägen. Att glesa ut vegetationen förbättrar även för fågellivet.
- Lägg upp stenrösen för vistelseplatser vintertid invid dagvattendamm samt vid befintlig damm.

Ansvarsfördelning

Kommunen ansvarar för kommande uppstart av projektet, samordning, projektering och utförande av åtgärderna. Anläggningarna byggs ut och överlämnas efter godkänd slutbesiktning till Stadsmiljöförvaltningen.

Kostnad

Uppskattad kostnad och dess eventuella fördelning tas upp i genomförandedelen längre fram i planbeskrivningen.

Grönytefaktor

Bakgrund

Göteborgs stad arbetar med grönytefaktorer i plan- och exploateringsprojekt för att säkerställa att göteborgarna även i framtiden har tillgång till grönska och dess ekosystemtjänster.

Grönytefaktorn är ett mått på hur mycket ekosystemtjänster ett område ger, det vill säga hur mycket hjälp vi får av gröna och blå ytor för att hantera platsens miljöutmaningar. Utifrån satta målnivåer och att utgå från platsens behov och förutsättningar styr metoden mot de åtgärder som är mest effektiva och som bäst behövs.

Planområdets grönytefaktor

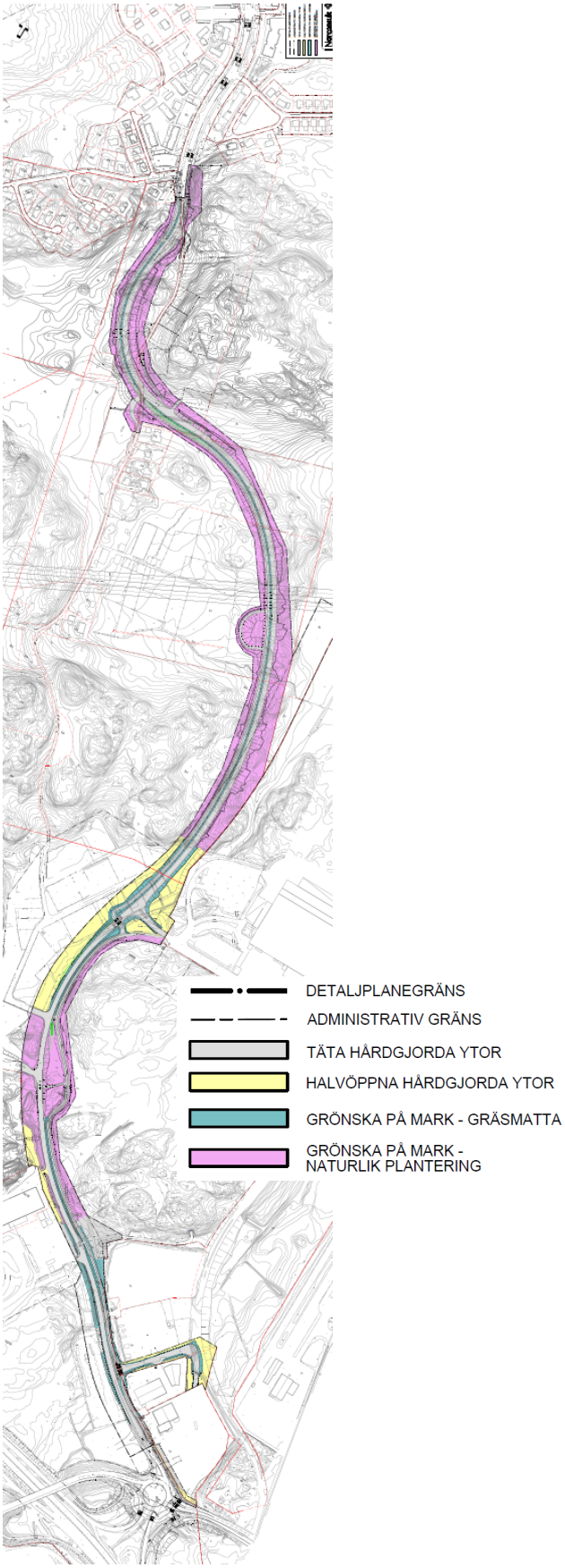
Hela planområdet har en yta på drygt 90 ha. Planområdet planläggs i princip helt för gatuändamål då huvudsyftet med planen är att möjliggöra för en tvärförbindelse i Torslanda. För att kunna möta befintliga plan- och fastighetsgränser på bästa sätt så omfattar planområdet mer mark än vad vägen i själva verket behöver. Det innebär att det kommer att finnas utrymme till grönska som omger trafikområdet på i stort sett båda sidor.

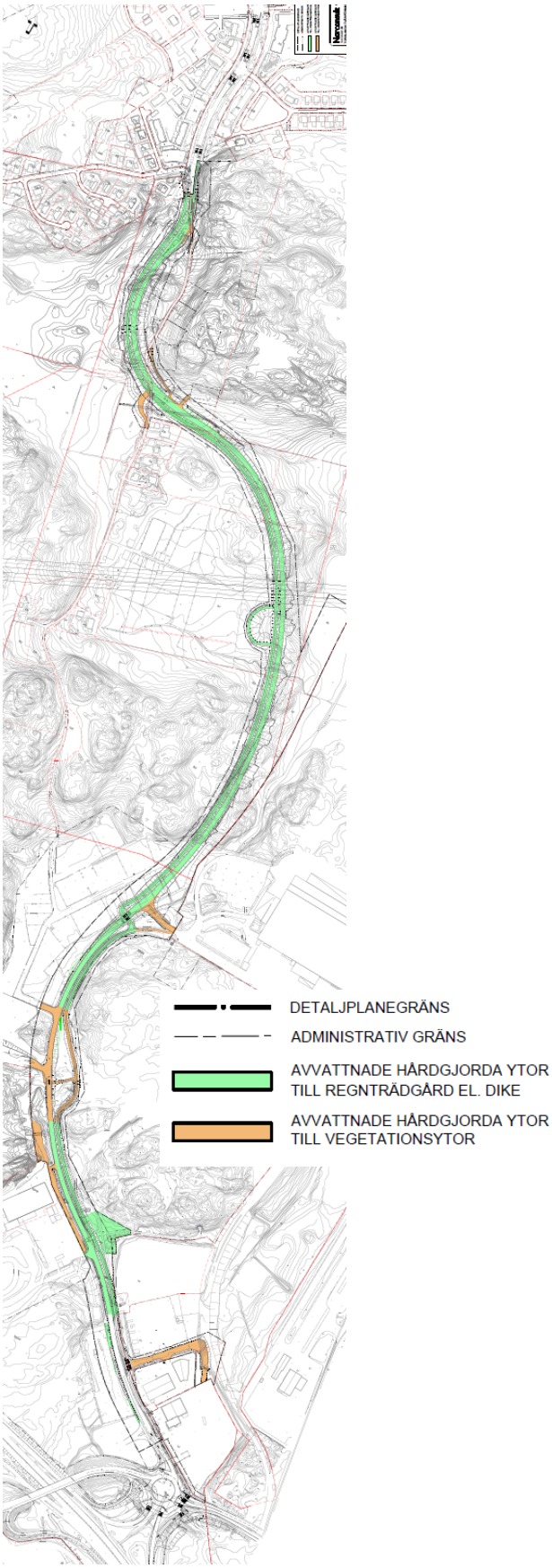
Målet är att nå en grönytefaktor på minst 0,15. Nivån är likadan inom hela planområdet eftersom användningen och förutsättningarna inte kommer skilja sig åt i de olika delarna.

Miljöutmaningarna som har legat till grund för beräkningen är;

- Grönska på mark – Gräsmatta (utifrån de biofilterdiken som kommer att anläggas tillsammans med vägen)
- Grönska på mark - Naturlik plantering (utifrån den naturliga vegetation som finns i området idag och som kommer att finnas kvar efter utbyggd väg)
- Täta hårdgjorda ytor (utifrån tvärförbindelsen med tillhörande in- och utfarter)
- Halvöppna hårdgjorda ytor (utifrån ytor vid deponiområdet och ny in- och utfart i Bulyckeområdet)
- Avvattnade hårdgjorda ytor till vegetationsytor (utifrån avrinning från vägen)
- Avvattnade hårdgjorda ytor till regnträdgård/dike (utifrån avrinning från vägen)

Grönytefaktorn blir med detta 0,5





Beräkning av grönytefaktorer inom planområdet (hårdgjorda ytor samt grönska resp. avvattning)

Fastighetsindelning

Fastighetsindelningen, servitut, gemensamhetsanläggningar, u-områden m.m. framgår av plankartan.

Huvudmannaskap och ansvarsfördelning

Anläggningar inom allmän plats

Detaljplanen föreskriver ett delat huvudmannaskap vilket innebär att kommunen är huvudman för allmän plats och Stadsmiljöförvaltningen ansvarar för utbyggnad och framtida drift och underhåll inom området för allmän plats GATA.
Stadsmiljöförvaltningen är ansvariga för utbyggnad av allmän plats med enskilt huvudmannaskap inom område markerat med a_2 i plankartan. Delägarna i Lilleby ga:69 är ansvariga för framtida drift och underhåll av allmän plats inom område markerat med a_2 i plankartan.

Anläggningar inom kvartersmark

Inom detaljplanen så ansvarar stadsmiljöförvaltningen för delar av utbyggnad av kvartersmark J som efter fastighetsreglering kommer att tillhöra Syrhåla 4:3. Övrig utbyggnad av J ansvarar respektive fastighetsägare för. Kretslopp och vatten ansvarar för utbyggnad av kvartersmark E.

Anläggningar utanför planområdet

Tvärförbindelsen byggs ut utanför planområdet på Nya Älvegårdsvägen fram till cirkulationsplatsen i Kongahällavägen enligt gällande detaljplan 1480K-II-4788. Bullerskyddsåtgärder kommer utföras i form av bullerplank utmed Nya Älvegårdsvägen.

Cirkulationsplats i Syrhålamotet byggs ut enligt gällande detaljplan 1480K-II-4688.

Avskärande diken ska anläggas för deponin, se sid 44.

Dike vid ga:69 ska anläggas.

I den del av Lilleby ga:69 som utgår från gemensamhetsanläggningen kommer mindre anpassningsåtgärder att utföras såsom mindre justeringar och vändplats.

Drift och förvaltning

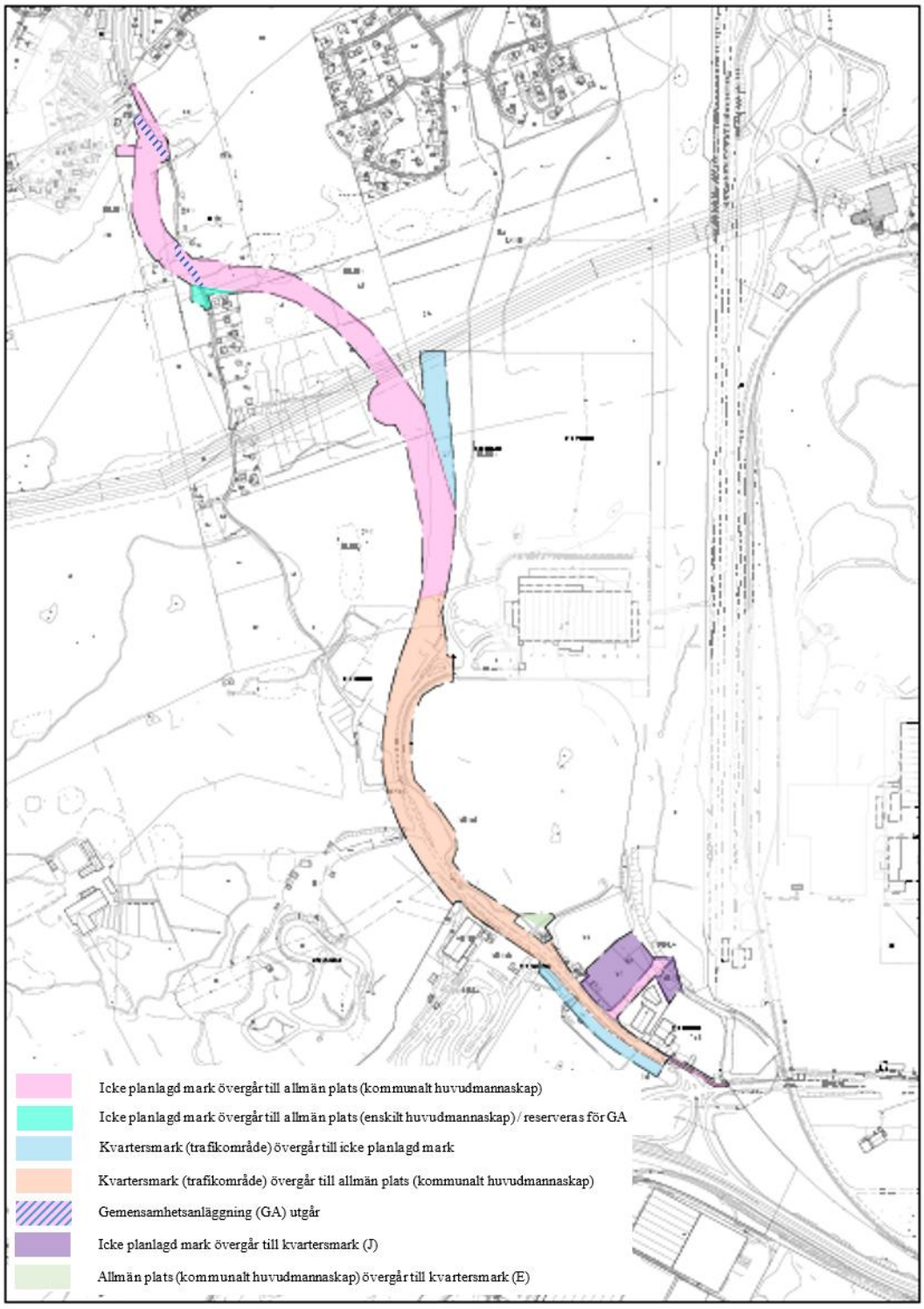
Stadsmiljöförvaltningen ansvarar för drift och förvaltning av GATA inom detaljplanen.
Fastighetsägare/tomträttshavare ansvarar för drift och förvaltning av J inom detaljplanen.
Kretslopp och vatten ansvarar för drift och förvaltning av E inom detaljplan.

Fastighetsrättsliga frågor

Fastighetsrättsliga konsekvenser

	Fastighet	Erhåller mark	Avstår mark	Markanvändning
	Syrhåla 765:248	Ca 2270 kvm		Gata, ej planlagd mark Gata, E
	Syrhåla 4:2	 Ca 80 kvm	Ca 2180 kvm	Gata J
	Syrhåla 4:3	 Ca 1470 kvm	Ca 40 kvm	Gata J
	Syrhåla 4:1	 Ca 390 kvm	Ca 50 kvm	Gata J
	Lilleby 3:3			Gata Enskild väg/GA
	Låssby 3:6			Ej planlagd mark
	Låssby 2:2			Ej planlagd mark
	Lilleby 30:2			Gata
	Lilleby 6:7			Gata
	Lilleby 2:5			Gata
	Lilleby 4:3			Gata
	Lilleby s:2			Gemensamhets-anläggning utgår

Fastighetskonsekvenskarta



Mark ingående i allmän plats, inlösen

Kommunen har genom Plan- och bygglagen (PBL) både en rättighet och en skyldighet att lösa in mark som enligt detaljplanen ska användas för allmän plats. Inom detaljplanen finns bestämmelsen allmän plats GATA för Tvärförbindelsen. Under rubriken

Fastighetsrättsliga konsekvenser framgår vilka fastigheter som berörs av inlösen av allmän plats.

Fastighetsbildning

Fastighetsbildning ska ske i enlighet med detaljplanen.

Fastighetsreglering och omprövning av gemensamhetsanläggning krävs för planens genomförande.

Gemensamhetsanläggningar

Omprövning av Lilleby GA:69 ska ske då del av anläggningen utgår i samband med ny detaljplan. Kostnaden för omprövningen bekostas av kommunen.

Servitut

Inga kända servitut berörs av detaljplanen.

Ledningsrätt

Vid omläggning av ledningar till följd av exploateringen ska eventuell ledningsrätt omprövas att gälla ledningens nya läge. De delar av befintliga allmänna ledningsområden som hamnar på kvartersmark till följd av den nya detaljplanen ska säkerställas med ledningsrätt, till förmån för respektive ledningsägare.

Vid överlåtelse av kommunägd mark regleras i genomförandeavtalet 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.

Inom områden som på plankartan markerats med E kan tekniska anläggningar placeras. Dessa ska säkerställas med ledningsrätt alternativt avstyckas till egna fastigheter.

Inom planområdet finns ledningsrätt 1480K-1988F309.1 för starkström.
Inom planområdet finns ledningsrätt 1480K-1992F194.1 för starkström och avlopp.
Inom planområdet finns ledningsrätt 1480K-1992F194.2 för vatten.

Markavvattningsföretag

Markavvattningsföretaget Lossby m.fl. torrläggningsföretag, O-E1a-0006, är delvis beläget inom detaljplanområdet.

Ansökan om lantmäteriförrättning

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

Kommunen (Stadsmiljöförvaltningen) ansöker om och bekostar lantmäteriförrättning gällande fastighetsregleringar och omprövning av gemensamhetsanläggning som är till följd av tvärförbindelsen.

Avtal

Befintliga avtal som berörs

Jordbruksarrende på Lilleby 3:3, Lilleby1047F

Jordbruksarrende på Lilleby 3:4, Björlanda1246F

Lägenhetsarrende på Syrhåla 765:248, Lilleby1307F

Kommunintern markupplåtelse på Syrhåla 765:248, Syrhåla1067F

Arrendeavtal för parkering på Syrhåla 765:248, Syrhåla1035F

Syrhåla 765:248, Arrendeavtal för transformatorstation, Syrhåla1015F

Arrende på Syrhåla 765:248, Syrhåla1095F

Arrende på Syrhåla 765:248, Syrhåla1025F

Arrende på Syrhåla 4:3, Syrhåla1021F

Jakträttsområde för Nybergs Jaktsällskap, avtalsnummer 23

Jakträttsområde för Björlanda Jaktvårdsförening, avtalsnummer 15

Jakträttsområde för Jaktområde Lilleby, avtalsnummer 24

Avtal mellan kommun och exploatör

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

Innan detaljplanen antas ska, i enlighet med kommunens riktlinjer för exploateringsavtal, avtal tecknas mellan kommunen och AB Platzer Syrhåla 4:2 angående genomförandet av planen inom fastigheten Syrhåla 4:2. Genom exploateringsavtalet regleras bl.a. utbyggnaden av kommunaltekniska anläggningar inom avtalsområdet. Exploateringsavtalet medför bland annat att planens genomförande säkerställs ekonomiskt samt att samordningen mellan exploatören och kommunen regleras avseende utbyggnad av kvartersmark respektive allmän plats. För exploatören innebär exploateringsavtalet att kostnader för planens genomförande tydliggörs och att exploatören känner till kommunens intentioner avseende utbyggnad av allmän plats mm.

Avtal mellan kommun och övriga fastighetsägare / nyttjanderättshavare

Avtal har tecknats mellan kommunen och ägaren till fastigheten Sörred 15:3 angående upplåtelse för ny gång- och cykelväg samt anpassning av cirkulationsplatsens anslutning till Fördelarvägen.

Avtal har tecknats mellan kommunen och ägaren till fastigheten Syrhåla 4:3 angående fastighetsreglering samt ny infart inklusive tillhörande åtgärder.

Avtal har tecknats mellan kommunen och tomträttsinnehavaren till fastigheten Syrhåla 4:1 angående ändring av befintligt tomträttsavtal samt ny infart inklusive tillhörande åtgärder.

Exploateringsavtal och överenskommelse om fastighetsreglering har tecknats mellan kommunen och fastighetsägaren till fastigheten Syrhåla 4:2.

Avtal har tecknats med arrendator på Lilleby 3:3 gällande flytt av del av anläggning.

Avtal kan komma att tecknas mellan kommunen och ägaren till Lilleby 6:136 angående utrymmesservitut för skötsel av insidan bullerplank.

Avtal kan komma att tecknas mellan kommunen och ägaren till Lilleby 3:14 angående utrymmesservitut för skötsel av insidan bullerplank.

Avtal kan komma att tecknas mellan kommunen och ägaren till Lilleby 3:21 angående utrymmesservitut för skötsel av insidan bullerplank.

Avtal kan komma att tecknas med Sörmarkavägens Samfällighetsförening gällande omprövning av gemensamhetsanläggning Lilleby ga:69.

Avtal kan komma att tecknas mellan kommunen och ägaren till fastigheten Lilleby 3:8 angående justering av infart.

Avtal kan komma att tecknas mellan kommunen och arrendator (bostadsarrende Lilleby1101F) fastigheten Lilleby 3:3 angående ny anslutningsväg/infart.

Dispenser och tillstånd

Arkeologi (*tillstånd enligt kulturmiljölagen 2 kap 12 §)*

Exploateringsförvaltningen ansvarar för ansökan om intrång i fornlämning efter samråd med länsstyrelsen, som 2021-12-21 meddelade att följande fornlämningar berörs så av planförslaget att tillstånd krävs för borttagande:

- L2021:2696, Boplats
- L1960:2629, Boplats
- L2021:2695, Boplats
- L2021:2694, Boplats
- L2021:8874, Boplats
- L2021:2615, Boplats
- L2021:2692, Hällristning, Skålgrop.

Med hänsyn till fornlämningarnas art och betydelse bedömer Länsstyrelsen att ett sådant tillstånd kommer att förenas med villkor om arkeologisk undersökning av boplatslämningarna. Sådana undersökningar måste genomföras efter att detaljplanen vunnit laga kraft, men innan fornlämningarna berörs av aktuella arbeten.

Tillstånd för förberedande arkeologiska utredningar har sökts och erhållits.

Vattenverksamhet

Omgrävning och trummor för befintliga vattendrag/diken i sektionerna cirka 1/350 och 1/800 bedöms vara anmälningspliktig vattenverksamhet. Detsamma gäller fyllning i en mindre damm, sektion cirka 1/400 och kulvertering av dike på sträckan 2/150-2/180. Anmälan till länsstyrelsen krävs innan byggstart.

Markavvattning

Föreslagen vall med strypt genomlopp för att skydda fastigheten Lilleby 3:8 mot översvämning bedöms vara markavvattning. Tillstånd/dispens krävs från Länsstyrelsen innan byggstart.

Generellt biotopskydd

De diken som är belägna i den tidigare brukade marken inom stråket bedöms omfattas av det generella biotopskyddet i 7 kap 11 § miljöbalken. Dispensansökan till länsstyrelsen krävs innan byggstart.

Markföroreningar

Anmälan av schaktarbeten enligt kraven i Förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd bedöms bli aktuellt för schaktarbeten, framför allt inom tidigare deponi men även i andra delar av Bulyckeområdet.

Dagvattenanläggning

Vägens anläggningar och åtgärder för dagvattenhantering bedöms kräva anmälan till miljöförvaltningen enligt 9 kap. 2 § (1998:808) miljöbalken samt 13 och 14 § förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd.

Krossverksamhet

Anmälan av krossverksamhet enligt *Miljöprövningsförordning (2013:251)* kan bli aktuell om detta kommer att ske inom arbetsområdet.

Tidplan

Samråd:	2022 3:a kvartalet
Granskning:	2024 3:a kvartalet
Tillstyrkan:	2026 1:a kvartalet i SBN
Antagande:	2026 1:a eller 2:ra kvartalet i KF
Förväntad byggstart:	2027
Färdigställande:	2029

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

Upplysningar

Följande punkter ligger som upplysningar på plankartan

- I bilagd geoteknisk utredning ges rekommendationer för delsträckor som går över sättningsbenägna jordar. Dessa kan ligga till grund för val av grundläggning.

- Erforderliga tillstånd och dispenser ska sökas och erhållas innan byggstart kan ske, se planbeskrivning.

- Halter som överstiger riktvärden för ”känslig markanvändning” har påvisats. Inför framtida markarbeten ska en anmälan om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd upprättas och lämnas in till tillsynsmyndigheten i god tid innan åtgärder ska starta. Ett godkännande från myndigheten skall erhållas innan entreprenadarbetet får påbörjas. Beaktning bör tas att PFAS har påträffats i jord och grundvatten i området.

- Inom området finns underjordisk anläggning som innebär restriktioner vid byggande och markarbeten. Innan bygg- eller marklov beviljas ska samråd ske med förvaltningen Kretslopp och vatten eller motsvarande på Göteborgs Stad.

- För att på sikt minska mängden lakvatten från deponiområdet ska utbyggnad av GATA samordnas med en utbyggnad av avskärande diken kring deponiområdet.

- För att på sikt minska mängden lakvatten från deponiområdet kan utbyggnad av GATA samordnas med en etablering av strömningsavskärande fyllning både innan samt efter deponiområdet.

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 tio år från den dag då beslutet att anta planen vinner laga kraft. Tio år bedöms vara en rimlig tid för utbyggnad enligt planförslaget.

Överväganden och konsekvenser

Avvägningar har gjorts mellan olika intressen, framför allt de allmänna. Här har intresset av att ha en mer framkomlig och robust väg, att kunna utveckla stadsdelen Torslanda och att kunna erbjuda en trafiksäker och mer gen gång- och cykelförbindelse – fått jämföras med att värna de naturvärden som finns i området, att bibehålla fornlämningarna och alla stengärdesgårdar för att ha kvar förståelsen för samband och identitet, att erbjuda sammanhållen naturmiljö för rekreation och utevistelse för både boende och skola. Dock så är tvärförbindelse så pass avgörande för stadsdelens utveckling så att dess allmänna intresse bedöms överväga de andra allmänna intressena samt de enskilda intressena som finns av att tvärförbindelsen inte ska genomföras utifrån föreliggande förslag. För att underlätta i planeringen och besluten, så har det tagits fram ett gediget underlagsmaterial. Förutom den nu aktuella detaljplanen så har det tidigare tagits fram en alternativvalsstudie (Tyréns 2018-02-15) som stöd för att välja ”rätt” sträckning. Därefter har det tagits fram en genomförandestudie (Norconsult 2024-01-31 rev. 2025-02-26) med inledande alternativutredning (Norconsult 2022-02-15) som beskriver konsekvenserna och ett genomförande av det valda alternativet som baseras på den nu aktuella sträckan (denna detaljplan).

Motiv till detaljplanens reglering

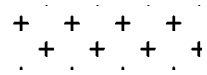
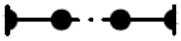
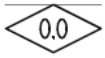
Beteckning	Bestämmelse	Motiv till reglering	Läge i kartan
Användningsbestämmelser för allmän plats			
GATA	Gata	Området byggs ut med en genomfartsgata samt en längsmedgående gång- och cykelväg. Anläggningar som hör till vägen tillkommer såsom diken, ljusanordningar, skyltar, sittmöbler och bullerskärmar etc. Även andra åtgärder som krävs för en god helhetsverkan ingår i användningen.	Större delen av planområdet
SKYDD	Översvämningsyta	Ytan är avsedd för att ta hand om vatten från naturområdet med syfte att minska risken för stående vatten eller översvämning på närliggande fastigheter.	En mindre yta i nordvästra delen av planområdet.
Användningsbestämmelser för kvartersmark			

E	Teknisk anläggning	Området planläggs med teknisk anläggning för att möta Göteborgs Stads utvecklingsbehov.	En mindre yta i de centrala delarna.

Beteckning	Bestämmelse	Motiv till reglering	Läge i kartan
Användningsbestämmelser för allmän plats			
J	Industri	För att kunna bestämma om utfartsförbud så har mindre del av befintlig industrifastighet planlagts med J längs med gatan. I anslutning till ny angöringsväg har en mindre del av befintlig industrifastighet planlagts med J för att kunna åtgärda de konsekvenser som en förändring innebär av in- och utfarter till fastigheten. I anslutning till ny angöringsväg har en befintlig (men ej tidigare planlagd) industrifastighet planlagts med J för att kunna ges större frihet att utveckla verksamheten.	Smala partier i södra delen av planområdet Mindre del i anslutning till ny angöringsväg i södra delen av planområdet Fastighet i planområdets sydöstra del.
Egenskapsbestämmelser för allmän plats			
skydd$_1$	Bergsslänten ska säkras mot blockutfall.	Bergsslänten ska rensas från lösa stenar och block att inte utgöra risk för hälsa och säkerhet.	Inom en mindre del i västra delen av planområdet
skydd$_2$	Vegetationsröjning krävs för att erhålla god stabilitet.	Berget ska rensas på vegetation på grund av växtlighet som har fått fäste i sprickor och som riskerar minskad ytstabilitet.	Inom två delsträckor i de östra delarna av planområdet
bullerskärm$_1$	Bullerskärm ska finnas till en höjd om lägst 1,8 meter	För att närliggande bostäder ska ha en ljudmiljö inom rådande riktvärden behövs bullerskyddande åtgärder.	I anslutning till ett par bostäder i planområdets norra del

bullerskärm$_2$	Bullerskärm ska finnas till en höjd om lägst 3,2 meter	För att närliggande bostäder ska ha en ljudmiljö inom rådande riktvärden behövs bullerskyddande åtgärder.	Utanför en bostad i planområdets norra del

Beteckning	Bestämmelse	Motiv till reglering	Läge i kartan
Egenskapsbestämmelser för allmän plats			
grundläggning$_1$	Grundläggning ska ske på sådant sätt så att föroreningar inte sprids. Ytor i anslutning till vägen ska täckas med rena jordmassor.	Val av grundläggning får inte riskera spridning av befintliga föroreningar. Ytorna kring vägen ska täckas med rena jordmassor för att människor som vistas i området inte ska komma i kontakt med förorenade massor.	I skärningen mellan plankarta 1 och 2 (inom den före detta deponin).
damm$_1$	Torrdamm/ infiltrationsdamm ska finnas	Yta avsedd för fördröjning av dagvatten.	En mindre del i områdets centrala/norra delar och en mindre del i områdets centrala/södra delar.
stengärdesgård$_1$	Stengärdesgårdar ska demonteras och sedan rekonstrueras. De som inte går att rekonstruera på samma plats ska komplettera intilliggande stengärdesgårdar.	Stengärdesgårdar ska så långt som möjligt synas i landskapet så att områdets höga kulturmiljövärden kan vara läsbara även efter detaljplanens genomförande.	Inom planområdets norra delar.
fördröjning$_1$	Som lägst ska 1500 m^3 kunna fördröjas inom ytan.	För att undanröja risken för negativa konsekvenser för närliggande bostad.	Inom planområdets nordvästra del.
	Dagvattnet ska renas så att föroreningskoncentrationerna uppfyller gällande riktvärden för mycket känsliga recipienter.	Dagvattnet från vägområdet behöver renas innan det når recipient för att inte orsaka negativ påverkan.	Större delen av planområdet
Egenskapsbestämmelser för kvartersmark			
e	Utnyttjandegrad	Reglerar fastighetens största tillåtna byggnadsarea	Inom delar av planområdets södra del.
g	Markreservat	Marken är reserverad för gemensamhetsanläggning (vägändamål)	Inom planområdets norra del

Beteckning	Bestämmelse	Motiv till reglering	Läge i kartan
Egenskapsbestämmelser för kvartersmark			
	Begränsning av markens utnyttjande.	Anläggningar (såsom laddstolpar etc.) får finnas. Parkering är tillåten.	Inom mindre del i områdets sydöstra delar.
	Begränsning av markens utnyttjande.	Marken får inte förses med byggnad. Parkering är tillåten.	Inom planområdets södra del
	Utfartsförbud	Inga in- och/eller utfarter får tillskapas eftersom det påverkar trafiksäkerheten längs sträckan negativt.	Inom planområdets södra del
	Högsta nockhöjd i meter	Reglerar byggnadens högsta tillåtna nockhöjd	Inom kvartersmarken för E resp. J
b	Utförande	Om byggnaden ska grundläggas utan grundförstärkning med pålar så måste lerans sättningsegenskaper först verifiera grundläggningens lämplighet.	Inom planområdets södra del
Administrativa bestämmelser			
a_1	Upphävande av dp	Gällande detaljplan med angiven aktbeteckning slutar att gälla inom avgränsad yta.	I sydvästra delen av planområdet samt i dess centrala delar
	Huvudmannaskap	Huvudmannaskapet är kommunalt för allmän plats.	Inom större delen av planområdet
a_2	Huvudmannaskap	Huvudmannaskapet är enskilt för allmän plats.	Inom mindre yta i planområdets norra del
	Genomförandetiden är 10 år från den dag planen vinner laga kraft	Anger hur lång genomförandetiden är för detaljplanen.	Gäller för hela planområdet.
u	Markreservat	Marken är reserverad för allmänna underjordiska ledningar.	Inom mindre delar av planområdets södra del.

Beteckning	Bestämmelse	Motiv till reglering	Läge i kartan
Administrativa bestämmelser			
a_3	Startbesked för marklov får inte ges för användningen GATA förrän erforderliga biotopförstärkande åtgärder genomförts för arterna mindre hackspett, entita och större vattensalamander (se planbeskrivning). De biotopförstärkande åtgärderna ska påbörjas flera år före exploateringen, samt att det därefter sker ett kontinuerligt arbete under ett antal års tid. På så vis skapas den kontinuitet som krävs för att åtgärderna ska få önskad effekt. Åtgärderna är tidskritiska och ska endast utföras under en begränsad tid av året.	Villkorar starten för utbyggnad av allmän plats så att de biotopförstärkande åtgärderna först är på plats. Syftet är att minska den negativa påverkan på angivna arter.	Gäller för allmän plats GATA inom planområdets norra del. Aktuella områden för biotopförstärkande åtgärder ligger utanför planområdet.

Nollalternativet

Nollalternativet är den förväntade utvecklingen i området om tvärförbindelse inte genomförs. Om detaljplanen inte genomförs så kommer Torslanda ha svårt att utvecklas som stadsdel. Befintligt trafiksystem är mättat och sårbart och situationen skulle vara i oförändrat läge. Eftersom transportsträckorna är längre än nödvändigt så påverkar det även Räddningstjänsten som riskerar att få svårt att klara insatser inom önskvärda tider.

Utbyggnaden av bostäder skulle bli extremt restriktivt och samhället hade på sikt kunnat få svårt att ha tillräckligt underlag till att bedriva verksamheter och erbjuda service.

Naturområdet skulle åldras och förbättra förutsättningen för flora och fauna genom ökad andel gamla träd och död ved. Området skulle fortsatt utnyttjas för rekreation och friluftsliv av de boende i närområdet.

Sociala konsekvenser och barnperspektiv

Tvärförbindelsen blir en del i en systemlösning för en bättre och mer robust trafiksituation i Torslanda. Detaljplanen påverkar boende, föreningar, förskola och skola samt är av stor infrastrukturell betydelse. En separat social konsekvensanalys och barnkonsekvensanalys har därför tagits fram som underlag till detaljplanen. Analyserna bygger på kunskapsinhämtande dialoger med boende, föreningar, intressenter och

tjänstepersoner på Göteborgs Stads förvaltningar samt på studier och analyser av området med omnejd. Viktigt att komma ihåg är dock att konsekvenserna är studerade relativt lokalt och inte i ett bredare perspektiv.

Konventionen om barnets rättigheter (Barnkonventionen) blev svensk lag 1 januari 2020. Lagen gäller vid byggnadsnämndens, stadsbyggnadsnämndens och kommunfullmäktiges beslut i planärenden från årsskiftet 2019/2020, oavsett när planarbetet påbörjades. Konventionens syfte är bland annat att låta alla barn komma till tals oavsett bakgrund. FN rekommenderar alla länder som antagit barnkonventionen att göra barnkonsekvensanalyser inför samtliga beslut som rör barn. Den genomförda barnkonsekvensanalysen säkerställer att barnkonventionen införlivats i planarbetet.

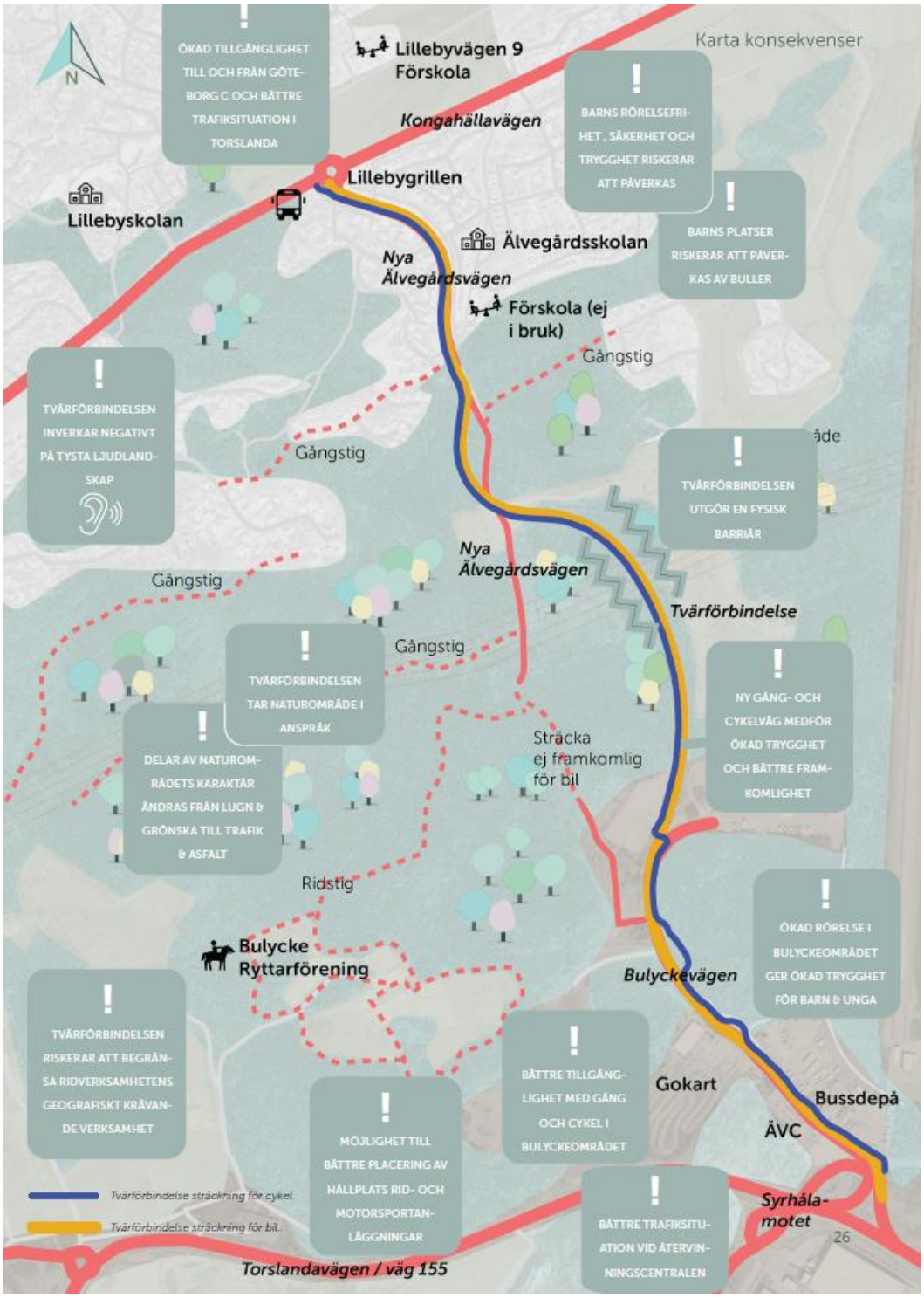
Sammantaget förväntas tvärförbindelsen innebära övervägande positiva konsekvenser ur ett större stadsdels- och kommunperspektiv, medan konsekvenserna lokalt inom och i anslutning till planområdet kan ses mindre fördelaktigt av en del grupper däribland barnen.

I Älvegårdsområdet bor det en stor andel barn och unga. Det är utformat så att barnfamiljer ska trivas i området med många småhus och en grundskola inom bekvämt gångavstånd. Det ligger tätt med bostäder på var sida om vägen och man kan anta att det är en hel del personer som går och cyklar fram och tillbaka beroende på målpunkter.

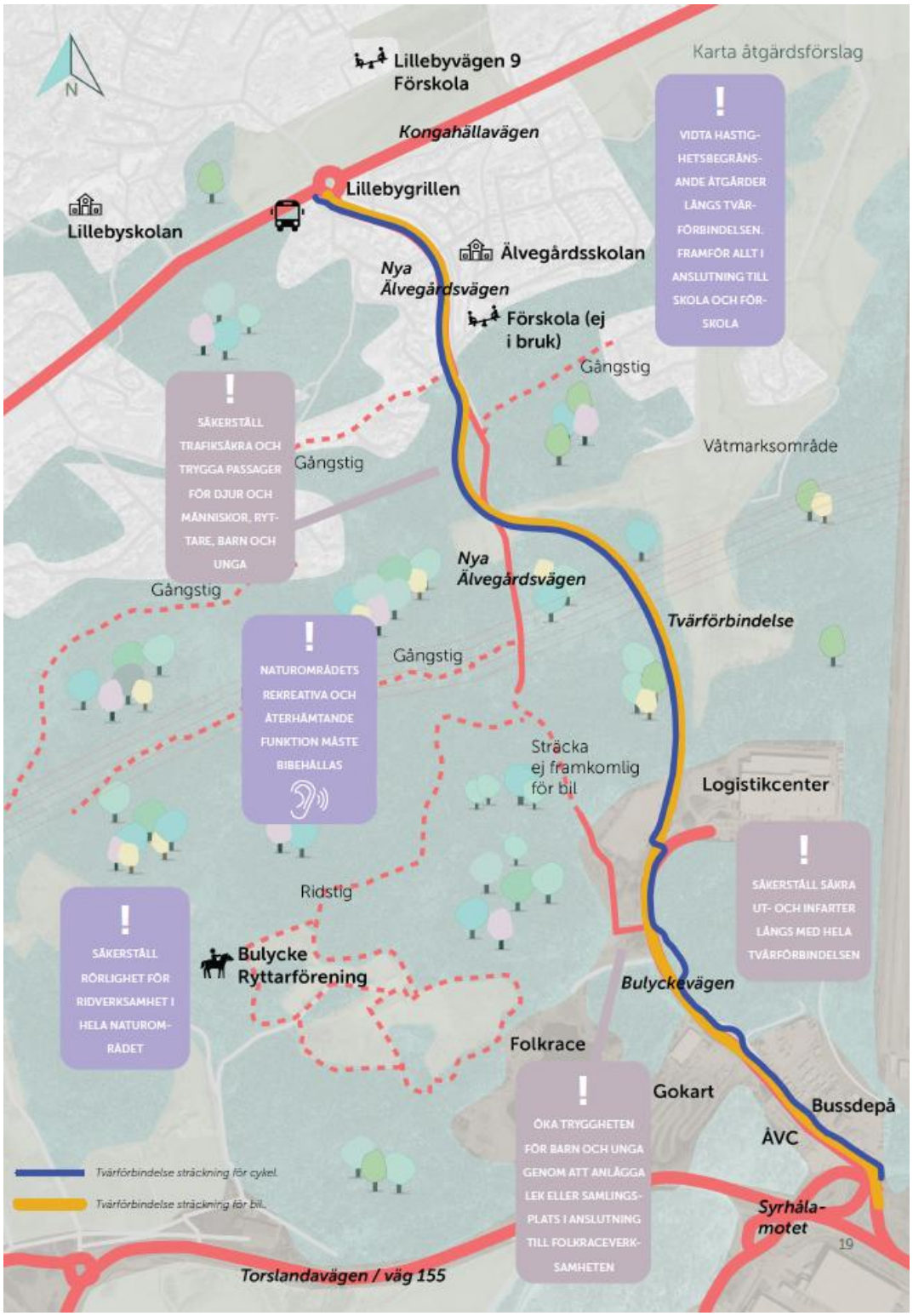
Tvärförbindelsen medför en ökad mängd trafik och trafiken medför en del konsekvenser för främst barn och unga. Det blir en större mängd trafikrörelser och därmed påverkas trafiksäkerheten intill vägen. För att minska påverkan och öka säkerheten föreslås passagerna byggas om med fler och bättre fartgupp. På så vis blir föraren mer uppmärksam och samtidigt tvingas sänka farten.

Likaså medför den ökade mängden trafik negativa konsekvenser på ljudnivån. Trafikbullret behöver åtgärdas genom bullerdämpande åtgärder i form av bullerskärmar. Skärmarna behöver anläggas i princip längs med båda sidorna om Nya Älvegårdsvägen. Bullerskärmarna skärmar inte bara av trafikbuller utan bildar även en visuell barriär. Skärmarna medför också en minskad trygghetsupplevelse intill gaturummet då det blir betydligt färre som ser. I försök att minska den negativa påverkan som skärmarna har på bebyggelsemiljön och trygghetsupplevelsen, så föreslås skärmarna uppföras med en del fönsterpartier längs sträckan och större fönsterpartier i anslutning till passagerna.

När dialogen gjordes inom ramen för Social konsekvensanalys och barnkonsekvensanalys (SKA/BKA) (Norconsult, 2021-10-14) så redovisades troliga konsekvenser av tvärförbindelsen. Det framkom också önskemål och förslag till åtgärder. Såväl konsekvenser som förslag till åtgärder visas på följande kartbilder.



Karta som redovisar tvärförbindelsens troliga konsekvenser utifrån SKA/BKA (Norconsult)



Karta som redovisar förslag till åtgärder som minskar tvärförbindelsens konsekvenser utifrån SKA/BKA, varav de flesta har tagits hänsyn till i vägutformningen. (Norconsult)

Sammanhållen stad

Ur ett övergripande stadsperspektiv bidrar tvärförbindelsen till ett mer sammanhållet trafiksystem med bättre tillgänglighet mellan Torslanda och Göteborgs innerstad samt minskad trafikstockning och en robustare trafiksituation i Torslanda. Den nya förbindelsen öppnar upp för bättre kopplingar till havet och badplatserna Sillviksbadet och Lillebybadet samt till verksamheterna i närheten av Bulyckevägen, såsom rid- och motorsport, för boende i Göteborg med möjlighet att cykla eller som har tillgång till bil.

Tvärförbindelsen skapar bättre förbindelser för fotgängare och cyklister, samt bättre framkomlighet för befintlig kollektivtrafik i närområdet. Inledningsvis planeras det inte kollektivtrafik längs tvärförbindelsen. En bussförbindelse längs Nya Älvegårdsvägen är önskvärd då den skulle främja barn och ungas rörelsefrihet och tillgänglighet till stadens olika delar. Passager över förbindelsen i Bulyckeområdet ökar trafiksäkerheten, vilket särskilt gynnar barns och ungas rörelsefrihet.

Fler trafiksäkra passager avses skapas längs Nya Älvegårdsvägen, vilket gynnar sammanhållningen mellan den västra och den östra sidan av vägen och att barn fortsatt kan röra sig mellan de båda sidorna.

Samspel, vardagsliv, lek och lärande

Den planerade tvärförbindelsen bidrar till mer trafik i området. Tvärförbindelsen medför främst positiva konsekvenser för bilister men även för cyklister och gående i viss mån. Av enskilda så kommer de boende i Älvegårdsområdet ha störst nytta av tvärförbindelsen. Men eftersom tvärförbindelsen medför en sådan stor positiv effekt på vägnätet i stort så kommer nyttan märkas av långt utanför planområdets gränser. Köbildning kommer att minska och därmed mindre biltrafik genom Torslanda centrum.

Ökad trafik kan dessutom bidra till fler besökare till målpunkter som motor- och ridanläggningar i närheten av Bulyckevägen samt till naturområdet. Vid Nya Älvegårdsvägen i norr kan trafiken även bidra till utveckling av fler målpunkter, exempelvis vid Lillebygrillen.

För de boende i närområdet och för de som uppehåller sig i närheten av där den nya tvärförbindelsen planeras, försämras tillgängligheten till naturen och rekreationsområden i det avseendet att tvärförbindelsen tar naturmark i anspråk. Den nya gång- och cykelvägen som planeras längs med hela tvärförbindelsen ökar dock tillgängligheten i delar som idag bitvis är svårframkomliga.

Planeringen av passager över tvärförbindelsen blir centrala för att bibehålla god tillgänglighet till målpunkter och natur längs förbindelsen och en miljö som gynnar samspel. vardagsliv, lek och lärande.

Identitet

Hela närområdet kommer att påverkas av hur väl tvärförbindelsen gestaltas och integreras i den befintliga miljön. Detta är viktigt både för landskapsbilden och kulturmiljön men också utifrån passager som möjliggör för fortsatt goda rekreationsmöjligheter i området. En utmaning i detta är att vägen delvis kommer att gå genom ett idag obebyggt naturområde vilket innebär förhöjda bullernivåer och ingrepp i det tysta, gröna

landskapet. En annan aspekt är att även om tvärförbindelsen i sig inte kommer att omvandla några avsevärt stora arealer naturmark, så kan den öppna upp för vidare exploatering av närområdet i framtiden.

Älvegårdsområdet

Nya Älvegårdsvägen är redan idag utbyggd för att klara en större trafikmängd. Här finns potential att skapa en mer gemytlig och mänsklig karaktär på vägen. Med rätt gestaltning kan alltså tvärförbindelsen bli en positiv åtgärd längs Nya Älvegårdsvägen. Det förutsätter att gatan utformas trafiksäkert samtidigt som upplevelseperspektivet beaktas noggrant och utmynnar i en gestaltning som andas trivsamhet, grönska och mänsklig närvaro.

Naturområdet

Stora delar av Nya Älvegårdsvägen som sträcker sig ner genom naturområdet kommer att finnas kvar i sin nuvarande utformning och fortsättningsvis fungera som en naturskön plats väl lämpad för rekreation. Det går dock inte att bortse ifrån att tvärförbindelsen innebär en förändring av vägens vilsamma karaktär i naturområdet, framför allt i norra delarna av naturområdet där det idag är mer öppet. Den äldre vägen kommer att påverkas av närheten till tvärförbindelsen, framför allt i den punkt där vägarna korsar varandra.

Naturområdets karaktär som naturmiljö, jordbrukslandskap och historisk miljö kommer att påverkas av den nya vägen. De fornlämningar som finns inom och i anslutning till den planerade vägsträckningen kommer i och med utformningsförslaget att försvinna helt eller delvis. Fornlämningarna ligger dock under mark och de undersökningar som kommer att göras i samband med borttagandet ökar kunskapsläget om platsens historia. Kompensationsåtgärder kan minska den påverkan som ett borttagande innebär.

Bulyckeområdet

Karaktären inom Bulyckeområdet kan komma att förändras i och med utformningsförslagets förbättrande åtgärder avseende cykel- och gångvägar. Sammantaget blir Bulyckeområdet tryggare och mer tillgängligt för fler målgrupper vilket är positivt.

Hälsa och säkerhet

Både längs Bulyckevägen och Nya Älvegårdsvägen ger utbyggnaden möjlighet att åstadkomma mer trafiksäkra miljöer än idag. Detta gäller inte naturområdet eftersom det kommer att utvecklas från i princip bilfritt till trafikerat i och med tvärförbindelsen. Dock kan den nya gång- och cykelvägen komma att ge tillgång till delar av naturområdet som idag inte används eller är särskilt tillgängliga.

Inom Bulyckeområdet blir miljön mer trafiksäker genom tydligare och därmed säkrare ut- och infarter. Det kommer även att bli bättre gång- och cykelpassager som ökar trafiksäkerheten ytterligare. Samtidigt så ökar antalet fordonsrörelser i området. Framför

allt in- och utfarten vid återvinningscentralen kommer att förbättras vilket minskar köbildning och främjar trafiksäkerheten. Mer trafik, och därmed människor, inom Bulyckeområdet ger också mer informell övervakning, vilket ökar tryggheten.

En positiv konsekvens av tvärförbindelsen är att utformningsförslaget främjar möjligheten till cykelpendling och därmed skapar bättre förutsättningar för vardagsmotion och ett aktivt liv. Det gäller även barn som kommer att kunna cykla tryggare genom både Bulyckeområdet och naturområdet.

Längs Nya Älvegårdsvägen upplevs trafikmängderna och bullernivåerna redan idag som höga. Genom dialogmöten har det framkommit att det finns en rädsla för att tvärförbindelsen riskerar att försämra den situationen. Åtgärder som sänker hastigheterna föreslås och bullerskärmar kommer att sättas upp för att minska en del av påverkan från vägen.

Miljökonsekvenser

Hushållning med mark- och vattenområden m.m.

Vid utarbetande av denna detaljplan har stadsbyggnadsförvaltningen 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 m.m.

Förvaltningen bedömer att redovisad användning kan anses vara den från allmän synpunkt mest lämpliga utifrån planområdets förutsättningar och föreliggande behov. Inga riksintressen berörs och planen bedöms inte heller medföra att miljökvalitetsnormerna överskrids. Detaljplanen är förenlig med Översiktsplan för Göteborg.

Ställningstagande 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.

Initialt bedömde kommunen att förslaget inte innebar betydande miljöpåverkan på miljön. Efter samrådsskedet ändrades denna bedömning till att en betydande miljöpåverkan inte går att utesluta. Bedömningen utgår från kriterierna i Miljöbedömningsförordningen (SFS 2017:966) 5 §.

Kommunen har därmed bedömt att en miljöbedömning med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning behövs för aktuellt planförslag.

Miljökonsekvensbeskrivning (MKB)

Med anledning av att planen bedöms kunna ge upphov till betydande miljöpåverkan har en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) tagits fram (Norconsult 2023-10-25).

I avgränsningssamrådet med Länsstyrelsen har särskilt följande miljöaspekter lyfts som särskilt viktiga att utreda vidare:

- Buller och säkerställande av bullerskyddsåtgärder
- Förorenad mark och risk för människors hälsa
- Kulturmiljövärden och arkeologi
- Koppling till miljömålen
- Artskyddsfrågor
- Vatten och vattenverksamhet

Den samlade bedömningen av detaljplaneförslaget är att det som mest kommer att medföra måttligt negativa konsekvenser för miljön. Viktigast är att intrången från föreslagen ny väg kommer att påverka naturområden som har förhöjda naturvärden och är livsmiljöer för skyddade arter. I de berörda områdena finns också fornlämningar som kommer att behöva tas bort, efter arkeologiska undersökningar. Konsekvensbedömningen vad avser påverkan på naturmiljön förutsätter att de åtgärder som föreslås för att kompensera för biotopförluster genomförs. Ett villkor om startbesked är införd inom den norra delen av plankartan. Villkoret säkerställer att biotopförstärkande åtgärder ska genomföras för mindre hackspett, entita och större vattensalamander innan utbyggnad sker av allmän plats GATA.

Till följd av den ökade trafiken ökar även bullernivåerna, vilket motverkas genom bullerskärmande åtgärder. På så sätt undviks att gällande riktvärden överskrids men eftersom bullernivån ändå ökar kvarstår en liten negativ konsekvens. Likaså påverkas luftkvaliteten lokalt, men även här bedöms den negativa konsekvensen bli liten då nivåerna ligger tydligt under miljökvalitetsnormerna.

Konsekvensskala med färgkodning.

Positiv	Ingen/ obetydlig	Liten negativ	Måttligt negativ	Stor negativ

Tabell 7.1. Sammanställning av bedömda miljökonsekvenser vid ett genomförande av de ansökta åtgärderna. Samtliga konsekvenser anges relativt nollalternativet, som innebär att åtgärderna inte genomförs.

Miljöaspekt	Bedömning	Kommentar
Naturmiljö – allmänt	Måttligt negativ	De förhöjda naturvärden som påverkas negativt i planområdet återfinns i stor utsträckning även i närliggande områden.
Naturmiljö - artskydd	Måttligt negativ	Genom biotopförstärkande åtgärder utanför planområdet bedöms att en kontinuerlig ekologisk funktion kan upprätthållas för berörda skyddade arter.
Kulturmiljö	Måttligt negativ	Bedömningen vilar framförallt på att ett antal fornlämningar behöver avlägsnas. I övrigt kan kulturvärden skyddas genom enkla hänsynsåtgärder under genomförandet.
Rekreation och friluftsliv	Positiv	Föreslagen gång- och cykelväg innebär i någon mån förbättrade möjligheter till rekreation genom bättre tillgänglighet.
Markförhållanden Vattenförhållanden	Ingen/ obetydlig Ingen/ obetydlig	Med hänsyn till de skyddsåtgärder som föreslås bedöms ett genomförande av detaljplanen inte ge några negativa konsekvenser genom påverkan på mark- eller vattenförhållanden.
Buller	Liten negativ	Bullernivån vid bostäder förväntas bli högre än idag, men bullerskärmande åtgärder innebär att gällande riktvärden inte överskrids.
Vibrationer	Liten negativ	Risken för komfortstörande vibrationer bedöms öka, framförallt genom ökad trafik, men även något genom att fler bostäder berörs. Göteborgs kommuns intervall för accepterade värden överskrids inte
Luftmiljö	Liten negativ	Luftkvaliteten inom planområdet och närliggande områden försämras något genom ökad trafik. Risken för att gällande miljökvalitetsnormer överskrids bedöms vara försumbar.
Övriga miljöfrågor	Ingen/ obetydlig	Detaljplanen bedöms inte påverka miljön negativt varken genom att den tar jordbruksmark i anspråk eller genom sin påverkan på olika ekosystemtjänster.

Sammanfattning av de bedömda miljökonsekvenserna av detaljplanen (Norconsult)

Miljömål

Nationella miljömål

Riksdagen har beslutat om 16 nationella miljökvalitetsmål som ska vara utgångspunkt för samhällets miljöarbete. Miljömålen och deras relevans för detaljplanen redovisas tabellen nedan. De miljömål som bedöms vara relevanta för planen är nummer 1, 4, 15 och 16.

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
3. Bara naturlig försurning
4. Giftfri miljö
5. Skyddande ozonskikt
6. Säker strålmiljö
7. Ingen övergödning
8. Levande sjöar och vattendrag
9. Grundvatten av god kvalitet
10. Hav i balans samt levande kust och skärgård
11. Myllrande våtmarker
12. Levande skogar
13. Ett rikt odlingslandskap
14. Storslagen fjällmiljö
15. God bebyggd miljö
16. Ett rikt växt- och djurliv

Nedan görs bedömningar hur de relevanta miljömålen blir påverkade av ett genomförande av detaljplanen, inom planområdet och i dess närmaste omgivning.

Bedömningarna har gjorts med förutsättningen att de skadeförebyggande åtgärder som omnämns miljökonsekvensbeskrivning genomförs i samband med detaljplanens genomförande. Planförslaget bedöms innebära följande påverkan på relevanta miljömål.

Miljökvalitetsmål	Planens lokala miljöpåverkan*	Riktning mot (+) eller från (-) miljökvalitetsmålet
1. Begränsad klimatpåverkan	Liten	+/-
4. Giftfri miljö	Liten	+
15. God bebyggd miljö	Måttlig	-
16. Ett rikt växt- och djurliv	Liten/Måttlig	+/-

1. Begränsad klimatpåverkan

Utbyggnaden av detaljplanen och därmed tvärförbindelsen, innebär att många dagliga bilresor blir kortare och därigenom orsakar mindre klimatpåverkan, vilket är positivt. Standarden på berörda cykelvägar höjs också vilket bedöms leda till fler cykelresor, även det positivt. Det finns dock en risk för en ökad vilja att resa med bil i stället för kollektivt när restiden för bilresor minskar, något som är negativt för möjligheten att nå miljömålet.

4. Giftfri miljö

Detaljplanen berör områden med förorenat material. I den mån det förorenade materialet berörs direkt av schaktarbeten kommer det att behandlas enligt aktuellt regelverk, beroende på föroreningsgrad. Material som inte berörs kommer inte att schaktas bort utan täcks över med rena massor, vilket också reducerar mängden lakvatten inom området. Ytterligare reduktion av lakvattenbildningen kan åstadkommas genom att anlägga ett avskärande dike, vilket med fördel kan ske i samband med utbyggnad av ny väg.

15. God bebyggd miljö

Den bebyggda miljön i Älvegårdsområdet påverkas negativt av att mer trafik leds via Nya Älvegårdsvägen. Även med hänsyn till de bullerskärmande åtgärder som föreslås ger trafikökningen en bullrigare närmiljö. Bullerskärmarna påverkar också kontakten inom bostadsområdet då de har en avskärmande effekt.

16. Ett rikt växt- och djurliv

Detaljplanen innebär att naturmark som delvis har förhöjda naturvärden tas i anspråk för utbyggnad av vägen. Detta bedöms också påverka skyddade arter och det är därför aktuellt med biotopförstärkande åtgärder i närområdet. Även om dessa är inriktade på att kompensera förluster inom planområdet kan de innebära att högre naturvärden utvecklas inom de berörda områdena.

Göteborgs Stads miljömål

Göteborg har miljömål som ska genomsyra all planering. Målen finns angivna i ”Göteborgs Stads miljö- och klimatprogram 2021-2030” och är uppdelade på:

- **Naturen:** Göteborg har en hög biologisk mångfald
- **Klimatet:** Göteborgs klimatavtryck är nära noll
- **Människan:** Göteborgarna har en hälsosam livsmiljö

De övergripande målen är nedbrutna till delmål enligt nedan. Där framgår också hur planförslaget tar hänsyn till de aktuella delmålen.

Naturen

- **Skydda arters livsmiljöer så att naturvärdena utvecklas**
  Planförslaget kombineras med att de livsmiljöer som påverkas negativt av planens genomförande kompenseras genom att förbättringsåtgärder föreslås utanför planområdet.

- **Arbeta för renare hav, sjöar och vattendrag**
  Planförslaget innehåller åtgärder för att fördröja och rena dagvatten innan det når recipient.

- **Öka den biologiska mångfalden i stadsmiljön**
  Planförslaget kombineras med att den negativa påverkan som planens genomförande har på den biologiska mångfalden kompenseras genom att förbättringsåtgärder föreslås utanför planområdet.

- **Främja biologisk mångfald vid inköp**
  En viktig fråga i det fortsatta arbetet.

Klimatet

- **Minska energianvändningen i bostäder och lokaler**
  Ej relevant för planen.

- **Producera energi enbart av förnybara källor**
  Ej relevant för planen.

- **Minska klimatpåverkan från transporter**
  Utbyggnaden av tvärförbindelsen förändrar vägtrafiknätet på västra Hisingen och påverkar möjligheterna att nå Göteborgs stads klimatmål om minskat vägtrafikarbete på flera sätt. Genom att tvärförbindelsen bidrar till att många resor till Göteborgs centrum blir tydligt kortare så kan den förväntas leda till en omfördelning av trafik, vilken i sin tur avlastar Kongahällavägen på dess mest belastade del (mellan Torslandakrysset och Torslanda Torg). Omfördelningen får direkta effekter som bedöms bidra till att klimatmålet nås.

En första effekt är att tvärförbindelsen är cirka 3,3 km kortare än vägen via Torslanda Torg. Räknat på avståndet mellan korsningen vid Lillebyvägen och Syrhålamotet är detta ungefär en halvering av körsträckan. Trafikprognosen för tvärförbindelsen visar att ungefär 75% av den framtida trafiken får denna minskning. Övriga trafikanter som väljer tvärförbindelsen får också en minskning av körsträcka, men inte lika mycket. Eftersom körsträckan blir kortare minskar alltså biltrafikarbetet vilket bidrar till att stadens klimatmål nås.

En andra effekt är avlastningen av Kongahällavägen, där kapacitetsproblemen idag begränsar möjligheterna att förtäta och omvandla verksamhetsområden till bostäder och centrumbebyggelse. I både tidigare planprogram och pågående arbete med detaljplaner vid bl.a. Torslanda Torg och Hangarvägen framhålls tvärförbindelsen som en förutsättning för en förtätning då det krävs en avlastning av Kongahällavägen. Nya bostäder i området mellan Torslandakrysset och Torslanda Torg kommer att ha tillgång till kollektivtrafik med god standard och kommer också att förstärka underlaget för lokal service, vilket bidrar till att minska behovet av dagliga bilresor. Detta bidrar till att stadens klimatmål nås och är ett av de viktigaste motiven till att genomföra Torslanda tvärförbindelse.

Tvärförbindelsen innebär också en höjd standard på cykelvägen mellan Lilleby och Syrhålamotet. Sträckan blir helt separerad med betydligt mindre nivåskillnader och följer bilvägen vilket bedöms ge ökad upplevd trygghet. Via Syrhålamotet och Torslandavägen nås både Göteborgs centrala delar och stora arbetsplatser, bl.a. Volvo och flera av deras underleverantörer. Eftersom förutsättningarna för gång- och cykel blir mer fördelaktigt än idag så bedöms de prioriterade trafikslagen öka.

- **Minska klimatpåverkan från inköp**
  En viktig fråga i det fortsatta arbetet.

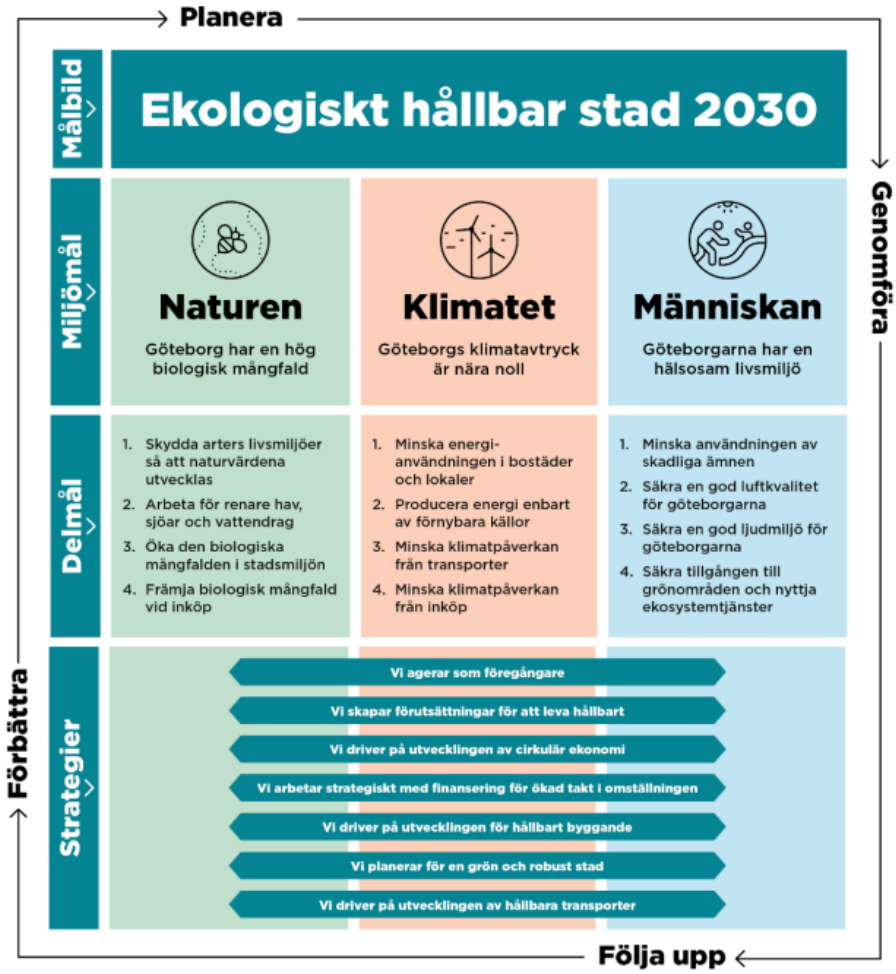
Människan

- **Minska användningen av skadliga ämnen**
  I den mån som förorenad mark berörs av schaktarbeten kommer sådana massor att omhändertas. Förorenade områden som inte direkt berörs täcks med rena massor.

- **Säkra en god luftkvalitet för göteborgarna**
  Ett genomförande av detaljplanen bedöms inte överskrida gränsvärdet för MKN luft.

- **Säkra en god ljudmiljö för göteborgarna**
  Detaljplanens genomförande bedöms leda till ett förändrat trafikflöde, med ökat trafikbuller vid bostäder som följd. Därför kommer bullerskärmar att uppföras både inom och utom planområdet, så att gällande riktvärden inte överskrids.

- **Säkra tillgången till grönområden och nyttja ekosystemtjänster**
  Den grönska och de ekosystemtjänster som påverkas negativt av planens genomförande kompenseras så att samma nytta kan uppnås som innan planläggningen.



Sammanfattande bild över miljö- och klimatprogrammets målbild etc. (Göteborgs Stad)

Ekonomiska konsekvenser av detaljplanen

Kommunens investeringsekonomi

Kretslopp och vattennämnden får utgifter för utbyggnad av pumpstation.

Stadsmiljönämnden (fd. trafiknämnden) får utgifter för anläggandet av Tvärförbindelsen samt utgifter för markförvärv, förrättningskostnader, ledningsomläggningar, omprövning av gemensamhetsanläggning, marksanering, arkeologi, erforderliga tillstånd och dispenser och kompensationsåtgärder.

Kommunens drifts- och förvaltningsekonomi

Exploateringsnämndens (fd. fastighetsnämnden) intäkter från tomträttsavgälder/arrenden kan komma att minska.

Stadsmiljönämnden får kostnader för driften av anläggningen i form av ränta och avskrivningar samt för skötsel och underhåll av de nya gatuanläggningarna.

Kretslopp- och vattennämnden får kostnader för ränta och avskrivningar samt driften av ny pumpstation.

Ekonomiska konsekvenser för enskilda fastighetsägare
Det blir inga ekonomiska konsekvenser för enskilda fastighetsägare.

Överensstämmelse med översiktsplanen

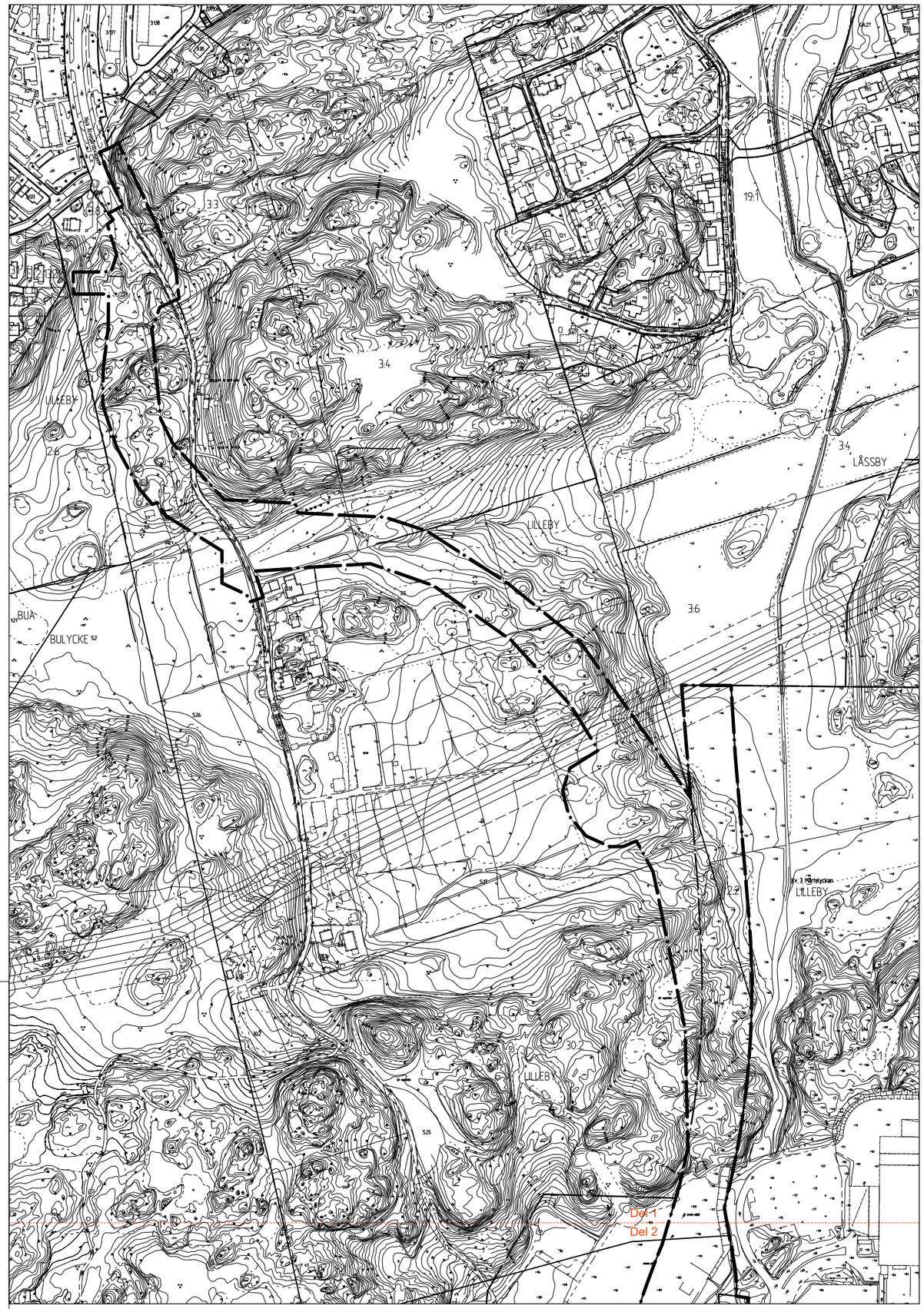
Planförslaget överensstämmer med gällande översiktsplan.

För Stadsbyggnadsförvaltningen

Karoline Rosgardt	Sirpa Antti-Hilli	Cecilia Sjölin
Enhetschef detaljplan Hisingen	Konsultsamordnare	Plankonsult

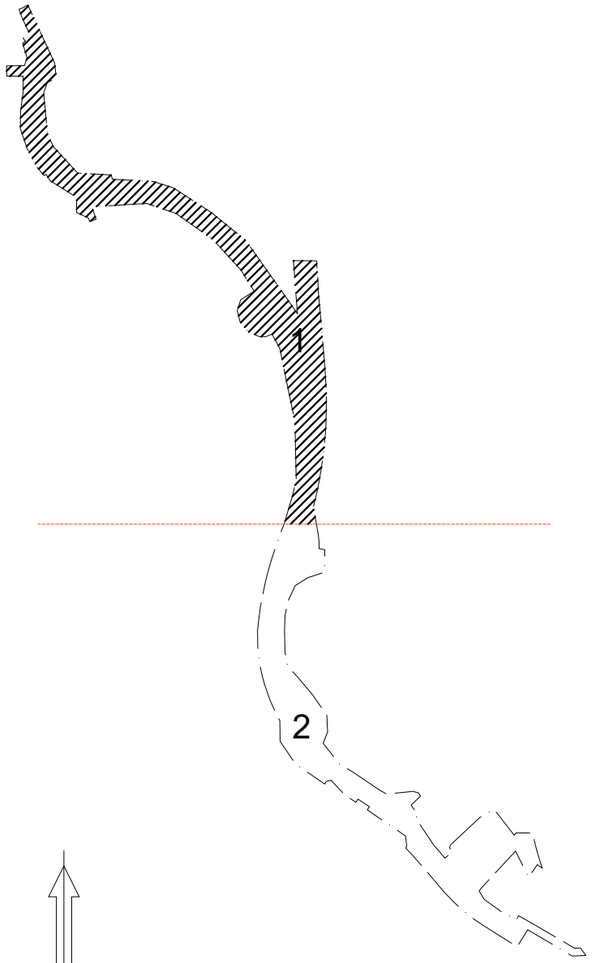
För Exploateringsförvaltningen

Sara Edmark	Christian Jönsson
Distriktschef	Projektledare



Cadritad av: Cecilia Sjölin, Plankonsult

2 -5639 st



Del 1
Del 2

KONNEKTIONSLINJE
Illustrationslinje för bladindelning

100 200m

Skala 1 :2000 (A1) / Skala 1:4000 (A3)

BETECKNINGAR

- Planområdesgräns
- Fastighetsgräns
- Befintlig byggnad, fasadliv
- Befintlig byggnad, takkontur

GRUNDKARTAN

Grundkartan upprättad genom utdrag ur digitala baskartans databas.

Referenssystem i plan/ höjd: SWEREF99 12 00/ RH 2000

Beteckningar: enligt Lantmäteriets Handbok i mät- och kartfrågor (HMK-Ka) med de avvikelser som redovisats i beteckningarna.

Geodata och lantmäteriavdelningen 2023-04-21

Andreas Jonsson
Avdelningschef

Elisabeth Charlez
Stereooperatör

Göteborgs Stad

Stadsbyggnadsförvaltningen

Detaljplan för Tvärförbindelse i Torslanda inom stadsdelarna Lilleby och Syrhåla i Göteborg

Göteborg 2024-05-28, rev 2025-12-08

Karoline Rosgardt
Enhetschef detaljplan Hisingen

Sirpa Antti-Hilli
Konsultsamordnare

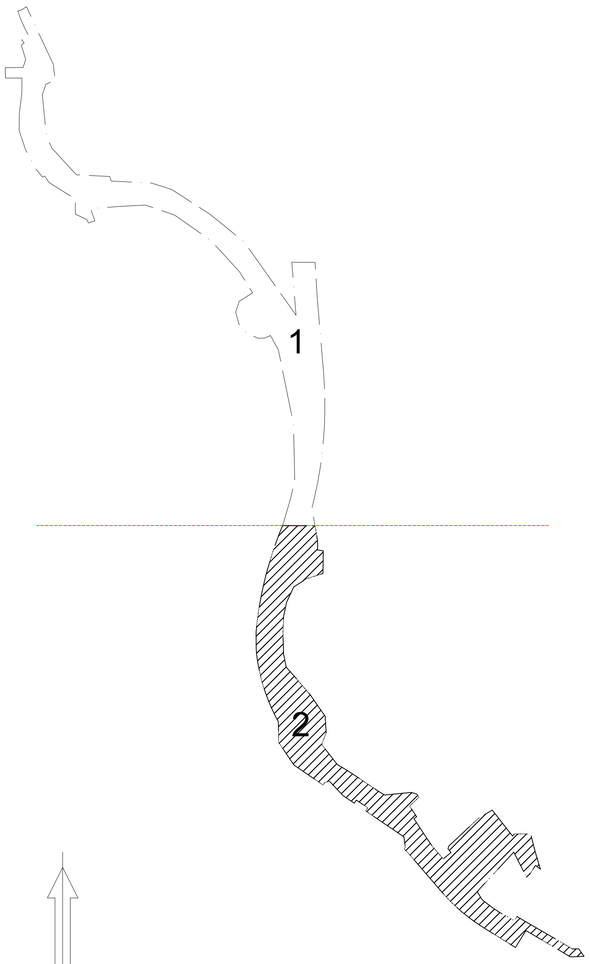
Cecilia Sjölin
Plankonsult

GRUNDKARTA 1 (2) | 2 -5639



Cadritad av: Cecilia Sjölin, Plankonsult

2 -5639 st



Del 1
Del 2 KONNEKTIONSLINJE
Illustrationslinje för bladindelning

20 0 100 200m

Skala 1 :2000 (A1) / Skala 1:4000 (A3)

BETECKNINGAR

- Planområdesgräns
- Fastighetsgräns
- Befintlig byggnad, fasadliv
- Befintlig byggnad, takkontur

GRUNDKARTAN

Grundkartan upprättad genom utdrag ur digitala baskartans databas.

Referenssystem i plan/ höjd: SWEREF99 12 00/ RH 2000

Beteckningar: enligt Lantmäteriets Handbok i mät- och kartfrågor (HMK-Ka) med de avvikelser som redovisats i beteckningarna.

Geodata och lantmäteriavdelningen 2023-04-21

Andreas Jonsson
Avdelningschef

Elisabeth Charlez
Stereooperatör

Göteborgs Stad

Stadsbyggnadsförvaltningen

Detaljplan för Tvärförbindelse i Torslanda inom stadsdelarna Lilleby och Syrhåla i Göteborg

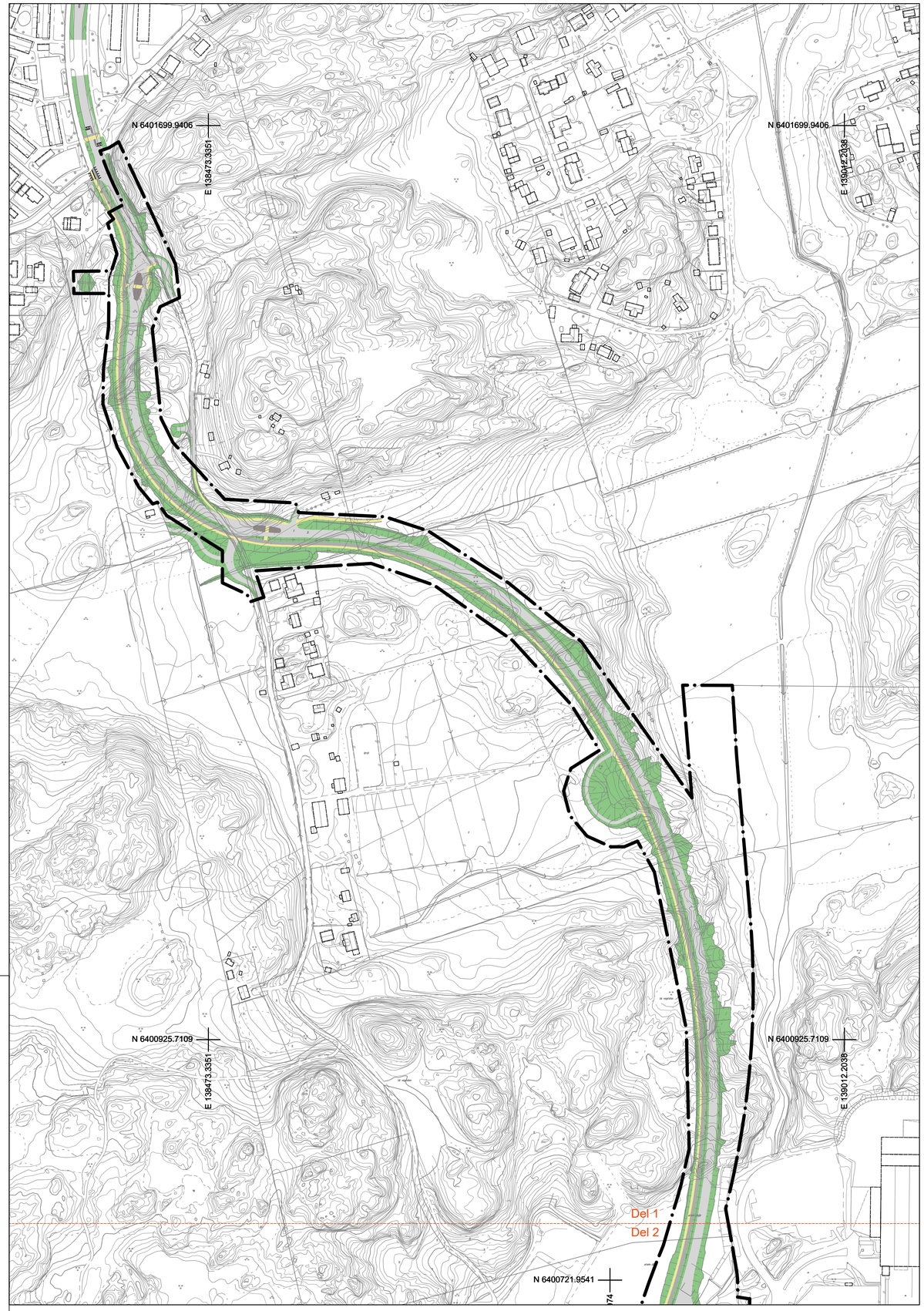
Göteborg 2024-05-28, rev 2025-12-08

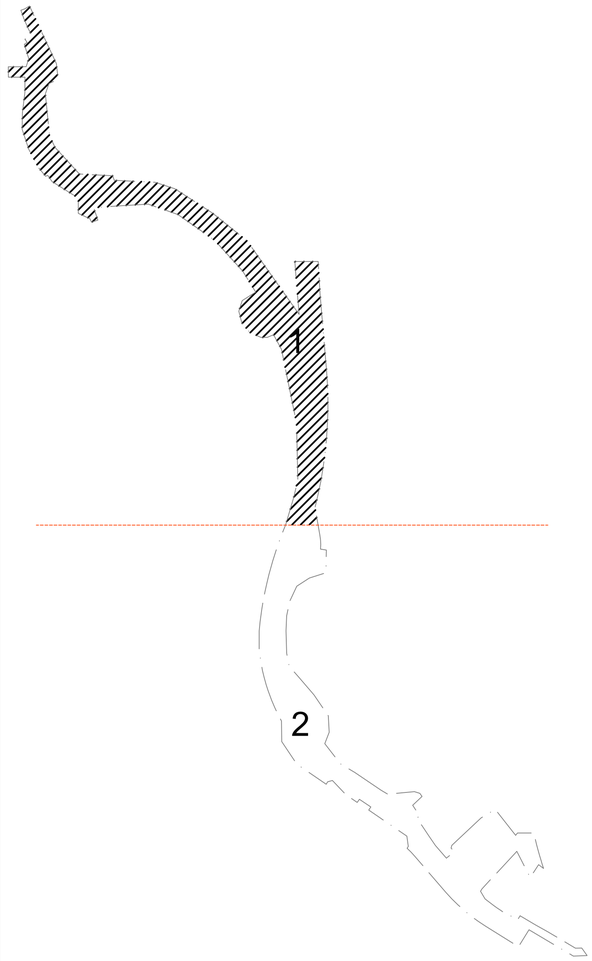
Karoline Rosgardt
Enhetschef detaljplan Hisingen

Sirpa Antti-Hilli
Konsultsamordnare

Cecilia Sjölin
Plankonsult

GRUNDKARTA 2 (2) | 2 -5639





Del 1
Del 2

KONNEKTIONSLINJE
Illustrationslinje för bladindelning

20 0 100 200m

Skala 1 :2000 (A1) / Skala 1:4000 (A3)

Cadritad av: Cecilia Sjölin, Plankonsult

BETECKNINGAR

- Planområdesgräns
- Användningsgräns
- Fastighetsgräns
- Vägbana
- Gång- och cykelväg
- Slänter

Planillustrationen visar ursprungligt förslag med GC–vägen på västra sidan om vägen genom naturområdet och att GC–vägen byter sida i anslutning till Bulyckeområdet. Efter granskningen har läget på GC–vägen studerats och det är även möjligt att lägga GC–vägen helt på den östra sidan om vägen.

Göteborgs Stad

Stadsbyggnadsförvaltningen

Detaljplan för Tvärförbindelse i Torslanda inom stadsdelarna Lilleby och Syrhåla i Göteborg

Göteborg 2024-05-28, rev 2025-12-08

Karoline Rosgardt
Enhetschef detaljplan Hisingen

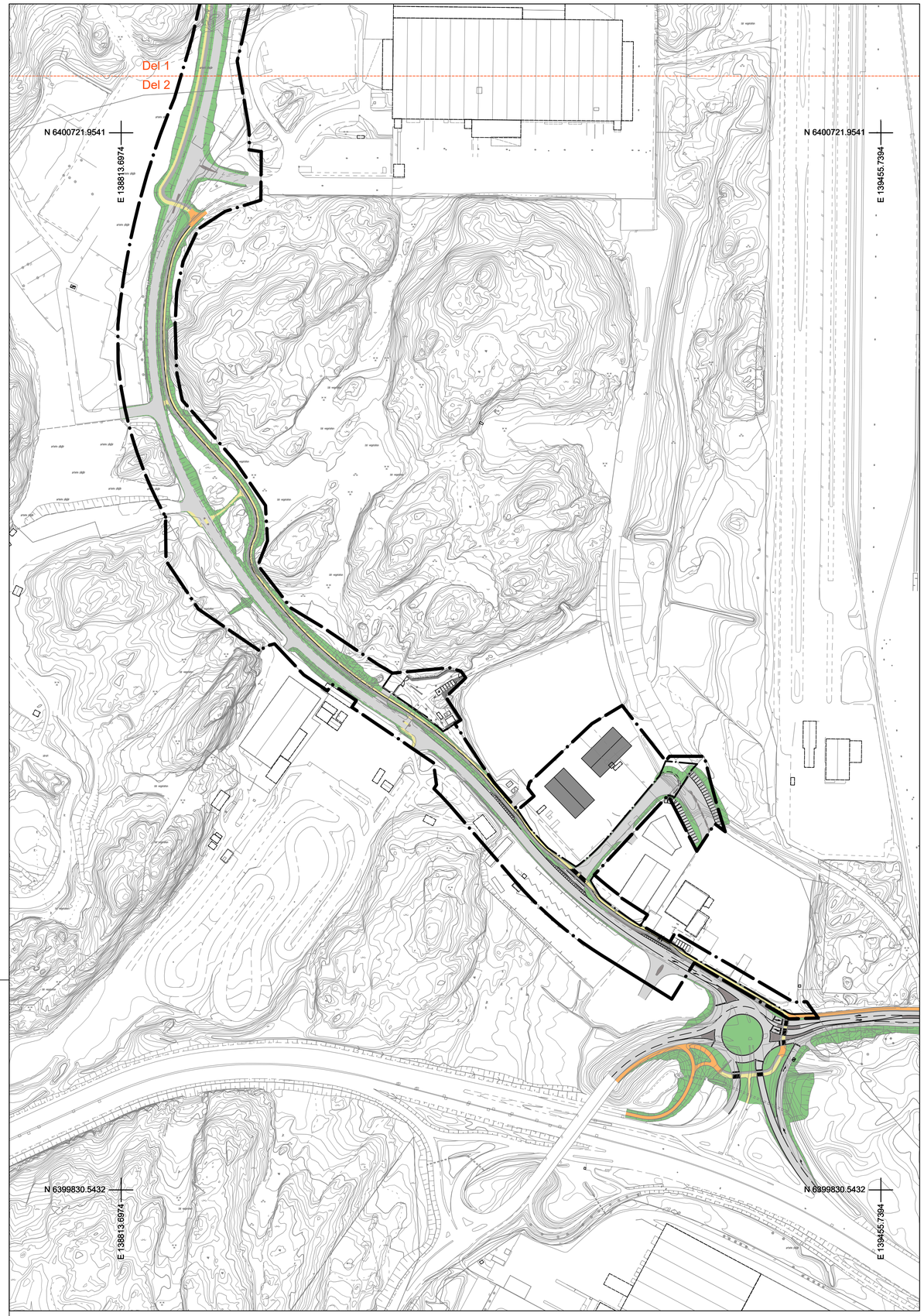
Sirpa Antti-Hilli
Konsultsamordnare

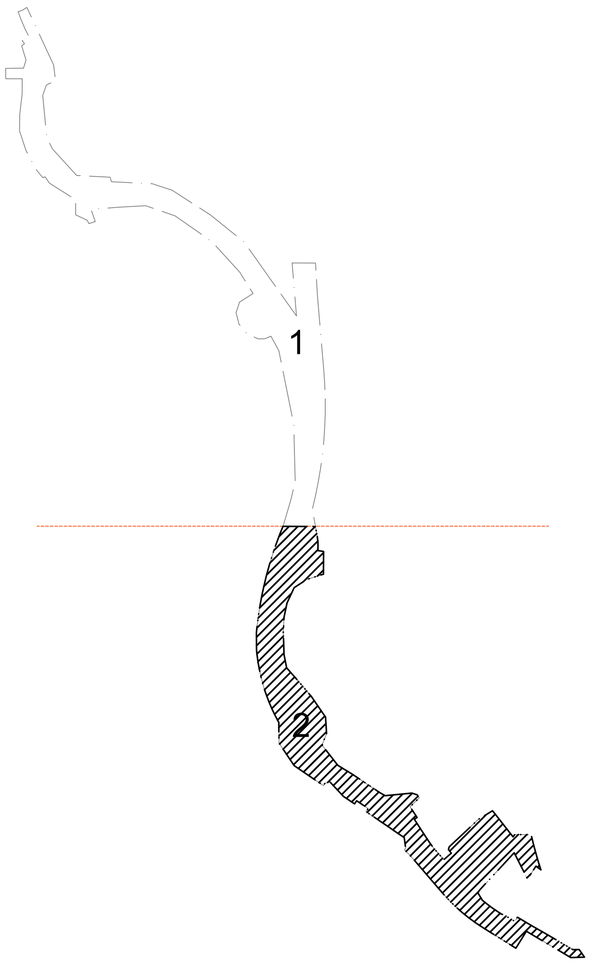
Cecilia Sjölin
Plankonsult

ILLUSTRATIONSKARTA 1 (2)

2 -5639

2 -5639 st





Del 1
Del 2

KONNEKTIONSLINJE
Illustrationslinje för bladindelning

20 0 100 200m

Skala 1 :2000 (A1) / Skala 1:4000 (A3)

Cadritad av: Cecilia Sjölin, Plankonsult

BETECKNINGAR

- Planområdesgräns
- Användningsgräns
- Fastighetsgräns
- Vägbana
- Gång- och cykelväg
- Slänter

Planillustrationen visar ursprungligt förslag med GC–vägen på västra sidan om vägen genom naturområdet och att GC–vägen byter sida i anslutning till Bulyckeområdet. Efter granskningen har läget på GC–vägen studerats och det är även möjligt att lägga GC–vägen helt på den östra sidan om vägen.

Göteborgs Stad

Stadsbyggnadsförvaltningen

Detaljplan för Tvärförbindelse i Torslanda inom stadsdelarna Lilleby och Syrhåla i Göteborg

Göteborg 2024-05-28, rev 2025-12-08

Karoline Rosgardt
Enhetschef detaljplan Hisingen

Sirpa Antti-Hilli
Konsultsamordnare

Cecilia Sjölin
Plankonsult

ILLUSTRATIONSKARTA 2 (2) | 2 -5639

2 -5639 st

Samrådsredogörelse

Utfärdat: 2024-03-01
Diarienummer: SBF-2023-00690
Aktbeteckning: 2 -5639

Sirpa Antti-Hilli
Telefon: 031-368 16 09
E-post: fornamn.efternamn@stadsbyggnad.goteborg.se

Detaljplan för Tvärförbindelse i Torslanda inom stadsdelarna Lilleby och Syrhåla i Göteborg

Samrådsredogörelse

Handläggning

Byggnadsnämnden beslöt den 23 augusti 2022 att genomföra samråd för detaljplaneförslaget. Förslaget har sänts för yttrande under tiden 2022-09-07 – 2022-10-18.

Planförslaget har skickats ut enligt bifogad lista över samrådskrets.

Förslaget har under samma tid varit tillgängligt på stadsbyggnadsförvaltningen och på Torslanda bibliotek, Kulturhuset Vingen. Även ett samrådsmöte har hållits på Torslanda bibliotek, klockan 18:00-19:30, onsdagen den 21 september 2022. Uppskattningsvis närvarade ett tjugotal besökare.

Förslaget finns även tillgängligt på Göteborgs Stads hemsida: www.goteborg.se/planochbyggprojekt.

Sammanfattning

Inkomna yttranden berör i huvudsak vald sträckning, trafiksäkerhet, buller, vibrationer, skyddade arter, gestaltning, förorenad mark, dagvatten och fastighetsrättsliga frågor etc. Allvarligaste invändningen gäller att ett genomförande kan antas innebära betydande miljöpåverkan.

Förvaltningen har bedömt att en miljökonsekvensbeskrivning ska tas fram och att låta föreslagna åtgärder säkerställas i planförslaget.

Framförda synpunkter har i övrigt till stor del kunnat beaktas genom mindre ändringar i planhandlingarna.

Kopior av samtliga yttranden har överlämnats till exploateringsförvaltningen och berörda konsulter för kännedom och eventuellt beaktande vid planens genomförande.

Inkomna synpunkter och Stadsbyggnadsförvaltningens kommentarer

Inkomna synpunkter har sammanfattats nedan. Vid publicering på Stadens webbplats anges inte personuppgifter så som namn, fastighetsbeteckning eller adress. Synpunkterna finns i sin helhet på stadsbyggnadsförvaltningen.

Kommunala nämnder och bolag m.fl.

1. Fastighetsnämnden

Fastighetsnämnden tillstyrker förslaget till detaljplan.

Kommentar: *Noteras*

2. Trafiknämnden

Trafiknämnden tillstyrker förslaget till detaljplan

Kommentar: *Noteras*

3. Park- och naturnämnden

Helhetsbedömning

I tidigare förstudier framtagna inom Göteborgs stad, och som bakgrund till planarbetet, har flertalet avvägningar gjorts kring olika alternativa vägdragningar och påverkan på befintligt friluftsliv, områden för rekreation, naturvärden och kulturmiljövärden vid Torslanda.

Aktuellt planområdes läge bedöms av förvaltningen som det mest lämpliga för tvärförbindelsen då det ger minst påverkan på ovan nämnda värden, jämfört med övriga väglägen som har studerats.

Det är oklart om tvärförbindelsens utbredning planeras som en del av ett större sammanhang, som en del av infrastrukturen för eventuell ny lämplig bebyggelse och i förhållande till bevarande och utveckling av biologisk mångfald och ekosystemtjänster.

I det större sammanhanget kunde även värden utifrån artskyddsförordningen hanteras. För detta planområde påverkas mindre hackspett och entita negativt. Dispens från artskyddsförordningen behöver sökas och åtgärder för att bibehålla en livsmiljö göras utanför planområdet. Åtgärderna görs utifrån ett hållbarhetsperspektiv och ska inte förstöras framöver som en konsekvens av eventuell framtida bebyggelseplanering i närheten av aktuellt planområde.

Som underlag till detaljplanen finns den genomförandestudie av tvärförbindelsen som har tagits fram av trafikkontoret. Planområdets utbredning utgår från genomförandestudien.

Genomförandestudien behöver utvecklas med större fokus på gestaltning av vägrummet utifrån ett gång- och cykelperspektiv respektive förhållandet till omgivande landskap med varierande karaktärer. Gaturummen bör också gestaltas med hänsyn till barns ögonhöjd för att skapa trafiksäkra och upplevelserika stråk även för barn.

Gestaltningsfrågan behöver hanteras mer utförligt under planskedet för att kunna tas med i budget och som ekonomisk konsekvens för genomförandet av detaljplanen. Gestaltningen behöver hanteras tidigt för att ge tillräckligt underlag till planområdets utbredning och eventuella behov av justeringar på plankartan.

Viktigaste synpunkterna på planförslaget utifrån park- och naturnämndens styrdokument

Rekreation och friluftsliv

Befintliga områden för rekreation finns främst väster om planområdet. Detaljplanen möjliggör för passager över tvärförbindelsen i ost-västlig riktning för de boende öster om planområdet. Väster

om planområdet går även befintliga ridvägar, vilka inte kommer påverkas av planläggningen för vägen.

Nåbarheten för ungdomar till motorsportsområdena vid Bulycke förbättras i samband med genomförandet av detaljplanen, med passager från gång- och cykelvägen över till områdena.

Befintliga motorsportsområden bidrar med bullerregn till markerna kring planområdet. Tvärförbindelsen bidrar med ökade trafikbullernivåer vid vägens närområde vilket kan upplevas som negativt (utredningen redovisar trafikbullernivåer inom 80 meter från vägen). Det får därför förväntas att även bullerregnet kommer öka men med en begränsad utbredning inom rekreationsområdet i väster, på grund av topografin.

Naturvärden

Inom och i anslutning till planområdet finns konstaterade områden med naturvärdesklass 3 och 4 som kommer att påverkas negativt av planen.

Förvaltningen anser att påverkan på dessa områden bör kompenseras för i samband med hanteringen av kompensationsåtgärder för ekosystemstjänster inom planarbetet.

Artskyddsutredning och åtgärder

Artskyddsutredningen har visat att livsmiljön för mindre hackspett och entita kommer påverkas så pass mycket att dispens behöver sökas avseende artskyddsförordningen och att kompensationsåtgärder kommer behöva göras i närområdet till planområdet.

Inför granskning av detaljplanen kommer hantering av dispensansökan och åtgärder för livsmiljöerna att utredas vidare och säkerställas, vilket finns beskrivet i planbeskrivningen.

Åtgärderna behöver planeras strategiskt då aktuellt område är utpekat i nya översiktsplanen som ”utredningsområde för blandad stadsbebyggelse” respektive ”kust och landsbygd”, där inriktningen är att natur-, kultur- och friluftsvärden ska värnas.

Kulturmiljövärden

Inom och angränsande till planområdet finns identifierade fornlämningar, spår från brukad jordbruksmark och viss vegetation med koppling till tidigare bebyggelse.

För att ta vara på dessa befintliga värden finns möjlighet att arbeta in dem i gestaltningen av vägrummet, vilket bidrar till ett identitetsskapande och platsens koppling tillbaka i tiden vid avläsningen av landskapet.

Gestaltning och budget

Det behöver studeras och tydliggöras varför och hur olika berg- och släntskärningar med krön hanteras utifrån upplevelsen av landskapet och dess karaktär. Planområdets delområde med befintliga naturmarker och bergsmark är en utmaning för gestaltningen av vägrummet, utifrån ingreppspåverkan och ekonomiska kostnader. Med skarpa berg- och släntkrön och branta slänter riskerar vägrummet att upplevas som ett kraftigt ingrepp i landskapet vilket likväl behöver tas hänsyn till i gestaltningen och tas höjd för att kunna hanteras, i budgeten för projektet. Beroende på hur berg- och släntkrönen ska hanteras kan planområdet behöva anpassas på plankartan, vilket behöver studeras inför granskning av detaljplanen.

Befintlig vegetation som kan ge mervärde för gestaltningen och vistelsen vid gång- och cykelvägen behöver mätas in och redovisas på grundkartan och anpassningar kan behöva göras. Viss vegetation

utgör spår från tidigare bebyggelse och ger en variation i gestaltningen av vägrummet liksom en koppling tillbaka i tiden vid avläsningen av landskapet.

Avståndet mellan den tyngre trafiken och övriga motorfordon och gång- och cykelvägen bör utökas för delar av vägen för att tillskapa en tryggare trafikmiljö för de oskyddade trafikanterna. Beroende på behovet av bredare sektioner kan det påverka budget för tvärförbindelsen, vilket behöver tas med i de ekonomiska konsekvenserna av genomförandet av detaljplanen.

En god gestaltning och lugna miljöer är viktigt för att barn ska vilja röra sig och känna sig trygga längs med tvärförbindelsen. Eventuellt fokusarbete och konsekvenser för gestaltningen behöver tas med i de ekonomiska konsekvenserna av genomförandet av detaljplanen.

Stadens kompensationsåtgärder för ekosystemtjänster

Planarbetet har påbörjat identifiering av de befintliga ekosystemtjänster som kan behöva kompenseras för, på grund av negativ påverkan vid ianspråktagande av marken inom planområdet.

I fortsatt planprocess kommer behovet av stadens egna kompensationsåtgärder för befintliga ekosystemtjänster att klargöras, vilket även beskrivs i planbeskrivningen.

Förvaltningen ser att kompensationsåtgärderna säkerställs ekonomiskt inför genomförandet av detaljplanen. Åtgärderna ska tas med i budget för genomförandestudien.

Infrastruktur i förhållande till eventuell ny bebyggelse i närområdet med påverkansbedömning av befintliga värden (natur, kultur, rekreation och friluftsliv)

Planområdet föreslås utifrån förutsättningar för befintlig bebyggelse och uppskattade framtida trafikmängder, exempelvis trafikmängder för den nya batterifabriken.

Tvärförbindelsens läge anpassas till att i minsta möjliga mån påverka befintliga natur- och kulturvärden samt rekreation och friluftsliv, inom det större naturområdet på västra Hisingen.

Infrastrukturprojektet verkar inte ha utretts i förhållande till och som en del av ett sammanhang inom stadsutvecklingen. I detta fall planläggs för en väg, men det görs inte i samband med en nytta för bebyggelseutveckling där hela stadsutvecklingen kan hanteras och påverkan bedömas i en helhet. Det är oklart hur vägens läge kan komma att sätta ramarna för eventuell planering av ny bebyggelse i närområdet och vilka befintliga natur- och kulturvärden, rekreation och friluftsliv som därmed kan bli påverkade.

Förslag på förändringar i planförslaget

Utifrån ovanstående synpunkter kan planområdesgränserna behöva justeras på plankartan och budget för projektet behöva kompletteras. Det bör även beskrivas att gestaltningen medför ekonomiska konsekvenser för genomförandet av detaljplanen, detta för att lyfta gestaltningens betydelse för projektet.

Kommentar:

Den påverkan som detaljplanens genomförande kommer att generera inom de områden med naturvärdesklass 3 och 4 kommer att kompenseras inom ramen för planarbetet och stadens rutiner avseende kompensationsåtgärder för ekosystemtjänster. Kompensationsåtgärderna kommer att planeras strategiskt så att de områden där kompensationen kommer att ske, inte ska vara tänkt för annan markanvändning i ÖP. Kompensationsåtgärderna kommer också att säkerställas ekonomiskt genom att de finns budgeterade i Genomförandestudien men också att kostnaderna beskrivs i genomförandebeskrivningen, som är en del av Planbeskrivningen (tillhörande detaljplanen).

Även åtgärder kopplade till artskyddsförordningen kommer att ta hänsyn till gällande översiktsplan för att undvika markområden som är tänkta att användas för annan markanvändning.

De kulturmiljövärden som finns i området har så långt som möjligt arbetats in i gestaltningen.

Efter samrådsskedet så har olika berg- och släntskärningar studerats ytterligare med dess kopplingar till de olika landskapstyperna och dess karaktär. Det har inte visat sig nödvändigt att justera plangränsen med anledning av det. Kostnader kopplade till detaljplanen och dess genomförande hanteras framför allt i genomförandestudien men beskrivs också i genomförandebeskrivningen, som är en del av planbeskrivningen (tillhörande detaljplanen). Där kommer det att tydliggöras att gestaltningen medför ekonomiska konsekvenser för genomförandet av detaljplanen.

Avståndet mellan den tyngre trafiken och övriga motorfordon och gång- och cykelvägen har anpassats för att kunna skapa en tillräckligt trygg trafikmiljö för de oskyddade trafikanterna. En viktig del i projektet är att skapa en god möjlighet för cykelpendling, vilken inte finns idag. Därför är det viktigt att gång- och cykelvägen har en god framkomlighet, med hög standard vad gäller lutningar och linjeföring. Inom och i anslutning till planområdet finns också värdefulla natur- och kulturmiljöer. Ska avståndet mellan bilväg och gång- och cykelbana utökas så skulle det innebära ett större i anspråkstagande av dessa miljöer. För att undvika ett allt för stort intrång så ligger gång- och cykelbanan längs med bilvägen inom huvuddelen av sträckan eftersom det medför ett effektivt markutnyttjande.

Barnens upplevelse av trygghet längs sträckan tas med i arbetet kring gestaltning och anpassning och beskrivs mer i planbeskrivningen.

Tvärförbindelsen har som syfte att bland annat avlasta befintliga vägar i Torslanda som idag är överbelastade. Det kommer att gynna Torslanda i stort som stadsdel och kommer också att möjliggöra en del av den planerade bebyggelsen som pågår i området. Tvärförbindelsen är avgörande för att Torslanda ska kunna utvecklas och successivt utökas med nya bostäder. Att Tvärförbindelsen inte skulle ha utretts som en del av ett större sammanhang inom stadsutvecklingen är således felaktigt. Dock så sker stadsutvecklingen, som den oftast gör, i flera detaljplaner med olika förutsättningar och i olika skeden. Vägens primära syfte är således inte att möjliggöra för ny bebyggelse i närområdet där befintliga natur- och kulturvärden, rekreation och friluftsliv kan påverkas. Om det skulle bli aktuellt med sådan planering så får dessa värden hanteras inom eventuella kommande planarbeten.

4. Miljö- och klimatnämnden

Förvaltningens synpunkter

Luftmiljö

Luftkvaliteten inom området är idag god och nivåerna vid bostäder och skolan i närområdet ligger inom miljömålet för god luftmiljö. Miljöförvaltningen bedömer att halterna av luftföroreningar kommer att stiga lokalt om vägen byggs och det finns risk att miljömålets riktvärde kommer att överskridas intill vägen.

Ljudmiljö

Miljöförvaltningen bedömer att bullerutredningen behöver kompletteras med beräkningar av nulägesexponering av buller för de bostäder som ligger inom naturområdet, för att belysa hur

mycket bullerexponeringen kommer att öka jämfört med dagens situation. Den nya vägen kommer leda till en försämrad ljudmiljö i vad som idag är ett obebyggt naturområde, som är relativt tyst. Miljöförvaltningen bedömer att det behöver utredas vilka ljudnivåer som förekommer i idag och hur ljudmiljön förväntas ändras vid de platser mot och i naturområdet som är mest besökta och nyttjade för friluftsliv. Möjliga åtgärder bör utredas vid behov.

Miljöförvaltningen instämmer med bedömningen i planbeskrivningen; att det är viktigt att begränsa fordonshastigheten längs hela tvärförbindelsen för att minimera de negativa konsekvenserna avseende buller och trafiksäkerhet. Miljöförvaltningen förordar att hastigheten hålls på en så låg nivå som möjligt, genom den del/de delar av området som är bebyggt med bostäder, inklusive bostäderna inom ”naturområdet”. För att minimera bullerstörningar rekommenderas helst 40 km/t, men åtminstone inte över 50 km/t, från sektion 1/700 och norrut.

Detaljplanens avgränsning täcker inte hela tvärförbindelsen, som även innefattar Nya Älvegårdsvägen i norr. Längs med tvärförbindelsen, inklusive Älvegårdsområdet, kommer bullerskärmar att sättas upp för att minska bullerpåverkan till närliggande bostäder. Inom Älvegårdsområdet finns en skola och en förskola. Förskolan är i dagsläget inte i bruk. För bostäder och skolor har skärmar dimensionerats i bullerutredningen för att klara ekvivalent ljudnivå 55 dBA.

Miljöförvaltningen anser att ambitionsnivån angående ljudmiljön vid förskolegården som ligger närmast vägen och som vetter mot nya Älvegårdsvägen (tvärförbindelsen) behöver höjas om förskolan ska tas i bruk igen i framtiden, så att en bättre ljudmiljö för förskolebarnen, som är mest känsliga för buller, kan uppnås. Ambitionen bör vara att klara en ekvivalent ljudnivå på 50 dBA på förskolegården.

Naturmiljö

Mycket av vägen går genom skogsmark. I naturvårdsinventeringen står det ”De centrala delarna utgörs av bland annat gräs- och buskmarker. Dessa hyser överlag en rik flora och förekomst av rikblommiga buskar som skapar fina förutsättningar för insekter”. I detaljplanen föreslås att slänter och skiljeremsa kläs med lokalt jordmaterial, antingen utan ytterligare grässådd eller sådd med ängsfröblandning. Miljöförvaltningen instämmer att detta är en bra ambition. Miljöförvaltningen rekommenderar att artrika vägkanter säkerställs genom att de markeras i plankartan, som förslagsvis egenskapsbestämmelser för utformning av vegetation[i], för att ge förutsättningar för biologisk mångfald och ekosystemtjänster.

Planområdet är en del av ett grönstråk som går i öst-västlig riktning. Stråket bedöms i naturvärdesinventeringen ha ett högt värde som spridningsväg för många djurarter, samt livsmiljö för skyddade arter. Den nya vägen kommer att ligga som en barriär i landskapet, med negativa konsekvenser för bland annat vilt, groddjur och kräldjur. Stadsbyggnadskontoret skriver att kompensationsåtgärder i form av tunnlar kan behövas för vissa djurs möjlighet att passera vägen. Hur det ska gå till kommer beskrivas i granskningshandlingen. Miljöförvaltningen återkommer eventuellt med fler synpunkter på detta i granskningen.

Detaljplanen kommer påverka häckningsmöjligheter för mindre hackspett och entita negativt. Artskyddsutredningen pekar på att ett välformulerat program för biotopförstärkande åtgärder skulle kunna fungera för mindre hackspett, men detta är mindre säkert för entita. Artskyddsutredningen drar som slutsats *att detaljplanen inte innebär sådan skada att den påverkar möjligheten att bibehålla populationerna på tillfredsställande nivåer*. Miljöförvaltningen finner denna bedömning osäker och det behöver förtydligas till granskningsskedet att biotopförstärkande åtgärder behöver säkerställas.

Kompensationsåtgärder

Det är positivt att kompensationsåtgärder ges mycket utrymme i planbeskrivningen och att de är väl beskrivna i detaljplanen. Förslag på kompensationsåtgärder som den nu planerade tvärförbindelsen i Torslanda föranleder kommer att beskrivas mer utförligt i senare skede av planprocessen. Miljöförvaltningen bedömer att fler åtgärder kan bli nödvändiga. Miljöförvaltningen återkommer eventuellt med fler synpunkter på detta i granskningen.

I planbeskrivningen står det att de livsmiljöer som kan påverkas av planens genomförande ska kompenseras genom att förbättringsåtgärder föreslås utanför planområdet. Det behöver säkerställas att dessa områden inte planeras för andra ändamål i framtida exploateringar. Miljöförvaltningen konstaterar att detaljplanen för verksamheter vid Pressvägen (batterifabriken), i närheten av det här området, också tar mark med naturvärden i anspråk. Även för den detaljplanen planeras kompensationsåtgärder utanför planområdet.

Jordbruksmark

Miljöförvaltningen bedömer att ianspråktagande av jordbruksmark i den norra delen av naturområdet behöver utredas i detaljplanen. En del av vägsträckningen kommer att gå över jordbruksmark. En del av jordbruksmarken, väster om tvärförbindelsen, finns inom Jordbruksverkets blockdatabas. Det finns även en del öster om vägen som inte finns med i blockdatabasen, men som också kan betraktas som brukningsvärd jordbruksmark. I naturvärdesinventeringen har två biotopskyddade diken identifierats, som löper genom dessa två områden som tidigare har brukats. I naturvärdesinventeringen dras slutsatsen att ”även om marken inte har använts som jordbruksmark på många år, är bedömningen att marken relativt enkelt åter skulle kunna tas i bruk om så var aktuellt”.

Enligt 3 kap. 4 § miljöbalken får brukningsvärd jordbruksmark tas i anspråk för bebyggelse eller anläggningar endast om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredsställande sätt genom att annan mark tas i anspråk. En lokaliseringsutredning behöver tas fram som redovisar vilka alternativa sträckningar som utretts och om det går att undvika ianspråktagande av brukningsvärd jordbruksmark. Detta har inte utretts i samband med tidigare utredningar av sträckning.

Markmiljö

En del av planerad vägsträckning går genom Syrhåladeponin. Markmiljöundersökningar i deponin visar på förhöjda till kraftigt förhöjda föroreningshalter av främst metaller och PAH. Föroreningar har också uppmätts i grundvattenprov, bland annat har PFAS påträffats i ett grundvattenprov. Massorna är heterogena och innehåller byggavfall/rivningsrester, trä etcetera.

Förorenad mark i deponin har pekats ut i trafikkontorets riskanalys för projektet. Miljöförvaltningen bedömer att nedanstående synpunkter behöver utredas innan detaljplanen antas:

Det saknas detaljstudier på vägdragningen, det vill säga som anger vägsträckningen i deponin och vilka fyllnadsdjup som råder i detta område. Kommer samtliga deponimassor inom vägsträckningen omhändertas eller bara delvis, beroende på vilket förstärkningsalternativ som slutligen väljs?

Det saknas bedömning av hur de olika förstärkningsalternativen kan påverka risk för föroreningsspridning från de förorenade massorna i deponin, samt om riskerna är så höga att riskreducerande åtgärder behövs utöver de geotekniska åtgärdsalternativen som anges i den geotekniska rapporten. Det kan inte uteslutas att ytterligare urschaktning exempelvis är nödvändig

för att reducera risken att föroreningar sprids. Djupet av fyllnadsmassor kan uppgå till sju meter i deponin enligt inlämnat underlag, vilket kan innebära ökade svårigheter med geoteknik som till exempel behov av spontning. Det är viktigt att beakta att en åtgärd inte avsevärt bör försvåra eller förhindra ett framtida åtgärdsbehov i projektområdet med avseende på föroreningar.

Förstärkningsalternativet med pålning kan innebära risk för ökad spridning av föroreningar genom att pålar perforerar de redovisade jordlagren och eventuellt kan sprida förorenat lakvatten ner till exempelvis friktionslager, vilket måste undvikas. I inlämnat underlag framgår det inte hur pålningen ska genomföras och till vilka djup. Detta behöver klargöras liksom om pålningsåtgärderna innebär ökad urschaktning på grund av föroreningsinnehåll och om vald pålningsmetod innebär risk för ökad spridning av föroreningar i deponin.

En grundvattensänkning planeras utföras. Förvaltningen bedömer att det behöver klargöras om och hur denna grundvattensänkning kan påverka deponin med avseende på lakvattenbildning och spridning av lakvatten när vägen är färdigställd.

Dagvatten

Miljöförvaltningen ser det som positivt att föreslagen dagvattenhantering inkluderar biologiska reningsmetoder. Miljöförvaltningen önskar ett förtydligande kring vilka delsträckor (delsträcka D1-D3 eller bara D1-D2) som avrinner till Torslandaviken. Om det endast är delsträcka D1-D2 som avleds dit sker det ett nettotillskott av föroreningar avseende kväve, zink, kadmium, kvicksilver och TOC jämfört med dagens situation. I det fall dagvatten för sträckorna D1-D3 avleds till Torslandaviken innebär förslaget en reduktion i förhållande till dagens nivåer som enligt utredningen innebär att miljökvalitetsnormer inte riskeras. Miljöförvaltningen bedömer att förslaget i det fallet är rimligt att gå vidare med. Det är viktigt att trafikdagvatten renas optimalt och korrekt, särskilt eftersom dagvattnet ska släppas till Torslandaviken.

Vi önskar också förtydligande om kommande dagvattendamm klarar den generella regeln om 200 till 250 kvadratmeter per hektar avrunnen hårdgjord yta samt om den kan anläggas med optimala proportioner mellan längd och bredd. Dammens utformning bör ta hänsyn till hydraulisk effektivitet, där en hög hydraulisk effektivitet behövs för att undvika döda zoner i dammen och skapa jämnt flöde genom hela dammen.

Mobilitet

I planbeskrivningen står det att tvärförbindelsen kommer att bidra till en mer attraktiv kollektivtrafik, eftersom restiderna för kollektivtrafiken förväntas minska drastiskt i morgon- och eftermiddagstrafiken i centrala Torslanda tack vare minskad köbildning. Tvärförbindelsen innebär inte någon ny satsning på kollektivtrafik i dagsläget, även om vägen kan ge utrymme för framtida satsningar.

Miljöförvaltningen konstaterar att tvärförbindelsen generellt kan leda till ett ökat resande med bil från delar av västra och norra Hisingen, då det kommer att gå snabbare att åka med bil.

Miljöförvaltningen efterlyser underlag som beskriver hur ett minskat vägtrafikarbete kan uppnås med förslag på lämpliga åtgärder. Exempelvis kan en resvaneundersökning göras, som kartlägger resvanor och attityder till resandet, för att undersöka möjliga åtgärder för att minska biltrafiken.

Det står också i planbeskrivningen att *tvärförbindelsen innebär en standardhöjning av gång-och cykelvägnätet genom en ny gång- och cykelväg med god standard som underlättar för cykelpendlare till och från centrala Göteborg samt Volvo Torslanda, som är en stor arbetsgivare i Torslanda med omnejd.* Miljöförvaltningen konstaterar att den befintliga gång- och cykelväg som

finns redan idag tar en rakare väg genom området. En granskning med hjälp av Google Street View visar att vägen är asfalterad och upplyst. Det är inte säkert att en ny gång- och cykelväg som kommer att gå parallellt med en trafikerad väg kommer vara lika attraktiv för cyklister och gående som den befintliga gång- och cykelvägen.

Miljömål

Detaljplanen har stämts av mot relevanta miljömål och delmål i Göteborgs Stads miljö- och klimatprogram i planbeskrivningen. Enligt stadsbyggnadskontoret kan negativ påverkan på stadens miljö- och klimatmål motverkas genom olika åtgärder. Miljöförvaltningen bedömer att anläggandet av vägen sammantaget riskerar att leda till att möjligheten att nå Göteborgs Stads miljö- och klimatmål minskar.

Naturen

Miljöförvaltningen bedömer att miljömålet *Göteborg har en hög biologisk mångfald* riskerar att påverkas negativt av detaljplanen. Miljöförvaltningen håller inte med om stadsbyggnadskontorets bedömning att det finns stora möjligheter inom detaljplanen att öka den biologiska mångfalden. En stor del av planområdet består av skog eller jordbruksmark idag och en stor naturyta kommer att omvandlas till en hårdgjord yta. Miljöförvaltningen bedömer att detaljplanen kommer att ha en negativ påverkan på den biologiska mångfalden och ekosystemtjänster. Påverkan på naturmiljön behöver beskrivas mer utförligt i planbeskrivningen. Miljöförvaltningen bedömer att en ny väg i oexploaterad terräng kommer att ha negativa effekter på ytterligare delmål.

Klimatet

Ett av delmålen i miljö- och klimatprogrammet är att *minska klimatpåverkan från transporter*. En av indikatorerna är vägtrafikarbete, det vill säga antal körda kilometer med alla typer av motoriserade vägfordon per vardagsdygn. Vägtrafikarbetet i Göteborg ska minska med 25 procent till år 2030 jämfört med 2020. Satsningar som underlättar bilresande, exempelvis att anlägga den aktuella tvärförbindelsen, motverkar detta mål. Det behöver beskrivas på ett mer omfattande sätt i detaljplanen hur planen istället kan bidra till minskat vägtrafikarbete.

Människan

Miljöförvaltningen bedömer att planen riskerar att minska möjligheterna att nå flera av delmålen inom målet *Människan – Göteborgarna har en hälsosam livsmiljö*. Delmål två för människan, s*äkra en god luftkvalitet för göteborgarna*, har mål för luftkvalitet vid bostäder och förskolor. Delmålet innebär att Göteborgs Stad ska säkerställa att luftkvaliteten vid förskolegårdar och bostäder uppfyller det nationella miljömålet för frisk luft med avseende på kvävedioxid och partiklar. Åtgärder som riskerar att öka det totala vägtrafikarbetet i Göteborg motverkar att detta miljömål uppnås. På samma sätt riskerar planen att påverka delmål tre, *säkra en god ljudmiljö för göteborgarna.* Även delmål fyra, som handlar om ekosystemtjänster, riskerar att påverkas negativt, genom att vägen dras genom ett naturområde.

Kommentar:

Luftmiljö

Efter samrådsskedet har dialog avseende luftmiljön skett med miljöförvaltningen. Enligt trafikutredningen kommer trafikflödet på vägen vara runt 7 000 fordon per årsmedeldygn. Med tanke på att det inte finns några slutna gaturum som kan medföra väsentligt förhöjda halter är det troligt att miljökvalitetsnormerna för luft klaras i området, även med den tillkommande vägen. Detta har stämts av med miljöförvaltningen. Planbeskrivningen kompletteras så att de förutsättningarna bättre framgår.

Ljudmiljö

Det är inte aktuellt att bemöta önskemålet om att komplettera bullerutredningen med beräkningar av nulägesexponering av buller för de bostäder som ligger inom naturområdet. Detta då de i princip inte utsätts för något trafikbuller alls idag. Bullerutredningen med dess åtgärder följer rådande riktvärden för buller så att nivåerna vid bostadshusen klaras. Vad gäller naturområdet så är det inte utpekat som ett område som ska vara ett s.k. tyst område eller på annat sätt är skyddat. Därför borde det anses fullt tillräckligt att föreslå åtgärder för de bostadshus som hamnar över rådande riktvärden gällande trafikbuller.

Inom den del av naturområdet där bostäderna är belägna, har föreslagen referenshastighet sänkts från 60 km/h till 40 km/h efter samrådsskedet.

Bullerdämpande åtgärder föreslås utanför förskolegården, vilka redovisas i planhandlingarna med tillhörande utredningar.

Naturmiljö

Önskemålet om att artrika vägkanter ska säkerställas genom planbestämmelser på plankartan kommer inte att beaktas. Detta eftersom det kan låsa utformningen på ett allt för detaljerat sätt. Dock så kommer kompensationsåtgärder och andra tankar gällande gestaltning och utformning att tydliggöras i planbeskrivningen.

Artskyddsutredningen har kompletterats med en tydligare beskrivning av påverkade arter med tillhörande åtgärdsförslag. Planbeskrivningen justeras med en sammanställning av detta. Biotopförstärkande åtgärder säkerställs genom bestämmelse på plankartan.

Kompensationsåtgärder

Det är svårt att helt säkerställa att de områden som föreslås för kompenseringsåtgärder inte planeras för andra ändamål i framtida exploateringar. Dock så anges ingen markanvändning i gällande översiktsplan som kan tänkas äventyra föreslagna kompensationsåtgärder.

Jordbruksmark
Detaljplanen medför ett mindre ianspråktagande av jordbruksmark i den norra delen av naturområdet. En lokaliseringsutredning bedöms dock inte som nödvändig eftersom påverkan bedöms så pass ringa. Planbeskrivningen har kompletterats med en beskrivning av ianspråktagen jordbruksmark.

Markmiljö
Dag- och lakvattenutredningen för Syrhåla deponi har inte kompletterats eller uppdaterats efter samrådet. Däremot har det tagits fram en MKB som tydliggör påverkan, åtgärder och konsekvenser av bl.a. markmiljön med anledning av aktuell planläggning. Planbeskrivningen har efter samrådet också uppdaterats med en beskrivning så att det tydligare framgår hur vägdragningen påverkar deponin och vilka åtgärder som behöver vidtas för att vägdragningen inte ska riskera några föroreningsspridningar och/eller människors hälsa och säkerhet.

Med anledning av de åtgärder som föreslås bedöms ett genomförande av detaljplanen inte ge några negativa konsekvenser på markförhållandena. Genomförandet av detaljplanen innebär dels att förorenade massor kommer att avlägsnas, dels att området närmast vägen kommer att täckas med rena massor. Sammantaget minskar därför risken för skador på människors hälsa och på miljön.

Dagvatten

Dagvatten- och skyfallsutredningen har kompletterats efter samrådet med ett förtydligande gällande vilka delsträckor som avrinner till Torslandaviken.

Föroreningsmängderna nedströms recipienter förväntas öka med anledning av att detaljplanens norra delar sträcker sig genom jungfrulig mark. Dock är föroreningskoncentrationerna i utgående dagvatten lägre än Göteborgs stads riktvärden för mycket känsliga recipienter. I detaljplanens södra delar går vägen genom redan i anspråkstaget markområde och här förväntas föroreningsmängderna att minska med anledning av föreslagna dagvattenanläggningar.

Dagvatten- och skyfallsutredningen har kompletterats efter samrådet med ett förtydligande om att kommande dagvattendamm har goda förutsättningar att klara generella regler gällande dess utformning.

Mobilitet

Bakgrunden till formuleringen gällande en attraktivare kollektivtrafik är att köbildningen förväntas minska på Kongahällavägen m.fl. där bussar idag trafikerar. Genom minskad köbildning så blir det en bättre framkomlighet och på så sätt kan attraktiviteten öka.

Tvärförbindelsen förväntas bidra till en ökning av gång- och cykeltrafik eftersom framkomligheten och standarden på berörda cykelvägar höjs, vilket bedöms leda till fler cykelresor. Det finns dock samtidigt en risk för en ökad vilja att resa med bil i stället för kollektivt när restiden för bilresor minskar, något som är negativt för möjligheten att nå miljömålet ”Begränsad klimatpåverkan”.

Det ligger inte inom förvaltningens uppdrag att studera resvanor etc. i det här planarbetet. Uppdraget är nu att pröva lämpligheten av att huvudsakligen anlägga en väg i den aktuella sträckningen

Den befintliga gång- och cykelvägen ser troligtvis bättre ut på Google Street View än i verkligheten då det är svårt att ta sig fram längs hela sträckan i dagsläget. Dessutom täcker Street View inte hela sträckan. Idag utgörs sträckan av delvis branta backar och med låg standard.

Miljömål

Planbeskrivningen justeras så att det tydligare framgår att detaljplanen kommer att ha en negativ påverkan på den biologiska mångfalden men att den kan kompenseras genom de förbättringsåtgärder som planeras utanför planområdet.

Planbeskrivningen justeras med en tydligare beskrivning om den klimatpåverkan som tvärförbindelsen kan ha med avseende på transporter.

Planbeskrivningen justeras så att det framgår att detaljplanen inte bedöms överskrida gränsvärdet för MKN luft. Likaså att göteborgarna kommer fortsatt ha en god ljudmiljö eftersom åtgärder i form av bullerskärmar kommer att sättas upp så att gällande riktvärden inte överskrids.

5. Kulturnämnden

Kulturförvaltningen har inget att erinra mot detaljplanen.

Kulturförvaltningen menar att Länsstyrelsens tillstånd krävs för ingrepp i de lagskyddade fornlämningarna.

Äldre vägsträckningar, stengärdesgårdar och andra spår av äldre markanvändnings- och ägogränser bör bevaras. De kräver varsamhet redan i byggfasen. Det är också viktigt att lagskyddade fornlämningar i anslutning till detaljplaneområdet skyddas i samband med vägbyggnationen.

Kommentar:

Den nya vägsträckan korsar befintliga stengärdesgårdar med ett kulturhistoriskt värde som gränsmarkeringar. För att minska negativ påverkan på kulturmiljön så ska dessa demonteras inför vägbygget för att sedan rekonstrueras där möjlighet finns. Demonterade gärdesgårdar som inte går att rekonstruera på samma plats, används i stället för att komplettera intilliggande stengärdesgårdar. Detta anges som bestämmelse på plankartan.

6. Kretslopp- och vattennämnden

Kretslopp och vatten vill särskilt lyfta fram följande information som är viktig att beakta i det fortsatta planarbetet:

Kretslopp och vatten har kommande projekt i berört område vid Bulycke pumpstation där om- och tillbyggnad är planerad. Tillgängligheten till pumpstationen är viktig, både under byggtiden och efter färdigställande.

Kretslopp och vatten har sekretessbelagda anläggningar som behöver beaktas inom området.

Tvärförbindelsen medför åtgärder kopplat till både deponi och ÅVC inom planområdet och det är viktigt att i planarbetet fastställa en ansvars- och kostnadsfördelning mellan Kretslopp och vatten och exploateringen. För de miljöskyddsåtgärder som behövs för deponin behöver även ansvarsfördelningen utredas avseende ansvar under och efter byggnation av tvärförbindelsen.

Kretslopp och vatten ser följande behov av ändringar i planhandlingarna:

Följande ska anges på plankartan: ”Inom området finns underjordisk anläggning som innebär restriktioner vid byggande och markarbeten. Innan bygg-eller marklov beviljas ska samråd ske med Kretslopp och vatten”.

<u>Avfall</u>

I samband med startmötet framförde Kretslopp och vatten ett antal kommentarer avseende olika aspekter av avfall. Vi ser inget behov av ändringar i plankartan men har några kommentarer som behöver beaktas och bemötas inför granskning av detaljplanen.

<u>Deponi</u>

Den föreslagna vägsträckningen går genom den nedlagda deponin Syrhåla, för vilken Kretslopp och vatten har ansvar för miljöskyddsåtgärder. Mestadels bygg- och rivningsavfall, schaktmassor och rivningsvirke har deponerats. De geotekniska förhållandena är osäkra och det förekommer stabilitets- och sättningsrisker. Planhandlingarna understryker att åtgärder behöver vidtas för att minska risken för föroreningsspridning från området.

Den dag- och lakvattenutredning som tagit fram poängterar vikten av att vägen anläggs med lätta massor för att minimera risken för sättningar. Trots det är det en risk att tyngden från vägen

kommer förändra utströmningsvägarna för lakvatten från deponin. Utredningen bemöter inte hur detta ska hanteras. Enligt Kretslopp och vatten är det otydligt om det kan säkerställas att lakvattnet kommer fortsätta rinna ut samma väg ut som tidigare och en kompletterande riskbedömning om lakvattnets väg förändras från nordöstra delen av deponin under vägkroppen behövs. Kretslopp och vatten måste involveras i det arbetet för att säkerställa att tvärförbindelsen möjliggör korrekt hantering av deponin och dess lakvatten.

Slutligen vill vi upplysa om ett skrivfel på s. 31, deponin är 5 hektar, inte 50 hektar.

Trafiklösning för Bulycke återvinningscentral (ÅVC)
Tvärförbindelsen innebär sannolikt att antalet besökare till Bulycke ÅVC kommer öka och för att ÅVCn ska kunna bedriva sin verksamhet är det avgörande att det finns en bra trafiklösning. Trafiklösningen måste möjliggöra säker och lättillgänglig in- och utfart samt tillräckligt långa kömagasin för bilar som väntar på att få köra in på ÅVCn.

Detaljplanen innebär att dagens in- och utfart försvinner och en ny lösning presenteras. Kretslopp och vatten är mycket positiv till den lösning med en ny anslutning till ÅVCn som presenteras och har svårt att se andra möjliga lösningar. Återvinningscentralen föreslås få en kombinerad in- och utfart vid grusytan söder om återvinningscentralen. Grusytan byggs också om för att användas som kömagasin för väntande bilar som ska besöka återvinningscentralen. Bulyckevägen utformas även med ett vänstersvängskörfält vid denna anslutning.

Förvaltningen vill poängtera att det måste säkerställas att de ändringar som föreslås som en följd av planen kan genomföras utan att Kretslopp och vattens verksamhet påverkas (öppettider etc) eller att dagvatten kommer in på vår anläggning. Det gäller såväl under byggskedet som efter färdigställandet av tvärförbindelsen.

Påverkan på befintlig avfallshämtning
Ett antal befintliga platser för avfallshämtning berörs av den nya vägen och det presenteras nya körvägar och vändytor för att sopbilarna ska kunna hämta avfallet på ett säkert sätt. Det är viktigt att säkerställa att körvägar, angöringar och vändytor finns tillgängliga under byggperioden och att permanent lösning anläggs så befintliga hämtställen kan fortsätta att fungera.

Fördelning av ansvar och kostnader
Då tvärförbindelsen innebär åtgärder för både deponin och ÅVC:n är det viktigt att i planarbetet fastställa en ansvars- och kostnadsfördelning mellan Kretslopp och vatten och exploateringen.

För de miljöskyddsåtgärder som behövs för deponin behöver även ansvarsfördelningen utredas avseende ansvar under och efter byggnation av tvärförbindelsen.

VA
Kretslopp och vatten har VA-projekt i området. Det är viktigt att den påbörjade dialogen mellan parterna fortsätter så att projekten kan planera utbyggnad på ett sätt som blir fördelaktigt för både skattekollektiv och VA kollektiv.

Kretslopp och vatten utreder och planerar VA projekt i området. Följande arbeten är eller kan bli aktuella:

- Vid Bulycke pumpstation planeras en om- och tillbyggnad 2022/2023. Tillgängligheten till pumpstationen är viktig, både under byggtiden och efter färdigställande.

- Vid Syrhålamotet behövs en omläggning av vattenledning västerut, för att koppla till befintlig vattenledning vid Bulyckevägen. Denna omläggning görs i en separat entreprenad.
- Kretslopp och vatten har i dagsläget ingen planerad utbyggnad av ny vattenledning i Bulyckevägen, men önskar att en förprojektering av vattenledning görs i samband med vägprojekteringen för att möjliggöra utbyggnad i samband med framtida vägbyggnation.

Allmänna VA-ledningar

Eftersom markarbeten planeras närmare än 10 m från VA anläggning ska Kretslopp och vatten få möjlighet att granska arbetet enligt rutin ”Kretslopp och vattens anvisningar för markarbeten” på Göteborg stads hemsida.

Allmänna VA-ledningar finns i anslutning till området. Kapaciteten på ledningsnätet vid området bedöms som god.

I Bulyckevägen finns viktiga matarledningar. Läget är osäkert på vissa av ledningarna och ledningarna är känsliga då konsekvenserna vid ett eventuellt ledningsbrott blir stora. Inga fundament eller dylikt får placeras på ledningarna och det krävs en riskanalys kopplat till behov av försiktig grävning innan arbeten genomförs. VA-ledningar och pumpstation i Bulyckevägen är ett samhällsviktigt skyddsklassat objekt. Inom området finns även sekretessbelagda dagvattenanläggningar.

I Nya Älvegårdsvägen, på västra sidan om gatan i gång- och cykelbanan, finns vatten-, spillvatten- och dagvattenledningar.

Utformning, projektering och utbyggnad av bullerskärmar i Älvegårdsområdet behöver ske med hänsyn till befintliga VA-ledningar.

Dagvatten- och skyfallshantering

Kretslopp och vattens skyfallsmodell visar något högre flöde för ytan där fördröjning av skyfall föreslås söder om Lilleby 3:8 i dagvatten- och skyfallsutredningen (2022 03 25). Vid kontrollberäkning av behov av skyfallsvolym lades flödet till fördröjningen som inflöde i programvaran ”Hydraulic Toolbox” tillsammans med den föreslagna fördröjningsytan och utloppsledningen (400 mm). Beräkningen gav att skyfallsfördröjningen behöver ökas från ca 1200 m3 till ca 1500 m3 för att inte vallen ska översvämmas vid ett 100-årsregn.

Kretslopp och vatten vill poängtera att det behöver tas fram tydliga rutiner för drift och underhåll av de dagvattenanläggningar som ska hantera dagvatten från vägen. Detta behövs för att säkerställa god funktion både avseende fördröjning och rening för att minska risken för översvämning samt för att värna om recipienternas status.

Kretslopp och vatten konstaterar att avrinningen ökar till Lossby m.fl. torrläggningsföretag.

Berganläggning

Planområdet ligger i närheten av en berganläggning. Arbeten som riskerar att påverka berganläggningen, till exempel sprängning, spontning, pålning och borrning, ska utföras så att skador ej uppkommer på berganläggning eller i dess installationer. Förbesiktning av berganläggning och installationer ska utföras. Kretslopp och vatten ska kontaktas tidigt i planeringsskedet, minst 6 månader innan arbetet ska utföras.

Förutsättningar för anslutning

I den norra delen av tvärförbindelsen kan det dagvatten som leds mot Nya Älvegårdsvägen,

anslutas till Kretslopp och vattens dagvattenledning. I den södra delen av tvärförbindelsen är det viktigt att i fortsatta utredningar studera skicket på befintliga trummor för dagvattenavledning som avrinner söderut för att avgöra om de kan användas för anslutning av dagvatten, eller om någon trumma behöver ersättas.

Ekonomi

Gällande samrådet för tvärförbindelsen är inte förknippad med några kostnader för VA kollektivet. Fortsatt dialog kommer behövas gällande en eventuell framtida samverkan mellan Trafikkontoret och Kretslopp och vattens projekt.

Kommentar:

Tillgängligheten till pumpstationen är hanterad och säkerställd inom Genomförandestudien som kommande projektering utgår från. Kretslopp och vattens sekretessbelagda anläggningar kommer att beaktas.

De åtgärder som är kopplade till både deponin och ÅVC kommer att hanteras att beskrivas i genomförandebeskrivningen, som är en del av planbeskrivningen, där ansvars- och kostnadsfördelningen framgår. Även för de miljöskyddsåtgärder som behövs för deponin beskrivs i genomförandebeskrivningen avseende ansvar (både under och efter byggnationen) av tvärförbindelsen.

Plankartan kompletteras med upplysningen: ”Inom området finns underjordisk anläggning som innebär restriktioner vid byggande och markarbeten. Innan bygg- eller marklov beviljas ska samråd ske med Kretslopp och vatten”.

Dag- och lakvattenutredningen har inte kompletterats efter samrådet. Däremot har det tagits fram en MKB som beskriver mer utförligt att även om det finns olika alternativ till grundläggning så förordas lättfyllnad efter genomförd förbelastning. På så sätt minimeras omfattningen av schakt i förorenade massor och därmed även behovet av att hantera förorenat vatten under byggnadstiden. Detta har även säkerställts genom bestämmelse på plankartan.

För att minska risken av att tyngden från vägen kommer att förändra utströmningsvägarna för lakvatten så föreslås avskärande diken anläggas kring det tidigare deponiområdet. För att på sikt minska mängden lakvatten från deponiområdet bör därför utbyggnaden av Torslanda tvärförbindelse samordnas med en utbyggnad av avskärande diken kring området. Detta läggs till som upplysning på plankartan.

Kretslopp och vatten inkluderas under planarbetet genom att vara en remissinstans under samråds- och granskningsskedet.

Upptäckt skrivfel har åtgärdats i planbeskrivningen.

Följande arbeten som Kretslopp och vatten utreder och planerar, noteras.

Kretslopp och vatten ska få möjlighet att granska framtida projektering i enlighet med stadens rutin ”Kretslopp och vattens anvisningar för markarbeten” eftersom markarbeten planeras närmare än 10 m från VA-anläggning.

Att det finns viktiga matarledningar i Bulyckevägen är redan tidigare medvetandegjorts. Likaså att dess läge är osäkert samt att ledningarna är känsliga då konsekvenserna vid ett eventuellt ledningsbrott blir stora. Att inga fundament eller dylikt får placeras på ledningarna noteras också. Inom ramen för framtida projektering tas det fram en riskanalys kopplad till behov av försiktig grävning innan arbeten genomförs. Att VA-ledningar och pumpstation i Bulyckevägen är ett

samhällsviktigt skyddsklassat objekt noteras samt det inom området finns sekretessbelagda dagvattenanläggningar.

Att det i Nya Älvegårdsvägen, på västra sidan om gatan i gång- och cykelbanan, finns vatten-, spillvatten- och dagvattenledningar, noteras.

Utformning, projektering och utbyggnad av bullerskärmar i Älvegårdsområdet kommer att ske med hänsyn till befintliga VA-ledningar.

Dagvatten- och skyfallsutredningen har justerats med att skyfallsfördröjningen behöver kunna rymma 1500 m^3 för att vallen inte ska översvämmas vid ett 100-års regn.

Rutiner för drift och underhåll av de dagvattenanläggningar som ska hantera dagvatten från vägen kommer att hanteras och följas i det fortsatta arbetet.

Rutiner för arbeten som riskerar att påverka Kretslopps och vattens berganläggning kommer att hanteras och följas i det fortsatta arbetet. Arbetena ska utföras så att skador ej uppkommer på berganläggningen eller i dess installationer. Dessutom så ska förbesiktning av berganläggning och installationer utföras.

Att det dagvatten som leds mot Nya Älvegårdsvägen i den norra delen av tvärförbindelsen, kan anslutas till Kretslopp och vattens dagvattenledning, noteras.

I det fortsatta arbetet kommer skicket på befintliga trummor för dagvattenavledning som avrinner söderut, studeras. Detta för att avgöra om de kan användas för anslutning av dagvatten, eller om någon trumma behöver ersättas.

Att fortsatt dialog kommer behövas gällande en eventuell framtida samverkan mellan Stadsmiljöförvaltningen (tidigare Trafikkontoret) och Kretslopp och vattens projekt, noteras.

7. Socialnämnden Hisingen

Planförslaget är väl genomarbetat och socialförvaltningen Hisingen ser att synpunkter och inspel som tidigare lämnats i ärendet har omhändertagits. Socialförvaltningen Hisingen tillstyrker förslaget till detaljplan och lämnar nedan några kommentarer inför det fortsatta detaljplanearbetet.

Tvärförbindelsen har potential att binda samman staden bland annat genom att tillskapa en genare väg, minska trafiken på Kongahällavägen samt förenkla och göra det tryggare för gångare och cyklister. Dock finns en risk att förbindelsen blir ytterligare en barriär i området, en oro som flera boende lyfte under SKA/BKA-workshoparna. I planförslaget anges att det är sannolikt att skyltad hastighet sätts till 50 km/h. Förvaltningen ser gärna att den blir lägre, särskilt i Älvegårdsområdet då många barn och unga rör sig i området. Planförslaget föreslår flertalet passager och övergångsställen längs med tvärförbindelsen samt hastighetsdämpande åtgärder för att skapa ett tryggare och säkrare trafikrum, förvaltningen vill trycka på vikten av att dessa blir av i ett genomförandeskede. Utan dessa åtgärder är risken stor att förbindelsen blir en barriär, minskar barn och ungas rörelsefrihet och minskar tillgången till rekreationsområden.

Med den trafiksituation som finns i Torslanda idag samt pågående och kommande stadsutveckling ökar behovet av hållbara trafiklösningar. Att planförslaget möjliggör för kollektivtrafik längs med tvärförbindelsen är positivt, men bidrar inte till att minska bilanvändandet inom en snar framtid. Genom att leda bort biltrafik från Kongahällavägen möjliggörs förbättrad framkomlighet för befintlig kollektivtrafik, vilket kan leda till att denna uppfattas som mer attraktiv och fler väljer att

ställa bilen. En förbättrad och utökad kollektivtrafik gör det också möjligt för fler att ta del av staden. Som förvaltningen tidigare redogjort för är bilinnehavet i Björlanda och Södra Torslanda mycket högt och förvaltningen ser att fler åtgärder behövs för att få fler att välja att resa hållbart, något som behöver hanteras på systemnivå snarare än i enskilda detaljplaner.

Kommentar:
Planerade åtgärder inom Älvegårdsområdet kommer i praktiken att innebära att hastigheten blir lägre. De passager och övergångsställen som är redovisade längs med vägsträckan är inarbetade i Genomförandestudien, vilket innebär att genomförandet i sin helhet är politiskt beslutad och budgeterad.

8. Grundskolenämnden

Grundskoleförvaltningen lyfter följande:

- När stadsdelen utvecklas med ytterligare bebyggelse, behöver byggnadsexpansion mötas av fler skolplatser.
- Förvaltningen ser fördelar med en tryggare och säkrare trafikmiljö vid Kongahällavägen.
- Ökade trafikmängder på Nya Älvegårdsvägen behöver mötas av åtgärder kring buller och säkra skolvägar för Älvegårdsskolan F-3 i och med sitt läge nära inpå Nya Älvegårdsvägen.
- Förvaltningen ser nackdelar med att rekreationsvärden påverkas då tvärförbindelsen bildar en barriär och närområdet blir mer bullerpåverkat än tidigare.
- Förvaltningen ser fördelar med att tvärförbindelsen innebär en ny gång- och cykelväg (exempelvis till och från centrala Göteborg), ger möjligheter för nya linjesträckningar för kollektivtrafiken samt att restiderna för kollektivtrafiken förväntas minska.

Kommentar:
Skolplatser ses över av lokalförsörjningen och följer stadens planering med ny bebyggelse. De åtgärder som planeras inom Älvegårdsområdet är utifrån att skapa säkra skolvägar och bullervärden under gällande riktvärden. Rekreationsvärden som minskar i värde genom tvärförbindelsens barriäreffekt och bullerpåverkan kompenseras och beskrivs mer utförligt i planbeskrivningen.

9. Räddningstjänsten Storgöteborg

RSG har inget att erinra planen i samrådsskedet.

Kommentar:
Noteras.

10. Göteborgs Energi AB

Vid schaktningsarbeten i närheten av i markförlagda ledningar hänvisas till våra gällande Bestämmelser vid markarbeten som omfattar el-, fjärrvärme-, fjärrkyla-, signalkabel, optostyrkabel optofiber och gasledningar tillhörande Göteborg Energi AB, Göteborg Energi Gothnet AB, Göteborg Energi Nät AB, Göteborg Energi Gasnät AB och Ale Fjärrvärme AB. Det poängteras att det är för var tid gällande version som skall uppfyllas och att uppdaterade bestämmelser finns tillgängliga på hemsidan.

Giltighetstiden för av oss lämnat projekteringsunderlag är begränsad, se uppgifter i ert utkvitterade svar. Göteborg Energi lämnar endast synpunkter på föreslagna ledningslägen baserat på utkvitterade underlag från oss.

Det är viktigt att korrekt ledningsanvisning av befintliga ledningar och anläggningar utförs och schaktning och andra markarbeten sker med stor försiktighet.

För ledningsanvisning, projekteringsunderlag, samordnings ärenden och samhällsplanerings ärenden hänvisas till Ledningskollen.

Göteborg Energi Nät AB (GENAB)

Göteborg Energi Nät AB har inget att erinra.

Göteborg Energi Fjärrvärme och Fjärrkyla samt Signalkablar. Göteborg Energi Gasnät AB (GEGAB)

Fjärrvärme och signalkablar

Göteborg Energi har befintliga fjärrvärmeledningar inom planområdet som behöver beaktas. Om markhöjderna förändras är det viktigt att säkerställa att de befintliga ledningarna får tillräckligt med marktäckning. Det är viktigt att beakta ledningarna när slänter, placering av belysningsstolpar, andra ledningar och vägen byggs ut så att avstånd och marktäckning blir tillräckliga. Göteborg Energi har fjärrvärmeventiler inom området som vår driftpersonal behöver tillgång till dygnet runt med kort varsel.

Det finns befintliga fjärrvärmeledningar som hamnar inom industri och plantering (planområdets södra del). Om det inte går att uppfylla Göteborg Energis ”Bestämmelser vid markarbeten” kan ledningarna eventuellt behöva läggas om.

Göteborg Energi har signalkablar inom området som behöver beaktas. Observera att det även finns signalkabelskåp inom planen som behöver flyttas om de hamnar i vägen.

Göteborg Energis markbestämmelser ska följas.

Fjärrkyla

Finns inte i området.

Gas

Göteborg Energi Gasnät AB (GEGAB) har driftsatta gasledningar strax utanför planområdet. GEGAB har inget att erinra.

Göteborg Energi GothNet AB

Är intresserade av att medverka i detaljplaneringen. Även intressant för dem om man kan få med tomrör när denna sträcka byggs.

Göteborg Energi GothNet AB har befintligheter i södra och norra delen som behöver beaktas.

Kommentar:

Planbeskrivningen uppdateras med information om vad som gäller vid schaktningsarbeten i närheten av markförlagda ledningar.

Att giltighetstiden för lämnat projekteringsunderlag är begränsad, noteras. Likaså att Göteborg Energi lämnar endast synpunkter på föreslagna ledningslägen baserat på utkvitterade underlag.

Att det är viktigt med korrekt ledningsanvisning av befintliga ledningar och anläggningar utförs och schaktning och andra markarbeten sker med stor försiktighet, noteras.

Planbeskrivningen är uppdaterad med information om att vid ledningsanvisning, projekteringsunderlag, samordnings ärenden och samhällsplanerings ärenden, så är man hänvisad till Ledningskollen.

Att Göteborg Energi Nät AB inte har något att erinra, noteras.

Planbeskrivningen är uppdaterad med information om att Göteborg Energi har befintliga fjärrvärmeledningar inom planområdet som behöver beaktas. Likaså att om markhöjderna förändras är det viktigt att säkerställa att de befintliga ledningarna får tillräckligt med marktäckning samt att det är viktigt att beakta ledningarna när slänter, placering av belysningsstolpar, andra ledningar och vägen byggs ut så att avstånd och marktäckning blir tillräckliga. Att Göteborg Energi har fjärrvärmeventiler inom området som driftpersonal behöver tillgång till dygnet runt med kort varsel, har beskrivits i planbeskrivningen.

Planbeskrivningen uppdateras med information om att ifall det inte går att uppfylla Göteborg Energis ”Bestämmelser vid markarbeten” kan ledningarna eventuellt behöva läggas om.

Planbeskrivningen uppdateras med information om att Göteborg Energi har signalkablar inom området som behöver beaktas. Likaså att det finns signalkabelskåp inom planen som behöver flyttas om de hamnar i vägen.

Att Göteborg Energis markbestämmelser ska följas, noteras.

Att fjärrkyla inte finns i området, noteras.

Att Göteborg Energi Gasnät AB (GEGAB) inte har något att erinra, noteras.

Planbeskrivningen uppdateras med information om att Göteborg Energi GothNet AB har befintligheter i södra och norra elen som behöver beaktas. Likaså att de är intresserade av att få med ett tomrör i tvärförbindelsen, vilket får hanteras i det fortsatta arbetet med projekteringen.

11. Göteborgs Hamn

Göteborgs Hamn AB (GHAB) hyr mark av Fastighetskontoret vid Lilla Bulyckevägen. Området är viktigt för tillfälliga verksamheter kopplat till Göteborgs hamn. GHAB har dock förståelse att tvärförbindelsen behöver gå genom området.

Med tanke på den brist av planlagd mark som finns i Göteborg ser gärna GHAB att området längs nuvarande Bulyckevägen på sikt omvandlas till ett mer renodlat industri-/verksamhetsområde, speciellt med tanke på kommande etableringar i närområdet som batterifabrik m.m.

Kommentar:

Noteras.

Statliga och regionala myndigheter m.fl.

12. Länsstyrelsen

Länsstyrelsens samlade bedömning

Länsstyrelsen lämnar följande bedömning enligt 5 kap. 14 § plan- och bygglagen (PBL 2010:900).

Länsstyrelsen ser positivt på att kommunen vill skapa en funktionell förbindelse för både motortrafik som för gång- och cykeltrafik. Men hur detta ska göras i förhållande till hälsa och säkerhet, skyddade arter, kulturmiljö och vattenverksamhet behöver studeras vidare.

Flera utredningar som behövs som underlag till planen behöver kompletteras till granskningsskedet.

Följande frågor som berör Länsstyrelsens ingripandegrunder gällande Hälsa och säkerhet behöver hanteras vid fortsatt planering:

- Buller
- Förorenad mark
- Geoteknik
- Skyfall

Länsstyrelsen befarar i övrigt inte att riksintresse enligt miljöbalken (MB) påtagligt kommer att skadas, att mellankommunal samordning blir olämplig, att miljökvalitetsnormer enligt MB inte iakttas, eller att strandskydd enligt 7 kap. MB upphävs i strid med gällande bestämmelser.

I det fortsatta planarbetet bör kommunen beskriva den planerade vattenverksamheten ytterligare. Det behöver även undersökas och beskrivas i planhandlingen om det krävs åtgärder som innebär markavvattning. I Västra Götalands län är markavvattning förbjuden och om så avses utföras krävs dispens/tillstånd från Länsstyrelsen.
Artskyddsutredningen behöver kompletteras med uppgifter. Se mer under rubriken *Skyddade arter*.

Synpunkter på sådant som kan aktualisera prövning

Länsstyrelsen bedömer med hänsyn till ingripandegrunderna i 11 kap 10 § PBL och nu kända förhållanden att frågor som berör hälsa / säkerhet måste lösas på ett tillfredsställande sätt i enlighet med vad som anges nedan för att ett antagande inte ska prövas av Länsstyrelsen.

Motiv för bedömningen

Prövningsgrunder redovisar Länsstyrelsens synpunkter vilka ska uppfyllas för att det antagna planförslaget inte ska riskera överprövning. Råd och synpunkter handlar om anvisningar för att planförslaget ska uppfylla lagstiftningens krav.

Prövningsgrunder enligt PBL 11 kap. 10§

Enligt 11 kap. 10 § ska Länsstyrelsen överpröva kommunens antagandebeslut av en plan eller områdesbestämmelser om dessa kan antas strida mot någon av de fem prövningsgrunderna.

Hälsa och säkerhet

<u>Buller</u>

Kommunen behöver komplettera med en tydlig beskrivning av hur åtgärder som är nödvändiga för att klara bullernormer ska säkerställas på plankartan.
En trafikbullerutredning har upprättats enligt 4 kap 33a § PBL (Norconsult, 2022-03-25) eftersom tvärförbindelsen riskerar att förändra ljudnivåerna för befintliga bostadshus samt

skola och förskola längs vägen. Utredningen visar att bullernormerna kan följas med anpassad hastighet och bullerskärmar. Enligt planbeskrivningen ska en planbestämmelse ha tillförts plankartan om att bullerskärm tillåts inom allmän plats GATA. Länsstyrelsen anser inte att de framgår tydligt på plankartan var de olika skärmarna ska anläggas. Vi kan inte heller se en planbestämmelse om detta på kartan.
Inom Älvegårdsområdet hanteras bullerskärmar inom gällande detaljplan, men de framgår inte hur detta ska säkerställas så att dessa skärmar uppförs utanför planområdet. Kommunen behöver säkerställa dessa åtgärder genom exempelvis avtal. Detta ska framgå tydligt i genomförandebeskrivningen.

Förorenad mark

En översiktlig miljöteknisk markundersökning har utförts inom ramen för detaljplanearbetet (Norconsult, 2021-03-09). Utredningarna visar att de finns föroreningar i både jord och grundvatten som man får ta hänsyn till i kommande arbete. Risker för människors hälsa och miljön har konstaterats inom detaljplaneområdet som sträcker sig över den före detta deponin. Det finns därmed ett riskreduceringsbehov inom området som behöver beaktas vid vidare detaljplanearbete. Åtgärder behöver vidtas för att minska risken för föroreningsspridning från området, samt minska hälsorisk för människor som uppehåller sig inom vägområdet som går över deponin. Utredningar för att minska dessa risker pågår. Länsstyrelsen ser fram emot att ta del av utredningarna vid granskningsskedet. Om det finns behov av åtgärder måste de säkerställas i planen i godtagbar utsträckning.

Geoteknik

Statens geotekniska institut (SGI) har lämnat ett yttrande daterat 2022-10-13, som bifogas i sin helhet. SGI framför att det från geoteknisk synvinkel kvarstår en del arbete för att planen ska kunna betraktas som godtagbar. Kompletterande undersökningar och stabilitetsberäkningar behöver genomföras i det fortsatta planarbetet för att visa på områdets lämplighet. Åtgärder som krävs för att erhålla godtagbara stabilitetsförhållanden behöver säkerställas i plankartan. Om det finns behov av förstärkningsåtgärder och/ eller belastningsrestriktioner för att göra marken lämplig ur ett geotekniskt perspektiv behöver detta säkerställas i plankartan.
Vidare rekommenderar SGI justeringar av ställda krav på säkerhetsfrågor som görs i den geotekniska utredningen, samt tydligare redovisning gällande stabilitetsberäkningar. Gällande bergteknik behövs det förtydliganden och omformuleringar i planhandlingarna. Länsstyrelsen delar SGI:s uppfattning.

Skyfall

Kommunen har tagit fram en dagvatten- och skyfallsutredning som på ett bra sätt beskriver risk för översvämning. Utredningen ger också förslag på åtgärder för att minska denna risk. Åtgärder som är nödvändiga för att göra marken lämplig ur ett översvämningsperspektiv måste säkerställas. Kommunen behöver komplettera med en tydlig beskrivning av hur dessa åtgärder säkerställs på ett godtagbart sätt.

Råd enligt PBL och MB

Enligt 5 kap. 14 § PBL är en av Länsstyrelsens uppgifter under samrådet att särskilt ge råd om tillämpningen av 2 kapitlet PBL och bestämmelserna i lagen i övrigt om det behövs från allmän synpunkt. (utökat, efter 1 januari 2015)

Förhållande till ÖP

Länsstyrelsen anser inte att förslaget strider mot gällande översiktsplan för Göteborgs kommun från 2022.

Vatten

Dagvattenutredningen visar att det är möjligt att rena och fördröja dagvatten inom planområdet. Mark avsedd för dagvattenhantering bör reserveras och i möjligast mån förses med bestämmelse på plankartan. Länsstyrelsen vill betona att det är angeläget att kommunen vidtar de åtgärder som föreslås i dagvattenutredningen för att uppnå en hållbar dagvattenhantering. Baserat på det som presenteras bedömer Länsstyrelsen att planen inte medför risk för att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs. Vid planering och utformning av dagvattenhantering inom området bör hänsyn tas till förekomst av markföroreningar.

Kulturmiljö

Ett PM för kulturmiljö har tagits fram i samband med detaljplanearbetet. I denna konstateras att vissa kulturmiljövärden i området kommer att påverkas negativt av föreslagen vägdragning, då tvärförbindelsen kommer att förändra upplevelsen av en lantligt och agrart präglad miljö. Konsekvenserna för kulturmiljön behöver beskrivas tydligare i planförslaget. I PM:et lämnas ett flertal rekommendationer för att de kulturhistoriska värdena fortsatt ska vara läsbara. För att dessa även fortsättningsvis ska vara läsbara i området bör dessa rekommendationer utgöra en del i den fortsatta planprocessen.

Arkeologi

Länsstyrelsen bedömer att kommunen har hanterat frågan om fornlämningar bra och att det är riktigt beskrivet i samrådsunderlaget. Vi förutsätter att frågan även fortsättningsvis hanteras i enlighet med kulturmiljölagen.

Trafik

Trafikverket har lämnat ett yttrande (ärn TRV 2022/103171, daterat 2022-10-03) som bifogas i sin helhet. Trafikverket ställer sig positiva till tvärförbindelsen och ser att vägen är av stor vikt för väg 155 (Torslandavägen). Vidare betonar de vikten av att kapaciteten för högersvängande fordon till Volvo är tillräcklig för att förhindra negativ påverkan i form av köer i Syrhålamotet och ut på väg 155. Länsstyrelsen delar Trafikverkets uppfattning.

Koppling till miljömålen

En översiktlig redovisning av miljömål på olika nivåer och planinnehållets förhållande till detta beskrivs i planförslaget.

Barnperspektiv

Den 1 januari 2020 blev barnkonventionen lag i Sverige. Kommunerna har genom sitt planmonopol en särskilt viktig uppgift att fylla för att barnkonventionen ska införlivas i samhällsplaneringen. Länsstyrelsen noterar att en Social konsekvensanalys och barnkonsekvensanalys har tagit fram vilket är bra. I den lämnas flera rekommendationer, både inom och utanför planområdet. Länsstyrelsen anser att det är viktigt att dessa rekommendationer utgör en del i det fortsatta planarbetet.

Gestaltning

Bullerskärmar

Om gestaltningen av bullerskärmar är en viktig aspekt i det fortsatta arbetet bör detta säkerställas på plankartan genom en planbestämmelse. Upplysningar på plankartan är inte juridiskt bindande.

Synpunkter enligt annan lagstiftning

Skyddade arter

Artskyddsförordningen efter den 1 oktober 2022

Den 1 oktober 2022 ändrades artskyddsförordningen, gällande skyddet för vilda fåglar. Skyddet för arter med stöd av EU:s art- och habitatdirektiv genomförs från och med den 1 oktober genom 4 a § artskyddsförordningen. Den bestämmelsen är identisk med nuvarande 4 §. Av betydelse i det här ärendet är närmast förbuden i 4 § första och fjärde punkten mot att avsiktligt döda och störa fåglar, samt förbuden i 4 a § första och fjärde punkten mot att avsiktligt döda djur och skada eller förstöra deras fortplantningsområden och viloplatser. Förbudet i 4 § fjärde punkten aktualiseras uttryckligen först om störningen inte saknar betydelse för att återupprätta eller bibehålla populationen av fågelarten på en tillfredsställande nivå. Enligt förordningsmotiven (FM 2022:5) innefattar störning även habitatförstörelse. Förbudet i 4 § första punkten mot att döda vilda fåglar bör enligt förordningsmotiven, om syftet är ett annat än att döda vilda fåglar, gälla enbart i den utsträckning detta är nödvändigt för att bibehålla eller återupprätta populationen av dessa arter på en nivå som svarar särskilt mot ekologiska, vetenskapliga och kulturella behov, med hänsyn till ekonomiska krav och rekreationsbehov.

Förväntad påverkan på skyddade arter i det aktuella fallet Tvärförbindelsens förväntade påverkan på skyddade arter beskrivs i Artskyddsutredningen. Arterna som utretts i detta skede är större vattensalamander, hasselsnok, mindre hackspett, nattskärra, mindre hackspett och entita. Avgränsningen tycks ha gjorts utifrån områdets naturliga förutsättningar och resultatet av tidigare utredningar i området. Förutom nämnda arter har några andra rödlistade arter (främst fåglar) noterats inom planområdet. Dessa är dock överlag vanliga och rödlistade på grund av pågående populationsminskning.

<u>Grod- och kräldjur</u>

Länsstyrelsen noterar att det inte kan uteslutas att större vattensalamander rör sig i området; inom planområdet finns miljöer som kan nyttjas för övervintring. Närmaste fortplantningsmiljö (damm) finns 500–600 meter från planområdet. Hasselsnok bedöms däremot inte röra sig i området i någon betydande omfattning.

Länsstyrelsen bedömer att det tydligare behöver beskrivas hur kontinuerlig ekologisk funktion i den större vattensalamanderns viloplatser kan upprätthållas; kan populationen övervintra med framgång i området även om planen genomförs? Det behöver också beskrivas hur skador på individer kan minimeras, till exempel genom att tiden för markarbeten anpassas efter djurens livscykel och att vägen utformas på ett sätt som hindrar djur från att ta sig upp på vägbanan. Länsstyrelsen noterar också att vägen kan komma att få barriäreffekter. Fragmentering av livsmiljöer är ett stort problem särskilt för grod- och kräldjur. Det bör därför beskrivas hur barriäreffekter kan minimeras, till exempel genom att passager för grod- och kräldjur anläggs. Slutligen rekommenderar Länsstyrelsen kommunen att beskriva åtgärdens förväntade påverkan på åkergroda, som enligt andra utredningar förekommer i närområdet.

<u>Fåglar</u>

Länsstyrelsen har inga skäl att ifrågasätta avgränsningen av fågelarter; de arter som ingår i utredningen kan på olika sätt vara känsliga för störning. Länsstyrelsen noterar att fågelarterna bedöms påverkas på olika sätt; genom buller (nattskärra) och förlust av livsmiljöer (mindre

hackspett och entita). i Med ledning av den nya artskyddslagstiftningen kan Länsstyrelsen inte utesluta att den påverkan som uppstår på arterna ska anses acceptabel. Det är emellertid rimligt att negativ påverkan på arterna minimeras så långt det är möjligt. Kommunen bör därför genomföra förbättringsåtgärder för mindre hackspett och entita, på det sätt som beskrivs i artskyddsutredningen.

Markföroreningar
Eftersom halter som överstiger riktvärden för ”känslig markanvändning” har påvisats ska det inför framtida markarbeten ske en anmälan enligt 28 § av förordning om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (SFS 1998:899). Denna ska upprättas och lämnas in till tillsynsmyndigheten i god tid innan åtgärder ska starta. Ett godkännande från myndigheten ska erhållas innan entreprenadarbetet får påbörjas. Beaktning bör tas att PFAS har påträffats i jord och grundvatten i området. Enligt planbeskrivningen s. 31 ska detta ha lagts in som upplysning på plankartan, men Länsstyrelsen kan inte se denna upplysning där.

Vattenverksamhet enligt 11 kap MB
I handlingarna skrivs att flertalet kulvertar avses att anläggas i diken och bäckar för att leda vatten under vägen. Även omgrävning nämns. Länsstyrelsen informerar om att även åtgärder i våtmarker, småvatten o dyl. kan utgöra vattenverksamhet. Länsstyrelsen bedömer att staden bör beskriva planerade vattenverksamheter ytterligare så att deras omfattning, karaktär och lokalisering framgår tydligare.
Föreslagna åtgärder innebär arbeten i vatten och/eller anläggning i vatten vilket är vattenverksamhet enligt 11 kap MB. Arbeten i vatten är anmälnings- eller tillståndspliktiga om det inte är uppenbart att vare sig allmänna eller enskilda intressen skadas. I det fall åtgärderna innebär vattenverksamhet ska samråd/anmälan utföras i tidigt skede med Länsstyrelsen.

Markavvattning och markavvattningsföretag
Detaljplanen berör markavvattningsföretag. Markavvattningsföretag som på något sätt berörs bör höras som sakägare i det fortsatta planarbetet. Omprövning av markavvattningsföretag kan bli aktuellt. Markavvattningsföretagen presenteras numera digitalt, se informationskartan och länsstyrelsens hemsida.
Åtgärder som utförs i syfte att varaktigt öka en fastighets lämplighet för något ändamål, till exempel bebyggelse, genom torrläggning eller invallning av mark kan innebära markavvattning. Att till exempel anlägga en vall eller annan anläggning i eller vid vattenområde kan innebära markavvattning. I det fortsatta planarbetet behöver det undersökas och beskrivas i planhandlingen om det krävs åtgärder som innebär markavvattning. I Västra Götalands län är markavvattning förbjuden och om så avses utföras krävs dispens/tillstånd från Länsstyrelsen.

Grundvatten
Länsstyrelsen upplyser om att åtgärder som kan innebära bortledning eller infiltration av grundvatten innebär en vattenverksamhet som regleras i 11 kap Miljöbalken. Bortledning av grundvatten är tillståndspliktig om det inte är uppenbart att vare sig allmänna eller enskilda intressen skadas genom vattenverksamhetens inverkan på vattenförhållandena. I det fall åtgärden bedöms vara tillståndspliktig ska samråd utföras i tidigt skede med Länsstyrelsen. Det är verksamhetsutövarens ansvar att göra denna bedömning.

Behovsbedömning
Kommunen bedömer att förslaget inte innebär betydande påverkan på miljön. Länsstyrelsen bedömer dock att betydande miljöpåverkan, orsakat av planens genomförande, inte går att utesluta. Detta eftersom ett genomförande av planförslaget har konsekvenser både utifrån hälsa och säkerhet (buller och markföroreningar), vattenverksamhet samt naturvärden. Planområdet

är komplext och Länsstyrelsen saknar en totalbedömning och en övergripande slutsats. Om dessa konsekvenser utgör betydande påverkan går inte att utesluta i dagsläget. Detta behöver utredas vidare och Länsstyrelsen bedömer att detta görs bäst genom en miljökonsekvensbeskrivning.

Betydande miljöpåverkan och artskydd
Enligt 5 § miljöbedömningsförordningen ska, vid en undersökning enligt 6 kap. 6 § MB, identifieringen av omständigheter som i det enskilda fallet talar för eller emot en betydande miljöpåverkan utgå ifrån bland annat i vilken utsträckning planen har betydelse för möjligheterna att följa miljölagstiftningen (punkten 1 d) samt påverkan på områden eller natur som har erkänd skyddsstatus nationellt, inom Europeiska unionen eller internationellt (punkten 9).
Enligt Länsstyrelsen bör en plan som innebär en beaktansvärd risk för otillåten påverkan på skyddade arter antas medföra en betydande miljöpåverkan. Bedömningen görs med ledning av MÖD 2014:4.
Länsstyrelsen saknar vissa uppgifter om planens effekter på större vattensalamander och åkergroda i området. Beträffande fåglar bedömer Länsstyrelsen att kommunens kunskapsunderlag är bra, men det är oklart hur de nya artskyddsbestämmelserna ska tillämpas (se mer under rubriken *Skyddade arter*). Länsstyrelsen rekommenderar därför kommunen att utgå från att planen ska anses innebära en beaktansvärd risk för otillåten påverkan på skyddade arter, och att en betydande miljöpåverkan därmed inte kan uteslutas.
Väljer kommunen att gå vidare med en miljöbedömningsprocess med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning ska samråd hållas med Länsstyrelsen om miljökonsekvensbeskrivningens avgränsning och omfattning.

Länsstyrelsens samrådsyttrande har bilagts.

Kommentar:
Buller
Plankartan är kompletterad med bestämmelser som styr att det ska finnas bullerskärmar så att riktvärden för buller klaras vid befintliga bostäder.

Genomförandebeskrivningen tydliggörs så att det framgår hur uppförandet av bullerskärmar säkerställs utanför planområdet (inom Älvegårdsområdet).

Förorenad mark
För att minska risken för föroreningsspridning från området, samt minska hälsorisk för människor som uppehåller sig inom vägområdet som går över deponin, så har det lagts till en planbestämmelse på plankartan. Bestämmelsen säkerställer att vägen ska grundläggas på sådant sätt så att föroreningar inte sprids samt att ytorna i anslutning till vägen ska täckas med rena jordmassor. Det har också lagts till en upplysning på plankartan om att utbyggnaden av tvärförbindelsen bör samordnas med en utbyggnad av avskärande diken kring området för att på sikt minska mängden lakvatten från deponiområdet.

Geoteknik
Den geotekniska utredningen har kompletterats med både undersökningar, stabilitetsberäkningar och förtydliganden. Plankartan har kompletterats med en planbestämmelse som inom begränsat område säkerställer att bergsslänten ska säkras mot blockutfall. Plankartan har även kompletterats med upplysningen om att det i tillhörande geoteknisk utredning ges rekommendationer för delsträckor som går över sättningsbenägna

jordar och att dessa kan ligga till grund för val av grundläggning. Likaså har det lagts till en upplysning om att slänter behöver rensas från vegetation för att fortsatt bibehålla god stabilitet med hänvisning till bilagan i Bergtekniskt PM för mer information.

Skyfall
Plankartan har kompletterats med planbestämmelse som reglerar att det ska finnas torrdammar / infiltrationsdammar på avsedda platser inom planområdet. Likaså att dagvattnet ska renas så att föroreningskoncentrationerna uppfyller gällande riktvärden för mycket känsliga recipienter. Planbeskrivningen har tydliggjort vilka åtgärder som behöver göras och hur dessa säkerställs på plankartan.

Kulturmiljö
Planbeskrivningen kompletteras med en tydligare beskrivning av konsekvenserna för kulturmiljön och vilka åtgärder som föreslås för att de värden som finns i området fortsatt ska vara läsbara.

Trafik
Göteborgs Stad och Trafikverket har en dialog om hur Syrhålamotet och anslutande vägar på bästa sätt planeras för att förhindra negativ påverkan på kapaciteten. Utformningen anpassas för att säkerställa att kapaciteten för högersvängande fordon till Volvo är fortsatt god.

Bullerskärmar
Plankartan har kompletterats med planbestämmelse som anger att bullerskärm ska finnas och dess lägsta höjd. Gestaltning av bullerskärmarna anses inte nödvändigt att reglera på plankartan. Upplysning om hantering av bullerskärmar har tagits bort.

Grod- och kräldjur
Planhandlingarna kompletteras med en beskrivning om hur kontinuerlig ekologisk funktion i den större vattensalamanderns viloplatser kan upprätthållas och om populationen kan övervintra med framgång i området även om planen genomförs. Planhandlingarna kompletteras också med en beskrivning om hur skador på individer kan minimeras (till exempel genom att tiden för markarbeten anpassas efter djurens livscykel och att vägen utformas på ett sätt som hindrar djur från att ta sig upp på vägbanan). Planhandlingarna kompletteras även med en beskrivning om hur barriäreffekter kan minimeras. Likaså beskrivs åtgärdens förväntade påverkan på åkergroda, som förekommer i närområdet.

Fåglar
Planhandlingarna kompletteras med en beskrivning om hur förbättringsåtgärder för mindre hackspett och entita ska genomföras i enlighet med artskyddsutredningen. Efter samrådet så har även en MKB tagits fram som beskriver detta ytterligare. MKB:n ligger som bilaga till planhandlingarna.

Markföroreningar
Upplysning om att framtida markarbeten ska föregås av en anmälan med anledning av markföroreningar har lagts till på plankartan.

Vattenverksamhet enligt 11 kap MB
Planhandlingarna justeras med en tydligare beskrivning av planerade vattenverksamheter (inkl. åtgärder i våtmarker, småvatten o dyl.). Vattenverksamheterna beskrivs så att deras omfattning, karaktär och lokalisering tydligare framgår.

Markavvattning och markavvattningsföretag
Planbeskrivningen har kompletterats med ett förtydligande gällande de delar av genomförandet som kommer att innebära markavvattning. Likaså att det krävs tillstånd/dispens från Länsstyrelsen innan byggstart.

Grundvatten
Permanent bortledning eller infiltration av grundvatten är inte aktuellt med anledning av planens genomförande. Dock så kan det bli aktuellt med temporära grundvattensänkningar under byggtiden. I så fall tas kontakt med Länsstyrelsen då det kan vara fråga om en vattenverksamhet som är tillståndspliktig. Detta läggs in som upplysning på plankartan.

Behovsbedömning
Göteborgs Stad delar Länsstyrelsens åsikt och därför har samråd hållits med Länsstyrelsen om miljökonsekvensbeskrivningens avgränsning och omfattning. En MKB har upprättats och ligger som bilaga till planhandlingarna.

Betydande miljöpåverkan och artskydd
Planhandlingarna har kompletterats med en tydligare beskrivning av planens effekter på större vattensalamander och åkergroda i området. Likaså hur de nya artskyddsbestämmelserna tillämpas beträffande fåglar (se kommentar under ”Fåglar” ovan).

13. SGI
Geoteknik

Enligt planbeskrivningen ska kompletterande fältundersökningar göras inför granskningsskedet. SGI noterar i den geotekniska utredningen att konsulten har identifierat områden där det finns ett behov av att genomföra stabilitetsberäkningar, men att detta ännu inte har gjorts. SGI delar uppfattningen att dessa kompletterande undersökningar och stabilitetsberäkningar behöver genomföras under arbetet med detaljplanen för att visa på områdets lämplighet. Vidare ska åtgärder, som krävs för att erhålla godtagbara stabilitetsförhållanden, säkerställas i plankartan. Den geotekniska utredningen har identifierat behov av förstärkningsåtgärder och/eller belastningsrestriktioner, men dessa har inte säkerställts i plankartan.

Informerar om att val av säkerhetsfaktor vid stabilitetsberäkning för detaljplaner gäller tabell 4.2 i IEG 4:2010. Vid beräkning med partialkoefficientanalys för framtida utformning, då säkerhetsfaktorn tolkas som en "over-design factor" FEN, ska kravet på denna ODF motsvara kravet för säkerhetsfaktorn i tabell 4.2 markanvändning planläggning. TK Geo och val av olika säkerhetsklasser är inte direkt tillämpligt för planläggning, utan behöver väljas så att de motsvarar kraven listade i tabell 4.2 i IEG 4:2010. Exempelvis ställs ett lägre krav i kap 4.1.1.1 i den geotekniska utredningen där SK1 väljs för skärningsslänt. SK1 innebär ett lägre krav än

vad som ges i tabell 4.2, vilket inte är tillämpligt i plansammanhang. SGI rekommenderar att denna justering av ställda krav på säkerhetsfaktor görs i den geotekniska utredningen.

I dagsläget är det svårt att utläsa i den geotekniska utredningen var det har funnits ett behov av stabilitetsberäkningar för befintliga förhållanden och var det har funnits ett behov för planerade förhållanden. SGI bedömer att en översiktskarta med en tydlig redovisning av var detta har gjorts skulle underlätta för läsaren.

Bergteknik

SGI anser att bestämmelsen "Vid bergskärning så ska slänterna säkras" behöver förtydligas i planhandlingarna. Det behöver bli tydligt att detta avser alla konstruerade (schaktade) bergsslänter där instabilitet kan förekomma på kort eller lång sikt. Likaså behöver innebörden av processen "säkra" tydliggöras. Detta behöver också förtydligas i planbeskrivningen där skrivningen "Det är bl.a. risk för bergras och blocknedfall i området som behöver säkras eller bultas" verkar skilja på säkring och bultning. Vidare anser SGI att det bör redovisas att processen även bör innefatta tänkbar instabilitet som förekommer, eller skapas, vid byggnation i direkt angränsande fastigheters slänter i nära anslutning till aktuell Allmän platsmark "Gata". Vid eventuella åtgärdsbehov utanför planområdet kan rådighet över mark också bli aktuell.

SGI vill också påpeka att formuleringen i planbeskrivningen "Det är bl.a. risk för bergras och blocknedfall i området som behöver säkras eller bultas" bör justeras då det är slänterna som ska säkras och inte risken.

Sammanfattningsvis ser SGI således att det från geoteknisk synvinkel kvarstår en del arbete för att planen ska kunna betraktas som godtagbar.

Kommentar:
Den geotekniska utredningen har kompletterats efter samrådet och ligger som bilaga till planhandlingarna. Dess slutsats har implementerats i planhandlingarna. Den kompletterande utredningen har inte föreslagit några åtgärder som krävs för att erhålla godtagbara stabilitetsförhållanden. Därför säkerställs inga sådana på plankartan.

Den geotekniska utredningen har identifierat behov av förstärkningsåtgärder som har säkerställts genom planbestämmelser på plankartan. Även en bestämmelse om att slänter behöver rensas från vegetation har lagts in på plankartan.

Den geotekniska utredningen har utgått från förordat (av SGI) val av säkerhetsfaktor vid stabilitetsberäkningen.

En översiktskarta med en tydlig redovisning av befintliga och planerade förhållanden har lagts in i den kompletterade utredningen.

14. Lantmäterimyndigheten

Planbeskrivningen
På sidan 83 anges att det inte ska bli några ekonomiska konsekvenser för enskilda fastighetsägare. Eventuellt förtydligande kan behövas att kommunen avser att ta vissa kostnader för omprövning av gemensamhetsanläggning för väg, Lilleby ga:69 och det kan även vara lämpligt med avtal om detta med berörda fastighetsägare eller samfällighetsförening eftersom Göteborgs Stad saknar rättighet eller rådighet att bygga ut och ändra ga:69 i område

som inte omfattar kommunalt huvudmannaskap. Kommunen har möjlighet att ansöka om förrättning för att ompröva Lilleby ga:69 vid genomförandet av detaljplanen.

Övrigt om ga:69 (sid 68) Detaljplanen föreskriver ett delat huvudmannaskap vilket innebär att kommunen är huvudman för allmän plats och även ansvarar för utbyggnad och framtida drift och underhåll inom område markerat med a_1 i plankartan. Kommunen är ansvariga för utbyggnad av allmän plats med enskilt huvudmannaskap inom område markerat med a_2 i plankartan. Delägarna i Lilleby ga:69 är ansvariga för framtida drift och underhåll av allmän plats inom område markerat med a_2 i plankartan.

Plankartan
Koordinater och Koordinatkryss saknas i plankartan.

Det kan vara lämpligt med markreservat ”**g**” för allmän plats med enskilt huvudmannaskap på område för väg och i så fall är det lämpligt att bestämmelsen specificeras för väg.

Överväg om det behöver redovisas områden som reserveras för ledningar i luften och i marken. U-områden saknas för befintliga ledningsrätter, vilket behövs om ytterligare ledningar ska läggas ner inom samma område.

Det saknas information om vilken version av planbestämmelsekatalogen som har använts.

Lantmäterimyndigheten har i övrigt inga synpunkter på förslaget

Kommentar:
Planbeskrivningen förtydligar att det kan innebära vissa kostnader för omprövning av gemensamhetsanläggning för väg (Lilleby ga:69) och att det kan vara lämpligt med avtal om detta eftersom Göteborgs Stad saknar rådighet att bygga ut och ändra gemensamhetsanläggningens utbredning som inte omfattar kommunalt huvudmannaskap.

Plankartan har kompletterats med koordinater och koordinatkryss.

Plankartan har kompletterats med planbestämmelsen ”g” för allmän plats med enskilt huvudmannaskap.

Bedömningen är att det inte är nödvändigt att redovisa ett markreservat för ledningar då övervägande delar av planområdet utgörs av allmän plats.

Plankartan har uppdaterats med information om vilken version av planbestämmelsekatalogen som har använts.

15. Trafikverket

Infrastruktur
Planområdet ligger i nära anslutning till väg 155 och Syrhålamotet för vilken Trafikverket är väghållare. Väg 155 från Ytterhamsmotet till Syrhålamotet utgör riksintresse för kommunikation enligt 3 kap 8 § miljöbalken.

Väg 155 är utpekad väg för farligt gods. Vägen är utpekad som funktionellt prioriterad väg utifrån kriterierna: dagliga transporter, kollektivtrafik och för godstransporter gäller utpekandet endast mellan Syrhålamotet och Ytterhamnsmotet.

Trafikverkets synpunkter
Detaljplanegränsen ligger utanför vägområdet, men tvärförbindelsen påverkar väg 155 och Syrhålamotet. Trafikverket ställer sig positiva till tvärförbindelsen och ser att vägen är av stor vikt för väg 155.

Trafikverket deltar i arbetet med tvärförbindelsen med bevakande projektledare som följer projektet. Trafikverket anser att staden hittills tagit hänsyn till Trafikverkets synpunkter i projektet. Trafikverket vill dock poängtera vikten av att kapaciteten för högersvängande fordon till Volvo är tillräcklig för att förhindra negativ påverkan i form av köer i Syrhålamotet och ut på väg 155.

Kommentar:
Kapaciteten för högersvängande fordon till Volvo är tillräcklig för att förhindra negativ påverkan i form av oacceptabla köer i Syrhålamotet och ut på väg 155.

16. Västtrafik
Västtrafik hyr sedan 2013 fastigheten GÖTEBORG SYRHÅLA 4:3. Fastigheten nyttjas som bussdepå för i dagsläget ca 50 bussar. Funktionerna på depån är uppställningsplatser för bussar, tankning, verkstäder, städ- och tvätthall, lokaler för personal och administration, bilparkering.

<u>In- / utfart</u>

I dialog med Fastighets- och Trafikkontoret har framkommit att ny cirkulationsplats ska byggas söder om 4:3, eventuellt innan den nya DPL vunnit laga kraft. Cirkulationsplatsen ligger inom en äldre, befintlig DPL. I den nya DPL är avsikten att skapa in-/utfartsförbud i vägavsnittet där den befintliga in-/utfarten till depån ligger och i stället bygga en ny gata, samt ny in-/utfart till 4:3. För att bussdepån ska fungera måste det hela tiden finnas en fungerande in- /utfart. Om den befintliga in-/utfarten skulle stängas i samband med cirkulationsplatsen byggs, och ingen annan in-/utfart då finns så uppstår en ohållbar situation.

Depån kräver också en in-/utfart som reservalternativ i det fall att den ordinarie in-/utfarten spärras tillfälligt, dels av säkerhetsskäl, dels om en buss havererar och spärrar möjligheten till in-/utfart. Del av den befintliga utfarten i sydvästra hörnet ägs i dagsläget av Göteborg stad. Den utgör utfart från tvätthallen samt kan fungera som reserv in-/utfart till uppställningsområdet på depån. De möjligheterna måste även fortsättningsvis fungera och måste därför säkerställas i den kommande detaljplanen.

<u>Skalskydd</u>

Depån har ett heltäckande skalskydd (staket, grindar etc). Det måste av säkerhetsskäl finnas ett fungerande skalskydd hela tiden, även under byggnation.

<u>Nätstation, tekniska installationer och prickmark</u>

En stor del av bussarna i Göteborg är nu elektrifierade, och sannolikt kommer alla eller merparten att elektrifieras. Detta kräver att eleffekten till Bulyckedepån behöver utökas, vilket i sin tur kräver möjlighet att sätta upp en eller flera nya nätstationer. För att möjliggöra detta är det angeläget att det blir tillåtligt att bygga nätstationer även på den mark som avses bli prickmark, alternativt att inte skapa prickmark. Det avser dels markremsan längs fastighetsgränsen mot Bulyckevägen, dels det tillkommande markområdet utanför nordvästra hörnet av den befintliga fastigheten 4:3.

Prickmarken längs Bulyckvägen riskerar dessutom att alltför mycket begränsa utrymmet för bussuppställningarna, samt att det vid bussuppställningarna krävs tekniska installationer, för laddning och uppvärmning av bussarna etc, som måste vara tillåtligt även om området blir prickmark.

Arrende

I planbeskrivningen sid 14 står det ”*Kommunen har med arrende upplåtit del av Syrhåla 4:3, nyttjanderätt som innehas av Bo Johansson Transport AB.*”
Vad avses med ovanstående, kan det vara en felskrivning?
Lagfarten för 4:3 innehas av BO JOHANSSON TRANSPORT AKTIEBOLAG (orgnr: 556221-9468).

Bulyckevägen

Utformningen av vägen och anslutningarna till depån måste göras på sådant sätt att in- och utfarter för depåns fordon inte riskerar försenas av trafikstockningar etc.

GC-vägen

Sannolikt kommer mängden trafikanter på GC-vägen att öka när tvärförbindelsen är klar. I det fall att utformningen av GC-vägen förändras avseende höjdsättning etc så måste säkerställas att samtliga in- och utfarter till depån, primärt för bussarna, fungerar smidigt, är funktionella och inte riskerar orsaka slitage och skador på bussarna.

Precis som nämns i Planbeskrivningen så finns det inga planer på kort sikt att trafikera tvärlänken med buss i linjetrafik. Den kommer däremot att utnyttjas för in- och utgåendebussar. Det är bra att det möjliggörs för hållplatslägen på sträckan för möjlig framtida bebyggelse och busstrafikering.

Kommentar:
Förslag till ny detaljplan omöjliggör inte ytterligare en in- och utfart som reservalternativ till den huvudsakliga in- och utfarten.

Säkerställande av fortsatt skalskydd, även under byggnation, sker i de avtal som skrivs mellan fastighetsägaren och Göteborgs Stad.

Planförslaget har ändrats till granskningsskedet. Den tidigare föreslagna prickmarken har tagits bort och ersatts med korsmark. Korsmarken är mer flexibel och medger att olika typer av anläggningar får uppföras inom ytan.

Skrivelsen beträffande arrendet var en felskrivning och är nu åtgärdad.

Utformning av Bulyckevägen med dess anslutningar görs på sådant sätt att det ska bli så god framkomlighet och trafiksäkerhet som möjligt. Det inkluderar även gång- och cykelvägen. Höjdsättning etc. kommer att anpassas så att inga skador på fordon ska uppstå.

17. Skanova

Skanova har markförlagda teleanläggningar inom detaljplaneområdet och önskar att så långt som möjligt behålla befintliga tele-anläggningar i nuvarande läge för att undvika olägenheter och kostnader som uppkommer i samband med flyttning. Tvingas Skanova vidta

undanflyttningsåtgärder eller skydda telekablar för att möjliggöra exploatering förutsätter Skanova att den part som initierar åtgärden även bekostar den.

Om så önskas kan ledningarna skickas digitalt i dwg-format för att infogas på plankartan. Hänvisar till Ledningskollen och ledningssamordnare på Skanova.

Kommentar:
Noteras.

18. Vattenfall

Vattenfall har två 132 kV högspänningsluftledning inom planområdet. För att få exakta avstånd måste det mätas fysiskt på plats. Samtliga säkerhetsavstånd gäller från ledningens yttersta anläggningsdel (faslina, stolpe eller stag). Enligt planbeskrivningen är vägen anpassad enligt Vattenfalls riktlinjer, se nedan. Dock är det viktigt att detta kontrolleras innan planen antas.

Anger att det vid arbete i närheten av ledning ska beställas bevakning via Vattenfall Eldistributions hemsida.

Eventuellt flytt/förändring av befintliga elanläggningar utförs av Vattenfall men bekostas av exploatören.

Riktlinjer som ska följas:

Ny korsande väg eller gång och cykelväg under luftledning

Vägområdet för korsande väg samt gång- och cykelväg bör placeras minst 10 meter från luftledningens stolpar och stag.

Avstånd i höjd mellan vägbana och luftledningens faser skall vara minst det avstånd som gäller vid alla belastningsfall enligt gällande Elsäkerhetsföreskrifter.

Luftledningen skall vara utförd i A-klassat utförande. Är inte luftledningen byggd i detta utförande får exploatören bekosta denna ombyggnad.

Ny belysningsstolpe invid luftledning

Belysningsstolpe bör placeras på ett horisontellt avstånd av belysningsstolpens totala höjd + 3 meter och som minst 6 meter till luftledningens närmaste fas. Dock gäller alltid att ett hinder skall placeras på ett sådant avstånd att ingen del kan nå luftledningen vid ett eventuellt fall.

Vid en luftledning med spänningsnivå över 110 kV gäller att om en belysningsstolpe placeras inom 20 meter (tätort) eller 50 meter (landsbygd) från luftledningens i mark förlagda metalliska delar (stolpar, stag, jordtag och genomgående markledare) skall matning till belysning vara försedd med extra yttre isolation så att isoleravstånden enligt TSN uppnås.

Placeras belysningsstolpe inom ovan angivna avstånd bör belysningsstolpen utföras i isolerat utförande.

Vid placering av belysningsstolpe inom ledningsgata skall utförande ske enligt Svensk Standard.

Ny reklam/vägskylt invid luftledning

Skylten bör placeras på ett horisontellt avstånd av skyltens totala höjd + 3 meter och som minst 10 meter till luftledningens närmaste anläggningsdel (stolpar och stag).

Dock gäller alltid att ett hinder skall placeras på ett sådant avstånd att ingen del kan nå luftledningen vid ett eventuellt fall samt ej påverka framkomligheten vid framtida underhåll.

Elinstallation skall utföras enligt TSN.

Nytt viltstängsel invid luftledning

Ett viltstängsel invid luftledning skall utföras enligt de föreskrifter som anges i aktuell EBR-publikation.

Arbete invid luftledning

Säkerhetsområde

Luftledning med spänningsnivå över 55 kV har ett säkerhetsområde om 6 meter horisontellt avstånd och 4 meter vertikalt avstånd från luftledningens faser.

Inom säkerhetsområdet får under inga omständigheter maskiner, människor, redskap eller dylikt komma in.

Schaktning/grävning

Man får inte ändra marknivån eller vidta annan åtgärd, t ex schaktning som kan medföra fara för ledningen eller medföra att ledningen kan vålla skada på person eller egendom.

Schaktning/grävning i ledningsrätts-/servitutsområde får inte ske utan ledningsägarens i god tid inhämtade medgivande.

Säkerhetsbestämmelser vid schaktning/grävning invid luftledning enligt följande:

- Schaktning får inte ske inom ett avstånd av 10 meter från stolpar, stag och fundament i mark.
- Schaktning under en luftledning får inte göras utan att det fastställts hur eventuella marklinor går så att dessa inte skadas samt att det klargörs vilka säkerhetsavstånd som gäller invid den aktuella luftledningen i samråd med Vattenfalls representant.
- Vid arbete i närheten av en ledning gäller ESA Entreprenör - ESA-E, varvid entreprenör skall inneha intyg avseende angiven ESA-utbildning.

Om Vattenfalls luftledning skadas vid grävarbete är den som utför grävarbetet (entreprenören eller entreprenörens uppdragsgivare) skyldig att ersätta Vattenfall för de kostnader som uppstår i samband med reparation av skadan. Även kostnader som tredje man drabbats av på grund av att markkabel eller luftledning skadas kan bli aktuella.

Sprängning

Man får inte utföra sprängning invid befintlig lednings närområde som kan medföra fara för ledningen eller medföra att ledningen kan vålla skada på person eller egendom.

Sprängning i ledningsrätts/servitutsområde får inte ske utan ledningsägarens i god tid inhämtade medgivande.

Vid sprängning invid Vattenfalls luftledningar gäller följande:

- Riskanalys för arbete/sprängning i närheten av Vattenfalls luftledningar skall utföras och presenteras för Vattenfall i god tid före arbetets början.

- Vid sprängning i närheten av luftledningar skall Arbetsmiljöverkets föreskrifter om sprängarbete AFS 2007:1 tillämpas.
- Vattenfall skall vid behov ta fram en konsekvensanalys avseende vad en skada orsakad av sprängningen och därmed driftstörning ger på aktuell anläggningsdel.
- Vattenfalls handläggare skall kontaktas i god tid före arbetets påbörjan.
- Besiktning av linor, stolpar, stag, fundament och berg i dagen skall utföras före byggstart.
- Vibrationsmätare bör monteras på de anläggningsdelar som kan komma att beröras vid sprängning.
- Vid sprängning skall täckning ske så att inte linor, stolpar eller isolatorer skadas av kringflygande stenar/berg.
- Bevakningsmannen skall hålla kontakt med driftcentralen före och efter varje sprängningstillfälle.
- Besiktning av linor, stolpar, stag, fundament och omgivande berg skall utföras efter slutförd sprängning.
- Protokoll med samtliga vibrationsmätvärden skall överlämnas till Vattenfall.

Övrigt

Vid brukande av mobilkran/byggkran/grävmaskin invid luftledning skall denna vara placerad på minst det avstånd från luftledningen så att kranens aktionsradie inte kommer innanför luftledningens säkerhetsområde.

Vid arbete i närheten av en ledning gäller ESA Entreprenör - ESA-E, varvid entreprenör skall inneha intyg avseende angiven ESA-utbildning.

Telestörningsnämnden – TSN

För ny elanläggning som placeras i närheten av Vattenfalls nätanläggning gäller att matningen till denna skall vara försedd med extra yttre isolation på så lång sträcka att isoleravstånden uppnås.

I detta sammanhang hänvisas till Telestörningsnämndens (TSN) meddelande nummer 21.

I TSN meddelande nummer 21 under rubrik ”Avstånd mellan friledningar för hög-spänning och annan markförlagd anläggning med hänsyn till markpotential” står:

· För att förebygga risk för skador på i marken nedgrävda ledningar och kablar vid åsknedslag eller jordfel på närliggande friledning för högspänning bör angivna avstånd hållas mellan de nedgrävda ledningarna och friledningens i markförlagda metalliska delar (stolpar, stag, jordtag, genomgående markledare).

För gällande avstånd se TSN meddelande nr 21.

Kommentar:
Vattenfalls två 132 kV högspänningsluftledning är väl inmätta och inga ytterligare mätningar bedöms vara nödvändiga. Samtliga angivna säkerhetsavstånd mellan luftledningen med dess anläggningar och ny väg inkl. gc-bana efterföljs. Angivna avstånd kan också hållas för nya belysningsstolpar, vägskyltar etc. Viltstängsel längs sträckan är inte aktuellt. Säkerhetsavstånd vid arbete invid luftledning ska hållas och säkerställs av entreprenör i senare skede. Det gäller även de redskap / verktyg som krävs för vägens anläggande.

För eventuellt sprängarbete invid luftledningarna tas kontakt med Vattenfall i god tid före arbetets början. Detta har tydliggjorts i planbeskrivningen.

Sakägare

Inkomna synpunkter har sammanfattats nedan. Vid publicering på Stadens webbplats anges inte personuppgifter så som namn, fastighetsbeteckning eller adress. Synpunkterna finns i sin helhet på Stadsbyggnadsförvaltningen.

19. Fastighetsägare 1

De egna ut- och infarterna kommer ej att kunna användas när cirkulationsplatsen är byggd. Hyresgästen på fastigheten bedriver verksamhet dygnet runt alla dagar i veckan. Således måste ut- och infarter samt parkeringen i nordvästra hörnet vara färdigställda innan arbetet med cirkulationsplatsen påbörjas. Det befintliga skalskyddet måste fungera även under byggnationen.

Området i övre nordvästra hörnet är prickmark. Med tanke på omställningen till fossilfria bränslen kan detta innebära att man ej kan installera transformator/nätstation. Marken utefter Bulyckevägen i nedre sydöstra hörnet är också markerad som prickmark. Detta kommer begränsa uppställningsytan då det i anslutning till bussarna finns fasta installationer som försörjer bussarna med bl a el.

Saknar information om att ytan mellan Syrhåla 4:1 och 4:3 delas lika mellan fastigheterna, halva ska över gå till 4:3. Ytan behövs för att säkerställa att det finns en reserv-in-/utfart om huvudalternativet av någon anledning korkats igen av t ex en havererad buss. Har bifogat en bild som visar ytan.

Står i planförslaget att det finns två arrenden mellan kommunen och fastighetsägaren. Fastighetsägaren känner bara till ett. Arrendet som innebär att kommunen upplåtit del av Syrhåla 765:248 som nyttjanderätt innehas av fastighetsägaren. Arrendet skrevs 2002-03-01 och gällde 1000kvm. 2002-06-19 skrevs arrendet om till att gälla 800kvm. Står att kommunen med arrende upplåtit del av Syrhåla 4:3, nyttjanderätt som innehas av fastighetsägaren. Misstänker att det senare arrendet är de 200 kvm som arrendet minskades med vid omskrivningen 2002-06-19.

Gång- /cykelbanan utefter Bulyckevägen kommer enligt Trafikkontoret att byggas om för att minska olycksrisken. Eventuell höjdskillnad gentemot ut-/infart måste anpassas så att tex bussar kan passera smidigt utan att det blir skador eller onödigt slitage. Nya dagvattenbrunnar måste installeras så att regnvatten ej blir stående mellan den förhöjda gång-/cykelbanan och vår fastighet.

Kommentar:

Förändringar med anledning av tvärförbindelsens genomförande kommer att säkerställas genom avtal och överenskommelser. Detta gäller såväl utformning som fastighetsregleringar.

Planförslaget har ändrats till granskningsskedet. Den tidigare föreslagna prickmarken har tagits bort enligt önskemål.

Aktuella arrenden som beskrivning i planbeskrivningen är en felskrivning som har åtgärdats till granskningsförslaget.

Eventuella höjdskillnader som uppstår med anledning av ombyggnationen av Bulyckevägen kommer att hanteras i den fortsatta projekteringen. Den ska inte orsaka några olägenheter på omkringliggande fastigheter.

20. Fastighetsägare 2

Framför synpunkter på vald sträckning och belyser konsekvenser för de boende i området:

- Tvärförbindelsen kommer att dras rätt igenom ett bostadsområde precis utanför Älvegårdsskolan, vilket får stor påverkan på barnen som bor i området.
- Vägen kommer generera buller och vibrationer till de boende längs vägen. Om det byggs bullerplank förfulas området och de boendes utsikt blir starkt påverkad till det negativa.
- Trafiktrycket kommer att bli extremt högt, framför allt på morgonen och eftermiddagen. Det kommer att leda till stora risker för trafikolyckor då barnen samtidigt ska korsa vägen till och från skolan.
- Kommunen har tidigare besvarat frågan om passager till och från skola med att det inte planeras att byggas några tunnelpassager eller broar utan att man förlitar sig på befintliga övergångsställen.
- Vägen planeras att gå genom ett grönområde där man vet att det finns utrotningshotade/rödlistade djurarter såsom hasselsnok samt salamander.
- Den yttrande flyttade hit för att få bo på landet med naturliv och tystnad. Tvärförbindelsen gör att det går förlorat.
- Vägen planeras att dras väldigt nära vår fastighet, vilket kommer att medföra sämre boende/levnadsvillkor med störningar i form av buller som påverkar sömn bla. Vidare så består marken till största del av lera vilket kan medföra problem med vibrationer som uppstår av trafiken fortplantar sig till huset. Vi kräver därför att vägen dras så långt bort från fastigheten som det går, helst precis jämte befintligt berg samt att riktiga buller- & vibrationsundersökningar görs.
- Annars förväntas samtal om inlösen.

Kommentar:

Trafiksäkerhetsåtgärder i form av fartgupp, kommer att anläggas i anslutning till överfarter där barn förväntas röra sig, bl.a. i anslutning till skolan.

En bullerutredning samt en vibrationsutredning har tagits fram och ligger som bilaga till planhandlingarna. Där bullernivåer riskerar att överträda rådande riktvärden sätts bullerskärmar upp. De föreslås att få en enhetlig utformning som ska smälta in i området så bra som möjligt. Bostadshusen kring Nya Älvegårdsvägen ligger som närmast cirka 20 meter från vägen. Några enstaka ligger också närmare befintliga eller föreslagna hastighetsdämpande gupp än 40 meter. Dessa riskerar således komfortstörande vibrationer i spannet 0,4-0,6 mm/s, vilket enligt Göteborgs stads riktlinjer kan accepteras. I övrigt är risken kopplad till eventuella skador på vägen.

Genom tvärförbindelsen så kommer trafiken att öka men sammantaget bedöms trafiksäkerheten bli god inom området då det kommer att finnas flertalet hastighetssäkrade övergångsställen längs sträckan. Eftersom det blir tätt mellan förhöjningarna, särskilt på sträckan förbi skolan, kommer hastigheten att hållas nere.

Det bedöms inte lämpligt att anlägga varken gång- och cykelbro eller gång- och cykeltunnel tvärs Nya Älvegårdsvägen. De topografiska förutsättningarna medför att ramper till bro eller tunnel skulle bli mycket långa och därmed inte ett attraktivt alternativ med risk för låg nyttjandegrad. Det blir också svårt att undvika att gående korsar på andra platser om det bara

finns en planskild passage. De långa ramperna är utrymmeskrävande och det är platsbrist inom området.

De arter som blir påverkade med anledning av vägens framdragning kompenseras genom diverse skyddsåtgärder. En MKB är framtagen som beskriver detta mer utförligt. MKB:n ligger som underlag till planhandlingarna.

Tvärförbindelsens läge i staden är så pass central så att det inte går att räkna med att den lantliga miljön för alltid kommer att bestå. Göteborg är ständigt i förändring och efterfrågan på bostäder, kontor och verksamheter m.m. är hög. Därför behöver även mer lantliga miljöer i stadens ytterkanter tas i anspråk för att tillgodose de behov som finns.

Planförslaget har ändrats sedan samrådet. Vägen föreslås flyttas norrut från aktuell fastighet för att minska påverkan ytterligare.

21. Fastighetsägare 4

Har varit i kontakt med trafikkontoret ett flertal gånger under åren för att ge feedback på förslaget om tvärförbindelse. Framför att det finns olika alternativ för denna tvärförbindelse och att uppgiften som kommunen haft har varit att väga samman olika faktorer och föreslå en sträckning.

Vänder sig emot flera delar i de studier som har gjorts och ifrågasätter att man nu förordar den så kallade Älvegårdsförbindelsen trots det som står i åtgärdsvalsstudien längs Kongahällavägen: *Kongahällavägen leder till framkomlighetsproblem i högtrafik och medför också trafiksäkerhetsproblem. Inte minst för barn och unga medför det en osäker trafiksituation när de på egen hand ska ta sig till exempel till och från skola och fritidsaktiviteter och i många fall behöver korsa Kongahällavägen under perioder med tät trafik. Det leder i sin tur till många korta bilresor då föräldrar väljer att skjutsa sina barn.* Anser att man gått emot det ursprungliga syftet med förbindelsen.

I slutsatser från tidigare utredningar kan man även läsa att kategori 1, Nödvändiga åtgärder att genomföra på kort sikt, ska var inriktade mot att underlätta hållbart resande, skapa trafiksäkra skolvägar, och förbättra kollektivtrafikens framkomlighet.

Anser att det utifrån dessa tidigare studier och utredningar är felaktigt att förorda denna tvärförbindelse, att annan sträckning borde förordas. Älvegårdsförbindelsen väst är det enda alternativet som passerar genom tätbebyggt område och invid en skola. Det kommer att öka antalet barn som måste korsa en högtrafikerad väg och ökar risken för olyckor markant. Förstår inte hur trafiksäkerheten ska lösas när hälften av barnen bor på andra sidan vägen. Dessutom är bullernivån redan idag för skolan på gränsen till 50 dB, naturvårdsverkets riktvärden för buller för skolor och förskolor.

I systemlösningen tar man enbart hänsyn till naturmiljö, kulturmiljö och landskapsbild men lösningen nämner ingenting om barnsäkerhet, skola eller tätbebyggt område. Anser att boendeperspektivet och skolan inte alls fått den vikt som det ska ha i sammanvägning.

Det finns en alternativ sträckning som kallas Bulyckeförbindelsen där i stort sett inget boende eller skola påverkas. Bulyckeförbindelsen kan ha en hastighet på 70 km/h jämfört med 30 km i timmen och fartgupp på Älvegårdsalternativet. Bulyckeförbindelsen är 1 km bort och går igenom samma naturområden som Älvegårdsförbindelsen så det är heller inte ett hållbart argument.

Framhåller att Domarringsalternativet är så närliggande att man påverkar samma naturområde, enda skillnaden är att Domarringsalternativet / Bulyckeförbindelsen ej passerar skola.

I utredningen syns att Domarringsförbindelsen/Bulyckeförbindelsen ger en god avlastning för området men ger ett stort intrång i naturmiljön och är mycket kostsam. Man har tagit större hänsyn till ekonomi och miljö än barnsäkerhet och skola i den bedömningen.

Framför att den totala kostnaden för Domarringen/Bulyckeförbindelsen är 143 miljoner, medan den totala kostnaden för Älvegårdsförbindelsen Väst är 114 miljoner. En skillnad på 29 Miljoner/20%. Anser att det är en relativt liten kostnad med tanke på att trafiken ska öka till 11 000 fordon per dygn. Anser det vara felaktigt att välja en lösning där ca 6000 fordon ska passera en skola och där barn behöver korsa vägen. Undrar om verkligen 29 Miljoner kronor kan vara mer värt än barnens säkerhet.

Efterfrågar återkoppling med fokus på hur man kan argumentera för en lösning som passerar skola samt tätbebyggt område med väldigt många barn.

Kommentar:
Innan detaljplanen startades har det tagits fram en rad olika utredningar och studiers vars innehåll och konsekvenser tidigare har presenterats för politiken. Därefter har den nu aktuella sträckningen förordats som alternativet förvaltningen ska gå vidare med i en detaljplaneprocess.

Trafiksäkerheten bedöms bli god inom området då det kommer att finnas flertalet hastighetssäkrade övergångsställen längs sträckan. Eftersom det blir tätt mellan förhöjningarna, särskilt på sträckan förbi skolan, kommer hastigheten att hållas nere.

Som underlag till detaljplanen har en bullerutredning tagits fram. De delar av sträckan som bedöms få bullernivåer över rådande riktvärden kommer åtgärdas genom bullerskärmar. Skolan inkluderas i den framtagna utredningen.

Beslut om vald sträckning har tagits av den politiska instans som var beslutsfattare vid den aktuella tidpunkten. Motivering ska finnas i tidigare politiska beslut (protokoll finns tillgängliga på hemsidan). Politiken är de yttersta beslutsfattarna i den kommunala handläggningen och är folkvalda av kommunens invånare.

22. Fastighetsägare 5

Den egna fastigheten ligger i direkt anslutning till den föreslagna tvärförbindelsen. Framför att de som bor i direkt anslutning till Nya Älvegårdsvägen behöver bullervall och bullerplank. Idag studsar ljud från berget mot husen i området. Planket behöver vara utformat med dubbla paneler samt ett ljudabsorberande material, t ex träull eller mineralull. Vall och plank måste tillsammans ha en höjd som gör att ljud inte tränger igenom eller går över. Husen är byggda i två våningar. Ljud ska varken nå nedre eller övre plan.

Saknar även ett bullerplank eller liknande mellan vägen och egna huset. Bullerplank och vall borde inte sluta halvvägs bort mot Lillebygrillen. Startsträckan på vägen är redan idag en accelerationssträcka med högre ljud än längre in på vägen.

Efterfrågar ett förbud mot tung trafik (bussar och lastbilar) förbi Älvegårdens bostadsområde. Hela området är byggt på lera så vibrationer fortplantas sig in i husen när tung trafik går förbi. Eftersom man behöver bygga fartgupp på sträckan kommer även detta påverka vibrationer vid tung trafik.

Kommentar:
Som underlag till detaljplanen så har det tagits fram en bullerutredning. För de sträckor där bullernivåerna bedöms överskrida rådande riktvärden föreslås åtgärder i form av bullerskärm. Bullervall förordas inte med anledning av att de är så pass ytkrävande och att det inte motverkar buller bättre än bullerskärm. Bullerskärmen kommer att vara uppbyggd enligt gällande praxis för att minska bullret på bästa sätt och inte bara bestå av ett tunt plank. Skärmens höjd är anpassad efter de bullernivåer som har beräknats. Samtliga våningar i bostadshusen ska klara sig under rådande riktvärden när vägen är anlagd och bullerskärmar är uppförda.

De tidigare föreslagna bullerskärmarna på östra sidan av Nya Älvegårdsområdet är förlängda upp mot Lilleby grillen.

Inget förbud mot tung trafik kommer att inträda. Däremot har en vibrationsutredning tagits fram och ligger som underlag till detaljplanen. Mycket riktigt så kan vibrationer fortplanta sig in i husen när tung trafik kör över ojämnheter i marken, såsom lösa brunnslock och/eller fartgupp. Vibrationsnivåerna som är uppmätta kan innebära, för en del av husen, viss komfortproblematik. De uppmätta nivåerna är kännbara på andra våningen. Nivåerna ligger dock inom spannet 0,4-0,6 mm/s, vilket enligt Göteborgs stads riktlinjer kan accepteras. Inga åtgärder kommer därför att vidtas. Viktigt att komma ihåg är att vibrationerna inte innebär någon skada på byggnaden.

23. Fastighetsägare 6

Framför att de som bor i direkt anslutning till Nya Älvegårdsvägen behöver bullervall och bullerplank. Bullerplank och vall måste även sträcka sig till avfarten i nordost in mot Kråketegen, från skolan till Lillebygrillen.

Saknar ett förbud mot tung trafik (bussar och lastbilar) förbi Älvegårdens bostadsområde. Hela området är byggt på lera så vibrationer fortplantas sig in i husen när tung trafik går förbi.

Framför att det redan idag är för höga bullernivåer, gränsen på max 50 dB som det högst får vara vid skolor och förskolor överskrids.

Barn går idag över vägen utmed hela sträckan. Därför behövs fler fartgupp och även trafiksignaler för att de ska komma över till Älvegårdsskolan och till Lillebyskolan. Fler fartgupp behövs för att sänka hastigheten på de partier där det redan idag gasas mellan guppen.

Förstår inte bedömningen att det inte blir några köer utmed Kongahällavägen under rusningstider, som brukar sammanfalla med när skolan startar, bilar ska ut och barn ska gå över vägen.

Anser att kommunen borde välja en annan placering. Det finns alternativ både nära Volvo och vid Domarringen. Det blir väsentligt mindre påverkan på boende, natur och barn.

Kommentar:
De tidigare föreslagna bullerskärmarna på östra sidan av Nya Älvegårdsområdet är förlängda upp mot Lilleby grillen.

Inget förbud mot tung trafik kommer att inträda. Däremot har en vibrationsutredning tagits fram och ligger som underlag till detaljplanen. Mycket riktigt så kan vibrationer fortplanta sig in i husen när tung trafik kör över ojämnheter i marken, såsom lösa brunnslock och/eller

fartgupp. Vibrationsnivåerna som är uppmätta kan innebära, för en del av husen, viss komfortproblematik. De uppmätta nivåerna är på den skalan att man kan känna av dem på andra våningen. Nivåerna ligger dock inom spannet 0,4-0,6 mm/s, vilket enligt Göteborgs stads riktlinjer kan accepteras. Inga åtgärder kommer därför att vidtas. Viktigt att komma ihåg är att vibrationerna inte innebär någon skada på byggnaden.

Som underlag till detaljplanen har en bullerutredning tagits fram. De delar av sträckan som bedöms få bullernivåer över rådande riktvärden kommer åtgärdas genom bullerskärmar. Skolan och förskolan inkluderas i den framtagna utredningen.

Fler fartgupp kommer att anläggas i anslutning till passagerna längs hela sträckan, detta för att sänka hastigheterna och höja trafiksäkerheten längs vägen. Därför föreslås inga trafiksignaler eftersom dessa riskerar att bidra till falsk trygghet.

Syftet med tvärförbindelsen är att sprida trafiken och på så sätt minska köerna längs med Kongahällavägen. Det innebär inte att tvärförbindelsen kan bidra till att ta bort köerna helt och hållet under exempelvis rusningstider.

Vald sträckning har tagits av den politik som var beslutsfattare vid den aktuella tidpunkten. Politiken är de yttersta beslutsfattarna i den kommunala handläggningen och är folkvalda av kommunens invånare.

24. Fastighetsägare 7

Är inte glada över tvärförbindelsen, dels för att boendet valts för att det är långt från stadens larm, trafikleder med buller och trafik. Tvärförbindelsen utgör en barriär som delar av områdets skogs- och rekreationsstråk, vilket blir en enorm försämring av områdets kvaliteter. Vill inte ha ökad privatbilism i Torslanda, vilket är en logisk utveckling när fler vägar byggs. Hoppas kommunen tar hänsyn till att:

1. En genomfartsled i bostadsområdet Älvegården ger helt fel signal om hur man bör köra ett fordon i ett bostadsområde. Gör körbanan smal med hastighet 30 km/h hela dygnet, med hänsyn till skolan och alla barn som leker i området vid Älvegårdskolan. Det är hög koncentration av lekande barn långt efter skoldagens slut. Barnen rör sig hastigt och frekvent över den befintliga vägen. Ett bra exempel på när man tagit fasta på körhastigheten 30 km/h hela dygnet är vid Bjurslättskolan på Wieselgrensgatan. Där är gatan även väldigt smal bitvis.
2. Det naturligtvis inte ska behövas bullerskydd i en miljö där man framför fordonet i max 30 km/h. Men om tanken är att uppföra bullerskydd önskas bullerskydd från utfarten Lilleby Kronogård till utfarten Älvdanshagen. Det skulle skydda den egna fastighet och skolan från buller. Skolan har sina lektionssalar mm mot Nya Älvegårdsvägen.

Kommentar:

Tvärförbindelsens läge i staden är så pass central så att det inte går att räkna med att den lantliga miljön för alltid kommer att bestå. Göteborg är ständigt i förändring och efterfrågan på bostäder, kontor och verksamheter m.m. är hög. Därför behöver även mer lantliga miljöer i stadens ytterkanter tas i anspråk för att tillgodose de behov som finns.

Flertalet fartgupp planeras för att öka trafiksäkerheten längs sträckan. På östra sidan av Nya Älvegårdsvägen sträcker sig bullerskärmarna upp till korsningen med Kråketegen. Skolan

ingår i bullerutredningen men omfattas inte av bullernivåer över rådande riktvärden. Därför föreslås inga bullerdämpande åtgärder utanför skolområdet.

25. Fastighetsägare 8

Kilenstam Fastighetsförvaltning AB ingår i koncernen AB Tornstaden. Tornstaden anser att, i den del av detaljplanen där kommunen är fastighetsägare, fastighet Syrhåla 765:248 (4), som är belägen norr om Tornstadens Fastighet Syrhåla 4:1, bör justeras. I planförslaget anges att kommunens fastighet ges användningen J och egenskapen prickmark, vilket alltså innebär industri och att marken inte får förses med byggnad.

Planförslaget har emellertid inte, i tillräcklig utsträckning, beaktat den pågående diskussionen gällande Torslanda Tvärförbindelse och dess konsekvenser för in- och utfartsförbindelse till fastigheterna, samt nya vägar runt fastigheterna. Fastighetskontoret för diskussion med Tornstaden om bland annat nya vägförbindelser. Med anledning av ovan beskrivet bör del av fastighet Syrhåla 765:248 (4) i stället anges som allmän plats, för att säkra Syrhåla 4:3 in- och utfart. Övriga delar av fastigheten får lämpligen användningen J, utan prickmark, för att inte utesluta möjligheten för byggnad.

Kommentar:

Efter samrådet så har fortsatt dialog skett mellan Göteborgs Stad och fastighetsägaren om lämplig planutformning. Fastighetens in- och utfart kommer att säkerställas genom plankartan samt genom de avtal som tecknas med anledning av planens genomförande.

Plankartan justeras genom att prickmarken tas bort och ersätts med byggrätt.

26. Fastighetsägare 9

Som bostadsrättsförening med fastighet och parkeringsplats i nära anslutning till den planerade Älvegårdsförbindelsen framförs synpunkter för våra medlemmar, nuvarande och kommande.

Först och främst ifrågasätts beslutet att över huvud taget välja Älvegårdsförbindelsen framför Domarringsförbindelsen, då alternativet delar upp ett befintligt stadsdelsområde i två delar på sätt som kraftigt försämrar säkerheten, miljön och gemenskapen för området.

Byggnadsnämnden, Fastighetsnämnden och Trafiknämnden har i samrådshandlingar beskrivit utredningar och åtgärdsplaner. För det fall den föreslagna Älvegårdsförbindelsen genomförs har Bostadsrättsföreningen Älvegården följande synpunkter.

För vägsträckan Skärvstensgatan – rondellen vid Lillebyvägen/Kongahällavägen, förslås som enda åtgärd bullerplank, ytterligare tre vägövergångar utöver de två som finns samt fartbegränsning till 40 km/h. Inga åtgärder föreslås vad gäller framkomlighet för de utfarten från parkeringsplatser för de tre lägenhetsområdena väster om Nya Älvegårdsvägen eller de tre gator med infart-/utfart öster om Nya Älvegårdsvägen. När bilar ska göra vänstersvängar in på dessa infarter och gator kommer dessa att stoppa upp trafiken bakifrån samt medföra stora risker från mötande trafik för att utföra säker sväng. Rondeller förslås därför för dessa in- och utfarter.

Bullerplank medför sämre sikt för utfart från tvärgator och lägenhetsområdenas parkeringsplatser, det medför även försämrad allmän säkerhet för alla som rör sig i området. Därtill är bullerplank inte en effektiv dämpning för boende på andra våningen i fastigheterna. Föreslår därför därtill

plantering av träd längs hela sträckningen för ytterligare dämpning samt även motverka känslan av stor trafikled.

För ytterligare säkerhet för främst skolbarn på väg till och från skolan, Älvegårdsskolan och Lillebyn men ävensom övriga fotgängare och cyklister förslås ljusreglering av överfarter vid skolan, hastighetsbegränsning till 30 km/h, fartkamera samt sensorer som blinkar för överfarterna.

Bostadsrättsföreningen ifrågasätter också avsaknad av planering av busslinje direkt från början, för att motverka att bilen blir förstahandsalternativet för pendling och användandet av Älvegårdsförbindelsen. Göteborgs Stad har en vision om minskat bilberoende vilket inte tas hänsyn till om man inte samtidigt planerar för kollektivtrafik. Det byggs mycket på Hisingen (Torslanda-Björlanda-Säve) både bostäder och arbetsplatser/produktion vilket kommer att medföra ökad trafik. Västtrafik/Regionen bör därför vara med i planeringen från start.
Älvegårdsförbindelsen bör förses med betalstation för trängselavgift för att motverka ökad trafik. Den bör även förses med begränsning för tung trafik och farlig gods.

Sammanfattningsvis har Bostadsrättsföreningen i första hand påpekat valet av alternativet Älvegårdsförbindelsen som sämre än Domarringsförbindelsen. I andra hand framfört synpunkter på utredningar och åtgärder för säkerhet och flera olika miljöaspekter. Därtill slutligen framfört förslag på ytterligare åtgärder, för det fall projektet Älvegårdsförbindelsen ändå genomförs.

Kommentar:
Vald sträckning har föregåtts av en rad olika utredningar och avvägningar har gjorts mellan olika alternativ. Beslut om att gå vidare med den nu aktuella sträckan togs av politiken och således är tjänstemännens uppdrag att pröva lämpligheten genom en detaljplaneprocess. Politiken är de yttersta beslutsfattarna i den kommunala handläggningen och är folkvalda av kommunens invånare.

Som underlag till detaljplanen samt för framtida projektering, har det tagits fram en genomförandestudie (GFS). I den har trafiken utretts längs sträckan. Bedömningen är att inga framkomlighetsproblem förväntas uppstå som föranleder anläggande av cirkulationsplatser.

Bullerutredningen har tagit hänsyn till nivåer även på andra våning och de skärmar som föreslås säkerställer nivåer som klarar sig under rådande riktvärden på bostadens samtliga våningsplan. Träd kan inte planteras eftersom det ligger underjordiska ledningar i grönremsan. Trädens rötter skulle med tiden förstöra ledningarna.

Det bedöms inte lämpligt att signalreglera övergångsställena då det bedöms vara stor risk för att fotgängare går mot rött ljus då trafikmängden inte beräknas bli så stor att det blir nödvändigt att invänta grönt ljus för att kunna passera. Trafikfarliga situationer kan då uppstå. Fartkamera har inte bedömts nödvändig då vägens utformning av sig självt kommer att begränsa hastigheten så att det blir svårt att köra mer än 30 km/h.

Möjligheten att leda in kollektivtrafik längs sträckan har planerats in från början. Dock så är det inte Göteborgs Stad som har rådighet över frågan, det är Västra Götalandsregionen (som ägare av Västtrafik). Göteborgs Stad har kontinuerlig dialog med Västra Götalandsregionen och Västtrafik.

Syftet med tvärförbindelsen är bland annat att omfördela trafiken inom Torslanda. Att införa åtgärder för att motverka det syftet är inte aktuellt. Bedömningen är att det inte finns någon större anledning för tung trafik att trafikera sträckan. Tvärförbindelsen kommer inte utgöra primär transportled för farligt gods.

27. Fastighetsägare 10

Bullerplank medför sämre sikt vid utfart från tvärgator vilket innebär en risk trafikanter på såväl väg som cykelbana.

Bullerplank dämpar ej effektivt buller för de som bor på andra våningen. Vi föreslår plantering av träd mellan bilväg och cykelbana för att vidare dämpa buller på hela sträckningen mellan Skärvstensvägen och Kongahällavägen.

Kommunen ombesörjer vidare ljudisolering av fastigheter på samtliga fasader som vetter mot den tänkta vägen.

För framkomlighetens- och trafiksäkerhetens skull bör små rondeller anläggas vid samtliga utfarter. Det kan redan i dagsläget vara svårt att komma ut på vägen från tvärgator i rusningstrafik, och med en ökande trafikmängd befarar vi att det rent av kan bli farligt för cyklister, mopedister, atraktorer och mopedbilar.

Skolbarn på väg till både Älvegårdskolan och Lillebyskolan kommer, med en ökande trafikmängd, få det svårare, och osäkrare, att korsa vägen. Vi föreslår framkomlighetsåtgärder i form av ljusreglerade övergångsställen och/eller övergångsställesskyltar med sensor vilka blinkar när fotgängare när sig övergångsstället, eller är på väg att korsa vägen.

Vid skolan skall det, för barnens säkerhet och framkomlighet, vara hastighetsbegränsning 30km/h, rödgula skyltar. Elektronisk skylt som påminner trafikanter om att hålla hastigheten i båda riktningar bör sättas upp vid skolan. Hastigheten på vägen bör övervakas av fartkamera.

Vi kräver att samma auktoritet som gjorde undersökningen gällande grod- och kräldjur vid Älvegårdsförbindelsen även gör en utredning vid sträckningen för Domarringsförbindelsen då det gällande Domarringsförbindelsen tagits ett lekmannabeslut. Då kostnaderna ökat avsevärt, från vad som var sagt från början, bör de andra sträckningsalternativen utredas med samma detaljgrad som Älvegårdsförbindelsen gjort för att det skall göras en korrekt bedömning av alla alternativen.

Buller- såväl som utsläppsnivåer från vägtrafik kommer nå för höga värden för vad som är lämpligt på skolgård och även för boende i området. Vi opponerar oss mot att det ej är planerat för några busslinjer, vilket exkluderar vissa socialgrupper från att nyttja tvärförbindelsen. Ej heller har det planerats för några busshållplatser vid Ävegårdskolan eller närliggande bostadsområden. Detta rimmar dåligt med Göteborgs stads vision om att minska bilberoendet. På samrådsmötet påstods att det ej fanns plats för busshållplatser, men vi ser inget hinder mot att bussen stannar på vägen likt som på så många andra platser, till exempel vid Skräddaregården. Busslinje som stannar vid Volvo hade haft potential att minska bilåkandet från Lillebyområdet markant. Varför planeras det ej för någon sådan linje?

Trafiksäkerheten för cyklister och fotgängare kommer att vara under all kritik med tanke på att de behöver korsa tvärförbindelsen 5-6 gånger på sträckan mellan Kongahällavägen och Syrhålamotet, vilket inte går i linje med Göteborgs stads visioner om att främja hållbara transportsätt.

Stora byggnationer sker vid Säve flygplats, bland annat en batteriprovningsfabrik vid den västra infarten. Det planeras för cirka 5000 arbetstillfällen på området. Trafik från exempelvis hamnen och Arendal, kommer att välja tvärförbindelsen för att ta sig till Säve västra. Denna trafikökning har ej tagits i beaktande vid planeringen. Det är heller ej lämpligt med transporter av farligt gods förbi en skola såväl som genom bostadsområden. Förbud mot tung trafik nattetid måste till.

Då områdena kring Nya Älvegårdsvägen är byggda på lera, vilket gör att vibrationer från tung trafik lätt fortplantas, behöver fastigheterna besiktigas före byggnationen av tvärförbindelsen. Löpande besiktning med årliga mellanrum måste ske för att kontrollera om skador uppstår, och att fastighetsägarna inte blir ekonomiskt lidande på grund av skador som uppkommer till följd av tvärförbindelsen.

Fler fartgupp behövs för att garantera en låg och säker hastighet på sträckan utanför Älvegårdskolan samt närliggande bostadsområden. Då hastigheten måste hållas låg på grund av att vägen går genom ett bostadsområde såväl som utanför en skola, finns risk att den önskade trafikavlastningen uteblir.

Det vore lämpligare att tvärförbindelsen drogs via Domarringsalternativet, där hastigheten hade kunnat vara högre, och trafikrymen jämnare, då det ej finns någon nämnvärd bebyggelse i närheten av den. I riktlinjerna för ågärdsvalsstudien står det att läsa "Kongahällavägen leder till framkomlighetsproblem i högtrafik och medför också trafiksäkerhetsproblem. Inte minst för barn och unga medför det en osäker trafiksituation när de på egen hand ska ta sig till exempel till och från skola och fritidsaktiviteter och i många fall behöver korsa Kongahällavägen under perioder med tät trafik. Det leder i sin tur till många korta bilresor då föräldrar väljer att skjutsa sina barn".
Av dessa slutsatser förefaller det märkligt att välja en sträckning där en sådan trafikvolym skall passera en skola. Följderna av detta blir att barn inte längre på ett säkert sätt kommer att kunna ta sig till varken Älvegårdskolan eller Lillebyskolan, ty de nu blir tvugna att korsa en högtrafikerad väg på väg till skolan. Dessa risker går emot åtgärdsvalsstudiens egna riktlinjer gällande det nämnda barnperspektivet.

Kommentar:
Bullerskärmarna är placerade och utformade på sådant sätt att det inte ska innebära någon trafiksäkerhetsrisk för trafikanter. Bullerutredningen har tagit hänsyn till våningshöjd och föreslagna skärmhöjder är anpassade för de förutsättningar som råder. Även skolan är inkluderad i bullerutredningen som visar på godtagbara nivåer. Eftersom kommunen föreslår bullerdämpande åtgärder i form av bullerskärmar, medför att ljudisolering på fasaderna inte är nödvändigt. Luftkvaliteten bedöms inte överskrida några gränsvärden.

Trädplantering är inte möjligt i grönremsan eftersom det finns ledningar under mark som skulle skadas av trädens rötter. Därför är det endast möjligt med lättare planteringar såsom ängssådd, perennplantering eller liknande.

Inom ramen för planarbetet har trafiken studerats, både utifrån framkomlighetsaspekten samt trafiksäkerheten. Med de föreslagna åtgärderna är bedömningen att inga rondeller behöver anläggas vid utfarterna. Åtgärderna bedöms tillräckliga för att skolbarnen ska få en trygg skolväg. Huruvida skyltar kan vara aktuella att sätta upp hanteras i senare skede. Likaså fartkamera.

Samtliga förhöjningar längs tvärförbindelsen kommer att anpassas till eventuell framtida busstrafik. Dock så är det inte Göteborgs Stad som har rådighet över frågan, det är Västra Götalandsregionen (som ägare av Västtrafik). Göteborgs Stad har kontinuerlig dialog med Västra Götalandsregionen och Västtrafik. Planbeskrivningen har kompletterats med en karta över föreslagna hållplatslägen.

En vibrationsutredning har tagits fram efter samrådet. En del hus riskerar komfortstörande vibrationer i spannet 0,4-0,6 mm/s, vilket enligt Göteborgs stads riktlinjer kan accepteras. I övrigt är risken kopplad till eventuella skador på vägen.

Vald sträckning har föregåtts av en rad olika utredningar och avvägningar har gjorts mellan olika alternativ. Beslut om att gå vidare med den nu aktuella sträckan togs av politiken och således är tjänstemännens uppdrag att pröva lämpligheten genom en detaljplaneprocess.

Politiken är de yttersta beslutsfattarna i den kommunala handläggningen och är folkvalda av kommunens invånare.

28. Fastighetsägare 11

Personen är boende i området och kommer kraftigt påverkas av eventuell tvärförbindelse då hens hus gränsar till den nya älvegårdsvägen, en småskalig boendemiljö nära natur där barn kan känna sig trygga.

I vårt område ser vi redan trafiken på Nya älvegårdsvägen redan idag som alldeles för bullrig och intensiv. Hastigheter hålls inte och mängden trafik gör det både farligt för barn att vara på de gemensamma ytor som vår samfällighet har runt området samt områden som finns mellan väg och tomter.

Angående trafikvolymerna som nämnts i tidigare utredningar på 6-10 tusen bilar per dygn är vår uppfattning att de köer och buller det skapar så finns det flera bättre alternativ än att dra denna sträckning genom ett tätbebyggt område och 7 m från en skola där det behöver vara en låg hastighet (max 30 km/h). Tex domarringsförbindelsen där du kan köra 70 km /h på hela sträckan och där det inte finns fara för skolbarn på samma sätt.
När det gäller utvärderingen av alternativ för sträckning av tvärförbindelsen så har i utvärderingen ingen hänsyn taget till boende eller barnperspektiv. Det syns också i skrivningen inför detta möte att det man tittat på kulturmiljö, naturmiljö och landskapsbild.

Boende och barnperspektiv behöver tydligare värderas i valet av sträckning.

<u>Om det mot all förmodan ska dras en väg</u>
Vi som bor i direkt anslutning till Nya Älvegårdsvägen behöver inte bara bullerplank utan också bullervall. Ljud studsar idag från berget ut mot husen i vårt område. Planket behöver vara utformat dubbla paneler samt ett ljudabsorberande material, t ex träull eller mineralull. Vall och plank måste tillsammans komma till höjden att ljud inte tränger igenom eller går över plank och vall. Bullerplank och vall måste också gå enligt ritad figur och inte avbytas mitt halvvägs bort mot Lillebygrillen.

Det måste också bli ett förbud mot tung trafik (bussar och lastbilar) förbi älvegårdens bostadsområde. Hela området är byggt på lera så vibrationer fortplantas sig in i husen när tung trafik går förbi.

När det gäller buller så har man redan idag för höga bullernivåer, den gräns på max 50 db som det högst får vara vid skolor och förskolor överskrids. Vi accepterar inte att en väg med 7000 fordon byggs där skolgården har direkt anslutning med vägen.

Barn går idag över vägen utmed hela sträckan och därför behövs fler fartgupp och även trafiksignaler för att barnen ska komma över till Älvegårdsskolan och till Lillebyskolan. Fart gupp behövs utöver det som är beskrivet i detaljplanen på de 2 rödmarkerade ställena. De två extra fartguppen behövs också så det inte gasar upp i hög hastighet emellan guppen vilket redan sker idag.

Med hänsyn till att både en väg och en batterifabrik byggs i samma känsliga naturområde bör länsstyrelse och kommun göra en samlad konsekvensbeskrivning av vad detta innebär för hotade djurarter samt rekreationsområden för boende. För att säkra skolövergångar och barn i området så måste det byggas en gångtunnel, gångbro alternativt så får vägen gå igenom en tunnel förbi bostadsområdet.

Vad jag hört på samråd samt konsekvenser social/barn finns det litet planerat kring hur barnen i området ska ta sig till skolan då vägen blir ett hinder för barn både som ska ta sig till sig Lillebyskolan och Älvegårdsskolan. Många barn utnyttjar idag gång och cykelbron över kongahällavägen. Den nya tvärförbindelsen förhindrar barn på den nordvästra sidan av föreslagen sträckning att nyttja denna bro (förbindelsen stänger vägen till gång och cykelbron), så ur barnperspektiv innebär detta att föräldrar måste skjutsa sina barn till skolan vilket innebär negativa konsekvenser både ur miljösynpunkt och för barnen i området.

Sedan skriver man i riktlinjerna för åtgärdsvalsstudien,
Citat: Kongahällavägen leder till framkomlighetsproblem i högtrafik och medför också trafiksäkerhetsproblem. Inte minst för barn och unga medför det en osäker trafiksituation när de på egen hand ska ta sig till exempel till och från skola och fritidsaktiviteter och i många fall behöver korsa Kongahällavägen under perioder med tät trafik. Det leder i sin tur till många korta bilresor då föräldrar väljer att skjutsa sina barn- slut citat.
Ändå förordar man att förlägga en tvärförbindelse vid en skola som kommer att medföra ökat antal barn som måste korsa en högtrafikerad väg. Älvegårdsförbindelsen är det enda alternativet som passerar en skola. Detta går rakt mot riktlinjerna som tidigare har tagits fram då barnen nu inte kommer kunna ta sig varken till Älvegårdsskolan eller Lilleby skolan på ett säkert sätt.

Sedan tycker vi också man ska utvärdera volymerna trafik på konghällavägen igen. Jag och ett flertal från vårt område kör där dagligen morgontid mellan 0745-0830 och hem 1600- 1645 och upplever inga problem med trafiken. Sedan man gjort studier så har man satt in stombusslinjer (svart express) som minskat trafiken avsevärt. Detta borde också komma fram i arbetet framåt i miljökonsekvensbeskrivning där ”nollalternativet” alltid ska utvärderas, dvs att inte bygga en tvärförbindelse.

Kommentar:
När tvärförbindelsen ska byggas ut så kommer det att utföras åtgärder på Nya Älvegårdsvägen som innebär att det kommer bli svårt att inte hålla hastighetsbegränsningarna. Fler och mer effektiva fartgupp kommer att anläggas längs hela Älvegårdsområdet.

Vald sträckning har föregåtts av en rad olika utredningar och avvägningar har gjorts mellan olika alternativ. Beslut om att gå vidare med den nu aktuella sträckan togs av politiken och således är tjänstemännens uppdrag att pröva lämpligheten genom en detaljplaneprocess. Politiken är de yttersta beslutsfattarna i den kommunala handläggningen och är folkvalda av kommunens invånare.

En bullerutredning har tagits fram inom ramen för planarbetet. Utredningen har tagits hänsyn till såväl terräng som andra lokala förutsättningar i området. Skolan är inkluderad i utredningen och klarar rådande riktvärden. En bullervall innebär ingen bättre dämpning. En vall är också ytkrävande då de kräver en viss lutning. De bullerskärmar som föreslås är fackmannamässigt dimensionerade för att effektivt minska bullerpåverkan till rådande riktvärden. Efter samrådet så har dialog skett med de boende i området. Bullerskärmen föreslås att förlängas till korsningen Nya Älvegårdsvägen / Kråketegen.

En vibrationsutredning har tagits fram efter samrådet. En del hus riskerar komfortstörande vibrationer i spannet 0,4-0,6 mm/s, vilket enligt Göteborgs stads riktlinjer kan accepteras. I övrigt är risken kopplad till eventuella skador på vägen. Det kommer inte införas något förbud mot tung trafik inom området.

Det bedöms inte lämpligt att signalreglera övergångsställena då det bedöms vara stor risk för att fotgängare går mot rött ljus då trafikmängden inte beräknas bli så stor att det blir nödvändigt att invänta grönt ljus för att kunna passera. Trafikfarliga situationer kan då uppstå. Trafikmängderna är inte så höga så att det är motiverat med gångtunnel / gångbro. De topografiska förutsättningarna medför dessutom att ramper till bro eller tunnel skulle bli mycket långa och därmed inte ett attraktivt alternativ med risk för låg nyttjandegrad. Det blir också svårt att undvika att gående korsar på andra platser om det bara finns en planskild passage. De långa ramperna är utrymmeskrävande och det är platsbrist inom området.

En miljökonsekvensbeskrivning tas fram för att belysa konsekvenser med föreslagna åtgärder. Länsstyrelsen är en remissinstans i samtliga planärenden och bevakar planens lämplighet utifrån ett flertal aspekter.

Trafiksäkerheten kommer även med framtida trafikmängder vara god.

Nollalternativet är beskrivet i miljökonsekvensbeskrivningen tillhörande detaljplanen.

29. Fastighetsägare 12

Området runt den västra delen av föreslagen tvärförbindelse, Älvegården, är precis som underlagen beskriver, ett livligt område med många barn. Förslaget visar inget på hur barn ska ta sig över Nya Älvegårdsvägen under skoltid eller under sin fritid. Dvs hur ska barn ta sig över vägen på ett säkert sätt? Särskilt när trafikmängden, enligt underlagen, förväntas öka till 11 000 fordon per dygn. I området runt Älvegården finns inga förslag på trafikdämpande åtgärder såsom ljussignaler vid övergångsställen, ytterligare övergångsställen eller cykel-/gångbanebro. Förslag för att göra övergångar säkra går inte att hitta i den genomförda social konsekvensanalys eller barnkonsekvensanalys.

I förslaget finns bullerplank inritade. Ingenstans i underlagen beskrivs varför höjden på bullerplanken ska vara av olika höjd vid olika sträckningar av förbindelsen. Dvs varför kan inte bullerplank i ett så tätbebyggt område, som Älvegården är, vara av samma höga höjd, över 2 meter, längs hela den planerade tvärförbindelsen?

Det finns inget beskrivet om hur trafiken till och från Älvegården som bostadsområde, under tider på dygnet då tvärförbindelsen kommer att ha hög trafik, ska hanteras. Dvs under perioder av dygnet kommer köbildning uppstå då bilburna i området inte kommer att ha möjlighet att ta sig ut på Nya Älvegårdsvägen. Ljussignaler eller rondeller borde underlätta och planeras för.

Om tvärförbindelsen är tänkt att avlasta befintliga vägar och att innebära ett mer robust trafiknät så borde också nya hållplatser för kollektivtrafiken planeras för längs tvärförbindelsen. Ingenstans längs den planerade tvärförbindelsen finns förslag på nya busshållplatser, varken längs föreslagen sträckning i Älvegården eller i Syrhåla.

Tvärförbindelsen i Torslanda borde ha beslutats att projekteras längs en annan av de föreslagna alternativen i Torslanda. Mindre påverkan hade i så fall kunnat ske på redan befintliga tätbebyggda områden och ökade säkerhetsrisker för barn i området hade kunnat undvikas.

Kommentar:

Trafiksäkerheten utmed Nya Älvegårdsvägen har utretts inom den genomförandestudie som tagits fram med hänsyn till att trafikmängden på sträckan förväntas öka vid utbyggd tvärförbindelse. Fysiska åtgärder för att hastighetssäkra de viktigaste passagerna till 30 km/h bedöms vara den lämpligaste trafiksäkerhetsåtgärden för sträckan. Det planeras därför för

fler förhöjda övergångsställen. Då det är särskilt angeläget att åstadkomma säkra övergångsställen vid skolan föreslås nu två förhöjda övergångsställen vid varje gatukorsning på sträckan förbi skolan för att hastighetssäkra där flest gående passerar, särskilt barn. Koncentrationen av förhöjda övergångsställen just kring skolan medför också att alla trafikanter blir extra uppmärksamma på just den här sträckan. Utöver dessa förhöjda övergångsställen föreslås också ett förhöjt övergångsställe i södra delen av Nya Älvegårdsvägen där det idag finns en enklare utformad gångpassage. Samtliga förhöjningar kommer att anpassas till eventuell framtida busstrafik. Dock så är det inte Göteborgs Stad som har rådighet över frågan, det är Västra Götalandsregionen (som ägare av Västtrafik). Göteborgs Stad har kontinuerlig dialog med Västra Götalandsregionen och Västtrafik. Planbeskrivningen har kompletterats med en karta över föreslagna hållplatslägen.

Det bedöms inte lämpligt att signalreglera övergångsställena då det bedöms vara stor risk för att fotgängare går mot rött ljus då trafikmängden inte beräknas bli så stor att det blir nödvändigt att invänta grönt ljus för att kunna passera. Trafikfarliga situationer kan då uppstå.

Det bedöms inte lämpligt att anlägga varken gång- och cykelbro eller gång- och cykeltunnel tvärs Nya Älvegårdsvägen. De topografiska förutsättningarna medför att ramper till bro eller tunnel skulle bli mycket långa och därmed inte ett attraktivt alternativ med risk för låg nyttjandegrad. Det blir också svårt att undvika att gående korsar på andra platser om det bara finns en planskild passage. De långa ramperna är utrymmeskrävande och det är platsbrist inom området.

Sammantaget bedöms trafiksäkerheten bli god inom området då det kommer att finnas flertalet hastighetssäkrade övergångsställen längs sträckan. Eftersom det blir tätt mellan förhöjningarna, särskilt på sträckan förbi skolan, kommer hastigheten att hållas nere.

Såväl bullerutredningen som planförslaget har justerats efter samrådet med en tydligare beskrivning av bullerskärmarnas placering och utformning.

Vald sträckning har föregåtts av en rad olika utredningar och avvägningar har gjorts mellan olika alternativ. Beslut om att gå vidare med den nu aktuella sträckan togs av politiken och således är tjänstemännens uppdrag att pröva lämpligheten genom en detaljplaneprocess. Politiken är de yttersta beslutsfattarna i den kommunala handläggningen och är folkvalda av kommunens invånare.

30. Fastighetsägare 13

Vägsträckning

Anser att det inte är lämplig vägsträckning då man redan från början behöver projektera för bullerskydd längs stora delar av vägen. Man skärmar av och delar upp det befintliga området i två delar både med en bullerskyddsbarriär och trafikflödet i sig. Trafiksäkerheten försämras både för barn och vuxna och det måste vara helt fel att lägga en väg med denna trafikintensitet så nära en lågstadieskola. Området förfulas av dessa bullerskydd vilket påverkar oss boende negativt.

Förslagsvis lägger man vägen längs Volvo Cars stängsel med infart vid återvinningstationen Innegårdsvägen, så stör den sträckningen betydligt mindre och det blir betydligt lättare att bullerskydda på ett naturligt vis. Det är endast ängsmark som påverkas och det finns redan idag buller från Volvos provbana.

Buller

Utgångspunkten för oss som bor längs ”naturområdet” av detaljplanen är att det är helt tyst stora delar av dygnet, endast ett svagt bakgrundsljud förekommer från Göteborgs stad under arbetsdagarna. I dagsläget så har vi ett rikt fågelliv som står för en avkopplande ljudbild vilket är väldigt viktigt för vår boendemiljö. Med detta som bakgrund så är ambitionsnivån med 45 dbA vid fasaden oacceptabelt högt. Skulle vägen trots allt byggas så kommer det kräva en längre genomförande tid då arbetsdagarna måste hållas 7-19 och inga helger. Idag pågår ett bygge i närheten som vi inte är nöjda med.

Hastighet och hastighetsändringens placering

Även om framtida bilflottan succesivt kommer elektrifieras så försvinner inte däckljudet. Med avseende på däckbuller samt accelerations och retarationsbuller så känns de två möjliga alternativen för hastighetsändringens ändringen väldigt opassande. Hastighetsbegränsningen 40km/h bör behållas tills att vägen når nord- sydlig riktning ca 1/400.

Bullerskydd

Hela sträckningen 1/900 till 1/400 skall vara bullerskyddad med en hög gräsvall inklusive ett överlapp vid infarten så att vi inte får något bullerläckage från korsningen. En bullervall kommer inte förfula området i samma utsträckning som en bullerskärm och utrymme finns längs hela vägen, det är bara att justera sträckningen. Vi vill att man höjer ambitionsnivån för att vi skall kunna behålla vår boendemiljö utomhus och inomhus så oförändrad som möjligt. Detta är ett unikt boende för Torslanda som bör bevaras. Man borde flytta vägen så långt ifrån den fastboende bebyggelsen Lilleby 2:15-2:18 som möjligt både norr och öster ut. Om man flyttar vägen längre öster ut 1/700-1/400 så kan man helt slippa dubbelsidig skärning. Generellt sätt så upplever vi inte att projektören har gjort sitt yttersta för att behålla boendemiljön som finns i naturområdet idag. Det går att göra mycket mer.

Dagvatten

Avrinningen från fastigheterna Lilleby 2:15/2:16 är på gränsen till svag och den går över hagarna och ner mot den tänkta ”torrdamen”. Viktigt att säkerställa att avrinningen inte blir sämre. Även under byggnationen.

Grundvatten
Idag är dricksvattnet tjänligt direkt ur marken så ingen efterpolering behövs. Efter mycket sprängning som vägen kommer kräva är detta ingen självklarhet vilket kommer påverka boendet mycket negativt. Hur hanteras denna fråga?

Belysning
Idag finns ingen gatubelysning och väldigt begränsat med stadsljus i naturområdet. Denna miljö vill vi bevara där de viktigaste är att vi inte ser tydliga ljuskällor från tomten. Gatubelysningen får utformas så att man inte ser ljuskällorna från Lilleby 2:15.

Naturvärden
Vi har uppmärksammat större vattensalamander vid flertalet tillfällen under de 17 år vi har bott här. Jag kan inte se att ni har beskrivit förekomsten av denna art och hur den skall hanteras, bevars. Bild från 2022-09-16 bifogas. Vi anser att kommunen behöver genomföra en miljökonsekvensbeskrivning för att tydligt klarlägga påverkan på människa, djur och miljö.

Prioritering av våra åsikter
Prioritet nr 1. Ändra vägsträckningen

Prioritet nr 2. Behålla ljudbilden i naturområdet och hos befintliga fastigheter.

Kommentar:
Vald sträckning har föregåtts av en rad olika utredningar och avvägningar har gjorts mellan olika alternativ. Beslut om att gå vidare med den nu aktuella sträckan togs av politiken och således är tjänstemännens uppdrag att pröva lämpligheten genom en detaljplaneprocess. Politiken är de yttersta beslutsfattarna i den kommunala handläggningen och är folkvalda av kommunens invånare.

Tvärförbindelsens läge i staden är så pass central så att det inte går att räkna med att den lantliga miljön för alltid kommer att bestå. Göteborg är ständigt i förändring och efterfrågan på bostäder, kontor och verksamheter m.m. är hög. Därför behöver även mer lantliga miljöer i stadens ytterkanter tas i anspråk för att tillgodose de behov som finns.

Övergången till 40 km/h från 60 km/h är vald till sektion 1/780 strax före den planerade gångpassagen. Det är ett lämpligt ställe då den planerade gångpassagen kommer att fungera som en hastighetssäkrande åtgärd. Det bedöms vara stor risk för att efterlevnaden vad gäller hastighet blir låg om hastighetsgränsen skulle sänkas på sträckan öster om passagen. Det är därför inte lämpligt med hastighetsgräns 40 km/h på sträckan öster om gångpassagen.

En bullervall innebär nödvändigtvis ingen bättre dämpning. En vall är också ytkrävande då de kräver en viss lutning. De bullerskärmar som föreslås är fackmannamässigt utformade för att effektivt minska bullerpåverkan till rådande riktvärden.

Efter samrådet så har vägen flyttats 8 meter norrut fastigheterna 2:15-2:18 för att minska den negativa påverkan något. Men att helt förlägga om sträckningen skulle innebära stora konsekvenser för såväl landskapsbild som värdefull natur- och kulturmiljö.

Bedömningen är att detaljplanens genomförande inför betydande negativa konsekvenser på dess omgivning. Avseende dagvatten och grundvatten så har detta studerats inom ramen för planarbetet. Åtgärder har föreslagits för att inte försämra för vare sig avrinning eller vattenkvalitet utanför detaljplanens avgränsning.

Vägbelysningen tjänar flera syften, varför den är nödvändig. Dock så ska dess negativa påverkan försöka minimeras för omgivande bebyggelse.

De arter som riskerar att påverkas negativt av detaljplanens genomförande kommer att hanteras på sådant sätt så att skador på populationen inte ska uppstå. Efter samrådsskedet har en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) tagits fram. Där kan man läsa mer om vilka skyddsåtgärder som föreslås. MKB:n ligger som underlag till detaljplanen.

Bostadsrättsinnehavare, hyresgäster, boende

31. Boende på adress 1

Har varit emot detta förslag hela tiden samt kommit med andra förslag som förkastats/ignorerats av Trafiknämnden.

Läser rapporterna som är byråkratiskt utförda och har dålig förankring i verkligheten i området.

Anser att kommunen tycks ha bestämt sig för att köra över boende i området. Framför att ett villkor längs Älvegården i norr måste vara en hastighetsbegränsning om 40 km/h och att befintliga farthinder byggs om så att de faktiskt fungerar som farthinder.

Läser i Trafikanalysen att "I dagsläget är den skyltade hastigheten 50 km/h men eftersom det är många farthinder och hastighetssänkande åtgärder är hastigheten i praktiken möjligen lägre". Uppmanar kommunen att besöka området vid olika tider på dygnet. Framför att Nya Älvegårdsvägen ofta används för accelarationslek mellan farthindren, samt att hastigheten över lag ofta är högre än dagens 50 km/h.

Hittar ingen information om hur det är tänkt med tillgänglighet för de vägar och infarter som ansluter till Nya Älvegårdsvägen. Från parkeringen i den egna förening (Brf Älvegården) är det en vänstersväng för att ta sig norrut till Björlandavägen. Undrar hur det är tänkt att ta sig ut från parkeringen när Älvegårdsförbindelsen trafikeras som beräknat.

Frågar hur den långsiktiga underhållsplanen för skärmarna som planeras ser ut och om tanken är att de ska se ut som de anskrämliga "bullerplanken" längs Björlandavägen.

Kommentar:

Vald sträckning har föregåtts av en rad olika utredningar och avvägningar har gjorts mellan olika alternativ. Beslut om att gå vidare med den nu aktuella sträckan togs av politiken och således är tjänstemännens uppdrag att pröva lämpligheten genom en detaljplaneprocess. Politiken är de yttersta beslutsfattarna i den kommunala handläggningen och är folkvalda av kommunens invånare.

32. Boende på adress 2

Uppskattar om tung trafik hänvisas till en annan väg, eftersom vägen kommer ligga relativt nära befintliga bostäder.

Det bor och vistas en hel del barnfamiljer i området. Dessutom finns det en skola utmed kommande tvärförbindelse. Säkerheten och trivseln för boende hade gynnats av om tung trafik fortsatte på Kongahällavägen i stället.

Kommentar:

Bedömningen är att det inte kommer att bli så stor ökning av andelen tung trafik genom området. Syftet med tvärförbindelsen är dessutom att avlasta Kongahällavägen där det även längs den vägen finns bostäder som är i behov av färre trafikrörelser.

33. Boende på adress 3

Hoppas på förbud mot tung trafik på natten och bullerplank, så de störs så lite som möjligt av den nya vägen.

Kommentar:

Bedömningen är att det inte kommer att bli så stor ökning av andelen tung trafik genom området och förmodligen ännu mindre under natten.

Som underlag till detaljplanen har en bullerutredning tagits fram. De delar av sträckan som bedöms få bullernivåer över rådande riktvärden kommer åtgärdas genom bullerskärmar.

34. Boende på adress 4

Anser att den väg som går via Domarringen är betydligt bättre eftersom det inte ligger några hus där ännu. Den vägen hamnar även mer mitt emellan de två vägar som går till Torslanda idag och blir bättre för alla, barn, skolor, bostadsägare invånarna i Älvegården och runt Lilleby. Undrar varför inte den vägen byggs.

Konstaterar farlig och tung trafik nära bostadsområdet, skola och förskola i Älvegårdsområdet. Dessutom höga bullernivåer. Barnen kommer drabbas hårt, även de som tar sig till Lillebyskolan Från Älvegårdsvägen. Undrar hur kommunen resonerat och hur tryggheten för barnen säkras.

Framför att det redan idag är otroligt lyhört med nuvarande trafik. Undrar om barnen ska låsas in bakom bullerplank. Ifrågasätter varför lägenheter ska tillåtas bli mörka och dystra för att kommunen anser att det är bäst att dra en väg där barn leker och är etablerade, istället för där det ännu inte finns några fastigheter så nära.

Befarar att alla från Vitklövern och de som ska till Lillebyskolan kommer välja föreslagen väg. Det medför otroligt mycket mer trafik utanför skolorna.

Framför att det finns fridlysta salamandrar i området. Undrar vad kommunen gör åt det.

Undrar varför kommunen går vidare med en lösning som går emot vad flera röstar för (en annan sträckning), om det är dags att kommunen börjar lyssna på invånarna och se till barnens bästa. Barnen är framtiden.

Kommentar:
Vald sträckning har föregåtts av en rad olika utredningar och avvägningar har gjorts mellan olika alternativ. Beslut om att gå vidare med den nu aktuella sträckan togs av politiken och således är tjänstemännens uppdrag att pröva lämpligheten genom en detaljplaneprocess. Politiken är de yttersta beslutsfattarna i den kommunala handläggningen och är folkvalda av kommunens invånare.

För att passagerna inom Älvegårdsområdet ska bli så trafiksäkra som möjligt så ska dessa byggas om. Nuvarande gupp kommer att få en annan profil och nya gupp kommer tillskapas. Dessa trafiksäkerhetshöjande åtgärder gör att bilister tvingas sakta ner farten.

Som underlag till detaljplanen har en bullerutredning tagits fram. De delar av sträckan som bedöms få bullernivåer över rådande riktvärden kommer åtgärdas genom bullerskärmar. Skärmarna kommer att ha fönsterpartier i vardera ändor, men även längsgående, för att skapa variation och öppenhet.

De arter som riskerar att påverkas negativt av detaljplanens genomförande kommer att hanteras på sådant sätt så att skador på populationen inte ska uppstå. Efter samrådsskedet har en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) tagits fram. Där kan man läsa mer om vilka skyddsåtgärder som föreslås. MKB:n ligger som underlag till detaljplanen.

35. Boende på adress 5

Framför att vägtrafik medför utsläpp av miljöfarliga ämnen som partiklar från bland annat avgasutsläpp, däckslitage och läckage av petroleumprodukter till omgivande miljöer.

Vid regn samlas en stor mängd av de totala föroreningarna som ackumulerats på vägbanan, sedan det senaste regntillfället, i dagvattnet med en hög föroreningskoncentration till följd; vilket kan leda till en föroreningschock i vattendrag. Denna effekt är extra påtaglig gällande tungmetaller.

Föroreningar ackumulerade på vägbanan, samt i närmast omgivande mark längs den tänkta Älvegårdsförbindelsen, kommer vid kraftigt regnfall rinna ner i bäcken nordöst om Skärvstensvägen och påverka vattenkvaliteten negativt. Vattnet leds genom rör från ena sidan vägen till den andra, och efter att ha runnit genom Älvegårdskolans skolgård, korsar bäcken Kongahällavägen nedströms vid infarten till Lilleby kronogård, där likartad tillförsel av utsläpp från vägtrafik sker. Bäcken ansluter till Låssbybäcken nordväst om Kongahällavägen, i vilken det har utförts biotopåtgärder till förmån för öring. Låssbybäcken mynnar sedermera ut i nordre älvs estuarium vilket är ett av länets mest värdefulla naturområden. Området är klassat som ett Natura 2000-område, vilket anses ha särskilda skydds- och bevarandevärden gällande natur- samt djurliv. Låssbybäcken är i dagsläget måttligt påverkad av försurning enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter.

Miljöpåverkan på närbelägna tomtmarker, åkermarker såväl som grundvatten längs hela sträckningen, och Låssbybäcken, till följd av föroreningar från vägtrafikutsläpp kan inte uteslutas.

Dessa aspekter måste utredas för att kunna förhindras.

Kommentar:
Som underlag till detaljplanen har det tagits fram en dagvatten- och skyfallsutredning. Utredningen hanterar såväl beräknade föroreningsmängder samt vattenvolymer. För att inte

orsaka förorening i närliggande recipienter så föreslås en rad olika dagvattenlösningar för att rena vattnet innan det når vattendragen. Dessa säkerställs på plankartan.

Efter samrådet har det även tagits fram en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) som beskriver konsekvenser på natur- och djurliv samt förslag på åtgärder. MKB:n ligger som underlag till detaljplanen.

36. Boende på adress 6

Bullerplank medför sämre sikt och medför högre risk för gångare och cyklister.

Köbildning kommer att uppstå genom, innan och efter Nya Älvegårdsvägen pga farthindren. Varför planeras en genomfartsväg med sådana förutsättningar? Torslanda behöver en genomfartsled som minskar körtiderna avsevärt även inför framtiden.

Husen längst Nya Älvegårdsvägen är inte byggda för att ligga längst en led som medför hög bullernivå. Hur kommer kommunen se till att även de boende på övervåningarna inte får utstå ljud från vägen som överstiger gränsvärderna? Föreslår plantering av uppvuxna träd samt att kommunen ombesörjer ljudisolering av samtliga berörda fastigheter.

Gateway Säve (ny logistikhub) kommer att medföra enormt mycket mera tung trafik. Förbindelsen behöver förbud mot tung trafik för att inte få in trailers som går från hamnen till Säve flygplats igenom bostadsområdet och förbi skolan. Även transporter till nya batteritestfabriken kan medföra trp av farligt gods vilket ej är lämpligt att det ska passera en skola. Gateway säve kommer att skapa ca 5000 nya arbetstillfällen. Detta är inte med i beräkningarna för antalet bilar som skall passera varje dag.

Ljudnivåerna ökar kraftigt vid blött väglag. Har bullernivåerna mätts vid dessa förutsättningar?

Hastigheten behöver sänkas till 30km/h på Nya älvegårdsvägen för trafiksäkerheten för barn och boende. Hastigheten bör vara bevakad av fartkamera.

Ljusreglerade korsningar/ rondeller längst nya älvegårdsvägen behövs för att de boende ska kunna komma ut från sina parkeringar i rusningstrafik.

Ljusreglerade övergångställen behövs på Nya Älvegårdsvägen samt Kongahällavägen för att säkra barnens framkomlighet till Nya Älvegårdskolan samt Lillebyskolan.

Förslag på att lägga vägen längst södra sidan av Volvo testbana.
Fördelar: Där finns inga hinder samt bullerskydd kan sättas upp efter hela sträckan utan att komma nära de boende. Påverkan på djurlivet blir minimal då det redan nu finns en avspärrning samt väg i form av testbanan längst nästintill hela sträckan.
Tiden det tar för att köra de par hundra meter länge bort från Torslanda kommer att vara minimal mot vad köerna kommer att bilda pga väghinder på Nya Älvegårdsvägen. Risken är att Älvegårdsförbindelsen inte kommer att avlasta trafiken som tänkt pga stor köbildning.

Dommarringsförbindelsen: Även denna vägsträckning kommer att minska kötiden avsevärt. Bygg vägen först och planera de nya bostadsområdena runt vägen för att behålla en vägsträcka utan hinder som faktiskt minskar kötiderna under rusningstrafik.

Kommentar:

Skärmarnas placering följer Teknisk Handbok. Glaspartierna i vardera ändar av bullerskärmarna, förbättrar sikten men den klaras även utan dessa.

De planerade fartguppen har som syfte att sänka farten i anslutning till passagerna. Detta för att öka trafiksäkerheten för passerande oskyddade trafikanter. Fartguppen bedöms inte medföra köbildning. Eftersom trafiken kan spridas lättare genom tvärförbindelsen så bedöms bilköerna totalt minska.

Trafiksäkerheten bedöms bli god inom området då det kommer att finnas flertalet hastighetssäkrade övergångsställen längs sträckan. Eftersom det blir tätt mellan förhöjningarna, särskilt på sträckan förbi skolan, kommer hastigheten att hållas nere. Inga fartkameror kommer att sättas upp.

Det bedöms inte lämpligt att signalreglera övergångsställena då det bedöms vara stor risk för att fotgängare går mot rött ljus då trafikmängden inte beräknas bli så stor att det blir nödvändigt att invänta grönt ljus för att kunna passera. Trafikfarliga situationer kan då uppstå.

När Älvegårdsområdet bebyggdes så hade man i detaljplanen tagit höjd för att vägen kan komma att byggas ut till en genomfartsgata. Det har inte gjorts förrän nu när behoven har gjort sig alltmer tydliga.

Som underlag till detaljplanen har en bullerutredning tagits fram. Den haft utgått från alla de aspekter som kan påverka bullernivåerna. De delar av sträckan som bedöms få bullernivåer över rådande riktvärden kommer åtgärdas genom bullerskärmar. Samtliga våningar på bostäderna har tagits med i beräkningarna.

Träd i gaturummet är inte möjligt med anledning av att det ligger en mängd ledningar i gräspartierna som skulle skadas av trädens rötter.

De transporter som kommer från Gateway Säve eller några andra av uppräknade målpunkter, bedöms inte ha anledning till att trafikera tvärförbindelsen. Inget förbud mot tung trafik kommer att införas. Bedömningen om hur många fordon som kommer att trafikera sträckan är framtaget utifrån ett övergripande perspektiv där både befintliga och planerade bostäder och verksamheter har tagits med i beräkningarna.

Vald sträckning har föregåtts av en rad olika utredningar och avvägningar har gjorts mellan olika alternativ. Beslut om att gå vidare med den nu aktuella sträckan togs av politiken och således är tjänstemännens uppdrag att pröva lämpligheten genom en detaljplaneprocess. Politiken är de yttersta beslutsfattarna i den kommunala handläggningen och är folkvalda av kommunens invånare.

37. Arrendator 1

Ser fram emot att tvärförbindelsen kommer på plats. Föreningen hyr fritidshus, lada och uthusbyggnader och har jordbruksarrende angränsande till tvärförbindelsen. På jordbruksarrendet har ett privat stall byggts, som inhyser 12 hästar. I stallet bedrivs en ideell förening, Herkules Stallklubb. Stallet är i första hand inriktade på barn och ungdomsverksamhet. Många hästar och barn rör sig i området kring tvärförbindelsen.

Önskar utifrån detta att följande tas i beaktning, för att alla ska kunna fortsätta vistas säkert i området:

- Vägen kommer i nordöst (delsträcka naturområdet) gå precis kant i kant med hästhagarna. Det är en säkerhetsrisk. Önskar en vall med staket eller annat stopp mot vägen, för att minska risk för olycka om en häst/hästar kommer lösa. Speciellt eftersom det även kan medföra att barn springer efter och inte tänker på vägen. Skogen/slyn som finns där idag minskar risken vid lösa hästar. Det vore bra om så mycket som möjligt av det kan få vara kvar.
- Ser ut som att det ska byggas en dagvattendamm i nära anslutning till hagarna. Vill försäkra sig om att det inte finns någon risk att en häst kan gå ner i dammen eller på annat sätt skadas.
- Medlemmarna rider en hel del i skogsområdet nordväst om vägen. Det är planerat en övergång. Önskar att det tas i beaktning att det även kommer att vara hästar som använder övergången. Med exempelvis en grusväg för ridning i anslutning till den cykelväg som ska byggas, likt den som finns längs med Björlanda Kile, skulle verksamheten kunna utvecklas positivt.
- Arrendatorn kommer att få något minskat arrende. Undrar därför om det finns annan mark i området som kan bytas mot denna mark. Har inte intresse av ett större arrende, utan bara kompensation. Ger exempel på område i en karta.

Kommentar:

Det är verksamhetens ansvar att säkerställa att hästar inte kan springa ut på vägen. Likaså att hästar inte kan riskera att skadas av närliggande dagvattendammar.

Verksamheten föreslås ta kontakt med stadsmiljöförvaltningen om eventuell grusväg för hästar.

Exploateringsförvaltningen tar kontakt angående arrendet.

38. Arrendator 2

Arrendet, på Göteborgs stads mark, är för jaktändamål och sammanfaller med en större del av den mark där den nya tvärförbindelsen planeras. Med arrendet följer skyldighet för jaktlaget att på polisens uppdrag utföra eftersök mm vid viltolyckor och rapporter om skadat vilt. Flera av jaktlagets medlemmar har utbildning i enlighet Nationella Viltolycksrådets regelkrav och godkända eftersökshundar. Antalet viltolyckor är i dagsläget mycket högt i området (se GP 2022-10-11). Befarar att dessa ytterligare kommer att öka med aktuell vägdragning.

Området som har relativt stora oexploaterade naturområden på båda sidor om vägdragningen hyser en god vilttillgång av främst rådjur men ibland även älg. Det medför också att vilt i hög utsträckning kommer att röra sig mellan naturområdena och korsa vägen där inga fysiska hinder finns. Vid tidigare kontakter med trafikkontoret har oro för att viltolyckorna kan bli omfattande med den nya vägdragningen med risk för såväl person- som fordonsskador framförts. Planerad referenshastighet på 60 km/h är tillräcklig hög för att orsaka alvarliga personskador, särskilt vid kollision med älg. Erfarenhet visar att trafiktempot oftast ligger betydligt högre än skyltat om fartdämpare o dyl. finns i tillräcklig täthet.

Tidigare önskemål om att uppföra viltstaket på vissa sträckor har avvisat av kommunen. Anser att det blivit alltmer angeläget att den alternativa sträckning som de yttrande föreslagit i ett östligare läge borde prövas på nytt. Faran med viltolyckor analyserades inte tidigare vid val av sträckning.

Den mest optimala sträckningen utifrån risken för viltolyckor är att från Syrhåla i söder lägga tvärförbindelsen parallellt med Volvos provbana och ansluta till Kongahällavägen något längre norrut än i nuvarande förslag. Det skulle resultera i att befintliga natur- och skogsområden inte

delas upp och att vilt korsar vägen i mindre omfattning. En något högre hastighet med bättre trafikflöde än i liggande förslag torde med den lösning vara möjligt.

Med gällande förslag anser de yttrande att hastigheten borde sänkas och att andra fysiskt hastighetsdämpande åtgärder borde vidtas för att minska risken för viltolyckor, problem som person- och materiella skador, eftersöksarbeten o dyl. Det ligger utanför de yttrandes kompetens att bedöma hur de ursprungligt tänkta funktionerna uppfylls med dessa åtgärder.

Kommentar:
Som underlag till detaljplanen samt för framtida projektering, har det tagits fram en genomförandestudie (GFS). I den har frågan om viltstängsel hanterats och slutsatsen är att inget viltstängsel behövs eftersom vägens hasighet inte är så hög, vägen föreslås vara belyst och vägrummet är relativt öppet. Delar av sträckan innebär också höga bergskärningar som begränsar djurens rörelser. Även utan viltstängsel kommer tvärförbindelsen att utgöra en ny barriär för djur som rör sig i naturområdet. Med stängsel skulle barriärverkan vara så stor att passager borde skapas, vilket nu inte bedöms vara nödvändigt. Om det i framtiden skulle visa sig finnas behov av viltstängsel så hindrar inte detaljplanen ett sådant uppförande.

39. Samfällighetsförening 1

Framför synpunkter på vald sträckning och belyser konsekvenser för de boende i området:

- Tvärförbindelsen kommer att dras rätt igenom ett bostadsområde precis utanför Älvegårdsskolan, vilket får stor påverkan på barnen som bor i området. Barnen, 1-9 år gamla, som går i förskolan och skolan är vana vid att röra sig om och kring vägen relativt fritt i dagsläget.
- Vägen kommer generera buller och vibrationer till de boende längs vägen. Om det byggs bullerplank förfulas området, de boendes utsikt blir starkt påverkad till det negativa och området delas upp i sektioner.
- Trafiktrycket kommer att bli extremt högt, framför allt på morgonen och eftermiddagen när människor skall till och från arbetet. Det kommer att leda till stora risker för trafikolyckor då barnen samtidigt ska korsa vägen till och från skolan. Saknar en presentation av en säker lösning.
- Kommunen har tidigare besvarat frågan om passager till och från skola med att det inte planeras att byggas några tunnelpassager eller broar utan att man förlitar sig på befintliga övergångsställen.
- Vägen planeras att gå genom ett grönområde där man vet att det finns utrotningshotade/rödlistade djurarter såsom hasselsnok samt salamander. Tidigare när vägen planerades att byggas på en annan närliggande plats stoppad detta projekt.
- Undra om det verkligen kommer att finnas ett behov för fler vägar när allt fler människor jobbar hemifrån.
- Vägen planeras att dras väldigt nära fastigheten Lilleby 2:18. Det kommer att medföra sämre boende-/levnadsvillkor med störningar i form av buller som bland annat påverkar sömn. Marken består till största del av lera vilket kan medföra problem med vibrationer från trafiken i huset. Föreningen kräver att vägen dras så långt bort från fastigheten som det går, helst precis jämte befintligt berg, samt att riktiga buller- & vibrationsundersökningar görs.

Kommentar:
Med anledning av den något högre andelen fordon så kan barnen behöva vänja sig vid ett något nytt rörelsemönster samt att vara mer uppmärksamma vid passagerna. Sammantaget bedöms dock trafiksäkerheten bli god inom området då det kommer att finnas flertalet hastighetssäkrade övergångsställen längs sträckan. Eftersom det blir tätt mellan förhöjningarna, särskilt på sträckan förbi skolan, kommer hastigheten att hållas nere.

Bullerskärmarna som föreslås är utformade för att smälta in så bra i området som möjligt. De kommer även att ha fönsterpartier för att skapa variation och ge en viss genomsikt. En vibrationsutredning har tagits fram och har lagts som bilaga till planhandlingarna.

Fysiska åtgärder för att hastighetssäkra de viktigaste passagerna till 30 km/h bedöms vara den lämpligaste trafiksäkerhetsåtgärden för sträckan. Det planeras därför för fler förhöjda övergångsställen.

Det bedöms inte lämpligt att anlägga varken gång- och cykelbro eller gång- och cykeltunnel tvärs Nya Älvegårdsvägen. De topografiska förutsättningarna medför att ramper till bro eller tunnel skulle bli mycket långa och därmed inte ett attraktivt alternativ med risk för låg nyttjandegrad. Det blir också svårt att undvika att gående korsar på andra platser om det bara finns en planskild passage. De långa ramperna är utrymmeskrävande och det är platsbrist inom området.

Vald sträckning har föregåtts av en rad olika utredningar och avvägningar har gjorts mellan olika alternativ. Beslut om att gå vidare med den nu aktuella sträckan togs av politiken och således är tjänstemännens uppdrag att pröva lämpligheten genom en detaljplaneprocess. Politiken är de yttersta beslutsfattarna i den kommunala handläggningen och är folkvalda av kommunens invånare.

Bullerdämpande åtgärder föreslås intill fastigheten så att bullernivåerna inte når högre än rådande riktvärden. Efter samrådet så har bullerutredningen kompletterats och bullerskärmen förbi fastigheten föreslås förlängas. Även en vibrationsutredning har tagits fram efter samrådet, som visar på att det kan förkomma konfortproblem men inom acceptabla värden. Efter samrådet så har vägen flyttats 8 meter norrut bort från fastigheten för att minska den negativa påverkan ytterligare.

40. Samfällighetsförening 2

Synpunkterna är uppdelade i 2 delar, den ena rör detaljplanen och den andra rör valet av sträckning via Nya Älvegårdsvägen. Föreningen har cirka 40 medlemshushåll (som bor i direkt anslutning till Nya Älvegårdsvägen) som blir berörda av detaljplanen för tvärförbindelsen. Ingående hus ligger nordväst om vägen.

<u>Detaljplanen</u>
Anser att det inte endast behövs bullerplank mot dem som bor i direkt anslutning till Nya Älvegårdsvägen, utan även bullervall. Idag studsar ljud från berget mot husen i området. Planket behöver vara utformat med dubbla paneler samt ett ljudabsorberande material, t ex träull eller mineralull. Vall och plank måste tillsammans ha en höjd som gör att ljud inte tränger igenom eller går över. Husen är byggda i två våningar. Ljud ska varken nå nedre eller övre plan.

Saknar även bullerplanket/-vallen på delar av sträckan. Det borde inte sluta halvvägs mot Lillebygrillen.

Efterfrågar ett förbud mot tung trafik (bussar och lastbilar) förbi Älvegårdens bostadsområde. Hela området är byggt på lera så vibrationer fortplantas sig in i husen när tung trafik går förbi.

Framför att det redan idag är för höga bullernivåer, gränsen på max 50 dB som det högst får vara vid skolor och förskolor överskrids. Accepterar inte att en väg med 7000 fordon byggs där skolgården har direkt anslutning med vägen.

Barn går idag över vägen utmed hela sträckan. Därför behövs fler fartgupp och även trafiksignaler för att de ska komma över till Älvegårdsskolan och till Lillebyskolan. Fler fartgupp än det som beskrivs i detaljplanen behövs på ytterligare två ställen. Dessa fartgupp behövs även så det inte gasas upp i hög hastighet mellan guppen, vilket redan sker idag.

Med hänsyn till att både en väg och en batterifabrik byggs i samma känsliga naturområde bör Länsstyrelsen och kommunen göra en samlad konsekvensbeskrivning av vad detta innebär för hotade djurarter samt rekreationsområden för boende.

För att säkra skolövergångar och barn i området så måste det byggas en gångtunnel eller gångbro. Alternativt får vägen gå genom en tunnel förbi bostadsområdet.

Val av sträckning via nya Älvegårdsvägen
Trafiken på Nya Älvegårdsvägen anses redan idag vara alldeles för bullrig och intensiv. Hastigheter hålls inte och mängden trafik gör det både farligt för barn att vara på de gemensamma ytor som samfälligheten har runt området samt områden som finns mellan väg och tomter.

Angående trafikvolymerna som nämnts i tidigare utredningar på 6-10 tusen bilar per dygn är vår uppfattning att med de köer och buller som det skapar så finns det flera bättre alternativ än att dra denna sträckning genom ett tätbebyggt område och 7 m från en skola där det behöver vara en låg hastighet (max 30 km/h). Tex Domarringsförbindelsen där du kan köra 70 km /h på hela sträckan och där det inte finns fara för skolbarn på samma sätt.

När det gäller utvärderingen av alternativ för sträckning av tvärförbindelsen så har i utvärderingen ingen hänsyn taget till boende eller barnperspektiv. Det syns också i skrivningen inför detta mötet att det man tittat på kulturmiljö, naturmiljö och landskapsbild. Boende- och barnperspektiv behöver tydligare värderas i valet av sträckning.

Anser att det finns det lite planerat kring hur barnen i området ska ta sig till skolan då vägen blir ett hinder för barn både som ska ta sig till Lillebyskolan och Älvegårdsskolan. Många barn utnyttjar idag gång- och cykelbron över Kongahällavägen. Den nya tvärförbindelsen förhindrar barn på den nordvästra sidan av föreslagen sträckning att nyttja denna bro (tvärförbindelsen stänger vägen till gång- och cykelbron). Ur barnperspektiv innebär det att föräldrar måste skjutsa sina barn till skolan, vilket innebär negativa konsekvenser både ur miljösynpunkt och för barnen i området.

I riktlinjerna för åtgärdsvalsstudien står det: ”Kongahällavägen leder till framkomlighetsproblem i högtrafik och medför också trafiksäkerhetsproblem. Inte minst för barn och unga medför det en osäker trafiksituation när de på egen hand ska ta sig till exempel till och från skola och fritidsaktiviteter och i många fall behöver korsa Kongahällavägen under perioder med tät trafik. Det leder i sin tur till många korta bilresor då föräldrar väljer att skjutsa sina barn.”

Ifrågasätter att tvärförbindelse trots riktlinjerna förläggs vid en skola som kommer att medföra ökat antal barn som måste korsa en högtrafikerad väg. Älvegårdsförbindelsen är det enda alternativet som passerar en skola. Placeringen går rakt mot riktlinjerna då barnen inte kommer att kunna ta sig varken till Älvegårdsskolan eller Lilleby skolan på ett säkert sätt.

Anser att trafikvolymerna på Kongahällavägen ska utvärderas igen. Flera i området kör dagligen där vid 07.45-08.30 och 16.00-16.45 och upplever inga problem med trafiken. Sedan studier genomförts har stombusslinjer (svart express) satts in som minskat trafiken avsevärt. Det borde också komma fram i arbetet framåt i miljökonsekvensbeskrivning där ”nollalternativet” alltid ska utvärderas. Vilket i detta fall innebär att inte bygga en tvärförbindelse.

Bifogar flera bilder till yttrandet.

Kommentar:

En bullerutredning har tagits fram inom ramen för planarbetet. Utredningen har tagits hänsyn till såväl terräng som andra lokala förutsättningar i området. Skolan är inkluderad i utredningen och klarar rådande riktvärden. En bullervall innebär nödvändigtvis ingen bättre dämpning. En vall är också ytkrävande då de kräver en viss lutning. De bullerskärmar som föreslås är fackmannamässigt utformade för att effektivt minska bullerpåverkan till rådande riktvärden. Efter samrådet så har dialog skett med de boende i området. Bullerskärmen föreslås att förlängas till korsningen Nya Älvegårdsvägen / Kråketegen.

Det kommer inte införas något förbud mot tung trafik genom området. Bedömningen är att det inte finns någon anledning för någon större andel tung trafik att använda sig av vägen. En vibrationsutredning har tagits fram efter samrådet. Slutsatsen är att vibrationsproblematiken är knuten till komfort och ligger inom spannet 0,4-0,6 mm/s, vilket enligt Göteborgs stads riktlinjer kan accepteras. I övrigt är risken kopplad till eventuella skador på vägen.

Fler fartgupp kommer att anläggas vid passagerna längs hela sträckan. Detta för att sänka hastigheterna och höja trafiksäkerheten. Det bedöms inte lämpligt att signalreglera övergångsställena då det bedöms vara stor risk för att fotgängare går mot rött ljus då trafikmängden inte beräknas bli så stor att det blir nödvändigt att invänta grönt ljus för att kunna passera. Trafikfarliga situationer kan då uppstå.

En miljökonsekvensbeskrivning tas fram för att belysa konsekvenser med föreslagna åtgärder. Länsstyrelsen är en remissinstans i samtliga planärenden och bevakar planens lämplighet utifrån ett flertal aspekter.

Det bedöms inte lämpligt att anlägga varken gång- och cykelbro eller gång- och cykeltunnel tvärs Nya Älvegårdsvägen. De topografiska förutsättningarna medför att ramper till bro eller tunnel skulle bli mycket långa och därmed inte ett attraktivt alternativ med risk för låg nyttjandegrad. Det blir också svårt att undvika att gående korsar på andra platser om det bara finns en planskild passage. De långa ramperna är utrymmeskrävande och det är platsbrist inom området.

Vald sträckning har föregåtts av en rad olika utredningar och avvägningar har gjorts mellan olika alternativ. Beslut om att gå vidare med den nu aktuella sträckan togs av politiken och således är tjänstemännens uppdrag att pröva lämpligheten genom en detaljplaneprocess. Politiken är de yttersta beslutsfattarna i den kommunala handläggningen och är folkvalda av kommunens invånare.

Övriga

41. Adress 1

Framför att alla som väljer kollektivtrafiken fastnar i samma bilköer som de som väljer bilen med dagens situation på Kongahälla. Efterfrågar en tvärförbindelse som gynnar kollektivtrafik, färdtjänst och utryckningsfordon, exempelvis med egen expressfil. Framför att om kollektivtrafiken förbättras kanske fler väljer att ställa bilen.

Kommentar:

Möjligheten att leda in kollektivtrafik längs tvärförbindelsen finns. Dock så är det inte Göteborgs Stad som har rådighet över frågan, det är Västra Götalandsregionen (som ägare av Västtrafik). Göteborgs Stad har kontinuerlig dialog med Västra Götalandsregionen och Västtrafik.

42. Adress 2

Anser att det blir jättebra om tvärförbindelse byggs. Kongahällavägen är alldeles för trafikerad. Problemet kommer troligtvis lösas med tvärförbindelsen. Ser en möjlighet för busslinje som, på kortare än 20 min, tar en mot centrala delar av Göteborg. Då skulle många välja kollektivt framför bil. Bra ur miljöaspekt.

Kommentar:

Möjligheten att leda in kollektivtrafik längs tvärförbindelsen finns. Dock så är det inte Göteborgs Stad som har rådighet över frågan, det är Västra Götalandsregionen (som ägare av Västtrafik). Göteborgs Stad har kontinuerlig dialog med Västra Götalandsregionen och Västtrafik.

43. Adress 3

Efterfrågar en permanent eller tillfällig, fram till första spadtaget av tvärförbindelsen, att det prövas att minska dagens trafiksituation genom kollektivtrafik. Personen antar att stor del av dagens trafik kommer från Volvo-anställda som i varsin bil åker en kort sträcka till sin arbetsplats i Arendal och Torslanda pga att det inte på ett smidigt sätt går att åka kollektivt.

Idag krävs det exempelvis 3 olika bussar och en restid om 45-50 minuter för att åka från Lilleby till Volvo Torslanda. På samma tid går det i princip att gå, men alla har inte möjlighet att göra det pga barn på dagis och skola som det behövs hänsyn till på morgon och eftermiddag.

Ett antal "Volvo shuttles" (gärna gas - eller eldrivna, med ordinarie biljettpris), morgon och eftermiddag anpassade efter både fabriksskift och kontorstider anser personen borde kunna minska köerna drastiskt. Både Volvo och kommunen hade kunnat dra nytta av det. Volvo genom att de får visa upp sin flotta av nya, mer miljövänliga fordon, och kommunen för att de får visa sitt miljö- och outside the box-tänkande.

Kommentar:

Möjligheten att leda in kollektivtrafik längs tvärförbindelsen finns. Dock så är det inte Göteborgs Stad som har rådighet över frågan, det är Västra Götalandsregionen (som ägare av Västtrafik). Göteborgs Stad har kontinuerlig dialog med Västra Götalandsregionen och även med Volvo.

44. Adress 4

Noterar att det är svårt att komma framåt i processen med en ny tvärförbindelse. Tvärförbindelsen är efterlängtad av frustrerade Torslandabor som idag hamnar i långa köer med bil och kollektivtrafik.

Anser att man borde utreda möjligheten att dra den nya tvärförbindelsen parallellt med Volvos testbana. Det har stora fördelar då det inte skulle påverka naturområden eller kulturområden i samma utsträckning. Samtidigt skulle man slippa dra vägen genom bostadsområden och förbi skolor. Kostnaden borde också sjunka eftersom det är en "befintlig" yta som är betydligt lättare att bereda för ny väg.

Volvo och kommunen har historiskt sett samarbetat mycket runt infrastruktur. Kommunen har varit välvillig till Volvos etableringar genom åren. Förmodar därför att det finns stora möjligheter till samarbete och förståelse för att etablera en ny tvärförbindelse från Volvos sida.

Kommentar:

Vald sträckning har föregåtts av en rad olika utredningar och avvägningar har gjorts mellan olika alternativ. Beslut om att gå vidare med den nu aktuella sträckan togs av politiken och således är tjänstemännens uppdrag att pröva lämpligheten genom en detaljplaneprocess. Politiken är de yttersta beslutsfattarna i den kommunala handläggningen och är folkvalda av kommunens invånare.

45. Adress 5

Personen, som är före detta cykelpendlare, anser att det givetvis behövs bättre förbindelser. Men undrar om bilismen ska prioriteras. Är det hållbart? Var skall bilarna parkera när de kommer in till centrum?

Anser att tvärförbindelsen ska vara en cykel- och bussgata. Det skulle ge bussen fördel tidsmässigt mot egen bil och cyklandet skulle stimuleras. Det känns inte som 2022 att fortsätta bygga för ökad bilism. I en så stor stad som Göteborg behöver bilberoendet försvinna.

Kommentar:

Förutom för biltrafik så planeras tvärförbindelsen även möjliggöra genare och mer effektiv gång- och cykeltrafik som bedöms öka andelen cyklister. Vägen är även planerad för kollektivtrafik. På så vis prioriteras inte biltrafiken utan syftet är att underlätta för alla typer av rörelser genom området.

46. Adress 6

Personen anser att hen, som gångare/cyklist, får passera vägen (nya vägsträckningen inkluderat ny rondell i södra delen av området) onödigt många gånger vilket ger ökad risk för olyckar med en faktor 3!

Dagens förslag innebär:

- Vägen behöver korsas totalt 3 gånger (6st körfält)
- 1 gång mitt på nya sträckningen (nära befintlig stor industrilokal)
- 2 gånger vid den nya rondellen (finns med på ritningar längst i söder)

Jag tycker ni ska utreda följande förslag som alternativ till dagens:

Alternativ 1:

- Planera in gång/cykelväg på söder/väster sida om vägen
- Ger inga överfarter på den nya sträckningen
- Gångare/cyklister behöver bara korsa 1 gång vid rondellen
- Minskar risken med en faktor 3 pga färre passeringar

Alternativ 2:

- Behålla dagens sträckning föreslagna sträckning
- Bygga planlösa över/underfarter för gångare/cyklister på de 3 ställen där vägen behöver korsas.
- Detta minskar risken ytterligare jämfört med alternativ 1 eftersom inga passeringar behöver göras.

Jag vill att ni i er fortsatta utredning av den nya vägsträckan utreder dessa två alternativ!

Kommentar:

Det är riktigt att det blir en del passager i nuvarande förslag. Dock så finns det inte tillräckligt med utrymme för en gång- och cykelväg på västra sidan om Bulyckevägen, i så fall hade hela Bulyckevägen behövt flyttas. Det skulle dessutom medföra konflikter med befintliga ledningsstråk. Därför är det inget rimligt alternativ.

Det bedöms heller inte lämpligt att anlägga varken gång- och cykelbro eller gång- och cykeltunnel. De topografiska förutsättningarna medför att ramper till bro eller tunnel skulle bli mycket långa och därmed inte ett attraktivt alternativ med risk för låg nyttjandegrad. Det blir också svårt att undvika att gående korsar på andra platser om det bara finns en planskild passage.

47. Adress 7

Inne i Älvegårdsområdet, där många barn rör sig, bör det säkerställas att trafiksäkerheten kvarstår med få fordon samt låga hastigheter - även efter och i samband med anläggning av tvärförbindelsen. En utredning behöver genomföras för att säkerställa att området inte används för att gena in till tvärförbindelsen i det fall köbildning uppstår i rondellen vid Lillebygrillen.

Personen befarar att trafikanter genar in genom rondellen vid Lilleby Kronogård och kör vidare längs Lilleby Kronogård eller Gamla Skarpetegen och vidare ut på Älvdanshagen för att slippa kö in i Lillebyrondellen och på så vis ansluta till tvärförbindelsen precis utanför Älvegårdsskolan i stället. Det skulle öka risken för trafikolyckor, försämra luftkvaliteten och ökat slitage på gatorna.

Främst skulle det innebära en försämrad trafiksäkerhet för alla barn som idag går/cyklar/åker spark själva längs gatorna. Gatorna har redan idag delvis skymd sikt för bilister i korsningarna - något som behöver förbättras, inte försämras.

Anser att de farthinder som finns i området idag fungerar dåligt och att de inte skulle vara en hjälp vid ökad trafik.

Trafikflödet behöver analyseras i Älvegårdsområdet utifrån antal bilar, hastighet och i relation till tid på dygn. Analysen bör ske i god tid innan anläggning påbörjas.

En utvärdering behöver sedan ske i diskussion med boende avseende hur trafiken flyter i området och vilka risker som uppstått på grund av tvärförbindelsen. Detta bör ske 6 månader efter det att tvärförbindelsen tagits i bruk.

Kommentar:

Bedömningen är att bilister inte kommer att köra in i bostadsområdet för att gena och slippa eventuell köbildning. Anledningen är att det inte skulle gå snabbare den vägen.

De befintliga fartguppen kommer att byggas om i samband med utbyggnad av tvärförbindelsen, så att de blir mer effektiva. Guppen kommer även att bli fler.

Idén om en utvärdering tillsammans med de boende lämnas över till stadsmiljöförvaltningen som kommer att ansvara för vägens utbyggnad.

48. Adress 8

Fastighetsägare med intressen i såväl stall Herkules som Bulycke Ryttarförening, lämnar följande synpunkter:

Alternativval röd

Ser med glädje på att det mer östra, kallat röda, alternativet valts, då det inkräktar betydligt mindre på de intressen de boende i Älvegården har. Det skär inte av stall Herkules från ridvägarna och inkräktar inte heller på befintliga ridvägar som bl a nyttjas av Bulycke Ryttarförening. Dessutom är det många boende i området som använder naturområdet väster om planerad tvärförbindelse för daglig rekreation.

Kollektivtrafik

Kritiserar främst tvärförbindelsen för att den inte inkluderar en strategi för ett ökat hållbart resande.

Såväl Göteborgs Stads Översiktsplan och Trafikstrategi som det regionala Trafikförsörjningsprogrammet för Västra Götaland och K2020 beskriver vikten av att biltrafiken minskar och att fler väljer mer hållbara transportsätt, för att uppnå uppsatta klimatmål mm. Bl a beskrivs att restiden med kollektivtrafik måste minska i förhållande till restider med bil och att 40% av alla motoriserad trafik ska utgöras av kollektivtrafik år 2025. Att planera tvärförbindelsen för att ”möjliggöra framtida kollektivtrafik om behovet uppstår” står således i strid med stadens egen ambition.

Även i flera dokument tillhörande detaljplanen påtalas vikten av att förbättra förutsättningarna för ett hållbart resande. Att ingen kollektivtrafik i nuläget planeras på tvärförbindelsen står således även helt i strid med denna ambition.

Många de boende i Älvegården/Lilleby har ca 700 m till närmsta hållplats idag. Buss till arbete i t ex Göteborgs centrum eller på Lindholmen kör via Skra bro och resan tar dörr till dörr minst 50 minuter, trots att bussen inte försenas av några köer på Kongahällavägen (det är främst trafiken åt andra hållet som är stökig). Till Volvo går det inte att åka buss alls utan orimliga byten och restider.

Med tvärförbindelsen kommer bilresan till bl a nämnda stora arbetsplatser att kortas avsevärt, medan bussen fortsatt kommer att gå lika långsamt, vilket självfallet får till följd att ännu fler tar bilen än idag (ökad vägkapacitet ger härtill också ökad trafik - s k inducerad trafik). En busslinje längs Nya Älvegårdsvägen och tvärförbindelsen, med hållplatser på strategiska punkter såsom vid Älvegårdsskolan och målpunkter längs Bulyckevägen (delar av Volvo, motorbana, gocart mm),

skulle däremot uppmuntra till ett mer hållbart resande. Det är för övrigt mycket otydligt i handlingarna var ”eventuella framtida busshållplatser” är tänkta att placeras.

Nuvarande Nya Älvegårdsvägen

Den planerade tvärförbindelsens sträckning förutsätter en passage genom Älvegården. Av den anledningen behöver man, oavsett om Älvegården ingår i planområdet eller inte, kunna redovisa hur förbindelsen ska utformas för att hantera buller, gångpassager etc. I Planbeskrivningen beskrivs att man med en tvärförbindelse vill skapa tryggare skolvägar för barnen längs Kongahällavägen men ingenting om att den skapar otryggare skolvägar inom Älvegården.

I flera av handlingarna tillhörande detaljplanen går det att utläsa att det ses som mycket viktigt att Nya Älvegårdsvägen omformas från den storskaliga trafikled den är idag, till ett mer ombonat stadsrum. Vikten av att inte dela Älvegården i två delar påtalas också. Blir därför förvånade av att, i Trafikkontorets genomförandestudie, utläsa att de enda åtgärder som planeras för Nya Älvegårdsvägen är bullerskärmar och att bygga om några övergångsställen. Bullerskärmar kommer ytterligare att förstärka intrycket av en trafikled snarare än en gata som passerar genom ett bostadsområde, och troligtvis även bjuda in till högre hastigheter. Som boende i området hade personerna sett framför sig att man skulle eftersträva att ta ner den befintliga gatans stora skala genom att t ex plantera träd längs gatan. Och sänka hastigheten för att få mindre avskärmande bullerplank.

Även om Nya Älvegårdsvägen inte ingår i planområdet kommer planprocessen sannolikt att flyta smidigare om Nya Älvegårdsvägen ges en större omsorg. För att undvika otydlighet bör det redovisas i planhandlingarna hur den är tänkt att utformas. Bullerplank av en höjd om 3,2 m förskräcker, särskilt eftersom det inte går att utläsa längs vilken sträcka dessa är tänkta att placeras, eller hur de gestaltas.

Slutligen bör också tilläggas att utformningen av förbindelsen som en gata med sänkt hastighet bör förlängas söderut för att möjliggöra framtida utökad bebyggelse (Ansökan om planbesked för bostäder, BmSS och förskola – Diarienummer 1197/22) under sträckningen 1/600 – 2/150.

Tillgänglighet till Bulycke Ryttarförening

Planhandlingarna beskriver möjligheten till en ökad tillgänglighet per cykel och till fots till Bulycke Ryttarförening. Det är en mycket bra idé men det går inte att utläsa hur det är tänkt att lösas.

Idag kommer man till ridanläggningen med cykel eller bil via 155:ans rondell från antingen Göteborg eller Torslanda, med buss till hållplats Torslandakrysset, ca 1,5 km från ridanläggningen, eller till fots via ridvägen från Älvegården, en promenad på ca 2 km. Ridvägen är dock ej belyst så alternativet fungerar inte under den mörka delen av året.

I samband med detaljplanearbetet borde det undersökas vilka möjligheter som finns att ta sig till Bulycke Ryttarförening med cykel och/eller till fots på en belyst GC-väg, kanske i angränsning till Motorklubbsvägen? Hänsyn till ridvägar måste dock tas, då hästar och cyklar inte kan kombineras ur ett säkerhetsperspektiv. En busshållplats i detta läge i kombination med en ordnad gångväg är också ett alternativ. I dagsläget kör de flesta föräldrar sina barn till stallet, då alternativa färdsätt anses för dåliga, vilket är en belastning på Kongahällavägen genom centrala Torslanda.

Kommentar:
Med nu gällande förutsättningar planeras ingen kollektivtrafik på sträckan. Eventuella framtida exploateringar längs tvärförbindelsen kan medföra ett större behov av kollektivtrafik. Tvärförbindelsen är därför planerad och utformad så att bussar ska kunna trafikera sträckan. Dock så är det inte Göteborgs Stad som har rådighet över kollektivtrafiken. Rådighet över kollektivtrafiken och vilka sträckor som ska trafikeras med buss etcetera, har Västra Götalandsregionen (som ägare av Västtrafik). Göteborgs Stad har kontinuerlig dialog med Västra Götalandsregionen och Västtrafik.

Längs med sträckan så kommer en mer attraktiv gång- och cykelväg anläggas, vilken bedöms öka andelen gående och cyklister mellan Torslanda med omnejd till de mer centrala delarna av Göteborg. På så vis bedöms ändå detaljplanen bidra till ett mer hållbart resande. Planbeskrivningen är kompletterad med en redovisning av planerade hållplatslägen längs sträckan.

Utredningarna tillhörande detaljplanen redovisar hur buller, passager osv. ska hanteras inom Älvegårdsområdet. Planbeskrivningen har med en beskrivning av dess konsekvenser för barn och unga. Planbeskrivningen kompletteras så att det tydligare framgår vilka konsekvenser förändringarna i Älvegårdsområdet orsakar för framför allt barn och unga.

Planbeskrivningen (och genomförandestudien) har kompletterats med ett avsnitt kring gestaltning där det tydligare framgår hur vägen genom Älvegårdsområdet ska gestaltas. Eftersom Nya Älvegårdsvägen redan är utformad med hänsyn till att den skulle kunna fungera som en del av den planerade tvärförbindelsen så föreslås inga förändringar av dess nuvarande linjeföring. De förändringar som föreslås syftar framför allt till att minska störningar och annan negativ påverkan från den ökade trafiken. Exempelvis så föreslås en omarbetning av vissa passager för oskyddade trafikanter och dels föreslås bullerskärmar mot närliggande bostäder. Dessvärre går det inte att plantera större träd i grönremsan eftersom det ligger en stor mängd ledningar där som skulle skadas av trädens rötter. Trots lägre hastigheter så behövs bullerskrämarna ändå. Det som föreslås i grönremsorna är att plantera blommande äng eller liknande för att få ett mjukare och mer estetiskt tilltalande intryck.

Efter samrådet så har en bilaga till bullerutredningen tagits fram. I bilagan beskrivs placering av bullerskärmar med angivna höjder samt fotomontage över delar av sträckan för att visa mer illustrativt hur bullerskärmarna kommer att upplevas från vägen.

Önskemålet om en förlängning av förbindelsen söderut noteras.

49. Naturskyddsföreningen

Naturskyddsföreningen i Göteborg anser att tvärförbindelse i Torslanda helt ska utgå. Föreningen ser mycket kritiskt på hur staden underlättar för motortrafik på bekostnad av människors hälsa och välmående, inklusive barn. Ett större naturområde klyvs vilket leder till att den biologiska mångfalden delvis går förlorad. Naturskyddsföreningen anser att en utbyggnad av Torslanda förbindelse går emot grönstrategin samt andra mål, både lokala och globala, vilka beskrivs nedan.

Trafik

Tvärförbindelsen i Torslanda introducerar en större trafikled, vilket leder till flera förändringar för den lokala färdmedelsfördelningen och därför en större belastning för både klimat och miljö. Ett delvis orört naturområde blir kluvet av den nya genomfarten. Idag är Nya Älvsgårdsvägen en mindre lokalgata som övergår till kombinerad gång- och cykelväg och återgår till lokalgata i söder. Det har lett till ett område med låg bullernivå och säker närmiljö för oskyddade trafikanter.

Förslaget "Tvärförbindelse i Torslanda" skulle innebära högre bullernivåer inklusive större spridning, ökad risk för trafikolyckor för närboende och djur, ökad framkomlighet för bilister, större inskränkning på orörd naturmark samt större barriäreffekt för närboende och djur på grund utav den ökade trafiken och bredare gaturum. Det skulle innebära sämre hälsa för människor som bor i närområdet, begränsad rörlighet för människor och djur som rör sig i, sämre habitat för flora och fauna och fler som kommer se bilen som ett attraktivt färdmedelsval.

Trafikstrategins mål för färdmedelsfördelningen är att antalet bilresor ska minska med 25 procent jämfört med år 2011. Ett mål som är för lågt. Till 2035 kräver föreningen att privatbilismen minskar med 70 %. Detta går i linje med Naturskyddsföreningens arbete med "Hela Sverige ställer om", där städerna måste bidra till att göra den största omställningen i bilkörande för att klara klimatkrisen. Höga ambitioner, men realistiska och nödvändiga. Idag sker majoriteten av biltrafik på fossildrivna bränslen, därför kommer förslaget bidra till ökade klimatutsläpp genom ökad trafik samt arbete på väg.

Förslaget skulle visserligen innebära bättre förutsättningar för cyklister som pendlar genom området. Dock kan detta skapas med enkla medel på redan existerande väg, till exempel med ny asfaltsyta och ny belysning som är anpassad för nattlevande djur. Förslaget är anpassat för motortrafik och för att avlasta sagd motortrafik från befintliga leder.

Om staden vill skapa ett förslag för de prioriterade trafikslagen, gång och cykel, borde Nya Älvgårdsvägen endast förvaltas, inte breddas. Om staden vill stödja kollektivtrafiken, borde vägen stängas av för privatbilister för att ge större framkomlighet för busstrafiken.

Naturskyddsförening i Göteborg anser därför att förslaget inte stödjer översiktsplanens "Tematiska inriktningar- Mobilitet och infrastruktur" som uttrycker att: "så långt som möjligt ska ny eller utökad infrastruktur för biltrafik undvikas." vidare även: Göteborgs stads Miljö- och klimatprogram, de 17 globala målen, Sveriges Miljömål med mera. Få hållbarhetsstrategier- och mål skulle stödja förslaget.

Natur, hälsa och kompensation

Naturskyddsföreningen i Göteborg anser att Göteborg som stad behöver bevara alla sina större naturområden och bryta barriärer i stället för att skapa nya som allvarligt sätter den biologiska mångfalden ur spel. Enligt staden miljö- och klimatprogram bör den biologiska mångfalden öka. Det gäller särskilt miljömål: "Göteborg har en hög biologisk mångfald". Naturskyddsföreningen i Göteborg vill se en fullständig NVI, utförd under mer artanpassade årstider. Den bör inkludera närområdet, var och hur färdas arterna inom området och vad skulle en barriär skapar för konsekvenser. Föreningen vill se att man även i denna detaljplan "tar höjd" i likhet med NVI framtagen för Sörred - Verksamhet vid Pressvägen och utgår ifrån att likvärdiga fynd finns inom detaljplanområdet. Inom ovan nämnda inventering framgår att fladdermöss finns i närområdet, dessa nämns ej i "Tvärförbindelse Torslanda". Då belysning föreslås vill föreningen att detaljplanen innehåller en konsekvensanalys för dess effekter på nattaktiva arter.

Naturskyddsföreningen i Göteborg anser att "Inventering av Hasselsnok" inte uppfyller kriterierna för en fullständig inventering på grund av att timmarna är för få, även i områden där hasselsnokens förekomst är känd. Hasselsnoken är en kryptisk art och därför är det svårt och tidskrävande att inventera arten genom att aktivt söka efter levande individer. På en lokal med känd förekomst räknar man i genomsnitt med att det krävs 50 timmars sökande för att hitta en hasselsnok

I "Dag - lakvattenutredning" framgår en karta på en våtmark som sträcker sig genom föreslagen väg. Föreningen ställer sig frågande kring varför våtmarken inte beskrivs mer utförligt i NVI:n.

Föreningen anser att staden bygger för att öka framkomligheten för motortrafik på bekostnad av närboende, människors hälsa, naturområden och biologisk mångfald. Tvärförbindelsens uttryckta syfte är inte ett fullgott skäl till att genomföra detaljplanen.

Göteborgs Stad planerar att kompensera för intrången i naturen, men kompensationsåtgärder kan aldrig ersätta befintliga naturvärden. Naturskyddsföreningen i Göteborg anser dessutom att en detaljplan under samrådsskedet bör innehålla fullständig information om planerade kompensationsåtgärder och inte hänvisa att det presenteras i ett senare skede. Göteborgs Stad planerar att kompensera flera teknikområden inom detaljplanområdet. Hur detta ska genomföras behöver framgå för att föreningen ska kunna värdera och yttra sig kring dessa. Vid granskningsskede eller senare kan nya förslag vara svåra att implementera, även om dessa skulle vara mer lämpliga. Föreningen anser att Göteborgs Stad borde ha fokuserat mer på skadelindringhierarkin.

Föroreningar

Idag finns flera föroreningar i både planområdet och i närliggande miljö. Naturskyddsföreningen i Göteborg ställer sig frågande kring hur vetskapen om de höga föroreningshalterna i området inte har åtgärdats. Föreningen upplever att flertalet områden på Hisingen, i anslutning till dess industriområden, innehåller höga halter av olika farliga ämnen varav Göteborgs Stad planerar att exploatera ytor som riskerar att släppa ut lakvatten. Enligt "Dag- och lakvattenutredning" anges det: "osäkerheter om var lakvatten eventuellt trycker upp och föroreningar kan uppkomma i våtmarken nedströms deponin på grund av de hydrogeologiska förhållandena". Dessa osäkerheter bör inte ignoreras under så pass lång tid.

Föreningen ser mycket kritiskt på hur staden har hanterat deponin och anser att det bör vara en åtgärdsplan som tagits fram för att möta problematiken området utsätt genom åren. Naturskyddsföreningen i Göteborg önskar en fullständig utredning inklusive åtgärdsplan som bör innefatta en fullständig konsekvensbeskrivning av våra recipienter.

Slutsats

Naturskyddsföreningen i Göteborg anser att Göteborgs större naturområden bör bevaras av anledningen att vi som stad aldrig kommer uppnå hög biologisk mångfald om vi inte tillåter våra skogar, natur- och parkområden vara. Att exploatera för att ge motortrafik ökad framkomlighet kan inte kallas varken hållbart, robust eller miljö- och klimatsmart. Att dessutom riskera att lakvatten läcker ut i våra recipienter för denna anledning är vårdslöst om risken för människors hälsa redan är känt. Med ovan argument och påpekande är föreningens slutsats att projektet ska avbrytas omedelbart. För klimatet, människor och den biologiska mångfalden.

Kommentar:

Innan detaljplanen startades har det tagits fram en rad olika utredningar och studiers vars innehåll och konsekvenser tidigare har presenterats för politiken. Därefter har den nu aktuella sträckningen förordats som alternativet förvaltningen ska gå vidare med i en detaljplaneprocess. Politiken är de yttersta beslutsfattarna i den kommunala handläggningen och är folkvalda av kommunens invånare.

För att passagerna inom Älvegårdsområdet ska bli så trafiksäkra som möjligt så ska dessa byggas om. Nuvarande gupp kommer att få en annan profil och nya gupp kommer tillskapas. Dessa trafiksäkerhetshöjande åtgärder gör att bilister tvingas sakta ner farten.

Som underlag till detaljplanen har en bullerutredning tagits fram. De delar av sträckan som bedöms få bullernivåer över rådande riktvärden kommer åtgärdas genom bullerskärmar. Skärmarna kommer att ha fönsterpartier i vardera ändor, men även längsgående, för att skapa variation och öppenhet.

Efter samrådshandlingarna togs fram så har skyddade arter inventerats i området och fynden redovisas i planhandlingarna. I utredningen anges det även hur man hur inventeringen har gått till. De arter som riskerar att påverkas negativt av detaljplanens genomförande kommer att hanteras på sådant sätt så att skador på populationen inte ska uppstå. Efter samrådsskedet har en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) tagits fram. Där kan man läsa mer om vilka skyddsåtgärder som föreslås. MKB:n ligger som underlag till detaljplanen.

Efter samrådet har arbetet med stadens frivilliga kompensationsåtgärder slutförts. Dessa redovisas i planbeskrivningen. Även de åtgärder som är kopplade till miljöbalken är beskrivna i planbeskrivningen samt regleras som bestämmelse på plankartan.

För att minska risken för föroreningsspridning från området, samt minska hälsorisk för människor som uppehåller sig inom vägområdet som går över deponin, så har det lagts till en planbestämmelse på plankartan. Bestämmelsen säkerställer att vägen ska grundläggas på sådant sätt så att föroreningar inte sprids samt att ytorna i anslutning till vägen ska täckas med rena jordmassor. Det har också lagts till en upplysning på plankartan om att utbyggnaden av tvärförbindelsen bör samordnas med en utbyggnad av avskärande diken kring området för att på sikt minska mängden lakvatten från deponiområdet.

Ändringar

Stadsbyggnadsförvaltningen bedömer att det med följande ändringar är lämpligt att gå vidare med förslaget.

Utöver mindre justeringar föreslås följande ändringar på:

Plankartan

- *Plankartan kompletteras med koordinater och koordinatkryss.*
- *Plankartan uppdateras med information om vilken version av planbestämmelsekatalogen som har använts.*
- *Plankartan har kompletterats med bestämmelsen om att området över deponin ska grundläggas på sådant sätt så att föroreningar inte sprids. Ytorna i anslutning till vägen ska täckas med rena jordmassor. Detta för att inte riskera spridning av befintliga föroreningar. Ytorna kring vägen ska täckas för att människor som vistas i området inte ska komma i kontakt med förorenade massor.*
- *Plankartan kompletteras med villkor om startbesked kopplade till biotopförebyggande åtgärder för arterna mindre hackspett, entita och större vattensalamander,*
- *Plankartan kompletteras med bestämmelser som styr att det ska finnas bullerskärmar så att riktvärden för buller klaras vid befintliga bostäder.*
- *Plankartan kompletteras med en bestämmelse som inom begränsat område säkerställer att bergsslänten ska säkras mot blockutfall.*
- *Plankartan kompletteras med en bestämmelse som inom begränsat område säkerställer att berget ska rensas på vegetation för att erhålla god stabilitet.*
- *Plankartan kompletteras med en bestämmelse som reglerar att det ska finnas torrdammar / infiltrationsdammar på avsedda platser inom planområdet.*
- *Plankartan kompletteras med en bestämmelse som reglerar att dagvattnet ska renas så att föroreningskoncentrationerna uppfyller gällande riktvärden för mycket känsliga recipienter.*
- *Plankartan kompletteras med planbestämmelsen ”g” för allmän plats med enskilt huvudmannaskap.*
- *Plankartan justeras genom att prickmark inom ett av J-områdena tas bort.*
- *Plankartan justeras genom att korsmark inom ett av J-områdena läggs till.*
- *Plankartan justeras genom att en mindre del av J-området närmast Bulyckevägen breddas.*
- *Plankartan justeras genom att prickmark läggs till inom ett av J-områdena.*
- *Plankartan justeras genom att markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar läggs till inom område med befintlig ledningsrätt.*
- *Plankartan kompletteras med en bestämmelse som anger att ifall byggnaden (inom Syrhåla 4:2) ska grundläggas utan grundförstärkning med pålar så måste lerans sättningsegenskaper först verifiera grundläggningens lämplighet.*

- *Plankartan samt illustrationskartan är justerad genom att planförslagets vägdragning är flyttad ca 8 meter bort från privat bostadsfastighet för att minska dess negativa påverkan.*
- *Plankartan kompletteras med en bestämmelse om utfartsförbud mot Bulyckevägen.*
- *Plankartan kompletteras med en bestämmelse om att stengärdesgårdar ska demonteras och rekonstrueras.*
- *Plankartan kompletteras med upplysningen: ”Inom området finns underjordisk anläggning som innebär restriktioner vid byggande och markarbeten. Innan bygg- eller marklov beviljas ska samråd ske med Kretslopp och vatten”.*
- *Plankartan kompletteras med en upplysning om att avskärande diken ska anläggas kring det tidigare deponiområdet för att minska mängden vatten som når området från omgivande terräng.*
- *Plankartan kompletteras med en upplysning om att det i den tillhörande geotekniska utredningen ges rekommendationer för delsträckor som går över sättningsbenägna jordar och att dessa kan ligga till grund för val av grundläggning.*
- *Plankartan kompletteras med en upplysning om att erforderliga tillstånd och dispenser ska sökas och erhållas innan byggstart kan ske.*
- *Plankartan kompletteras med en upplysning om att biotopskyddade åtgärder ska påbörjas i god tid innan byggstart. Likaså att de är tidskritiska och ska endast utföras under en begränsad tid av året.*

Planbeskrivningen

- *Planbeskrivningen kompletteras med ett avsnitt som beskriver dagvatten- och skyfallssituationen inom Syrhåla 4:2 utifrån den utredning som har tagits fram efter samrådet.*
- *Planbeskrivningen kompletteras med ett avsnitt som översiktligt beskriver föroreningssituationen i marken inom Syrhåla 4:2 utifrån den utredning som har tagits fram efter samrådet.*
- *Planbeskrivningen kompletteras med ett avsnitt som beskriver de geotekniska förutsättningarna inom Syrhåla 4:2 utifrån den utredning som har tagits fram efter samrådet.*
- *Planbeskrivningen justeras med information om att det inte går att utesluta att ett genomförande av detaljplanen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.*
- *Planbeskrivningen kompletteras med ett avsnitt som beskriver miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) som har tagits fram efter samrådet.*
- *Planbeskrivningen kompletteras med ett avsnitt som beskriver den vibrationsutredning som har tagits fram efter samrådet.*
- *Planbeskrivningen kompletteras med en ny sammanfattning av den kompletterade dagvatten- och skyfallsutredningen.*
- *Planbeskrivningen kompletteras med en tydligare beskrivning om barnens upplevelse av trygghet längs tvärförbindelsen.*

- *Planbeskrivningen kompletteras med ny beskrivning och nya bilder från kompletterad bullerutredning.*
- *Planbeskrivningen kompletteras med en tydligare beskrivning av föreslagna kompensationsåtgärder.*
- *Planbeskrivningen kompletteras med en tydligare beskrivning av vägens gestaltning och utformning.*
- *Planbeskrivningen justeras med en sammanställning av föreslagna skadeförebyggande åtgärder.*
- *Planbeskrivningen kompletteras med en beskrivning av ianspråktagen jordbruksmark.*
- *Planbeskrivningen kompletteras med en tydligare beskrivning om hur vägdragningen påverkar deponin och vilka åtgärder som behöver vidtas för att vägdragningen inte ska riskera några föroreningsspridningar och/eller människors hälsa och säkerhet.*
- *Planbeskrivningen justeras så att det tydligare framgår att detaljplanen kommer att ha en negativ påverkan på den biologiska mångfalden men att den kan kompenseras genom de förbättringsåtgärder som planeras utanför planområdet.*
- *Planbeskrivningen justeras med en tydligare beskrivning om den klimatpåverkan som tvärförbindelsen kan ha med avseende på transporter.*
- *Planbeskrivningen justeras så att det framgår att detaljplanen inte bedöms överskrida gränsvärdet för MKN luft. Likaså att göteborgarna kommer fortsatt ha en god ljudmiljö eftersom åtgärder i form av bullerskärmar kommer att sättas upp så att gällande riktvärden inte överskrids.*
- *Planbeskrivningen kompletteras med information om vad som gäller vid schaktningsarbeten i närheten av markförlagda ledningar (Göteborgs Energi).*
- *Planbeskrivningen kompletteras med information om att vid alla typer av ärenden som kan påverka ledningar i mark så är man hänvisad till Ledningskollen.se (Göteborgs Energi)*
- *Planbeskrivningen kompletteras med information om att Göteborg Energi har befintliga fjärrvärmeledningar inom planområdet som behöver beaktas.*
- *Planbeskrivningen kompletteras med information om att ifall markhöjderna förändras är det viktigt att säkerställa att de befintliga ledningarna får tillräckligt med marktäckning samt att det är viktigt att beakta ledningarna när slänter, placering av belysningsstolpar, andra ledningar och vägen byggs ut så att avstånd och marktäckning blir tillräckliga.*
- *Planbeskrivningen kompletteras med information om att Göteborg Energi har fjärrvärmeventiler inom området som driftpersonal behöver tillgång till dygnet runt med kort varsel.*
- *Planbeskrivningen kompletteras med information om att ifall det inte går att uppfylla Göteborg Energis ”Bestämmelser vid markarbeten” kan ledningarna eventuellt behöva läggas om.*

- *Planbeskrivningen uppdateras med information om att Göteborg Energi har signalkablar inom området som behöver beaktas. Likaså att det finns signalkabelskåp inom planen som behöver flyttas om de hamnar i vägen.*
- *Planbeskrivningen uppdateras med information om att Göteborg Energi GothNet AB har befintligheter i södra och norra elen som behöver beaktas. Likaså att de är intresserade av att få med ett tomrör i tvärförbindelsen, vilket får hanteras i det fortsatta arbetet med projekteringen.*
- *Planbeskrivningen kompletteras med en ny sammanfattning av den kompletterade geotekniska utredningen.*
- *Planbeskrivningen kompletteras med en tydligare beskrivning om vilka åtgärder som behöver göras avseende skyfall samt hur dessa säkerställs på plankartan.*
- *Planbeskrivningen kompletteras med en tydligare beskrivning av konsekvenserna för kulturmiljön och vilka åtgärder som föreslås för att de värden som finns i området fortsatt ska vara läsbara.*
- *Planbeskrivningen kompletteras med en karta över föreslagna hållplatslägen.*
- *Planbeskrivningen kompletteras med en beskrivning om hur kontinuerlig ekologisk funktion i den större vattensalamanderns viloplatser kan upprätthållas och om populationen kan övervintra med framgång i området även om planen genomförs.*
- *Planbeskrivningen kompletteras med en beskrivning om hur skador på individer (arter) kan minimeras.*
- *Planbeskrivningen kompletteras med en beskrivning om hur barriäreffekter kan minimeras. Likaså beskrivs åtgärdens förväntade påverkan på åkergroda, som förekommer i närområdet.*
- *Planbeskrivningen kompletteras med en beskrivning om hur biotopförstärkande åtgärder för mindre hackspett, entita och större vattensalamander ska genomföras i enlighet med artskyddsutredningen.*
- *Planbeskrivningen kompletteras med en tydligare beskrivning av planerade vattenverksamheter (inkl. åtgärder i våtmarker, småvatten o dyl.). Vattenverksamheterna beskrivs så att deras omfattning, karaktär och lokalisering tydligare framgår.*
- *Planbeskrivningen kompletteras med information om att vid eventuellt sprängarbete invid luftledningarna ska kontakt tas med Vattenfall i god tid före arbetets början.*
- *Planbeskrivningen kompletteras med en tydligare beskrivning av de konsekvenser som förändringarna i Älvegårdsområdet orsakar för framför allt barn och unga.*
- *Planbeskrivningen kompletteras med ett avsnitt kring gestaltning där det tydligare framgår hur vägen genom Älvegårdsområdet ska gestaltas.*
- *Planbeskrivningen uppdateras med en beskrivning av samtliga planbestämmelser på plankartan samt dess syften.*

Genomförandebeskrivningen

- *Planbeskrivningen (genomförandedelen) kompletteras med ett förtydligande avseende de delar av genomförandet som kommer att innebära markavvattning. Likaså att det krävs tillstånd/dispens från Länsstyrelsen innan byggstart.*
- *Planbeskrivningen (genomförandedelen) kompletteras med ett förtydligande om att det kan innebära kostnader för omprövning av gemensamhetsanläggning för väg Lilleby ga:69.*
- *Planbeskrivningen (genomförandedelen) kompletteras med en beskrivning om hur Göteborgs Stad säkerställer utbyggnad och ändring av gemensamhetsanläggningens utbredning då anläggningen inte omfattar kommunalt huvudmannaskap.*
- *Planbeskrivningen (genomförandedelen) kompletteras så att det framgår hur uppförandet av bullerskärmar säkerställs utanför planområdet (inom Älvegårdsområdet).*
- *Planbeskrivningen (genomförandedelen) kompletteras med en tydligare beskrivning av de åtgärder som är kopplade till både deponin och ÅVC. Ansvars- och kostnadsfördelningen kommer att framgå.*
- *Planbeskrivningen (genomförandedelen) kompletteras med en tydligare beskrivning av de miljöskyddsåtgärder som behövs för deponin avseende ansvar (både under och efter byggnationen).*
- *Planbeskrivningen (genomförandedelen) kompletteras med information om kostnadsfördelning av föreslagna kompensationsåtgärder*

Karoline Rosgardt
Enhetschef detaljplan Hisingen

Sirpa Antti-Hilli
Konsultsamordnare

Bilagor

- Lista över samrådskrets
- Länsstyrelsens yttrande med dess bilagor.

Sändlista

Kommunala nämnder och bolag m.fl.
Exploateringsförvaltningen
Stadsmiljöförvaltningen
Göteborg Energi AB (Fjärrvärme)
Göteborg Energi Gasnät AB
Göteborg Energi GothNet AB
Göteborg Energi Nät AB
Kretslopp och Vatten
Kulturförvaltningen
Miljöförvaltningen
Namnberedningen och GDA adresser
Räddningstjänsten Storgöteborg
Stadsområde Hisingen
Grundskoleförvaltningen

Statliga och regionala myndigheter m.fl.
Lantmäterimyndigheten
Länsstyrelsen
SGI
Swedavia

Sakägare
Utsänt enligt fastighetsförteckning
Skanova Nätplanering D3N

De som tidigare yttrat sig i ärendet

Box 2554
403 17 Göteborg
stadsbyggnad@stadsbyggnad.goteborg.se
031-365 00 00 (kontaktcenter)
goteborg.se

Länsstyrelsen
Västra Götaland

Datum
2022-10-18

Ärendebeteckning
402-37172-2022

Göteborgs kommun
sbk@sbk.goteborg.se
Ert dnr: 0595/20

Förslag till detaljplan Tvärförbindelse i Torslanda i stadsdelarna Lilleby och Syrhåla i Göteborgs kommun, Västra Götalands län

Handlingar daterade 2022-09-06 för samråd enligt 5 kap 11 och 11 a § § plan- och bygglagen (PBL 2010:900), utökat förfarande.

Detaljplanen syftar till att möjliggöra en tvärförbindelse mellan Kongahällavägen och Torslandavägen, som ska avlasta de befintliga vägarna runt Torslanda och därigenom skapa en funktionell förbindelse för både motortrafik och för gång- och cykeltrafik.

Länsstyrelsens samlade bedömning

Länsstyrelsen lämnar följande bedömning enligt 5 kap. 14 § plan- och bygglagen (PBL 2010:900).

Länsstyrelsen ser positivt på att kommunen vill skapa en funktionell förbindelse för både motortrafik som för gång- och cykeltrafik. Men hur detta ska göras i förhållande till hälsa och säkerhet, skyddade arter, kulturmiljö och vattenverksamhet behöver studeras vidare.

Flera utredningar som behövs som underlag till planen behöver kompletteras till granskningsskedet.

Följande frågor som berör Länsstyrelsens ingripandegrunder gällande *Hälsa och säkerhet* behöver hanteras vid fortsatt planering:

- Buller
- Förorenad mark
- Geoteknik
- Skyfall

Länsstyrelsen befarar i övrigt inte att riksintresse enligt miljöbalken (MB) påtagligt kommer att skadas, att mellankommunal samordning blir olämplig, att miljökvalitetsnormer enligt MB inte iakttas, eller att strandskydd enligt 7 kap. MB upphävs i strid med gällande bestämmelser.

I det fortsatta planarbetet bör kommunen beskriva den planerade vattenverksamheten ytterligare. Det behöver även undersökas och beskrivas i planhandlingen om det krävs åtgärder som innebär markavvattning. I Västra Götalands län är markavvattning förbjuden och om så avses utföras krävs dispens/tillstånd från Länsstyrelsen.

Artskyddsutredningen behöver kompletteras med uppgifter. Se mer under rubriken *Skyddade arter*.

Synpunkter på sådant som kan aktualisera prövning

Länsstyrelsen bedömer med hänsyn till ingripandegrunderna i 11 kap 10 § PBL och nu kända förhållanden att frågor som berör hälsa / säkerhet måste lösas på ett tillfredsställande sätt i enlighet med vad som anges nedan för att ett antagande inte ska prövas av Länsstyrelsen.

Motiv för bedömningen

Prövningsgrunder redovisar Länsstyrelsens synpunkter vilka ska uppfyllas för att det antagna planförslaget inte ska riskera överprövning. Råd och synpunkter handlar om anvisningar för att planförslaget ska uppfylla lagstiftningens krav.

Prövningsgrunder enligt PBL 11 kap. 10§

Enligt 11 kap. 10 § ska Länsstyrelsen överpröva kommunens antagandebeslut av en plan eller områdesbestämmelser om dessa kan antas strida mot någon av de fem prövningsgrunderna.

Hälsa och säkerhet

Buller

Kommunen behöver komplettera med en tydlig beskrivning av hur åtgärder som är nödvändiga för att klara bullernormer ska säkerställas på plankartan.

En trafikbullerutredning har upprättats enligt 4 kap 33a § PBL (Norconsult, 2022-03-25) eftersom tvärförbindelsen riskerar att förändra ljudnivåerna för befintliga bostadshus samt skola och förskola längs vägen. Utredningen visar att bullernormerna kan följas med anpassad hastighet och bullerskärmar. Enligt planbeskrivningen ska en planbestämmelse ha tillförts plankartan om att bullerskärm tillåts inom allmän plats GATA. Länsstyrelsen anser inte att de framgår tydligt på plankartan var de olika skärmarna ska anläggas. Vi kan inte heller se en planbestämmelse om detta på kartan.

Inom Älvegårdsområdet hanteras bullerskärmar inom gällande detaljplan, men de framgår inte hur detta ska säkerställas så att dessa skärmar uppförs utanför planområdet. Kommunen behöver säkerställa

dessa åtgärder genom exempelvis avtal. Detta ska framgå tydligt i genomförandebeskrivningen.

Förorenad mark
En översiktlig miljöteknisk markundersökning har utförts inom ramen för detaljplanearbetet (Norconsult, 2021-03-09). Utredningarna visar att de finns föroreningar i både jord och grundvatten som man får ta hänsyn till i kommande arbete.

Risker för människors hälsa och miljön har konstaterats inom detaljplaneområdet som sträcker sig över den före detta deponin. Det finns därmed ett riskreduceringsbehov inom området som behöver beaktas vid vidare detaljplanearbete. Åtgärder behöver vidtas för att minska risken för föroreningsspridning från området, samt minska hälsorisk för människor som uppehåller sig inom vägområdet som går över deponin. Utredningar för att minska dessa risker pågår. Länsstyrelsen ser fram emot att ta del av utredningarna vid granskningsskedet. Om det finns behov av åtgärder måste de säkerställas i planen i godtagbar utsträckning.

Geoteknik
Statens geotekniska institut (SGI) har lämnat ett yttrande daterat 2022-10-13, som bifogas i sin helhet.

SGI framför att det från geoteknisk synvinkel kvarstår en del arbete för att planen ska kunna betraktas som godtagbar. Kompletterande undersökningar och stabilitetsberäkningar behöver genomföras i det fortsatta planarbetet för att visa på områdets lämplighet. Åtgärder som krävs för att erhålla godtagbara stabilitetsförhållanden behöver säkerställas i plankartan. Om det finns behov av förstärkningsåtgärder och/ eller belastningsrestriktioner för att göra marken lämplig ur ett geotekniskt perspektiv behöver detta säkerställas i plankartan.

Vidare rekommenderar SGI justeringar av ställda krav på säkerhetsfrågor som görs i den geotekniska utredningen, samt tydligare redovisning gällande stabilitetsberäkningar.

Gällande bergteknik behövs det förtydliganden och omformuleringar i planhandlingarna. Länsstyrelsen delar SGI:s uppfattning.

Skyfall
Kommunen har tagit fram en dagvatten- och skyfallsutredning som på ett bra sätt beskriver risk för översvämning. Utredningen ger också förslag på åtgärder för att minska denna risk. Åtgärder som är nödvändiga för att göra marken lämplig ur ett översvämningsperspektiv måste säkerställas. Kommunen behöver komplettera med en tydlig beskrivning av hur dessa åtgärder säkerställs på ett godtagbart sätt.

Råd enligt PBL och MB

Enligt 5 kap. 14 § PBL är en av Länsstyrelsens uppgifter under samrådet att särskilt ge råd om tillämpningen av 2 kapitlet PBL och bestämmelserna i lagen i övrigt om det behövs från allmän synpunkt. (utökat, efter 1 januari 2015)

Förhållande till ÖP

Länsstyrelsen anser inte att förslaget strider mot gällande översiktsplan för Göteborgs kommun från 2022.

Vatten

Dagvattenutredningen visar att det är möjligt att rena och fördröja dagvatten inom planområdet. Mark avsedd för dagvattenhantering bör reserveras och i möjligast mån förses med bestämmelse på plankartan. Länsstyrelsen vill betona att det är angeläget att kommunen vidtar de åtgärder som föreslås i dagvattenutredningen för att uppnå en hållbar dagvattenhantering. Baserat på det som presenteras bedömer Länsstyrelsen att planen inte medför risk för att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs. Vid planering och utformning av dagvattenhantering inom området bör hänsyn tas till förekomst av markföroreningar.

Kulturmiljö

Ett PM för kulturmiljö har tagits fram i samband med detaljplanearbetet. I denna konstateras att vissa kulturmiljövärden i området kommer att påverkas negativt av föreslagen vägdragning, då tvärförbindelsen kommer att förändra upplevelsen av en lantligt och agrart präglad miljö.

Konsekvenserna för kulturmiljön behöver beskrivas tydligare i planförslaget. I PM:et lämnas ett flertal rekommendationer för att de kulturhistoriska värdena fortsatt ska vara läsbara. För att dessa även fortsättningsvis ska vara läsbara i området bör dessa rekommendationer utgöra en del i den fortsatta planprocessen.

Arkeologi

Länsstyrelsen bedömer att kommunen har hanterat frågan om fornlämningar bra och att det är riktigt beskrivet i samrådsunderlaget. Vi förutsätter att frågan även fortsättningsvis hanteras i enlighet med kulturmiljölagen.

Trafik

Trafikverket har lämnat ett yttrande (änr TRV 2022/103171, daterat 2022-10-03) som bifogas i sin helhet. Trafikverket ställer sig positiva till tvärförbindelsen och ser att vägen är av stor vikt för väg 155 (Torslandavägen). Vidare betonar de vikten av att kapaciteten för

högersvängande fordon till Volvo är tillräcklig för att förhindra negativ påverkan i form av köer i Syrhålamotet och ut på väg 155. Länsstyrelsen delar Trafikverkets uppfattning.

Koppling till miljömålen

En översiktlig redovisning av miljömål på olika nivåer och planinnehållets förhållande till detta beskrivs i planförslaget.

Barnperspektiv

Den 1 januari 2020 blev barnkonventionen lag i Sverige. Kommunerna har genom sitt planmonopol en särskilt viktig uppgift att fylla för att barnkonventionen ska införlivas i samhällsplaneringen. Länsstyrelsen noterar att en Social konsekvensanalys och barnkonsekvensanalys har tagit fram vilket är bra. I den lämnas flera rekommendationer, både inom och utanför planområdet. Länsstyrelsen anser att det är viktigt att dessa rekommendationer utgör en del i det fortsatta planarbetet.

Gestaltning

Bullerskärmar

Om gestaltningen av bullerskärmar är en viktig aspekt i det fortsatta arbetet bör detta säkerställas på plankartan genom en planbestämmelse. Upplysningar på plankartan är inte juridiskt bindande.

Synpunkter enligt annan lagstiftning

Skyddade arter

Artskyddsförordningen efter den 1 oktober 2022

Den 1 oktober 2022 ändrades artskyddsförordningen, gällande skyddet för vilda fåglar. Skyddet för arter med stöd av EU:s art- och habitatdirektiv genomförs från och med den 1 oktober genom 4 a § artskyddsförordningen. Den bestämmelsen är identisk med nuvarande 4 §.

Av betydelse i det här ärendet är närmast förbuden i 4 § första och fjärde punkten mot att avsiktligt döda och störa fåglar, samt förbuden i 4 a § första och fjärde punkten mot att avsiktligt döda djur och skada eller förstöra deras fortplantningsområden och viloplatser.

Förbudet i 4 § fjärde punkten aktualiseras uttryckligen först om störningen inte saknar betydelse för att återupprätta eller bibehålla populationen av fågelarten på en tillfredsställande nivå. Enligt förordningsmotiven (FM 2022:5) innefattar störning även habitatförstörelse.

Förbudet i 4 § första punkten mot att döda vilda fåglar bör enligt förordningsmotiven, om syftet är ett annat än att döda vilda fåglar, gälla enbart i den utsträckning detta är nödvändigt för att bibehålla eller

återupprätta populationen av dessa arter på en nivå som svarar särskilt mot ekologiska, vetenskapliga och kulturella behov, med hänsyn till ekonomiska krav och rekreationsbehov.

Förväntad påverkan på skyddade arter i det aktuella fallet
Tvärförbindelsens förväntade påverkan på skyddade arter beskrivs i Artskyddsutredningen. Arterna som utretts i detta skede är större vattensalamander, hasselsnok, mindre hackspett, nattskärra, mindre hackspett och entita. Avgränsningen tycks ha gjorts utifrån områdets naturliga förutsättningar och resultatet av tidigare utredningar i området. Förutom nämnda arter har några andra rödlistade arter (främst fåglar) noterats inom planområdet. Dessa är dock överlag vanliga och rödlistade på grund av pågående populationsminskning.

Grod- och kräldjur
Länsstyrelsen noterar att det inte kan uteslutas att större vattensalamander rör sig i området; inom planområdet finns miljöer som kan nyttjas för övervintring. Närmaste fortplantningsmiljö (damm) finns 500–600 meter från planområdet. Hasselsnok bedöms däremot inte röra sig i området i någon betydande omfattning.

Länsstyrelsen bedömer att det tydligare behöver beskrivas hur kontinuerlig ekologisk funktion i den större vattensalamanderns viloplatser kan upprätthållas; kan populationen övervintra med framgång i området även om planen genomförs? Det behöver också beskrivas hur skador på individer kan minimeras, till exempel genom att tiden för markarbeten anpassas efter djurens livscykel och att vägen utformas på ett sätt som hindrar djur från att ta sig upp på vägbanan. Länsstyrelsen noterar också att vägen kan komma att få barriäreffekter. Fragmentering av livsmiljöer är ett stort problem särskilt för grod- och kräldjur. Det bör därför beskrivas hur barriäreffekter kan minimeras, till exempel genom att passager för grod- och kräldjur anläggs. Slutligen rekommenderar Länsstyrelsen kommunen att beskriva åtgärdens förväntade påverkan på åkergroda, som enligt andra utredningar förekommer i närområdet.

Fåglar
Länsstyrelsen har inga skäl att ifrågasätta avgränsningen av fågelarter; de arter som ingår i utredningen kan på olika sätt vara känsliga för störning. Länsstyrelsen noterar att fågelarterna bedöms påverkas på olika sätt; genom buller (nattskärra) och förlust av livsmiljöer (mindre hackspett och entita). i Med ledning av den nya artskyddslagstiftningen kan Länsstyrelsen inte utesluta att den påverkan som uppstår på arterna ska anses acceptabel. Det är emellertid rimligt att negativ påverkan på arterna minimeras så långt det är möjligt. Kommunen bör därför genomföra förbättringsåtgärder för mindre hackspett och entita, på det sätt som beskrivs i artskyddsutredningen.

Markföroreningar
Eftersom halter som överstiger riktvärden för ”känslig markanvändning” har påvisats ska det inför framtida markarbeten ske en anmälan enligt 28 § av förordning om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (SFS 1998:899). Denna ska upprättas och lämnas in till tillsynsmyndigheten i god tid innan åtgärder ska starta. Ett godkännande från myndigheten ska erhållas innan entreprenadarbetet får påbörjas. Beaktning bör tas att PFAS har påträffats i jord och grundvatten i området. Enligt planbeskrivningen s. 31 ska detta ha lagts in som upplysning på plankartan, men Länsstyrelsen kan inte se denna upplysning där.

Vattenverksamhet enligt 11 kap MB
I handlingarna skrivs att flertalet kulvertar avses att anläggas i diken och bäckar för att leda vatten under vägen. Även omgrävning nämns. Länsstyrelsen informerar om att även åtgärder i våtmarker, småvatten o dyl. kan utgöra vattenverksamhet. Länsstyrelsen bedömer att staden bör beskriva planerade vattenverksamheter ytterligare så att deras omfattning, karaktär och lokalisering framgår tydligare.

Föreslagna åtgärder innebär arbeten i vatten och/eller anläggning i vatten vilket är vattenverksamhet enligt 11 kap MB. Arbeten i vatten är anmälnings- eller tillståndspliktiga om det inte är uppenbart att vare sig allmänna eller enskilda intressen skadas. I det fall åtgärderna innebär vattenverksamhet ska samråd/anmälan utföras i tidigt skede med Länsstyrelsen.

Markavvattning och markavvattningsföretag
Detaljplanen berör markavvattningsföretag. Markavvattningsföretag som på något sätt berörs bör höras som sakägare i det fortsatta planarbetet. Omprövning av markavvattningsföretag kan bli aktuellt. Markavvattningsföretagen presenteras numera digitalt, se informationskartan och länsstyrelsens hemsida.

Åtgärder som utförs i syfte att varaktigt öka en fastighets lämplighet för något ändamål, till exempel bebyggelse, genom torrläggning eller invallning av mark kan innebära markavvattning. Att till exempel anlägga en vall eller annan anläggning i eller vid vattenområde kan innebära markavvattning. I det fortsatta planarbetet behöver det undersökas och beskrivas i planhandlingen om det krävs åtgärder som innebär markavvattning. I Västra Götalands län är markavvattning förbjuden och om så avses utföras krävs dispens/tillstånd från Länsstyrelsen.

Grundvatten
Länsstyrelsen upplyser om att åtgärder som kan innebära bortledning eller infiltration av grundvatten innebär en vattenverksamhet som regleras i 11 kap Miljöbalken. Bortledning av grundvatten är

tillståndspliktig om det inte är uppenbart att vare sig allmänna eller enskilda intressen skadas genom vattenverksamhetens inverkan på vattenförhållandena. I det fall åtgärden bedöms vara tillståndspliktig ska samråd utföras i tidigt skede med Länsstyrelsen. Det är verksamhetsutövarens ansvar att göra denna bedömning.

Behovsbedömning

Kommunen bedömer att förslaget inte innebär betydande påverkan på miljön. Länsstyrelsen bedömer dock att betydande miljöpåverkan, orsakat av planens genomförande, inte går att utesluta. Detta eftersom ett genomförande av planförslaget har konsekvenser både utifrån hälsa och säkerhet (buller och markföroreningar), vattenverksamhet samt naturvärden. Planområdet är komplext och Länsstyrelsen saknar en totalbedömning och en övergripande slutsats. Om dessa konsekvenser utgör betydande påverkan går inte att utesluta i dagsläget. Detta behöver utredas vidare och Länsstyrelsen bedömer att detta görs bäst genom en miljökonsekvensbeskrivning.

Betydande miljöpåverkan och artskydd
Enligt 5 § miljöbedömningsförordningen ska, vid en undersökning enligt 6 kap. 6 § MB, identifieringen av omständigheter som i det enskilda fallet talar för eller emot en betydande miljöpåverkan utgå ifrån bland annat i vilken utsträckning planen har betydelse för möjligheterna att följa miljölagstiftningen (punkten 1 d) samt påverkan på områden eller natur som har erkänd skyddsstatus nationellt, inom Europeiska unionen eller internationellt (punkten 9).

Enligt Länsstyrelsen bör en plan som innebär en beaktansvärd risk för otillåten påverkan på skyddade arter antas medföra en betydande miljöpåverkan. Bedömningen görs med ledning av MÖD 2014:4.

Länsstyrelsen saknar vissa uppgifter om planens effekter på större vattensalamander och åkergroda i området. Beträffande fåglar bedömer Länsstyrelsen att kommunens kunskapsunderlag är bra, men det är oklart hur de nya artskyddsbestämmelserna ska tillämpas (se mer under rubriken *Skyddade arter*). Länsstyrelsen rekommenderar därför kommunen att utgå från att planen ska anses innebära en beaktansvärd risk för otillåten påverkan på skyddade arter, och att en betydande miljöpåverkan därmed inte kan uteslutas.

Väljer kommunen att gå vidare med en miljöbedömningsprocess med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning ska samråd hållas med Länsstyrelsen om miljökonsekvensbeskrivningens avgränsning och omfattning.

De som medverkat i beslutet

Företrädare för natur-, vatten- och miljöskyddsavdelningen, kulturmiljöenheten samt enheten för samhällsskydd och beredskap har bidragit till beredningen av detta yttrande. Detta yttrande har beslutats av planhandläggare Torun Signer med planhandläggare Ann-Louise Hulter som föredragande.

Denna handling har godkänts digitalt och saknar därför namnunderskrift.

Bilaga för kännedom:

Kopia av yttrande till Länsstyrelsen från:
Trafikverket, daterat 2022 10 03
Statens geotekniska institut, daterat 2022 10 13

Kopia till:

Trafikverket / Maria Patriksson Hellsing
Statens geotekniska institut / Åsa Jönsson

Länsstyrelsen/
Naturavdelningen / Martin Goblirsch
Miljöskyddsavdelningen / Robert Ernstsson
Enheten för samhällsskydd och beredskap / Carin Nero
Kulturmiljöenheten / Andreas Åman och Lena Emanuelsson
Vattenavdelningen / Josefin Jonson
Funktionschef Plan och bygg

Granskningsutlåtande
Utfärdat: 2025-12-19
Diarienummer: SBF-2023-00690

Sirpa Antti-Hilli
Telefon: 031-368 16 09
E-post: fornamn.efternamn@stadsbyggnad.goteborg.se

Aktbeteckning: 2 -5639

Detaljplan för Tvärförbindelse i Torslanda inom stadsdelarna Lilleby och Syrhåla i Göteborg

Granskningsutlåtande

Handläggning

Stadsbyggnadsnämnden beslöt den 21 maj 2024 att skicka ut detaljplaneförslaget för granskning. Förslaget har sänts för granskning under tiden 21 augusti 2024 – 17 september 2024.

Göteborgs Stad har genomfört en omorganisation vid årsskiftet 2022/2023. Detta ärende hade fram till 2022-12-31 diarienummer 0595/20 hos Stadsbyggnadskontoret. Sedan 2023-01-01 hanteras ärendet istället av Stadsbyggnadsförvaltningen med nytt diarienummer: SBF-2023-00690

Planförslaget har skickats ut enligt bifogad lista över samrådskrets.

Förslaget har under samma tid varit tillgängligt på Stadsbiblioteket, Götaplatsen 3.

Förslaget finns även tillgängligt på Göteborgs Stads hemsida: www.goteborg.se/planochbyggprojekt.

Sammanfattning

Inkomna yttranden berör i huvudsak vald vägsträckning, trafiksäkerhet, buller och bullerskydd och till viss del artskydd. Allvarligaste invändningen gäller vald sträckning och trafiksäkerhet.

Förvaltningen har bedömt att flertalet av synpunkterna kan tillgodoses och att detaljplanen är redo för antagande.

Kvarstående erinringar finns från flera berörda fastighetsägare, boende och samfällighetsföreningar samt Naturskyddsföreningen.

Vid stadsbyggnadsnämndens sammanträde 2024-05-21 tog nämnden beslut om att låta detaljplanen gå ut på granskning. I samband med beslutet lades ett yrkade på följande tillägg i planbeskrivningen. *”En sammanhängande cykelbana längs tvärförbindelsens sträckning är att föredra ur framkomlighets- och trafiksäkerhetssynpunkt. Föreliggande plan möjliggör detta och bör vara huvudalternativet i den fortsatta projekteringen.”* Bakgrunden till yrkandet är

kommunfullmäktiges beslut 23 november 2023 om en förbättrad framkomlighet för kollektivtrafik, cykel och gång. Stadsbyggnadsnämnden vill genom yrkandet tydliggöra att en sammanhängande cykelbana längs tvärförbindelsen bör vara huvudalternativet i den fortsatta projekteringen. Efter granskningsskedet har konsekvenserna av att möjliggöra en sammanhängande cykelbana längs tvärförbindelsen studerats mer ingående av Stadsbyggnadsförvaltningen. Att placera gång- och cykelbanan i sin helhet på västra sidan om vägbanan är inte möjligt. En placering av gång- och cykelbanan helt på västra sidan skulle innebära alltför stora ekonomiska konsekvenser då det skulle krävas omfattande flytt av VA-ledningar. Inom vägområdet vid Bulyckevägen finns 7 olika VA-ledningar varav 3 är sk stomledningar i stora dimensioner. Stomledningarna måste dessutom alltid vara i drift vilket skulle komplicera ett byggskede. Förutom VA-ledningar finns även fjärrvärme, optoledningar och elledningar i Bulyckevägen.

Dock är det möjligt att placera gång- och cykelbanan i sin helhet på östra sidan om vägbanan. Planillustrationen har inte ändrats till antagande då förvaltningen bedömer det olämpligt utifrån PBL att ändra planillustrationen efter genomförd granskning. Dock redogörs det tydligt i planhandlingarna att gång- och cykelvägen kan lokaliseras helt på den östra sidan.

Kopior av samtliga yttranden har överlämnats till Exploateringsförvaltningen, fastighetsägare och berörda konsulter för kännedom och eventuellt beaktande vid planens genomförande.

Inkomna synpunkter och Stadsbyggnadsförvaltningens kommentarer

Inkomna synpunkter har sammanfattats nedan. Vid publicering på Stadens webbplats anges inte personuppgifter så som namn, fastighetsbeteckning eller adress. Synpunkterna finns i sin helhet på Stadsbyggnadsförvaltningen.

Kommunala nämnder och bolag m.fl.

1. Exploateringsnämnden

Exploateringsnämnden tillstyrker föreslagen detaljplan för Tvärförbindelse i Torslanda inom stadsdelarna Lilleby och Syrhåla under förutsättning att erforderliga avtal tecknas innan detaljplanen går vidare till antagande.

Kommentar: *Noteras*

2. Socialnämnden Hisingen

Socialförvaltningen Hisingen tillstyrker detaljplaneförslaget och anser att tidigare synpunkter omhändertagits. Förvaltningen instämmer i de bedömningar som gjorts kring sociala värden och anser att förslaget är väl genomarbetat. Förvaltningen har inga ytterligare synpunkter eller kommentarer i ärendet.

Kommentar: *Noteras*

3. Kulturnämnden

Kulturförvaltningens yttrande från samrådet kvarstår. Då hade Kulturförvaltningen inget att erinra mot detaljplanen. Det påpekades dock att Länsstyrelsens tillstånd krävs för ingrepp i de lagskyddade fornlämningarna. Vidare påtalade Kulturförvaltningen att äldre vägsträckningar, stengärdesgårdar och andra spår av äldre markanvändnings- och ägogränser bör bevaras. De kräver varsamhet redan i byggfasen. Det är också viktigt att lagskyddade fornlämningar i anslutning till detaljplaneområdet skyddas i samband med vägbyggnationen.

Kommentar: *Noteras*

4. Miljö- och klimatnämnden

Miljö- och klimatnämnden anser att de viktigaste synpunkterna från samrådsskedet som inte har omhändertagits i tillräcklig omfattning är:

- Att tillräckliga biotopförstärkande åtgärder för skyddade arter ska säkerställas så att de områden där dessa ska utföras inte planeras för andra ändamål i framtida exploateringar
- Att markmiljön i deponiområdet behöver utredas ytterligare
- Att ytterligare hastighetssänkning behövs för att minska buller
- Att det inte har beskrivits hur detaljplanen kan bidra till minskad klimatpåverkan från transporter genom minskat vägtrafikarbete

Luftkvalitet

Miljöförvaltningen bedömer att synpunkten från samrådet om att halterna av luftföroreningar kommer att stiga lokalt om vägen byggs och det finns risk att miljömålets riktvärde kommer att överskridas intill vägen, har omhändertagits på ett tillfredsställande sätt. Förvaltningen har inga ytterligare synpunkter.

Ljudmiljö

Miljöförvaltningen bedömer att ytterligare hastighetssänkningar behövs för att minska buller. Sedan den nya riktlinjen för hastighetsgränser i Göteborg fastställdes har miljöförvaltningen haft ett ökat fokus på möjligheten att få ner bullernivåer genom sänkt hastighet. Därför kompletterar miljöförvaltningen nu sina tidigare synpunkter med ett utvecklat resonemang om att hastigheter behövas hållas så låga som möjligt genom Älvegårdsområdet och naturområdet.

Miljöförvaltningen instämde i samrådet med bedömningen i planbeskrivningen att det är viktigt att begränsa fordonshastigheten längs hela tvärförbindelsen för att minimera de negativa konsekvenserna avseende buller och trafiksäkerhet. Miljöförvaltningen ansåg också att ambitionsnivån angående ljudmiljön vid förskolegården, som ligger närmast vägen och som vetter mot nya Älvegårdsvägen (tvärförbindelsen), behöver höjas om förskolan ska tas i bruk igen i framtiden. Ambitionen bör vara att klara en ekvivalent ljudnivå på 50 dBA på förskolegården.

Stadsbyggnadsförvaltningens har delvis bemött miljöförvaltningens synpunkt angående hastighet, genom att inom den del av naturområdet där bostäderna är belägna, sänka föreslagen referenshastighet från 60 km/h till 40 km/h. Angående förskolan föreslås bullerdämpande åtgärder utanför förskolegården.

Miljöförvaltningen bedömer att den del av tvärförbindelsen i närheten av bostäderna i naturområdet som har fått sänkt hastighet är alltför kort. Det innebär att bullerskärmar mellan 1,8 och till 3,2 meter i höjd kommer behöva anläggas vid bostäder.

Även genom naturområdet förespråkar miljöförvaltningen hastighetsgränsen 40 km/h. Att sänka hastigheten från 60 km/h till 40 km/h innebär att bullernivåerna minskar med 4 decibel (A). Det är en klart märkbar skillnad som skulle leda till bättre ljudmiljö vid såväl bostäder som i naturområdet. Detta skulle dessutom minska behovet av höga bullerskärmar vid bostäderna.

Miljöförvaltningen anser också att hastigheten bör begränsas till 30 km/h genom bostadsområdet från rondellen i Lilleby. Detta för att minska bullerstörningar från Nya Älvegårdsvägen/Tvärförbindelsen samt öka trafiksäkerheten.

Miljöförvaltningen vidhåller ambitionen att klara bullernivån 50 dBA på förskolegårdens friyta. Utan en hastighetssänkning till 30 km/h kommer den 1,8 meter höga skärm som har föreslagits inte att vara tillräckligt hög.

Naturmiljö

Miljöförvaltningen bedömer att de viktigaste synpunkterna som inte har tagits om hand i tillräcklig omfattning är att planera för tillräckliga biotopförstärkande åtgärder för skyddade arter och att säkerställa att områden där biotopförstärkande åtgärder ska utföras inte planeras för andra ändamål i framtida exploateringar.

Miljöförvaltningen bedömde i samrådet att artrika vägkanter ska säkerställas genom planbestämmelser. Stadsbyggnadsförvaltningen vill inte låsa utformningen på denna detaljnivå. Trots att miljöförvaltningens rekommendation inte har tillmötesgåtts, anser miljöförvaltningen att det finns förslag på kompensationsåtgärder inom planområdet som kommer innebära att denna naturtyp kommer att finnas. Miljöförvaltningen bedömer därmed att synpunkten har beaktats.

Beskrivningen av påverkade arter som behöver skyddas har förbättrats i detaljplanen. Plankartan har även kompletterats med en bestämmelse om biotopförstärkande åtgärder. Trots detta bedömer miljöförvaltningen att biotopförstärkande åtgärder för flera arter som har identifierats i detaljplanen inte har säkerställts fullt ut. Miljöförvaltningen bedömer att den nya planbestämmelsen behöver omformuleras för att säkerställa tillräckligt skydd. Den behöver också kompletteras med ytterligare beslut, såsom avtal, handlings- eller skötselplaner.

Miljöförvaltningen bedömer att planbestämmelsen behöver förtydliga att de biotopförstärkande åtgärderna behöver utföras i identifierade områden utanför detaljplanen, inte inom a3. Upplysningen ska hänvisa till dessa områden.

Miljöförvaltningen bedömer att en tydligare planbestämmelse behöver införas, angående det som nu står i upplysningen. Detta för att säkerställa att biotopförstärkande åtgärder genomförs på rätt plats, i tillräckligt stor omfattning och i rätt tid. Anledningen är att det som tas upp under rubriken Upplysningar i plankartan inte är juridiskt bindande. Därmed finns det risk att biotopförstärkande åtgärder inte kommer att genomföras.

Miljöförvaltningen bedömer att avtal om skötselplaner eller liknande ska tas fram innan detaljplanen antas. Hur detta ska gå till behöver beskrivas i planbeskrivningen.

Enligt planbeskrivningen kan vägutbyggnaden medföra att området på sikt omvandlas till ett mer tätbebyggt bostadsområde. Detta innebär en ytterligare risk att området fragmenteras till nackdel för den biologiska mångfalden och är ännu ett skäl till att platserna för förstärkningsåtgärder behöver säkras.

I detaljplanen för Pressvägen (cirka 500 meter öster om tvärförbindelsen) finns en kartbild som sammanställer bevarandeåtgärder för skyddade arter. I den anges områden som avsatts som ersättningsområden och för kompensationsåtgärder. Miljöförvaltningen bedömer att samma typ av karta behövs även i denna detaljplan.

En del av området i planbeskrivningen för detaljplanen för Pressvägen ligger bredvid planområdet för tvärförbindelsen. Miljöförvaltningen bedömer att de nyanlagda dammarna som är genomförda som kompensationsåtgärder för detaljplanen för Pressvägen, behöver uppmärksammas i detaljplanen för tvärförbindelsen, för att minimera risken att de påverkas negativt av exploateringen.

I samrådsredogörelsen anges att planhandlingarna kompletterats med en beskrivning om hur barriäreffekter kan minimeras. Miljöförvaltningen bedömer dock att planbeskrivningen inte hanterar barriäreffekten för groddjur på ett tillfredsställande sätt. När övervintringsplatser anläggs på varje sida om vägen behöver även säkra djurpassager byggas på rätt platser där vandring mellan områdena förväntas ske.

Jordbruksmark

Planbeskrivningen har kompletterats med en beskrivning av ianspråktagen jordbruksmark. Stadsbyggnadsförvaltningen har endast behandlat jordbruksmarken i den västra delen, som finns i Jordbruksverkets blockdatabas. Miljöförvaltningen bedömer att planbeskrivningen behöver kompletteras med en beskrivning av ianspråktagen jordbruksmark i den östra delen av planområdet.

Markmiljö

Miljöförvaltningen bedömer att markmiljön i deponiområdet behöver utredas ytterligare. Förslaget med kompensationsgrundläggning behöver utvecklas och beskrivas närmare med avseende på deponin. En fördjupad riskbedömning behöver utföras för att beskriva behov av förstärkningsåtgärder samt för att visa att planerade åtgärder för riskreducering är tillräckliga och genomförbara. I miljökonsekvensbeskrivningen framgår det inte tillräckligt tydligt hur omfattande urschaktningen är och om det är acceptabelt att lämna kvar massor under vägen med avseende på föroreningsinnehåll och spridningsrisk av föroreningar i deponin.

Planbeskrivningen behöver också förtydligas. I planbeskrivningen står det att: "För att inte låsa upp genomförandet för mycket i detaljplanen har en bestämmelse lagts till på plankartan som säger att grundläggningen ska ske så att föroreningar inte sprids. Detta följs upp i bygglovsskedet." Vidare står det att: "Eftersom syftet inte är sanering utan vägbyggnad, kommer endast de massor som av tekniska skäl måste avlägsnas att tas omhand." Dessa två meningar kan motsäga varandra. Eventuellt räcker det inte med tekniskt schakt för att förhindra att föroreningar sprids från deponiområdet. Ytterligare saneringsschakt kan komma att behövas. Djupare schaktning än planerat, stödkonstruktioner eller andra åtgärder för att minska spridningsriskerna kan bli kostsamma och svåra att genomföra i ett sent skede. Därför behöver eventuella åtgärder utredas innan detaljplanen antas.

Dagvatten

Miljöförvaltningen önskade ett förtydligande kring vilka delsträckor som avrinner till Torslandaviken för att säkerställa trafikdagvatten renas optimalt och korrekt, samt ett förtydligande om att dagvattensystemet är tillräckligt väl dimensionerat. Dagvattenutredningen har kompletterats med ett förtydligande om att kommande dagvattendamm har goda förutsättningar att klara gällande regler. Miljöförvaltningen bedömer att våra synpunkter har omhändertagits på ett tillfredsställande sätt och förvaltningen har inga ytterligare synpunkter avseende dagvatten.

Mobilitet

Miljöförvaltningen bedömer att det inte har beskrivits hur detaljplanen ska bidra till minskad miljö- och klimatpåverkan från transporter genom minskat vägtrafikarbete.

Miljöförvaltningen efterlyste i samrådet underlag som beskriver hur ett minskat vägtrafikarbete kan uppnås med förslag på lämpliga åtgärder; exempelvis genom att göra en resvaneundersökning, som kartlägger resvanor och attityder till resandet, för att undersöka möjliga åtgärder för att minska biltrafiken. Stadsbyggnadsförvaltningens bemötande är att "det inte ligger inom förvaltningens uppdrag att studera resvanor etcetera i det här planarbetet. Uppdraget är nu att pröva lämpligheten av att huvudsakligen anlägga en väg i den

aktuella sträckningen”. Stadsbyggnadsförvaltningen har därmed inte hanterat miljöförvaltningens synpunkt på ett tillfredsställande sätt. Se miljömål nedan för miljöförvaltningens synpunkt.

Miljömål

Miljöförvaltningen bedömer att anläggandet av vägen sammantaget riskerar att leda till att möjligheten att nå ett flertal av Göteborgs Stads miljö- och klimatmål kommer att minska.

Naturen – Göteborg har en hög biologisk mångfald

Planbeskrivningen har justerats så att det tydligare framgår att detaljplanen kommer att ha en negativ påverkan på den biologiska mångfalden. Enligt planbeskrivningen kan detta kompenseras genom de förbättringsåtgärder som planeras utanför planområdet. Miljöförvaltningen bedömer att det är avgörande att förstärkningsåtgärder utförs utanför detaljplanen och att övriga kompensationsåtgärder utförs inom detaljplaneområdet. Detta behöver säkerställas i detaljplanen och beskrivas under rubriken Naturmiljö.

Klimatet – Göteborg ska ha ett klimatavtryck som är nära noll

Planbeskrivningen har justerats med en tydligare beskrivning av klimatpåverkan från tvärförbindelsen avseende transporter, både positiva och negativa. Det är bra att detaljplanen förbättrar möjlighet till cykelpendling inom området. Miljöförvaltningen bedömer att en alternativ lösning är att förbättra den befintliga passagen mellan Nya Älvegårdsvägen och Bulyckevägen.

Stadsbyggnadsförvaltningen har inte beaktat miljöförvaltningens synpunkt att ”Det behöver beskrivas på ett mer omfattande sätt i detaljplanen hur planen istället kan bidra till minskat vägtrafikarbete”. Miljöförvaltningen bedömer att tvärförbindelsen kommer att göra det attraktivare att köra bil och att det finns risk att resor med bil ökar. En av indikatorerna i miljö- och klimatprogrammet är att vägtrafikarbetet i Göteborg ska minska med 25 procent till år 2030 jämfört med 2020. Satsningar som underlättar bilresande, exempelvis att anlägga den aktuella tvärförbindelsen, motverkar detta mål. Möjligheten att ha kollektivtrafik på vägen i framtiden verkar vara kopplad till att området utvecklas med fler bostäder. Det finns alltså en målkonflikt här. Kollektivtrafiksatsningar är positiva, men om det leder till nya bostäder i naturområden kommer det att ha ytterligare negativ påverkan på stadens miljömål att öka den biologiska mångfalden. Miljöförvaltningen bedömer att satsningar för att minska biltrafiken generellt, exempelvis genom bättre kollektivtrafik och lägre hastigheter på befintliga vägar, skulle bidra mer till stadens miljömål än att anlägga en ny väg genom naturmark.

Människan – Göteborgarna har en hälsosam livsmiljö

Miljöförvaltningen beskrev i samrådet att åtgärder som riskerar att öka det totala vägtrafikarbetet i Göteborg motverkar miljömålet för människan, genom påverkan på luftkvalitet och ljudmiljö. Detta gäller även om åtgärder kommer att vidtas för att begränsa problemen. Vägen kommer också påverka tillgången till grönområden och ekosystemtjänster negativt. Detta eftersom naturmark tas i anspråk, vilket minskar tillgången till natur och den biologiska mångfalden. Samtidigt är det positivt att tillgängligheten till naturområdet ökar i vissa delar.

Kommentar: *Inom ramen för planarbetet har en trafikbullerutredning tagits fram. I utredningen har beräkningar gjorts av ekvivalent och maximal ljudnivå från vägtrafik för nuläge och för framtid med föreslagna skärmar. Ljudnivåerna redovisade i trafikbullerutredningen har beräknats i enlighet med gällande Nordisk beräkningsmodell för vägtrafik som har tagits fram av Naturvårdsverket, Vägverket samt Nordiska ministerrådet. Beräkningar av trafikbuller ska utföras enligt den samnordiska beräkningsmodellen. För vägtrafikbuller gäller Naturvårdsverkets rapport 4653. Nordiska beräkningsmodell tar hänsyn till avstånd mellan väg och bostadshus, hastighet, trafikmängder, andel tunga fordon, terrängens utformning mellan väg och bostadshus, vägens utformning m.m.*

Riktvärdena som utredningen utgår från är de riktvärden som regeringen har beslutat om och som gäller för bostäder resp. skolor. Med de åtgärder som föreslås i såväl trafikbullerutredningen som i planhandlingarna så klaras rådande riktvärden. Därför anser stadsbyggnadsförvaltningen att ljudmiljön är hanterad och inga hastighetssänkningar behövs för att minska bullret ytterligare. Detta gäller för både bostäder och förskola/skola längs sträckan. De föreslagna bullerskärmarna är anpassade utifrån en hastighet på 40 km/h resp. 60 km/h.

Efter samrådet så har hastighetsgränsen, från 40 km/h till 60 km/h, flyttats söderut, vilket innebär att hastigheten utanför bostäderna i naturområdet i granskningsförslaget är 40 km/h. Trots det så behövs det bullerdämpande skärmar för att klara rådande riktvärden. Höjden på 1,8 meter är en nivå som är överenskommen med närliggande fastighetsägare. En något lägre höjd hade räckt men med tanke på insyn så önskades en skärm på 1,8 meter.

Frågan om skyltad hastighet på 30 km/h lämnas över till Stadsmiljöförvaltningen som undersöker om det är möjligt att ha en skyltad hastighetsbegränsning på 30 km/h, åtminstone förbi skolan. En hastighet på 30 km/h jämfört med 40 km/h har ingen effekt på ljudmiljön.

Förslagna områden för biotopförstärkande åtgärder ligger inom olika delar av planområdets närmiljö. Enligt plan- och bygglagen ska kommunen inte planlägga mer än vad som behövs med hänsyn till syftet med detaljplanen. I det här fallet så kan de biotopförstärkande åtgärderna utföras utan att de regleras i detaljplanen. Att säkra områden så att inte ianspråktas för framtida exploateringar är inte möjligt, inte ens i detaljplan då den kan upphävas, ändras eller ersättas med ny efter detaljplanens genomförandetid. Enligt gällande översiktsplan så ligger

större delen av planförslaget inom ”Kust och landsbygd”, vilket innebär att natur-, kultur- och friluftsvärden ska värnas inom området. Ny bebyggelse bör endast tillkomma genom enstaka lokaliseringsprövningar och som tillskott till befintliga bebyggelsegrupper och på mark som redan är ianspråktagen. På så vis är placeringen av åtgärderna väl placerade.

Miljöförvaltningen bedömer att planbestämmelsen a_3 omformuleras för att säkerställa tillräckligt skydd. Planbestämmelsen förtydligas därför så att det framgår att de biotopförstärkande åtgärderna behöver utföras i identifierade områden utanför detaljplanen. Planbestämmelsen förtydligas även med krav på att åtgärderna behöver genomföras på rätt plats, i tillräckligt stor omfattning och i rätt tid. Detta står idag angivet som upplysning men flyttas därmed till planbestämmelsen som villkorar marklovet.

Miljöförvaltningen anser att det behöver tas fram ett avtal om skötselplan eller liknande innan detaljplanen antas, som ska hantera de biotopförstärkande åtgärderna. Något sådant avtal kommer dock inte att tas fram. Rutinerna är att åtgärderna läggs in i projektdirektivet som hanterar genomförandet. För att kunna få i uppdrag att ta fram projektdirektivet så behövs en antagen detaljplan. Därmed kommer projektdirektivet att skrivas först efter detaljplanens antagande. Det kommer att ingå i projektdirektivet både att beskriva själva åtgärderna och hur de ska genomföras.

På sid 77, under avsnittet kulturmiljö, i planbeskrivningen så anges det att vägutbyggnaden på sikt kan medföra att området omvandlas till ett mer tätbebyggt bostadsområde. Det är en text som har råkat följa med från kulturmiljöutredningen (Acanthus, 2022) och är inget ställningstagande som har gjorts av Stadsbyggnadsförvaltningen. Texten tas därför bort i planbeskrivningen.

De dammar som är förslagna i detaljplanen för Pressvägen kommer inte att påverkas negativt av planförslaget för tvärförbindelsen. Förslaget innebär tillfredsställande hantering av dagvatten inom planområdet och kommer inte att belasta närliggande dagvattendammar avsedda för andra ändamål.

Beträffande detaljplanens barriäreffekt för groddjur så är bedömningen att inga djurpassager behöver byggas med anledning av förväntad vandring. Då vägen är belägen ungefär mitt emellan två lekvatten förväntas de huvudsakliga vandringsrörelserna i samband med den koncentrerade lekvandringen vara riktade bort från förekommande övervintringsplatser och mot närmaste lekvatten. Lekvandring över vägen förväntas därmed ske i begränsad omfattning. Därför bedöms inte vägens potentiella barriärverkan för större vattensalamander vara av sådan karaktär att artens förutsättningar att fortleva i landskapet påverkas negativt, varken med hänsyn till lekvandring eller till övriga rörelser i landskapet.

Detta står angivet i miljökonsekvensbeskrivningen som utgör underlag till detaljplanen.

Planbeskrivningen har kompletterats med en beskrivning av ianspråktagen jordbruksmark inom den del jordbruksmark som berörs av detaljplanens genomförande. Miljöförvaltningen bedömer att planbeskrivningen behöver kompletteras med en beskrivning av ianspråktagen jordbruksmark även för den östra delen av planområdet. Eftersom vägen kommer att gå på höjdryggen ovanför den östra delen så kommer vägen inte att göra något intrång i någon mer jordbruksmark än den redan beskrivna. Därmed bedömer Stadsbyggnadsförvaltningen att detaljplanens konsekvenser för jordbruksmark i området har tillgodosetts.

Genom den dialog som har förts mellan Stadsbyggnadsförvaltningen och Miljöförvaltningen mellan detaljplanens granskning- och antagandeskede så har det framkommit att risker och åtgärder av vald grundläggning behöver beskrivas ytterligare. Därför har ett Kompletterande PM tagits fram som beskriver på ett mer fördjupat sätt vilka grundläggningsval det finns med dess olika risker och möjliga åtgärder. Miljöförvaltningen anser att deras synpunkter angående markmiljön inom deponiområdet är beaktad genom kompletteringen som är gjord. Komplettande PM finns sammanfattad i planbeskrivningen och är dessutom med i förteckningen över detaljplanens underlag i planbeskrivningen.

Planbeskrivningen har uppdaterats avseende skrivelsen under Göteborgs Stads miljömål ”Klimatet” där en mer tydlig beskrivning har infogats gällande delmålet ”Minska klimatpåverkan från transporter”.

5. Grundskolenämnden

När stadsdelen utvecklas med ytterligare bebyggelse, behöver byggnadsexpansion mötas av fler skolplatser

Förvaltningen ser fördelar med en tryggare och säkrare trafikmiljö vid Kongahällavägen

Ökade trafikmängder på Nya Älvegårdsvägen behöver mötas av åtgärder kring buller och säkra skolvägar för Älvegårdsskolan F-3 i och med sitt läge nära inpå Nya Älvegårdsvägen

Förvaltningen ser nackdelar med att rekreationsvärden påverkas då tvärförbindelsen bildar en barriär och närområdet blir mer bullerpåverkat än tidigare

Förvaltningen ser fördelar med att tvärförbindelsen innebär en ny gång- och cykelväg samt ger möjlighet för nya linjesträckningar för kollektivtrafiken

Kommentar: *Skolplatser ses över av stadsfastighetsförvaltningen och följer stadens planering med ny bebyggelse. De åtgärder som planeras inom Älvegårdsområdet är utifrån att skapa säkra skolvägar och bullervärden under gällande riktvärden. Rekreationsvärden som minskar i värde genom tvärförbindelsens barriäreffekt och bullerpåverkan kompenseras och beskrivs mer utförligt i planbeskrivningen.*

6. Kretslopp- och vattennämnden

Kretslopp och vatten ser följande behov av ändringar i planhandlingarna:

Avfall

- På plankartan, under upplysning: ändra från bör till ska. ”För att på sikt minska mängden lakvatten från deponiområdet ska utbyggnad av GATA samordnas med en utbyggnad av avskärande diken kring deponiområdet.”

VA, dagvatten och skyfall

- I planbeskrivning s. 64 under rubriken Vatten och avlopp ska följande text läggas till: ”Allmänna VA-ledningar finns i anslutning till området. Kapaciteten på ledningsnätet vid området bedöms som god.”
- I Bulyckevägen finns viktiga matarledningar. Läget är osäkert på vissa av ledningarna och ledningarna är känsliga då konsekvenserna vid ett eventuellt ledningsbrott blir stora. Inga fundament eller dylikt får placeras på ledningarna och det krävs en riskanalys kopplat till behov av försiktig grävning innan arbeten genomförs. VA-ledningar och pumpstation i Bulyckevägen är ett samhällsviktigt skyddsklassat objekt. Inom området finns även sekretessbelagda dagvattenanläggningar.
- I Nya Älvegårdsvägen, på västra sidan om gatan i gång- och cykelbanan, finns vatten-, spillvatten- och dagvattenledningar.
- Utformning, projektering och utbyggnad av bullerskärmar i Älvegårdsområdet behöver ske med hänsyn till befintliga VA-ledningar.
- Följande text ska lyftas in i planbeskrivningen s. 63 ”Avloppsnätet inom kvartersmark för Syrhåla 4:2 ska utformas som duplikatsystem med skilda ledningar för dag- och dräneringsvatten respektive spillvatten. För att anslutning med självfall ska tillåtas ska färdigt golv vara minst 0,3 meter över marknivå i förbindelsepunkt, med hänsyn till risk för uppdämning i allmänt dag- och spillvattensystem”.
- Eftersom markarbeten planeras närmare än 10 m från VA-anläggning ska Kretslopp och vatten få möjlighet att granska arbetet enligt rutin ”Kretslopp och vattens anvisningar för markarbeten” på Göteborg Stads hemsida.

- I genomförandestudie s. 38 i första stycket om Bulyckeområdet är delar av texten felaktig. Ersätt texten med samma text som föreslås läggas till i planbeskrivningen, dvs. följande: I Bulyckevägen finns viktiga matarledningar. Läget är osäkert på vissa av ledningarna och ledningarna är känsliga då konsekvenserna vid ett eventuellt ledningsbrott blir stora. Inga fundament eller dylikt får placeras på ledningarna och det krävs en riskanalys kopplat till behov av försiktig grävning innan arbeten genomförs.
- I genomförandestudie s. 39 punkt tre är informationen felaktig. Kretslopp och vatten avser inte att byta ut befintlig vattenledning. Ersätt texten med följande: Ledningsägaren önskar att förprojektering av en vattenledning görs i samband med vägprojektering för att möjliggöra utbyggnad av en kompletterande vattenledning längs hela den nya vägsträckan och därmed förstärka vattenledningsnätet inom och i anslutning till berört område. I dagsläget har ledningsägaren inte fattat beslut om en sådan ledning ska byggas eller ej.

Kretslopp och vatten ser följande behov av information till exploatör:

Avfall

Inom planområdet finns en återvinningscentral och ett antal hämtställen som besökare till återvinningscentralen och avfallfordon behöver kunna nå. Det är mycket viktigt att körvägar, angöringar och vändytor finns tillgängliga under byggperioden så att både återvinningscentralens verksamhet och befintliga hämtställen fungerar.

Kretslopp och vatten måste involveras i det fortsätta arbetet för att säkerställa att tvärförbindelsen möjliggör korrekt hantering av deponin och dess lakvatten.

VA

Fortsatt dialog kommer behövas gällande en eventuell framtida samverkan mellan exploatörens och Kretslopp och vattens projekt.

Kommentar: *Följande upplysning på plankartan ändras från bör till ska. ”För att på sikt minska mängden lakvatten från deponiområdet ska utbyggnad av GATA samordnas med en utbyggnad av avskärande diken kring deponiområdet.”*

Följande text läggs till i planbeskrivningen på sid 64 under rubriken Vatten och avlopp: ”Allmänna VA-ledningar finns i anslutning till området. Kapaciteten på ledningsnätet vid området bedöms som god.”

Inom ramen för framtida projektering tas det fram en riskanalys kopplad till behov av försiktig grävning innan arbeten genomförs. Att VA-ledningar och pumpstation i Bulyckevägen är ett samhällsviktigt skyddsklassat objekt har noterats sedan tidigare, likaså att det inom området finns sekretessbelagda dagvattenanläggningar.

Utformning, projektering och utbyggnad av bullerskärmar i Älvegårdsområdet kommer att ske med hänsyn till befintliga VA-ledningar.

Följande text läggs in i planbeskrivningen s. 63 avseende Vatten och avlopp för Syrhåla 4:2 ”Avloppsnätet inom kvartersmark för Syrhåla 4:2 ska utformas som duplikatsystem med skilda ledningar för dag- och dräneringsvatten respektive spillvatten. För att anslutning med självfall ska tillåtas ska färdigt golv vara minst 0,3 meter över marknivå i förbindelsepunkt, med hänsyn till risk för uppdämning i allmänt dag- och spillvattensystem”.

Kretslopp och vatten ska få möjlighet att granska framtida projektering i enlighet med stadens rutin ”Kretslopp och vattens anvisningar för markarbeten” eftersom markarbeten planeras närmare än 10 m från VA-anläggning.

Första stycket på s. 38 i Genomförandestudien om Bulyckeområdet ersätts texten med följande: ”I Bulyckevägen finns viktiga matarledningar. Läget är osäkert på vissa av ledningarna och ledningarna är känsliga då konsekvenserna vid ett eventuellt ledningsbrott blir stora. Inga fundament eller dylikt får placeras på ledningarna och det krävs en riskanalys kopplat till behov av försiktig grävning innan arbeten genomförs”. Samma text läggs in i planbeskrivningen.

Eftersom Kretslopp och vatten inte avser att byta ut befintlig vattenledning så ersätts punkt 3 på s. 39 i Genomförandestudien med följande text: ”Ledningsägaren önskar att förprojektering av en vattenledning görs i samband med vägprojektering för att möjliggöra utbyggnad av en kompletterande vattenledning längs hela den nya vägsträckan och därmed förstärka vattenledningsnätet inom och i anslutning till berört område. I dagsläget har ledningsägaren inte fattat beslut om en sådan ledning ska byggas eller ej.”

Yttranden skickas i sin helhet till Stadsmiljöförvaltningen samt Exploateringsförvaltningen, som ska genomföra detaljplanen inom allmän plats, så att dessa blir medvetna om vikten av att körvägar, angöringar och vändytor till återvinningscentralen finns tillgängliga även under byggperioden så att verksamheten fungerar. Likaså att Kretslopp och vatten måste involveras i det fortsatta arbetet för att säkerställa att tvärförbindelsen möjliggör korrekt hantering av deponin och dess lakvatten. Fortsatt dialog kommer behövas gällande en eventuell framtida samverkan mellan exploatörens och Kretslopp och vattens projekt.

7. Göteborgs Energi AB med dotterbolag

Göteborg Energi Nät AB (GENAB)
Ingen erinran

Göteborg Energi Fjärrvärme, Fjärrkyla / Göteborg Energi Gasnät AB
Texten under Gas och Fjärrvärme stämmer till största del men vi önskar en ändring. I andra stycket finns följande text ”Gothnet är intresserade att få med ny kanalisation längs den nya vägen. Detta måste samordnas i vidare projektering. Göteborg Energis markbestämmelser ska följas.” Denna text avser opto och bör ligga under egen rubrik.

Kommentar: *Planbeskrivningen ändras enligt önskemål ovan.*

8. Räddningstjänsten Storgöteborg

Ingen erinran

Kommentar: *Noteras*

Statliga och regionala myndigheter m.fl.

9. Länsstyrelsen

Länsstyrelsen bedömer med hänsyn till ingripandegrunderna i 11 kap. 10 § PBL och nu kända förhållanden att planen inte kan accepteras och kan därför komma att prövas av Länsstyrelsen om den antas.

Länsstyrelsen befarar inte att:

- Riksintresse kommer att skadas påtagligt (både MB kap. 3 och 4)
- Mellankommunal samordning blir olämplig
- Miljökvalitetsnormer (MKN) inte följs (MB 5 kap., luft och vatten)
- Strandskydd upphävs i strid med gällande bestämmelser (MB 7 kap.)
- Bebyggelse blir olämplig eller ett byggnadsverk olämpligt med hänsyn till människors hälsa och säkerhet eller till risken för olyckor eller erosion

Länsstyrelsen befarar däremot att det föreligger en risk för översvämning för en närbelägen fastighet. Nedanstående synpunkt behöver därmed hanteras av kommunen för att detaljplanen inte ska riskera att prövas av länsstyrelsen.

För att skydda fastigheten Lilleby 3:8 från översvämning vid höga flöden orsakat av ett 100 årsregn krävs en vall/fördröjning av vatten. Enligt underlag rör det sig om ca 1500 m3 som ska fördröjas. En planbestämmelse om ”skydd” – översvämningsyta finns på plankartan. Länsstyrelsen anser inte att planbestämmelsen lever upp till kravet om tydlighet. Med fördel kompletteras planbestämmelsen med en egenskapsbestämmelse om till exempel vilken höjd den föreslagna vallen ska ha eller vilken volym som ska kunna fördröjas.

Geoteknik
Tidigare framförda synpunkter avseende de geotekniska säkerhetsfrågorna i jord har hanterats och SGI har inga ytterligare synpunkter på det som redovisas. Se SGIs yttrande, daterat 2024-09-13.

Hälsa
Kommunen har kompletterat underlaget avseende flera av länsstyrelsens kommentarer om buller, exempelvis med planbestämmelser om skärmar och skärmar utanför planområdet vilket är positivt och Länsstyrelsen bedömer att gällande riktvärden kommer att klaras i planen.

Kommunen har hörsammat synpunkt om spridningsrisk av föroreningar. För att minska risken för föroreningsspridning från området, samt minska hälsorisk för människor som uppehåller sig inom vägområdet som går över deponin, så har kommunen lagt till en planbestämmelse på plankartan. Bestämmelsen säkerställer att vägen ska grundläggas på sådant sätt så att föroreningar inte sprids samt att ytorna i anslutning till vägen ska täckas med rena jordmassor. Det har också lagts till en upplysning på plankartan om att utbyggnaden av tvärförbindelsen bör samordnas med en utbyggnad av avskärande diken kring området för att på sikt minska mängden lakvatten från deponiområdet. Upplysning om att framtida markarbeten ska föregås av en anmälan med anledning av markföroreningar har också lagts till på plankartan vilket är positivt.

Vattenmiljön
Vid samrådet aktualiserades ingen prövningsgrund kopplat till Miljökvalitetsnormer för Vatten, då kommunen redogjort på ett tillräckligt sätt för att man klarar att rena och fördröja dagvatten på ett tillräckligt sätt.

Länsstyrelsen framförde dock önskemål om att mark avsedd för dagvattenhantering bör reserveras och i möjligast mån förses med bestämmelse på plankartan. Detta har hörsammats av kommunen.

Vidare gav Länsstyrelsen kommunen råd enligt 11 kap. miljöbalken med avseende vattenverksamheter, markavvattning samt grundvatten. Informationen har hanterats av kommunen och underlaget har kompletterats med förtydliganden och redogörelser gällande detta på ett enligt vattenavdelningen tillräckligt sätt.

Artskydd
Länsstyrelsen bedömer att det är tillräckligt visat vilka effekter planen kan förväntas ha på skyddade arter. Länsstyrelsen ger här kort sin syn på huruvida planen kan genomföras utan hinder av artskyddsbestämmelser.

Det är visat att det finns strukturer i planområdet och närområdet som större vattensalamander kan nyttja som övervintringsplatser. Avståndet mellan artens lekvatten och planområdet (cirka 500 m) är dock längre än det avstånd som individer med rimlig sannolikhet rör sig från sitt lekvatten (100–300 meter). Det finns inget som talar för att individerna i det här området skulle röra sig längre än

normalt i sin jakt på lämpliga övervintringsområden; det råder inte brist på sådana strukturer. Det finns därför enligt Länsstyrelsen inga skäl att anta att ett genomförande av planen leder till ett avsiktligt dödande av exemplar av större vattensalamander (jämför MÖD M 2114–15, s. 13). Med tanke på avståndet mellan planområdet och lekvattnen finns heller inget som talar för att det sker ett individutbyte mellan populationerna, som anläggandet av vägen skulle riskera förhindra.

Länsstyrelsen noterar att habitatförbättrande åtgärder för mindre hackspett och entita planeras. Detta ser Länsstyrelsen som positivt, då det kan förhindra att arternas livsmiljöer successivt försämras i regionen. Länsstyrelsen har inga skäl att ifrågasätta bedömningen att hasselsnok inte nyttjar planområdet eller dess närmaste omgivning vid övervintring. Planens effekter på nattskärra bedömer Länsstyrelsen inte innebär en otillåten störning.

Allt sammantaget bedömer Länsstyrelsen att planens genomförande inte hindras av artskyddsbestämmelser, såvitt nu är känt om förutsättningarna i området och förekomsten av arter.

Länsstyrelsens samrådsyttrande har bilagts.

Kommentar: *En egenskapsbestämmelse läggs in inom användningsområde SKYDD på plankartan, som anger vilken volym som ska kunna fördröjas (1500 m3).*

10. SGI

Geoteknisk utredning

Tidigare framförda synpunkter avseende de geotekniska säkerhetsfrågorna i jord har hanterats och SGI har inga ytterligare synpunkter på det som redovisas.

Bergteknisk utredning

En kompletterande undersökning av befintliga slänter har utförts och åtgärderna för att säkra dessa slänter regleras i planen. SGI har därmed inga ytterligare synpunkter på bedömningen och omhändertagandet av befintliga risker med hänsyn till block-och bergstabilitet i planhandlingarna. SGI vill dock lyfta frågan hur den långsiktiga stabiliteten av kvarstående och schaktade bergslänter kommer att säkerställas.

Kommentar: *Inom planområdet så kommer kommunen att vara huvudman för allmän plats. Det är därmed kommunen som bygger ut vägen med dess anläggningar och sedan utför driften. Efter sprängning kommer den schaktade bergslänten besiktigas av bergsakkunnig. Om det behövs några insatser efter sprängning eller vid vanligt underhåll så utför kommunen de åtgärder som behövs. Inom fastighetsägarens ansvarsområde omfattas det långsiktiga underhållet. Planbeskrivningen förtydligas med att en bergsakkunnig kommer att besiktiga bergslänten efter bergschakt.*

11. Lantmäteriet

Lantmäterimyndigheten bedömer att ett förtydligande kan behövas kring kostnader för omprövning av gemensamhetsanläggning för väg, Lilleby ga:69 (sida 128 i planbeskrivningen).

Lantmäterimyndigheten har i övrigt inga synpunkter på förslaget

Kommentar: *Kostnaderna för omprövning av gemensamhetsanläggningen Lilleby ga:69 förtydligas i planbeskrivningen.*

12. Swedavia

Ingen erinran.

Kommentar: *Noteras*

13. Västtrafik

Har ingen erinran förutom följande. För att bussdepån ska fungera måste det finnas en fungerande in- /utfart. Om den befintliga in-/utfarten skulle stängas i samband med cirkulationsplatsen byggs, och ingen annan in-/utfart då finns, så uppstår en ohållbar situation. Västtrafik har behov att redan under 2025 flytta befintlig infart ca 35 meter västerut. I dialog med Exploateringsförvaltningen synes det vara bättre även för byggnationen av nya cirkulationsplatsen, vilket enligt EXPL planeras ske under 2025.

Kommentar: *Exploateringsförvaltningen kommer att ha fortsatt dialog med fastighetsägare och intressenter under hela genomförandet för att säkerställa att genomförandet kan ske med minsta möjliga påverkan. Det finns ingen annan avsikt än att det hela tiden kommer att finnas en fungerande in- och utfart till bussdepån.*

Sakägare

Vid publicering på Stadens webbplats anges inte personuppgifter så som namn, fastighetsbeteckning eller adress. Synpunkterna finns i sin helhet på Stadsbyggnadsförvaltningen.

14. Fastighetsägare på Kråketegen (a)

Tycker att redovisningen av bullerskärmarna är otydlig och vill säkerställa att det kommer att finnas skärmar längs båda sidor av Nya Älvegårdsvägen, i synnerlighet från Kråketegen 1 till 15. Dessutom så önskas högre skärmar än de redovisade (1,8 m) eftersom man kan se över dessa. 2,3 eller 3,2 hade uppskattats.

Kommentar: *Helst önskar man hålla nere höjderna eftersom de påverkar det visuella intrycket längs gatan. Angivna höjder kommer därför inte förändras. Det kommer att finnas skärmar längs med Kråketegen 1-15.*

15. Fastighetsägare på Kråketegen (b)

Vibrationer

Det måste bli ett förbud mot tung trafik (bussar och lastbilar) som kör förbi Älvegårdens bostadsområde. Hela området är byggt på lera så vibrationer fortplantas sig in i husen när tung trafik går förbi. Det går inte att ge bygglov för kompensationsgrundläggning och sedan bygga en väg för tung trafik där vibrationer fortplantar sig i leran. Se (sidan 16 i vibrationsutredning) vibrationsutredning som anger att tung trafik kommer ge störande vibrationer på ett antal fastigheter. Hastigheter så låga som 25 km i timmen ger komfortstörande vibrationer. Inte acceptabelt. Se också miljökonsekvensbeskrivning som påvisar att de hus/lägenheter som ligger nära fartbegränsade hinder kommer ha komfortstörande vibrationer. Det är inte acceptabelt att varken kompromissa med trafiksäkerhet eller regelverk kring vibrationer. Antingen bör det bli förbud mot tung trafik eller får annan sträckning utvärderas. Antalet begränsande farthinder för trafiksäkerhet och hastighet kan ej heller minskas. I miljökonsekvens-beskrivningen sid 47 så tänker man studera hur man ska lösa de för höga vibrationsnivåerna i projekteringsskedet. Detta är inte acceptabelt då detta är ett stopp från boende då dessa nivåer överskrids av tung trafik med de farthinder som trafiksäkerheten kräver.

Buller

När det gäller buller så har man redan idag för höga bullernivåer, den gräns på max 50 db som det högst får vara vid skolor och förskolor överskrids. Vi accepterar inte att en väg med 7000 fordon byggs där skolgården har direkt anslutning med vägen. Dessutom reflekteras ljud från trafiken från ett berg som finns på ena sidan vilket förstärker ljudbilden.

Bullerplank som sätts upp på norra sidan av Älvegårdsvägen (mellan grillen och skolan) ska vara som på södra sidan 2,5 m högt. Dagens förslag på 1,8 m är för lågt som skapar buller både från bilar och i synnerhet av potentiell tung trafik.

Trafiksäkerhet

Barn går idag över vägen utmed hela sträckan och därför behövs fler fartgupp och även trafiksignaler för att barnen ska komma över till Älvegårdsskolan och till Lillebyskolan. Fartgupp behövs utöver det som är beskrivet i detaljplanen på de 2 rödmarkerade ställena. De två extra fartguppen behövs också så det inte gasar upp i hög hastighet emellan guppen vilket redan sker idag.

För att säkra skolövergångar och barn i området så måste det byggas en gångtunnel, gångbro alternativt så får vägen gå igenom en tunnel förbi bostadsområdet.

Den föreslagna sträckningen förhindrar barn på den nordvästra sidan av föreslagen sträckning att nyttja denna bro (förbindelsen stänger vägen till gång och cykelbron), så ur barnperspektiv innebär detta att föräldrar måste skjutsa sina barn till skolan vilket innebär negativa konsekvenser både ur miljösynpunkt och för barnen i området. Barnen behöver korsa tvärförbindelsen för att komma över gång och cykelbron (som är belägen ca 1 km väster om korsningen Nya Älvegårdsvägen/Kongahällavägen) när de ska till Lilleby skolan årskurs 1-6. Detta är inte acceptabelt ur ett barnperspektiv och saknas helt i social och barnkonsekvensanalysen. Detta dokument är undermåligt och har inte tagit med de synpunkter som vi haft i processen.

Rekreation

Med hänsyn till att både en väg och en batterifabrik byggs i samma känsliga naturområde miljökonsekvensbeskrivningen ta hänsyn till helheten med både batterifabrik samt vägsträckning av tvärförbindelsen som totalt ger för hög belastning på miljö och begränsar rekreationsmöjligheter i närområdet för boende.

Synpunkter på val av sträckning

I vårt område ser vi redan trafiken på Nya Älvegårdsvägen redan idag som alldeles för bullrig och intensiv. Hastigheter hålls inte och mängden trafik gör det både farligt för barn att vara på de gemensamma ytor som vår samfällighet har runt området samt områden som finns mellan väg och tomter.

Angående trafikvolymerna som nämnts i tidigare utredningar på 6-10 tusen bilar per dygn är vår uppfattning att de köer och buller det skapar så finns det flera bättre alternativ än att dra denna sträckning genom ett tätbebyggt område och 7 m från en skola där det behöver vara en låg hastighet (max 30 km/h). Tex domarringsförbindelsen där du kan köra 70 km /h på hela sträckan och där det inte finns fara för skolbarn på samma sätt.

När det gäller utvärderingen av alternativ för sträckning av tvärförbindelsen så har i utvärderingen ingen hänsyn taget till boende eller barnperspektiv. Boende- och barnperspektiv som kommit fram efter val av sträckning behöver nu få mer tyngd.

Sedan skriver man i riktlinjerna för åtgärdsvalsstudien: *”Kongahällavägen leder till framkomlighetsproblem i högtrafik och medför också trafiksäkerhetsproblem. Inte minst för barn och unga medför det en osäker trafiksituation när de på egen hand ska ta sig till exempel till och från skola och fritidsaktiviteter och i många fall behöver korsa Kongahällavägen under perioder med tät trafik. Det leder i sin tur till många korta bilresor då föräldrar väljer att skjutsa sina barn.”* Ändå förordar man att förlägga en tvärförbindelse vid en skola som kommer att medföra ökat antal barn som måste korsa en högtrafikerad väg. Älvegårdsförbindelsen är det enda alternativet som passerar en skola. Detta går rakt mot riktlinjerna som tidigare har tagits fram då barnen nu inte kommer kunna ta sig varken till Älvegårdsskolan eller Lilleby skolan på ett säkert sätt.

Man bör dessutom utvärdera volymerna trafik på Kongahällavägen igen. Flertalet boende i området kör där dagligen morgontid mellan 07:45-08:30 och hem 16:00-16:45 och upplever inga problem med trafiken. Sedan man gjort studier så har man satt in stombusslinjer (svart express) som minskat trafiken avsevärt. Detta borde också komma fram i arbetet framåt i miljökonsekvensbeskrivning där ”nollalternativet” alltid ska utvärderas, dvs att inte bygga en tvärförbindelse.

Kommentar: *Inget förbud mot tung trafik kommer att inträda. Däremot har en vibrationsutredning tagits fram och som ligger som underlag till detaljplanen. Mycket riktigt så kan vibrationer fortplanta sig in i husen när tung trafik kör över ojämnheter i marken, såsom lösa brunnslock och/eller fartgupp. Vibrationsnivåerna som är uppmätta kan innebära, för en del av husen, viss komfortproblematik. De uppmätta nivåerna är kännbara på andra våningen. Nivåerna ligger dock inom spannet 0,4-0,6 mm/s, vilket enligt Göteborgs stads riktlinjer kan accepteras. Inga åtgärder kommer därför att vidtas. Viktigt att komma ihåg är att vibrationerna inte innebär någon skada på byggnaden.*

Som underlag till detaljplanen har en bullerutredning tagits fram. De delar av sträckan som bedöms få bullernivåer över rådande riktvärden med anledning av tvärförbindelsen kommer åtgärdas genom bullerskärmar. Skolan och förskolan inkluderas i den framtagna utredningen och åtgärder har föreslagits där riktvärden överskrids. Reflekterande ljud har tagits med i beräkningarna till bullerutredningen.

Bullerskärmarna som föreslås på norra sidan av Älvegårdsvägen kommer inte att höjas eftersom man försöker hålla nere höjderna då de påverkar det visuella intrycket längs gatan. Angiven höjd är tillräcklig för att inte trafikbuller ska överstiga rådande riktvärden.

Fler fartgupp kommer att anläggas i anslutning till passagerna längs hela sträckan, detta för att sänka hastigheterna och höja trafiksäkerheten längs vägen. Därför föreslås inga trafiksignaler eftersom dessa riskerar att bidra till falsk trygghet. Stadbyggnadsförvaltningen har haft kommunikation med bl.a. Kråketegens samfällighet avseende föreslagna passager som ansågs relevant placerade. Förare bedöms inte hinna gasa upp till olämpliga hastigheter mellan de föreslagna farthindren.

Trafikmängderna är inte så höga att det är motiverat med gångtunnel/gångbro. De topografiska förutsättningarna medför dessutom att ramper till bro eller tunnel skulle bli mycket långa och därmed inte ett attraktivt alternativ med risk för låg nyttjandegrad. Det blir också svårt att undvika att gående korsar på andra platser om det bara finns en planskild passage. De långa ramperna är utrymmeskrävande och det är platsbrist inom området.

Då det är särskilt angeläget att åstadkomma säkra övergångsställen vid skolan föreslås nu två förhöjda övergångsställen vid varje gatukorsning på sträckan förbi skolan för att hastighetssäkra där flest gående passerar, särskilt barn. Koncentrationen av förhöjda övergångsställen just kring skolan medför också att alla trafikanter blir extra uppmärksamma på just den här sträckan. Sammantaget bedöms trafiksäkerheten bli god inom området då det kommer att finnas flertalet hastighetssäkrade övergångsställen längs sträckan. Eftersom det blir tätt mellan förhöjningarna kommer hastigheten att hållas nere.

Vald sträckning har föregåtts av en rad olika utredningar och avvägningar har gjorts mellan olika alternativ. Beslut om att gå vidare med den nu aktuella sträckan togs av politiken och således är tjänstemännens uppdrag att pröva lämpligheten genom en detaljplaneprocess. Politiken är de yttersta beslutsfattarna i den kommunala handläggningen.

16. Fastighetsägare på Bulyckevägen (a)

Vår hyresgäst, Västtrafik AB, har behov att redan under 2025 flytta befintlig infart ca 35 meter västerut. I dialog med Exploateringsförvaltningen synes det vara bättre även för byggnationen av nya cirkulationsplatsen, vilket enligt EXPL planeras ske under 2025

Kommentar: *Exploateringsförvaltningen kommer att ha fortsatt dialog med fastighetsägare och intressenter under hela genomförandet för att säkerställa att genomförandet kan ske med minsta möjliga påverkan. Det finns ingen annan avsikt än att det hela tiden kommer att finnas en fungerande in- och utfart till bussdepån.*

17. Fastighetsägare på Lilleby Kronogård (a)

Kommentar: *Som underlag till detaljplanen har en bullerutredning tagits fram. De delar av sträckan som bedöms få bullernivåer över rådande riktvärden kommer åtgärdas genom bullerskärmar. Skolan inkluderas i den framtagna utredningen. Utredningen baseras på tillåten hastighet. Som en del av tvärförbindelsens utbyggnad så kommer fler fartgupp att anläggas. Eftersom det blir tätt mellan förhöjningarna, särskilt på sträckan förbi skolan, kommer hastigheten att hållas nere.*

18. Fastighetsägare på Nya Älvegårdsvägen (a)

Följande prioriteringsordning önskas:

1.

- Ändra vägsträckningen

2

- Behålla tystnaden
- Behålla djurlivet
- Behålla mörker
- Säkerhet
- Estetiskt vacker naturmiljön
- Tjänligt vatten i dricksvattenbrunnar

Vägsträckningen

Det är inte en lämplig vägsträckning om man redan från början behöver projektera för bullerskydd längs stora delar av vägen. Man skärmar av och delar upp det befintliga området i två delar både med en bullerskyddsbarriär och trafikflödet i sig. Trafiksäkerheten försämras både för barn och vuxna och det måste vara helt fel att lägga en väg med denna trafikintensitet så nära en lågstadieskola. Området förfulas av dessa bullerskydd vilket påverkar oss boende negativt. Väljer man ”Låssbyförbindelsen” längs Volvo Cars stängsel med infart vid återvinningstationen så stör den sträckningen betydligt mindre och betydligt lättare att bullerskydda på ett naturligt vis. Endast ängsmark som påverkas och det finns redan idag en typ av buller från Volvos provbana.

Trafikbullerutredningen

Utgångspunkten för oss som bor längs naturområdet i detaljplanen är att det är helt tyst stora delar av dygnet, endast ett svagt bakgrundsljud förekommer från göteborgs stad under arbetsdagarna. I dagsläget så har vi ett rikt fågelliv som står för en avkopplande ljudbild vilket är väldigt viktigt för vår boendemiljö. Med detta som bakgrund så är ambitionsnivån med 45dbA vid fasaden oacceptabelt högt.

Skulle vägen trots allt byggas så kommer det kräva en längre genomförande tid då arbetsdagarna måste hållas 7-19 och inga helger. Under än längre tid pågick bergkrossning vid Låssby 3:3 och där efter har NOVO fabriken inne på Volvo Torslanda krossat berg under 2023-2024. Vi boende i området kan inte fortsätta att acceptera detta.

Bullerskydd är extremt viktigt för detaljplanen men metoden som har valts är förfular naturområdet, se smälter inte in i naturen och enligt ”Vägverkets” rekommendationer skall bullervallar användas i denna miljö. Eftersom stengärsgårdar är vanligt förekommande i naturen så kan man höja vallarna med gärsgårdar. ”Råd och rekommendationer vid uppförande av bullerdämpande vallar och skärmar ” ”Skärmar passar bättre i stadsmiljöer medan jordvallar med plantering kan vara lämpliga på landsbygden och i parker och grönområden. ” http://trafikverket.diva-portal.org/smash/get/diva2:1364290/FULLTEXT01.pdf

Hela sträckningen 1/900 till 1/400 skall vara bullerskyddad med en hög gräsvall inklusive ett överlapp vid infarten så att vi inte får något bullerläckage från korsningen. En bullervall kommer inte förfula området i samma utsträckning som en bullerskärm och utrymme finns längs hela vägen, det är bara att justera sträckningen.

Vi vill att man höjer ambitionsnivån för att vi skall kunna behålla vår boendemiljö utomhus och inomhus så oförändrad som möjligt. Detta är ett unikt boende för Torslanda som bör bevaras.

Man borde flytta vägen så långt ifrån den fastboende bebyggelsen Lilleby 2:15-2:18 som möjligt både norr och öster ut. Om man flyttar vägen längre öster ut 1/700-1/400 så kan man helt slippa dubbelsidig skärning.

Generellt sätt så upplever vi inte att projektören har gjort sitt yttersta för att behålla boendemiljön som finns i naturområdet idag. Det går att göra mycket mer.

Göteborgs kommun sköter inte redan befintliga bullerplank så som längs Björlandavägen, vi boende vill inte se detta i vår närmiljö och det enda sättet att garantera detta är att helt utesluta skärmar.

Dagvatten

Avrinningen från fastighet Lilleby 2:15/16 är på gränsen till svag och den går över hagarna och ner mot den tänkta ”torrdamen”. Viktigt att säkerställa att avrinningen inte blir sämre. Även under byggnationen.

Grundvatten

Idag är dricksvattnet tjänligt direkt ur marken så ingen efterpolering behövs. Efter mycket sprängning som vägen kommer kräva är detta ingen självklarhet vilket kommer påverka boendet mycket negativt. Hur hanteras denna fråga?

Belysning

Idag finns ingen gatubelysning och väldigt begränsat med stadsljus i naturområdet. Denna miljö vill vi bevara där de viktigaste är att vi inte ser tydliga ljuskällor från tomten. Gatubelysningen får utformas så att man inte ser ljuskällorna från Lilleby 2:15.

Genomförandestudie / Artskyddsutredning

Som vi nämnt tidigare så har vi uppmärksammat större vattensalamander vid flertalet tillfällen under de 19 år vi har bott här, av en slump har vi kvar två bilder som visas nedan med geotag (tagna 2021 resp. 2022). Enligt er beskrivning på lekvatten för dessa salamandrar så finns det en damm som stämmer in på denna beskrivning (10 m i diameter och minst 0,5 m djupt med vattenväxter) inom planområdet. Denna omnämns inte i eran utredning utan den närmaste dammen ligger 500 m bort från planområdet. Vi anser att vägbygget omfattas av 4 §.

Den större vattensalamanderns är fridlyst enligt Artskyddsförordningen (2007:845). Här beskrivs det mer vad artskyddsförordningen innebär samt vilka arter som är strikt skyddade enligt Bernkonvensionen samt EU:s habitatdirektivs bilaga.

Detta innebär i korthet att alla länder inom EU är förbundna att bevara inte bara arten utan också dess livsmiljöer.

Kommentar: *Vald sträckning har föregåtts av en rad olika utredningar och avvägningar har gjorts mellan olika alternativ. Beslut om att gå vidare med den nu aktuella sträckan togs av politiken och således är tjänstemännens uppdrag att pröva lämpligheten genom en detaljplaneprocess. Politiken är de yttersta beslutsfattarna i den kommunala handläggningen och är folkvalda av kommunens invånare.*

Bullerutredningen med dess åtgärder följer rådande riktvärden för buller så att nivåerna vid bostadshusen klaras. Vad gäller naturområdet så är det inte utpekat som ett område som ska vara ett s.k. tyst område eller på annat sätt är skyddat. Därför bedöms det tillräckligt att föreslå åtgärder för de bostadshus som hamnar över rådande riktvärden gällande trafikbuller.

Inom den del av naturområdet där bostäderna är belägna, har föreslagen referenshastighet sänkts från 60 km/h till 40 km/h efter samrådsskedet för att minska negativ ljudpåverkan så mycket som möjligt.

Tvärförbindelsen sträcker sig visserligen delvis genom ett naturområde men Torslanda är inte att betrakta som landsbygd utan mer en centralt belägen tätort till Göteborg. Göteborgs Stad kommer att vara väghållare och att bullerskärmar sätts upp istället för vall är ingen främmande åtgärd för att hålla nere bullernivåer inom staden.

Vägen är efter samrådet flyttad något österut för att minska negativ påverkan på närliggande bostadsfastigheter så mycket som möjligt. Att flytta den ännu längre

innebär andra negativa konsekvenser som bedöms orimliga i förhållande till nyttan.

Stadsmiljöförvaltningen underhåller bullerskärmarna med ett visst intervall. Om man trots det har synpunkter på underhåll och skötsel så går det att kontakta förvaltningen däremellan.

Bedömningen är att detaljplanens genomförande inte medför betydande negativa konsekvenser på dess omgivning. Avseende dagvatten och grundvatten så har detta studerats inom ramen för planarbetet. Åtgärder har föreslagits för att inte försämra för vare sig avrinning eller vattenkvalitet utanför detaljplanens avgränsning. Det gäller även under tvärförbindelsens genomförande.

Vägbelysningen tjänar flera syften, varför den är nödvändig. Dock så ska dess negativa påverkan försöka minimeras för omgivande bebyggelse. Naturområdet är inte utpekat som ett område som ska vara ett särskilt mörkt område eller på annat sätt ska vara skyddat från ljus. Därför borde det anses acceptabelt att belysning som tjänar vägens syfte kan sättas upp så länge den inte upplevs bländande.

De arter som riskerar att påverkas negativt av detaljplanens genomförande kommer att hanteras på sådant sätt så att skador på populationen inte ska uppstå. Efter samrådsskedet har en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) tagits fram. Där kan man läsa mer om vilka skyddsåtgärder som föreslås. MKB:n ligger som underlag till detaljplanen. Plankartan har efter samrådet kompletterats med villkor om startbesked kopplade till de föreslagna biotopförebyggande åtgärderna för bland annat större vattensalamander. Med dessa åtgärder bedöms den negativa påverkan på arten kompenseras på ett godtagbart sätt.

19. Fastighetsägare på Nya Älvegårdsvägen (b)

Följande prioriteringsordning önskas:

1. Ändra vägsträckningen
2. Behålla ljudbilden i naturområdet och hos befintliga fastigheter

Vägsträckningen

Detta är inte en lämplig vägsträckning där man redan från början behöver projektera för bullerskydd längs stora delar av vägen. Man skärmar av och delar upp det befintliga området i två delar både med en bullerskyddsbarriär och trafikflödet i sig. Säkerheten försämras både för barn och vuxna och det måste vara helt fel att lägga en väg med denna trafikintensitet så nära en lågstadieskola. Området förfulas av dessa bullerskydd vilket påverkar oss boende negativt. Väljer man ”Låssby förbindelsen” längs Volvo Cars stängsel med infart vid återvinningstationen så stör den sträckningen betydligt mindre och betydligt lättare att bullerskydda på ett naturligt vis. Endast ängsmark som påverkas och det finns redan idag en typ av buller från Volvos provbana.

Trafikbullerutredningen

Utgångspunkten för oss som bor längs naturområdet i detaljplanen är att det är helt tyst stora delar av dygnet, endast ett svagt bakgrundsljud förekommer från göteborgs stad under arbetsdagarna och från väg 155 nattetid. Nuvarande planering skulle avsevärt förändra ljudbilden i mot fastigheten när trafiken om förläggs på en ny tvärförbindelse så nära inpå vårt område. I dagsläget så har vi ett rikt fågelliv som står för en avkopplande ljudbild vilket är väldigt viktigt för vår boendemiljö. Med detta som bakgrund så är ambitionsnivån med 45dbA vid fasaden oacceptabelt högt.

Skulle vägen trots allt byggas så kommer det kräva en längre genomförande tid då arbetsdagarna måste hållas 7-19 och inga helger. Under än längre tid pågick bergkrossning vid Låssby 3:3 och där efter har NOVO fabriken inne på Volvo Torslanda krossat berg under 2023-2024. Vi boende i området kan inte fortsätta att acceptera detta.

Bullerskydd är extremt viktigt för detaljplanen men metoden som har valts förfular naturområdet, de smälter inte in i naturen och enligt ”Vägverkets” rekommendationer skall bullervallar användas i denna miljö. Eftersom stengärsgårdar är vanligt förekommande i naturen så kan man höja vallarna med gärdesgårdar.

Hela sträckningen 1/900 till 1/400 skall vara bullerskyddad med en hög gräsvall inklusive ett överlapp vid infarten så att vi inte får något bullerläckage från korsningen. En bullervall kommer inte förfula området i samma utsträckning som en bullerskärm och utrymme finns längs hela vägen, det är bara att justera sträckningen.

Vi vill att man höjer ambitionsnivån för att vi skall kunna behålla vår boendemiljö utomhus och inomhus så oförändrad som möjligt. Detta är ett unikt boende för Torslanda som bör bevaras.

Man borde flytta vägen så långt ifrån den fastboende bebyggelsen Lilleby 2:15-2:18 som möjligt både norr och öster ut. Om man flyttar vägen längre öster ut 1/700-1/400 så kan man helt slippa dubbelsidig skärning.

Generellt sätt så upplever vi inte att projektören har gjort sitt yttersta för att behålla boendemiljön som finns i naturområdet idag. Det går att göra mycket mer.

Göteborgs kommun sköter inte redan befintliga bullerplank så som längs Björlandavägen, vi boende vill inte se detta i vår närmiljö och det enda sättet att garantera detta är att helt utesluta skärmar.

Dagvatten

Avrinningen från fastighet Lilleby 2:15/16 är på gränsen till svag och den går över hagarna och ner mot den tänkta ”torrdamen”. Viktigt att säkerställa att avrinningen inte blir sämre. Även under byggnationen.

Grundvatten

Idag är dricksvattnet tjänligt direkt ur marken så ingen efterpolering behövs. Efter mycket sprängning som vägen kommer kräva är detta ingen självklarhet vilket kommer påverka boendet mycket negativt. Hur hanteras denna fråga?

Belysning

Idag finns ingen gatubelysning och väldigt begränsat med stadsljus i naturområdet. Denna miljö vill vi bevara där de viktigaste är att vi inte ser tydliga ljuskällor från tomten. Gatubelysningen får utformas så att man inte ser ljuskällorna från Lilleby 2:16.

Genomförandestudie / Artskyddsutredning

Som nämnts tidigare så har vi uppmärksammat större vattensalamander vid flertalet tillfällen under de år vi har bott här, av en slump har vi kvar två bilder som visas nedan med geotag (tagna 2021 resp. 2022). Enligt beskrivningen på lekvatten för dessa salamandrar så finns det en damm som stämmer in på denna beskrivning (10 m i diameter och minst 0,5 m djupt med vattenväxter) inom planområdet. Denna omnämns inte i eran utredning utan den närmaste dammen ligger 500 m bort från planområdet. Vi anser att vägbygget omfattas av 4 §.

Den större vattensalamanderns är fridlyst enligt Artskyddsförordningen (2007:845). Här beskrivs det mer vad artskyddsförordningen innebär samt vilka arter som är strikt skyddade enligt Bernkonvensionen samt EU:s habitatdirektivs bilaga.

Detta innebär i korthet att alla länder inom EU är förbundna att bevara inte bara arten utan också dess livsmiljöer.

Kommentar: *Vald sträckning har föregåtts av en rad olika utredningar och avvägningar har gjorts mellan olika alternativ. Beslut om att gå vidare med den nu aktuella sträckan togs av politiken och således är tjänstemännens uppdrag att pröva lämpligheten genom en detaljplaneprocess. Politiken är de yttersta beslutsfattarna i den kommunala handläggningen och är folkvalda av kommunens invånare.*

Bullerutredningen med dess åtgärder följer rådande riktvärden för buller så att nivåerna vid bostadshusen klaras. Vad gäller naturområdet så är det inte utpekat som ett område som ska vara ett s.k. tyst område eller på annat sätt är skyddat. Därför bedöms det tillräckligt att föreslå åtgärder för de bostadshus som hamnar över rådande riktvärden gällande trafikbuller.

Inom den del av naturområdet där bostäderna är belägna, har föreslagen referenshastighet sänkts från 60 km/h till 40 km/h efter samrådsskedet för att minska negativ ljudpåverkan så mycket som möjligt.

Tvärförbindelsen sträcker sig visserligen delvis genom ett naturområde men Torslanda är inte att betrakta som landsbygd utan mer en centralt belägen tätort till Göteborg. Göteborgs Stad kommer att vara väghållare och att bullerskärmar sätts upp istället för vall är ingen främmande åtgärd att hålla nere bullernivåer inom staden.

Vägen är efter samrådet flyttad något österut för att minska negativ påverkan på närliggande bostadsfastigheter så mycket som möjligt. Att flytta den ännu längre innebär andra negativa konsekvenser som bedöms orimliga i förhållande till nyttan.

Stadsmiljöförvaltningen underhåller bullerskärmarna med ett visst intervall. Om man trots det har synpunkter på underhåll och skötsel så går det att kontakta förvaltningen däremellan.

Bedömningen är att detaljplanens genomförande inte medför betydande negativa konsekvenser på dess omgivning. Avseende dagvatten och grundvatten så har detta studerats inom ramen för planarbetet. Åtgärder har föreslagits för att inte försämra för vare sig avrinning eller vattenkvalitet utanför detaljplanens avgränsning. Det gäller även under tvärförbindelsens genomförande.

Vägbelysningen tjänar flera syften, varför den är nödvändig. Dock så ska dess negativa påverkan försöka minimeras för omgivande bebyggelse. Naturområdet är inte utpekat som ett område som ska vara ett särskilt mörkt område eller på annat sätt ska vara skyddat från ljus. Därför borde det anses acceptabelt att belysning som tjänar vägens syfte kan sättas upp så länge den inte upplevs bländande.

De arter som riskerar att påverkas negativt av detaljplanens genomförande kommer att hanteras på sådant sätt så att skador på populationen inte ska uppstå. Efter samrådsskedet har en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) tagits fram. Där kan man läsa mer om vilka skyddsåtgärder som föreslås. MKB:n ligger som underlag till detaljplanen. Plankartan har efter samrådet kompletterats med villkor om startbesked kopplade till de föreslagna biotopförebyggande åtgärderna för bland annat större vattensalamander. Med dessa åtgärder bedöms den negativa påverkan på arten kompenseras på ett godtagbart sätt.

20. Fastighetsägare på Bulyckevägen (b)

Tornstaden noterar att stadens planerade GC-väg direkt påverkar deras fastighet genom ianspråktagande av mark. Vi noterar också att dagens in och utfartsväg inte längre är möjlig så som förslaget har framställts, ny in och utfart måste anordnas som i sig kan betyda en försämrad användning av fastigheten. En dialog pågår med staden för att identifiera och minimera detaljplanens påverkan och

skada. Tornstaden förutsätter att dialog fortsätter och att överenskommelser tecknas. Tornstaden förbehåller oss rätten att yttra oss i det fortsatta planarbetet.

Kommentar: *Exploateringsförvaltningen kommer att ha fortsatt dialog med fastighetsägare och intressenter under hela genomförandet för att säkerställa så att genomförandet kan ske med minsta möjliga påverkan. Det finns ingen annan avsikt än att gång- och cykelvägen samt den nya in- och utfarten anläggs på sådant sätt att skadan blir så minimal som möjligt.*

21. Fastighetsägare på Lilleby Kronogård (b)

Förlängning av bullerskydd

Vi anser att förslaget med bullerskydd ska förlängas till precis innan slänt/efter stig, ca 30 meter, för att ge en önskad ljuddämpande effekt för oss fastighetsägare. Med nuvarande förslag ger inte bullerskyddet någon effekt för oss intilliggande fastighetsägare.

Access till skog och grönområden utan att behöva korsa vägen två gånger

Vi önskar också att man vid bullerplankets slut, precis som idag, fortsatt ges access till skog och grönområden utan att behöva korsa vägen två gånger.

Högre bullerskydd

Föreslagna bullerskydd är 1,8 m höga. För våra fastigheter som ligger höjdmässigt högre förväntas det endast ge en marginell ljuddämpande effekt. Vi önskar därför bullerskydd som är lika höga som framför flerbostadshusen, dvs 3,2 m.

Bortse från upptrampad stig – är inte anse som en gångbana

Kartan visar på en ”gång/cykelbana” som inte finns. Det är en upptrampad stig som går över fastigheterna Lilleby 3:28 och 3:137. Det är viktigt att denna inte betraktas som en gångbana då den inte är det i dag. Se karta nedan, rött kryss.

Bullerdämpande fönster

Som intilliggande fastighetsägare önskar vi att krav ställs om bullerdämpande fönster och att kommunen bekostar detta för oss i existerande intilliggande fastigheter. Precis som detta var ett krav när flerbostadshusen längs Älvegårdsvägen byggdes.

Kommentar: *Som underlag till detaljplanen har en bullerutredning tagits fram. De delar av sträckan som bedöms få bullernivåer över rådande riktvärden med anledning av tvärförbindelsen kommer åtgärdas genom bullerskärmar. De föreslagna höjderna kommer inte att höjas eftersom man försöker hålla nere höjderna då de påverkar det visuella intrycket längs gatan. Angiven höjd är tillräcklig för att inte överstiga rådande riktvärden.*
Gångbanor tas inte med som underlag till trafikbullerutredningen. Så att ändra på hur stråket illustreras i kartunderlaget skulle inte ge någon förändring av resultatet.

Grönområdet kommer fortfarande vara tillgängligt för rekreation.

Göteborgs stad kommer att sätta upp bullerskärmar som åtgärd där riktvärden överskrids för trafikbuller. Bullerdämpande fönster kommer inte att erbjudas.

22. Bostadsrättsförening 1

Nya Älvegårdens BRF motsätter sig att upplåta mark för skötsel av bullerplank. Bullerplank får planeras för, med erforderligt avstånd för skötsel, på kommunens egen mark.

Bullerplank medför sämre sikt vid utfart från tvärgator vilket innebär en risk trafikanter på såväl väg som cykelbana.

Bullerplank dämpar ej effektivt buller för de som bor på andra våningen. Vi föreslår plantering av träd mellan bilväg och cykelbana för att vidare dämpa buller på hela sträckningen mellan Skärvstensvägen och Kongahällavägen.

Kommunen ombesörjer vidare ljudisolering av fastigheter på samtliga fasader som vetter mot den tänkta vägen. För framkomlighetens- och trafiksäkerhetens skull bör små rondeller anläggas vid samtliga utfarter. Det kan redan i dagsläget vara svårt att komma ut på vägen från tvärgator i rusningstrafik, och med en ökande trafikmängd befarar vi att det rent av kan bli farligt för cyklister, mopedister, a-traktorer och mopedbilar.

Skolbarn på väg till både Älvegårdskolan och Lillebyskolan kommer, med en ökande trafikmängd, få det svårare, och osäkrare, att korsa vägen. Vi föreslår framkomlighetsåtgärder i form av ljusreglerade övergångsställen och/eller övergångsställesskyltar med sensor vilka blinkar när fotgängare närmar sig övergångsstället, eller är på väg att korsa vägen.

Vid skolan skall det, för barnens säkerhet och framkomlighet, vara hastighetsbegränsning 30km/h, rödgula skyltar.

Elektronisk skylt som påminner trafikanter om att hålla hastigheten i båda riktningar bör sättas upp vid skolan. De anser också att hastigheten på vägen bör övervakas av fartkamera.

Vi kräver att samma auktoritet som gjorde undersökningen gällande grod- och kräldjur vid Älvegårdsförbindelsen även gör en utredning vid sträckningen för Domarringsförbindelsen då det gällande Domarringsförbindelsen tagits ett lekmannabeslut.

Då kostnaderna ökat avsevärt, från vad som var sagt från början, bör de andra sträckningsalternativen utredas med samma detaljgrad som Älvegårdsförbindelsen gjort för att det skall göras en korrekt bedömning av alla alternativen.

Buller- såväl som utsläppsnivåer från vägtrafik kommer nå för höga värden för vad som är lämpligt på skolgård och även för boende i området.

Vi opponerar oss mot att det ej är planerat för några busslinjer, vilket exkluderar vissa socialgrupper från att nyttja tvärförbindelsen. Ej heller har det planerats för några busshållplatser vid Älvegårdskolan eller närliggande bostadsområden. Detta rimmar dåligt med Göteborgs stads vision om att minska bilberoendet. På samrådsmötet påstods att det ej fanns plats för busshållplatser, men vi ser inget hinder mot att bussen stannar på vägen likt som på så många andra platser, till exempel vid Skräddaregården.

Busslinje som stannar vid Volvo hade haft potential att minska bilåkandet från Lillebyområdet markant. Varför planeras det ej för någon sådan linje?

Trafiksäkerheten för cyklister och fotgängare kommer att vara under all kritik med tanke på att de behöver korsa tvärförbindelsen 5-6 gånger på sträckan mellan Kongahällavägen och Syrhålamotet, vilket inte går i linje med Göteborgs stads visioner om att främja hållbara transportsätt.

Stora byggnationer sker vid Säve flygplats, bland annat en batteriprovningsfabrik vid den västra infarten. Det planeras för cirka 5000 arbetstillfällen på området. Trafik från exempelvis hamnen och Arendal, kommer att välja tvärförbindelsen för att ta sig till Säve västra. Denna trafikökning har ej tagits i beaktande vid planeringen. Det är heller ej lämpligt med transporter av farligt gods förbi en skola såväl som genom bostadsområden.

De anser också förbud mot tung trafik nattetid måste till.

Då områdena kring Nya Älvegårdsvägen är byggda på lera, vilket gör att vibrationer från tung trafik lätt fortplantas, behöver fastigheterna besiktigas före byggnationen av tvärförbindelsen. Löpande besiktning med årliga mellanrum måste ske för att kontrollera om skador uppstår, och att fastighetsägarna inte blir ekonomiskt lidande på grund av skador som uppkommer till följd av tvärförbindelsen.

Fler fartgupp behövs för att garantera en låg och säker hastighet på sträckan utanför Älvegårdskolan samt närliggande bostadsområden.

Då hastigheten måste hållas låg på grund av att vägen går genom ett bostadsområde såväl som utanför en skola, finns risk att den önskade trafikavlastningen uteblir. Det vore lämpligare att tvärförbindelsen drogs via Domarringsalternativet, där hastigheten hade kunnat vara högre, och trafikrytmen jämnare, då det ej finns någon nämnvärd bebyggelse i närheten av den.

I riktlinjerna för åtgärdsvalsstudien står det att läsa “Kongahällavägen leder till framkomlighetsproblem i högtrafik och medför också trafiksäkerhetsproblem. Inte minst för barn och unga medför det en osäker trafiksituation när de på egen hand ska ta sig till exempel till och från skola och fritidsaktiviteter och i många fall behöver korsa Kongahällavägen under perioder med tät trafik. Det leder i sin tur till många korta bilresor då föräldrar väljer att skjutsa sina barn”. Av dessa

slutsatser förefaller det märkligt att välja en sträckning där en sådan trafikvolym skall passera en skola. Följderna av detta blir att barn inte längre på ett säkert sätt kommer att kunna ta sig till vare sig Älvegårdsskolan eller Lillebyskolan, ty de nu blir tvungna att korsa en högtrafikerad väg på väg till skolan. Dessa risker går emot åtgärdsvalsstudiens egna riktlinjer gällande det nämnda barnperspektivet.

Kommentar: *Göteborgs Stad försöker så långt som möjligt placera skärmar och andra anläggningar inom egen mark. I det här fallet så är det inte möjligt att placera skärmarna på sådant sätt att det finns utrymme för skötsel. Det är med anledning av att det finns ledningar under marken som skulle ta skada. En ledningsflytt är inte heller ekonomiskt försvarbart sett ur ett samhällsekonomiskt perspektiv. Fördelen med skärmar kontra fönsterbyte är att skärm dämpar ljudnivån både utomhus och inomhus. I nuläget klarar dessutom samtliga befintliga bostäder riktvärdet för ekvivalent ljudnivå vid fasad. I framtiden då Tvärförbindelsen är utbyggd så ökar ljudnivån på sådant sätt att bullerdämpande åtgärder behövs för uteplatsen i nordost men inte för inomhusmiljön som klarar rådande riktvärden. Eftersom det finns möjlighet att anordna en uteplats på sydvästra sidan om byggnaderna så är bullerskyddande åtgärder ett erbjudande från Göteborgs Stad men inte ett krav. Om fastighetsägaren inte vill ha en bullerskärm så är inte Göteborgs Stad skyldiga att erbjuda annan lösning inom aktuell fastighet.*

Bullerskärmarnas placering är föreslagna utifrån nytta och trafiksäkerhet. Skärmarna kommer att ha fönsterpartier i vardera ändor, men även längsgående, för att skapa variation och öppenhet.

Bullerutredningen har tagit hänsyn till nivåer även på andra våning och de skärmar som föreslås säkerställer nivåer som klarar sig under rådande riktvärden på bostadens samtliga våningsplan. Träd kan inte planteras eftersom det ligger underjordiska ledningar i grönremsan. Trädens rötter skulle med tiden förstöra ledningarna.

Som underlag till detaljplanen samt för framtida projektering, har det tagits fram en genomförandestudie (GFS). I den har trafiken utretts längs sträckan. Bedömningen är att inga framkomlighetsproblem förväntas uppstå som föranleder anläggande av cirkulationsplatser.

Det bedöms inte lämpligt att signalreglera övergångsställena då det uppskattas vara stor risk för att fotgängare går mot rött ljus eftersom trafikmängden inte beräknas bli så stor att det blir nödvändigt att invänta grönt ljus för att kunna passera. Trafikfarliga situationer kan då uppstå. Vägens utformning av sig självt kommer att begränsa hastigheten så att det blir svårt att köra mer än 30 km/h.

Förslaget om att sätta upp elektronisk skylt i båda riktningarna vid skolan, som påminner trafikanter om att hålla hastigheten, är ett förslag som diskuteras. Frågan lämnas över till Stadsmiljöförvaltningen för fortsatt hantering.

Vald sträckning har föregåtts av en rad olika utredningar och avvägningar har gjorts mellan olika alternativ. Beslut om att gå vidare med den nu aktuella sträckan togs av politiken och således är tjänstemännens uppdrag att pröva lämpligheten genom en detaljplaneprocess. Politiken är de yttersta beslutsfattarna i den kommunala handläggningen och är folkvalda av kommunens invånare.

En bullerutredning har tagits fram inom ramen för planarbetet. Utredningen har tagits hänsyn till såväl terräng som andra lokala förutsättningar i området. Skolan är inkluderad i utredningen och klarar rådande riktvärden. De delar av sträckan som bedöms få bullernivåer över rådande riktvärden kommer åtgärdas genom bullerskärmar.

Det finns miljökvalitetsnormer för luft (MKN luft) som syftar till att skydda människors hälsa och miljön. De lokala konsekvenserna genom påverkan på luftmiljön från den trafiköverflyttning som detaljplanen innebär bedöms bli små. Ett genomförande av detaljplanen bedöms därmed inte överskrida gränsvärdet för MKN luft.

Samtliga förhöjningar längs tvärförbindelsen kommer att anpassas till eventuell framtida busstrafik. Dock så är det inte Göteborgs Stad som har rådighet över frågan, det är Västra Götalandsregionen (som ägare av Västtrafik). Göteborgs Stad har kontinuerlig dialog med Västra Götalandsregionen och Västtrafik. Planbeskrivningen har kompletterats med en karta över föreslagna hållplatslägen.

På sträckan mellan Kongahällavägen och fram till planerad cirkulationsplats i Syrhålamotet behöver gående och cyklister passera tvärförbindelsen på ett (1) ställe. Passagen utformas som en förhöjd cykelöverfart och övergångsställe, vilket medför en hastighetssänkning till 30 km/h. Bilister kommer med anledning av utformningen att behöva lämna gående och cyklande företräde. I den planerade cirkulationsplatsen vid Syrhålamotet kommer gående och cyklister, som ska vidare på gång- och cykelvägen utmed väg 155, passera fem körfält. Om gång- och cykelvägen hade kunnat anläggas på den västra sidan om Bulyckevägen hade antalet överfarter kunnat minska i antal. Möjligheten har utretts men trots de fördelar som placeringen hade inneburit så är det av flertalet orsaker inte möjligt. Trafiksäkerheten för cyklister och fotgängare längs sträckan bedöms ändå som god.

De transporter som kommer från Gateway Säve eller några andra av uppräknade målpunkter, bedöms inte ha anledning till att trafikera tvärförbindelsen. Inget förbud mot tung trafik kommer att införas. Bedömningen om hur många fordon som kommer att trafikera sträckan är framtaget utifrån ett övergripande perspektiv där både befintliga och planerade bostäder och verksamheter har tagits med i beräkningarna.

En vibrationsutredning har tagits fram och ligger som underlag till detaljplanen. Vibrationer fortplantar sig in i husen när tung trafik kör över ojämnheter i marken, såsom lösa brunnslock och/eller fartgupp. Vibrationsnivåerna som är uppmätta kan innebära, för en del av husen, viss komfortproblematik. Nivåerna ligger dock inom spannet 0,4-0,6 mm/s, vilket enligt Göteborgs stads riktlinjer kan accepteras. Inga åtgärder kommer därför att vidtas. Viktigt att komma ihåg är att vibrationerna inte innebär någon skada på byggnaderna.

Fartgupp kommer att anläggas i anslutning till passagerna längs hela sträckan, detta för att sänka hastigheterna och höja trafiksäkerheten längs vägen. De fartgupp som är föreslagna bedöms tillräckligt många och anses strategiskt placerade.

23. Samfällighetsförening 1

Följande prioriteringsordning önskas:

1.

- Ändra vägsträckningen

2.

- Behålla tystnaden
- Behålla djurlivet
- Behålla mörker
- Säkerhet
- Estetiskt vacker naturmiljön
- Tjänligt vatten i dricksvattenbrunnar

Vägsträckningen

Detta är inte en lämplig vägsträckning där man redan från början behöver projektera för bullerskydd längs stora delar av vägen. Man skärmar av och delar upp det befintliga området i två delar både med en bullerskyddsbarriär och trafikflödet i sig. Trafiksäkerheten försämras både för barn och vuxna och det måste vara helt fel att lägga en väg med denna trafikintensitet så nära en lågstadieskola. Området förfulas av dessa bullerskydd vilket påverkar oss boende negativt. Väljer man ”Låssbyförbindelsen” längs Volvo Cars stängsel med infart vid återvinningstationen så stör den sträckningen betydligt mindre och betydligt lättare att bullerskydda på ett naturligt vis. Endast ängsmark som påverkas och det finns redan idag en typ av buller från Volvos provbana.

Trafikbullerutredningen

Utgångspunkten för oss som bor längs naturområdet i detaljplanen är att det är helt tyst stora delar av dygnet, endast ett svagt bakgrundsljud förekommer från göteborgsstad under arbetsdagarna. I dagsläget så har vi ett rikt fågelliv som står för en avkopplande ljudbild vilket är väldigt viktigt för vår boendemiljö. Med

detta som bakgrund så är ambitionsnivån med 45dbA vid fasaden oacceptabelt högt.

Skulle vägen trots allt byggas så kommer det kräva en längre genomförande tid då arbetsdagarna måste hållas 7-19 och inga helger. Under än längre tid pågick bergkrossning vid Låssby 3:3 och där efter har NOVO fabriken inne på Volvo Torslanda krossat berg under 2023-2024. Vi boende i området kan inte fortsätta att acceptera detta.

Bullerskydd är extremt viktigt för detaljplanen men metoden som har valts är förfular naturområdet, se smälter inte in i naturen och enligt ”Vägverkets” rekommendationer skall bullervallar användas i denna miljö. Efter som stengärsgårdar är vanligt förekommande i naturen så kan man höja vallarna med gersgårdar. ”Råd och rekommendationer vid uppförande av bullerdämpande vallar och skärmar ” ”Skärmar passar bättre i stadsmiljöer medan jordvallar med plantering kan vara lämpliga på landsbygden och i parker och grönområden. ” http://trafikverket.diva-portal.org/smash/get/diva2:1364290/FULLTEXT01.pdf

Hela sträckningen 1/900 till 1/400 skall vara bullerskyddad med en hög gräsvall inklusive ett överlapp vid infarten så att vi inte får något bullerläckage från korsningen. En bullervall kommer inte förfula området i samma utsträckning som en bullerskärm och utrymme finns längs hela vägen, det är bara att justera sträckningen.

Vi vill att man höjer ambitionsnivån för att vi skall kunna behålla vår boendemiljö utomhus och inomhus så oförändrad som möjligt. Detta är ett unikt boende för Torslanda som bör bevaras.

Man borde flytta vägen så långt ifrån den fastboende bebyggelsen Lilleby 2:15-2:18 som möjligt både norr och öster ut. Om man flyttar vägen längre öster ut 1/700-1/400 så kan man helt slippa dubbelsidig skärning.

Generellt sätt så upplever vi inte att projektören har gjort sitt yttersta för att behålla boendemiljön som finns i naturområdet idag. Det går att göra mycket mer.

Göteborgs kommun sköter inte redan befintliga bullerplank så som längs Björlandavägen, vi boende vill inte se detta i vår närmiljö och det enda sättet att garantera detta är att helt utesluta skärmar.

Dagvatten

Avrinningen från fastighet Lilleby 2:15/16 är på gränsen till svag och den går över hagarna och ner mot den tänkta ”torrdamen”. Viktigt att säkerställa att avrinningen inte blir sämre. Även under byggnationen.

Grundvatten

Idag är dricksvattnet tjänligt direkt ur marken så ingen efterpolering behövs. Efter mycket sprängning som vägen kommer kräva är detta ingen självklarhet vilket kommer påverka boendet mycket negativt. Hur hanteras denna fråga?

Belysning

Idag finns ingen gatubelysning och väldigt begränsat med stadsljus i naturområdet. Denna miljö vill vi bevara där de viktigaste är att vi inte ser tydliga ljuskällor från tomten. Gatubelysningen får utformas så att man inte ser ljuskällorna från Lilleby 2:15.

Genomförandestudie / Artskyddsutredning

Som vi nämnt tidigare så har vi uppmärksammat större vattensalamander vid flertalet tillfällen under de 19 år vi har bott här, av en slump har vi kvar två bilder som visas nedan med geotag (tagna 2021 resp. 2022). Enligt er beskrivning på lekvatten för dessa salamandrar så finns det en damm som stämmer in på denna beskrivning (10 m i diameter och minst 0,5 m djupt med vattenväxter) inom planområdet. Denna omnämns inte i eran utredning utan den närmaste dammen ligger 500 m bort från planområdet. Vi anser att vägbygget omfattas av 4 §.

Den större vattensalamanderns är fridlyst enligt Artskyddsförordningen (2007:845). Här beskrivs det mer vad artskyddsförordningen innebär samt vilka arter som är strikt skyddade enligt Bernkonvensionen samt EU:s habitatdirektivs bilaga.

Detta innebär i korthet att alla länder inom EU är förbundna att bevara inte bara arten utan också dess livsmiljöer.

Kommentar: *Vald sträckning har föregåtts av en rad olika utredningar och avvägningar har gjorts mellan olika alternativ. Beslut om att gå vidare med den nu aktuella sträckan togs av politiken och således är tjänstemännens uppdrag att pröva lämpligheten genom en detaljplaneprocess. Politiken är de yttersta beslutsfattarna i den kommunala handläggningen och är folkvalda av kommunens invånare.*

Bullerutredningen med dess åtgärder följer rådande riktvärden för buller så att nivåerna vid bostadshusen klaras. Vad gäller naturområdet så är det inte utpekat som ett område som ska vara ett s.k. tyst område eller på annat sätt är skyddat. Därför bedöms det tillräckligt att föreslå åtgärder för de bostadshus som hamnar över rådande riktvärden gällande trafikbuller.

Inom den del av naturområdet där bostäderna är belägna, har föreslagen referenshastighet sänkts från 60 km/h till 40 km/h efter samrådsskedet för att minska negativ ljudpåverkan så mycket som möjligt.

Tvärförbindelsen sträcker sig visserligen delvis genom ett naturområde men Torslanda är inte att betrakta som landsbygd utan mer en centralt belägen tätort till Göteborg. Göteborgs Stad kommer att vara väghållare och att bullerskärmar sätts upp istället för vall är ingen främmande åtgärd att hålla nere bullernivåer inom staden.

Vägen är efter samrådet flyttad något österut för att minska negativ påverkan på närliggande bostadsfastigheter så mycket som möjligt. Att flytta den ännu längre

innebär andra negativa konsekvenser som bedöms orimliga i förhållande till nyttan.

Stadsmiljöförvaltningen underhåller bullerskärmarna med ett visst intervall. Om man trots det har synpunkter på underhåll och skötsel så går det att kontakta förvaltningen däremellan.

Bedömningen är att detaljplanens genomförande inte medför betydande negativa konsekvenser på dess omgivning. Avseende dagvatten och grundvatten så har detta studerats inom ramen för planarbetet. Åtgärder har föreslagits för att inte försämra för vare sig avrinning eller vattenkvalitet utanför detaljplanens avgränsning. Det gäller även under tvärförbindelsens genomförande.

Vägbelysningen tjänar flera syften, varför den är nödvändig. Dock så ska dess negativa påverkan försöka minimeras för omgivande bebyggelse. Naturområdet är inte utpekat som ett område som ska vara ett särskilt mörkt område eller på annat sätt ska vara skyddat från ljus. Därför borde det anses acceptabelt att belysning som tjänar vägens syfte kan sättas upp så länge den inte upplevs bländande.

De arter som riskerar att påverkas negativt av detaljplanens genomförande kommer att hanteras på sådant sätt så att skador på populationen inte ska uppstå. Efter samrådsskedet har en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) tagits fram. Där kan man läsa mer om vilka skyddsåtgärder som föreslås. MKB:n ligger som underlag till detaljplanen. Plankartan har efter samrådet kompletterats med villkor om startbesked kopplade till de föreslagna biotopförebyggande åtgärderna för bland annat större vattensalamander. Med dessa åtgärder bedöms den negativa påverkan på arten kompenseras på ett godtagbart sätt.

24. Samfällighetsförening 2

Vibrationer

Det måste bli ett förbud mot tung trafik (bussar och lastbilar) som kör förbi Älvegårdens bostadsområde. Hela området är byggt på lera så vibrationer fortplantas sig in i husen när tung trafik går förbi. Det går inte att ge bygglov för kompensationsgrundläggning och sedan bygga en väg för tung trafik där vibrationer fortplantar sig i leran. Se (sidan 16 i vibrationsutredning) vibrationsutredning som anger att tung trafik kommer ge störande vibrationer på ett antal fastigheter. Hastigheter så låga som 25 km i timmen ger komfortstörande vibrationer. Inte acceptabelt. Se också miljökonsekvensbeskrivning som påvisar att de hus/lägenheter som ligger nära fartbegränsade hinder kommer ha komfortstörande vibrationer. Det är inte acceptabelt att varken kompromissa med trafiksäkerhet eller regelverk kring vibrationer. Antingen bör det bli förbud mot tung trafik eller får annan sträckning utvärderas. Antalet begränsande farthinder för trafiksäkerhet och hastighet kan ej heller minskas. I

miljökonsekvensbeskrivningen sid 47 så tänker man studera hur man ska lösa de för höga vibrationsnivåerna i projekteringsskedet. Detta är inte acceptabelt då detta är ett stopp från boende då dessa nivåer överskrids av tung trafik med de farthinder som trafiksäkerheten kräver.

Buller

När det gäller buller så har man redan idag för höga bullernivåer, den gräns på max 50 db som det högst får vara vid skolor och förskolor överskrids. Vi accepterar inte att en väg med 7000 fordon byggs där skolgården har direkt anslutning med vägen. Dessutom reflekteras ljud från trafiken från ett berg som finns på ena sidan vilket förstärker ljudbilden.

Bullerplank som sätts upp på norra sidan av Älvegårdsvägen (mellan grillen och skolan) ska vara som på södra sidan 2,5 m högt. Dagens förslag på 1,8 m är för lågt som skapar buller både från bilar och i synnerhet av potentiell tung trafik.

Trafiksäkerhet

Barn går idag över vägen utmed hela sträckan och därför behövs fler fartgupp och även trafiksignaler för att barnen ska komma över till Älvegårdsskolan och till Lillebyskolan. Fartgupp behövs utöver det som är beskrivet i detaljplanen på de 2 rödmarkerade ställena. De två extra fartguppen behövs också så det inte gasar upp i hög hastighet emellan guppen vilket redan sker idag.

För att säkra skolövergångar och barn i området så måste det byggas en gångtunnel, gångbro alternativt så får vägen gå igenom en tunnel förbi bostadsområdet.

Den föreslagna sträckningen förhindrar barn på den nordvästra sidan av föreslagen sträckning att nytta denna bro (förbindelsen stänger vägen till gång och cykelbron), så ur barnperspektiv innebär detta att föräldrar måste skjutsa sina barn till skolan vilket innebär negativa konsekvenser både ur miljösynpunkt och för barnen i området. Barnen behöver korsa tvärförbindelsen för att komma över gång och cykelbron (som är belägen ca 1 km väster om korsningen Nya Älvegårdsvägen/Kongahällavägen) när de ska till Lilleby skolan årskurs 1-6. Detta är inte acceptabelt ur ett barnperspektiv och saknas helt i social och barnkonsekvensanalysen. Detta dokument är undermåligt och har inte tagit med de synpunkter som vi haft i processen.

Rekreation

Med hänsyn till att både en väg och en batterifabrik byggs i samma känsliga naturområde miljökonsekvensbeskrivningen ta hänsyn till helheten med både batterifabrik samt vägsträckning av tvärförbindelsen som totalt ger för hög belastning på miljö och begränsar rekreationsmöjligheter i närområdet för boende.

Synpunkter på val av sträckning

I vårt område ser vi redan trafiken på Nya Älvegårdsvägen redan idag som alldeles för bullrig och intensiv. Hastigheter hålls inte och mängden trafik gör det

både farligt för barn att vara på de gemensamma ytor som vår samfällighet har runt området samt områden som finns mellan väg och tomter.

Angående trafikvolymerna som nämnts i tidigare utredningar på 6-10 tusen bilar per dygn är vår uppfattning att de köer och buller det skapar så finns det flera bättre alternativ än att dra denna sträckning genom ett tätbebyggt område och 7 m från en skola där det behöver vara en låg hastighet (max 30 km/h). Tex domarringsförbindelsen där du kan köra 70 km /h på hela sträckan och där det inte finns fara för skolbarn på samma sätt.

När det gäller utvärderingen av alternativ för sträckning av tvärförbindelsen så har i utvärderingen ingen hänsyn taget till boende eller barnperspektiv. Boende- och barnperspektiv som kommit fram efter val av sträckning behöver nu få mer tyngd.

Sedan skriver man i riktlinjerna för åtgärdsvalsstudien: *”Kongahällavägen leder till framkomlighetsproblem i högtrafik och medför också trafiksäkerhetsproblem. Inte minst för barn och unga medför det en osäker trafiksituation när de på egen hand ska ta sig till exempel till och från skola och fritidsaktiviteter och i många fall behöver korsa Kongahällavägen under perioder med tät trafik. Det leder i sin tur till många korta bilresor då föräldrar väljer att skjutsa sina barn.”* Ändå förordar man att förlägga en tvärförbindelse vid en skola som kommer att medföra ökat antal barn som måste korsa en högtrafikerad väg. Älvegårdsförbindelsen är det enda alternativet som passerar en skola. Detta går rakt mot riktlinjerna som tidigare har tagits fram då barnen nu inte kommer kunna ta sig varken till Älvegårdsskolan eller Lilleby skolan på ett säkert sätt.

Man bör utvärdera volymerna trafik på Kongahällavägen igen. Flertalet boende i området kör där dagligen morgontid mellan 07:45-08:30 och hem 16:00-16:45 och upplever inga problem med trafiken. Sedan man gjort studier så har man satt in stombusslinjer (svart express) som minskat trafiken avsevärt. Detta borde också komma fram i arbetet framåt i miljökonsekvensbeskrivning där ”nollalternativet” alltid ska utvärderas, dvs att inte bygga en tvärförbindelse.

Kommentar: *Inget förbud mot tung trafik kommer att inträda. Däremot har en vibrationsutredning tagits fram och ligger som underlag till detaljplanen. Mycket riktigt så kan vibrationer fortplanta sig in i husen när tung trafik kör över ojämnheter i marken, såsom lösa brunnslock och/eller fartgupp. Vibrationsnivåerna som är uppmätta kan innebära, för en del av husen, viss komfortproblematik. De uppmätta nivåerna är kännbara på andra våningen. Nivåerna ligger dock inom spannet 0,4-0,6 mm/s, vilket enligt Göteborgs stads riktlinjer kan accepteras. Inga åtgärder kommer därför att vidtas. Viktigt att komma ihåg är att vibrationerna inte innebär någon skada på byggnaden.*

Som underlag till detaljplanen har en bullerutredning tagits fram. De delar av sträckan som bedöms få bullernivåer över rådande riktvärden med anledning av tvärförbindelsen kommer åtgärdas genom bullerskärmar. Skolan och förskolan

inkluderas i den framtagna utredningen och åtgärder har föreslagits där riktvärden överskrids, annars inte. Reflekterande ljud har tagits med i beräkningarna till bullerutredningen.

Bullerskärmarna som föreslås på norra sidan av Älvegårdsvägen kommer inte att höjas eftersom man försöker hålla nere höjderna då de påverkar det visuella intrycket längs gatan. Angiven höjd är tillräcklig för att inte överstiga rådande riktvärden.

Fler fartgupp kommer att anläggas i anslutning till passagerna längs hela sträckan, detta för att sänka hastigheterna och höja trafiksäkerheten längs vägen. Därför föreslås inga trafiksignaler eftersom dessa riskerar att bidra till falsk trygghet. Stadbyggnadsförvaltningen har haft kommunikation med bl.a. Kråketegens samfällighet avseende föreslagna passager som ansågs relevant placerade. Förare bedöms inte hinna gasa upp till olämpliga hastigheter mellan de föreslagna farthindren.

Trafikmängderna är inte så höga så att det är motiverat med gångtunnel / gångbro. De topografiska förutsättningarna medför dessutom att ramper till bro eller tunnel skulle bli mycket långa och därmed inte ett attraktivt alternativ med risk för låg nyttjandegrad. Det blir också svårt att undvika att gående korsar på andra platser om det bara finns en planskild passage. De långa ramperna är utrymmeskrävande och det är platsbrist inom området.

Då det är särskilt angeläget att åstadkomma säkra övergångsställen vid skolan föreslås nu två förhöjda övergångsställen vid varje gatukorsning på sträckan förbi skolan för att hastighetssäkra där flest gående passerar, särskilt barn. Koncentrationen av förhöjda övergångsställen just kring skolan medför också att alla trafikanter blir extra uppmärksamma på just den här sträckan. Sammantaget bedöms trafiksäkerheten bli god inom området då det kommer att finnas flertalet hastighetssäkrade övergångsställen längs sträckan. Eftersom det blir tätt mellan förhöjningarna kommer hastigheten att hållas nere.

Vald sträckning har föregåtts av en rad olika utredningar och avvägningar har gjorts mellan olika alternativ. Beslut om att gå vidare med den nu aktuella sträckan togs av politiken och således är tjänstemännens uppdrag att pröva lämpligheten genom en detaljplaneprocess. Politiken är de yttersta beslutsfattarna i den kommunala handläggningen och är folkvalda av kommunens invånare.

Bostadsrättsinnehavare, hyresgäster, boende

25. Boende på Nya Älvegårdsvägen (a)

Boenden är emot detta dels för att det ligger en lågstadieskola precis intill vägen, förskola och det är ett område med många barn/ungdomar som rör sig i området och längs vägen då de bor här. Förstår inte varför man inte ser över möjligheten att lägga vägen/förbindelsen längre ner mellan Lilleby-Låssby där det finns åkermark och skog och man skulle undvika att lägga vägen mitt i ett lugnt bostadsområde med många barnfamiljer etc.

Kommentar: *Vald sträckning har föregåtts av en rad olika utredningar och avvägningar har gjorts mellan olika alternativ. Beslut om att gå vidare med den nu aktuella sträckan togs av politiken och således är tjänstemännens uppdrag att pröva lämpligheten genom en detaljplaneprocess. Politiken är de yttersta beslutsfattarna i den kommunala handläggningen och är folkvalda av kommunens invånare.*

26. Boende på Nya Älvegårdsvägen (b)

Boenden tycker att det är galet att vägen ska gå genom Älvegården. Det är alldeles för tung trafik. Det är många barn i området som springer, cyklar leker vilket barn bör få göra. Livsfarligt om vägen skall gå i detta område med en skola där elever behöver passera vägen. Skolan ligger alldeles för nära vägen redan idag. Väldigt hög bullernivå som det är redan idag. Speciellt övre plan. Om vägen byggs trots alla negativa synpunkter så bör följande göras. Bussar och busshållplatser så att alla kan ta del av vägen och barnen kan åka säkert istället för att gå bland tung trafik. Busshållplatserna bör ligga mitt i vägen så ingen trafik kan gå förbi när bussen stannar för barnens säkerhet.

För övrigt helt galen tanke att ens lägga den här när ni har så mycket bättre alternativ där ingen berörs på samma sätt.

Kommentar: *Syftet med tvärförbindelsen är bland annat att omfördela trafiken inom Torslanda. Att införa åtgärder för att motverka det syftet är inte aktuellt. Bedömningen är att det inte finns någon större anledning för tung trafik att trafikera sträckan.*

Trafiksäkerheten utmed Nya Älvegårdsvägen har utretts inom den genomförandestudie som tagits fram med hänsyn till att trafikmängden på sträckan förväntas öka vid utbyggd tvärförbindelse. Fysiska åtgärder för att hastighetssäkra de viktigaste passagerna till 30 km/h bedöms vara den lämpligaste trafiksäkerhetsåtgärden för sträckan. Det planeras därför för fler förhöjda övergångsställen. Då det är särskilt angeläget att åstadkomma säkra övergångsställen vid skolan föreslås nu två förhöjda övergångsställen vid varje gatukorsning på sträckan förbi skolan för att hastighetssäkra där flest gående passerar, särskilt barn. Koncentrationen av förhöjda övergångsställen just kring

skolan medför också att alla trafikanter blir extra uppmärksamma på just den här sträckan. Utöver dessa förhöjda övergångsställen föreslås också ett förhöjt övergångsställe i södra delen av Nya Älvegårdsvägen där det idag finns en enklare utformad gångpassage.

Samtliga förhöjningar kommer att anpassas till eventuell framtida busstrafik. Dock så är det inte Göteborgs Stad som har rådighet över frågan, det är Västra Götalandsregionen (som ägare av Västtrafik). Göteborgs Stad har kontinuerlig dialog med Västra Götalandsregionen och Västtrafik. Planbeskrivningen har kompletterats med en karta över föreslagna hållplatslägen.

Vald sträckning har föregåtts av en rad olika utredningar och avvägningar har gjorts mellan olika alternativ. Beslut om att gå vidare med den nu aktuella sträckan togs av politiken och således är tjänstemännens uppdrag att pröva lämpligheten genom en detaljplaneprocess. Politiken är de yttersta beslutsfattarna i den kommunala handläggningen och är folkvalda av kommunens invånare.

27. Boende på Nya Älvegårdsvägen (c)

Bullerproblemen längs Nya Älvegårdsvägen förväntas bli betydande för boende i närheten. Enligt trafikbullerutredningen måste ett bullerskydd på över 2,3 meter byggas för att hålla ljudnivåerna under riktvärdena på 55 dB ekvivalent ljudnivå och 70 dBA maximalnivå. Beräkningar visar att bullerskyddet kan vara otillräckligt för att ge full dämpning på övervåningarna och ligger på eller överstiger gränsvärdena. Detta leder till att boende kan utsättas för buller över gränsvärdena, vilket utgör en hälsorisk och bryter mot gällande miljöbalksförordningar.

Vibrationsutredningen visar att vibrationer riskerar att påverka bostäder inom 20 meter från vägen, särskilt vid ojämnheter över 25 mm. Tester har utförts vid lägre hastigheter, men studien misslyckas med att simulera vibrationer vid eller nära skyltade hastigheter, vilket kan vara problematiskt. Bristen på testresultat för högre hastigheter skapar tvivel om tillförlitligheten i utredningen och dess förmåga att hantera de verkliga riskerna för boende, och att man bryter mot bestämmelser för vibrationer i bostadshus.

Åtgärdsvalsstudie saknas. Alternativstudien följer inte fullt ut fyrstegsprincipen för att lösa transportproblem. Steg som att minska transportbehovet och optimera befintlig infrastruktur har inte utforskats tillräckligt. Istället har nybyggnation prioriterats, vilket kan innebära att mindre ingripande lösningar har förbisetts.

Enligt PM-Alternativstudie kommer följande olägenheter uppstå vid byggnation av Älvegården Västra:

Bullerpåverkan - Det bedöms att ett antal bostäder i närheten kommer att påverkas av ökat buller från biltrafiken. Preliminärt bedöms att bullerskyddsåtgärder kommer att behövas för bostäder som ligger inom 55 meter från vägen.

Försämrad rekreationsmiljö - Byggandet av vägen skulle minska den nuvarande låga trafikmiljön kring den befintliga Älvegårdsvägen, som används för rekreation av boende. Även stigar som används av fotgängare, ryttare och cyklister kan påverkas.

Visuellt intrång - Vägen skulle orsaka visuellt intrång i ett småskaligt och öppet landskap där nuvarande väg har en lågtrafikerad karaktär som är uppskattad av boende.

Vidare framgår av vibrationsutredningen:

1. De bostäder som ligger närmast vägen ligger på cirka 20 meters avstånd. Större ojämnheter, 25 mm, riskerar att orsaka vibrationer över 0,4 mm/s i bostaden.

2. Vid bostäder inom 20–40 meter från farthinder riskeras vibrationer över 0,4 mm/s, men inte över 0,6 mm/s.

Synpunkt 1: Med hänvisning till bullerproblematiken så rekommenderas bullerplank. För delar av Nya Älvegårdsvägen visar ”GESTALTNING BULLERSKYDD” samt ”Trafikbullerutredning med bilagor_Norconsult_231004” att bullerskyddet behöver vara 2.3 meter för hålla ljudnivån under riktvärdena, det vill säga under 55 dB vid fasad i ekvivalent ljudnivå och 70dBA i maximal ljudnivå enligt miljöbalken.

Ett bullerskydd fungerar genom att skapa en ”ljudskugga”. Ljudets utbredning sker ohindrat radiellt från källan, och ett bullerskydd skall då ställa fasaden i skugga från källan. I verkligheten sker också en avlänkning när ljudet passerar bullerskyddet, vilket innebär att ljudet kan nå ned ”bakom” bullerskyddet i skuggan, enligt Trafikverkets rekommendationer. ”Avskärmningen måste vara tillräckligt hög för att bryta siktlinjen mellan bullerkälla och mottagare. Dessutom måste höjden vara tillräcklig för att inte ljudet skall ”krypa runt”, när skärmar används. Där vägen ligger lägre än omgivande mark kan skärmen reduceras i höjd. Det är svårt att ange några generella riktlinjer om skärmhöjd. En enkel tumregel är att en stående person på ena sidan planket inte ska kunna se mer än taket på en normal personbil på den andra sidan.”

En exempelberäkning från Nya Älvegårdsvägen: Avstånd från väg till fasad från väg är ca 22 – 29 meter. Enligt GESTALTNING BULLERSKYDD illustreras bullerplank ca 12 meter från fasad (vid nuvarande cykelväg). En ljudkälla 29 meter från fasad ger med 2.3 meters plank en ”ideal ljudskugga” på 3,9 meter upp på fasad. En ljudkälla vid närmsta kanten, dvs 22 meters avstånd, ger en ”ideal ljudskugga” på 5,0 meter. I praktiken kommer ljudskuggan vara lägre än 5,0 meter på grund av avlänkning av ljudvågor över bullerplanket.

Fönsterraden på övre våningsplan (benämns som 2:a våningsplan i trafikbullerutredningen börjar på 4.5 meter och avslutas på ca 5.9 meter över mark. Ventilationsintag på fastigheten återfinns på ca 5,8 – 6,1 meter över mark.

Denna del av fasaden kommer således inte erhålla någon eller endast en liten bullerdämpande effekt alls från ett 2,3 meter bullerplank. Detta syns också i simuleringarna där värdena på fasaden är mitt på gränsvärdet, och överstiger 70 dBA på flera positioner längs med Nya Älvegårdsvägen.

Att beräkningarna ligger precis på gränsvärdet utan någon felmarginal är anmärkningsvärt då det innebär att man inte uppfyller riktvärdena. Hälsorisker vid höga bullernivåer har påvisats, bland annat av vägtrafikinstitutet. Att inomhus ljudnivån kommer att öka som en produkt av utomhusnivån är uppenbart, med hänsyn till att fönster och ventilationsventiler sitter ovanför ljudskuggan. Vidare är fastigheterna ritade på så vis att de över lägenheterna har sovrum och vardagsrum ut mot vägen. Detta innebär att ljudnivån kommer skapa en påtaglig olägenhet för boende och dessutom uppfyller inte angivna ljudnivåer vid fasader. Man kan således konstatera att tillräcklig hänsyn inte tagits till de boende på Nya Älvegårdsvägen med avseende på buller då bostäderna inte är anpassade efter denna bullernivå.

Synpunkt 2: Enligt vibrationsutredningen riskeras också vibrationer vid ojämnheter som överstiger 25 mm. Testarna som utförs i rapporten visar på en lastbil som passerar förhöjda hastighetshinder med 25 km/h och 37 km/h.

Sedan når man slutsatsen ”Utvärderingar av farthinder har utförts för passager i ca 25 km/h då det anses onaturligt att framföra ett tungt fordon i 37 km/h över ett farthinder.

Rimligtvis bör testerna utföras på ett sådant sätt att den aktuella hastighetsbegränsningen är den övre gränsen för testerna. Dels är det inte orimligt att förare missar att sakta in nog och passerar fartguppet för fort i relation till vad som anses subjektivt ”naturligt” eller ”bekvämt” om det är chaufförer som inte kör där regelbundet, dels är en kritisk analys viktig vid denna typ av arbeten för oss som bor längs med vägen.

Det förefaller sig dessutom inte onaturligt eftersom man under studien de facto körde det tunga fordonet i 37 km/h över väghindret men valde att inte presentera resultaten. Här har man alltså valt att utelämna resultat, och som läsare kan man bara förmoda att de inte passade in i den bild man vill presentera då riskområdet för befintliga väghinder redan når 40 meter vid 25 km/h, och 37 km/h sannolikt skulle framstå som problematiskt för genomförandet av projektet alt. Klassning av väg som BK4.

Synpunkt 3: Det tycks sakna en åtgärdvalsstudie bifogad i detta projekt, som ska göras enligt ”Handbok för kapacitetsanalys med hjälp av simulering”. I detta dokument presenteras 4 steg för val av åtgärd vid kapacitet: ”fyrstegsprincipen som stegvis analyserar vilka typer av åtgärder som behövs. Alternativstudien rör ytligt vid denna men den saknar en utvecklad dokumentation och presentation av verifiering och kalibrering av trafiksimuleringar som har gjorts. Likaså

dokumentation av simuleringsmodell och resultat, vilka är centrala för att säkerställa noggranna och trovärdiga simuleringar. Därför kan det anses att alternativstudien inte har följt handboken fullt ut, och detta kan ha påverkat tillförlitligheten i resultaten. I synnerhet saknar alternativstudien första punkten ”Tänk om”. Det verkar som att det första steget, som handlar om att minska transportbehovet eller främja andra transportsätt, inte fått tillräckligt med fokus. Alternativ som att minska biltrafik genom att utveckla kollektivtrafiken eller överväga andra hållbara transportsätt verkar ha undersökts i begränsad grad. Fokus har snabbt gått till att hantera den ökade trafiken genom vägförbättringar snarare än att omvärdera behovet genom förbättrad kollektivtrafik.

Punkt två som handlar om att optimera det befintliga vägnätet, till exempel genom variabla hastigheter eller trafikreglering, verkar inte ha fått tillräcklig uppmärksamhet. Istället för att maximera användningen av befintlig infrastruktur, gick studien direkt till större åtgärder som att bygga nytt.

Den tredje punkten ”Bygg om” har inte heller prioriterats som första steg. Även om vissa mindre justeringar har föreslagits (som ombyggnad av korsningar), är dessa inte tillräckligt utforskade som lösningar innan beslutet om att bygga en ny väg togs.

Man har landat i slutsatsen om att den fjärde och sista punkten ”Bygg nytt” är nödvändig, vilket innebär att steget att bygga nytt har fått störst fokus, utan att man fullt ut har försökt utnyttja de tidigare stegen som skulle kunna minska behovet av en sådan stor inverkan på samhälle och natur. Det verkar som om alternativstudien har hoppat över eller inte utforskat de tidigare stegen på ett sätt som skulle ha kunnat erbjuda mindre ingripande lösningar, vilket betyder att processen inte har följt stegen på ett tillfredsställande sätt. Den snabbare övergången till nybyggnation tyder på att möjligheter till att optimera och bygga om inte har undersökts fullt ut.

Ett exempel skulle kunna vara att förbättra Kongahällavägen mot Amhult, där en tvåfilig motorväg tar vid, ett annat exempel skulle kunna vara att omvärdera klassningen av nya Älvegårdsvägen vid ombyggnation för att förhindra att tung trafik tar vägen Torslanda/Bulycke. Detta innebär att man avlastar Björlandavägen och vägen från Lilleby till Amhult med biltrafik.

Slutats: Överlag anser jag att resultaten är presenterade på ett sådant sätt att de kan uppfattas som vinklade, exempelvis att bullernivåerna på plan 2 på Nya Älvegårdsvägen ligger precis på eller över gränsvärdena enligt beräkningarna är inte tydligt påtalat, eller att man utlämnar resultat som kan förväntas finnas med vid vibrationsstudien baserat på ett tämligen ovetenskapligt resonemang. Vidare är det anmärkningsvärt att man inte presenterar tillfredställande dokumentation på behovet av vägen i relation till vad som skulle kunna göras med befintliga vägar för att förbättra kapaciteten och därmed inte följer de riktlinjer och rekommendationer som Trafikverket har ställt upp för sina processer.

Det finns naturligtvis positiva konsekvenser av vägen, som närmare pendling, men kostnaden för oss boende framstår som ganska hög, framför allt om man har boende vid vägen. Därför är det viktigt att konsekvenser som är negativa tydliggörs då det har påverkan både ekonomiskt (värde av boendet), hälsoskäl (risk för sömnproblem, vibrationer och ljud) samt allmänt välbefinnande med avseende på rekreationsområden. Att presentera ett för lågt bullerplank som inte ger adekvat ljuddämpning i beräkningsstadiet och undvika att presentera vissa data i en vibrationsrapport är därför snudd på provocerande.

Kommentar: *Som underlag till detaljplanen har en bullerutredning tagits fram. Den haft utgått från alla de aspekter som kan påverka bullernivåerna. De delar av sträckan som bedöms få bullernivåer över rådande riktvärden kommer åtgärdas genom bullerskärmar. Samtliga våningar på bostäderna har tagits med i beräkningarna. De föreslagna bullerskärmarna kommer att vara fullt tillräckliga för trafikbullernivåerna inte ska överskrida rådande riktvärden.*

En vibrationsutredning tagits fram och ligger som underlag till detaljplanen. Mycket riktigt så kan vibrationer fortplanta sig in i husen när tung trafik kör över ojämnheter i marken, såsom lösa brunnslock och/eller fartgupp. Vibrationsnivåerna som är uppmätta kan innebära, för en del av husen, viss komfortproblematik. De uppmätta nivåerna är på den skalan att man kan känna av dem på andra våningen. Nivåerna ligger dock inom spannet 0,4-0,6 mm/s, vilket enligt Göteborgs stads riktlinjer kan accepteras. Inga åtgärder kommer därför att vidtas. Viktigt att komma ihåg är att vibrationerna inte innebär någon skada på byggnaden.

Stadsbyggnadsförvaltningen bedömer att tillräcklig hänsyn har tagits till de boende på Nya Älvegårdsvägen med avseende på buller. Ljudnivåerna redovisade i trafikbullerutredningen har beräknats i enlighet med gällande Nordisk beräkningsmodell för vägtrafik som har tagits fram av Naturvårdsverket, Vägverket samt Nordiska ministerrådet. Beräkningar av trafikbuller ska utföras enligt den samnordiska beräkningsmodellen. För vägtrafikbuller gäller Naturvårdsverkets rapport 4653. Nordiska beräkningsmodell tar hänsyn till avstånd mellan väg och bostadshus, hastighet, trafikmängder, andel tunga fordon, terrängens utformning mellan väg och bostadshus, vägens utformning m.m.

Beräkning och redovisning av ljudnivåer har genomförts med beräkningsprogrammet SoundPLAN 7.4 som är baserat på Nordisk beräkningsmodell för vägtrafik. I detta program har som bas för beräkningarna byggts upp en tredimensionell modell av området, inkluderat vägar, byggnader och övriga ytor. Som underlag för beräkningarna har digital grundkarta legat. Trafikmängder och andra trafikförutsättningar har lagts in i modellen.

Riktvärdet för maximal ljudnivå, 70 dBA, gäller ej vid fasad. Riktvärdet för maximal ljudnivå, 70 dBA, avser ljudnivå vid uteplats i anslutning till bostad. Varje bostad bör ha en uteplats, gemensam eller privat, där riktvärdena klaras.

Om en uteplats uppfyller riktvärdena kan ytterligare uteplats med sämre ljudmiljö utgöra ett komplement.

En ”normal” fasad dämpar ca 30 dBA. Fastigheter längs Nya Älvegårdsvägen beräknas i framtiden få högsta ekvivalenta ljudnivå på 58 dBA och högsta maximala ljudnivå på 72 dBA utan åtgärder. Om fasaden dämpar 30 dBA innebär det att ekvivalenta ljudnivån inomhus blir 28 dBA (58-30 dBA) och maximala ljudnivå inomhus 42 dBA (72-30 dBA). Riktvärdet för ekvivalent ljudnivå inomhus är 30 dBA och maximal ljudnivå inomhus 45 dBA. Om husen har en ”normal” fasad kommer alltså riktvärdena inomhus klaras även utan föreslagna skärmar.

Bedömningen är att det är onaturligt att köra med lastbil (eller vanlig bil) över ett farthinder i 40 km/h då farthindren är utformade för att säkerställa en maximal hastighet på 30 km/h. Testerna är utförda med avseende att erhålla maximal energi i mark så att bra mätdata av vibrationer till de valda mätpunkterna erhålls för vidare analys. Den högre testhastigheten är alltså inte vald utifrån att det bedöms troligt att fordon kommer att framföras i denna hastighet utan syftar enbart till att fungera som underlag för analysen.

Sannolikheten för att lastbilsförare missar att sakta in bedöms inte vara stor med hänsyn till att det är mycket obekvämt att framföra ett större fordon i högre hastighet än 30 km/h över farthindret. Då beräknade resultat avser komfortvibrationer, dvs ej risk för skador på byggnader eller liknande, bör enstaka händelser kunna accepteras. Jämförelse med Trafikverkets riktlinjer (TDOK 2014:1021) kan göras där riktvärden avser dygnsårsmedelvärde och endast gällande kl 22-06 dvs nattetid men får överskridas 5 gånger per dygn.

Resultaten från testerna gällande 37 km/h är presenterade i beräkningar men ej beaktade i slutsats då det alltså anses onaturligt att framföra ett tungt fordon i denna hastighet över ett farthinder. Det kan också tilläggas att förhöjda passager är det mest effektiva sättet att höja trafiksäkerheten på då det är den metod som anses säkerställa låg hastighet.

Planförslaget är ett resultat av en genomförd åtgärdsvalsstudie, där fyrstegsprincipen har tillämpats. Steg 1 (minska transportbehovet och främja andra transportsätt) genomfördes i ett tidigare skede genom informationsinsatser riktade till skolbarn och deras föräldrar. Steg 2 (optimera befintligt vägnät), steg 3 (ombyggnation) och steg 4 (bygg nytt) ingår i åtgärdsvalsstudien. Resultatet av åtgärdsvalsstudien har lyfts fram i särskild systemanalys. Samtliga handlingar finns tillgängliga på stadens hemsida; https://goteborg.se/wps/portal/start/goteborg-vaxer/sa-planeras-staden/plan-och-byggprojekt?uri=gbglnk%3Agbg.page.bb7386fd-1152-47cb-9da4-d06bd7780a77&projektid=TN1692%2F14

På grund av den ohållbara trafiksituationen i Torslanda försökte Göteborgs Stad lösa trafikproblemen. När informationsinsatser inte räckte försökte man hitta andra effektiva åtgärder. Satsningar på hållbara trafikslag har varit centrala för

att hitta lösningar i trafiksystemet. Mycket är nu på väg att implementeras på flera platser i Torslanda, i form av busskörfält, nya busslinjer, hållplatser, cykelbanor och genare gångstråk etc. Trots dessa insatser så har en tvärförbindelse visat sig nödvändig för att möjliggöra stadsutvecklingen i Torslanda. Tvärförbindelsen innebär även en ny infart till Torslanda, vilket är något som många invånare länge efterfrågat. För många innebär det positiva effekter av att få staden närmare.

Att resultatet i gjorda utredningar skulle vara vinklade är något som förvaltningen bestrider. Som ofta vid stadsutveckling påverkas människor på olika sätt, men studier av tvärförbindelsen visar att trafikens konsekvenser är hanterbara. Till stor del beror det på att bostäderna vid Nya Älvegårdsvägen redan vid planeringen förbereddes för att kunna hantera en framtida tvärförbindelse.

28. Boende på Nya Älvegårdsvägen (d)

Förutom olämpligheten att ha en genomfartsled genom ett villaområde så är det väldigt mycket barn som rör sig runt och på vägarna i Lilleby. Säkerheten för barnen på fritiden och från och till skolorna måste tas hänsyn till. Övergångsställen med ljus behöver sättas upp. Tung trafik bör förbjudas för säkerheten samt att hålla ner bullernivån. Hastigheten bör sättas till Max 30.

Kommentar: *Syftet med tvärförbindelsen är bland annat att omfördela trafiken inom Torslanda. Att införa åtgärder för att motverka det syftet är inte aktuellt. Bedömningen är att det inte finns någon större anledning för tung trafik att trafikera sträckan.*

Trafiksäkerheten utmed Nya Älvegårdsvägen har utretts inom den genomförandestudie som tagits fram med hänsyn till att trafikmängden på sträckan förväntas öka vid utbyggd tvärförbindelse. Fysiska åtgärder för att hastighetssäkra de viktigaste passagerna till 30 km/h bedöms vara den lämpligaste trafiksäkerhetsåtgärden för sträckan. Det planeras därför för fler förhöjda övergångsställen. Då det är särskilt angeläget att åstadkomma säkra övergångsställen vid skolan föreslås nu två förhöjda övergångsställen vid varje gatukorsning på sträckan förbi skolan för att hastighetssäkra där flest gående passerar, särskilt barn. Koncentrationen av förhöjda övergångsställen just kring skolan medför också att alla trafikanter blir extra uppmärksamma på just den här sträckan. Utöver dessa förhöjda övergångsställen föreslås också ett förhöjt övergångsställe i södra delen av Nya Älvegårdsvägen där det idag finns en enklare utformad gångpassage.

Det bedöms inte lämpligt att signalreglera övergångsställena då det bedöms vara stor risk för att fotgängare går mot rött ljus då trafikmängden inte beräknas bli så stor att det blir nödvändigt att invänta grönt ljus för att kunna passera. Trafikfarliga situationer kan då uppstå.

Vald sträckning har föregåtts av en rad olika utredningar och avvägningar har gjorts mellan olika alternativ. Beslut om att gå vidare med den nu aktuella sträckan togs av politiken och således är tjänstemännens uppdrag att pröva lämpligheten genom en detaljplaneprocess. Politiken är de yttersta beslutsfattarna i den kommunala handläggningen och är folkvalda av kommunens invånare.

Övriga

29. Boende på adress 1

Hoppas att den gamla flygfyren får stå kvar. Fyren står på Lat 57 44 o Long 11 49. Det är resterna av en optisk flygfyr från 1940-talet. Se mer googla på ”flygfyr Torslanda”.

Kommentar: *Flygfyren ligger öster om tvärförbindelsen och påverkas inte av detaljplanen.*

30. Boende på adress 2

Boenden beklagar att staden inte planerade bättre avseende ledningsförläggning när befintlig väg byggdes, så att man hade kunnat plantera träd längs vägen, men ser positivt på att man nu planerar mer anlagd grönska än befintlig (mest gräs och maskrosor) i grönremsorna. De hoppas också att det fåtal träd som finns, kan stå kvar eller ersättas med nya.

De ser mycket positivt på att vägen dimensioneras för en hastighet om 40 km/h samt förses med fler fartgupp. För boende på Skärvstensvägen är det särskilt positivt att det tillkommer ett fartgupp intill korsningen med tvärförbindelsen, då det saktar ner trafiken och kommer möjliggöra in/utfart för oss, vilket annars hade känts problematiskt i rusningstrafik. Detta fartgupp är också mycket positivt för barnen som rör sig i området, då passagen idag ofta används även om den inte är ett formellt övergångsställe. Vi tackar för redovisningen av var bullerplank är tänkta att placeras och hur de planeras gestaltas. Bullerplanken kommer förvisso att förfula området, men det känns positivt att gång- och cykelvägen hamnar inom vägområdet, vilket ger ett något mjukare intryck än om endast bilvägen skulle gått i en ”korridor”.

Flera yttranden har inkommit under samrådet om att inte tillåta tung trafik på Nya Älvegårdsvägen. Det vore bra om staden funderar vidare på denna fråga, avseende genomfartstrafik (dock ej buss i linjetrafik), då det inte alltför sällan redan idag händer att tung trafik förirrar sig ända in på Skärvstensvägen. Det har till och med varit långa ekipage som fått backa ner igen längs hela Skärvstensvägen. Verkar vara trafik till Volvo som hamnar fel och det vore olyckligt om de hittar tvärförbindelsen som en fungerande gen smitväg.

Tidigare framförd kritik beträffande avsaknad av planering för kollektivtrafik längs tvärförbindelsen kvarstår. Den mest hållbara strategin hade varit en bussgata (och gång-/cykelbana) längs tvärförbindelsen, som en genväg i förhållande till biltrafiken. Nu gör man precis tvärtom, vilket resulterar i att bilen givetvis kommer att bli det självklara förstahandsvalet för pendlingen i området, även för oss som idag väljer att ställa bilen hemma. Allt annat är naivt önsketänkande, för i vardagen går livspusslet före idealismen. Det ska vara lätt att göra hållbart rätt! I Samrådsredogörelsen kan man läsa att Miljö- och klimatnämnden,

Naturskyddsföreningen och ett flertal sakägare konstaterar samma sak. Stadsbyggnadsförvaltningen medger mellan raderna problemet, och mer tydligt i planbeskrivningen bl a på sidan 126, men hänvisar till politikerbeslut samt att det byggs en gång- och cykelväg som underlättar cykelpendlingen. Det förefaller dock väldigt naivt att tro att många ska välja att cykla till jobbet på Lindholmen eller i city, då det trots tvärförbindelsen är en sträcka på 10-13 km, i alla väder. Som kommer ta en kvart att köra med bil. Såväl Göteborgs Stads Översiktsplan som Göteborg 2035 Trafikstrategi samt det regionala Trafikförsörjningsprogrammet för Västra Götaland och K2020 beskriver vikten av att biltrafiken minskar och att fler väljer mer hållbara transportsätt, för att uppnå uppsatta klimatmål mm. Bl.a beskrivs att restiden med kollektivtrafik måste minska i förhållande till restider med bil och att 40% av all motoriserad trafik ska utgöras av kollektivtrafik år 2025. Även i flera dokument tillhörande detaljplanen påtalas vikten av att förbättra förutsättningarna för ett hållbart resande. Att planera tvärförbindelsen för att möjliggöra kollektivtrafik ”om behov uppstår i framtiden” (planbeskrivningen sidan 37) står således i strid med stadens egen ambition.

Många boenden i Älvegården/Lilleby har ca 700 m till närmsta hållplats idag. Bussen som åker till t ex Göteborgs centrum eller Lindholmen kör via Skra bro och resan tar dörr till dörr minst 50 minuter, trots att bussen inte försenas av några köer på Kongahällavägen (det är främst trafiken åt andra hållet som är stökig). Till Volvo går det inte att åka buss alls utan orimliga byten och restider. När planerad byggnation vid Skra Bro blir klar finns risk för ännu längre restider. Konstaterandet på sidan 29 i planbeskrivningen att ”tillgängligheten bedöms som förhållandevis god” stämmer dåligt med hur vi som försöker nyttja kollektivtrafiken bedömer situationen. Föreslagna framtida nya hållplatslägen (planbeskrivningen sidan 38) ger inte heller kortare avstånd till en hållplats för boenden i området idag. Det självklara hållplatsläget borde vara vid Älvegårdsskolan. Det är den centrala målpunkten i området, dit alla har ett förhållandevis kort gångavstånd (de flesta max 400 m). Dessutom ser det ut att finnas plats för en hållplats här, utan dyra investeringar.

Planhandlingarna antydde i samrådsskedet en möjlighet till en ökad tillgänglighet per cykel och till fots till Bulycke Ryttarförening, men det angavs inte hur det var tänkt att lösas. Samrådsyttrandet som lyfte samma sak besvarades inte i samrådsredogörelsen. I föreliggande granskningshandling står det ingenting skrivet om möjlighet till förbättrad tillgänglighet till ridanläggningen, vilket fortfarande anses vara en angelägen fråga. Idag kommer man till ridanläggningen med cykel eller bil via 155:ans rondell från antingen Göteborg eller Torslanda, med buss till hållplats Torslandakrysset, ca 1,5 km från ridanläggningen, eller till fots via ridvägen från Älvegården, en promenad på ca 2 km. Ridvägen är dock ej belyst så detta alternativ fungerar inte under den mörka delen av året. I dagsläget kör de flesta föräldrar sina barn till stallet, då alternativa färdsätt anses för dåliga, vilket är en belastning på Kongahällavägen genom centrala Torslanda och på väg

155. I planbeskrivningen på sidan 38 finns ett föreslaget hållplatsläge intill motorklubben. Härifrån borde man kunna göra en belyst gångpassage som ansluter till ridvägen kring Bulycke Ryttarförening, och härigenom med ganska små medel förbättra tillgängligheten till anläggningen med kollektivtrafik. (Förutsätter dock att det finns en god busslinje längs tvärförbindelsen, se ovan).

Kommentar:
Syftet med tvärförbindelsen är bland annat att omfördela trafiken inom Torslanda. Att införa åtgärder för att motverka det syftet är inte aktuellt. Bedömningen är att det inte finns någon större anledning för tung trafik att trafikera sträckan, men däremot kan givetvis vissa tunga fordon fortfarande köra fel inom Älvegårdsområdet, precis som inom andra bostadsområden i övriga Göteborg.

På grund av den ohållbara trafiksituationen i Torslanda försökte Göteborgs Stad hitta lösningar i trafiksystemet. Mycket är nu på väg att implementeras på flera platser i Torslanda, i form av busskörfält, nya busslinjer, hållplatser, cykelbanor och genare gångstråk etc. Trots dessa insatser så har en tvärförbindelse visat sig nödvändig för att möjliggöra stadsutvecklingen i Torslanda. Tvärförbindelsen innebär även en ny infart till Torslanda, vilket är något som många invånare länge efterfrågat. För många innebär det positiva effekter av att få staden närmare. Samtliga förhöjningar kommer att anpassas till eventuell framtida busstrafik. Dock så är det inte Göteborgs Stad som har rådighet över frågan om bussar kan trafikera sträckan, det är Västra Götalandsregionen (som ägare av Västtrafik). Göteborgs Stad har kontinuerlig dialog med Västra Götalandsregionen och Västtrafik.

Den förbättrade tillgängligheten till ridanläggningen är via tvärförbindelsen. Dock ansvarar bara Göteborgs Stad för de vägsträckningar som ägs och förvaltas av kommunen. Vägsträckningen från tvärförbindelsen och fram till ryttarföreningen förvaltas inte av kommunen och därför får belysning och andra nödvändiga förbättringsåtgärder av vägen hanteras av de/dem som äger och förvaltar den aktuella marken. Föreningen har många medlemmar men det gör inte ridanläggningen till ett allmänt intresse. Det är målpunkter som utgör allmänt intresse som kommunen har skyldighet att säkerställa god tillgänglighet till. För övriga anläggningar läggs ansvaret i huvudsak på de enskilda föreningarna.

31. Naturskyddsföreningen

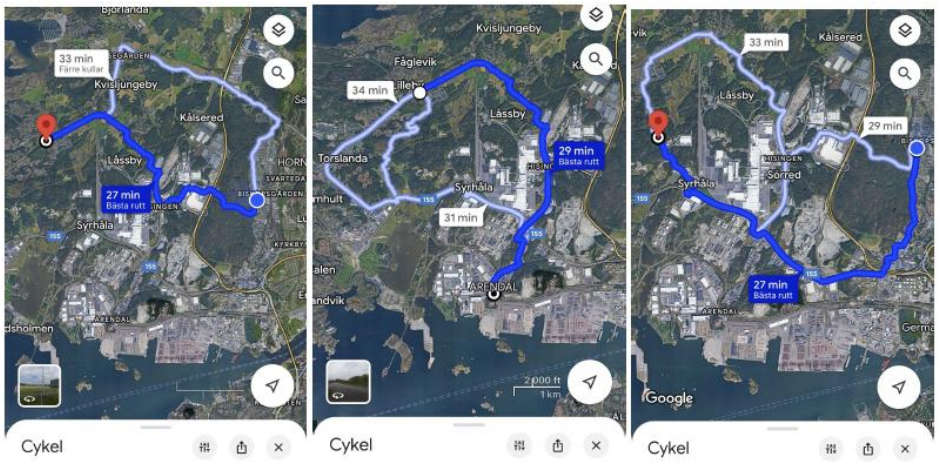
Naturskyddsföreningen i Göteborg anser fortsatt att "Tvärförbindelse i Torslanda inom stadsdelarna Syrhåla och Lilleby" helt ska utgå, detta framgår i våra yttranden avseende översiktsplanen och i samrådsskedet för ovan detaljplan. Föreningen ser fortsatt kritiskt på att man vill underlätta för motortrafik i stället för att prioritera alternativen som gör det möjligt att lämna bilen hemma.

Trafik

Föreningen står fast vid tidigare synpunkter som lyfts vid tidigare samråd för detaljplanen. Naturskyddsföreningen i Göteborg uppskattar att nya utredningar kring vibration och buller har tagits fram. I "MKB- 6.7 Vibrationer" på sida 46 framgår det: "Vägens förändrade trafikfunktion bedöms innebära större sannolikhet för tung trafik nattetid och fler tillfällen där tung trafik passerar farthinder vilket sammantaget ökar störningsrisken." Naturskyddsföreningen i Göteborg håller fast vid att de prioriterade trafikslagen ensamt ska få tillgång till tvärförbindelsen med anledning av att dessa ska prioriteras och vara ett första val istället för personbilar som här ges utökat utrymme, vilket högst troligt leder till att den kommer att öka, helt i motsatt till målen staden ska sträva efter. Vi vill hänvisa till Västtrafiks nyss släppta rapport: Hållplats 2024 som visar vad invånarna i staden tycker. Föreningen håller med om att kollektivtrafiken bör prioriteras mer i stadsplaneringen och att trenden är tydlig. För att bryta trenden bör Göteborg skapa attraktiva alternativ till personbilen och sluta underlätta och bygga för ökad biltrafik.

Det framgår i text som finns på sida 52 i "MKB 1. Begränsad miljöpåverkan" att risken kan öka att fler väljer bilen: "Utbyggnaden av Torslanda tvärförbindelse innebär att många dagliga bilresor blir kortare och därigenom orsakar mindre klimatpåverkan, vilket är positivt. Standarden på berörda cykelvägar höjs också vilket bedöms leda till fler cykelresor, även det positivt. Det finns dock en risk för ökat vilja att resa med bil i stället för kollektivt när restiden för bilresor minskar, något som är negativt för möjligheten att nå miljömålet." Naturskyddsföreningen i Göteborg föreslår fortsatt att man endast tillåter kollektivtrafik gång- och cykeltrafik, så öppnas möjligheten att möta uppsatta miljömål. För att lämna bilen hemma behöver alternativen vara attraktiva, redan idag tar det längre tid att åka kollektivt till de flesta platser i staden och oftast även dyrare. Varför behöver dagens vägar avlastas? För att bilen redan nu är det uppenbara valet för resenärer. Låt tvärförbindelsen bli fördelen som kortar sträckan och tiden för den som väljer hållbara färdmedel såsom kollektivtrafiken, gång eller cykel, och därigenom belönas med kortare restid.

Naturskyddsföreningen i Göteborg vill även fråga staden till vilken yta- arbetsplats eller likvärdigt, som förbindelsen skulle gynna cyklister. Det finns idag kortare cykelvägar från Lilleby till Björlanda, större delar av industriområdet och Biskopsgården via Låssby. Vid analys är de övriga cykelbanorna redan idag den "bästa rutt" i alla riktningar om man inte väljer den specifika vägen som slutdestination. Det beror främst på att Volvos inhägnade område blockerar andra möjligheter vidare från Syrhåla och man tvingas runt. Föreningen ser därför inte att någon ökning av cyklister skulle ske i någon större utsträckning och gör därför slutsatsen att antalet cykelresor snarare kommer att vara oförändrat.



Figur 1. Resultat av sökningar på vägar att ta med cykel i Google Maps till olika destinationer i närområdet.

Föreningen håller därför fast vid sin slutsats vid samrådet: ”Naturskyddsförening i Göteborg anser därför att förslaget inte stödjer översiktsplanens “Tematiska inriktningar- Mobilitet och infrastruktur” som uttrycker att: “så långt som möjligt ska ny eller utökad infrastruktur för biltrafik undvikas.” vidare även: Göteborgs stads Miljö- och klimatprogram, de 17 globala målen, Sveriges Miljömål med mera. Få hållbarhetsstrategier- och mål skulle stödja förslaget.”

Natur, hälsa och kompensation

Naturskyddsföreningen i Göteborg uppskattar att fler utredningar nu presenteras, men anser att utredningar ska presenteras i tidigare skeden så att möjliga förslag har en chans att utredas och yttras av läsaren, istället för under granskningsskedet. Föreningen uppskattar även att man “tar höjd” vid de nu presenterade kompensationsåtgärder som föreslås, dock saknas fortsatt utredning av nattaktiva arter. Naturskyddsföreningen i Göteborg ser en tydlig utveckling av Göteborg med negativ inverkan på dess naturområden. I “MKB - Kulturmiljö” på sida 28 “Gårdsanläggningen och de om- och tillbyggda fritidshusen återspeglar en typisk utveckling av gamla utmarker i området, en utveckling som fortgått under mer än hundra år. Miljön bedöms ha ett visst upplevelsevärde. Utbyggnaden leder till negativ påverkan på detta upplevelsevärde. På längre sikt kan vägutbyggnaden också medföra att området omvandlas till ett mer tätbebyggt bostadsområde, på bekostnad av den lantliga karaktären.”

Det framgår att staden, med förbindelsen, ser att i framtiden kommer fortsätta exploatera i de småskaliga/”lantliga” områdena på Torslanda. Föreningen tar det i andakt i sina argument till varför detaljplanen inte möter några uppsatta mål att utöka grönytor och istället bygga bort dess “upplevelsevärde”.

Naturskyddsföreningen i Göteborg upplever att utredningen kring deponin är undermålig, då det kvarstår ett antal frågetecken som bör utredas vidare för att klara av att uppnå god ekologisk status till år 2027.

Föreningen ställer sig positiva till förslagen som anges kring diken och dammar med biologiska lösningar, föreningen ställer sig dock mycket kritiska till att inte hela området saneras då man uppger att förslagen inte kommer räcka för att stoppa framtida utsläpp i närområde eller vidare ut i större recipienter. Med tanke på vilka ämnen som sprids och vart, anser föreningen att förslagen är lindrande lösningar som minskar spridningen av föroreningar men inte fullgoda åtgärder som ser till att spridning upphör.

Föreningen står fast vid tidigare synpunkter från samrådsskedet:
Naturskyddsföreningen i Göteborg önskar en fullständig utredning inklusive åtgärdsplan som bör innefatta en fullständig konsekvensbeskrivning av våra recipienter, baserat på konsekvenserna som beskrivs i planbeskrivningen i avsnittet markmiljö på sida 49: “Utifrån utförd förenklad riskbedömning har risker för människors hälsa och miljön konstaterats inom detaljplaneområdet som sträcker sig över den fd. Deponin.”

Slutsats

Naturskyddsföreningen i Göteborg anser att Göteborgs större skogar, natur- och parkområden behöver bevaras av anledningen att vi som stad aldrig kommer uppnå hög biologisk mångfald annars. Att exploatera för att ge motortrafik ökad framkomlighet kan inte kallas hållbart, robust eller miljö- och klimatsmart. Vi finner att de föreslagna kompensationer och åtgärder inte är tillräckliga och de som avser deponin måste utföras även utan godkänd detaljplan om man ämnar möta målet om god ekologisk status år 2027.

Med ovan argument och påpekande är föreningens slutsats att projektet ska avbrytas. För klimatet, människor och den biologiska mångfalden.

Kommentar: *Genom tvärförbindelsen kan trafiken på västra Hisingen omfördelas och på så sätt avlastas Kongahällavägen, framför allt på dess mest belastade del (mellan Torslandakrysset och Torslanda Torg). Omfördelningen får direkta effekter som bedöms bidra positivt till klimatmålen. Tvärförbindelsen innebär också en höjd standard på cykelvägen mellan Lilleby och Syrhålamotet. Sträckan blir helt separerad med betydligt mindre nivåskillnader och följer bilvägen vilket bedöms ge ökad upplevd trygghet. Via Syrhålamotet och Torslandavägen nås både Göteborgs centrala delar och stora arbetsplatser, bl.a.*

Volvo och flera av deras underleverantörer. Eftersom förutsättningarna för gång- och cykel blir mer fördelaktigt än idag så bedöms de prioriterade trafikslagen öka.

De utredningar som har tagits fram avseende värdefull natur och skyddade arter bedöms tillräckliga. Likaså föreslagna åtgärder för att minimera en försämring för arterna.

Under avsnittet kulturmiljö, i planbeskrivningen så anges det att vägutbyggnaden på sikt kan medföra att området omvandlas till ett mer tätbebyggt bostadsområde. Det är en text som har råkat följa med från kulturmiljöutredningen (Acanthus, 2022) och är inget ställningstagande som har gjorts av Stadsbyggnadsförvaltningen. Texten i planbeskrivningen tas därför bort.

Naturskyddsföreningen i Göteborg upplever att utredningen kring deponin är undermålig. Efter granskningsskedet så har risker och åtgärder avseende markmiljön inom deponiområdet förtydligats i ett Kompletterande PM, vilken ligger som underlag till detaljplanen.

Revideringar

Planförslaget har reviderats. Revideringen innebär att:

Plankartan

- Följande upplysning på plankartan har ändrats från bör till ska. *”För att på sikt minska mängden lakvatten från deponiområdet ska utbyggnad av GATA samordnas med en utbyggnad av avskärande diken kring deponiområdet.”*
- En egenskapsbestämmelse som anger vilken volym som ska kunna fördröjas, har lagts in inom användningsområde SKYDD på plankartan.
- Miljöförvaltningen bedömer att planbestämmelsen a3 omformuleras för att säkerställa tillräckligt skydd. Planbestämmelsen förtydligas därför så att det framgår att de biotopförstärkande åtgärderna behöver utföras i identifierade områden utanför detaljplanen.
- Planbestämmelsen a3 förtydligas även med krav på att åtgärderna behöver genomföras på rätt plats, i tillräckligt stor omfattning och i rätt tid. Detta står idag angivet som upplysning men flyttas därmed till planbestämmelsen som villkorar marklovet.
- Följande upplysning har lagts till på plankartan *”För att på sikt minska mängden lakvatten från deponiområdet ska utbyggnad av GATA samordnas med en etablering av strömningsavskärande fyllning både innan samt efter deponiområdet.”*

Planbeskrivningen

- Följande formulering har ersatt tidigare text på i planbeskrivningen under rubriken Vatten och avlopp: *”Allmänna VA-ledningar finns i anslutning till området. Kapaciteten på ledningsnätet vid området bedöms som god.”*
- Följande text har lagts till i planbeskrivningen på under rubriken Vatten och avlopp: ”*Avloppsnätet inom kvartersmark för Syrhåla 4:2 ska utformas som duplikatsystem med skilda ledningar för dag- och dräneringsvatten respektive spillvatten. För att anslutning med självfall ska tillåtas ska färdigt golv vara minst 0,3 meter över marknivå i förbindelsepunkt, med hänsyn till risk för uppdämning i allmänt dag- och spillvattensystem”.*
- Följande text har lagts till i planbeskrivningen under rubriken Teknisk försörjning (VA): *”I Bulyckevägen finns viktiga matarledningar. Läget är osäkert på vissa av ledningarna och ledningarna är känsliga då konsekvenserna vid ett eventuellt ledningsbrott blir stora. Inga fundament eller dylikt får placeras på ledningarna och det krävs en riskanalys kopplat till behov av försiktig grävning innan arbeten genomförs.”*
- Följande förtydligande har lagts till i planbeskrivningen under rubriken ”Gas och Fjärrvärme”: *”Gothnet är intresserade att få med ny kanalisation längs den nya vägen. Detta behöver samordnas i vidare projektering.”*

- Följande text i planbeskrivningen *”Göteborg Energis markbestämmelser ska följas*” avser opto och läggs under egen rubrik.
- Förtydligandet som är gjort inom upplysning på plankartan följs upp i planbeskrivningen.
- Egenskapsbestämmelsen som har lagts till inom användningsområde SKYDD på plankartan följs upp och motiveras i planbeskrivningen.
- Under avsnittet kulturmiljö i planbeskrivningen så anges det att vägutbyggnaden på sikt kan medföra att området omvandlas till ett mer tätbebyggt bostadsområde. Det är en text som har råkat följa med från kulturmiljöutredningen (Acanthus, 2022) och är inget ställningstagande som har gjorts av Stadsbyggnadsförvaltningen. Texten i planbeskrivningen tas därför bort.
- Beskrivning av Komplettande PM som beskriver risker och åtgärder av de olika grundläggningsalternativen inom deponin.
- Lagt till Kompletterande PM i förteckningen över detaljplanens underlag.
- Kostnaderna för omprövning av gemensamhetsanläggningen Lilleby ga:69 förtydligas i planbeskrivningen.
- Planbeskrivningen förtydligas med att en bergsakkunnig kommer att besiktiga bergslänten efter bergschakt.
- Planbestämmelsen a_3 förtydligas så att det framgår att de biotopförstärkande åtgärderna behöver utföras i identifierade områden utanför detaljplanen, inte inom a_3. Planbestämmelsen förtydligas även med krav på att åtgärderna behöver genomföras på rätt plats, i tillräckligt stor omfattning och i rätt tid. Detta står idag angivet som upplysning men flyttas därmed till planbestämmelsen som villkorar marklovet.
- Planbeskrivningen uppdateras avseende skrivelsen under Göteborgs Stads miljömål ”Klimatet” där en mer tydlig beskrivning har infogats gällande delmålet ”Minska klimatpåverkan från transporter”.
- Planbeskrivningen har kompletterats med en beskrivning av yrkandet vid stadsbyggnadsnämndens sammanträde 2024-05-21 och vad det har inneburit för förändringar av planförslaget.

Övriga justeringar som har gjorts efter granskning

- Fastighetsbeteckningen Syrhåla 4:2 hade fallit bort från grundkartan under granskning, vilket har åtgärdats inför antagandet.
- Plangränsen gick rakt över en byggnad vid Gokarts anläggning under granskning i stället för runt om byggnaden, vilket har åtgärdats inför antagandet.
- Utfartsförbud har lagts in längs med Tornstadens fastighet för att förhindra att framtida fordonstrafik korsar gång- och cykelvägen.

Vid stadsbyggnadsnämndens sammanträde 2024-05-21 tog nämnden beslut om att låta detaljplanen gå ut på granskning. I samband med det så yrkades det på ett tillägg i planbeskrivningen om att en sammanhängande cykelbana längs tvärförbindelsens sträckning skulle föredras. Med anledning av yrkandet så har plankartan justerats så att gång- och cykelbanan ryms inom planområdet om den i sin helhet önskas förläggas på den östra sidan. Att enbart placera gång- och cykelbanan på den västra sidan om tvärförbindelsen är inte möjligt. En placering på västra sidan skulle innebära alltför stora ekonomiska konsekvenser. Dock så kan gång- och cykelbanan delvis förlängas på den västra sidan och i så fall kan en ytterligare passage anläggas närmare Bulyckeområdet där det föreslås en hastighet på 40 km/h istället för 60 km/h. Plankartan har justerats för att möjliggöra en förlängning av gång- och cykelbanan. Följande justeringar har gjorts på plankartan med anledning av yrkandet:

- Planområdet, inom allmän plats GATA ($damm_1$), har utökats för att kunna möjliggöra en större utbredning av dammen eftersom ett annat dagvattensystem behöver anläggas ifall gång- och cykelbanan i sin helhet ska förläggas på den östra sidan.
- Planområdet, strax norr om Gokart-anläggningen, har utökats inom allmän plats GATA för att kunna möjliggöra en delvis förlängning av gång- och cykelbana på den västra sidan.
- Planområdet, längst i norr och innan anslutning mot Nya Älvegårdsvägen, har utökats inom allmän plats GATA för att kunna inkludera en bergsskärning ifall gång- och cykelbanan i sin helhet ska förläggas på den östra sidan.

Berörda fastighetsägare har informerats om revideringen. Eftersom revideringen inte innebär någon väsentlig ändring av förslaget erfordras inte någon ny granskning.

Karoline Rosgardt
Enhetschef detaljplan Hisingen

Sirpa Antti-Hilli
Konsultsamordnare

Bilagor

- Lista över samrådskrets

Sändlista

Kommunala nämnder och bolag m.fl.

Exploateringsförvaltningen

Stadsmiljöförvaltningen

Göteborg Energi AB (Fjärrvärme)

Göteborg Energi Gasnät AB

Göteborg Energi GothNet AB

Göteborg Energi Nät AB

Kretslopp och Vatten

Kulturförvaltningen

Miljöförvaltningen

Namnberedningen och GDA adresser

Räddningstjänsten Storgöteborg

Stadsområde Hisingen

Grundskoleförvaltningen

Statliga och regionala myndigheter m.fl.

Lantmäterimyndigheten

Länsstyrelsen

SGI

Swedavia

Sakägare

Utsänt enligt fastighetsförteckning

Skanova Nätplanering D3N

De som tidigare yttrat sig i ärendet

Länsstyrelsen Västra Götaland

Datum
2024-09-16

Diarienummer
33172-2024

Göteborgs stad
stadsbyggnad@stadsbyggnad.goteborg.se
Er beteckning: SBF-2023-00690

Begäran om yttrande över granskning av detaljplan för Tvärförbindelse i Torslanda i stadsdelarna Lilleby och Syrhåla, Göteborgs kommun, Västra Götalands län

Handlingar daterade augusti 2024 för samråd enligt 5 kap. 22 § plan- och bygglagen (PBL 2010:900) Utökat förfarande

Länsstyrelsens samlade bedömning

Länsstyrelsen bedömer med hänsyn till ingripandegrunderna i 11 kap. 10 § PBL och nu kända förhållanden att planen inte kan accepteras och kan därför komma att prövas av Länsstyrelsen om den antas.

Motiv för bedömningen

Länsstyrelsen befarar inte att:

- Riksintresse kommer att skadas påtagligt (både MB kap. 3 och 4)
- Mellankommunal samordning blir olämplig
- Miljökvalitetsnormer (MKN) inte följs (MB 5 kap., luft och vatten)
- Strandskydd upphävs i strid med gällande bestämmelser (MB 7 kap.)
- Bebyggelse blir olämplig eller ett byggnadsverk olämpligt med hänsyn till människors hälsa och säkerhet eller till risken för olyckor eller erosion

Länsstyrelsen befarar däremot att det föreligger en risk för översvämning för en närbelägen fastighet. Nedanstående synpunkt behöver därmed hanteras av kommunen för att detaljplanen inte ska riskera att prövas av länsstyrelsen.

Risk för översvämning

För att skydda fastigheten Lilleby 3:8 från översvämning vid höga flöden orsakat av ett 100 årsregn krävs en vall/fördröjning av vatten. Enligt underlag rör det sig om ca 1500 m^3 som ska fördröjas. En planbestämmelse om ”skydd” – översvämningsyta finns på plankartan. Länsstyrelsen anser inte att planbestämmelsen lever upp till kravet om tydlighet. Med fördel kompletteras planbestämmelsen med en egenskapsbestämmelse om tillexempel vilken höjd den föreslagna vallen ska ha eller vilken volym som ska kunna fördröjas.

Synpunkter på granskningshandlingen

Geoteknik

Tidigare framförda synpunkter avseende de geotekniska säkerhetsfrågorna i jord har hanterats och SGI har inga ytterligare synpunkter på det som redovisas. Se SGIs yttrande, daterat 2024-09-13.

Hälsa

Kommunen har kompletterat underlaget avseende flera av länsstyrelsens kommentarer om buller, exempelvis med planbestämmelser om skärmar och skärmar utanför planområdet vilket är positivt och Länsstyrelsen bedömer att gällande riktvärden kommer att klaras i planen.

Kommunen har hörsammat synpunkt om spridningsrisk av föroreningar. För att minska risken för föroreningsspridning från området, samt minska hälsorisk för människor som uppehåller sig inom vägområdet som går över deponin, så har kommunen lagt till en planbestämmelse på plankartan. Bestämmelsen säkerställer att vägen ska grundläggas på sådant sätt så att föroreningar inte sprids samt att ytorna i anslutning till vägen ska täckas med rena jordmassor. Det har också lagts till en upplysning på plankartan om att utbyggnaden av tvärförbindelsen bör samordnas med en utbyggnad av avskärande diken kring området för att på sikt minska mängden lakvatten från deponiområdet. Upplysning om att framtida markarbeten ska föregås av en anmälan med anledning av markföroreningar har också lagts till på plankartan vilket är positivt

Vattenmiljön

Vid samrådet aktualiserades ingen prövningsgrund kopplat till Miljökvalitetsnormer för Vatten, då kommunen redogjort på ett tillräckligt sätt för att man klarar att rena och fördröja dagvatten på ett tillräckligt sätt.

Länsstyrelsen framförde dock önskemål om att mark avsedd för dagvattenhantering bör reserveras och i möjligast mån förses med bestämmelse på plankartan. Detta har hörsammats av kommunen.

Vidare gav Länsstyrelsen kommunen råd enligt 11 kap. miljöbalken med avseende vattenverksamheter, markavvattning samt grundvatten. Informationen har hanterats av kommunen och underlaget har kompletterats med förtydliganden och redogörelser gällande detta på ett enligt vattenavdelningen tillräckligt sätt.

Synpunkter enligt annan lagstiftning

Artskydd

Länsstyrelsen bedömer att det är tillräckligt visat vilka effekter planen kan förväntas ha på skyddade arter. Länsstyrelsen ger här kort sin syn på huruvida planen kan genomföras utan hinder av artskyddsbestämmelser.

Det är visat att det finns strukturer i planområdet och närområdet som större vattensalamander kan nyttja som övervintringsplatser. Avståndet mellan artens lekvatten och planområdet (cirka 500 m) är dock längre än det avstånd som individer med rimlig sannolikhet rör sig från sitt lekvatten (100–300 meter). Det finns inget som talar för att individerna i det här området skulle röra sig längre än normalt i sin jakt på lämpliga övervintringsområden; det råder inte brist på sådana strukturer. Det finns därför enligt Länsstyrelsen inga skäl att anta att ett genomförande av planen leder till ett avsiktligt dödande av exemplar av större vattensalamander (jämför MÖD M 2114–15, s. 13). Med tanke på avståndet mellan planområdet och lekvattnen finns heller inget som talar för att det sker ett individutbyte mellan populationerna, som anläggandet av vägen skulle riskera förhindra.

Länsstyrelsen noterar att habitatförbättrande åtgärder för mindre hackspett och entita planeras. Detta ser Länsstyrelsen som positivt, då det kan förhindra att arternas livsmiljöer successivt försämras i

regionen. Länsstyrelsen har inga skäl att ifrågasätta bedömningen att hasselsnok inte nyttjar planområdet eller dess närmaste omgivning vid övervintring. Planens effekter på nattskärra bedömer Länsstyrelsen inte innebär en otillåten störning.

Allt sammantaget bedömer Länsstyrelsen att planens genomförande inte hindras av artskyddsbestämmelser, såvitt nu är känt om förutsättningarna i området och förekomsten av arter.

De som medverkat i beslutet

Företrädare för Miljöskydd-, Vatten-, Natur samt Samhällsavdelningen har bidragit till beredningen av detta yttrande. Detta yttrande har beslutats av funktionschef Nina Kiani Janson med planhandläggare Johanna Severinsson som föredragande.

Nina Kiani Janson

Johanna Severinsson

Detta beslut har godkänts digitalt och saknar därför namnunderskrift.

Bilaga för kännedom:
Kopia av yttrande till Länsstyrelsen från SGI, daterat 2024-09-13

Länsstyrelsen/
Naturavdelningen, Martin Goblirsch
Miljöskyddsavdelningen, Marco Bongiovanni
Samhällsavdelningen, enheten för samhällsskydd och beredskap, Rebecka Thorwaldsdotter
Vattenavdelningen, Stina Schött
Funktionschef Plan och bygg, Nina Kiani Janson

Göteborgs Stad

Torslanda tvärförbindelse - detaljplan
Miljökonsekvensbeskrivning

Uppdragsnr: 107 09 20 Version: 1.0 Datum: 2023-10-25



Norconsult

Uppdragsgivare:	Göteborgs Stad
Uppdragsgivarens kontaktperson:	Per Carlberg
Konsult:	Norconsult AB
Uppdragsledare:	Karin Gamberg
Teknikansvarig:	Kurt Lundberg

Version	Datum	Beskrivning	Upprättat	Granskat	Godkänt
1.0	2023-10-25	Färdig handling	Kurt Lundberg	Björn Tengelin	Karin Gamberg

Detta dokument är framtaget av Norconsult AB som del av det uppdrag dokumentet gäller. Upphovsrätten tillhör Norconsult. Beställaren har, om inte annat avtalats, endast rätt att använda och kopiera redovisat uppdragsresultat för uppdragets avsedda ändamål.

Sammanfattning

Planförslag

Med anledning av trafikproblem på Kongahällavägen i centrala Torslanda och planer på förtätning i området planerar Göteborgs stad för en avlastande tvärförbindelse mellan väg 155 och Kongahällavägen. Tidigare utredningar har lett fram till beslut om att en sträckning enligt alternativ Älvegårdsförbindelsen Väst ska ligga till grund för förslaget till detaljplan.

Detaljplanen föreslår att en ny vägförbindelse byggs mellan norra delen av Bulyckevägen och Nya Älvegårdsvägen vid Skärvstensvägen. Vägen utformas med en 7 meter bred vägbana och en separat 4,5 meter bred gång- och cykelbana. Tvärförbindelsen dimensioneras för referenshastighet 40 km/h i anslutning till bebyggelse och 60 km/h i övrigt samt ett trafikflöde på 7 000 fordon/dygn. Detaljplanen innefattar också en industrifastighet och ett område för tekniska anläggningar inom Bulyckeområdet.

Detaljplanens planområde omfattar dels område för väg inom ett idag inte planlagt naturområde, dels motsvarande område som i gällande ej aktuell detaljplan, stadsplan från 1974, är avsett för trafikändamål. Detta omfattar framförallt nuvarande Bulyckevägen och den nu aktuella detaljplanen ersätter den äldre stadsplanen.

Samråd

Länsstyrelsen framför efter samråd att man ser ett behov av att utreda detaljplanens miljöpåverkan genom en miljökonsekvensbeskrivning, MKB. Särskilt lyfter man vissa miljöaspekter:

- Buller och säkerställande av bullerskyddsåtgärder
- Förorenad mark och risk för människors hälsa
- Kulturmiljövärden och arkeologi
- Koppling till miljömålen
- Artskyddsfrågor
- Vatten och vattenverksamhet

Bedömd miljöpåverkan

Den samlade bedömningen av detaljplaneförslaget är att det som mest kommer att medföra måttligt negativa konsekvenser för miljön. Viktigast är att de intrång som Torslanda tvärförbindelse innebär kommer att påverka naturområden som har förhöjda naturvärden och är livsmiljöer för skyddade arter. I de berörda områdena finns också fornlämningar som kommer att behöva tas bort, efter arkeologiska undersökningar.

Konsekvensbedömningen vad avser påverkan på naturmiljön förutsätter att de åtgärder som föreslås för att kompensera för biotopförluster genomförs.

Syftet med detaljplanen är framförallt att möjliggöra en omfördelning av biltrafik. Detta medför ökad trafik genom Älvegårdsområdet och planområdet. Till följd av detta ökar även bullernivåerna, vilket motverkas genom bullerskärmande åtgärder. På så sätt undviks att gällande riktvärden överskrids men eftersom bullernivån ändå ökar kvarstår en liten negativ konsekvens. Likaså påverkas luftkvaliteten lokalt, men även här bedöms den negativa konsekvensen bli liten då nivåerna ligger tydligt under miljökvalitetsnormerna.

Innehåll

1 Inledning 6
1.1 Bakgrund 6
1.2 Genomförande 7
1.3 Bedömningsmetodik och läsanvisning 7
2 Behovsbedömning 8
2.1 Plansamråd 8
2.2 Avgränsningssamråd 8
3 Avgränsningar 10
3.1 Nivåavgränsning 10
3.2 Geografisk avgränsning 10
3.3 Behandlade miljöaspekter 10
3.4 Studerade alternativ inom arbetet med detaljplan 11
4 Nollalternativ – beskrivning och konsekvenser 13
4.1 Närliggande planer och planerade verksamheter 13
4.2 Miljöförhållanden 13
4.3 Miljökonsekvenser av nollalternativet 13
5 Översiktlig beskrivning av planförslaget 14
5.1 Bakgrund och planerade åtgärder 14
5.2 Fortsatt arbete 15
6 Nuvarande förhållanden och miljöpåverkan 16
6.1 Naturmiljö 16
6.2 Kulturmiljö 24
6.3 Rekreation och friluftsliv 30
6.4 Markförhållanden 31
6.5 Vattenförhållanden 36
6.6 Buller från trafik 40
6.7 Vibrationer 44
6.8 Luftmiljö och miljökvalitetsnormer luft 47
6.9 Övriga miljöaspekter 49
7 Samlad konsekvensbedömning 51
8 Miljökvalitetsmål 52
8.1 Nationella miljömål 52
8.2 Göteborgs stads miljömål 53
9 Miljöpåverkan under byggtiden och förslag till åtgärder 55
9.1 Naturområdet 55

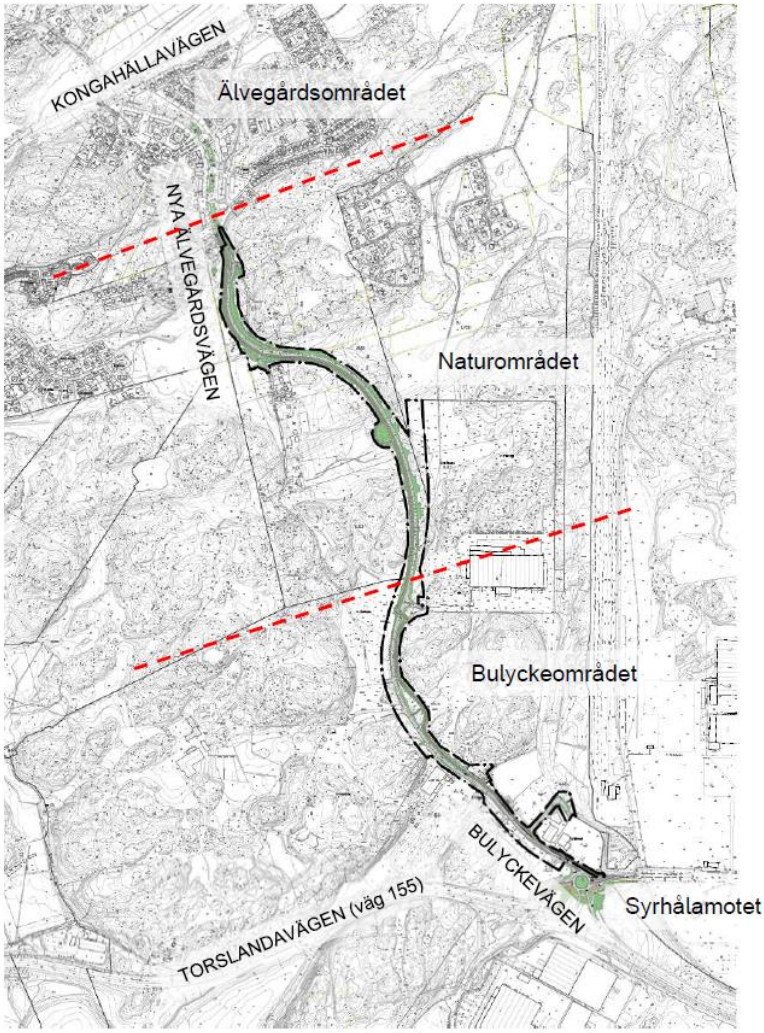
9.2 Deponiområdet 55
9.3 Byggtrafik 55
10 Uppföljning och kontroll 56
11 Källförteckning 57
Bilagor 58

1 Inledning

1.1 Bakgrund

I december 2013 gav trafiknämnden trafikkontoret i uppdrag att hitta en lösning på trafikproblemen i centrala Torslanda. I juni 2014 gav trafiknämnden ett tilläggsyrkande att lägga till i uppdraget att även utreda en tvärförbindelse till Torslanda.

Efter en alternativvalsstudie beslutades 2018 att det alternativ som benämndes Älvegårdsförbindelsen Väst skulle ligga till grund för fortsatt arbete med genomförandestudie och detaljplan.



1.1:1 Översiktsbild över planområdet och de tre berörda delområdena:

- *Bulyckeområdet*
- *Naturområdet*
- *Älvegårdsområdet*

1.2 Genomförande

Aktuell MKB har upprättats av Norconsult AB med utgångspunkt från det miljöunderlag som tagits fram till genomförandestudien. Projektorganisationen består av personer som både har goda kunskaper gällande MKB:er och den kommunala planprocessen samtidigt som de har god sakkunskap inom sina respektive fackområden. Personer med expertis inom disciplinerna naturmiljö med artskydd, kulturmiljö, trafikbuller och markföroreningar har medverkat.

Ämnesområde	Namn	Kvalifikationer
MKB-samordning	Kurt Lundberg	Civilingenjör, samhällsplanering
Naturmiljövärden	Mattis Arveström	Naturvårdsbiolog
Naturmiljövärden	Fredrik Litsgård	Naturvårdsbiolog
Kulturmiljövärden	Maria Olovsson	Byggnadsantikvarie
Trafikbuller	Anna-Lena Frennborn	Civilingenjör, samhällsplanering
Markföroreningar	Sara Lager	Miljövetare
Markföroreningar	Malin Gillmark	Geovetare

MKB-arbetet baseras på separata inventeringar och utredningar inom aktuella ämnesområden, som genomförts som en del av planarbetet gällande:

- Naturvärden och artskydd
- Kulturmiljövärden
- Trafikbuller
- Markföroreningar
- Dagvatten och skyfallsfrågor
- Geotekniska förhållanden

Aktuella utredningar redovisas i kapitel 11, Källförteckning. I arbete med de separata utredningarna har kunskapsunderlag från länsstyrelse, kommun och andra offentliga källor använts, vilka redovisas i respektive utredning eller inventering.

1.3 Bedömningsmetodik och läsanvisning

De olika miljöaspekterna beskrivs under rubrikerna nuvarande förhållanden, konsekvenser och förslag till åtgärder. I slutet av rapporten finns även särskilda kapitel som rör miljökvalitetsmål, påverkan under byggtid och uppföljning.

De effekter och konsekvenser som bedöms bli följden av att detaljplanen genomförs jämförs genomgående med ett så kallat nollalternativ som motsvarar den förmodade utvecklingen i området om detaljplanen inte genomförs. En beskrivning av nollalternativet ges i kapitel 4.

En samlad bedömning av effekter och konsekvenser för samtliga miljöaspekter som denna MKB behandlar beskrivs i kapitel 7. Konsekvenserna kan vara såväl negativa som positiva och omfattar både tillfälliga och bestående konsekvenser som kan uppstå på kort, medellång eller lång sikt och redovisas enligt nedanstående färgkodad skala.

Konsekvensskala med färgkodning

Positiv	Ingen/ obetydlig	Liten negativ	Måttligt negativ	Stor negativ

Nationella och lokala miljökvalitetsmål beskrivs i kapitel 8, medan berörda miljökvalitetsnormer beskrivs under respektive miljöaspekt.

2 Behovsbedömning

För att pröva om en strategisk miljöbedömning krävs vid upprättandet av en detaljplan ska kommunen göra en undersökning av om betydande miljöpåverkan kan antas. Vid denna undersökning ska kommunen identifiera omständigheter som talar för eller emot att en betydande miljöpåverkan uppstår samt samråda i frågan med de kommuner, länsstyrelser och andra myndigheter som på grund av sitt särskilda miljöansvar kan antas bli berörda av planen om inte kommunen redan i identifieringen kommer fram till att en strategisk miljöbedömning ska göras.

Efter undersökningen ska kommunen i ett särskilt beslut avgöra om planen kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Därefter ska kommunen ha ett avgränsningssamråd gällande MKB:ns omfattning och detaljeringsgrad innan MKB:n upprättas. Kommunen ska därefter ge tillfälle till att komma med synpunkter på MKB:n och planen samt ta hänsyn till både MKB:n och inkomna synpunkter innan planen antas.

2.1 Plansamråd

Av länsstyrelsens samrådsyttrande 22-10-18 framgår att man ser ett behov av att utreda detaljplanens miljöpåverkan vidare genom en miljökonsekvensbeskrivning, MKB. Länsstyrelsen förutsätter att Göteborgs stad genomför ett separat avgränsningssamråd. Särskilt lyfts redan i yttrandet över detaljplanen vissa miljöaspekter:

- Buller och säkerställande av bullerskyddsåtgärder
- Förorenad mark och risk för människors hälsa
- Kulturmiljövärden och arkeologi
- Koppling till miljömålen
- Artskyddsfrågor
- Vatten och vattenverksamhet

2.2 Avgränsningssamråd

Av samrådsyttrande 23-03-30 till Göteborgs stad från länsstyrelsen kring MKB:ns omfattning och detaljeringsgrad framgår att länsstyrelsen i stort delar stadens bedömning om inriktningen för det fortsatta arbetet. Man vill dock särskilt lyfta nedanstående aspekter som viktiga, vilket delvis framgått redan under plansamrådet.

Buller

Det behöver framgå av MKB hur det säkerställs att de bullerskärmar som krävs för att klara riktvärdet för buller vid bostäder utanför planområdet kommer till stånd.

Förorenat område

Åtgärder för att reducera risk för föroreningsspridning från före detta deponi och hälsorisk för människor som uppehåller sig inom berörd del av planområdet ska framgå av MKB.

Vatten

Risken för att miljökvalitetsnormerna (MKN) för vatten inte följs bedöms som liten med de planerade åtgärder som framgår av dagvattenutredningen. Risken för påverkan och behov av åtgärder mot denna ska dock framgå av MKB.

Artskydd

Länsstyrelsen har inga synpunkter på avgränsningen av miljökonsekvensbeskrivningen med avseende på påverkan på biologisk mångfald. Det är emellertid avgörande att MKB:n innehåller de uppgifter som behövs för att bedöma om detaljplanen möter hinder av artskyddsbestämmelser, och vilka försiktighetsmått och skyddsåtgärder som behöver vidtas.

Vad gäller artskyddsfrågor framfördes i samrådsyttrande kring detaljplanen angående berörda fågelarter att:

”Med ledning av den nya artskyddslagstiftningen kan Länsstyrelsen inte utesluta att den påverkan som uppstår på arterna ska anses acceptabel. Det är emellertid rimligt att negativ påverkan på arterna minimeras så långt det är möjligt. Kommunen bör därför genomföra förbättringsåtgärder för mindre hackspett och entita, på det sätt som beskrivs i artskyddsutredningen.”

3 Avgränsningar

MKB-arbetet innebär en systematisk behandling av aktuella problemställningar och har utförts utifrån vedertagna principer och de synpunkter som framförts under samrådsprocessen. De viktigaste förutsättningarna och de olika MKB-avgränsningar som gjorts i denna utredning behandlas nedan.

3.1 Nivåavgränsning

MKB:n inriktar sig på de lokala fysiska miljöeffekter som detaljplanen ger upphov till. Skälet till detta är att det i en MKB till en detaljplan endast finns begränsade möjligheter att belysa och behandla för miljön viktiga övergripande frågor, så kallade systemeffekter inom till exempel energi, trafik, luftmiljö och VA. De flesta strategiska planeringsfrågor hanteras i kommunens översiktsplan.

3.2 Geografisk avgränsning

Planområdets belägenhet framgår av figur 1.1:1. Det utgörs i söder av Bulyckeområdet och i norr av ett inte planlagt naturområde. Bulyckeområdet omfattas av en äldre stadsplan, som kommer att ersättas av den nu aktuella detaljplanen.

Beskrivningen av miljökonsekvenserna är i huvudsak inriktad på aktuellt planområde, men konsekvenser av förändrade trafikströmmar belyses även inom det angränsande Älvegårdsområdet, norr om planområdet. Andra aspekter som studeras utanför planområdet är påverkan från dagvatten och annan vattenhantering.

Inom Bulyckeområdet föreslås att ett område som idag används som uppställningsyta för lastbilssläp eller containrar planläggs för verksamheter med byggrätt. Eftersom detta område sedan länge har tagits i anspråk bedöms ingen ny miljöpåverkan uppkomma och det beskrivs inte i MKB:n.

3.3 Behandlade miljöaspekter

Med utgångspunkt från inkomna samrådssynpunkter har en bedömning gjorts av vilka miljöaspekter som är relevanta att behandla i MKB:n, vilket har lett fram till en rapportindelning med rubriker enligt tabell nedan.

Tabell 3.1: Avgränsning av miljökonsekvensbeskrivningen - miljöaspekter som bedömts relevanta att behandla i MKB:n.

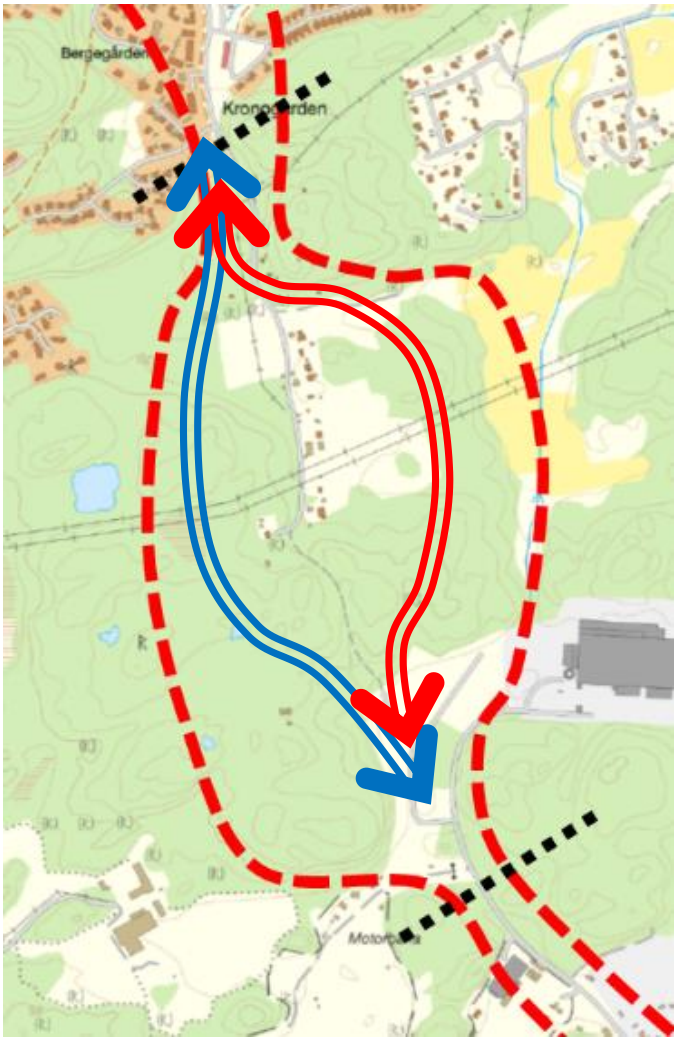
Rubrik/miljöaspekt	Aktuella miljöeffekter/motiv till avgränsning
Naturmiljö	Värdefulla naturmiljöer och skyddade arter
Kulturmiljö	Värdefulla kulturmiljöer och fornlämningar
Rekreation och friluftsliv	Rekreationsmiljöer av värde för närboende
Markförhållanden	Översikt och markföroreningar
Vattenförhållanden	Vattendrag, avvattning av planområdet och hänsyn till skyfallsrisker
Buller	Trafikbuller vid bostäder inom och i anslutnign till planområdet
Luftmiljö	Luftkvalitet med referens till miljökvalitetsnormen för luft
Övriga miljöfrågor	Översiktlig redovisning av miljöaspekter där effekterna inte bedöms bidra till betydande miljöpåverkan
Miljökvalitetsmål	Avstämning mot gällande miljömål
Påverkan under byggtiden	Bedömning av miljöpåverkan kopplad till anläggningsarbeten

3.4 Studerade alternativ inom arbetet med detaljplan

En miljökonsekvensbeskrivning ska alltid innehålla en beskrivning av miljöns sannolika utveckling om planen inte genomförs. Detta brukar benämnas *Nollalternativet* och beskrivs närmare i kapitel 4.

På en övergripande nivå beslutades 2018 att tvärförbindelsen skulle följa alternativet Älvegårdsförbindelsen Väst mellan Nya Älvegårdsvägens anslutning till Kongahällavägen och Bulyckevägens anslutning till Syrhålamotet. Inledningsvis i arbete med det aktuella förslaget studerades två terrängkorridorer med flera möjliga väglinjer. Målet med alternativstudierna var att föreslå en lämplig terrängkorridor för den del av tvärförbindelsen som inte följer befintliga vägar eller gator.

För sträckan mellan Nya Älvegårdsvägen och Bulyckevägen har således två terrängkorridorer studerats, blå respektive röd korridor, se principiella sträckningar i fig 3.4:1



3.4:1 Studerade alternativ

I bilden illustreras principerna för alternativen:

- *Blå, väster om bebyggelsen*
- *Röd, öster om bebyggelsen*

Blå korridor

Korridoren ligger väster om befintlig bebyggelse kring Älvegårdsvägen, inom ett kraftigt kuperat område. Detta medför att tvärförbindelsen i detta läge passerar stora nivåskillnader och måste utföras med branta lutningar och omfattande bankar och skärningar. Vägens funktion som trafikled för biltrafik blir i denna korridor väl tillgodosedd, men den bedöms bli mindre lämpad för gående och cyklister pga stora nivåskillnader och branta lutningar. De naturområden som berörs är huvudsakligen miljöer med vissa naturvärden, men också miljöer som i tidigare studier pekats ut som värdefulla biotoper för hasselsnok och nattskärra. Däremot berörs i princip inga kända fornlämningar och korridoren berör få bostäder.

Röd korridor

Korridoren ligger huvudsakligen öster om befintlig bebyggelse, men då den ansluter till Nya Älvegårdsförbindelsen på samma plats som Blå kommer den att korsa den befintliga Älvegårdsvägen nära bebyggelsen kring denna. Terrängen inom korridoren är mindre kuperad och tvärförbindelsen kan i denna korridor utföras med mindre branta lutningar och ett begränsat behov av skärningar och bankar. Vägens funktion som trafikled för biltrafik blir i denna korridor väl tillgodosedd, men utformningen av korsningen med Älvegårdsvägen är viktig för trafiksäkerheten. Även för gående och cyklister blir tvärförbindelsen väl utformad, med endast någon kortare sträcka med brant lutning. Den mest känsliga passagen på sträckan är där korridoren korsar Älvegårdsvägen. Här kommer ny väg att ligga nära ett par bostadshus, den kommer också att beröra fornlämningar och ett mindre område med påtagliga naturvärden. Genom att den skär av nuvarande äldre vägsträckning blir denna också mindre intressant som rekreationsmiljö. Däremot berörs biotoper för hasselsnok endast marginellt.

Slutsatser

Resultatet av alternativstudierna är att terrängkorridorerna i vissa avseenden är likvärdiga, t ex kostnader och funktion för biltrafik, medan de är olika vad gäller t ex funktion för cyklister, påverkan på natur- och kulturmiljöer, och på hur landskapet upplevs och används av kringboende. De skillnader som identifierats pekar dock inte på något av alternativen som det självklara valet.

Efter genomförda alternativstudier beslutades att Röd korridor ska ligga till grund för det fortsatta arbetet med genomförandestudien. Motivet till detta är framförallt att funktionen för gående och cyklister är bättre i detta alternativ samt att påverkan på skyddade arter, hasselsnok och nattskärra, är mindre. Det senare bedöms i sin tur underlätta ett genomförande med hänsyn till gällande artskyddsregler.

4 Nollalternativ – beskrivning och konsekvenser

4.1 Närliggande planer och planerade verksamheter

I befintliga områden öster om den planerade tvärförbindelsen pågår dels en utbyggnad av lokaler för logistikverksamhet inom ramen för äldre stadsplan, dels planering för utbyggnad av en batterifabrik inom en nyligen antagen detaljplan för verksamheter vid Pressvägen inom stadsdelen Sörred, belägen cirka 1 kilometer öster om planområdet för tvärförbindelsen.

4.2 Miljöförhållanden

Miljön inom detaljplanens influensområde bedöms i nollalternativet i stort sett vara likvärdig med dagens förhållanden. Inom delar av området förändras den dock gradvis genom att den pågående igenväxningen av tidigare jordbruksmark fortsätter.

4.3 Miljökonsekvenser av nollalternativet

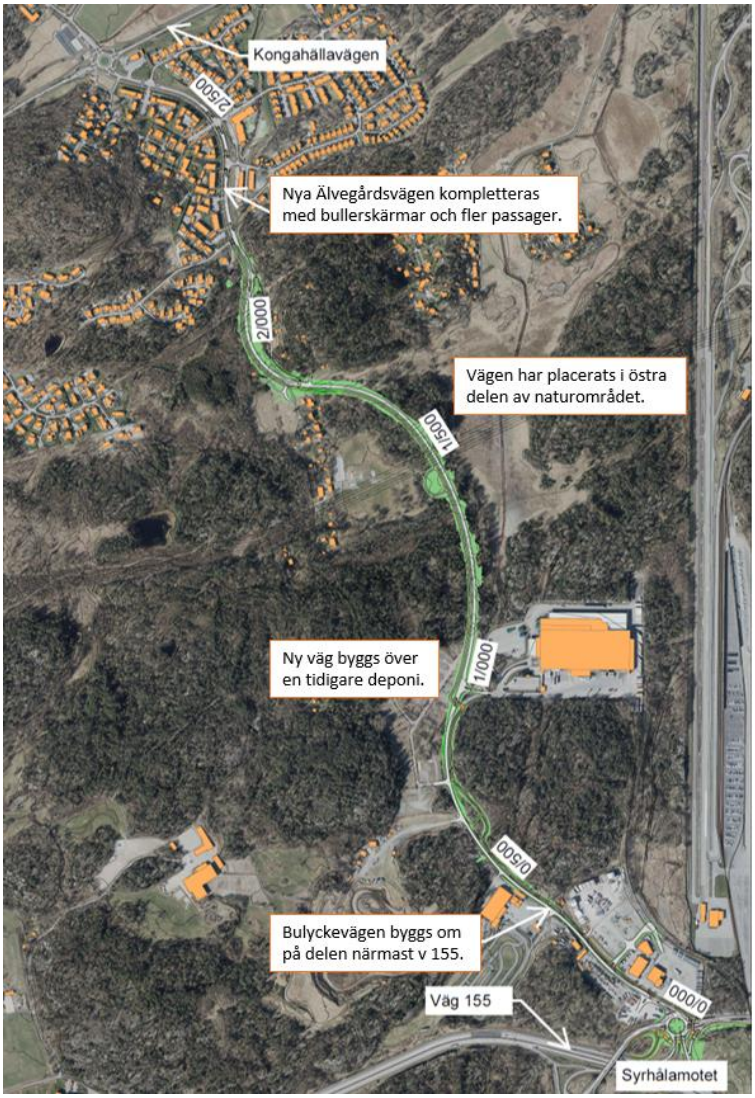
Pågående etableringar av nya eller utökade verksamheter öster om planområdet bedöms kunna leda till ökade störningar, till exempel industribuller, inom det naturområde som också skulle komma att påverkas av planförslaget. Däremot är det inte aktuellt med fysisk påverkan på miljöer inom planområdet.

5 Översiktlig beskrivning av planförslaget

5.1 Bakgrund och planerade åtgärder

Vägförslag

Med anledning av trafikproblem på Kongahällavägen i centrala Torslanda och planer på förtätning i området planerar Göteborgs stad för en avlastande tvärförbindelse mellan väg 155 och Kongahällavägen. Tidigare utredningar har lett fram till beslut om att en sträckning enligt alternativ Älvegårdsförbindelsen Väst ska ligga till grund för förslaget till detaljplan. Den närmare sträckningen inom alternativet har studerats inledningsvis i arbetet genom en genomförandestudie, GFS.



5.1:1 Vägförslaget i sammanfattning

Genomförandestudien föreslår att en ny vägförbindelse byggs mellan norra delen av Bulyckevägen och Nya Älvegårdsvägen vid Skärvstensvägen. Vägen utformas med en 7 meter bred vägbana och en separat, 4,5 meter bred, gång- och cykelbana. För resterande delar av befintliga vägar föreslås kompletterande åtgärder med anledning av deras förändrade funktion. Viktigast är att Bulyckevägens anslutning till Syrhålamotet byggs om till cirkulationsplats, att bullerskydd byggs i Älvegårdsområdet och att passager för gående och cyklister förbättras. Tvärförbindelsen dimensioneras för referenshastighet 40 km/h i anslutning till bebyggelse, 60 km/h i övrigt och ett trafikflöde på 7 000 fordon/dygn.

Detaljplanens planområde omfattar område för väg, dels inom ett idag inte planlagt naturområde, dels inom område som i gällande detaljplan, stadsplan från 1974, är avsett för trafikändamål. Det senare omfattar framförallt nuvarande Bulyckevägen där den nu aktuella detaljplanen kommer att ersätta den äldre stadsplanen.

Övrigt

Detaljplanen innefattar också en industrifastighet och ett område för tekniska anläggningar inom Bulyckeområdet. Den föreslagna industrifastigheten, del av Syrhåla 4:2, är idag använd som uppställningsplats för lastbilssläp och container. Området för tekniska anläggningar kommer att utnyttjas för en planerad om- och utbyggnad av en befintlig pumpstation för VA.

Vattenverksamhet

Utbyggnaden bedöms innebära anmälningspliktig vattenverksamhet genom anläggning av trummor för två mindre vattendrag som korsas av vägen och ett dike utmed nuvarande väg. Även en mindre damm kommer att påverkas genom utfyllnad. Vidare föreslås markavvattning i form av en fördröjning av terrängvatten för att skydda en fastighet från översvämning vid extrema nederbördsnivåer. Se vidare avsnitt 6.5.

5.2 Fortsatt arbete

För genomförande krävs bland annat anmälan av vattenverksamhet och av schaktarbeten i förorenade massor, artskyddssamråd, dispens från biotopskydd och markavvattningsförbud, tillstånd till ingrepp i fornlämning och bygglov för bullerskärmar.

Tidsmässigt genomfördes samråd kring detaljplan under 2022, granskning och antagande av detaljplan planeras 2023-2024 och därefter utbyggnad av tvärförbindelsen med trafiköppning tidigast 2027.

6 Nuvarande förhållanden och miljöpåverkan

6.1 Naturmiljö

Nuvarande förhållanden

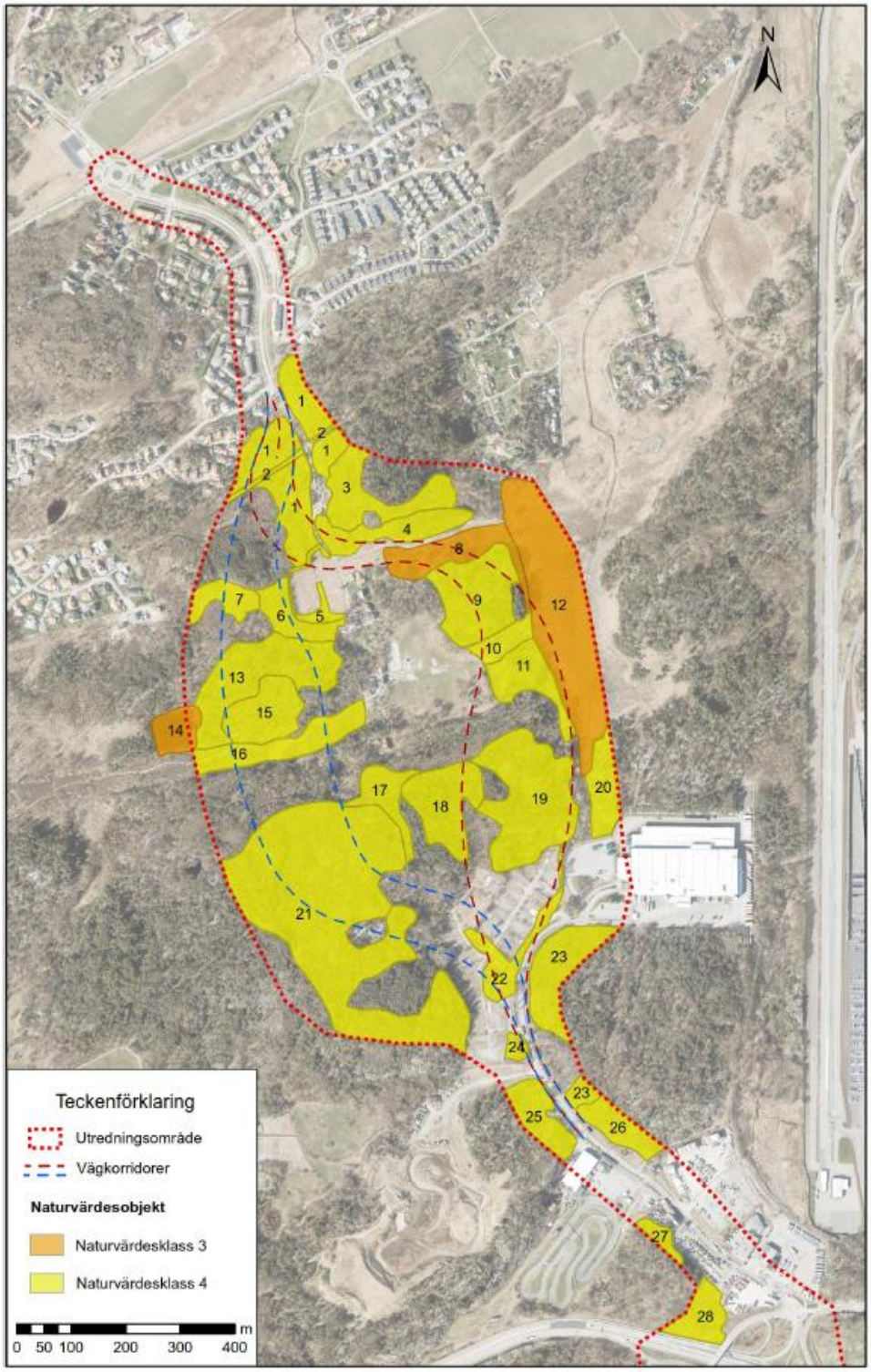
Naturmiljön inom det aktuella stråket, den studerade sträckningen för tvärförbindelsen, utgörs främst av barr- och blandskog, med ett större lövinslag mot skogskanterna (figur 6.1:1). Terrängen är tämligen kuperad och i skogsmiljöerna finns därför vissa inslag av berg i dagen. I de norra delarna av stråket finns även inslag av öppnare ytor, i form av tidigare brukad gräsmark som numer är under igenväxning. Söder om denna finns tydliga brynmiljöer med bland annat grov sälg. Längst i norr finns även ett större inslag av ädellöv.



6.1:1 Stora delar av stråket utgörs av barrskog med inslag av hällpartier. Mot skogskanterna och i vissa sänkor ökar inslaget av lövvegetation.

Inom stråket finns förhöjda naturvärden, vilka främst kopplas till skogsmiljöer som inte, eller endast i mindre omfattning, är påverkade av modernt skogsbruk. Anledningen till det är att stora delar utgörs av tidigare utmark som sedan hävden upphört gradvis vuxit igen – en process som pågått under minst 60–70 år. Således är skogsmiljöerna överlag tämligen flerskiktade men saknar tydliga inslag av död ved och andra strukturer som kan kopplas till mer värdefulla skogar. Andelen gamla träd är också liten. De äldsta tallarna är förvisso över 100 år, men i sammanhanget är det ingen betydande ålder.

Som tidigare nämnts finns det inom stråket även inslag av gräsmarker och brynzoner, och det är till dessa miljöer de högsta naturvärdena kopplas. De igenväxande gräsmarkerna hyser bland annat stora förekomster av rikblommande buskar och örter, figur 6.1:3. I kombination med de angränsande brynmiljöerna med rikliga mängder grov sälg, utgör detta område ett intressant naturvärdesobjekt. Sådana miljöer är av stort värde för bland annat fåglar och insekter, men även för andra djur.



6.1:2 Inventerade naturvärdesobjekt i utredningsområdet, utdrag ur naturvärdesinventering inför val av vägsträckning.

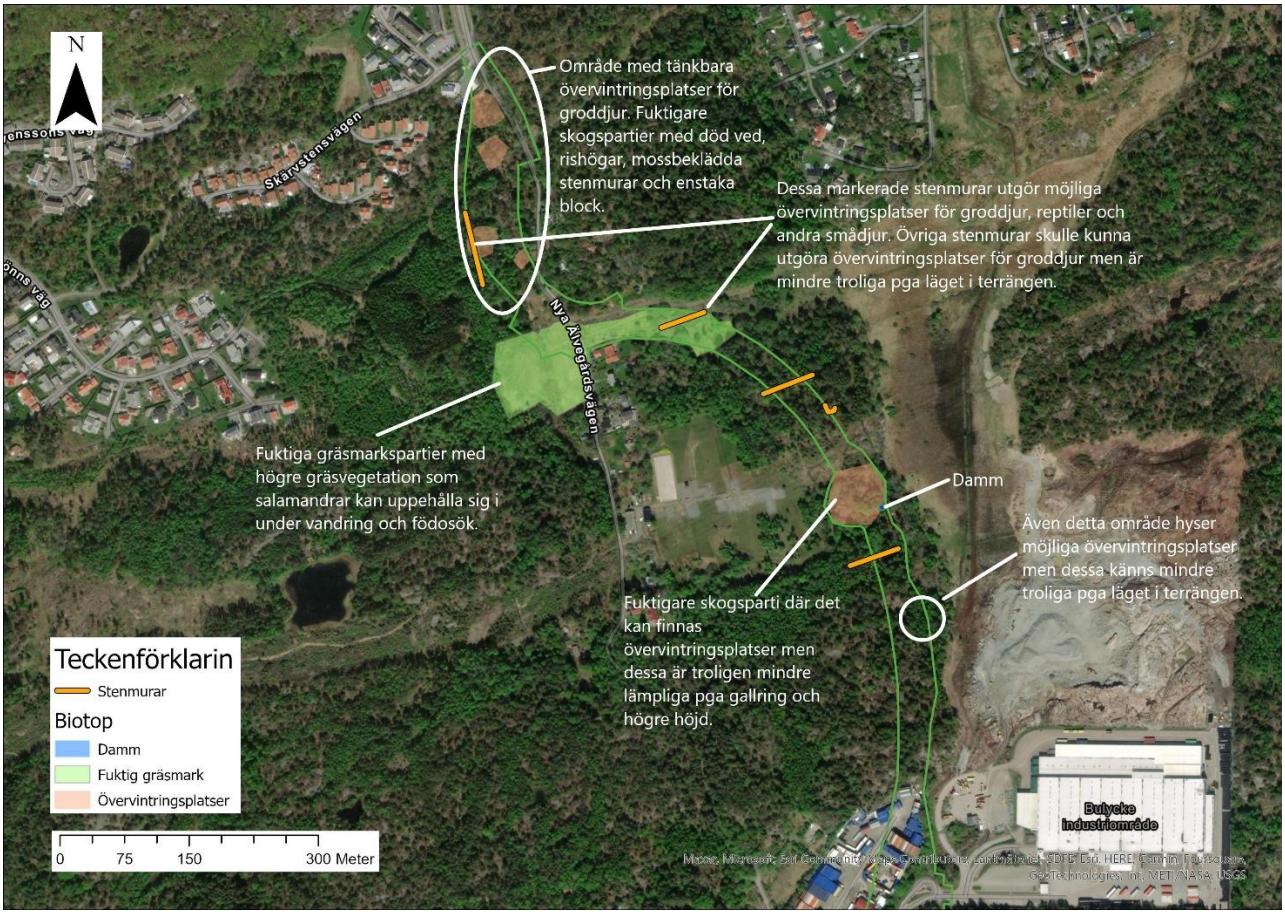


6.1:3 Vänster: Igenväxande, tidigare brukade miljöer utgör en mindre del av stråket. Höger: Brynzon med bland annat sälg i anslutning till de öppna miljöerna i bilden till vänster.

Utöver allmänna naturvärden, finns det inom stråket ett visst inslag av lämpliga livsmiljöer för hasselsnok. Det handlar om möjliga övervintringsmiljöer belägna norr om den öppna busk- och gräsmarken, i den norra delen av stråket, figur 6.1:4. En särskild inventering för att klarlägga om och i vilken omfattning området används av övervintrande hasselsnokar har genomförts. Slutsatsen är att området idag inte utnyttjas av hasselsnok. I omgivningen finns även ytterligare livsmiljöer för hasselsnok samt även häckningsmiljöer för den utpekade fågelarten nattskärra och biotoper lämpliga för andra skyddade fågelarter, t ex mindre hackspett och entita.



6.1:4 Möjlig övervintringsmiljö för hasselsnok, ungefärlig utbredning.



6.1:5 Möjliga övervintringsmiljöer för groddjur, översikt.

En särskild artskyddsutredning har tagits fram som underlag för MKB. Den bifogas även detaljplanen. Till artskyddsutredningen har genomförts kompletterande inventeringar av fåglar och av planområdets förutsättningar för övervintring av groddjur, särskilt större vattensalamander. Som framgår av illustration 6.1:5 är det framförallt i den norra delen av planområdet som det finns lämpliga miljöer.

Inom planområdet finns inslag av lövskogsmiljöer som sannolikt nyttjas av ett häckande par mindre hackspett. Förekomsten av lämpliga häckningsmiljöer inom planområdet är dock alldeles för litet för att ensamt utgöra ett revir. I stället ingår lövskogspartierna inom planområdet som en del i ett större område, som sträcker sig såväl åt öster som åt väster.

Entita noterades inte under fågelinventeringen men fynd gjordes i april 2022, vilket visar på att arten förekommer i anslutning till planområdet. En kartläggning av löv- och blandskogsmiljöer med högstubbar av lövträd visar att potentiella livsmiljöer finns både inom och i anslutning till planområdet.

Inom stråket finns ett par diken som eventuellt omfattas av de generella biotopskyddsbestämmelserna i 7 kap 11 § miljöbalken. Även om marken idag inte brukas på något sätt, är det troligen möjligt att åter nyttja den för jordbruk. Dikenas lokalisering framgår av figur 6.1:6.



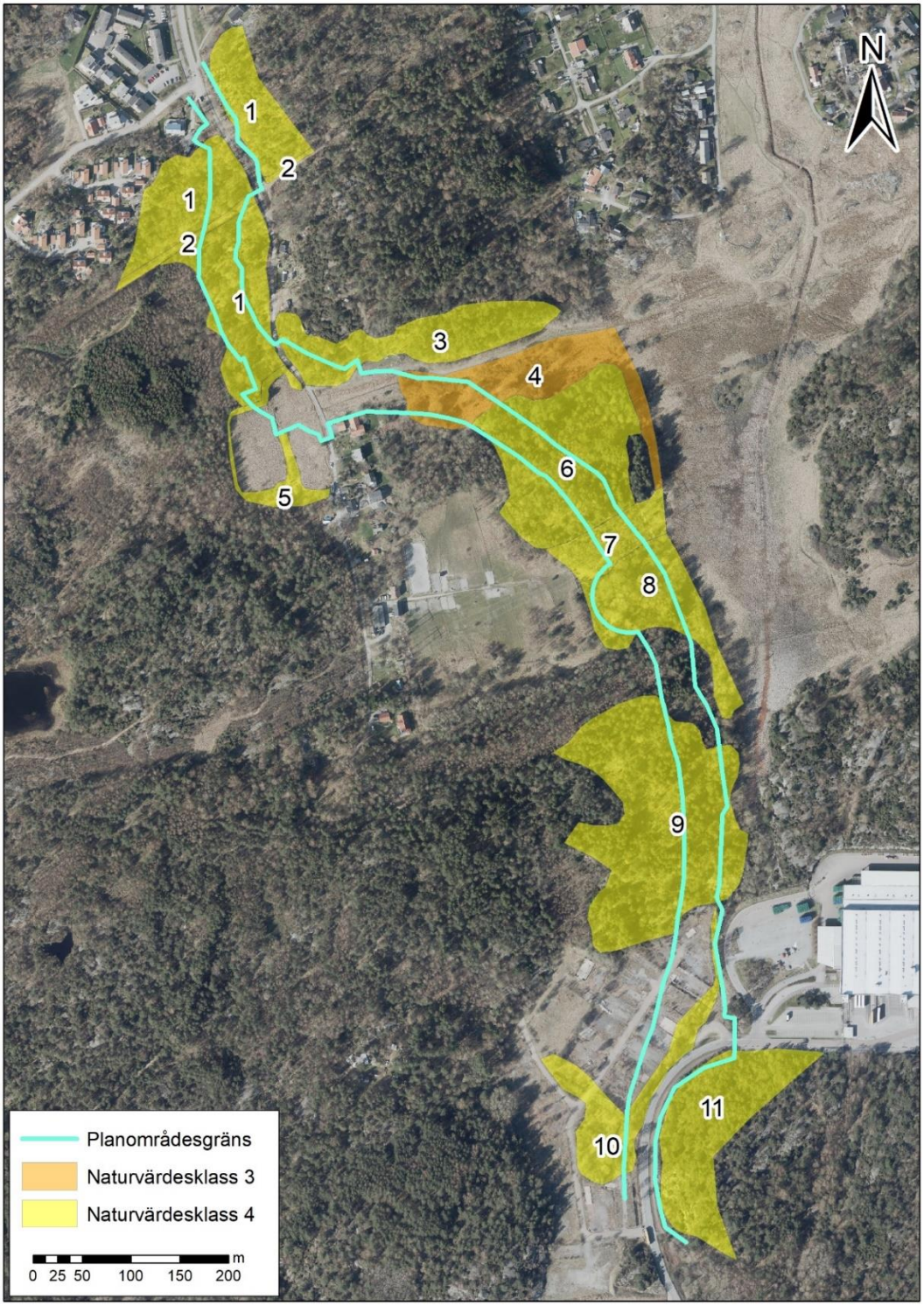
6.1:6 Diken inom stråket som kan omfattas av det generella biotopskyddet (7 kap 11 § miljöbalken).

Påverkan och effekter

Allmänna naturvärden

Områdets allmänna naturvärden påverkas genom att den naturmark som främst kommer att tas i anspråk är skogsmiljöer som till stora delar har vissa naturvärden, naturvärdesklass 4. Förutom den direkta påverkan som uppstår till följd av exploateringen, riskerar intilliggande marker att få en förändrad hydrologi och även påverkas av kanteffekter. Ökad solinstrålning, vindexponering och högre bullernivåer medför negativa effekter på djur och natur i omgivningen. Hur omfattande påverkansgraden blir är oklart, men effekter kommer troligen att kunna ses ett par hundra meter från själva vägen. I sammanhanget bör det nämnas att även om skogsmiljöerna överlag har ett förhöjt naturvärde enligt SS199000, hyser de inga påtagliga till höga värden. De objekt som identifierats har bedömts vara av naturvärdesklass 4, varför de inte anses vara särskilt skyddsvärda.

Utöver påverkan på skogsmiljöer med vissa naturvärden, kommer vägen även att dras genom bryn-, busk- och gräsmarker, område 4 i fig 6.1:7, med påtagliga naturvärden, naturvärdesklass 3. I princip innebär detta att de har ett högre bevarandevärde än nämnda skogsmiljöer. Dessa bryn-, busk- och gräsmarker är viktiga för ett stort antal organismer, och i och med vägens dragning riskerar dessa att påverkas negativt. Denna påverkan är dels kopplad till exploateringen i sig, dels till störningar från trafiken exempelvis trafikbuller, ljus, barriärverkan och risk för påkörning.



6.1:7 Planområde för tvärförbindelsen och berörda naturvärdesobjekt, utdrag ur Naturvärdesinventering, 2021-08-30.

Sammantaget bedöms vägdragningen medföra omfattande påverkan på naturmiljön utmed vägsträckningen. På det lokala planet blir de negativa effekterna påtagliga, eftersom en stor andel naturmark tas i anspråk. Naturmarkens allmänna naturvärden är dock förhållandevis låga, varför konsekvenserna ur ett vidare perspektiv bedöms bli måttligt negativa.

Skyddade arter

Inom ramen för arbetet med genomförandestudie och detaljplan har en artskyddsutredning genomförts. Utöver tidigare kunskap innehåller utredningen även en kompletterande fågelinventering, som genomförts under första halvåret 2022 samt en inventering gjord 2023 för att identifiera möjliga övervintringsmiljöer för groddjur.

Baserat på tidigare utredningar och den kompletterande fågelinventeringen behandlas arterna mindre hackspett, nattskärra, entita, större vattensalamander och hasselsnok särskilt i bifogad artskyddsutredning. För övriga fågelarter bedöms från genomförd inventering att förbuden i 4 § artskyddsförordningen inte blir aktuella.

I artskyddsutredningen görs bedömningen att risken för påverkan på bevarandestatus kan uteslutas för **hasselsnok**. Utifrån den fyndbild som finns och de inventeringar som genomförts är bedömningen att hasselsnok inte nyttjar planområdet eller dess närmaste omgivning vid övervintring. Därigenom bedöms det inte heller ske några omfattande rörelser av arten inom planområdet.

För **större vattensalamander** bedöms att även om den planerade vägsträckan tar en begränsad landyta i anspråk så har det inom denna landyta konstaterats förekomst av potentiella övervintringsplatser, särskilt i norra delen av planområdet. Vägutbyggnaden innebär därför en förlust av potentiella övervintringsplatser. Då vägen är belägen ungefär mitt emellan två lekvatten förväntas däremot de huvudsakliga vandringsrörelserna i samband med den koncentrerade lekvandringen vara riktade bort från förekommande övervintringsplatser och mot närmaste lekvatten och lekvandring över vägen förväntas därmed ske i begränsad omfattning. Därför bedöms inte vägens potentiella barriärverkan för större vattensalamander vara av sådan karaktär att artens förutsättningar att fortleva i landskapet påverkas negativt, varken med hänsyn till lekvandring eller till övriga rörelser i landskapet.

För **nattskärra** bedöms i artskyddsutredningen att en viss störning från trafikbuller kan uppträda i ett utpekat kärnområde för arten väster om den planerade vägdragningen. Kärnområdet berörs inte direkt av intrång, men det finns studier som pekar på att nattskärran påverkas negativt av buller över 47 dB(A), vilket inom den sydöstra delen av det utpekade kärnområdet kan komma att överskridas något. Det är en perifer del av området som berörs, ett delområde som redan idag påverkas av buller från befintliga verksamheter och trafik. Sammantaget bedöms därför att förutsättningarna för nattskärra att fortsättningsvis häcka inom kärnområdet inte ändras på ett betydande sätt.

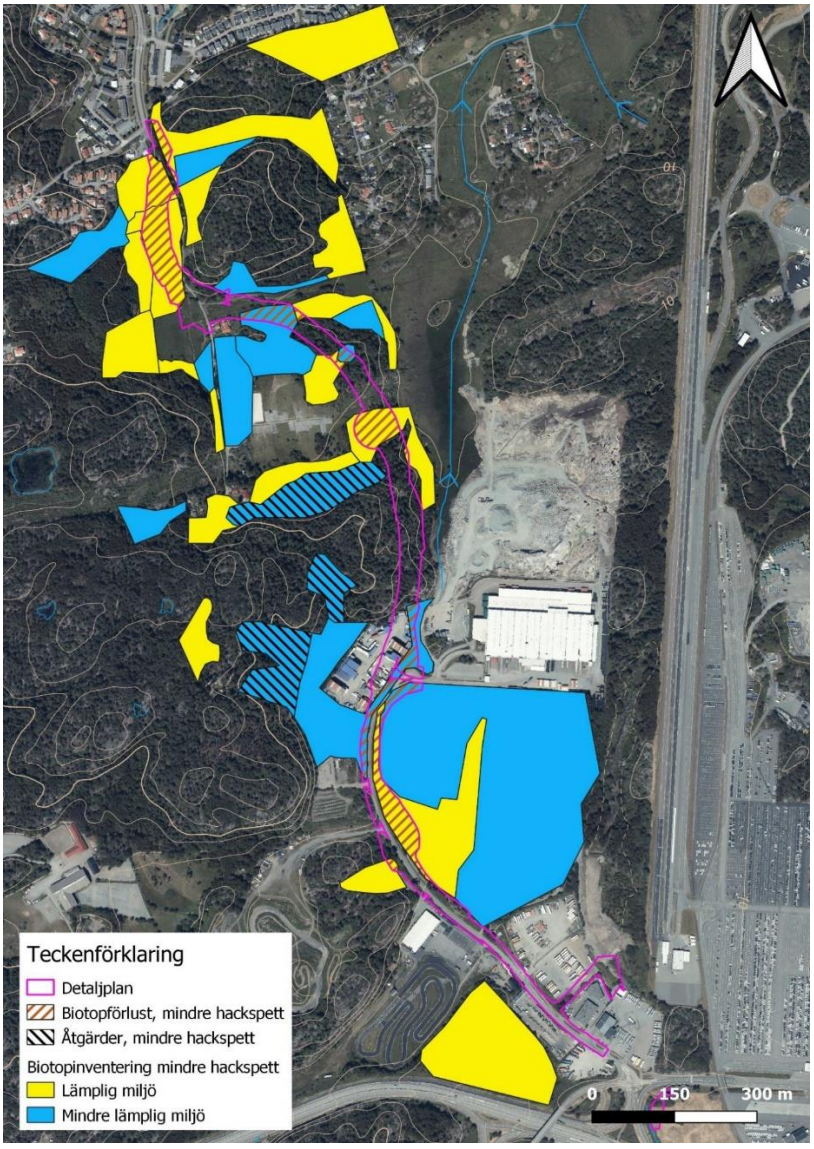
För **mindre hackspett** är bedömningen i artskyddsutredningen att exploateringen innebär en skada på utpekade livsmiljöer men att denna är av ringa omfattning. Påverkan från detaljplaner bör därför kunna hanteras genom biotopförstärkande åtgärder i omgivningen då ingreppet är förhållandevis litet samt att det finns lämpliga miljöer i omgivningen att arbeta med. Mindre hackspett är också förhållandevis spridd i Göteborgsregionen och effekterna är inte så omfattande att de bedöms ha en negativ påverkan på möjligheten att bibehålla populationen på en tillfredsställande nivå.

Bedömningen för **entita** är liknande den för mindre hackspett. Sannolikt påverkar detaljplanen förutsättningarna för arten att häcka i samma omfattning som idag i planområdets direkta omgivning. Även för entita är biotopförstärkande åtgärder lämpliga och arten är också förhållandevis spridd i Göteborgsregionen, vilket innebär att effekterna inte är så omfattade att de bedöms ha en negativ påverkan på möjligheten att regionalt bibehålla populationen på en tillfredsställande nivå.

Förslag till åtgärder

Lämpliga skadeförebyggande åtgärder för större vattensalamander är att anlägga ersättande lämpliga övervintringsmiljöer för groddjur i den norra delen av naturområdet, enligt förslag i artskyddsutredningen.

Lämpliga skadeförebyggande åtgärder för mindre hackspett och entita är biotopförstärkande åtgärder som bland annat innefattar kapning av träd till högstubbar och ringbarkning av grenar på lövträd. Sådana åtgärder skapar fler potentiella häckningsträd och förbättrar förutsättningarna för födosök. Åtgärderna genomförs lämpligen på en yta motsvarande den som tas i anspråk av detaljplanen. Fokus bör vara närliggande områden som pekats ut som idag mindre lämpliga eller lämpliga livsmiljöer för arten, se bifogad artskyddsutredning. Det är även av vikt att åtgärderna påbörjas ett antal år före exploateringen, samt att det därefter sker ett kontinuerligt arbete under ett antal års tid. På så vis skapas den kontinuitet som krävs för att åtgärderna ska få önskad effekt. Särskilt viktigt är detta för entita då det annars är osäkert om sådana åtgärder är tillräckliga för att upprätthålla en kontinuerlig ekologisk funktion.



6.1:8 I planområdets omgivningar finns miljöer som genom biotopförstärkande åtgärder kan göras mer lämpliga för både mindre hackspett och entita.

Av figur 6.1:8 framgår områden med mindre lämpliga livsmiljöer kring Torslanda tvärförbindelse som genom biotopförstärkande åtgärder kan förbättras som kompensation för de livsmiljöer inom planområdet som tas i anspråk. Förslag till åtgärder redovisas närmare i bilaga till artskyddsutredningen.

Konsekvenser

Konsekvenserna för naturmiljöintresset vad gäller områdets allmänna naturvärden bedöms bli måttligt negativa.

De negativa konsekvenserna avseende påverkan på skyddade arter bedöms bli små, med hänsyn till effekten av föreslagna biotopförstärkande åtgärder. Bedömningen förutsätter att åtgärderna genomförs i tillräckligt god tid innan exploateringen påbörjas.

6.2 Kulturmiljö

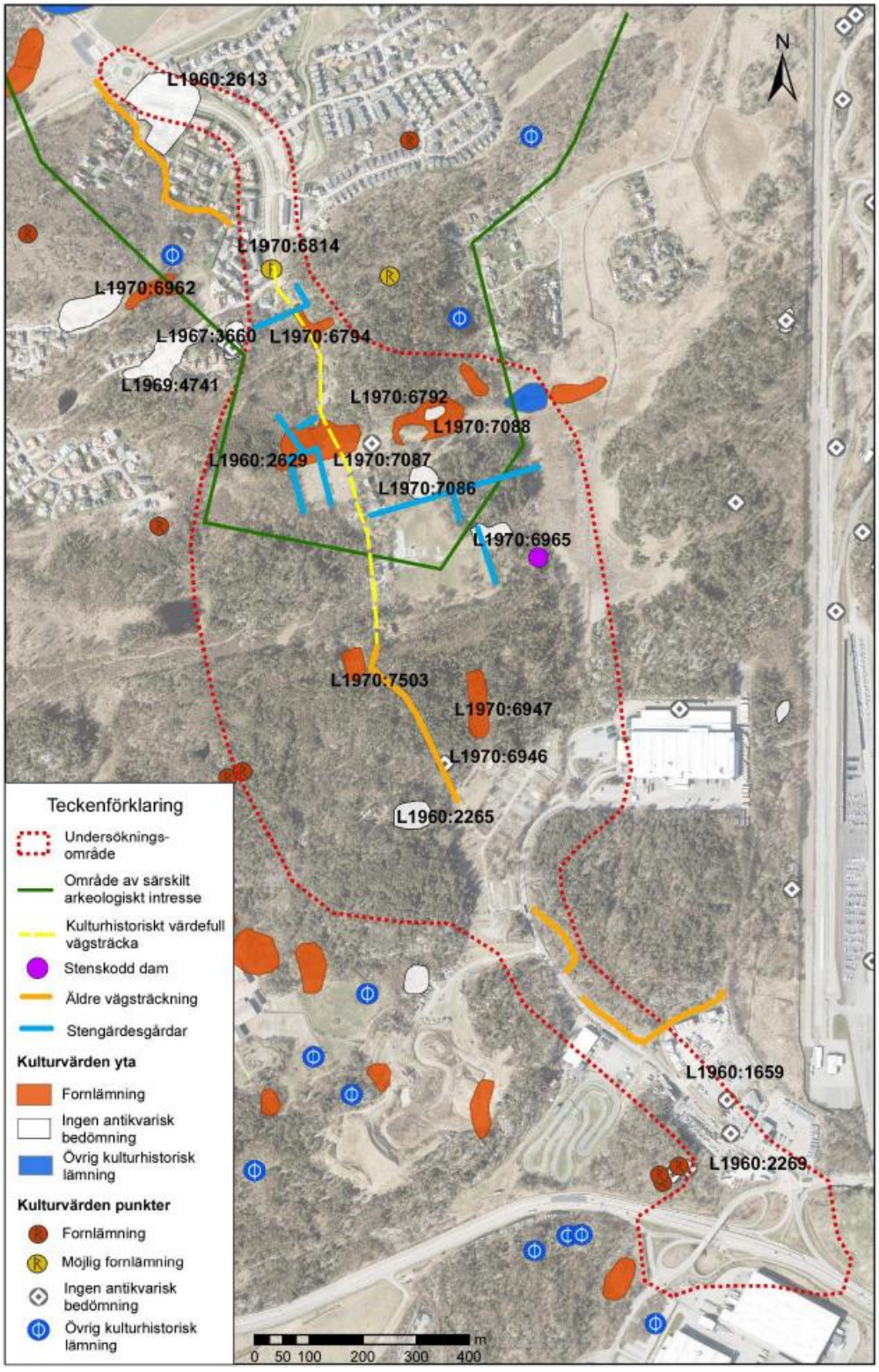
Nuvarande förhållanden

Den studerade sträckningen för tvärförbindelsen passerar genom äldre inägo- och utägomark till byarna Syrhåla och Lilleby. Väster om sträckningen närmast norr om Bulyckeområdet, återfinns en äldre vägsträcka som löper genom naturområdets centrala delar. Miljön som kantar den äldre vägen präglas av ett kuperat landskap där spår finns av småskalig jordbruksverksamhet som nu används som beteshagar. De öppna hagmarkerna återfinns i höjd med, och norr om kraftledningsgatan. Delar av denna befintliga vägsträcka har av Göteborgs stadsmuseum i en tidigare utredning bedömts ha ett kulturhistoriskt värde.

Jordbruks- och betesmark återfinns mellan de bergiga impedimenten. En äldre mangårdsbyggnad med tillhörande ekonomibyggnader finns bevarad invid den tidigare jordbruksmarken. I övrigt består bebyggelsen, längs den äldre vägsträckan, främst av mindre sommarstugor från 1940, 50 och 60-talen. Några är ombyggda till åretruntbostäder. Den befintliga äldre vägen kantas på flera håll av stengärdesgårdar i varierande ålder.



6.2:1 Den äldre vägen som löper genom utredningsområdet bedöms ha ett kulturhistoriskt värde, vägmiljön kantas av äldre jordbruksfastigheter och delvis ombyggda sommarstugor från 1900-talets senare hälft.



6.2:2 Kända kulturvärden inom utredningsområdet, innan särskild arkeologisk utredning.

Bebyggelse

Bebyggelsemiljön invid den äldre vägen bedöms ha ett visst kulturhistoriskt värde då en äldre gårdsanläggning och bevarade eller ombyggda sommarstugor visar på en typisk utveckling av kustnära utmarker under olika delar av 1900-talet.

Genom Älvegårdsområdet har den äldre vägsträckan ersatts av nuvarande huvudgata i det moderna bostadsområdet. Markerna i denna del utgjorde tidigare jordbruksmark till utskiftade gårdar från Lilleby. I norra delen invid Kongahällavägen ligger ett fåtal gårdar kvar vid den ursprungliga byplatsen för Lilleby. Byn härrör från 1300-talet och ingår i det kommunala bevarandeområdet ”Björlandaområdet”. Bebyggelsen i Lilleby, från sent 1800-tal, har med sitt typiska läge på ett höjdparti invid jordbruksmark, ett högt kulturmiljövärde.

Fornlämningar

Tidigare kända fornlämningar framgår av karta i figur 6.2:2.

I naturområdet, i anslutning till den tidigare jordbruksmarken och den äldre vägsträckan finns flera av områdets sedan tidigare kända fornlämningar (L1970:6794, L1970:6792 och L1960:2629 m.fl.). Främst utgörs lämningarna i denna del av boplatser från brons- och järnålder.

I skogspartiet söder om kraftledningsgatan återfinns två tidigare kända fornlämningar, L1970:7503 och L1970:6947. Båda fornlämningarna är boplatser, den senare består av två stenåldersboplatser. I naturområdets västra del återfinns bronsåldersgravar i form av stensättningar (L1967:6131 och L1967:6132). Gravarna utgör en del av ett gravsystem med högt belägna gravrösen som löper från sydväst och in i gränsen till utredningsområdet *(Göteborgs stadsmuseum, 2004).*

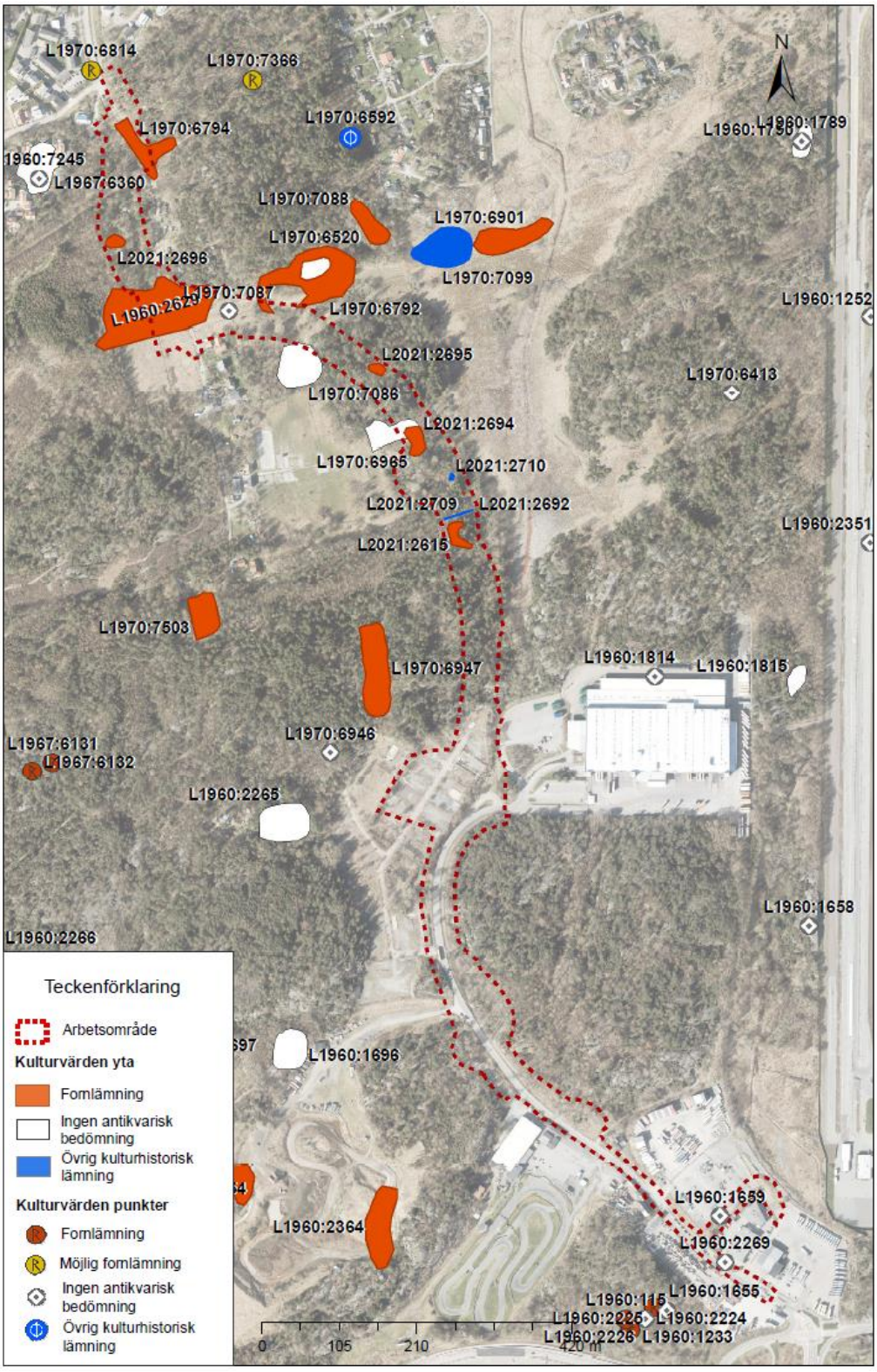
Älvegårdsområdet och norra delen av naturområdet ingår i ett större utpekat område för förekomster av fornlämningar från yngre stenålder, brons- och järnålder. Det utpekade området löper i nordöstlig riktning och inbegriper det så kallade Bronsålderssundet som är av riksintresse för kulturmiljövården. I utredningen har man konstaterat att sannolikheten för nya fornlämningar bedöms som stor. Norr om Skärvstensvägen finns även en möjlig fornlämning, L1970:6814 som kan utgöra lämning från en boplats.

Fornlämningarna har ett högt dokumentvärde och vetenskapligt värde då de visar på en lång kontinuitet av mänsklig närvaro i området. Mot bakgrund av närheten till riksintresset Bronsålderssundet utgör utredningsområdets bosättningar en viktig del i förståelsen för det förhistoriska landskapet och hur det senare kommit att utvecklas genom århundraden.

En särskild arkeologisk utredning har genomförts inom det område som påverkas av den studerade tvärförbindelsen, som en del av arbetet med detaljplan för Torslanda tvärförbindelse. Utredningen identifierade ytterligare fem fornlämningar. De utgörs av fyra boplatser och en skålgropsplats. En av boplatserna utgörs delvis av en tidigare undersökt och delvis borttagen boplats.

Efter beslut av länsstyrelsen har en förundersökning genomförts för att bland annat klarlägga villkoren för ett eventuellt ingrepp i de av kulturmiljölagen skyddade delarna av området.

För detaljer kring aktuella fornlämningar hänvisas till den särskilda arkeologiska utredningen, Göteborgs Stadsmuseum, rapport 2021:9 och till länsstyrelsen meddelande om resultatet av förundersökningarna, daterat 2021-12-21.



6.2:3 Översiktskarta med redovisning av kända fornlämningar i området och föreslaget planområde för aktuell vägsträckning.

Påverkan och effekter

Anläggandet av tvärförbindelsen kommer att ha störst inverkan på kulturmiljövärden i naturområdet i utredningsområdets centrala delar. Vid den äldre jordbruksmarken och vid skogspartiet söder om Älvegårdsområdet kommer den relativt högtrafikerade tvärförbindelsen att förändra en lantligt präglad miljö.

I norra delen av den tidigare jordbruksmarken korsar tvärförbindelsen en äldre, kulturhistoriskt värdefull vägsträcka. I skogspartiet söder om Älvegårdsområdet kommer tvärförbindelsen beröra fritidshusbebyggelse från 1900-talets senare del.

Gårdsanläggningen och de om- och tillbyggda fritidshusen återspeglar en typisk utveckling av gamla utmarker i området, en utveckling som fortgått under mer än hundra år. Miljön bedöms ha ett visst upplevelsevärde. Utbyggnaden leder till negativ påverkan på detta upplevelsevärde. På längre sikt kan vägutbyggnaden också medföra att området omvandlas till ett mer tätbebyggt bostadsområde, på bekostnad av den lantliga karaktären.



6.2:4 Den äldre gårdsbebyggelsen med tillhörande hagmarker bidrar till områdets upplevelsevärde. Vägutbyggnaden kommer att påverka upplevelsen av områdets karaktär där gården och angränsande bebyggelse utgör en central roll.

Tvärförbindelsen kommer medföra intrång i flera kända fornlämningar. Flera av dessa är inte kända sedan tidigare utan har identifierats under planeringsarbetet för Torslanda tvärförbindelse. Utbyggnaden innebär negativa konsekvenser för områdets kulturhistoriska dokumentvärde då kända fornlämningar blir föremål för utgrävningar och därmed tas bort. Berörda lämningar framgår av figur 6.2:3.

I området söder om kraftledningsgatan berörs tre boplatser, L2021:2694, L2021:8874 och L2021:2615. I direkt anslutning till boplatsen 8874 finns en skålgropslokal, L2021:2692. Dessa två lämningar är från yngre bronsålder eller förromersk järnålder medan de övriga två boplatserna är från yngre stenålder/bronsålder.

I området norr om kraftledningsgatan berörs en boplats från bronsålder/järnålder, L2021:2694.

Vid den tidigare jordbruksmarken, norr om tvärförbindelsen återfinns en bronsåldersboplats, L1970:6792. Fornlämningen är delvis undersökt och borttagen vid förundersökning som genomfördes 1973. Förundersökning 2021 bekräftade att inom planområdet återstår inga lämningar.

Tvärförbindelsen leder vidare mot väster i kanten mot skogspartiet, söder om Älvegårdsområdet. Här berörs fornlämning L1960:2629 som utgör en boplats från bronsåldern, tidigare fynd har daterats till 1300-970 f Kr. Förundersökning 2021 daterar den även till mellanmesolitisk tid (stenålder).

Ytterligare en boplats berörs något längre norrut, L2021:2696, även den från mellanmesolitisk tid och från brons/järnålder.

Vidare norrut påverkar tvärförbindelsen fornlämning L1970:6794 som även den är en boplatslämning. Efter förundersökning 2021 bedöms fornlämning vara borttagen inom planområdet.

Förslag till åtgärder

För att genomföra den planerade utbyggnaden krävs tillstånd enligt kulturmiljölagen för att avlägsna berörda fornlämningar. Detta genomförs efter samråd med länsstyrelsen, som 2021-12-21 meddelade att följande fornlämningar berörs så av planförslaget att tillstånd krävs för borttagande:

- L2021:2696, Boplats
- L1960:2629, Boplats
- L2021:2695, Boplats
- L2021:2694, Boplats
- L2021:8874, Boplats
- L2021:2615, Boplats
- L2021:2692, Hällristning, Skålgrop.

Med hänsyn till fornlämningarnas art och betydelse bedömer Länsstyrelsen att ett sådant tillstånd kommer att förenas med villkor om arkeologisk undersökning av boplatslämningarna. Sådana undersökningar måste genomföras efter att detaljplanen vunnit laga kraft, men innan fornlämningarna berörs av aktuella arbeten.

Områdets kulturmiljövärden består utöver bevarade fornlämningar även av olika spår av jordbruksverksamhet såsom äldre bebyggelse, vägar, stengärdesgårdar och öppen odlingsmark. Nedan följer ett antal rekommendationer till detaljplanen och kommande skeden för att skapa goda förutsättningar för att områdets kulturmiljövärden bevaras:

- Cykelvägens sträckning längs Bulyckevägen bör bevaras.
- Stengärdesgårdar som inte berörs direkt av vägutbyggnaden bör bevaras.
- Fornlämningar som inte direkt berörs av vägutbyggnaden ska tydligt skyddas under byggtiden.
- Den äldre vägsträckan bör bevaras där den inte berörs direkt av vägutbyggnaden.
- Det är positivt för områdets upplevelsevärde om en trädridå kan bevaras mellan den öppna jordbruksmarken med tillhörande bebyggelse och vägområdet.

Konsekvenser

Sammantaget bedöms planförslagets konsekvenser för kulturmiljöintresset bli måttligt negativa, framförallt beroende på att ett antal fornlämningar behöver avlägsnas. Övriga kulturmiljövärden påverkas mindre, med hänsyn till att föreslagna åtgärder till största delen genomförs.

6.3 Rekreation och friluftsliv

Nuvarande förhållanden

Naturområdet erbjuder en grön och småskalig miljö. Eftersom genomfart med bil inte är möjlig genom området i nord-sydlig riktning är det endast ett fåtal bilar som rör sig på Nya Älvegårdsvägen inom naturområdet. Det är också relativt fritt från buller, även om närliggande större vägar och industriområden bidrar till bakgrundsnivån. Området används i rekreativt syfte av såväl ryttare som gående och cyklister. Tillgången till naturområdet från den äldre delen av Nya Älvegårdsvägen är en kvalitet även för boende i närliggande områden. En promenad utmed den befintliga vägen kan vara ett enkelt sätt att få uppleva naturmiljö i vardagen. Vägen kan användas av cyklister, rullstolsburna och för fotgängare med barnvagnar, vilket gör den tillgänglig för en större grupp användare som inte kan röra sig fritt i skogen och på mindre stigar.

Västerut i naturområdet finns det stigar som kan användas som motions- och promenadslingor genom området. Ett tydligt exempel är en stig som följer kraftledningsgatan och anknyter till flera bostadsområden norr om denna. Den används av gående, ryttare och terrängcyklister. Österut är naturområdet mer svårframkomligt och närheten till Volvos industriverksamhet gör det mindre attraktivt som rekreationsområde.



6.3:1 Kartskissen visar ridstigar som utgår från Bulycke ryttarförening, med koppling till gång- och cykelvägen som följer den äldre vägsträckningen genom utredningsområdet.

Strax väster om utredningsområdet finns Bulycke ryttarförening med omgivande hagar och angränsande ridstigar, som bland annat ansluter till gång- och cykelvägen genom området, se figur 6.3:1. Även inom Bulyckeområdet finns målpunkter för rekreation, med både folkracebana och gokartcenter.

Påverkan, effekter och konsekvenser

Föreslagna gångpassager över Bulyckevägen medför förbättrad tillgänglighet till gokart och folkrace för gående och cyklister.

Möjligheterna till rekreation och friluftsliv i området påverkas negativt genom att tvärförbindelsen skär av Nya Älvegårdsvägens äldre sträckning i sektion 1/850. Den negativa påverkan bedöms vara liten eftersom tvärförbindelsens gång- och cykelbana skapar nya bekväma förbindelser till områdets gång- och ridstigar, med koppling västerut.

Den nya gång- och cykelbanan utmed tvärförbindelsen skapar möjlighet till varierade vägval vilket i någon mån bedöms vara positivt för rekreationsmöjligheterna. Detta förstärks av att en passage med gånganslutning till den äldre vägsträckningen föreslås där tvärförbindelsen korsar denna. Här föreslås också en koppling till befintliga stigar mot området kring Innegårdsvägen.

Förslag till åtgärder

Inga ytterligare åtgärder har studerats.

6.4 Markförhållanden

Nuvarande förhållanden

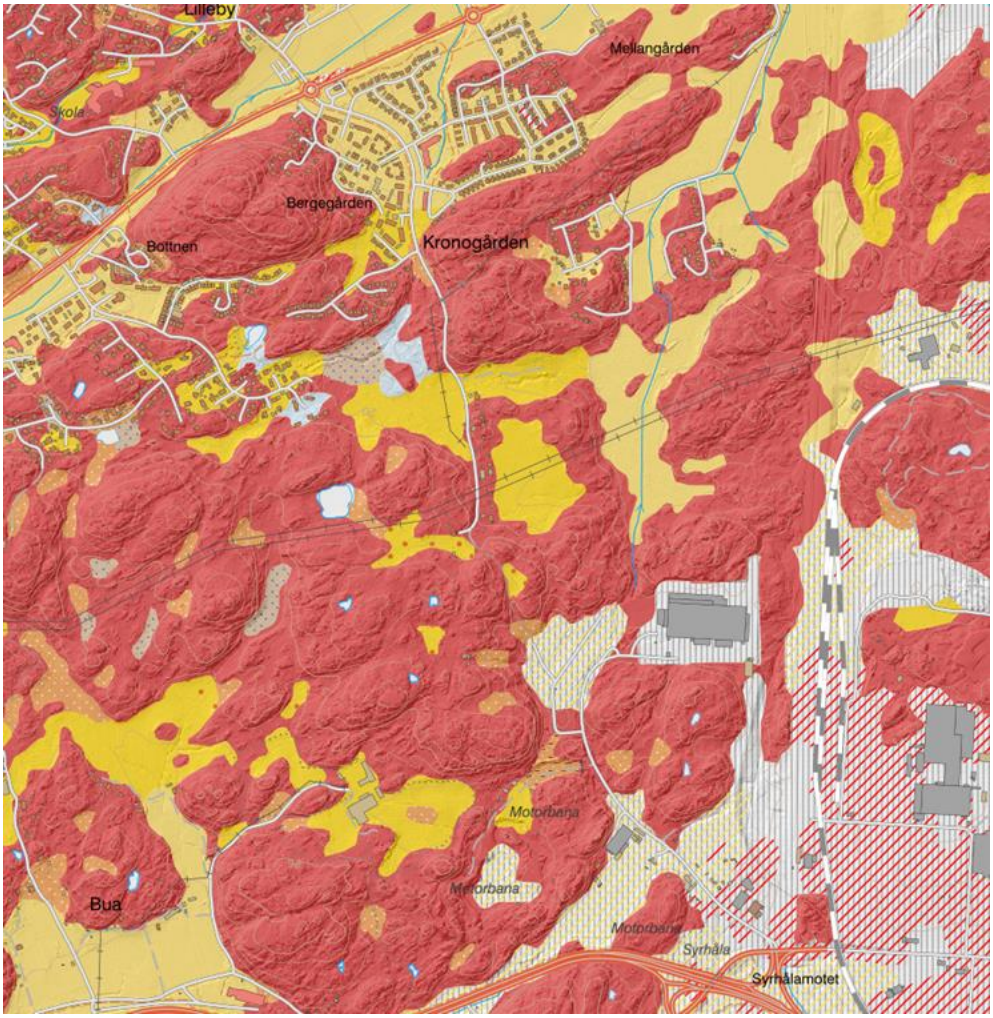
Topografi, jordlager och hydrogeologi

Som underlag till detaljplan och GFS har en särskild geoteknisk utredning genomförts, för mer detaljerad redovisning av de geotekniska förutsättningarna hänvisas till denna.

Området där tvärförbindelsen föreslås är kuperat och karakteriseras av höjdpartier med berg i eller nära i dagen, se jordartskarta i figur 6.4:1. I de flackare områdena mellan höjdpartierna utgörs jordlagren i huvudsak av lera (gul markering i karta). Enligt SGU:s jorddjupskarta varierar lermäktigheten generellt mellan 0 och 2 meter med undantag från lokala avvikelser, främst i de centrala delarna, där djup till underlagrande friktionsjord uppmätts till cirka 10 meter.

Bulyckeområdet är till stora delar utfyllt (skrafferade områden i karta), fyllning ovanpå lera, med inslag av sand. Vid utbyggnad av Bulyckevägen har massutskiftning genomförts på partier med större jorddjup. I den nordligaste delen berörs en tidigare deponi med skiftande geotekniska förutsättningar. Fyllnadsmassor av olika slag, bland annat rivningsmassor, har placerats i en tidigare våtmark vilket betyder att under fyllnadsmassorna återfinns organiska jordar som underlagras av lera med friktionsjord närmas berggrunden. Kompletterande geotekniska undersökningar har genomförts och visar att fyllnadsmassornas mäktighet som mest är 4-7 meter och att de organiska massorna i sin tur har en mäktighet på upp till cirka 10 meter. Även den underlagrande leran har upp till cirka 10 meters mäktighet.

Det oexploaterade naturområdet i den centrala delen utgörs huvudsakligen av berg i dagen (röd markering i karta), genomkorsat av en lerfylld dalgång och lerfyllda sänkor av olika storlekar. Kompletterande geotekniska undersökningar där tvärförbindelsen kommer att korsa den lerfyllda dalgången visar på en lermäktighet på upp till cirka 10 meter, med en utbildad torrskorpa på 1-2 meter. Leran underlagras av upp till cirka 2 meter friktionsjord.



6.4:1 Översiktlig jordartskarta över området (SGU)

Berggrunden i området domineras av en medelkornig grå gnejs. Denna är bitvis rik på kvarts och plagioklas och övergår vid enstaka områden till en kvartsdiorit. Glimmerinnehållet i bergarten bedöms vara måttlig vid okulär bedömning.

Sammanfattningsvis bedöms berggrunden vara av god kvalité med låg uppsprickningsgrad. Hållfastheten på bergmaterialet bedöms vara god. Huvudsprickgrupperna ger inte upphov till några instabila block i skärningarna, däremot kan ströspricko som observerats bilda instabila kilar som kan glida ur. Detta är särskilt påtagligt i västligt stupande skärningar. Bedömning görs att bergmassan är storskaligt stabil, men enstaka block kan förekomma som behöver åtgärdas vid bergschaktning.

Älvegårdsområdet är utbyggt på i huvudsak lera, troligtvis underlagrad av ett tunnare lager sand i vissa delar. Här kommer tvärförbindelsen att helt utnyttja befintlig väg utan ombyggnader.

Markföroreningar

Bulyckeområdet är ett till stora delar utfyllt område som har varit industriområde sedan 1960-talet. Exempel på verksamheter inom området är:

- Återvinningscentral, som drivs av Renova
- Fordonsuppställning
- Fordonstvätt
- Mindre brandstation
- Motorbanor, go-kart och folkrace

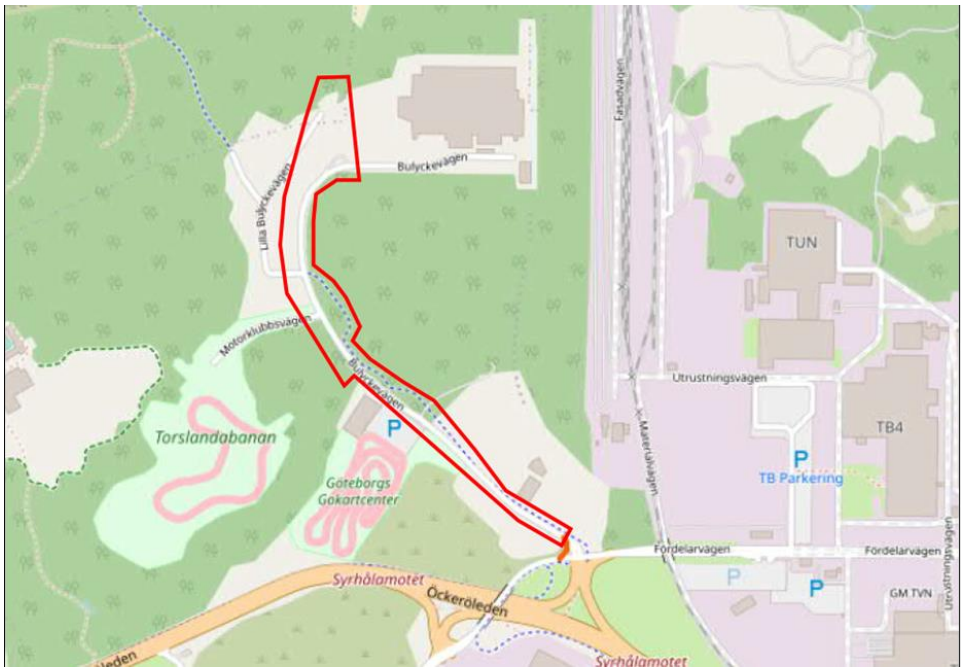
Inom Bulyckeområdets norra del låg tidigare Syrhåla deponi, med en areal av cirka 50 000 m^2. Deponin användes under 1971–1973 som kommunal deponi för bygg- och rivningsavfall, skrot, schaktmassor mm.

Inom naturområdet bedöms det inte ha förekommit några förorenande verksamheter utan endast jordbruk.

Älvegårdsområdet är tidigare jordbruksmark som bebyggdes med bostäder under perioden 2005-2010. Inte heller i detta område finns det några indikationer på markföroreningar.

Kompletterande miljötekniska undersökningar har genomförts som underlag till pågående arbete med detaljplan och GFS, se separat rapport ”Översiktlig miljöteknisk markundersökning, 2021-03-09”. Underlag avseende markföroreningar har hämtats ifrån databaser och arkiv hos Länsstyrelsen samt Miljöförvaltningen och Kretslopp och vatten i Göteborg.

Det studerade området framgår av karta i figur 6.4:2.



6.4:2 Översiktskarta med undersökningsområdet markerat med röd polygon. Det markerade området utgör en preliminär gräns för den södra delen av detaljplanen. (© OpenStreetMap contributors, ODbL 1.0).

Syftet med undersökningen är att utreda markens föroreningsstatus för att kunna bedöma miljö- och hälsorisker med den nya detaljplanen, samt hur eventuell risk kan avhjälpas.

Fältarbetet omfattade jordprovtagning i 13 provtagningspunkter samt installation och provtagning av grundvatten i tre av provpunkterna. I en provpunkt provtogs även asfalt och analyserades för eventuell förekomst av stenkolstjära.

Ett urval av jordproverna analyserades med avseende på metaller, petroleumkolväten, polycykliska aromatiska kolväten (PAH) samt poly- och perfluorerade alkylsubstanser (PFAS). De jordprover som uttogs på området där den före detta deponin ligger analyserades även med avseende på polyklorerade bifenyler (PCB). Grundvatten analyserades med avseende på metaller, petroleumkolväten, PAH, klorerade kolväten och PFAS.

Vid analys av jordprov påvisades en halt av PAH över *Avfall Sveriges* gränsvärde för Farligt avfall (FA) i översta halvmetern i en provpunkt. Vidare påvisades halter av barium, zink, aromater >C10-C16, PAH över Naturvårdsverkets generella riktvärden för MKM. Alla jordprover, i vilka halter påvisas över MKM och FA, är uttagna inom området för den detta deponin. I jordprov uttagna längs vägbanan söder om den före detta deponin påvisas inga halter över MKM.

Analyser av grundvattenproverna påvisade, vid jämförelse med klassindelningen från SGU:s bedömningsgrunder, en *hög halt* av bly, samt *måttlig halt* av arsenik, kvicksilver, nickel och zink. I ett av grundvattenproven påvisades även en halt av PFAS (PFOA) över Miljödirektoratets riktvärden för vatten. I analyserat asfaltsprov påvisades inga förhöjda halter av PAH eller benso(a)pyren, vilket visar att asfalten inte innehåller stenkolstjära.

Utifrån utförd förenklad riskbedömning har risker för människors hälsa och miljön konstaterats inom detaljplaneområdet som sträcker sig över den före detta deponin. Det finns därmed ett riskreduceringsbehov inom området som behöver beaktas vid vidare detaljplanearbete. Åtgärder behöver vidtas för att minska risken för föroreningsspridning från området samt minska hälsorisk för människor som uppehåller sig inom vägområdet som går över deponin.

Vid den samlade riskbedömningen för delområdet söder om den före detta deponin bedöms området ha en liten risk. Denna del av den nya detaljplanen innebär små till måttliga miljö- och hälsorisker. Främst på grund av den låga föroreningsnivån.

Påverkan och effekter

Utbyggnaden av Torslanda Tvärförbindelse som möjliggörs genom detaljplanen kommer på en kortare sträcka, cirka 170 meter, att passera över det tidigare deponiområdet. Tvärförbindelsen ligger på sträckan högre än omgivande mark, vilket är fördelaktigt såtillvida att den inte krävs skärningar i förorenade massor för vägen. Däremot är området sättningskänsligt genom att deponimassorna underlagras av organiska jordar och lera. För att begränsa vägens sättningar har några olika metoder studerats, som i sig ger olika konsekvenser.

Det finns i detta fall tre möjliga metoder för att minska de framtida sättningarna, antingen förstärks undergrunden genom bankpålning eller så kompenseras för den tillförda lasten från ny väg genom lättfyllnad. Den senare metoden kan också kombineras med så kallad förbelastning som syftar till att belasta området med mer last än den framtida vägen för att så mycket som möjligt av sättningarna ska komma innan vägen byggs ut. En förbelastning minskar behovet av kompensation för tillförd last, men medför längre total anläggningstid.

Den geotekniska bedömningen utmynnar i förslaget att inte använda bankpålning, utom på korta avsnitt där befintliga känsliga anläggningar passeras, exempelvis den fjärrvärmeledning som ligger utmed Bulyckevägen. Det viktigaste motivet till att så långt möjligt undvika bankpålning är att de fyllnadsmassor som pålarna behöver slås genom är så skiftande och t ex kan innehålla större block eller andra hinder för pålningen, vilket gör metoden svårbedömd.

Projektets inriktning är kompensationsgrundläggning i kombination med förbelastning, dels genom vägbanken byggs upp med lättfyllnad, t ex cellplast, dels genom att delar av befintliga fyllnadsmassor schaktas bort under vägen och ersätts med lättfyllnad. Genom förbelastning kan behovet att schakta bort befintliga massor reduceras, vilket är fördelaktigt eftersom de sannolikt är förorenade. En lämpligt genomförd förbelastning gör även att det inte krävs schakt under grundvattenytan. Om däremot hela den tillförda lasten från ny väg behöver kompenseras med lättfyllnad krävs urschaktning av förorenade massor även under grundvattenytan, vilket också ställer krav på hantering av förorenat länshållningsvatten, lakvatten från deponiområdet.

Efter genomförd vägutbyggnad är de förorenade massorna inom planområdet täckta med rena massor och det uppkommer därför inga hälsorisker för de som vistas inom planområdet. Vidare ökar inte mängd eller föroreningsgrad för det lakvatten som idag avrinner från deponiområdet, framförallt norrut.

Förslag till åtgärder

För att minimera både omfattningen av schakt i förorenade massor och behovet av att hantera förorenat vatten under byggnadstiden bör delsträckan över den tidigare deponin grundläggas genom lättfyllnad efter genomförd förbelastning.

Eftersom syftet inte är sanering utan vägbyggnad kommer endast de massor som av tekniska skäl måste avlägsnas tas omhand. Temporära grundvattensänkningar under byggtiden kommer att behöva samordnas med kontroll och eventuell rening av det vatten som leds bort från arbetsplatsen, vilket även gäller vatten som dräneras ut i samband med förbelastning.

I den mån det finns eller skapas dränerande kontakter mellan deponiområdet och omgivande friktionsmaterial bör dessa platser studeras särskilt vad gäller eventuellt behov av tätskärmar.

Tidigare utförd förenklad riskbedömning har identifierat ett riskreduceringsbehov inom det berörda området. Därför är det viktigt inom planområdet säkerställa att ytor kring vägen täcks med rena jordmassor för att människor som vistas i området inte ska komma i kontakt med förorenade massor.

För att reducera mängden lakvatten har Göteborgs stad låtit göra en separat utredning som förespråkar att avskärande diken anläggs kring det tidigare deponiområdet för att minska mängden vatten som når området från omgivande terräng. För att på sikt minska mängden lakvatten från deponiområdet bör därför utbyggnaden av Torslanda tvärförbindelse samordnas med en utbyggnad av avskärande diken kring området.

Anmälan av schaktarbeten enligt kraven i *Förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd* bedöms bli aktuellt för arbetet inom tidigare deponi. I denna kommer att exempelvis arbetsmetoder att beskrivas närmare.

Konsekvenser

Med hänsyn till de åtgärder som föreslås bedöms ett genomförande av detaljplanen inte ge några negativa konsekvenser genom påverkan på markförhållanden.

Utbyggnaden av Torslanda tvärförbindelse genom det tidigare deponiområdet innebär dels att en del förorenade massor kommer att avlägsnas, dels att området närmast vägen kommer att täckas med rena massor. Sammantaget minskar därför risken för skador på människors hälsa och miljön, så att de inom planområdet bedöms vara försumbara.

Bedömningen förutsätter att arbete inom tidigare deponiområde eller andra förorenade områden genomförs så att risken för föroreningsspridning minimeras.

6.5 Vattenförhållanden

Nuvarande förhållanden

Avrinningen som uppstår idag på ytan som i framtiden planeras för Torslanda tvärförbindelse framgår av figur 6.5:1 Nedan följer en kort beskrivning av förutsättningar tillhörande respektive delsträcka, (delavrinningsområde).

1. Bulyckevägen/Syrhålamotet, avvattnas via dagvattenledning, troligen till dike sydöst om trafikkorsningen. Dagvattenledningsnätet finns ej tillgängligt som underlag.
2. Del av Bulyckevägen, avvattnas via dagvattenledning. Då Bulyckevägen har dubbelsidigt tvärfall avrinner sannolikt dagvatten från en delsträcka mot befintligt dike vid återvinningscentralen till Trafikverkets dagvattendammar.
3. Del av Bulyckevägen och befintlig cykelväg avrinner till en lågpunkt norr om gokartbanan genom diken. Från lågpunkten sträcker sig en dagvattenledning under gokartbanan till Torslandavägen.
4. Del av Bulyckevägen avvattnas mot vägdike som ansluter till en lågpunkt där dagvattnet bedöms infiltrera tillsammans med naturmarksavrinning från öster.
5. Naturmark som avrinner österut mot Lossby m.fl. torrläggningsföretag.
6. Naturmark som avrinner ytligt mot en bäck som ansluter till en dagvattenledning norrut. Dagvattenledningsnätet mynnar slutligen i Lossby m.fl. torrläggningsföretag.



6.5:1 Befintliga delavrinningsområden (delsträckor) från ytan som planeras för Torslanda tvärförbindelse och befintliga dagvattensystem. Bäckar och diken är markerade med ljusblå linjer och befintliga dagvattenledningar är gröna.

Påverkan och förslag till åtgärder

Höjdsättningen av tvärförbindelsen ger 5 delavrinningsområden (delsträckor), se figur 6.5:2. För tvärförbindelsen föreslås så långt möjligt biofilterdiken med högre reningseffekt jämfört med gräsbeklädda vägdiken då samtliga slutrecipienter är skyddsvärda och känsliga biotoper. Undantag är delsträcka 1 som ges en gatusektion med kantstöd, som avvattnas via dagvattendammar i anslutning till Syrhålamotet.

Delsträcka 1 och 2 avrinner mot Natura 2000-området Torsviken förbi Syrhålamotet respektive genom kulvertering under gokartbanan.

Delsträcka 3 avrinner mot en lågpunkt intill Bulyckevägen och infiltrerar. Vägsträckan som i framtiden avrinner mot lågpunkten är längre än idag.

Delsträcka 4 och 5 avrinner till Nordre älvs estuarium genom Lossby m.fl torrläggningsföretag.

Delsträcka 1, Syrhålamotet och Bulyckevägen, sektion 0/000-0/270

Delsträcka 1 utformas huvudsakligen med kantstöd och föreslås avvattnas genom dagvattenledning till en dagvattendamm sydöst om planerad cirkulationsplats. Cirkulationsplatsen innebär intrång i Trafikverkets befintliga dagvattendamm, vilket behöver kompenseras i en tillkommande dagvattendamm öster trafikplatsen. Dammarna kommer att vara seriekopplade.

Delsträcka 2, Bulyckevägen, sektion 0/270-0/650

Dagvatten från delsträcka 2 föreslås omhändertas i biofilterdiken innan anslutning till befintlig 500 BTG under gokartbanan. Den befintliga dagvattenledningens skick är osäkert och bör utredas i det fortsatta arbetet. Om ledningens skick är dåligt behöver en ny ledning anläggas alternativt kan dagvattnet från tvärförbindelsen anslutas till en dagvattentunnel nedströms befintlig 600 BTG. Eventuella åtgärder bör utredas i kommande projekteringsskede.

Dagvatten från föreslagen anslutningsväg till fastighet Syrhåla 4:3 föreslås omhändertas i biofilterdike innan anslutning till befintlig dagvattenledning. I samband med detaljprojektering kan det utredas om det är möjligt att ansluta tillfartsvägens dagvatten på föreslagen dagvattenledning i Bulyckevägen för att genomgå rening i föreslagen dagvattendamm.

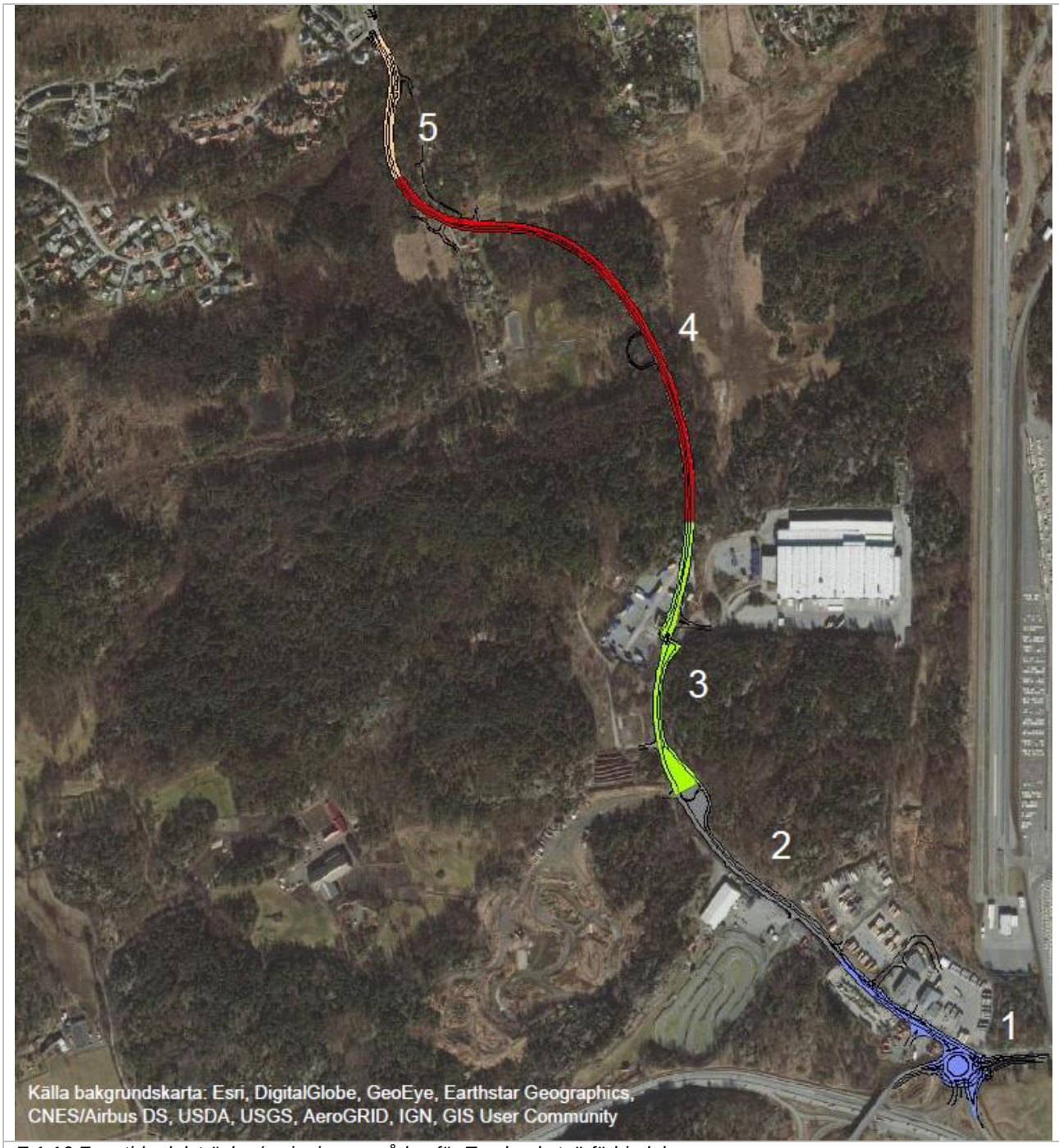
Delsträcka 3, Bulyckevägen och deponiområdet, sektion 0/650 – 1/115

Delsträcka 3 omfattar dels nuvarande väg, dels föreslagen utbyggnad över tidigare deponiområde. Deponiområdet i sig avvattnas dock inte till vägens avvattningssystem. Sträckan avvattnas idag mot en lågpunkt öster om Bulyckevägen. Samma avvattning föreslås även efter utbyggnad av tvärförbindelsen. För att ge god rening innan infiltration föreslås biofilterdike längs med delsträckan innan dagvattnet når lågpunkten. Lågpunkten kan utformas som en infiltrationsdamm med möjlighet till hög magasineringsvolym i förhållande till vägsträckans längd. Från infiltrationsdammen kan en dagvattenledning med bräddbrunn kopplas till diket sydväst om Bulyckevägen.

Delsträcka 4, Naturområdet, sektion 1/115 – 1/950

Delsträcka 4 omfattar större delen av den nybyggda delen genom naturområdet och föreslås avvattnas genom biofilterdike mellan vägen och gång- och cykelbanan. Vattnet leds till en torrdamm, som föreslås anläggas i närhet till vägprofilens lågpunkt på delsträckan. Biofilterdiket ger god rening av dagvattnet och torrdammen ger ytterligare fördröjning vilket krävs för att följa torrläggningsföretagets fördröjningskrav.

På sträckan passeras och påverkas fyra befintliga vatten, tre bäckar/diken och en damm. Arbetet med trummor, omgrävning och utfyllnad bedöms vara anmälningspliktig vattenverksamhet.



E.1:16 Framtida delsträckor/avrinningsområden för Torslanda tvärförbindelse.

Delsträcka 5, Naturområdet, sektion 1/950 – 2/190

Delsträcka 5 omfattar den nordligaste delen av den nybyggda vägen genom naturområdet och avvattnas norrut. Dagvattnet föreslås renas och fördröjas i biofilterdike. Dagvattnet ansluts därefter till den befintliga dagvattenledningen dim 600 mm i Nya Älvegårdsvägen. Det befintliga diket/bäcken som går runt fastigheten Lilleby 3:8 behöver kulverteras under planerad gång- och cykelbana. Dagvattenledningen som ansluter diket till det kommunala ledningsnätet är idag av dimension 400 mm. Föreslagen ledning under GC-banan föreslås vara av dimension 600 mm för att minska risken för stående vatten mot fastigheten Lilleby 3:8.

För att ytterligare minska risken för stående vatten eller översvämning vid Lilleby 3:8 föreslås en vall med strypt utlopp, som genom dämning vid höga flöden skapar en översvämningsyta längre uppströms. Åtgärden bedöms vara markavvattning och strider således mot förbudet mot markavvattning inom Västra Götalands län.

Konsekvenser

Sammantaget bedöms att åtgärder i form av biofilterdiken och dammar för fördröjning och rening av dagvatten medför att den ökade belagda ytan inte medför någon ytterligare föroreningsbelastning. Utbyggnaden av ny väg bedöms därför inte riskera att försämra vattenkvaliteten i de slutliga recipienterna.

Föreslagen åtgärd för att skydda en fastighet mot översvämning är positiv med hänsyn till minskad sårbarhet vid extrema väderförhållanden och intrånget från den anlagda vallen bedöms inte ge mer än marginella och temporära negativa konsekvenser för naturmiljön.

Sammantaget ger således ett genomförande av detaljplanen inga negativa konsekvenser genom påverkan på vattenförhållanden. Denna bedömning gäller även de anmälningspliktiga vattenverksamheterna.

6.6 Buller från trafik

En särskild trafikbullerutredning har genomförts och bifogas detaljplanen. Ljudnivåerna har beräknats i enlighet med gällande nordisk beräkningsmodell för vägtrafik. Beräkning och redovisning av ljudnivåer har genomförts med programmet SoundPLAN 7.4. I detta program konstrueras som bas för beräkningarna en tredimensionell modell av området, inkluderat vägar, byggnader och övriga ytor. Som underlag för beräkningarna har digital grundkarta legat. Trafikmängder och andra trafikförutsättningar har lagts in i modellen och redovisas i tabell 6-.6:1.

Bullerberäkningarna har baserats på nuvarande och prognostiserade trafiksiffror enligt genomförandestudien (GFS). För nya vägen har beräkningar gjorts för 40 km/h i norra delen och 60 km/h i södra delen för 2 alternativa placeringar av gränsen mellan olika hastigheter. För Nya Älvegårdsvägen har beräkningar gjorts både för 50 km/h (nuvarande hastighet) och 40 km/h. I *tabell 6.6:1* redovisas en sammanställning av trafikförutsättningarna som bullerberäkningarna baserats på.

Tabell 6.6:1. Sammanställning över trafikförutsättningar som bullerberäkningarna baserats på.

	ÅDT (fordon/dygn)		Andel tung trafik (%)	Skyltad hastighet (km/h)	
	Nuläge	Efter utbyggnad		Nuläge	Efter utbyggnad
Bulyckevägen	4 800	11 500	5	50	40
Nya vägen, södra delen	--	7 000	5	--	60
Nya vägen, norra delen	--	7 000	5	--	40
Nya Älvegårdsvägen	1 500	7 000	5	50	40
Kongahällavägen (väst om rondell)	7 100	7 200	6	50	50
Kongahällavägen (öst om rondell	6 200	6 300	6	50	50
Lillebyvägen	2 800	2 800	6	50	50

Riktvärden

I infrastrukturpropositionen 1996/97:53 angavs att nedanstående riktvärden normalt inte bör överskridas för bostäder vid nybyggnad eller väsentlig ombyggnad av trafikinfrastruktur. Riktvärdena angavs som långsiktiga mål.

- 30 dBA ekvivalentnivå inomhus
- 45 dBA maximalnivå inomhus nattetid
- 55 dBA ekvivalentnivå utomhus (vid fasad)
- 70 dBA maximalnivå vid uteplats i anslutning till bostad

Regeringen redovisade i infrastrukturpropositionen 1996/97:53 att vid tillämpning av riktvärden vid åtgärder i trafikinfrastrukturen bör hänsyn tas till vad som är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt. Denna bedömning kvarstår. I de fall som utomhusnivån inte kan reduceras till nivåer enligt ovan, till exempel i stora tätorter med stadsstruktur, bör inriktningen vara att inomhusvärdena inte överskrids.

Riktvärden för inomhusnivåer redovisas i BBR BSF 2011:6 med ändringar t o m BFS 2015:3 och SS 25267. Riktvärden för ljud från trafik och andra yttre källor som inte får överstigas inomhus redovisas i *tabell 6.6:2*.

Tabell 6.6:2. Riktvärden för ljudnivåer inomhus.

Rumstyp	Ekvivalent ljudnivå (dBA)	Maximal ljudnivå nattetid (dBA)
Sovrum, vila och daglig samvaro	30	45
Matlagning och hygien	35	-

För äldre skolas skolgård bör motsvarande nivåer tillämpas som gäller för bostäders uteplats enligt infrastrukturproposition 1996/97:53 samt av efterföljande praxis, se *tabell 6.6:3*. Med äldre skolgård menas skolgård som exponeras för buller från väg- och spårtrafik och som inte uppfyller angivelsen för ny skolgård. För äldre skolor och dess skolgård är det viktigast att de delar av gården som är avsedda för lek, vila och pedagogisk verksamhet i första hand håller en god miljökvalitet.

Tabell 6.6:3. Riktvärden för buller från väg- och spårtrafik vid äldre skolgård (frifältsvärde).

Del av skolgård	Ekvivalent ljudnivå för dygn (dBA)	Maximal ljudnivå (dBA, Fast)
De delar av gården som är avsedda för lek, vila och pedagogisk verksamhet	55	70*

* Nivån bör inte överskridas mer än 5 ggr per maxtimme under ett årsmedeldygn under den tid då skolan eller förskolan nyttjas (exempelvis 07-18).

Nuvarande förhållanden

Inom Bulyckeområdet finns inga bullerkänsliga verksamheter som bostäder eller skolor.

De bostäder som idag ligger inom naturområdet bedöms ha en förhållandevis ostörd miljö vad avser trafikbuller. Trafiken på befintlig väg är mycket begränsad, men det finns dock en del andra bullerkällor som kan påverka. I Bulyckeområdet finns två motorbanor, gokart och folkrace, på ett avstånd av cirka en kilometer. Vidare kan buller från Volvos industrianläggningar öster om området ge en förhöjd bakgrundsnivå i det i övrigt tysta området.

I Älvegårdsområdet påverkar trafikbuller från Nya Älvegårdsvägen i viss mån miljön i anslutning till bostäder och skola. I nuläget överskrids inte aktuella riktvärden för buller vid bostäder eller skolor.

Påverkan och effekter

Det ökade trafikflödet medför högre ekvivalenta bullernivåer vid bostäder utmed sträckan. Det är framförallt bostäder inom Älvegårdsområdet, men även där tvärförbindelsen korsar Nya Älvegårdsvägens äldre sträckning.

De bullerskärmar som föreslås medför att trafikbullernivån vid fasad och uteplats inte överskrider gällande riktvärden för ekvivalent bullernivå vid antagen referenshastighet. Om skyltad hastighet sätts till 50 km/h vid referenshastighet 40 km/h överskrids riktvärdet med 1-2 dBA vid fasad på övre plan mot Nya Älvegårdsvägen för huvuddelen av de bostäder som ligger mot vägen.

Generellt ökar bullernivån utomhus i anslutning till tvärförbindelsen och dess sträckning inom naturområdet innebär också att bakgrundsnivån höjs genom att en ny bullerkälla tillkommer.

För ytterligare och mer detaljerad information om beräknade bullervärden i olika situationer hänvisas till särskild trafikbullerutredning.

Förslag till åtgärder

För att klara aktuella riktvärden för trafikbuller vid fasad vid bostäder föreslås bullerskärmar på de sträckor som redovisas i tabell 6.6:4. Skärmarna placeras i huvudsak i anslutning till fastighetsgräns enligt tabell.

Tabell 6.6:4. Bullerskärmas placering och höjd för att klara aktuella riktvärden för buller från vägtrafik.

Sektion – sida	Minsta skärmhöjd relativt marknivå	Föreslagen skärmhöjd relativt marknivå	Placering
1/747–1/795, H	3,0	3,2	Utanför gångstig.
1/754–1/830, V	1,8	1,8	Utanför gång- och cykelväg.
2/148–2/185, V	1,5	1,8	Utanför gång- och cykelväg.
2/228–2/261, V	3,2	3,2	Vid fastighetsgräns.
2/250–2/360, H	1,2	1,8	1 meter från gång- och cykelväg. Skärm vinklad bort från väg vid 2/249 för att klara siktkrav.
2/310–2/344, V	2,3	2,3	Vid fastighetsgräns.
2/348–2/404, V	2,3	2,3	Vid fastighetsgräns.
2/408–2/444, V	2,1	2,3	Vid fastighetsgräns.
2/463–2/628, H	1,5	1,8	1 meter från gång- och cykelväg. Skärm vinklad mellan 2/463 och 2/475, samt mellan 2/616 och 2/628 för att klara siktkrav.
2/473–2/508, V	2,1	2,3	Vid fastighetsgräns.
2/514–2/617, V	2,3	2,3	Vid fastighetsgräns.
2/642–2/698, V	3,2	3,2	Vid fastighetsgräns. Skärm vinklad mellan 2/685–2/698 för att klara siktkrav, vilket där förutsätter överenskommelse med fastighetsägare.

För detaljerad redovisning av bullersituationen med respektive utan skärmar och dimensionering av skärmar hänvisas till särskild trafikbullerutredning.

För att underlätta kommande detaljutformning och ge ett mer enhetligt intryck föreslås att följande skärmhöjder väljs, med utgångspunkt från krav på minsta skärmhöjd, se även tabell 6.6:4:

- 1,8 meter
- 2,3 meter
- 3,2 meter.

De skärmåtgärder utanför planområdet som krävs för att undvika att gällande riktvärden överskrids kan inte fastställas i planen utan kräver avtal med berörda.

Konsekvenser

Detaljplanens negativa konsekvenser från ökat trafikbuller vid bostäder bedöms bli små eftersom skärmande åtgärder säkerställer att gällande riktvärden inte överskrids.

6.7 Vibrationer

I områden med lösa och mäktiga lerlager kan vibrationer alstrade av trafik medföra störningar i byggnader. Det rör sig då sällan om vibrationer av den storleksordningen att byggnadsskador kan uppträda, utan om subjektivt upplevda irritationer och komfortstörningar för personer som stadigvarande vistas i de aktuella byggnaderna.

Vibrationernas storlek hänger nära samman med passerande fordons massa och hastighet. Risken att tunga lastbilar eller bussar orsakar vibrationer är betydligt större än för personbilar. Vibrationsnivåerna ökar i regel rätt kraftigt med stigande hastighet.

Ojämnheter, till exempel på grund av dålig grundläggning, kan medföra vibrationstoppar. Trafikmängden påverkar i princip inte vibrationernas storlek, däremot ökar antalet störningstillfällen med antalet fordonspassager.

Avståndet mellan väg och byggnader är en ytterligare faktor som behöver vägas in vid bedömning av risken för störande vibrationer. Tillsammans med markens egenskaper avgör avståndet hur mycket vibrationerna dämpas.

För Torslanda tvärförbindelse har en vibrationsutredning genomförts under hösten 2023. Den innehåller dels en teoretisk bedömning baserad på uppgifter kring mark- och grundläggningsförhållanden, dels en kompletterande bedömning baserad på mätningar vid befintligt förhöjt farthinder.

Riktvärden

Svensk standard

Det finns inga generella krav för störande vibrationer, men för att bedöma risk för störning används vanligtvis riktvärden för s k komfortvägd vibrationsnivå, även kallat komfortvärde. Detta mått är anpassat efter hur människokroppen reagerar på vibrationer och definieras i svensk standard i *SS 460 48 61: Vibration och stöt – Mätning och riktvärden för bedömning av komfort i byggnader* (Svensk Standard 1992 – reviderad 2022).

Enligt SS 460 48 61, ver 1992 utgör komfortvärdet 0,4 mm/s vägd RMS inomhus nedre gränsen för ett amplitudintervall betecknat ”måttlig störning”. Enligt standarden anses mycket få människor uppleva vibrationer under skiktet ”måttlig störning” som störande. Vidare utgör komfortvärdet 1,0 mm/s gränsen för sannolik störning. Över denna gräns är vibrationerna kännbara och upplevs av många som störande. Störningsklassning enligt Svensk Standard SS 460 48 61, ver 1992, framgår av tabell 6.7:1. Riktvärdena bör tillämpas mer strikt för bostäder nattetid.

Tabell 6.7:1. Bedömd komfortstörning enligt Svensk Standard SS 460 48 61, ver 1992.

Störningsområde	Vägd hastighet	Anmärkning
Liten störning	0,1 - 0,4 mm/s	Ej / knappt kännbar för människa
Måttlig störning	0,4 - 1,0 mm/s	Delvis kännbar för människa
Sannolik störning	1,0 - ca 2,0 mm/s	Kännbar för människa, upplevs av många som störande
Stor störning	>2,0 mm/s	Obehaglig störning

Revideringen 2022 av SS 460 48 61 redovisar istället för tabellen en vägledning som säger att i bostäder har följande samband mellan vibrationsnivå och störning identifierats:

- Ungefärlig känseltröskel enligt SS-ISO 2631-1: 0,2 mm/s
- Nivå för mätbar påverkan på sömn av vibrationer från tågtrafik: 0,4 mm/s
- Nivå där ungefär 1 av 3 är störda av vibrationer från tågtrafik: 0,7 mm/s

Trafikverket

Trafikverkets riktlinjer för komfortvibrationer från trafik på väg och järnväg, anger för bostäder och vårdlokaler riktvärdet maximal vibrationsnivå, 0,4 mm/s vägd RMS inomhus. Riktvärdet ska tillämpas nattetid, kl 22–06, och får överskridas högst fem gånger per trafikårsmedelnatt. Vibrationsnivån får dock inte överskrida 0,7 mm/s vägd RMS.

Göteborgs stad

Göteborg utgår vid nybyggnation från Trafikverkets riktvärden men anpassar enligt beslut i trafiknämnden 2015 tillämpningen till lokala förutsättningar. Riktvärdet 0,4 mm/s ska eftersträvas om det kan ske till små kostnader, annars kan värden i spannet 04 - 0,6 mm/s accepteras. Teknisk handbok redovisar även tabell 6.7:1 som en referens för hur vibrationer kan bedömas.

Tabell 6.7:2. Principbeslut om hantering av vibrationer, TN § 111/15.

	Följande komfortvärden bör inte överskridas:
Riktvärden för människor i byggnader, vid planering. Ska eftersträvas i permanentbostäder, fritidsbostäder och vårdlokaler. Gäller utrymmen där människor vistas stadigvarande.	0,4-0,6 mm/s vägd RMS
Riktvärden för åtgärder i befintlig miljö. Ska eftersträvas i permanentbostäder, fritidsbostäder och vårdlokaler. Gäller utrymmen där människor vistas stadigvarande.	1,0 mm/s vägd RMS

Nuvarande förhållanden

Som framgår inledningsvis påverkas sannolikheten för att vibrationer sprids från vägen till närliggande bebyggelse av flera faktorer:

- Typ av mark, där det i området i princip antingen är lerjordar eller ytlig berggrund, där vibrationer sprids längre i lerjordar.
- Typ av grundläggning, där grundläggning på berg ger mindre risk för vibrationer i byggnaden.
- Vägbanans jämnhet, dels ojämnhet orsakad av skador dels planerade ojämnheter som farthinder.
- Trafikens sammansättning och hastighet, där tunga fordon och högre hastigheter ger kraftigare vibrationer.

SGU:s jordartskarta visar att de naturliga jordlagren längs sträckan till största del består av postglacial lera och glacial lera. Jorddjupen till berg längs sträckan enligt SGU:s jorddjupskarta varierar mellan 0 och 20 meter. Befintlig bebyggelse är enligt tillgängliga uppgifter dels grundlagd till fast botten med källare eller pålgrundläggning, dels grundlagd mer ytligt med platta på mark.

För att bedöma hur vibrationer upplevs i byggnaden måste hänsyn även tas till byggandens egenskaper. Det värsta fall som beskrivs i vibrationsutredningen är på plan 2 i en tvåplansbyggnad, där mellanbjälklagets egenfrekvens sammanfaller med vibrationernas frekvens, vilket ger en förstärkning av vibrationerna.

Med utgångspunkt i den vibrationsutredning som genomförts bedöms detta värsta fall ge att bostäder som ligger närmare störningskällan än värdena i tabell 6.7:3 kan riskera att påverkas av komfortstörande vibrationer, med hänsyn även till grundläggning. Bedömningen avser vibrationer från passerande tungt fordon i 40 km/h på vägsträcka och 25 km/h vid farthinder.

Tabell 6.7:3. Bedömt ungefärligt största riskavstånd för komfortstörning (0,4 mm/s)

Grundläggning	Typ av störningskälla (ojämnhet)			Anm
	Jämn väg < 5 mm	Vägskada = 25 mm	Farthinder	
Pålad till fast grund	< 5 m	15-20 m	10 m	
Platta på mark	< 10 m	30 m	40 m (20 m)	Värde inom parentes avser risk för vibrationer över 0,6 mm/s

Utmed den studerade delen av Nya Älvegårdsvägen ligger de närmaste bostäderna cirka 20 meter från vägen vilket innebär att de inte bedöms riskera komfortstörande vibrationer från trafik på jämn väg.

Av de som ligger närmare än 30 meter är 8 fastigheter bebyggda med bostäder grundlagda med platta på mark. Det är dels 6 småhus, dels delar av två områden med flerbostadshus i två plan. Dessa bedöms riskera komfortstörande vibrationer, 0,4 - 0,6 mm/s, vid skador på t ex väg eller brunnar.

Inom 20 meter från befintliga farthinder i form av förhöjda passager finns inga bostäder. Inom 40 meter från befintliga farthinder ligger däremot delar av två områden med flerbostadshus grundlagda med platta på mark. Dessa bedöms riskera komfortstörande vibrationer, 0,4 - 0,6 mm/s när tunga fordon passerar farthinder. Hur många lägenheter i flerbostadshus som berörs har inte bedömts. Sannolikheten för tung trafik nattetid bedöms vara låg med hänsyn till Nya Älvegårdsvägens nuvarande funktion.

Påverkan och effekter

Utbyggnaden av Torslanda Tvärförbindelse som möjliggörs genom detaljplanen medför att fler bostadsfastigheter kommer att ligga relativt nära ny väg, att fler farthinder föreslås på befintlig väg och att trafiken på Nya Älvegårdsvägen ökar.

Vid den nybyggda sträckan kommer en bostadsfastighet med enplanshus att ligga cirka 30 meter från vägen och den bedöms därför inte riskera komfortstörande vibrationer.

För att åstadkomma en trafiksäker miljö för gående och cyklister som ska korsa Nya Älvegårdsvägen föreslås fyra kompletterande farthinder utmed befintlig sträckning. Dessa innebär att ytterligare några bostäder kommer att ligga inom 40 meter från ett farthinder. Det rör sig om två småhus och fler av byggnaderna inom områden med flerbostadshus. Dessa bedöms således riskera komfortstörande vibrationer, 0,4 - 0,6 mm/s när tunga fordon passerar farthinder. Hur många fler lägenheter i flerbostadshus som berörs har inte bedömts.

Vägens förändrade trafikfunktion bedöms innebära större sannolikhet för tung trafik nattetid och fler tillfällen där tung trafik passerar farthinder vilket sammantaget ökar störningsrisken.

Möjliga åtgärder

För att minska risken för komfortstörande vibrationer finns olika möjligheter. Det är viktigt att vägen utformas, projekteras, byggs och underhålls så att risken för ojämnheter blir så liten som möjligt även om det handlar om ett fåtal bostäder som skulle kunna påverkas av detta. Detta förutsätts hanteras i det fortsatta arbetet.

En möjlig åtgärd för att minska risken för vibrationer från passage av farthinder är att inte öka antalet förhöjda passager jämfört med idag. Detta skulle dock innebära försämrad trafiksäkerhet på sträckan, bl a i anslutning till Älvegårdsskolan. Eftersom de vibrationer som kan uppkomma på plan 2 i närliggande bostäder bedöms ligga i intervallet 0,4 - 0,6 mm/s bedöms det inte vara motiverat att acceptera sämre trafiksäkerhet i detta fall. Detta också med hänsyn till Göteborgs principbeslut om hantering av vibrationer där detta intervall bedöms vara acceptabelt om inte kostnaderna för möjliga åtgärder är små.

Med hänsyn till möjlig framtida busstrafik föreslås i detta skede en utformning av förhöjningarna som även rekommenderas för vibrationskänsliga områden. För att minska störningarna från tillkommande farthinder bör möjligheterna till ytterligare anpassning av läge och utformning studeras vidare i kommande projekteringsskede.

Trafikreglerande åtgärder som påverka tung trafik, t ex genomfartsförbud nattetid, skulle kunna övervägas, men det är i planskedet svårt att på så detaljerad nivå bedöma dels störningarnas omfattning, dels åtgärdernas effektivitet. Sådana åtgärder kräver särskilda beslut och kan inte regleras i detaljplan.

Konsekvenser

Sammantaget bedöms planförslaget medföra en viss ökad risk för att bostäder kan utsättas för en måttlig komfortstörning, något över Trafikverkets riktvärden för störningar nattetid men inom Göteborgs riktvärdesintervall för nyplanering. Dels bedöms antalet störningstillfällen öka pga ökad trafik, dels ökar antalet bostäder inom riskområdet. Det är viktigt att poängtera att vibrationsnivåerna inte bedöms överskrida vare sig Trafikverkets riktvärde för högsta tolererade vibrationer eller Göteborgs riktvärde för åtgärder i befintlig miljö.

Eftersom risken för störningar från andra större ojämnheter, t ex vägskador, kan åtgärdas genom underhållsåtgärder bedöms inga nya konsekvenser uppkomma från sådana störningar.

6.8 Luftmiljö och miljökvalitetsnormer luft

Trafiken och andra utsläppskällor ger upphov till luftföroreningar som vid höga halter är skadliga för människors hälsa. Luftföroreningar kan innefatta många olika ämnen, men vad avser trafikens utsläpp har följande ämnen störst betydelse: kvävedioxid (NO_2), kolväten, inandningsbara partiklar (PM10) samt bensen. Utsläppen av växthusgasen koldioxid (CO_2) ger upphov till globala miljöproblem i form av global uppvärmning och vägtrafiken står för ett betydande bidrag. Utsläpp sker även av svaveldioxid, kolmonoxid med mera.

Miljökvalitetsnormer (MKN) är framtagna för utomhusluft och är reglerade av Luftkvalitetsförordningen. Dessa omfattar kvävedioxid och kväveoxider, svaveldioxid, bly, partiklar, kolmonoxid, bensen och ozon. Miljökvalitetsnormerna överskrids i vissa områden för kvävedioxid och partiklar men sällan eller aldrig för övriga ämnen. En sammanställning av gränsvärden för de kritiska luftföroreningarna återges i tabell 6.8:1.

För dessa ämnen finns det även miljömål som fastställts av regeringen som precisering av det nationella miljömålet Frisk luft. Målen är satta med hänsyn till känsliga grupper och så att halterna av luftföroreningar i målen inte överskrider lågrisknivåer för cancer eller riktvärden för skydd mot sjukdomar eller påverkan på växter, djur, material och kulturföremål. Även miljömålen för kvävedioxid och partiklar framgår av tabell 6.8:1.

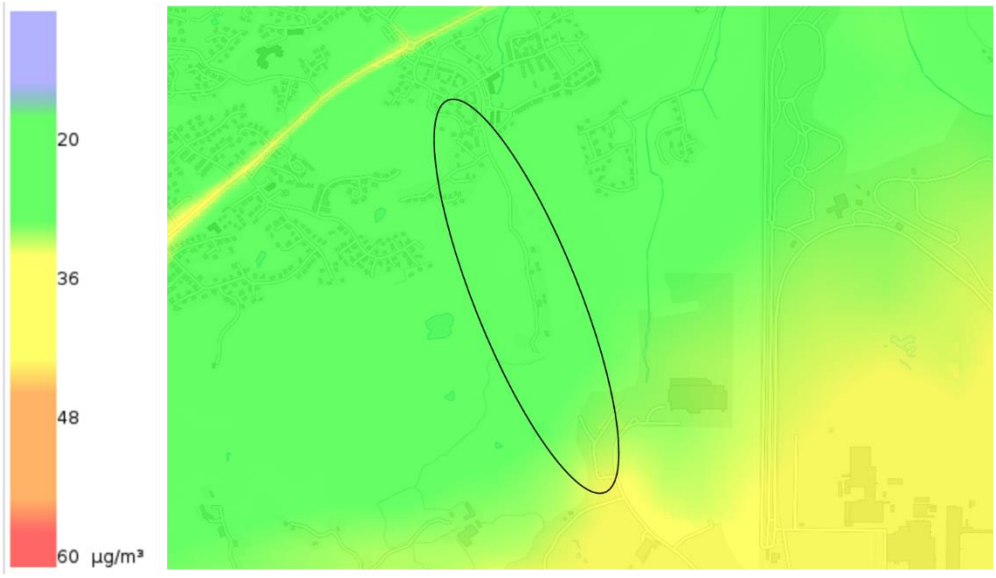
Tabell 6.8:1. Nivåvärden, miljökvalitetsnormer och miljömål

Ämne	Medelvärde	Miljökvalitetsnorm (µg/m³)	Miljömål (µg/m³)
Kvävedioxid	Årsmedelvärde	40	20
	Dygnsmedelvärde (98-percentil*)	60	-
	Timmedelvärde (98-percentil*)	90	60
Partiklar (PM 10)	Årsmedelvärde	40	15
	Dygnsmedelvärde (98-percentil*)	50	30

**Percentiler är ett begrepp som används inom statistiken. Om t.ex. 98-percentilen av timmedelvärdet av en viss luftförorening högst får vara 90, så betyder det att timmedel-värdet av föroreningshalten ska vara lägre än 90 under 98 procent av årets timmar. Under två procent av årets timmar (d.v.s. 175 timmar) får då föroreningshalten vara högre än 90. Motsvarande gäller för 90-percentilen.*

Nuvarande förhållanden

Göteborgs stads miljöförvaltning har för planarbetet gjort en platsbedömning av luftmiljön *(2021-03-18)* Enligt miljöförvaltningens översiktliga beräkningar av kvävedioxidhalterna för år 2016 ligger de med god marginal under miljökvalitetsnormernas gränsvärden. Bedömningen baseras på 98-percentiler av dygnsmedelvärden för kvävedioxid, som är det mått på luftkvaliteten som oftast överskrider gränsvärdet i Göteborg. Se även figur 6.7:1.



6.8:1 Beräknade nivåer av 98-percentiler av dygnsmedelvärden för kvävedioxid 2016 i området.

Påverkan och konsekvenser

Enligt trafikutredningen kommer trafikflödet på vägen vara runt 6-7 000 fordon per årsmedeldygn. Med tanke på att det inte finns några slutna gaturum som kan medföra väsentligt förhöjda halter är det troligt att miljökvalitetsnormerna för luft klaras i området, även med den tillkommande vägen.

Miljöförvaltningen bedömer efter samråd att inga ytterligare utredningar behövs.

De lokala konsekvenserna genom påverkan på luftmiljön från den trafiköverflyttning som detaljplanen innebär bedöms bli små.

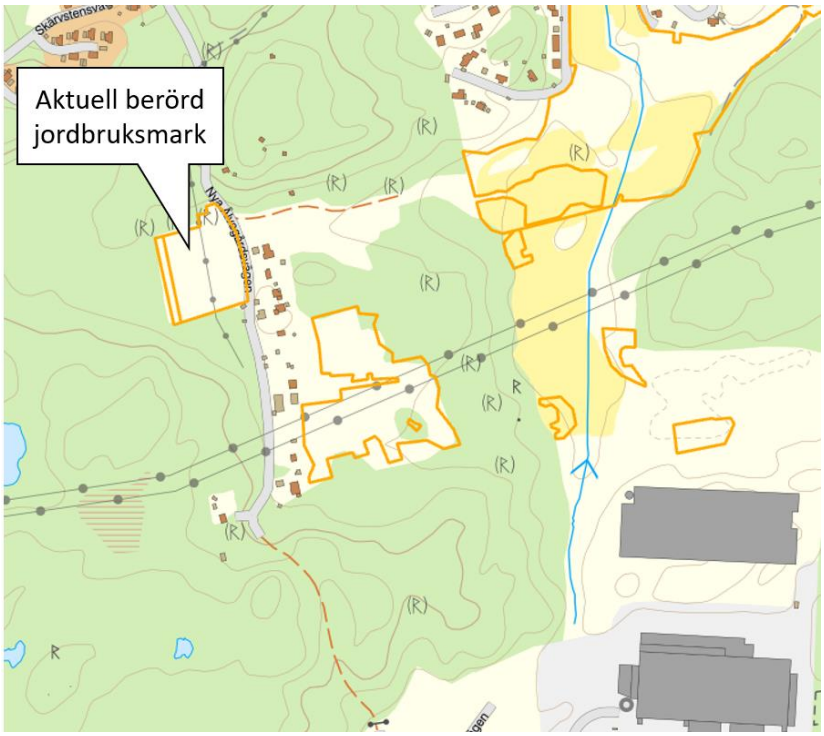
6.9 Övriga miljöaspekter

Jordbruksmark

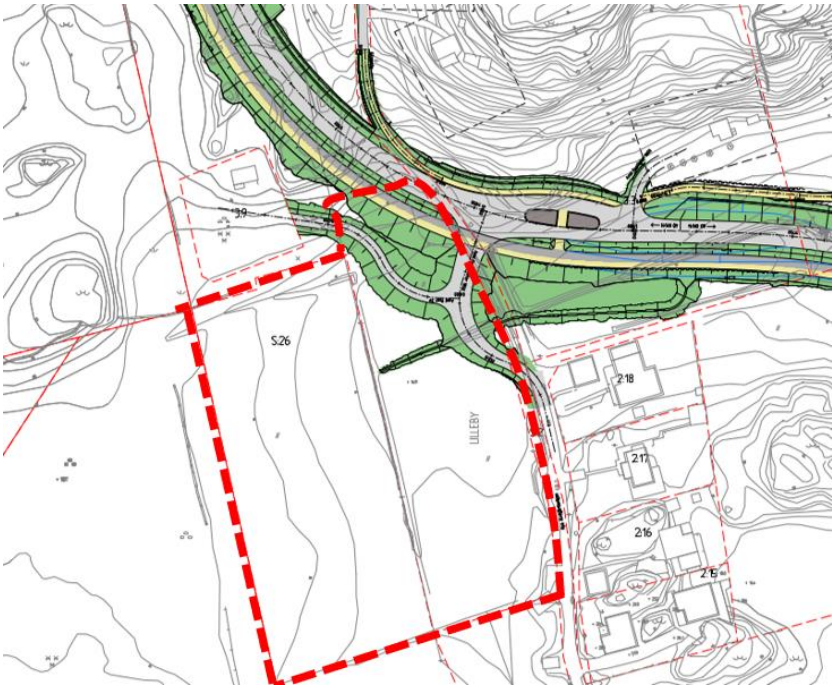
Av miljöbalken, 3 kap 4 § framgår att:

> *Jord- och skogsbruk är av nationell betydelse*
> *Brukningsvärd jordbruksmark får tas i anspråk för bebyggelse eller anläggningar endast om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredsställande sätt genom att annan mark tas i anspråk.*

Detaljplanen berör till en liten del mark som redovisas i Jordbruksverkets sammanställning av jordbruksblock, se figur 6.8:1 för aktuellt läge. Marken brukas inte idag, varken som odlingsmark eller betesmark. Föreslagen väg gör intrång i nordöstra hörnet av området, framförallt för att säkerställa en trafiksäkert utformad anslutning till närliggande bostadsfastigheter, se fig 6.8:2.



6.9:1 Jordbruksblock, kartutdrag (Jordbruksverket)



6.9:2 Vägförslaget och aktuellt område med jordbruksmark

Eftersom intrånget berör en begränsad del av jordbruksmark som idag inte brukas bedöms att arealförlusten inte är av betydelse för jordbruksnäringen.

Ekosystemtjänster

Göteborgs stad arbetar systematisk i alla detaljplaner med att gå igenom vilka ekosystemtjänster som kan påverkas planförslagen. Inom ramen för det arbetet identifieras behov och lämplighet för åtgärder som gynnar berörda ekosystem, exempelvis för att kompensera biotopförluster genom biotopförstärkning. Ekosystemtjänster behandlas därför inte ytterligare i MKB till denna detaljplan.

7 Samlad konsekvensbedömning

Den samlade bedömningen av detaljplaneförslaget är att det som mest kommer att medföra måttligt negativa konsekvenser för miljön. Viktigast är att intrången från föreslagen ny väg, Torslanda tvärförbindelse, kommer att påverka naturområden som har förhöjda naturvärden och är livsmiljöer för skyddade arter. I de berörda områdena finns också fornlämningar som kommer att behöva tas bort, efter arkeologiska undersökningar.

Syftet med detaljplanen är framförallt att möjliggöra en omfördelning av biltrafik. Detta medför ökad trafik genom Älvegårdsområdet och planområdet. Till följd av detta ökar även bullernivåerna, vilket motverkas genom bullerskärmande åtgärder. På så sätt undviks att gällande riktvärden överskrids men eftersom bullernivån ändå ökar kvarstår en liten negativ konsekvens. Likaså påverkas luftkvaliteten lokalt, men även här bedöms den negativa konsekvensen bli liten då nivåerna ligger tydligt under miljökvalitetsnormerna.

I tabell 7.1 sammanfattas de bedömda miljökonsekvenserna av detaljplanen.

Konsekvensskala med färgkodning.

Positiv	Ingen/ obetydlig	Liten negativ	Måttligt negativ	Stor negativ

Tabell 7.1. Sammanställning av bedömda miljökonsekvenser vid ett genomförande av de ansökta åtgärderna. Samtliga konsekvenser anges relativt nollalternativet, som innebär att åtgärderna inte genomförs.

Miljöaspekt	Bedömning	Kommentar
Naturmiljö – allmänt	Måttligt negativ	De förhöjda naturvärden som påverkas negativt i planområdet återfinns i stor utsträckning även i närliggande områden.
Naturmiljö - artskydd	Liten negativ	Genom biotopförstärkande åtgärder utanför planområdet bedöms att en kontinuerlig ekologisk funktion kan upprätthållas för berörda skyddade arter.
Kulturmiljö	Måttligt negativ	Bedömningen vilar framförallt på att ett antal fornlämningar behöver avlägsnas. I övrigt kan kulturvärden skyddas genom enkla hänsynsåtgärder under genomförandet.
Rekreation och friluftsliv	Positiv	Föreslagen gång- och cykelväg innebär i någon mån förbättrade möjligheter till rekreation genom bättre tillgänglighet.
Markförhållanden	Ingen/ obetydlig	Med hänsyn till de skyddsåtgärder som föreslås bedöms ett genomförande av detaljplanen inte ge några negativa konsekvenser genom påverkan på mark- eller vattenförhållanden.
Vattenförhållanden	Ingen/ obetydlig	
Buller	Liten negativ	Bullernivån vid bostäder förväntas bli högre än idag, men bullerskärmande åtgärder innebär att gällande riktvärden inte överskrids.
Vibrationer	Liten negativ	Risken för komfortstörande vibrationer bedöms öka, framförallt genom ökad trafik, men även något genom att fler bostäder berörs. Göteborgs kommuns intervall för accepterade värden överskrids inte
Luftmiljö	Liten negativ	Luftkvaliteten inom planområdet och närliggande områden försämras något genom ökad trafik. Risken för att gällande miljökvalitetsnormer överskrids bedöms vara försumbar.
Övriga miljöfrågor	Ingen/ obetydlig	Detaljplanen bedöms inte påverka miljön negativt varken genom att den tar jordbruksmark i anspråk eller genom sin påverkan på olika ekosystemtjänster.

8 Miljökvalitetsmål

8.1 Nationella miljömål

Detaljplanen har relaterats till de 16 nationella miljökvalitetsmål som riksdagen beslutat ska utgöra en utgångspunkt för samhällets miljöarbete.

Miljömålen och deras relevans för detaljplanen redovisas i Tabell 8.1:1. De miljömål som bedöms vara relevanta för planen är nummer 4, 15 och 16.

Tabell 8.1:1. De nationella miljömålen. Relevanta miljömål är fetmarkerade.

Nationella miljökvalitetsmål	
1. Begränsad klimatpåverkan	9. Grundvatten av god kvalitet
2. Frisk luft	10. Hav i balans samt levande kust och skärgård
3. Bara naturlig försurning	11. Myllrande våtmarker
4. Giftfri miljö	12. Levande skogar
5. Skyddande ozonskikt	13. Ett rikt odlingslandskap
6. Säker strålmiljö	14. Storslagen fjällmiljö
7. Ingen övergödning	**15. God bebyggd miljö**
8. Levande sjöar och vattendrag	**16. Ett rikt växt- och djurliv**

Nedan görs bedömningar hur de relevanta miljömålen blir påverkade av ett genomförande av detaljplanen, inom planområdet och i dess närmaste omgivning. Bedömningarna har gjorts med förutsättningen att de skadeförebyggande åtgärder som omnämns i denna MKB vidtas. Hur planen bedöms påverka relevanta miljökvalitetsmål sammanfattas i Tabell 8.1:2.

Tabell 8.1:2. Bedömning av relevanta miljömål och hur de påverkas av detaljplanen.

Miljökvalitetsmål		Planens lokala miljöpåverkan*	Riktning mot (+) eller från (-) miljökvalitetsmålet
1	**Begränsad klimatpåverkan**	Liten	+/-
4	**Giftfri miljö**	Liten	+
15	**God bebyggd miljö**	Måttlig	-
16	**Ett rikt växt- och djurliv**	Liten/Måttlig	+/-

** Bedömningen av miljöpåverkan är gjord i en tregradig skala: liten, måttlig, stor.*

Bedömningen gäller främst det lokalt begränsade planområdet och dess närmaste omgivning. Vad gäller planens effekter i relation till respektive miljökvalitetsmål innebär minustecken att planens genomförande medverkar till att målet blir svårare att uppnå, plustecken att det blir lättare. Följande kommentarer görs i anslutning till bedömningarna:

1. Begränsad klimatpåverkan

Utbyggnaden av Torslanda tvärförbindelse innebär att många dagliga bilresor blir kortare och därigenom orsakar mindre klimatpåverkan, vilket är positivt. Standarden på berörda cykelvägar höjs också vilket bedöms leda till fler cykelresor, även det positivt.

Det finns dock en risk för ökat vilja att resa med bil i stället för kollektivt när restiden för bilresor minskar, något som är negativt för möjligheten att nå miljömålet.

4. Giftfri miljö

Detaljplanen berör områden med förorenat material. I den mån det förorenade materialet berörs direkt av schaktarbeten kommer det att behandlas enligt aktuellt regelverk, beroende på föroreningsgrad. Material som inte berörs kommer inte att schaktas bort utan täcks över med rena massor, vilket också reducerar mängden lakvatten inom området. Ytterligare reduktion av lakvattenbildningen kan åstadkommas genom att anlägga ett avskärande dike, vilket med fördel kan ske i samband med utbyggnad av ny väg.

15. God bebyggd miljö

Den bebyggda miljön i Älvegårdsområdet påverkas negativt av att mer trafik leds via Nya Älvegårdsvägen. Även med hänsyn till de bullerskärmande åtgärder som föreslår ger trafikökningen en bullrigare närmiljö.

16. Ett rikt växt- och djurliv

Detaljplanen innebär att naturmark som delvis har förhöjda naturvärden tas i anspråk för utbyggnad av väg. Detta bedöms också påverka skyddade arter och det är därför aktuellt med biotopförstärkande åtgärder i närområdet. Även om dessa är inriktade på att kompensera förluster inom planområdet kommer de att innebära att högre naturvärden utvecklas inom berörda områden.

8.2 Göteborgs stads miljömål

Göteborg har miljömål som ska genomsyra all planering. Målen finns angivna i ”Göteborgs Stads miljö- och klimatprogram 2021-2030” och är uppdelade på;

- **Naturen**: Göteborg har en hög biologisk mångfald.
- **Klimatet**: Göteborgs klimatavtryck är nära noll.
- **Människan**: Göteborgarna har en hälsosam livsmiljö.

De övergripande målen är nedbrutna till delmål enligt nedan. Där framgår också hur planförslaget tar hänsyn till aktuella delmål.

Naturen

- **Skydda arters livsmiljöer så att naturvärdena utvecklas.**
  Planförslaget kombineras med att de livsmiljöer som påverkas negativt av planens genomförande kompenseras genom att förbättringsåtgärder föreslås utanför planområdet.
- **Arbeta för renare hav, sjöar och vattendrag.**
  Planförslaget innehåller åtgärder för att fördröja och rena dagvatten innan det når recipient.
- **Öka den biologiska mångfalden i stadsmiljön.**
  Genom förbättringsåtgärderna som kommer att föreslås genomföras med anledning av planens genomförande finns stora möjligheter att öka den biologiska mångfalden).
- **Främja biologisk mångfald vid inköp.**
  En viktig fråga i det fortsatta arbetet.

Klimatet

- **Minska energianvändningen i bostäder och lokaler.**
  Ej relevant för planen.

- **Producera energi enbart av förnybara källor.**
  Detaljplanen hanterar ingen energiproduktion.
- **Minska klimatpåverkan från transporter.**
  Planförslaget är förberett för framtida kollektivtrafik med möjlighet till hållplatslägen inom planområdet. Vidare höjs standarden för gående och cyklister i jämförelse med nuvarande gång- och cykelväg. Tvärförbindelsen leder slutligen även till kortare körväg och därigenom mindre klimatpåverkan för den biltrafik som flyttar över från övriga vägnätet.
- **Minska klimatpåverkan från inköp.**
  En viktig fråga i det fortsatta arbetet.

Människan

- **Minska användningen av skadliga ämnen.**
  I den mån som förorenad mark berörs av schaktarbeten kommer sådana massor att omhändertas. Förorenade områden som inte direkt berörs täcks med rena massor.
- **Säkra en god luftkvalitet för göteborgarna.**
  Ett genomförande av detaljplanen bedöms inte överskrida gränsvärdet för MKN luft.
- **Säkra en god ljudmiljö för göteborgarna.**
  Detaljplanens genomförande bedöms leda till ett förändrat trafikflöde, med ökat trafikbuller vid bostäder som följd. Därför kommer bullerskärmar att uppföras både inom och utom planområdet, så att gällande riktvärden inte överskrids.
- **Säkra tillgången till grönområden och nyttja ekosystemtjänster.**
  Den grönska och de ekosystemtjänster som påverkas negativt av planens genomförande kompenseras så att samma nytta kan uppnås som innan planläggningen.

9 Miljöpåverkan under byggtiden och förslag till åtgärder

Det är stor skillnad i hur mycket arbetet med utbyggnad påverkar miljön i omgivningen inom projektets olika delområden. Mest omfattande är arbetena längs Bulyckevägens södra del och i det centrala naturområdet där en helt ny väg ska anläggas. Minst påverkan från själva arbetet blir inom Älvegårdsområdet, som dock kan komma att påverkas av transporter i samband med utbyggnad av ny väg genom naturområdet.

9.1 Naturområdet

Arbetet med föreslagna nya övervintringsplatser för groddjur behöver planeras och genomföras på sådant sätt att risken för skador på individer minimeras. Arbete med tunga maskiner som riskerar att skada eller döda individer av groddjur bör genomföras under lekperioden. Under denna period förväntas alla salamandrar och övriga groddjur befinna sig i eller i direkt anslutning till ett lekvatten och risken för att skada någon individ bedöms därför vara mycket låg. Nya övervintringsplatser föreslås därför anläggas under andra halvan av lekperioden, ungefär perioden 15 maj – 20 juni. Arbete med tunga maskiner för anläggning av övervintringsplatser bör endast ske under denna period. Arbete där tunga maskiner inte används, exempelvis att enskilda personer rör sig i området, kan utföras utanför den angivna perioden.

Under den angivna lekperioden installeras även tillfälliga groddjursstängsel längs med arbetsområdet från och med den utpekade gräsmarken och norrut, för att förhindra att groddjur efter avslutad lek vandrar in i arbetsområdet och riskerar att skadas. Efter avslutat anläggningsarbete tas groddjursstängslen bort.

Ett alternativt förfarande skulle vara att anlägga groddjursstängsel under den senare delen av lekperioden så att ett större område som även inkluderar planerade anläggningsytor för övervintringsplatser inkluderas i det avskärmade området. Detta alternativa förslag innebär att projektet ytterligare minimerar risken för skador på individer av groddjur och tidplanen för arbetets genomförande blir något mera anpassningsbar. Förslaget innebär dock samtidigt en större påverkan på kontinuerlig ekologisk funktion för områdets groddjur, då åtgärden innebär att det avgränsade området under begränsad tid inte kommer vara tillgängligt för djuren att nyttja.

Avverkning av träd bör genomföras utanför häckningstid, men delar av arbetet med biotopförstärkande åtgärder kommer att genomföras under pågående häckningstid för fåglar, vår och försommar, preliminärt 10 april-30 juni.

Ornitologiska värden som tas upp i artskyddsutredningen bör beaktas särskilt, i första hand värden för entita och mindre hackspett.

9.2 Deponiområdet

Vägutbyggnaden genom det tidigare deponiområdet, ungefär sträckan 0/900 – 1/060, medför risk för spridning av föroreningar, dels från schakt i förorenade massor, dels genom förorenat vatten. För att minska risken är det viktigt att vid upphandling ställa krav på hantering av förorenade massor och uppföljning av föroreningshalter.

9.3 Byggtrafik

I den mån transporter till och från arbetsplatsen sker via Nya Älvegårdsvägen finns det risk för störande buller vid bostäder i Älvegårdsområdet. Det kan därför vara fördelaktigt om föreslagna bullerskärmar byggs ut i ett tidigt skede.

10 Uppföljning och kontroll

Enligt 6 kap 11 § miljöbalken ska en redogörelse ges för de åtgärder som planeras för uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan som genomförandet av planen medför. Den miljöpåverkan som uppstår bedöms främst beröra geoteknik, markmiljö och dagvattenhantering. Kontroll och uppföljning bör ske för att kontrollera att arbetena utförs på ett så miljömässigt och ekologiskt anpassat sätt som möjligt.

- Eventuellt behöver ett miljökontrollprogram tas fram för att ha kontroll såväl under arbetets gång som efter arbetenas färdigställande av till exempel hantering av byggdagvatten och dagvatten. Justeringar ska kunna ske vid behov.
- Ett kontrollprogram ska upprättas för att kontrollera att omgivningspåverkan i form av exempelvis skadliga markrörelser och grundvattensänkningar och risker för spridning av markföroreningar inte uppstår under byggskedet. Kontrollprogrammet ska upprättas innan byggstart.
- Eventuell provtagning av jordmassor med avseende på föroreningsinnehåll under entreprenaden ska dokumenteras och vid behov redovisas för tillsynsmyndigheten.

11 Källförteckning

MKB-redovisningen utgår från följande utredningar som tagits fram som en del av arbetet med detaljplan och genomförandestudie. Källor och underlag till dessa utredningar redovisas i respektive utredning.

Miljöutredningar

Nedanstående inventeringar och utredningar har genomförts av Norconsult AB, i vissa fall genom underkonsult (UK).

- Trafikbullerutredning, 2023-10-04, bifogas
- Översiktlig miljöteknisk markundersökning, 2021-03-09
- NVI till alternativutredning, 2020-09-17
- Hasselsnok, kompletterande alternativbedömning, 2020-11-23 (UK)
- Naturvärdesinventering till detaljplan, 2021-08-30, bifogas
- Artskyddsutredning, 2023-09-15, (UK delvis), bifogas
    - Bilagor: Fågelinventering och förslag till biotopförstärkande åtgärder
- Riktad inventering av hasselsnok vid möjlig övervintringsplats, 2021-05-09 (UK)
- Fågelinventering till artskyddsutredning, 2022-08-28 (UK)
- PM kulturmiljö, 2022-05-25 (UK)
- Vibrationsutredning, 2023-10-13

Med anledning av planerna för Torslanda tvärförbindelse har länsstyrelsen beslutat om utredningar och undersökningar med stöd av kulturmiljölagen.

- Arkeologisk rapport 2021:9, Arkeologisk utredning 2021, Göteborgs Stadsmuseum
- Arkeologisk rapport 2022:6, Tvärförbindelsens förundersökta fornlämningar, Göteborgs Stadsmuseum

Miljöförvaltningen och Stadsbyggnadskontoret i Göteborg har 2021-03-18, genomfört *Platsbedömning luft, Detaljplan för tvärförbindelse i Torslanda.* Medverkande från Stadsbyggnadskontoret var Veronika Jönebratt och från Miljöförvaltningen Erik Svensson.

Tekniska utredningar

Nedanstående inventeringar och utredningar har genomförts av Norconsult AB.

- Geoteknisk utredning, 2023-09-15
- Bergteknisk PM, 2020-12-02
- Markteknisk undersökningsrapport, MUR, 2022-02-22
- Dagvatten och skyfallsutredning, 2022-03-25
- Syrhåla deponi, dag- och lakvattenutredning, 2022-02-22

Övrigt

SS 460 48 61: Vibration och stöt – Mätning och riktvärden för bedömning av komfort i byggnader (Svensk Standard 1992, rev 2022).

Bilagor

1. Naturvärdesinventering, 2021-08-30
2. Artskyddsutredning, 2023-09-15
3. Trafikbullerutredning, 2023-10-04