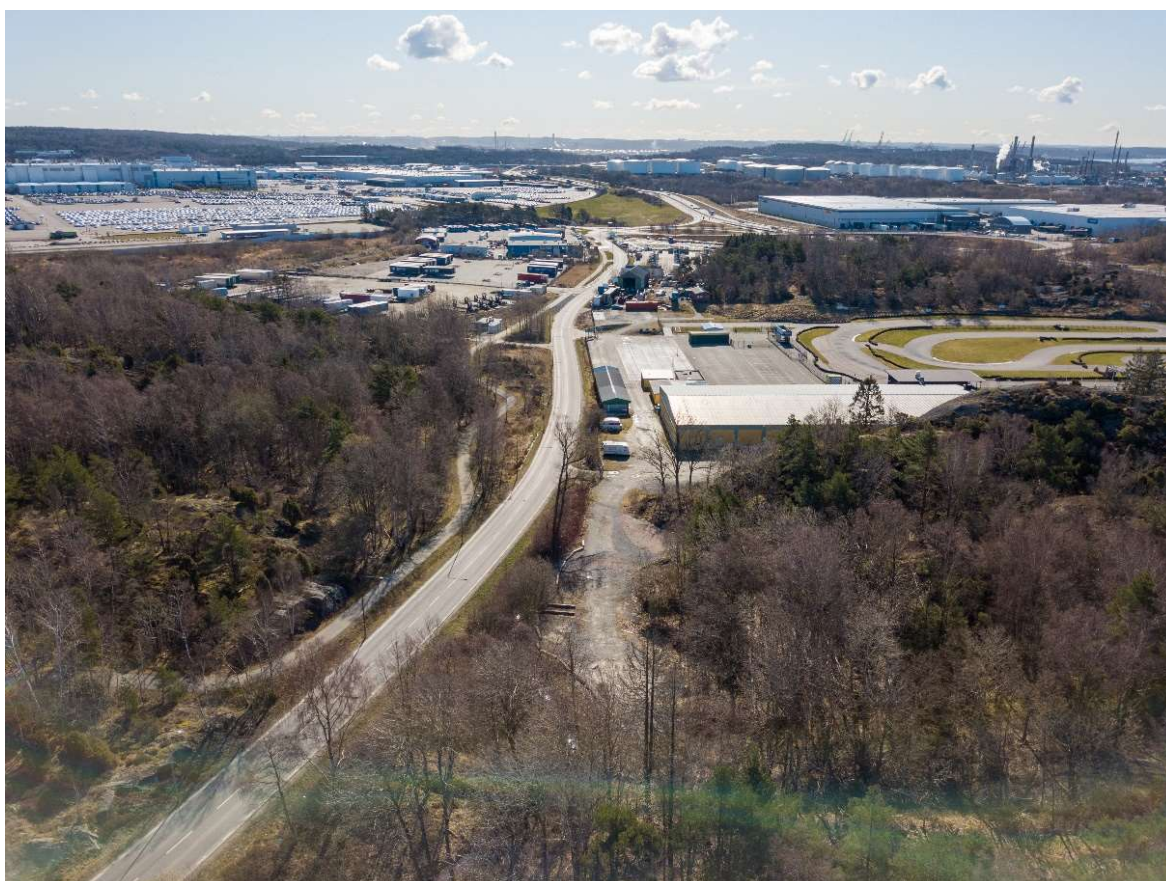


# Detaljplan för Tvärförbindelse i Torslanda i stadsdelarna Lilleby och Syrhåla i Göteborg

Utökat förfarande

## PLANBESKRIVNING

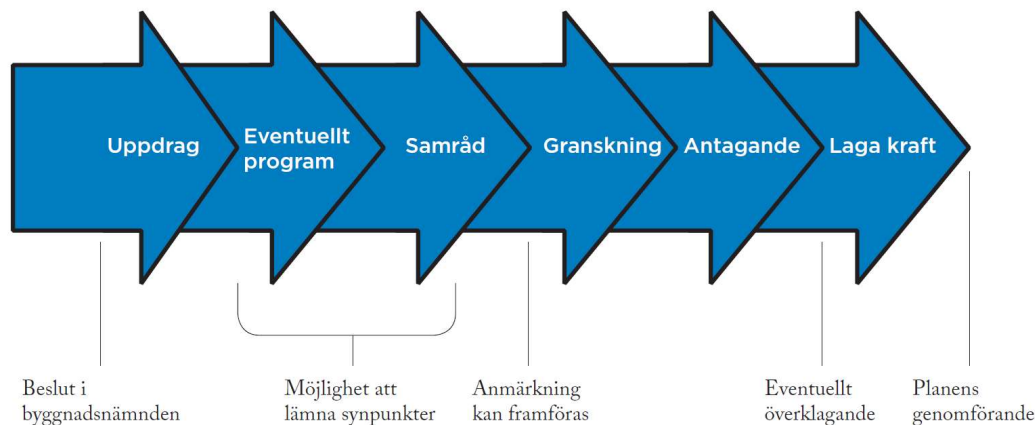


**Samrådshandling**  
**augusti 2022**

### 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](http://www.goteborg.se/planochbyggprojekt)

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

### Samrådstitid:

Samrådstitiden är 2022-09-07 – 2022-10-18

Information om planförslaget lämnas av:

Sirpa Antti-Hilli, Stadsbyggnadskontoret, tfn 031-368 16 09

Cecilia Sjölin, Stadsbyggnadskontoret, tfn 031-368 17 08

Christian Jönsson, Fastighetskontoret, tfn 031-368 13 39

Sara Johansson, Trafikkontoret, tfn 031- 368 25 61

# SAMRÅDSHANDLING

Samrådshandling

Datum: 2022-08-23

Diarienummer SBK: 0595/20

Handläggare SBK

Cecilia Sjölin

Tel: 031-368 17 08

[cecilia.sjolin@sbk.goteborg.se](mailto:cecilia.sjolin@sbk.goteborg.se)

Diarienummer FK: 6547/20

Handläggare FK

Christian Jönsson

Tel: 031-368 13 39

[christian.jonsson@fastighet.goteborg.se](mailto:christian.jonsson@fastighet.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)

## Planbeskrivning

### Detaljplanen omfattar följande handlingar:

#### Planhandlingar

- Planbeskrivning (denna handling)
- Plankarta med bestämmelser

#### Övriga handlingar

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

#### Utredningar

- **Genomförandestudie (GFS)**, Norconsult (556405-3964) 2022-08-31, beställd av Trafikkontoret på Göteborgs Stad
- **PM Alternativstudier (GFS)**, Norconsult (556405-3964) 2022-02-15, beställd av Trafikkontoret på Göteborgs Stad
- **Alternativvalsstudie Torslanda Tvärförbindelse**, Tyréns (556194-7986) 2018-02-15, beställd av Trafikkontoret på Göteborgs Stad
- **PM – Resultat av trafikanalys Torslanda Tvärförbindelse**, WSP (556057-4880) 2020-07-08, beställd av Trafikkontoret på Göteborgs Stad
- **PM – Trafikanalys av korsningspunkterna i var ände av Torslanda Tvärförbindelse**, WSP (556057-4880) 2021-06-24, beställd av Trafikkontoret på Göteborgs Stad

## SAMRÅDSHANDLING

- **Geoteknisk utredning**, Norconsult (556405-3964) 2022-02-22, beställd av Trafikkontoret på Göteborgs Stad
- **Bergteknisk utredning**, Norconsult (556405-3964) 2020-12-02, beställd av Trafikkontoret på Göteborgs Stad
- **Markteknisk undersökningsrapport** (med tillhörande ritningar) **MUR**, Norconsult (556405-3964) 2022-02-22, beställd av Trafikkontoret på Göteborgs Stad
- **Dagvattenutredning** (med tillhörande bilagor), Norconsult (556405-3964) 2022-03-25, beställd av Trafikkontoret på Göteborgs Stad
- **Dag- och lakvattenutredning för Syrhåla deponi**, Norconsult (556405-3964) 2022-02-04, beställd av Trafikkontoret på Göteborgs Stad
- **Trafikbullenutredning**, Norconsult (556405-3964) 2022-03-25, beställd av Trafikkontoret på Göteborgs Stad
- **Översiktlig miljöteknisk markundersökning**, Norconsult (556405-3964) 2021-03-09, beställd av Trafikkontoret på Göteborgs Stad
- **Naturvärdesinventering (NVI)**, Norconsult (556405-3964) 2021-08-30, beställd av Trafikkontoret på Göteborgs Stad
- **Artskyddsutredning**, Norconsult (556405-3964) 2021-08-31, beställd av Trafikkontoret på Göteborgs Stad
- **Riktad inventering av hasselsnok**, Korsviken Natur (490407-xxxx) 2021-05-09, beställd av Trafikkontoret på Göteborgs Stad
- **Kulturmiljöutredning**, Acanthus Arkitektur och Kulturvård (556813-0560) 2022-05-25, beställd av Trafikkontoret på Göteborgs Stad
- **Social konsekvensanalys och barnkonsekvensanalys (SKA/BKA)**, Norconsult (556405-3964) 2021-10-14, beställd av Trafikkontoret på Göteborgs Stad
- **Arkeologisk rapport 2021:9, Arkeologisk utredning 2021**, Göteborgs Stadsmuseum (212000-1355), beställd av Fastighetskontoret på Göteborgs Stad
- **Arkeologisk rapport 2022:6, Tvärförbindelsens förundersökta fornlämningar**, Göteborgs Stadsmuseum (212000-1355), beställd av Fastighetskontoret på Göteborgs Stad

## Innehållsförteckning

### DETALJPLAN FÖR TVÄRFÖRBINDELSE I TORSLANDA I STADSDELARNA LILLEBY OCH SYRHÅLA I GÖTEBORG

|                                                               |          |
|---------------------------------------------------------------|----------|
|                                                               | 1        |
| <i>Planprocessen</i>                                          | 2        |
| <i>Planinformation</i>                                        | 2        |
| <i>Samrådstid:</i>                                            | 2        |
| <b>PLANBESKRIVNING</b>                                        | <b>3</b> |
| DETALJPLANEN OMFATTAR FÖLJANDE HANDLINGAR:                    | 3        |
| INNEHÅLLSFÖRTECKNING                                          | 5        |
| SAMMANFATTNING                                                | 6        |
| <i>Planens syfte och förutsättningar</i>                      | 7        |
| <i>Planens innebörd och genomförande</i>                      | 8        |
| <i>Överväganden och konsekvenser</i>                          | 9        |
| <i>Överensstämmelse med översiktsplanen</i>                   | 12       |
| PLANENS SYFTE OCH FÖRUTSÄTTNINGAR                             | 12       |
| <i>Syfte</i>                                                  | 12       |
| <i>Läge, areal och markägoförhållanden</i>                    | 13       |
| <i>Planförhållanden och tidigare ställningstaganden</i>       | 15       |
| <i>Mark, vegetation och fauna</i>                             | 16       |
| <i>Fornlämningar, kulturhistoria och befintlig bebyggelse</i> | 20       |
| <i>Sociala förutsättningar</i>                                | 23       |
| <i>Trafik, parkering, kollektivtrafik och tillgänglighet</i>  | 27       |
| <i>Service</i>                                                | 28       |
| <i>Teknisk försörjning</i>                                    | 29       |
| <i>Risk och störningar</i>                                    | 30       |
| DETALJPLANENS INNEBÖRD OCH GENOMFÖRANDE                       | 32       |
| <i>Huvudmannaskap</i>                                         | 32       |
| <i>Trafik, parkering, kollektivtrafik och tillgänglighet</i>  | 32       |
| <i>Gestaltning</i>                                            | 36       |
| <i>Sociala aspekter och åtgärder</i>                          | 40       |
| <i>Teknisk försörjning</i>                                    | 42       |
| <i>Övriga åtgärder</i>                                        | 46       |
| <i>Fastighetsindelning</i>                                    | 68       |
| <i>Huvudmannaskap och ansvarsfördelning</i>                   | 68       |
| <i>Fastighetsrättsliga frågor</i>                             | 68       |
| <i>Avtal</i>                                                  | 70       |
| <i>Dispenser och tillstånd</i>                                | 71       |
| <i>Tidplan</i>                                                | 71       |
| <i>Upplysningar</i>                                           | 71       |
| <i>Genomförandetid</i>                                        | 71       |
| ÖVERVÄGANDEN OCH KONSEKVENSER                                 | 71       |
| <i>Motiv till detaljplanens reglering</i>                     | 72       |
| <i>Nollalternativet</i>                                       | 74       |
| <i>Sociala konsekvenser och barnperspektiv</i>                | 74       |
| <i>Miljökonsekvenser</i>                                      | 79       |
| <i>Ekonomiska konsekvenser av detaljplanen</i>                | 82       |
| ÖVERENSSTÄMMELSE MED ÖVERSIKTSPLANEN                          | 83       |

## 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, 2022-08-31) på uppdrag av Trafikkontoret på Göteborgs Stad.

Genomförandestudien har undersökt vägens dragning i landskapet, de tekniska lösningarna samt vägens påverkan på miljön. Genomförandestudien har i stort sett legat till grund för denna detaljplan.

Genom tvärförbindelsen kan stadsdelen utvecklas med ytterligare bebyggelse och en mer hållbar 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.

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 drastiskt 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 rekreativvärden att påverkas något. 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. Åtgärder kommer dock att föreslås för att minska vägens påverkan så mycket som möjligt. Även aktuell vägsträcka är förlagd så att den ska innebära en så liten påverkan på omgivningen som möjligt.

Idag så är naturområdet svårtillgängligt. Genom tvärförbindelsen så 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.

Det finns boende norr om planområdet (Älvegårdsområdet) som kommer att påverkas av ökade trafikmängder på Nya Älvegårdsvägen. För att klara rådande riktvärden för trafikbuller så kommer bullerskärmar att sättas upp. Den nu aktuella detaljplanen sträcker sig inte genom bostadsområdet eftersom tvärförbindelsens genomförande redan bedöms vara förenlig med gällande detaljplan. Genomförandet av tvärförbindelsen innebär inte

heller några större ombyggnationer av Nya Älvegårdsvägen som sträcker sig genom Älvegårdsområdet, vägen är redan dimensionerad för en ökad mängd trafikrörelser. Dock så förväntas det bli en viss påverka för de boende i området eftersom de är vana vid en annan typ av trafikmiljö. 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 Syrhallamotet. 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 sträckan, framför allt 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 så planläggs sista delen som kvartersmark för Industri (J), så att den kan fastighetsregleras och nyttjas som en del av berörd verksamhet.

I huvudsak så får planområdet bestämmelsen GATA med vissa undantag som beskrivs ovan. Ett annat undantag är en teknisk anläggning som planläggs för en kommunal angelägenhet. Allmän plats GATA kommer att ha kommunalt huvudmannaskap längs hela sträckan förutom vid vissa in- och utfarter 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 dessa in- och utfarter. 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. Det är bl.a. risk för bergras och blocknedfall i området som behöver säkras eller bultas, det finns också mindre delar som inte får belastas ytterligare. Inom vissa delar så finns det också förorenad mark som behöver särskilt omhändertagande och hantering.

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.

### **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 i området.

### Planens innebörd och genomförande

Genom tvärförbindelsen skapas ett mer balanserat och mindre störningskänsligt vägtrafiksystém i centrala Torslanda, Lilleby och Björlanda. Det skapas också en tryggare och säkrare trafikmiljö vid Kongahällavägen, inte minst vid passage över vägen, där dagens situation för skolbarn av många beskrivs som ohållbar. 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.

Planområdet 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) – ligger dock utanför planområdet
- 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 kan det bli aktuellt att förbättra några 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 15. Här kommer 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, 2022-08-31) på uppdrag av Trafikkontoret. Genomförandestudien har undersökt vägens dragning i landskapet, de tekniska lösningarna samt vägens påverkan på miljön. Genomförandestudien har legat till grund för denna detaljplan.

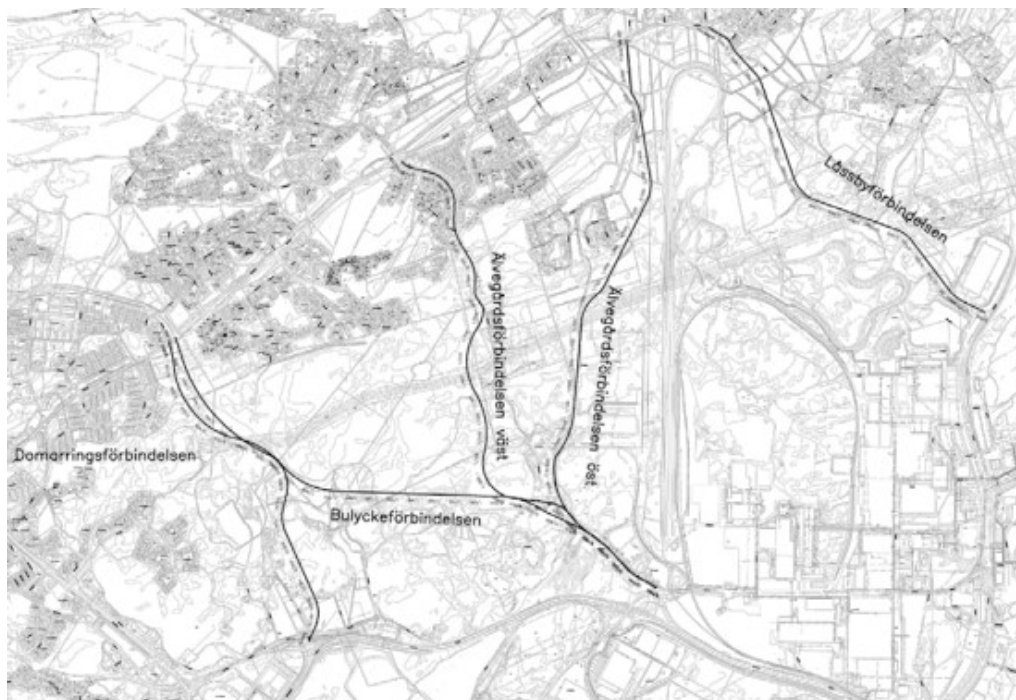
### Överväganden och konsekvenser

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 här. 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 kommer att 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 är beskrivna i senare avsnitt i denna planbeskrivning. Föreslagna åtgärder kommer även att kompletteras och redovisas mer utförligt i senare skede av planprocessen. 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. Därför tas detaljplanen fram i den sträckning som den gör. 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-<br>förbindelsen | Bulycke-<br>förbindelsen | Älvegårds-<br>förbindelsen<br>väst | Älvegårds-<br>förbindelsen<br>öst | Låssby-<br>förbindelsen |
|-------------------------------|-----------------------------|--------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|
| Naturmiljö                    |                             |                          |                                    |                                   |                         |
| Kulturmiljö                   |                             |                          |                                    |                                   |                         |
| Landskap                      |                             |                          |                                    |                                   |                         |
| Friluftsliv och<br>rekreation |                             |                          |                                    |                                   |                         |

## SAMRÅDSHANDLING

Följande bedömningsskala har använts

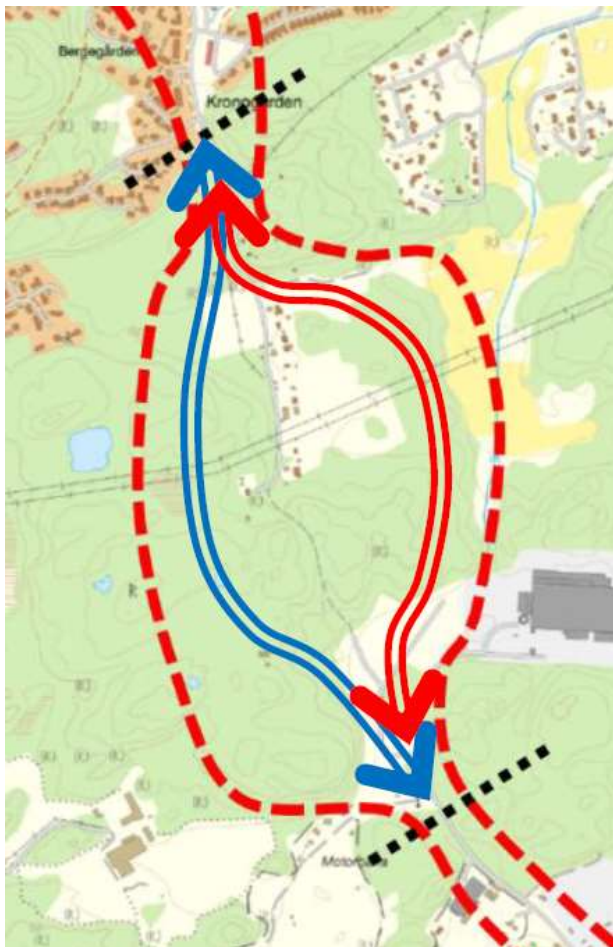
- ingen/neutral konsekvens,
- liten negativ konsekvens,
- stor negativ konsekvens
- mycket stor negativ konsekvens.



*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 2022). Som en inledande fas gjordes en alternativutredning (Norconsult 2022) 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) studerade sedan den valda sträckningen ännu 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 framförallt att funktionen för gående och cyklister är bättre i detta alternativ samt att påverkan på skyddade arter, hasselsnok och nattskärar, 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 en tillhörande separerad gång- och cykelbana för de oskyddade trafikanterna. 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 kunna uppföras 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 i möjligaste mån. Det kan vara genom både öppna diken och dammar med reningsfunktion, men även slutna dagvattensystem accepteras. 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 på kvartersmark. Även en mindre del planläggs för Industri så att mark ska kunna inhysas i befintlig verksamhetsmark. 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. 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.

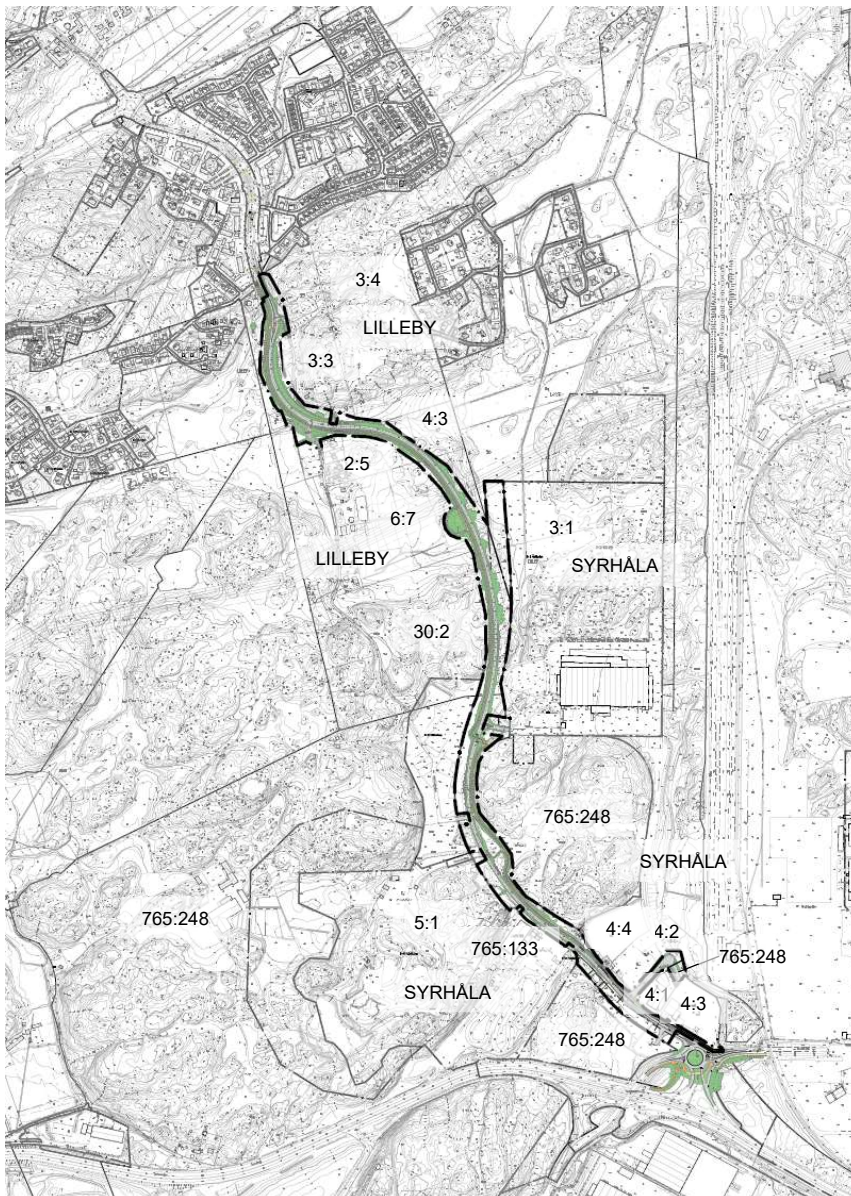
## SAMRÅDSHANDLING

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

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.

Kommunen har med arrende upplåtit del av Syrhåla 4:3, nyttjanderätt som innehas av Bo Johansson Transport AB.



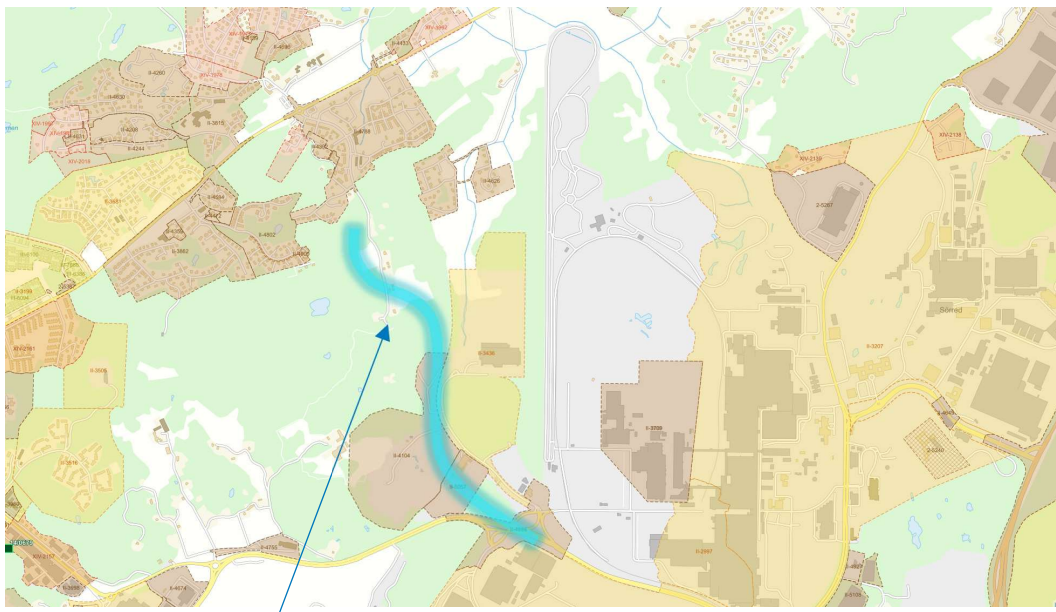
*Planområdet och föreslagna tvärförbindelse i förhållande till berörda fastigheter*

## 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 trafikkontoret studerat alternativa sträckningar innan planarbetet startade och i den studien förordades föreslagen stäckning.

Inom området så finns det 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). |
| II4104                 | Dess östra delar tangerar till den nya detaljplanen                                                                                                                                                                                                     |
| II-5057                | Dess östra delar tangerar till den nya detaljplanen                                                                                                                                                                                                     |



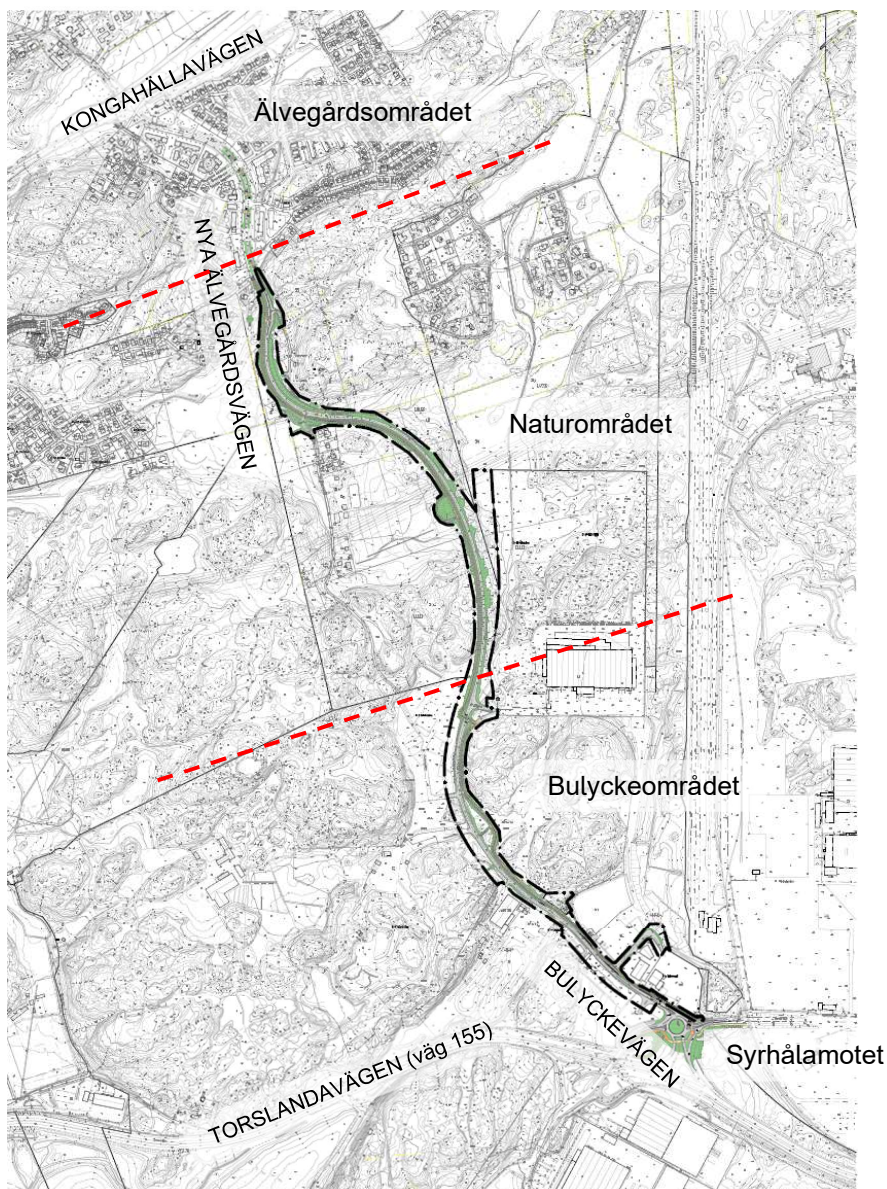
*Planområdet (se turkos linje) påverkar ett fåtal gällande detaljplaner enligt tabell ovan*

## Mark, vegetation och fauna

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

- Älvegårdsområdet (norra delen av tvärförbindelsen) – ligger dock utanför planområdet
- Naturområdet (de mellersta delarna av tvärförbindelsen)
- Bulyckeområdet (i södra delen av tvärförbindelsen)

Flygfoto för respektive delområde återfinns på följande sidor.



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

· - - - - - Ungefärlig gräns för delområdena

För att kunna åstadkomma en god helhetsverkan så har gestaltningen av vägen hanterats inom ramen för genomförandestudien (Norconsult, 2022-08-31). Hur vägen är tänkt att gestaltas redovisas även senare här i planbeskrivningen.

### 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 istället trädgårdar, en förskolegård och parkeringsytor. Därmed uppfattas gatan 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, vilket också kommer att bli fallet när tvärförbindelsen byggs ut.

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 lövinslag 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 ädellöv finns i området. Naturområdet korsas av promenad- och ridstigar. Inom området finns ett fåtal spridda bostadshus, främst 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 nattskärar

och biotoper lämpliga för t.ex. mindre hackspett. En artskyddsutredning har därför tagits fram som underlag till detaljplanen (Norconsult 2021-06-30) som nu också kompletteras med en fördjupning av tidigare artskyddsutredning för att också innehålla en inventering av övriga vilda fåglar. Kompletteringen biläggs planhandlingarna (Norconsult 2022-08-31).

Enligt den kompletterade artskyddsutredning som tagits fram (Norconsult 2022-08-31) så kan risken för påverkan på bevarandestatus uteslutas för större vattensalamander, hasselsnok och nattskär. 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 erbjuda den ekologiska funktionen arterna kräver och de finns inget som tyder på att det krävs några särskilda åtgärder för att upprätthålla den ekologiska funktionen avseende livsmiljöer för ovannämnda arter. Undantagen utgörs av mindre hackspett och entita. Exploateringen bedöms i detaljplanens samrådsförslag ha en sådan påverkan att den ekologiska funktionen avseende häckningsmöjligheter för arterna riskerar att försämrats. För mindre hackspett bedöms påverkan vara så liten att den bör kunna hanteras med biotopförstärkande åtgärder. Även om det finns beslut som pekar på att biotopförstärkande åtgärder inte är tillräckliga, anses de i det här fallet kunna räcka. Detta då ingreppet är förhållandevis litet samt att det finns lämpliga miljöer i omgivningen att arbeta med. För entita riskerar dock påverkan bli större. Ett välutformat program för biotopförstärkande åtgärder, vilka påbörjas några år innan exploateringen, skulle möjligheten kunna fungera eftersom omgivningen hyser tillgång på lämpliga miljöer att arbeta med. Påverkan på den ekologiska funktionen avseende häckningsmiljöer kan dock inte uteslutas.

Ovanstående bedömning (Norconsult 2022-08-31) gäller även den lagstiftning som träder i kraft 1 oktober 2022, vilken pekar på att en skada på livsmiljön kräver fokus om den påverkar möjligheten att bibehålla populationen av en fågelart på en tillfredsställande nivå. Eftersom mindre hackspett och entita båda är rödlistade (NT) och uppvisar en negativ beståndsutveckling på nationell nivå kan de anses beröras av de nya formuleringarna. Hur den nya lagstiftningen kommer att tolkas i praktiken är dock i dagsläget oklart. Eftersom båda arterna är förhållandevis spridda i Göteborgsregionen kan det finnas utrymme för en annan tolkning, dvs. att detaljplanen inte innebär sådan skada att den påverkar möjligheten att bibehålla populationerna på tillfredsställande nivåer.

Inom planområdet finns ett par diken som eventuellt 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.

### 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 Lilleby, 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 för det förhistoriska landskapet och hur det senare kommit att utvecklas genom århundraden.

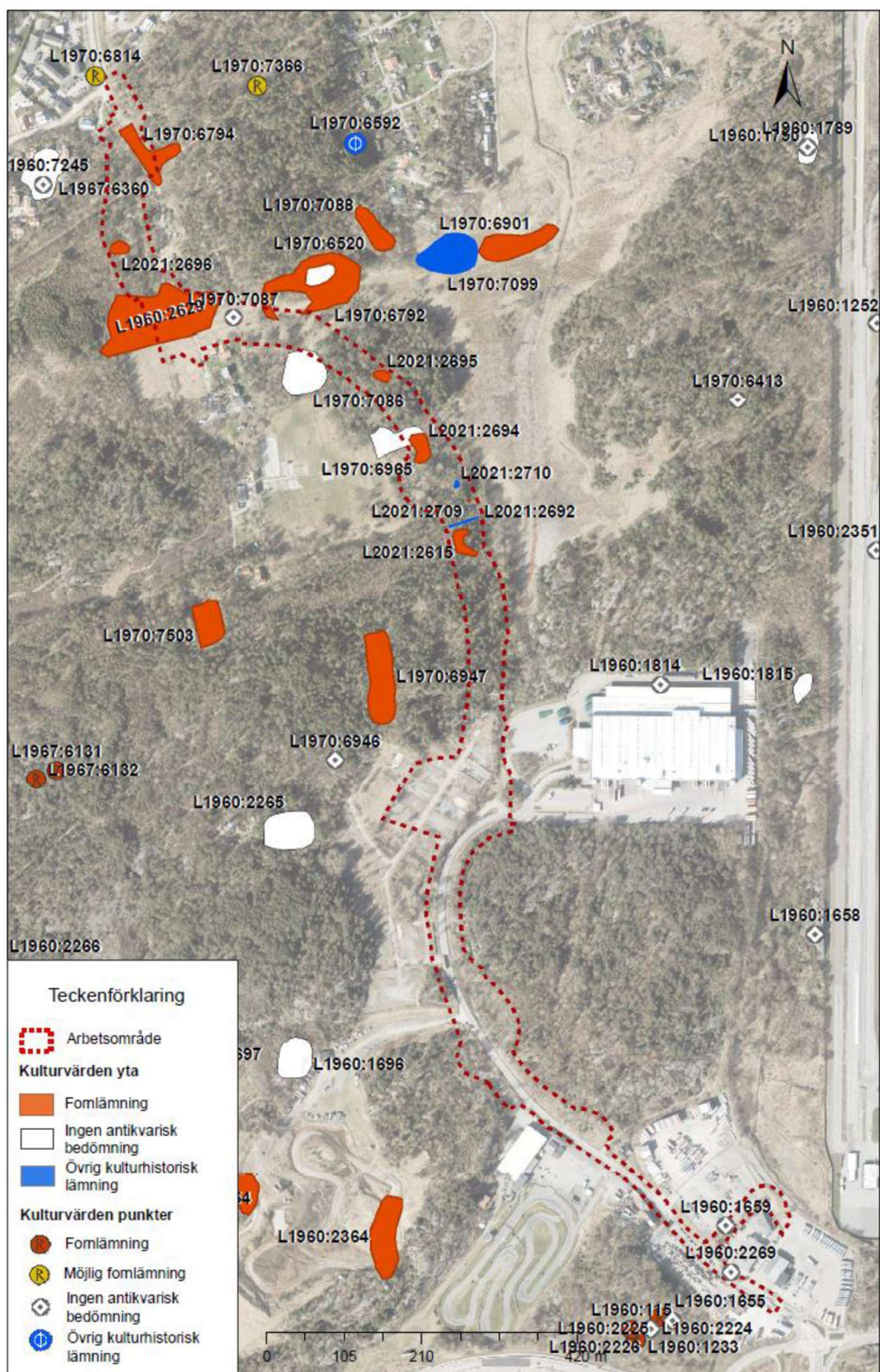
I naturområdet finns tre av planområdets sedan tidigare kända förhistoriska boplatser och boplatksområden. Vid undersökningar inom ramen för den arkeologiska utredningen (Göteborgs stadsmuseum) påträffades ytterligare fyra förhistoriska boplatser inom planområdet. Samtliga boplatser och boplatksområden 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 förundersökning av de sju boplatslämningarna.

## Bulyckeområdet

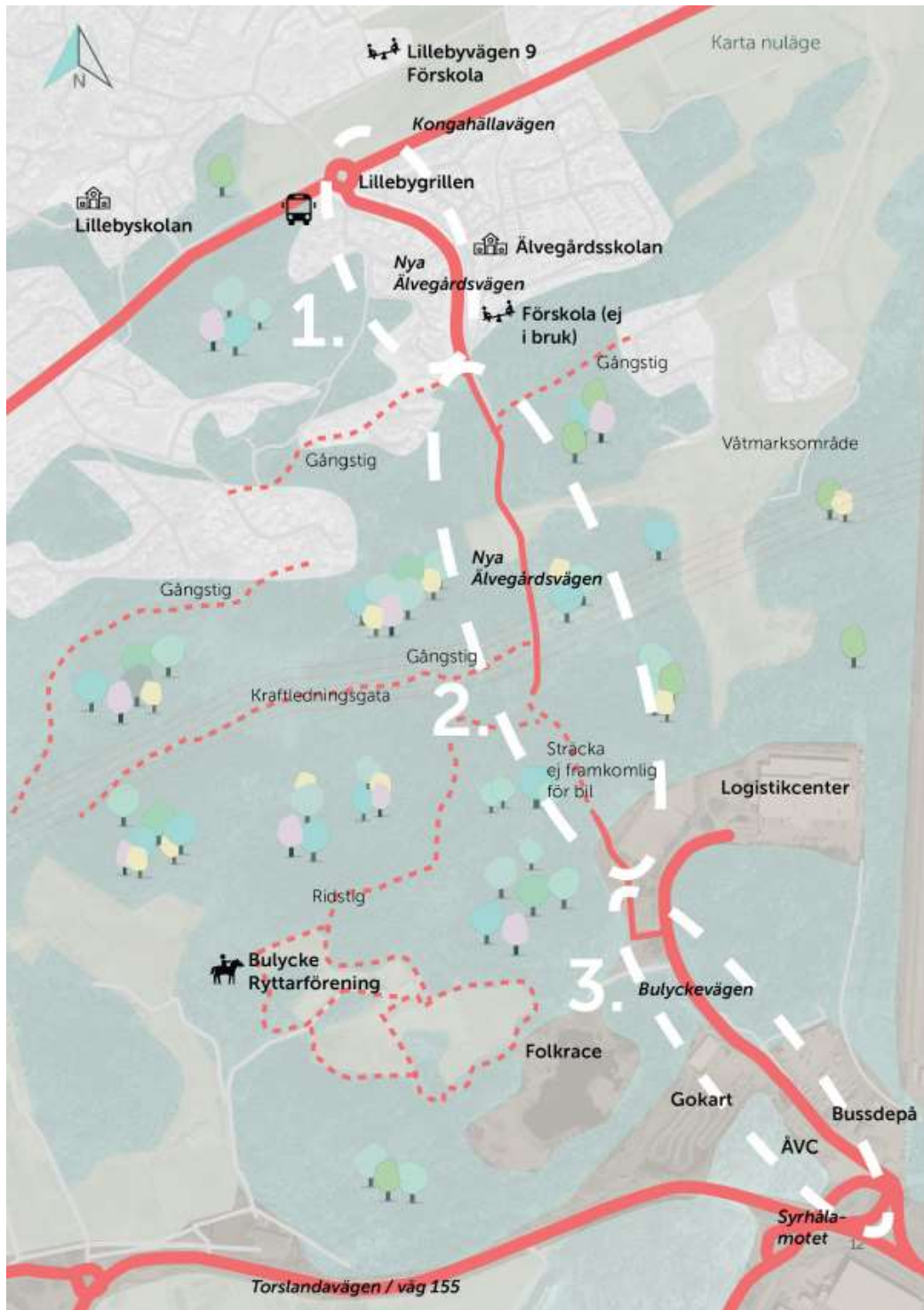
Inom Bulyckeområdet finns inga kulturhistoriska värden. Området är ett relativt vanligt verksamhetsområde med storskaliga byggnader och stora asfalterade ytor.



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 anknäyer 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

## SAMRÅDSHANDLING

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.

Bilnehavet är generellt sett högt i Torslanda och många ungdomar tar sig fram med moped och epatraktor. Många 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 rytтарförening och motorsportanläggningar för Folkrace och Gokart. Även om rytтарföreningen 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 rytтарföreningen 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 rekreatiionsområdet vid den norra delen av planområdet samt ridverksamheten i Bulycke rytтарförening.

### **Trafik, parkering, kollektivtrafik och tillgänglighet**

Trafiken har studerats, tillsammans med mycket annat, inom ramen för genomförandestudien (GFS) som har tagits fram som underlag till detaljplanen (Norconsult, 2022-08-31). Från de centrala delarna av Göteborg så kommer man till Torslanda genom Torslandavägen väg 155. Från norr kommer man till Torslanda genom Kongahällavägen. Inga andra vägar till området finns i regel att tillgå. 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.

## SAMRÅDSHANDLING

I Bulyckevägens närområde finns ridanläggningen Bulycke rytтарförening och motorsportanläggningar för Folkrace och Gokart, vilka nås via Bulyckevägen. Här finns även en ÅVC.

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

### Teknisk försörjning

#### VA

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

#### 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.

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 måste samordnas i vidare projektering.

#### Elledningar

GENAB (Göteborgs 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.

#### 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, 2022-03-25). I nuläget överskrider inte aktuella riktvärden för buller vid bostäder eller skolor

##### 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.

#### Luftkvalitet

Göteborgs stads miljöförvaltning har gjort en platsbedömning av luftmiljön. 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.

#### Markföroreningar

En översiktlig miljöteknisk markundersökning har utförts inom ramen för detaljplanearbetet (Norconsult, 2021-03-09). Undersökningarna har av förklarliga skäl koncentrerats kring Bulyckeområdet. 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.

Bulyckeområdet är till stora delar utfyllt område som har varit industriområde sedan 1960-talet. Exempel på verksamheter inom området 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 50 ha. Deponin användes under 1971–1973 som kommunal deponi för bygg- och rivningsavfall, skrot, schaktmassor m.m.

Syftet med översiktliga miljötekniska markundersökningen 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 bifenyl (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 halvmeteren 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 före detta deponin. I jordprov uttagna längs vägbanan söder om den före detta deponin påvisas inga halter över MKM.

Analys 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 (Norges motsvarighet till Havs- och vattenmyndigheten i Sverige) riktvärden för vatten. I analyserat asfaltprov påvisades inga förhöjda halter av PAH eller benzo(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.

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. Ett godkännande från myndigheten skall erhållas innan entreprenadarbetet får påbörjas. Beaktning bör tas att PFAS har påträffats i jord och grundvatten i området. Detta har lagts in som upplysning på plankartan.

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. Enligt 10 kap 11–13 § i miljöbalkens upplysningsskyldighet (SFS 1998:808) skall även aktuell tillsynsmyndighet underrättas om en förorening.

## 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, 2022-08-31). Där förklaras och redovisas bl.a. tvärförbindelsens konsekvenser och genomförande. Rapporten ligger som bilaga till denna detaljplan.

Syftet med detaljplanen är att pröva lämpligheten för en tvärförbindelse där det övergripande målet är att avlasta Kongahällavägen genom centrala Torslanda då 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. Sannolikt är att skyltad hastighet sätts till 50 km/h.

Genom tvärförbindelsen kan stadsdelen utvecklas med ytterligare bebyggelse och en mer hållbar 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 så är kommunen huvudman för allmän plats och ansvarar för utbyggnad och framtida drift och underhåll. För en tillfartsväg som har tillkommit med anledning av ombyggnation av befintligt vägnät 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 av allmänheten att nyttja vägarna.

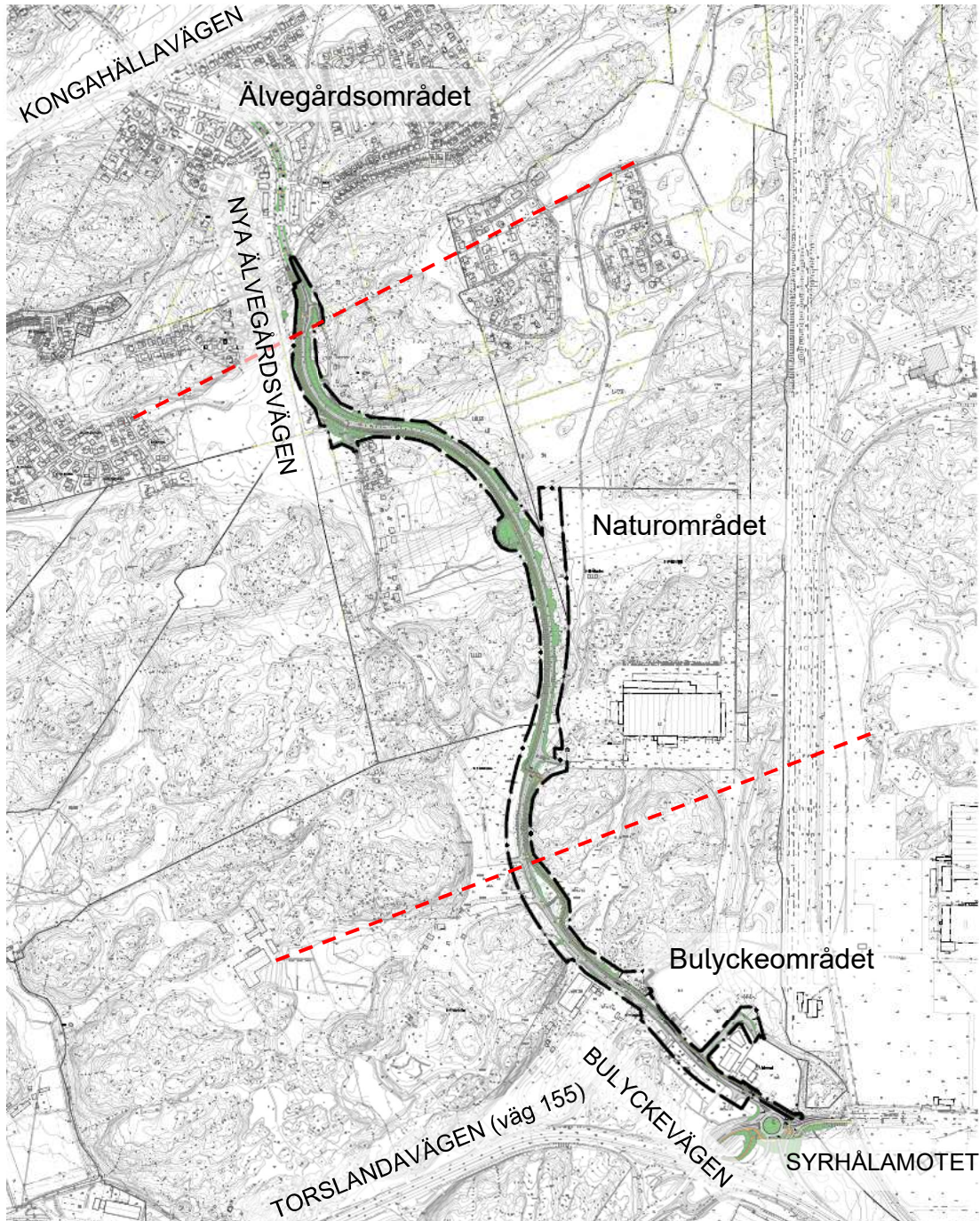
Fastighetsägare ansvarar för utbyggnad av kvartersmark.

## 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 på nästa sida.

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.

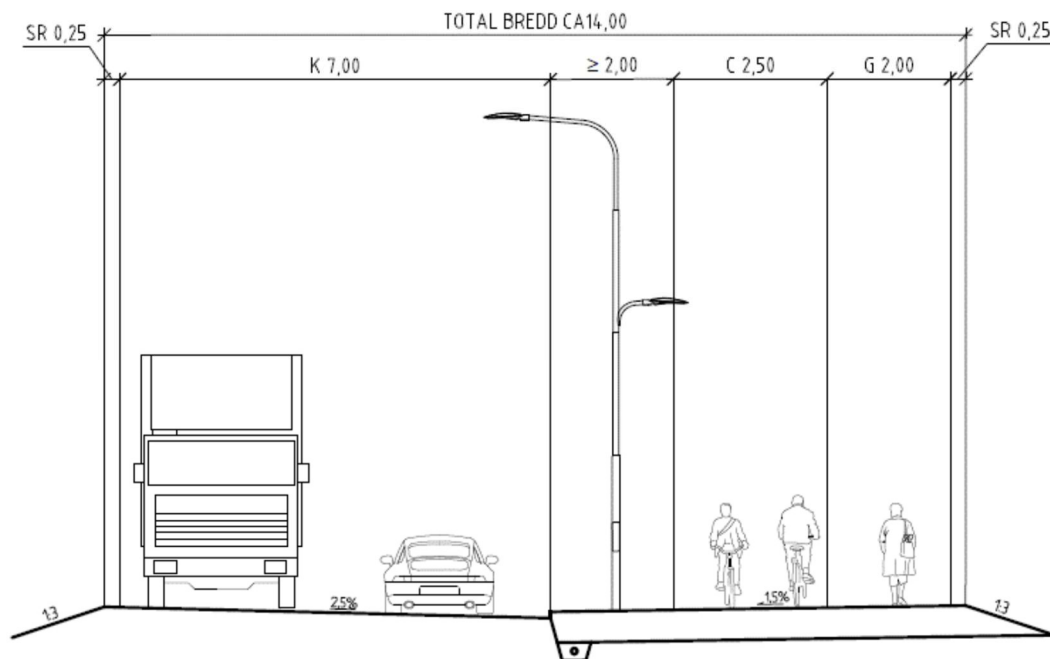


Översiktsbild, planområdet (i tidigt skede) med svart avgränsning (Stadsbyggnadskontoret)

--- Ungefärlig gräns för delområdena

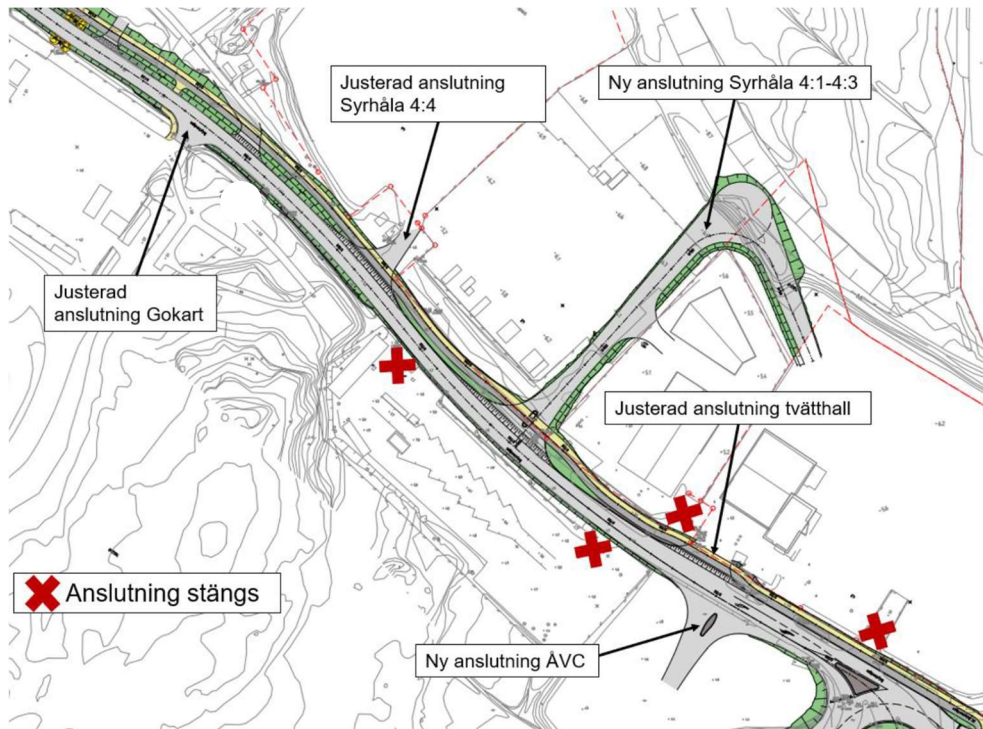
**Gator, GC-vägar**

Tvärförbindelsen kan få en skyltad hastighet på 50 km/h, dock så är vägen 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). I 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, 2022-08-31).



*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 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.

### 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 framkomlighet 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 i anslutning till Älvegårdsskolan föreslås bli utformade med två separata förhöjningar per korsning. De får avvika beläggning för att markera korsningspunkten och hastighetssäkra både övergångsställen och passager. I övrigt hastighetssäkras antingen övergångsställe eller passage.

### 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.

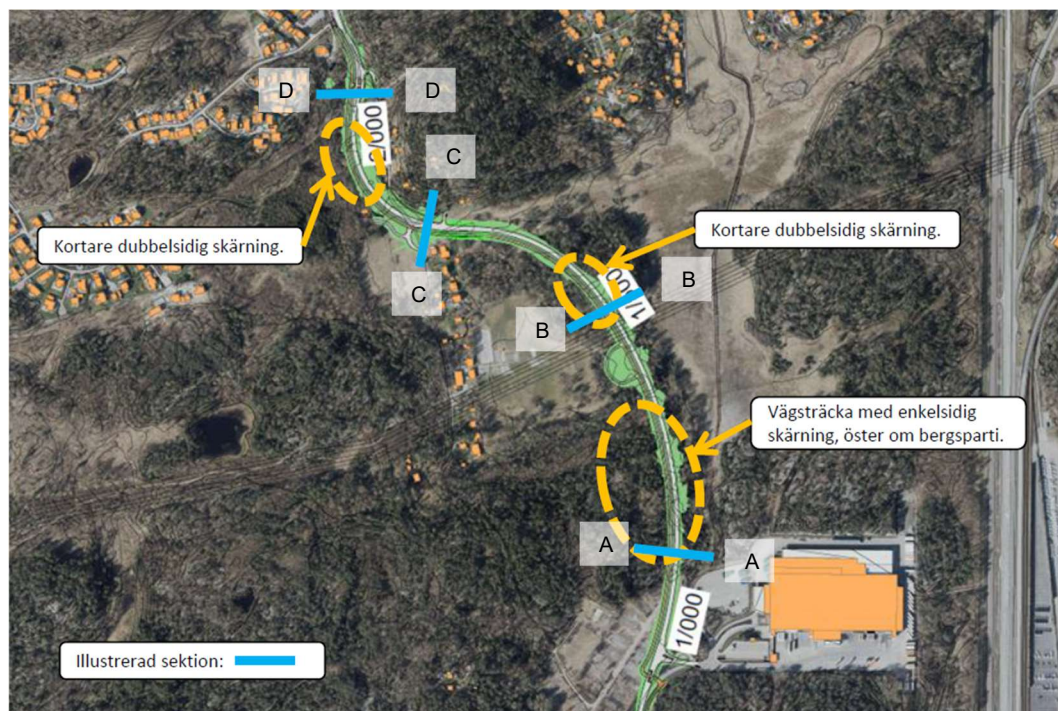
#### Älvegårdsområdet

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. Dels föreslås en översyn av passager för oskyddade trafikanter för att upplevelsen av sträckan ska tydligt markera att det är en miljö där fler människor rör sig kring vägen, dels föreslås bullerskärmar mot närliggande bostäder.

Gestaltningmässigt är det viktigt att bullerskärmarna i det fortsatta arbetet utformas för platsen så att de både fungerar tillsammans med befintlig bebyggelse och är enhetligt utformade för sträckan. Det är aktuellt med olika skärmhöjder beroende på hur bebyggelsen ligger i förhållande till vägen, men antalet olika skärmhöjder bör begränsas. Detta anges som upplysning på plankartan. Genom en genomtänkt användning av genomsläppliga partier, t ex vid korsande gångvägar, minskar också den upplevda barriären. Till stor del kommer bullerskärmarna att placeras i direkt anslutning till tomtgräns och det är därför viktigt att de inte upplevs vända baksidan mot bostäderna, snarare att skärmen har två framsidor.

#### Naturområdet

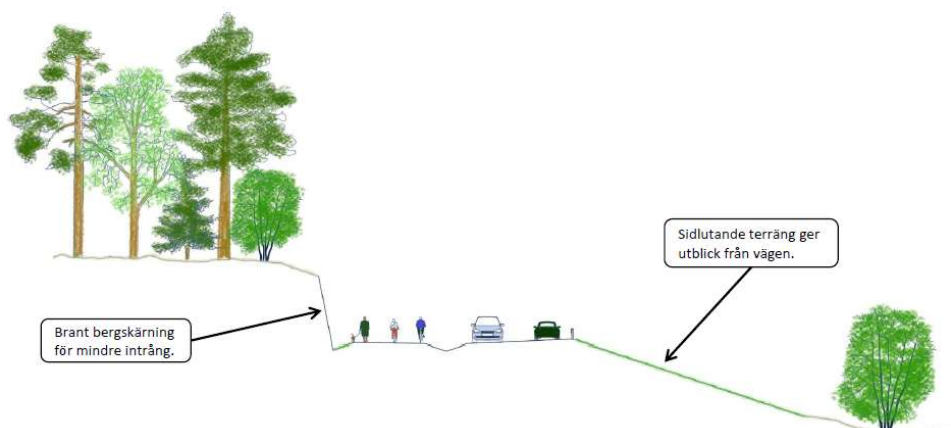
På sträckan mellan Bulyckeområdet och Älvegårdsområdet så byggs tvärförbindelsen som en helt ny väg genom naturmark. Avsikten har bland annat varit att så långt möjligt undvika dubbelsidiga bergskärningar och vägen har därför placerats i den östra kanten av höjdpartiet. Eftersom terrängen är sidlutande är den genomgående karaktären på sträckan att den västra sidan ofta får en hög bergskärning som ställs i brant lutning, medan den östra sidan får bankslänt eller låg skärning som läggs relativt flackt. På så sätt upplevs att vägen leder runt höjdpartiet och inte genom berget, med möjlighet till utblickar mot det öppna landskapet. På en kortare sträcka där det inte går att undvika dubbelsidig bergskärning är det särskilt angeläget att den lägre sidan utformas med flackare lutning.



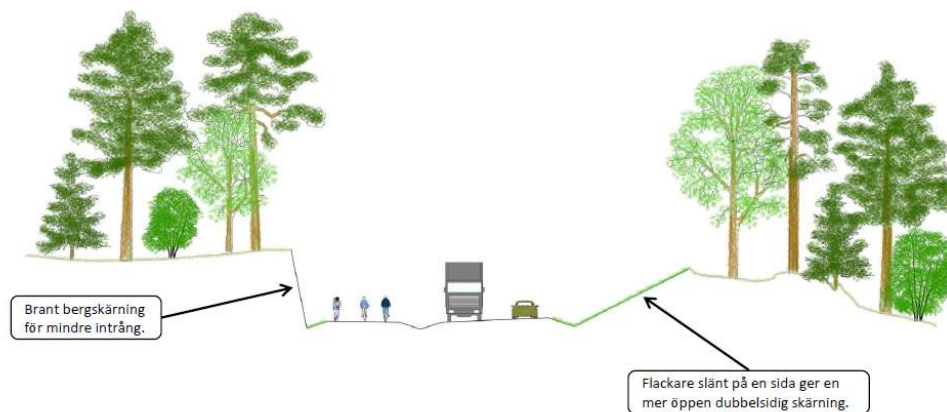
Bilden visar aktuella skärningar inom naturområdet (orange ringar) samt var de illustrerande sektionerna är hämtade (blå linjer)

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.

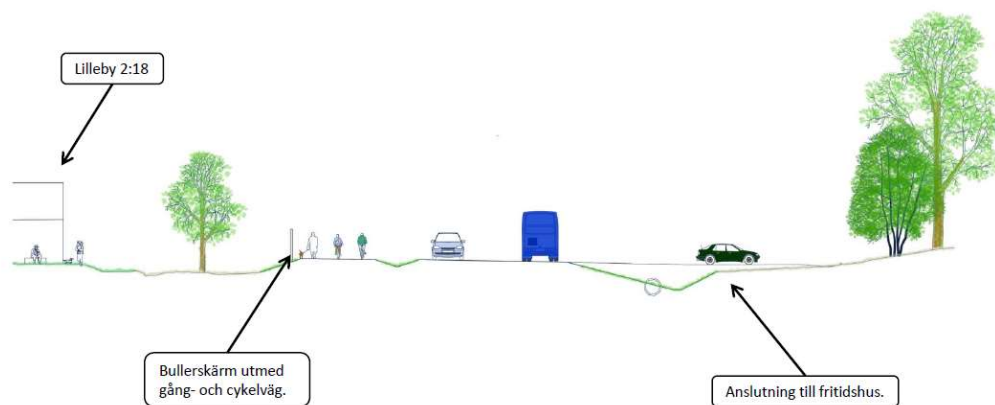
Slänter och skiljeremsa föreslås kläs med lokalt jordmaterial, antingen utan ytterligare grässådd eller sådd med ängsfröblandning.



Sektion A:A - enkelsidig skärning



*Sektion B:B - dubbelsidig skärning*



*Sektion C:C – sektion i anslutning till befintlig bebyggelse*

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*



*Sektion D:D – Exempelbild på entrén till Älvegårdsområdet med extra 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.

Till största delen breddas befintlig gång- och cykelväg, vilket innebär att den delvis följer en befintlig vägsträckning och att skiljeremsan mot körbanan vidgas till ett mindre skogsparti, se nuvarande utformning i bilden nedan.



*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.*

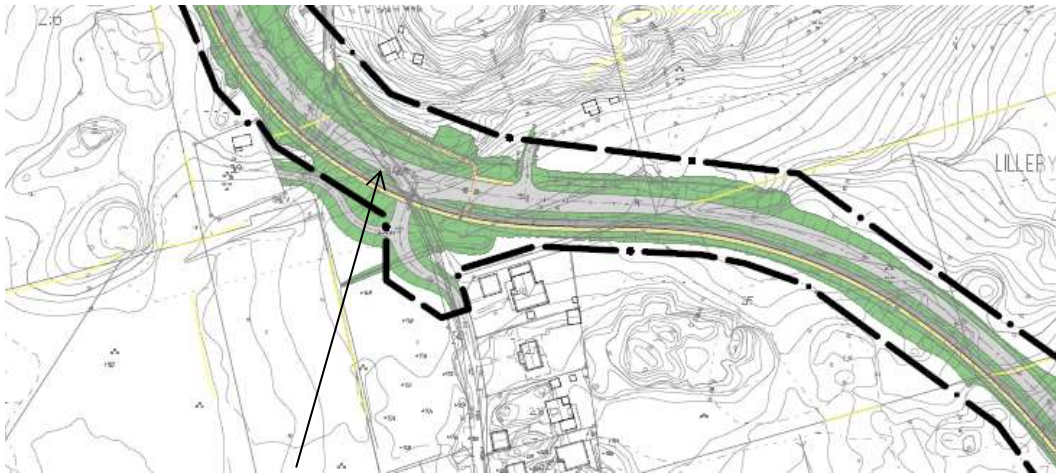
### **Sociala aspekter och åtgärder**

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 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.

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.



*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 trivsamt 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. Det är viktigt att bibehålla barns möjlighet att röra sig på egen hand i Älvegårdsområdet till skola, lek, naturområdet och bostadshus. Vid dialogmöten har det framkommit att upplevelsen är att det redan idag är mycket trafik och höga bullernivåer längs med Nya Älvegårdsvägen, en känsla som riskerar att förvärras.

För att minimera de 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 längs med Nya Älvegårdsvägen samt översyn och säkrande av passager. Dessa åtgärder är positiva för barns trafiksäkerhet och för att skapa hälsosamma ljudmiljöer.

Det finns möjlighet att skapa en mer trafiksäker miljö längs Nya Älvegårdsvägen än idag. Detta kan väga upp mot de konsekvenser som den nya vägen innebär för barn och unga.

Detta kan göras genom en bra utformning av t.ex. bullerskydd, bättre passager och en välkomnande gestaltning. 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 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 genomförandestudiens 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 framförallt 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.

## Teknisk försörjning

### Dagvatten

Inom ramen för planarbetet har en dagvatten- och skyfallsutredning tagits fram (Norconsult 2022-03-25)

Den planerade tvärförbindelsen 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. torrlägningsföretag, och Rivö fjord (Torslandaviken) genom Syrhåla dikningsföretag och andra dikes- och ledningssystem. Den planerade vägsträckan går genom Syrhåla deponi samt flera skyddsvärda natur- och miljövärden. I norr finns två delavrinningsområden som mynnar i Lossby m.fl. torrlägningsföretag. Ett med avrinning genom det kommunala dagvattenledningsnätet och ett med direkt avrinning till torrlägningsföretaget. 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. Torrdammar 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 genom ombyggnation av Syrhålamotet (ingår dock ej i denna planläggning). 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.

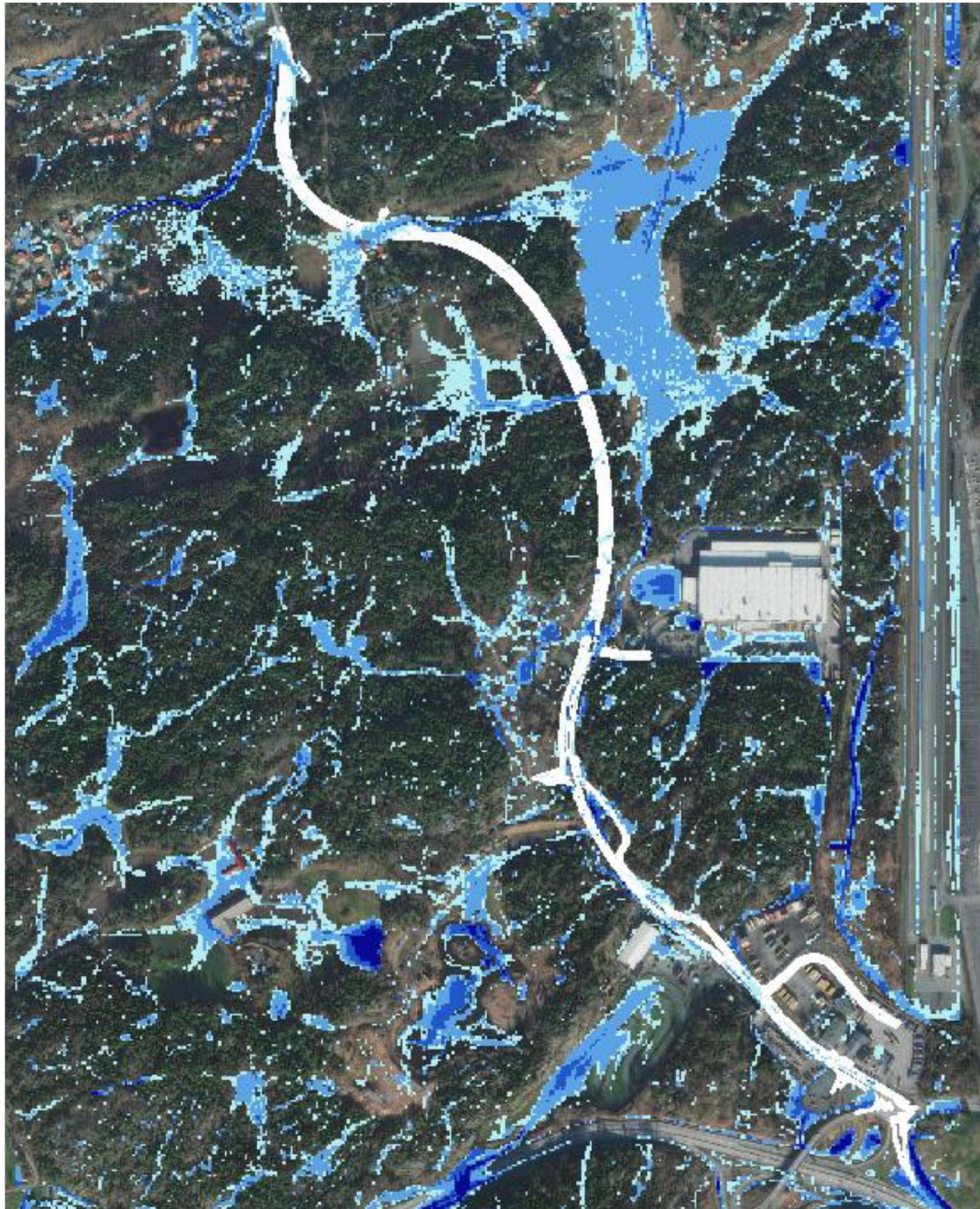
Dagvatten från den norra delen, som idag utgörs av naturmark, uppfyller fördröjnings- och reningskrav genom biofilterdiken och torrdammar innan anslutning till Kretslopp och vattens ledningsnät i norr, och ett torrlägningsföretag i öster. Då marken idag utgörs av naturmark förväntas föroreningsmängderna till nedströms recipienter att öka. Dock är föroreningskoncentrationerna i utgående dagvatten lägre än Göteborgs Stads riktvärden för mycket känsliga recipienter. 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. 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. Höga flöden som kan uppstå i bäckar som korsar tvärförbindelsen i samband med kraftig nederbörd kulverteras. Genom att införa en översvämningssyta, uppdämning i diket uppströms fastighet Lilleby 3:8, minskar risken för marköversvämning på fastigheten och på nedströms belägen byggnation.

### **Skyfall**

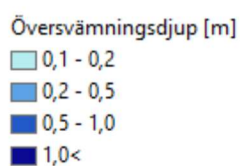
En skyfallskartering har tagits fram av Göteborg Stad med programmet MIKE21 och omfattar utredningsområdet för Torslanda tvärförbindelse. Skyfallskarteringen använder ett klimatanpassat 100-årsregn med 6 h varaktighet (Göteborgs Stad, 2020). Maximala vattendjup redovisas i kartbild nedan. För den södra 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 magasineras 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 kommer vatten dämma upp i dagvattenledningen och avrinna över fastigheten. Detta kan orsaka översvämning och skada på befintlig bebyggelse. Åtgärder föreslås som innebär att inga negativa konsekvenser av kraftiga flöden kommer att inträffa. Uppströms i naturmarken föreslås en översvämningsyta anläggas genom att en vall införs i diket. Ett exempel på utformning framgår av Genomförandestudien (Norconsult, 2022-08-31).



*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. 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 uppmäts 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.

### Vatten och avlopp

Allmänna VA-ledningar finns i anslutning till området och kapaciteten på ledningsnätet bedöms som god. Anslutningarna kommer ske till de befintliga gatorna Nya Älvegårdsvägen i norr och Bulyckevägen i söder.

### Värme

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

### El och tele

Göteborgs 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.

Beställning av utsättning respektive undanflyttning av ledningar ska ske till Göteborgs Energi Nät AB i god tid innan arbetena ska påbörjas. Vid utförande av arbeten i närheten

av Göteborg Energi Nät AB:s anläggningar ska bestämmelser för markarbeten vid elkablar följas.

### Övriga åtgärder

#### Geotekniska åtgärder

Inom ramen för planarbetet har en geoteknisk utredning genomförts (Norconsult, 2022-02-22).

Marken inom planområdet är till stora delar kuperad och karaktäriseras av höjdparter med berg i dagen eller tunt jordtäckte. I de flackare områdena mellan höjdparterna 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 underliggande friktionsjord uppmäts 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 strösprickor 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

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**

Detaljplanens syften är genomförbara förutsatt att restriktioner/åtgärder nedan gällande stabilitet och bergras/blocknedfall implementeras. Kompletterande fältundersökningar inom några delsträckor kommer att behöva göras inför detaljplanens granskningsskede.

Stabiliteten inom detaljplanen bedöms i regel som tillfredsställande för befintlig mark såväl som för projekterad ny tvärförbindelse. Ca 260 meter norrut räknat från detaljplanens södra gräns, har dock befintlig utfyllnad inom fastigheten Syrhåla 765:248, direkt väster om vägen, ej kunnat påvisas ha tillfredsställande stabilitet. För att glidytor in mot detaljplanen ska erhålla tillfredsställande säkerhet mot skred krävs att marken inte belastas inom angränsande mark väster om vägen på denna sträcka. Den detaljplan som gäller för aktuellt område kommer att upphävas genom detaljplanen som nu tas fram. Vid eventuell framtida planläggning kommer bland annat stabilitet studeras och belastningsrestriktioner hanteras i det planarbetet.

Stabilitetsberäkning mot befintlig banvall för anslutningsväg för Syrhåla 4:1, 4:2 och 4:3 (ny angoringsväg i Bulyckeområdet) har ej utförts då geotekniskt underlag saknas. Banvallen är ca 3 m hög och uppgifter om dess uppbyggnad saknas. Förutsatt att banvallen inte belastas och ges en släntlutning på 1:5 ned mot vägen anses stabiliteten vara tillfredsställande.

Risk för bergras och blockutfall finns utmed delar av de sträckor där tvärförbindelsen går i skärning. Generellt sett är bergkvaliteten god längs vägsträckningen med låg uppsprickningsgrad, men p g a förekommande sprickriktningar finns en risk att dessa sammanfaller i schaktväggar och ger upphov till instabila block. Denna risk är störst för skärningar som stupar åt väster. Risken för bergras och blockutfall bedöms kunna åtgärdas med bergrensning och/eller med selektiv bultning. I norra delen av planområdet bedöms dock en mer utförlig bergbultning och bergrensning erfordras. Samtliga åtgärder ryms inom detaljplaneområdet och åtgärderna regleras genom planbestämmelse om att slänterna ska säkras vid bergsskärning.

### 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 yttjordlager ej bedöms erfordras.

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

### Markmiljö

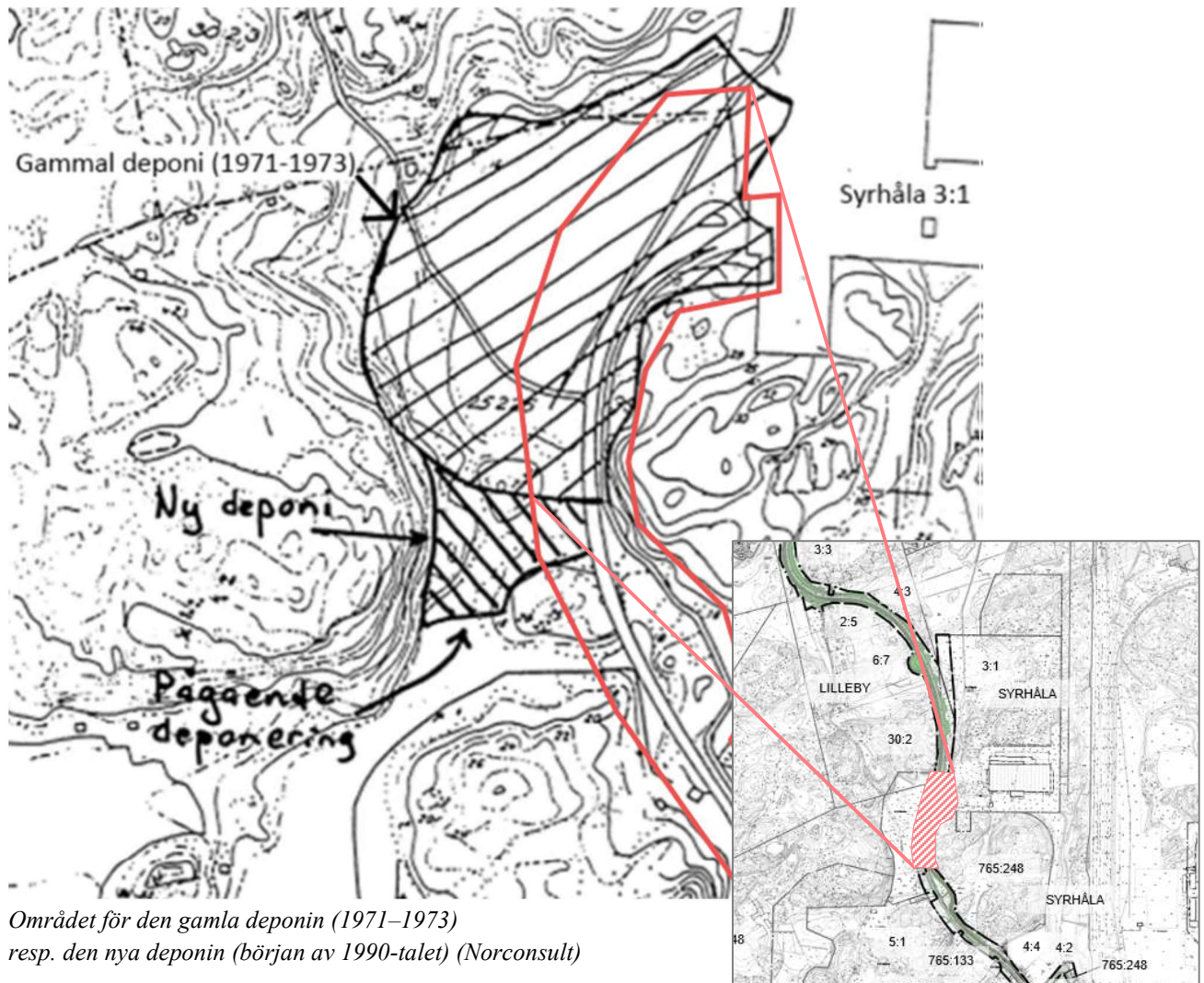
En översiktlig miljöteknisk markundersökning har utförts inom ramen för detaljplanearbetet (Norconsult, 2021-03-09) längs Bulyckevägen och omfattar delar av fastigheterna Syrhåla 765:248 och Lilleby 30:2. Syftet med undersökningen var att utreda markens föroreningsstatus för att kunna bedöma miljö- och hälsorisker med den nya detaljplanen, samt hur eventuell risk kan avhjälpas.

I undersökningen har en historisk inventering utförts som har identifierat en fd. deponi (Syrhåla deponin) på ca 50 000 m<sup>2</sup>. Deponin användes under 1971–1973 som kommunal tippningsplats 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.

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 innehåll undersökts. Grundvattnet inom det aktuella området har utretts med avseende på metaller, petroleumkolväten, PAH, PFAS samt klorerade lösningsmedel. Asfalten har analyserats med avseende på PAH (tjärasfalt). Fd. deponin har i föreliggande och tidigare undersökningar påvisats innehålla ett antal föroreningstyper, med ursprung som härrör både från 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 stenkolsjära.

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 detaljplanarbete. Rekommendationer har därför lagts in som upplysning på plankartan.

Eftersom halterna överstiger riktvärden för ”känslig markanvändning” har påvisats skall en anmälan enligt 28 § av förordning om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (SFS 1998:899) upprättas inför framtida markarbeten 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. Detta har lagts in som upplysning

på plankartan. Trafikkontoret ansvarar för att anmälan lämnas in till tillsynsmyndighet i god tid innan åtgärder ska starta. Trafikkontoret ansvarar även för att erhålla ett godkännande innan entreprenadarbetet påbörjas

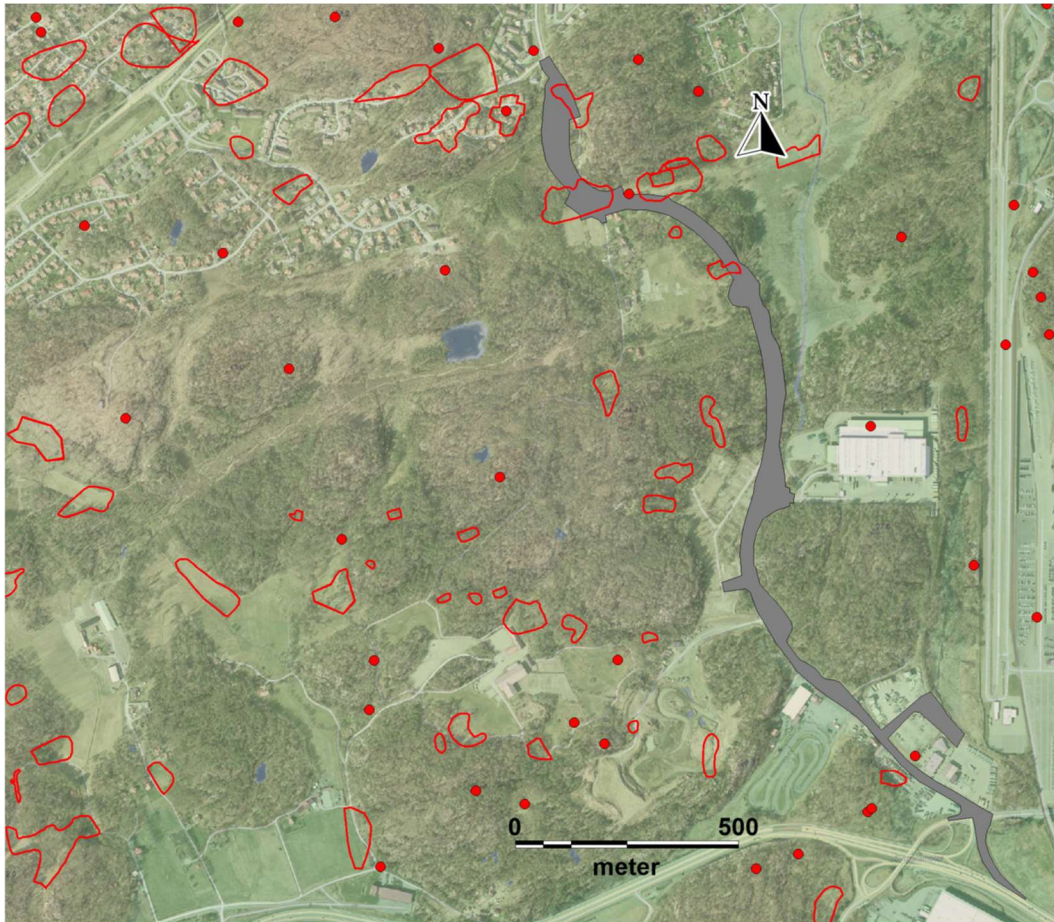
Massor med halter under ”mindre känslig markanvändning” bedöms kunna återanvändas inom området om de är tekniskt lämpade. Eventuella överskottsmassor som transporteras bort från området ska hanteras av godkänd mottagare. Detta har lagts in som upplysning på plankartan. Trafikkontoret ansvarar för att eventuella överskottsmassor som transporteras bort från området ska hanteras av godkänd mottagare.

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. Detta har lagts in som upplysning på plankartan. 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.

### **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)*

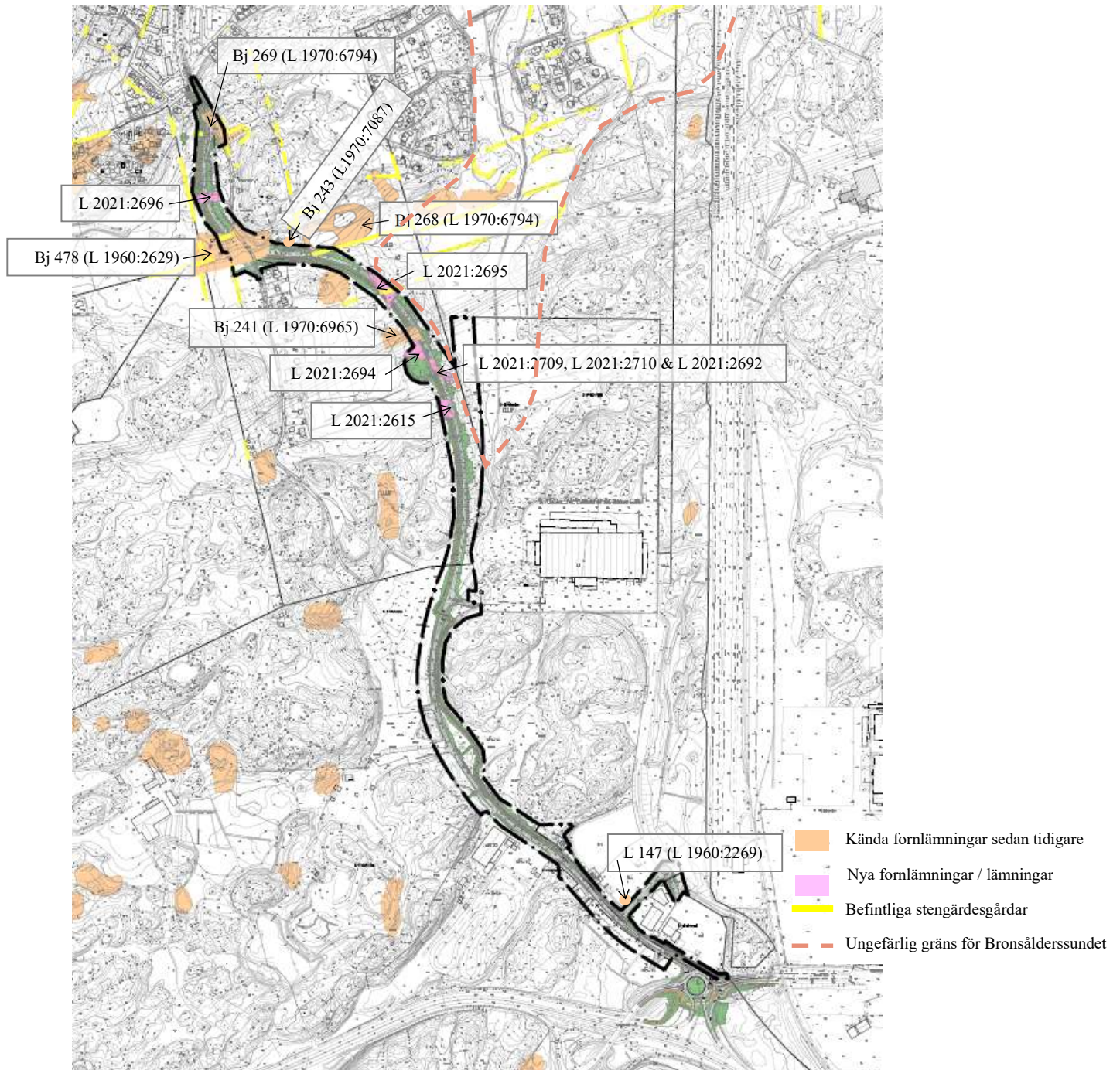
Ända fram till 1658 utgjorde gränsen mellan Björlanda och Lundby riksgräns mellan Sverige och Norge, så man kan säga att norra halvan av Tvärförbindelsen ligger i det historiska Norge och södra halvan i Sverige. Den norra delen av utredningsområdet, som är avsevärt kuperad, har före 1900-talet knappast 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. Ni 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 bergsslutningarna 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 mildt 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 boplatksområden som ligger kvar. Vid undersökningar inom ramen för den arkeologiska utredningen påträffades ytterligare fyra förhistoriska boplatser inom planområdet. Samtliga boplatser och boplatksområden utgör fornlämningar med skydd enligt kulturmiljölagen.



Karta som visar samlade kulturmiljövärden som berörs av planförslaget

### Kända fornlämningar sedan tidigare

(understruken 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 boplatssområde** som tidigare påträffats vid arkeologisk utredning. Boplatsten har med två <sup>14</sup>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, borrar 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 boplatsten tillhörde den mellanbronzeolitiska gropkeramiska kulturen. Det fanns dock även <sup>14</sup>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

(understruken 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 anses 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 höglänt del av skogsmarken. Tämningen 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 boplatsten 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.

## SAMRÅDSHANDLING

Sammantaget så krävs det 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

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

Inom området finns även andra kulturlämningar i form av en stengärdesgård/hägnad och en damm. Dessa omfattas inte av skydd enligt kulturmiljölagens bestämmelser men hänsyn till dessa bör om möjligt tas i den fortsatta planeringen. Även en skålgrop har påträffats. Den anses inte behöva undersökas ytterligare.

### **Buller**

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. Inledningsvis gjordes beräkningar för nuläge, för framtid utan åtgärder och för framtid med alternativa skärmåtgärder. Beräkningar med skärmar gjordes för alternativa hastigheter och skärmlaceringar med målet att klara riktvärdet för ekvivalent ljudnivå 55 dBA vid fasad för en- respektive två våningar.

För att underlätta kommande detaljutformning och ge ett mer enhetligt intryck föreslås att följande skärmhöjder väljs, med utgångspunkt från krav på minsta skärmhöjd; 1.5, 2.3, 3.0 och 3.2 meter. En planbestämmelse har tillförts plankartan om att bullerskärm tillåts inom allmän plats GATA. Inom Älvegårdsområdet hanteras bullerskärmar inom gällande detaljplan.

### **Älvegårdsområdet**

Inom Älvegårdsområdet har ekvivalenta ljudnivåer vid fasad mot Nya Älvegårdsvägen beräknats till mellan 46 och 55 dBA i nuläget. Baserat på genomförandestudiens föreslagna plan- och profilutformning samt referenshastighet har dimensionering av skärmar för att klara riktvärdet för ekvivalent ljudnivå 55 dBA vid fasad utförts. För fastigheter längs Nya Älvegårdsvägen innebar det skärmar i huvudsak placerade i fastighetsgräns med skärmhöjd mellan 1,2 och 3,2 m för att klara riktvärdet i våning 1 och 2 för samtliga bostadshus. För förskolan har dimensionering av skärmar för att klara riktvärdet för ekvivalent ljudnivå 55 dBA utförts. Baserat på genomförandestudiens föreslagna plan- och profilutformning samt referenshastighet innebar det en skärmhöjd på 1,2 m för att klara riktvärdet på skolgård. För Älvegårdsskolan krävs ingen skärm.



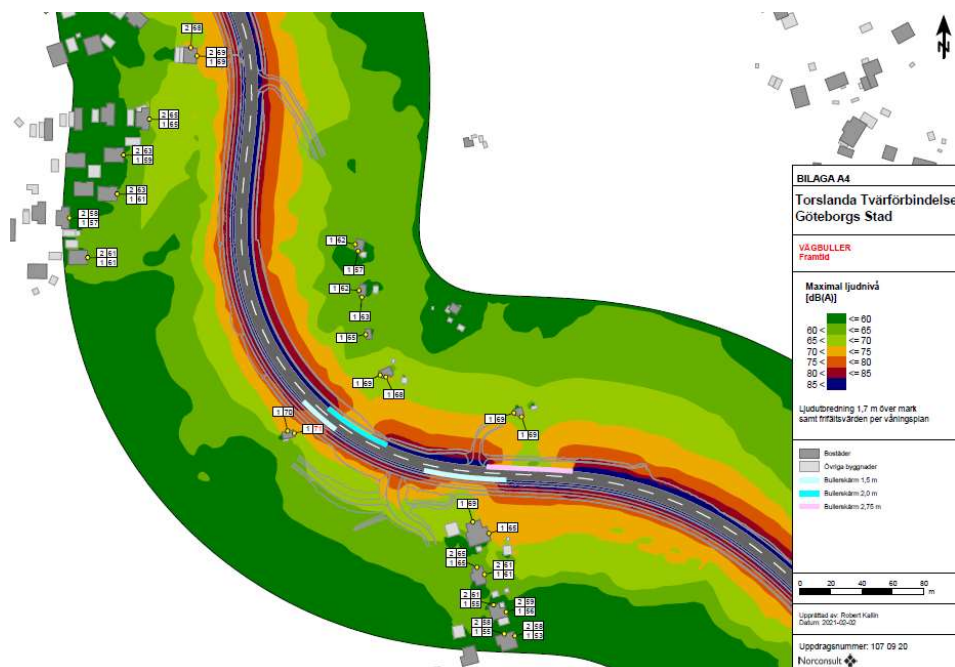
Beräkning av utbyggd tvärförbindelse med 50 km/h, ekvivalent ljudnivå (Norconsult)



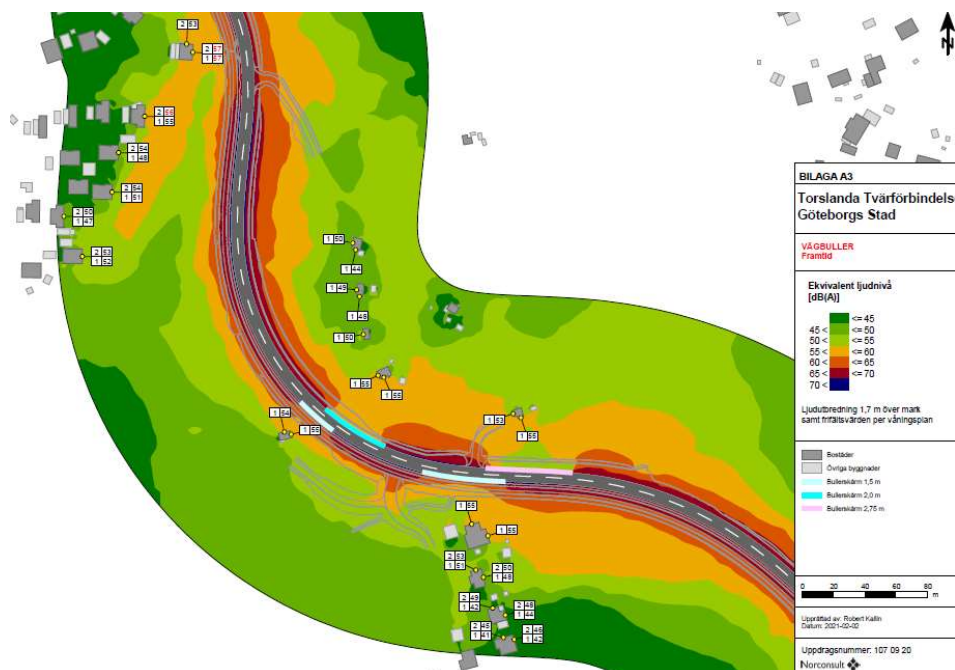
Beräkning av utbyggd tvärförbindelse med 50 km/h, maximal ljudnivå (Norconsult)

## Naturområdet

Inom naturområdet finns det bostäder och där är trafiken idag liten. Baserat på genomförandestudiens föreslagna plan- och profilutformning samt referenshastighet har dimensionering av skärmar för att klara riktvärdet för ekvivalent ljudnivå 55 dBA vid fasad utförts. För fastigheter längs nya vägen innebar det skärmhöjder mellan 1,5 och 3,0 m för att klara riktvärdet i våning 1 och 2.



Beräkning av utbyggd tvärförbindelse med 50 km/h, maximal ljudnivå (Norconsult)



Beräkning av utbyggd tvärförbindelse med 50 km/h, ekvivalent ljudnivå (Norconsult)

### Bulyckeområdet

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

### Kompensationsåtgärder

#### Bakgrund

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.

Förslag på kompensationsåtgärder som den nu planerade tvärförbindelsen i Torslanda föranleder beskrivs mer utförligt i senare skede av planprocesserna. Nedan anges vilka värden som kan bli föremål för kompensation. Varför åtgärderna föreslås, vem som ska utföra dem, när de ska utföras och vem som betalar för dem, beskrivs alltså i ett senare skede.

För transparensens skull så redovisas även de faktorer som troligtvis *inte* föranleder några kompensationsåtgärder. Detta för att kunna följa hur förvaltningarna har resonerat under bedömningen.

När det gäller planområdets stödjande ekosystemtjänster så är den redovisade bedömningen inte komplett. Det har tagits fram en kompletterande artskyddsutredning som ska ge bättre underlag till bedömningsarbetet. Därför kommer detta avsnitt att justeras under planprocessens gång och redovisas mer utförligt till granskningsskedet.

Rubrikerna till de faktorer som troligtvis föranleder kompensationsåtgärder stryks under för att både snabbare och lättare ska urskilja sig från de andra. Dessa kan ändras under planarbetets fortsatta process, både till antal och till innehåll.

### Planområdets kulturella ekosystemtjänster

#### Pedagogik

**Motiv:** Älvegårdsskolan använder naturområdet i anslutning till planområdets norra del som en del av skolverksamheten. I naturområdet 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 bullernivåerna ökar. Det kan finnas stråk och kopplingar som påverkas av den nya vägen, som gör att det blir svårare att röra sig i området och att ta sig till andra platser.

Minskad pedagogisk funktion kan behöva kompenseras. Varför åtgärderna föreslås, vem som ska utföra dem, när de ska utföras och vem som betalar för dem, beskrivs i senare skede.

### **Hälsa**

**Motiv:** Naturen ger hälsofrämjande effekter och särskilt viktig är den tätortsnära naturen som man kan nå ifrån sitt hem och från sin skola. Att vistas i naturen sänker stress, pulsen går ner och koncentrationsförmågan ökar. Att ha ett naturområde i närheten till sin bostad eller skola är ett värdefullt inslag som höjer livskvaliteten i vardagen. Beroende på hur mycket naturområdet nyttjas kan goda hälsoeffekter uppnås. Genom tvärförbindelsen så kommer trafikmängderna att öka och genom ökad trafik ökar också bullernivåerna. Buller har hälsoförsämrade egenskaper och motverkar de effekter som naturen naturligt bär med sig. Genom buller ökar stressen, pulsen går upp och koncentrationsförmågan minskar etc. Buller har också en förmåga att spridas och därmed påverkas en större zon än den yta som vägen upptar.

Minskade hälsofrämjande effekter kan behöva kompenseras. Varför åtgärderna föreslås, vem som ska utföra dem, när de ska utföras och vem som betalar för dem, beskrivs i senare skede.

### **Estetik, landskapsrum**

Längs den äldre delen av Nya Älvegårdsvägen, som sträcker sig genom naturområdet, finns det fina utblickar och varierande landskapsrum. Tvärförbindelsen sträcker sig mestadels genom skog, vilket minskar påverkan på landskapsrummet. Dock så öppnar sig landskapet precis söder om Nya Älvegårdsvägen (där fyndplatser för boplatser finns). Landskapsrummet påverkas negativt av vägen och de bullerskyddsskärmar som kommer att behöva sättas upp som skydd mot befintliga bostäder.

Negativ påverkan på estetik och landskapsrum kan behöva kompenseras. Varför åtgärderna föreslås, vem som ska utföra dem, när de ska utföras och vem som betalar för dem, beskrivs i senare skede.

### **Bad**

Planområdet påverkar inga områden för bad. Inga kompensationsåtgärder utifrån faktorn *bad*, bedöms därför bli aktuella med anledning av detaljplanen.

### **Blomning**

**Motiv:** 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 om- och nybyggnationen av tvärförbindelsen.

Minskad blommande växtlighet kan behöva kompenseras. Varför åtgärderna föreslås, vem som ska utföra dem, när de ska utföras och vem som betalar för dem, beskrivs i senare skede.

### Bollsport

Planområdet påverkar inga områden för bollspel. Inga kompensationsåtgärder utifrån faktorn *bollsport*, bedöms därför bli aktuella med anledning av detaljplanen.

### Båtliv

Planområdet påverkar inga områden för båtliv eller hamnaktivitet. Inga kompensationsåtgärder utifrån faktorn *båtliv*, bedöms därför bli aktuella med anledning av detaljplanen.

### Evenemang

Intill planområdet ligger områden som nyttjas för motorsport. Föreningsliv främjas av såväl medlemmar som besökare vid evenemang och tävlingar. Genom tvärförbindelsen förbättras anslutningar till både Folkrace och Gokart. Förutom för bil så kommer det även att bli lättare att ta sig till föreningarna med cykel eller till fots. Tvärförbindelsen möjliggör även för framtida busshållplatser längs sträckan. Detaljplanen innebär därmed positiv påverkan på denna funktion och några kompensationsåtgärder utifrån faktorn *evenemang*, bedöms därför inte bli aktuella.

### Fiske

Planområdet påverkar inga områden för fiske. Inga kompensationsåtgärder utifrån faktorn *fiske*, bedöms därför bli aktuella med anledning av detaljplanen.

### Grön oas

Planområdet påverkar inga områden för gröna oaser. Naturområdet som påverkas av detaljplanen klassificeras inte som en grön oas. Inga kompensationsåtgärder utifrån faktorn *grön oas*, bedöms därför bli aktuella med anledning av detaljplanen.

### Gatusport

Planområdet påverkar inga områden för gatusport. Inga kompensationsåtgärder utifrån faktorn *gatusport*, bedöms därför bli aktuella med anledning av detaljplanen.

### Kulturhistoria

**Motiv:** Såväl inom planområdet som i närheten av det, 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 i landskapet. De flesta lämningarna är ca 8000 år gamla och innehåller fyndigheter som flinta etc. De flesta lämningarna är av en sort som är relativt vanliga i Göteborgsområdet. Ett par stycken är ca 2000-3000 år gamla. De är något mer intressanta än övriga, med anledning av den rituella betydelsen. Med föreslagen vägdragning så försvinner totalt 9 fornlämningar. Genom att fornlämningar behöver tas bort så påverkas helhetsbilden och förståelsen för de samband som de

kvarvarande fornlämningar utgör. Samtidigt så bidrar borttagande av fornlämningar till ökad kunskap om såväl platsen som om människor som verkade här förr i tiden.

Den äldre delen av Nya Älvegårdsvägen har också kulturhistoriskt värde. Där finns tydliga spår av tidigare godsmiljö med utmarker etc. Den äldre vägen med tillhörande kulturmiljö kommer att påverkas där ny väg korsar den gamla. Att se och förstå historiska mönster i landskapet skapar identitet till platsen och skapar trivsel och omtanke kring sin närmiljö. Genom tvärförbindelsen delas kulturmiljön som finns kring den äldre delen av Nya Älvegårdsvägen. Landskapet kan bli svårare att läsas av då det blir fragmenterat.

Negativ påverkan på de kulturhistoriska värdena kan behöva kompenseras. Varför åtgärderna föreslås, vem som ska utföra dem, när de ska utföras och vem som betalar för dem, beskrivs i senare skede.

### **Lek**

Naturområdet uppmuntrar till lek. Lek i naturmiljö ökar motoriken samt främjar fantasin. Vistelse i naturmiljö har dessutom ytterligare hälsofrämjande effekter såsom bättre koncentrationsförmåga och lägre stressnivåer. De barn som framför allt nyttjar området för lek är uppskattningsvis de barn som bor strax intill. Genom tvärförbindelsen så minskar ytan att vistas på. Dock kommer stora områden för lek att finnas kvar och därför blir påverkan inte så särskilt stor. Inga kompensationsåtgärder utifrån faktorn *lek*, bedöms därför bli aktuella med anledning av detaljplanen.

### **Motion**

Vissa delar av naturområdet används flitigt av motionärer. Där vistas fotgängare, löpare, ryttare och cyklister. Att motionera i natur ökar de hälsofrämjande effekterna som har påtalats tidigare. Genom tvärförbindelsen så minskar naturområdets arealer som inte störs av biltrafiken, med den bullerpåverkan som vägen innebär. Dock så kommer det att finnas stora områden kvar att motionera i, så därför blir påverkan troligtvis inte särskilt stor. Det kommer även att anläggas gångpassager vid några platser längs vägen för att minska vägens barriärverkan att nå naturområdet. Dessutom så kommer den nya gång- och cykelvägen innebära möjlighet till en bättre cykelförbindelse och därmed främjas vardagsmotionen. Inga kompensationsåtgärder utifrån faktorn *motion*, bedöms därför bli aktuella med anledning av detaljplanen.

### **Mötesplats**

Planområdet påverkar inga områden avsedda för mötesplatser. Inga kompensationsåtgärder utifrån faktorn *mötesplats*, bedöms därför bli aktuella med anledning av detaljplanen.

### Naturupplevelse

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. Genom planområdet korsar även en luftburen kraftledning. Samtliga aspekter påverkar känslan av orört landskap och värdet av naturupplevelsen bedöms därför till relativt litet även om tvärförbindelsens påverkan är måttlig. Inga kompensationsåtgärder utifrån faktorn *naturupplevelse*, bedöms därför bli aktuella med anledning av detaljplanen.

### Hobbyodling

Planområdet påverkar inga områden för hobbyodling. Inga kompensationsåtgärder utifrån faktorn *hobbyodling*, bedöms därför bli aktuella med anledning av detaljplanen.

### Picknick

Att området nyttjas för picknick är inget som har framkommit i SKA/BKA-dialogen med berörda, men troligt är att det sker ibland. Planområdet tar inga utpekade picknick områden i anspråk så därför bedöms inga kompensationsåtgärder utifrån faktorn *picknick*, bli aktuella med anledning av detaljplanen.

### Promenad

Det finns promenadstigar i naturområdet idag som kommer att påverkas till viss del av detaljplanens genomförande. Att kunna promenera fritt i naturen är för de flesta en livskvalitet värd att värna om. Tvärförbindelsen kommer att dela på befintliga stigar så att nya stråk behöver trampas upp. Även nya gångpassager kommer att anläggas vid några platser längs vägen för att minska vägens barriärverkan att nå naturområdet. De befintliga promenadstigarna är dock inte till för alla, då bl.a. rörelsehindrade kan ha svårt att ta sig fram. Därmed så kommer tvärförbindelsen att underlätta för rörelsehindrade att ta sig mellan områden och det blir också bli lättare och mer givande att ta promenader där man kan gå "runt", vilket man kommer att kunna med tvärförbindelsen. Eftersom det både är en negativ påverkan och en positiv så väger de upp varandra. Inga åtgärder utifrån faktorn *promenad*, behövs därför.

### Sällskapslek

Planområdet påverkar inga områden för sällskapslek. Inga kompensationsåtgärder utifrån faktorn *sällskapslek*, bedöms därför bli aktuella med anledning av detaljplanen.

### Utblick

Planområdet påverkar inga lämpliga områden för utblickar. Inga kompensationsåtgärder utifrån faktorn *utblick*, bedöms därför bli aktuella med anledning av detaljplanen.

### Vattenkontakt

Planområdet påverkar inga områden som ligger intill vatten. Inga kompensationsåtgärder utifrån faktorn *vattenkontakt*, bedöms därför bli aktuella med anledning av detaljplanen.

### Vila

Naturområdet utsätts idag för olika störningar. Bland annat så kommer buller från motorsportsföreningarna i söder och det kan också låta från bostadsbebyggelsen i norr. Ett naturområde där besökaren kan uppleva ett lugn och därmed vila är väldigt rogivande. Dock så behöver inte ett naturområde vara helt tyst för att ge dessa positiva effekter. Naturen i sig avlastar sinnena från intryck och ger därför mervärden även om det råkar vara något bullerstört. Eftersom detaljplanen inte innebär några större förändringar utifrån faktorn *vila* så bedöms inga kompensationsåtgärder bli aktuella.

### Planområdets stödjande ekosystemtjänster

#### Vistelseplats

Naturområdet utgör troligtvis vistelsemiljö för exempelvis mindre hackspett. Området erbjuder sannolikt endast plats för födosök men verkar inte utgöra något kärnområde som är avgörande för arternas överlevnad. Därför bedöms påverkan som relativt låg i dagsläget. En mer säker bedömning av påverkan sker efter samrådet då den kompletterande artskyddsutredningen kommer att vara klar. Resultatet implementeras därefter i detaljplanen och eventuella kompensationsåtgärder kommer att beskrivas och redovisas. Eventuellt består även naturområdet av livsmiljöer för hasselsnok, större vattensalamander och nattskärar. Som har angetts så kommer kompensationsåtgärder utifrån faktorn *vistelseplats*, troligtvis att bli aktuella med anledning av detaljplanen. Hur åtgärderna ska formuleras studeras vidare och redovisas under detaljplanens granskningsskede.

#### Växtplats

Naturområdet utgör värdefullt område för växter och svampar. Dess påverkan av tvärförbindelsen är troligtvis inte hög men ändå tillräckligt stor för att föranleda kompensationsåtgärder. För att minska dess påverkan och förbättra miljöer inom närområdet så föreslås åtgärder att ske. Den kompletterande artskyddsutredningen ger en mer samlad bild, och eventuella kompensationsåtgärder kommer att beskrivas och redovisas i planhandlingarna. Hur åtgärderna ska formuleras studeras vidare och redovisas under detaljplanens granskningsskede.

### Artrikedom

Naturområdet utgör värdefullt område men enligt NVI så finns det inte så många olika djur- eller växtarter inom samma område (sk. värdekärna). Inga kompensationsåtgärder utifrån faktorn *artrikedom*, bedöms därför bli aktuella med anledning av detaljplanen.

### Individrikedom

Inga utredningar har visat på att området skulle omfatta många exemplar av en viss art. Inga kompensationsåtgärder utifrån faktorn *individrikedom*, bedöms därför bli aktuella med anledning av detaljplanen.

### Rödlistad art

Inga utredningar har visat på att området skulle omfatta arter som riskerar att försvinna från landet och som finns med på Svenska Rödlistan. Inga kompensationsåtgärder utifrån faktorn *rödlistad art*, bedöms därför bli aktuella med anledning av detaljplanen.

### Ansvarsart

Inga utredningar har visat på att området skulle omfatta arter som är särskilt viktiga i kommunen eller har betydelse på nationell nivå. Inga kompensationsåtgärder utifrån faktorn *ansvarsart*, bedöms därför bli aktuella med anledning av detaljplanen.

### Fridlyst art

Flera arter har identifierats inom området som är skyddade enligt artskyddsförordningen. Hur de mer specifikt använder platsen som nu ska exploateras eller hur arterna eventuellt riskerar att påverkas av den, utreds under sommaren 2022. Rapporten beräknas bli klar lagom till att detaljplanen ska skickas ut på samråd. För att minska dess påverkan och förbättra miljöer inom närområdet så föreslås åtgärder att ske. Den kompletterande artskyddsutredningen ger en mer samlad bild, och eventuella kompensationsåtgärder kommer att beskrivas och redovisas i planhandlingarna. Hur åtgärderna ska formuleras studeras alltså vidare och redovisas under detaljplanens granskningsskede.

### Kontinuitet / naturlighet

Naturområdet är för ungt för att räknas som område med lång tid av obruten naturlighet. Området utgörs av igenväxande utmarker som är ca 60-70 år. Även yngre partier finns. Inga kompensationsåtgärder utifrån faktorn *kontinuitet / naturlighet*, bedöms därför bli aktuella med anledning av detaljplanen.

### Spridningskorridor

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, den skyltade hastigheten bedöms vara för låg för att det ska vara motiverat. Djur bedöms därmed kunna röra sig fysiskt över vägen. Mindre och mer långsamma djur bör kompenseras med underjordiska kulvertar / tunnlar som de kan nyttja för att ta sig under vägen. Vägen riskerar nämligen utan åtgärder att bli ett farligt och ogynnsamt hinder. Dock så kommer de trummor som anläggs utföras på ett sådant sätt att djur kan passera, vilket är positivt.

Den kompletterande artskyddsutredningen ger en mer samlad bild, och eventuella kompensationsåtgärder kommer att beskrivas och redovisas i planhandlingarna. Hur åtgärderna ska formuleras studeras alltså vidare och redovisas under detaljplanens granskningsskede.

### **Skyddszon**

Inga utredningar har visat på att området skulle utgöra skyddszon. Inga kompensationsåtgärder utifrån faktorn *skyddszon*, bedöms därför bli aktuella med anledning av detaljplanen.

### **Övrigt värdefullt naturområde**

Inga utredningar har visat på att området skulle utgöra nyckelbiotop eller annan sällsynt biotop. Inga kompensationsåtgärder utifrån faktorn *övrigt värdefullt naturområde*, bedöms därför bli aktuella med anledning av detaljplanen.

### **Planområdets producerande ekosystemtjänster**

#### **Dricksvatten**

Inga utredningar har visat på att området skulle omfatta sand och grusavlagringar för infiltration eller att området skulle utgöra tillrinningsområde för vattentäkt. Inga kompensationsåtgärder utifrån faktorn *dricksvatten*, bedöms därför bli aktuella med anledning av detaljplanen.

#### **Odling i större skala**

Delar av planområdet tangerar till tidigare brukad jordbruksmark. Dock bedöms den inte som odlingsbar idag och det är dessutom endast mindre delar som tas i anspråk av vägen. Därför bedöms påverkan som liten och värdet av den också som liten. Inga kompensationsåtgärder utifrån faktorn *odling i större skala*, bedöms därför bli aktuella med anledning av detaljplanen.

### **Planområdets reglerande ekosystemtjänster**

#### **Vattenutjämning**

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. Inga

kompensationsåtgärder utifrån faktorn *vattenutjämning*, bedöms därför bli aktuella med anledning av detaljplanen.

### **Vattenrening**

Naturområdet består av mark med vegetation som låter vattnet infiltreras i marken, vilket sker naturligt. I och med den nya vägen så kommer andelen med mark som har dessa infiltrationsegenskaper att minska. Dock så kommer exploateringen av tvärförbindelsen att hantera vattenreningen och vägens diken kommer att förses med biofilter. Inga kompensationsåtgärder utifrån faktorn *vattenrening*, bedöms därför bli aktuella med anledning av detaljplanen.

### **Pollinering**

Inom planområdet så finns det livsmiljöer för pollinerande insekter, såsom en del bryn och blommande buskar och träd. Längs diken finns blomväxter. Med anledning av tvärförbindelsen så kommer dessa blommande buskar och träd att minska. Det kommer att finnas en hel del kvar men med anledning av dess avgörande roll för pollinerande insekter föreslås samma mängd att planteras på annan plats. Förslagsvis i närheten av den nya vägen med anledning av dess estetiska kvaliteter. Den kompletterande artskyddsutredningen ger en mer samlad bild, och eventuella kompensationsåtgärder kommer att beskrivas och redovisas i planhandlingarna. Hur åtgärderna ska formuleras studeras alltså vidare och redovisas under detaljplanens granskningsskede.

### **Lokalklimat**

Naturområdet består av mark med vegetation som ger skugga, vindskydd och sänker lokalt temperaturen. Genom tvärförbindelsen så minskar andelen vegetation. Värdet är dock försumbart eftersom en stor del av naturen även kommer att vara kvar efter exploateringen. Inga kompensationsåtgärder utifrån faktorn *lokalklimat*, bedöms därför bli aktuella med anledning av detaljplanen.

### **Bullerreduktion**

Naturområdet består av mjuk mark med vegetation som har bullerreducerande egenskaper. Träd och buskar minskar nämligen den upplevda bullerstörningen. Genom tvärförbindelsen så minskar andelen vegetation, dock så är minskningen så pass försumbar att några kompensationsåtgärder utifrån faktorn *bullerreduktion*, behövs inte.

### **Erosionsskydd**

Planförslaget påverkar inte någon vegetation längsmed erosionskänsliga vattendrag. Inga kompensationsåtgärder utifrån faktorn *erosionsskydd*, bedöms därför bli aktuella med anledning av detaljplanen.

### Luftrening

Naturområdet består av stor andel träd och buskar som har luftrenande egenskaper genom att partiklar fastnar och filtreras av vegetationen. Tvärförbindelsen kommer att omges till stor del av träd och buskar, vilket är gynnsamt för luftkvaliteten i området. Även om tvärförbindelsen i sig minskar andelen skog i området så minskar den inte så pass mycket att kompensationsåtgärder utifrån faktorn *luftrening*, anses aktuellt.

### 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 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, mm, 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 Trafikkontoret ansvarar för utbyggnad och framtida drift och underhåll inom område markerat med a<sub>1</sub> i plankartan. Trafikkontoret är ansvariga för utbyggnad av allmän plats med enskilt huvudmannaskap inom område markerat med a<sub>2</sub> i plankartan. Delägarna i Lilleby ga:69 är ansvariga för framtida drift och underhåll av allmän plats inom område markerat med a<sub>2</sub> i plankartan.

### Anläggningar inom kvartersmark

Trafikkontoret ansvarar för utbyggnad av kvartersmark J inom detaljplanen. 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.

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

### Drift och förvaltning

Trafikkontoret ansvarar för drift och förvaltning av GATA inom detaljplanen. Fastighetsägare/tomträttsinnehavare 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 2605 kvm   | Ca 1990 kvm | Gata           |
| Lilleby 3:3     | Ca 1330 kvm   |             | Gata           |
| Syrhåla 4:3     | Ca 1700 kvm   |             | Gata           |
| Syrhåla 4:1     | Ca 290 kvm    | Ca 145 kvm  | Gata           |
| Syrhåla 4:2     |               | Ca 2460 kvm | Gata           |
| Lilleby s:2     |               | Ca 1330 kvm | Gata           |

### **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.

### **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 genomförandeaftalet att exploitören 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. torrlägningsföretag, 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. Fastighetskontoret ansvarar för att ansöka om lantmäteriförrättning för övriga åtgärder. Trafikkontoret bekostar lantmäteriförrättning för övriga åtgärder.

### **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

#### **Avtal mellan kommun och övriga fastighetsägare / nyttjanderättshavare**

Avtal skall tecknas mellan kommunen och ägaren till fastigheten Lilleby 3:8 angående justering av infart samt bullerskyddande åtgärder.

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

Avtal skall tecknas mellan kommunen och Trafikverket angående cirkulationsplatsen i Syrhålamotet och anslutande vägar mellan kommunens och Trafikverkets vägnät.

Avtal skall tecknas mellan kommunen och tomträttshavaren på fastigheten Syrhåla 765:248 angående ändring av befintligt tomträttsavtal.

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

Avtal ska tecknas mellan kommunen och ägaren till fastigheten Syrhåla 4:3 angående ny infart inklusive tillhörande åtgärder.

Avtal ska tecknas mellan kommunen och tomträttsinnehavaren till fastigheten Syrhåla 4:1 angående ny infart inklusive tillhörande åtgärder.

Avtal ska tecknas mellan kommunen och ägaren till fastigheten Syrhåla 4:2 angående ny infart inklusive tillhörande åtgärder.

## Dispenser och tillstånd

Fastighetskontoret ansvarar för ansökan om tillstånd till arkeologiska slutundersökningar.

## Tidplan

Samråd: 2022 3:a kvartalet i BN

Granskning: 2023 1:a kvartalet i BN

Antagande: 2023 3:e kvartalet i BN / 4:e kvartalet i KF

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

Förväntad byggstart: 2025

Färdigställande: 2027

## Upplysningar

Följande punkter ligger som upplysningar på plankartan

- I tillhörande geoteknisk utredning ges rekommendationer för delsträckor som går över sättningsbenägna jordar. Dessa kan ligga till grund för val av grundläggning.
- Bullerskärmarna ska utformas så att de både fungerar tillsammans med befintlig bebyggelse och är enhetligt utformade för sträckan. Olika skärmhöjder tillåts men bör begränsas.

## 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

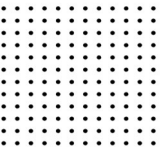
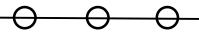
Avvägningar har gjorts mellan olika intressen, framför allt de allmänna. Här har intresset av att ha en mer framkomlig och robust väg, att kunna utveckla stadsdelen Torslanda och att kunna erbjuda en trafiksäker och mer gen gång- och cykelförbindelse – fått jämföras med att värna de naturvärden som finns 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 2022-08-31) 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, möbler och bullerskärmar etc. Även andra åtgärder som krävs för en god helhetsverkan ingår i användningen.                                                            | Hela planområdet                                                                                                            |
| Användningsbestämmelser för kvartersmark |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                             |
| E                                        | Teknisk anläggning | Området planläggs med teknisk anläggning för att möta KoV:s utvecklingsbehov.                                                                                                                                                                                                                                                             | En mindre yta öster om tvärförbindelsens centrala delar.                                                                    |
| J                                        | Industri           | För att kunna bestämma om utfartsförbud så har mindre del av befintlig industrifastighet planlagts med J längs med gatan.<br><br>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. | Smala partier i södra delen av planområdet<br><br>Mindre del i anslutning till ny angöringsväg i södra delen av planområdet |

|  |  |                                                                                                                                                                            |  |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | 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. |  |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| Egenskapsbestämmelser                                                               |                         |                                                                                                                     |                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| skydd <sub>1</sub>                                                                  | Skyddsområde            | Risk för lösas block ska minskas genom att rensa bort dem eller bulta fast dem.                                     | Hela planområdet                                             |
| e                                                                                   | Utnyttjandegrad         | Fastighetens största tillåtna byggnadsarea regleras på samma sätt som närliggande fastigheter med samma användning. | Inom delar av kvartersmarken i planområdets södra del.       |
| n                                                                                   | Plantering              | Marken får planteras i enlighet med gällande dp som denna ersätter.                                                 | Mindre yta i planområdets sydöstra del                       |
|  | Prickmark               | Marken får inte förses med byggnad eftersom marken behöver bibehållas fri från bebyggelse                           | Inom kvartersmark i planområdets södra del                   |
|  | Utfartsförbud           | Inga in- och/eller utfarter får tillskapas eftersom det minskar trafiksäkerheten längs sträckan                     | Inom planområdets södra del                                  |
|  | Högsta nockhöjd i meter | Byggnadens högsta nockhöjd är den som anges.                                                                        | Inom E-områdets byggrätt                                     |
| Administrativa bestämmelser                                                         |                         |                                                                                                                     |                                                              |
| a <sub>1</sub>                                                                      | Huvudmannaskap          | Huvudmannaskapet är kommunalt för allmän plats                                                                      | Inom större delen av planområdet                             |
| a <sub>2</sub>                                                                      | Huvudmannaskap          | Huvudmannaskapet är enskilt för allmän plats                                                                        | Inom mindre ytor i planområdets norra delar                  |
| a <sub>3</sub>                                                                      | Upphävande av dp        | Gällande detaljplan med angiven aktbeteckning slutar att gälla inom avsatt yta                                      | I sydvästra delen av planområdet samt i dess centrala delar. |

### 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 skick. 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.

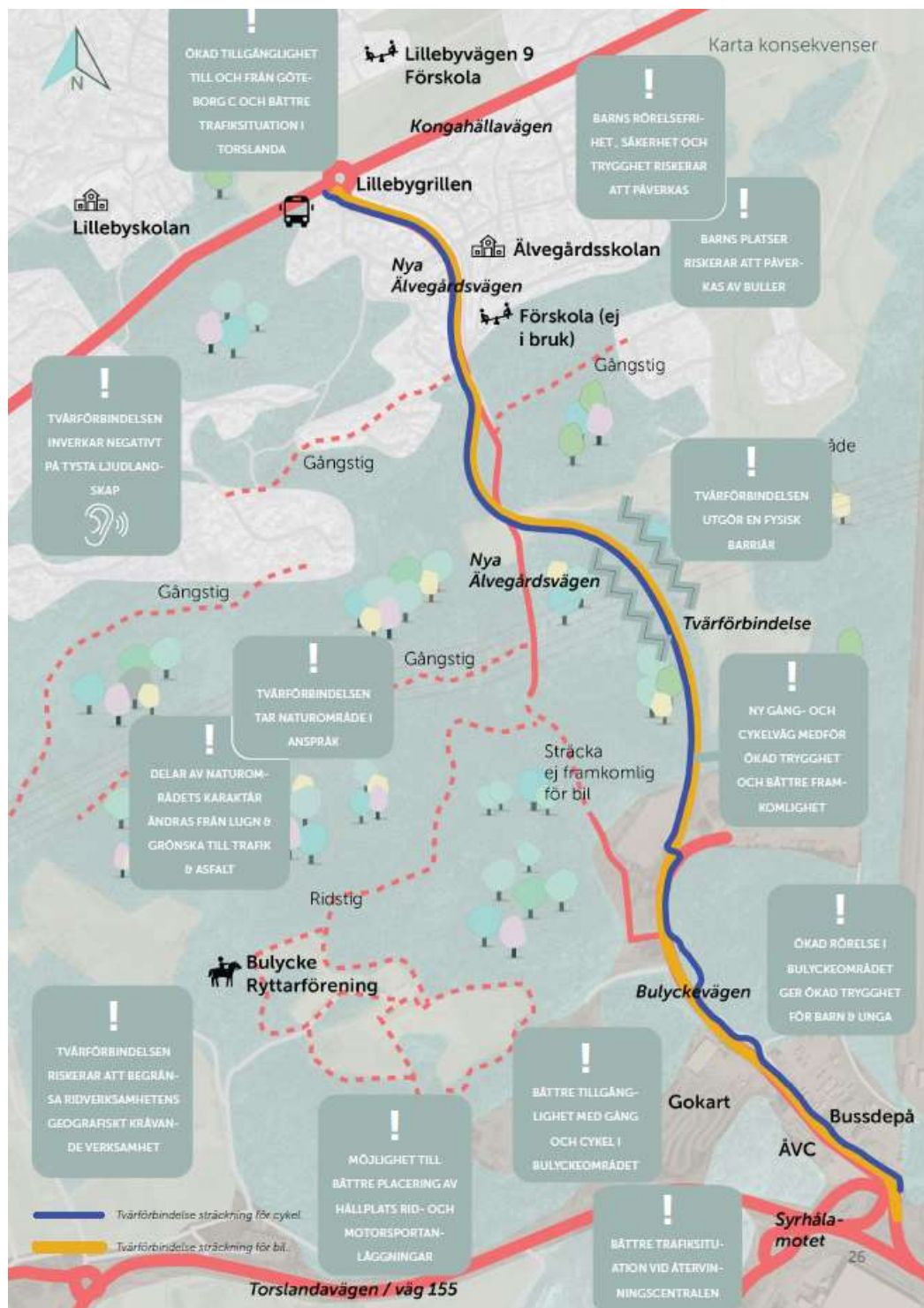
### Sociala konsekvenser och barnperspektiv

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.

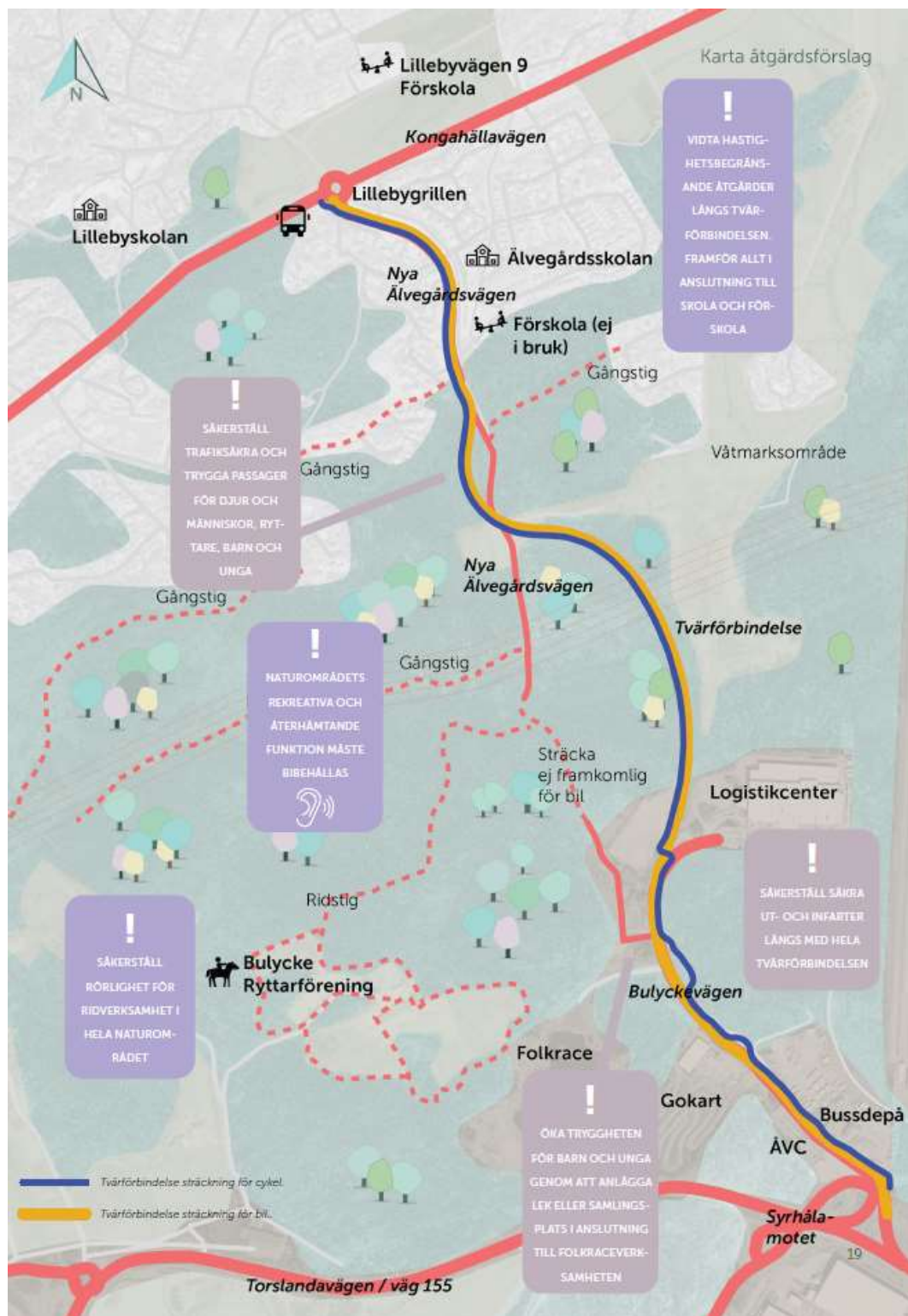
Konventionen om barnets rättigheter (Barnkonventionen) blev svensk lag 1 januari 2020. Lagen gäller vid byggnadsnämndens och kommunfullmäktiges beslut i planärendet från årsskiftet 2019/2020, oavsett när planarbetet påbörjades. Konventionens syfte är bland annat att låta alla barn komma till tals oavsett 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. Det finns dock åtgärder som kan minska de negativa konsekvenserna utifrån barnperspektivet och de sociala aspekterna. Dessa kommer att studeras vidare och redovisas till granskningsskedet under avsnittet ”Kompensationsåtgärder” tidigare i planbeskrivningen.

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 dock 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, försämrats 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. Det förutsätter dock 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, framförallt i norra delarna av naturområdet där det idag är mer öppet. Den äldre vägen kommer att påverkas av närheten till tvärförbindelsen, framförallt 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 detta 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. 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 i främjar möjligheten till cykelpendling och därmed skapa 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 av 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 stadsbyggnadskontoret gjort en lämplighetsprövning enligt 2 kap. plan- och bygglagen samt en avvägning enligt 3 och 4 kap. miljöbalken. Vidare har detaljplanen prövats mot kommunens översiktsplan i enlighet med 5 § förordningen om hushållning med mark och vattenområden m.m.

Kontoret 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.

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

Detaljplanen påverkar både natur- och kulturvärden i området men inte så pass mycket att de innebär en betydande påverkan. De negativa konsekvenser som planen bedöms medföra kan kompenseras inom detaljplanens närområde på ett sätt som ersätter de förlorade värdena med nya jämförbara sådana.

Kommunens ställningstagande grundar sig även bland annat på bedömningen att ett genomförande av detaljplanen:

- Inte påverkar något Natura 2000-område och därmed inte kräver tillstånd enligt MB 7 kap. 28 §.
- Inte bedöms negativt påverka möjligheterna att uppfylla nationella och regionala miljömål.

## SAMRÅDSHANDLING

- Inte ger upphov till betydande risker för människors hälsa eller för miljön till följd av allvarliga olyckor eller andra omständigheter.
- Inte bidrar till att några miljökvalitetsnormer överskrids.
- Inte påtagligt påverkar några områden eller natur som har erkänd nationell eller internationell skyddsstatus, t ex riksintressen eller naturreservat.
- De sannolika miljöeffekterna kan minskas genom åtgärder *som arbetas in i* detaljplanen eller exploateringsavtalet.

Planen bedöms dock eventuellt kunna ge upphov till en betydande miljöpåverkan på biologisk mångfald, landskap, fornlämningar etc. En kompletterande artskyddsutredning har tagits fram (Norconsult 2022-08-31) och resultatet kommer att redovisas till planförslagets samråd men implementeras först till granskningen. Målsättningen är att det finns kompensationsåtgärder som minskar den eventuella betydande miljöverkan som detaljplanen i så fall eventuellt ger upphov till.

Kommunen har därmed bedömt att en miljöbedömning med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning inte behövs för aktuellt planförslag. Undersökningssamråd har hållits med länsstyrelsen 2021-01-29. Länsstyrelsen ansåg då att kommunens bedömning var svår att bedöma. Länsstyrelsen önskade först se alla inventeringar av skyddade arter, inkl. eventuella åtgärdsförslag samt naturvärdesinventering. Dessa utredningar finns framtagna och hör till planhandlingarna.

Följderna av planens genomförande ska dock alltid redovisas enligt PBL. Nedan följer därför en kort sammanställning av planens miljökonsekvenser.

Ytterligare motiv till ställningstagandet är att planen följer intentionerna uppsatta i Översiktsplanen för Göteborgs kommun samt att planens genomförande ger upphov till påverkan på ett begränsat område och på begränsade intressen.

### 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)

Delmålen för respektive mål och hur den nu aktuella planläggningen förhåller sig till är dessa (se parentes);

### Naturen

- **Skydda arters livsmiljöer så att naturvärdena utvecklas -**  
(de livsmiljöer som kan få konsekvenser av planens genomförande kompenseras genom att förbättringsåtgärder föreslås utanför planområdet).

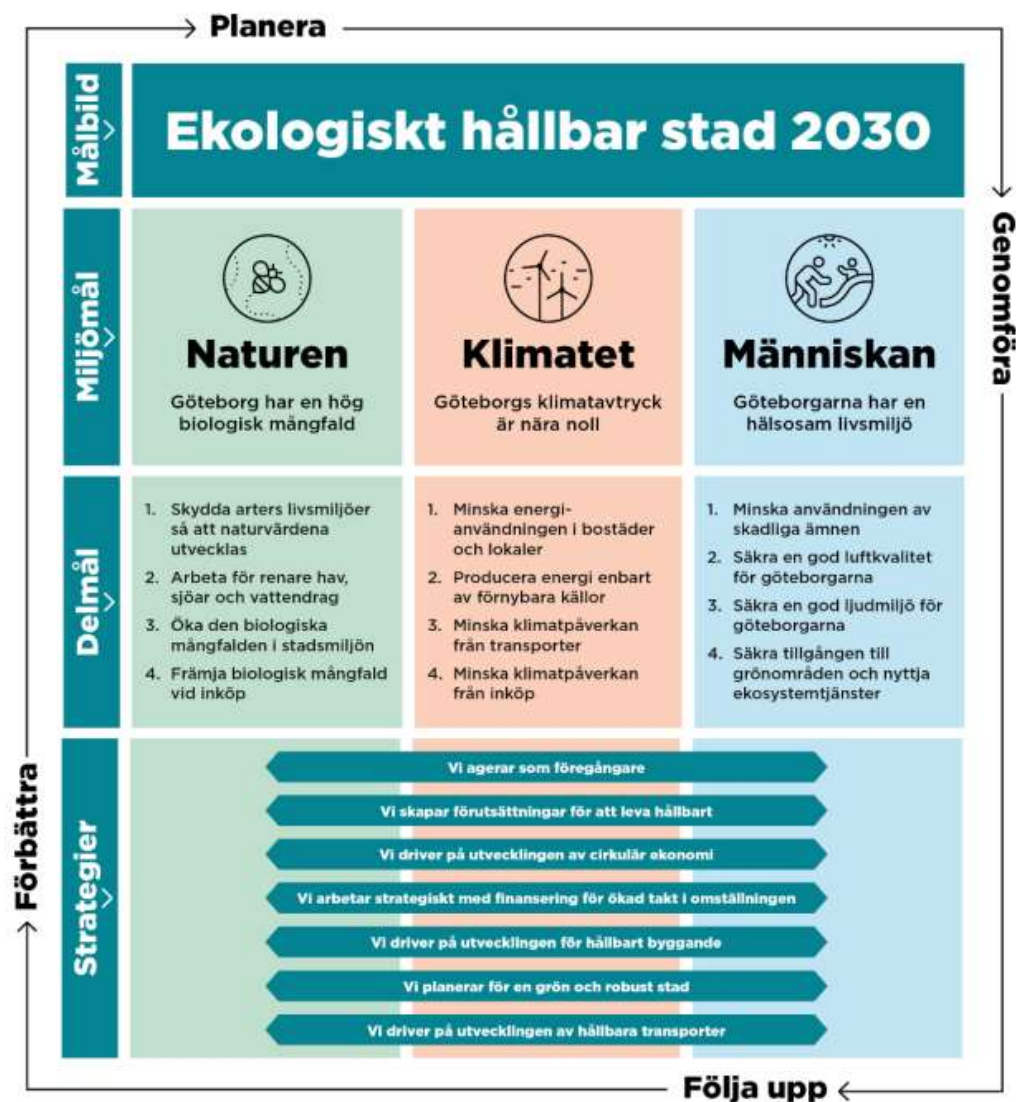
- **Arbeta för renare hav, sjöar och vattendrag -**  
(dag- samt skyfallsvatten renas och fördröjs innan det når recipient).
- **Öka den biologiska mångfalden i stadsmiljön -**  
(genom förbättringsåtgärderna som kommer att föreslås genomföras med anledning av planens genomförande finns stora möjligheter att öka den biologiska mångfalden).
- **Främja biologisk mångfald vid inköp -**  
(någon som kan och bör beaktas vid genomförandet).

### Klimatet

- **Minska energianvändningen i bostäder och lokaler -**  
(ej aktuellt i denna detaljplan då den inte innehåller några byggrätter).
- **Producera energi enbart av förnybara källor -**  
(ej aktuellt i denna detaljplan då den inte hanterar någon energiproduktion).
- **Minska klimatpåverkan från transporter -**  
(planförslaget har gett utrymme för kollektivtrafik och hållplatslägen inom planområdet. Även en gång- och cykelväg som är upplyst utifrån ett trygghetsperspektiv är belägen inom planområdet. Det ges alltså goda möjligheter jämfört med dagens situation att öka antalet fossilfria resor inom staden).
- **Minska klimatpåverkan från inköp -**  
(någon som kan och bör beaktas vid genomförandet).

### Människan

- **Minska användningen av skadliga ämnen -**  
(ej aktuellt i denna detaljplan då ett genomförande inte innebär hantering av massor).
- **Säkra en god luftkvalitet för göteborgarna -**  
(ett genomförande av detaljplanen bedöms inte överskrida gränsvärdet för MKN luft).
- **Säkra en god ljudmiljö för göteborgarna -**  
(det buller som detaljplanen genererar säkras upp genom anläggande av bullerskärmar).
- **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.

Trafiknämnden får utgifter för anläggandet av Tvärförbindelsen samt utgifter för markförvärv, förrättningskostnader, ledningsomläggningar, marksanering, arkeologi, erforderliga tillstånd och dispenser och kompensationsåtgärder. Trafikkontoret har ansökt om regional medfinansiering för åtgärderna i Syrhålamoetet med 50 procents finansiering. Beslut om medfinansiering har ännu inte fattats.

### Kommunens drifts- och förvaltningsekonomi

Fastighetsnämndens intäkter från tomträttsavgifter/arrenden kan komma att minska.

Trafiknämnden får kostnader för driften av anläggningen i form av ränta och avskrivningar samt för skötsel och underhåll av de nya gatu- och anläggningarna.

## SAMRÅDSHANDLING

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 Stadsbyggnadskontoret

Karoline Rosgardt

Planchef

Sirpa Antti-Hilli

Konsultsamordnare

Cecilia Sjölin

Plankonsult, Norconsult AB

För Fastighetskontoret

Annika Wingfors

Distriktschef

Christian Jönsson

Projektledare/Exploateringsingenjör