
PM Trafik- och utformningsförslag

- exploateringsprojekt



Askims simhall

2020-12-07

Namn på uppdrag

Askims simhall - Trafikförslag

Diarienummer

2154/20

Göteborgs
Stad**Beställare**

Trafikkontoret Göteborgs Stad

Box 2403

403 16 GÖTEBORG

Vxl 031-368 00 00

Kontaktperson

Viktor Sköldstedt

AFRY
ÅF PÖVRY**Konsult**

AFRY (ÅF Infrastructure AB)

Grafiska vägen 2A, Box 1551

401 51 Göteborg

Vxl 010-505 00 00

info@afry.com

Uppdragsansvarig

Emma Wallberg

Handläggare

Sara Nero

Innehåll

1	Bakgrund	4
1.1	Syfte	4
1.2	Geografisk avgränsning.....	4
2	Planeringsförutsättningar.....	5
2.1	Trafiksystem och trafikdata.....	5
2.2	Trygghet och tillgänglighet	7
2.3	Trafiksäkerhet.....	8
2.4	Byggnadstekniska förutsättningar	8
3	Trafik- och utformningsförslag	9
3.1	Trafiksystem och trafikdata.....	11
3.2	Tillgänglighet	11
3.3	Trafiksäkerhet.....	12
3.4	Byggnadstekniska förutsättningar	12
3.5	Ställningstaganden och konsekvenser	12
3.6	Förtydliganden/medskick till projektering	12
4	Bilagor	13

1 Bakgrund

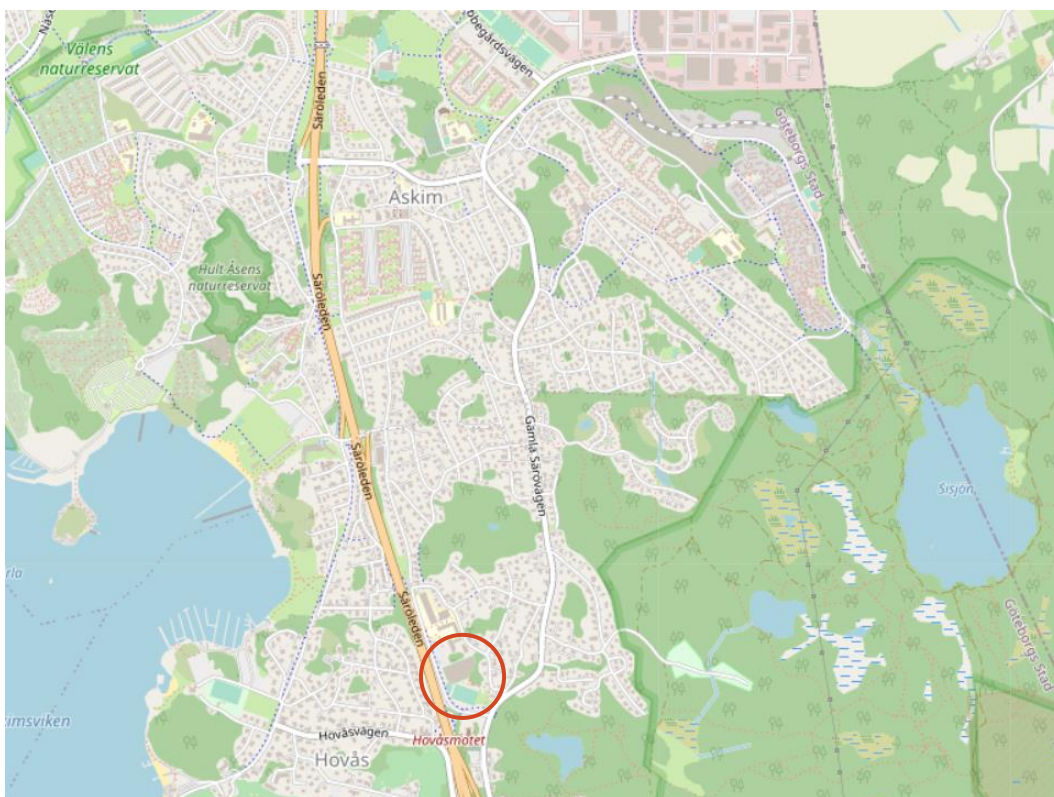
1.1 Syfte

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra för uppförandet av en ny simhall som ersätter Askims befintliga. Den nuvarande badanläggningen har nått sin tekniska livslängd och är i akut behov av att ersättas.

Trafikkontoret utreder i samband med byggnationen av den nya simhallen möjligheten att bredda gång- och cykelbanan som ansluter till planområdet samt att se över passagen mellan busshållplatsen och simhallen.

1.2 Geografisk avgränsning

Planområdet ligger i södra Askim, cirka 10 km söder om centrala Göteborg, se Figur 1.



Figur 1. Orienteringskarta med planrådets läge markerad med röd cirkel.¹

¹ OpenStreetMap (openstreetmap.org)

2 Planeringsförutsättningar

2.1 Trafiksystem och trafikdata

Askims simhall är placerad längs med Gärdesvägen, i direkt anslutning till Säröleden, se Figur 2. Söder om simhallen ligger Askims kyrka med tillhörande församlingshem, norr om simhallen ligger grundskolan Hovåsskolan. I närområdet finns flera bostäder, främst i form av villor.



Figur 2. Flygfoto över området² med gångbana (cyan) och gång- och cykelbanor (mörkblå) i anslutning till planområdet.

Längs med Gärdesvägen finns en kombinerad gång- och cykelbana som är cirka 2,5 meter bred. Gång- och cykelbanan har planskilda korsningar i form av gång- och cykeltunnlar under Gamla Särövägen, Gärdesvägen och Säröleden. Via en gångbana nås busshållplats Hovås nedre. Gångbanan korsar Gärdesvägen via en oreglerad gångpassage som är hastighetssäkrad, se Figur 3. Eftersom farthindret ligger norr om passagen så är hastighetssäkringen bättre för fordon norrifrån än söderifrån.

² Lantmäteriet, 2020 (<https://minkarta.lantmateriet.se/>)



Figur 3. Oreglerad gångpassage över Gärdesvägen mellan busshållplatsen och gång- och cykelbanan. Foto taget från norr.

En större parkering tillhörande simhallen finns mellan Hovåsskolan och simhallen. På Gärdesvägens västra sida finns tvärställd parkering. I nordlig riktning finns även längsgående parkering på en kortare sträcka utanför simhallen.

Hållplatsen Hovås nedre trafikeras av buss 158, 180 samt Rosa express. Under maxtimmen trafikeras buss 158 i 10-minuterstrafik, buss 180 i 20-minuterstrafik och Rosa express i 5-minuterstrafik.

Trafikmängderna på Gärdesvägen mättes 2017 till ÅMVD 1200 fordon/dygn varav 4% tung trafik³.

Trafikutredningen har tagit del av en mätning av gång- och cykeltrafiken på Gärdesvägen som genomfördes 2020-10-01. Mätningen genomfördes i höjd med den hastighetssäkrade passagen och beräknade flöden från mätningen redovisas i Tabell 1 nedan. Utöver gång- och cykeltrafik passerade även ett mindre antal elsparkcyklar.

³ Trafikmängder, Göteborgs Stad
(<http://www.statistik.tkgbg.se/G/G%C3%A4rdesv%C3%A4gen.html>)

Tabell 1. Gång- och cykelflöden på Gärdesvägen samt gång- och cykelbanan. Flödena är redovisade med avrundning till närmsta tiotal.

Aktivitet	Dygnslöde (personer/dygn)
Cykel på gång- och cykelbana	170
Cykel på Gärdesvägen	50
Gång på gång- och cykelbanan	260*
Gång på Gärdesvägen	30*
Elsparkcykel på gång- och cykelbanan	10*

*Flödena för fotgängare och elsparkcyklister är kompletterade och beräknade från mätningens rådata med antagandet att maxtimmen utgör 19% av dygnstrafiken på samma sätt som de redovisade resultaten från mätningen för cykeltrafiken.

Mätningen visar också att de flesta gångtrafikanterna kommer från passagen över Gärdesvägen medan cyklisterna främst färdas längs med Gärdesvägen. Majoriteten av gångtrafikanterna antas därför komma från hållplatsen Hovås nedre.

2.2 Trygghet och tillgänglighet

Strax norr om planområdet finns Hovåsskolan som är en grundskola med årskurs F-9. Enligt mätningen av gång- och cykeltrafik var det flertalet barn i mellanstadieåldern som cyklade eller gick till skolan under maxtimmen innan klockan 8. Skolbarnen når skolan via gång- och cykelbanan både söder- och norrifrån. Flera av skolbarnen färdas kollektivt och går av på hållplats Hovås nedre eller hållplats Hovåsskolan längre norrut. Hållplatserna är vältrafikerade och tillgänglighetsanpassade med anslutande gångbanor och därför bedöms tillgängligheten med kollektivtrafik till och från platsen som god.

Den genaste vägen mellan hållplatsen Hovås nedre och skolan är via en oreglerad gångpassage över Gärdesvägen som har en bättre hastighetssäkring för fordon norrifrån (från skolan) än söderifrån (mot skolan). Barnen skulle också kunna välja en helt planskild väg mellan hållplatsen och skolan via gång- och cykeltunneln under Gärdesvägen. Detta är dock en omväg och det anses inte troligt att den används mellan dessa målpunkter, speciellt med tanke på de relativt låga trafikmängderna på Gärdesvägen.

Många barn och ungdomar antas även använda simhallen, både under skoltid för undervisning men också på fritiden på eftermiddagen. Denna kan, likt Hovåsskolan, också nås via gång- och cykelbanan längs med Gärdesvägen.

Där den oreglerade passagen korsar Gärdesvägen ligger gång- och cykelbanan på plushöjd +15.9 och körbanan på +16.5. Det medför att den korta anslutningen mellan gång- och cykelbanan och passagen har en längslutning på cirka 10%⁴, vilket ligger utanför accepterade gränsvärden för längslutningar för gång- och cykelbanor där maxvärdet är 5%. Anslutningen till passagen är därför inte tillgänglig.

⁴ Längslutning mätt under platsbesök 2020-11-16

Söder om planområdet är gång- och cykelbanan anpassad till gång- och cykeltunnlarna under Gärdesvägen och Säröleden med en längslutning på i genomsnitt 2,3%⁵. Säröleden utgör den största barriären för oskyddade trafikanter i närområdet, varför gång- och cykeltunneln under leden är positiv ur ett tillgänglighetsperspektiv.

Gång- och cykelbanan är belyst och separerad från körbanan med skiljeremsa, vilket är positivt ur ett trygghetsperspektiv.

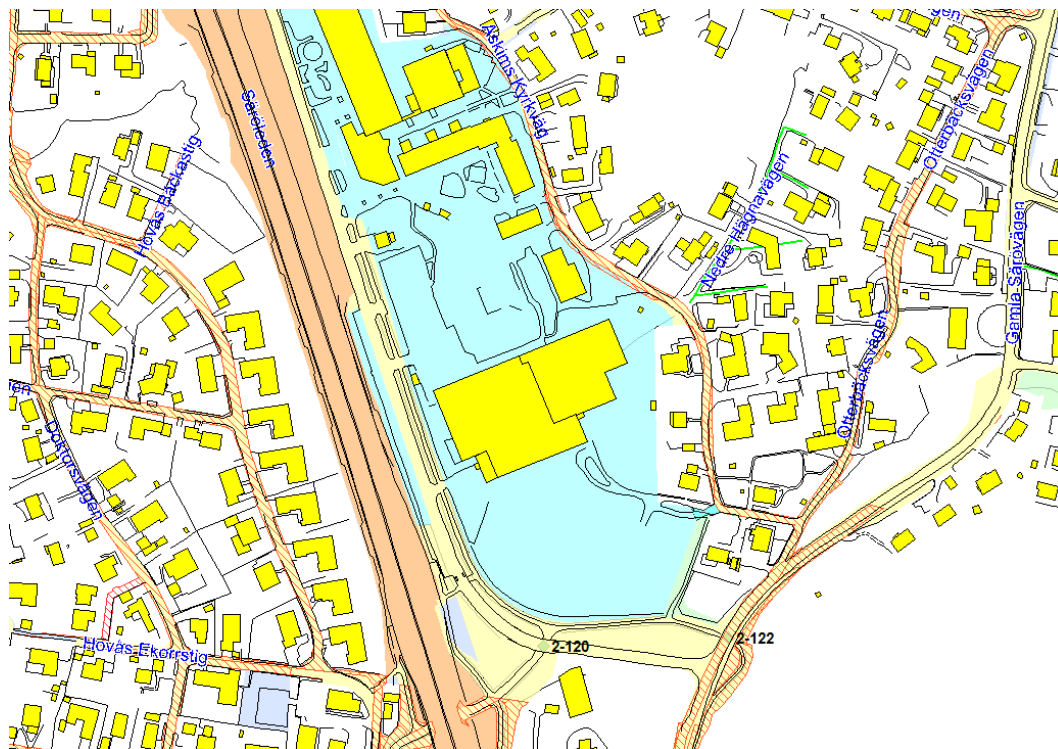
2.3 Trafiksäkerhet

Passagen mellan hållplatsen och gång- och cykelbanan längs med Gärdesvägen är oregerad och har en bättre hastighetssäkring för fordon norrifrån än söderifrån. Många barn använder passagen eftersom den är en del av en skolväg. Trafiksäkerhetshöjande åtgärder för passagen utreds därför i trafikutredningen.

2.4 Byggnadstekniska förutsättningar

Både gång- och cykelbanan och Gärdesvägens körbana avvattnas i öppna diken. Gång- och cykelbanan omges av öppna diken på både öster och väster sida.

I Figur 4 visas utredningsområdet i förvaltningskartan. Åtgärdsförslag inom ramen för trafikförslaget ska i möjligaste mån anläggas inom trafikkontorets mark, vilket visas som ljusgult i förvaltningskartan. Kartan visar att Gärdesvägen och gång- och cykelbanan idag ligger inom trafikkontorets mark (ljusgul), men fastighetsgränsen mot Idrotts- och föreningsnämnden (ljusblå) går i gång- och cykelbanans östra dike.



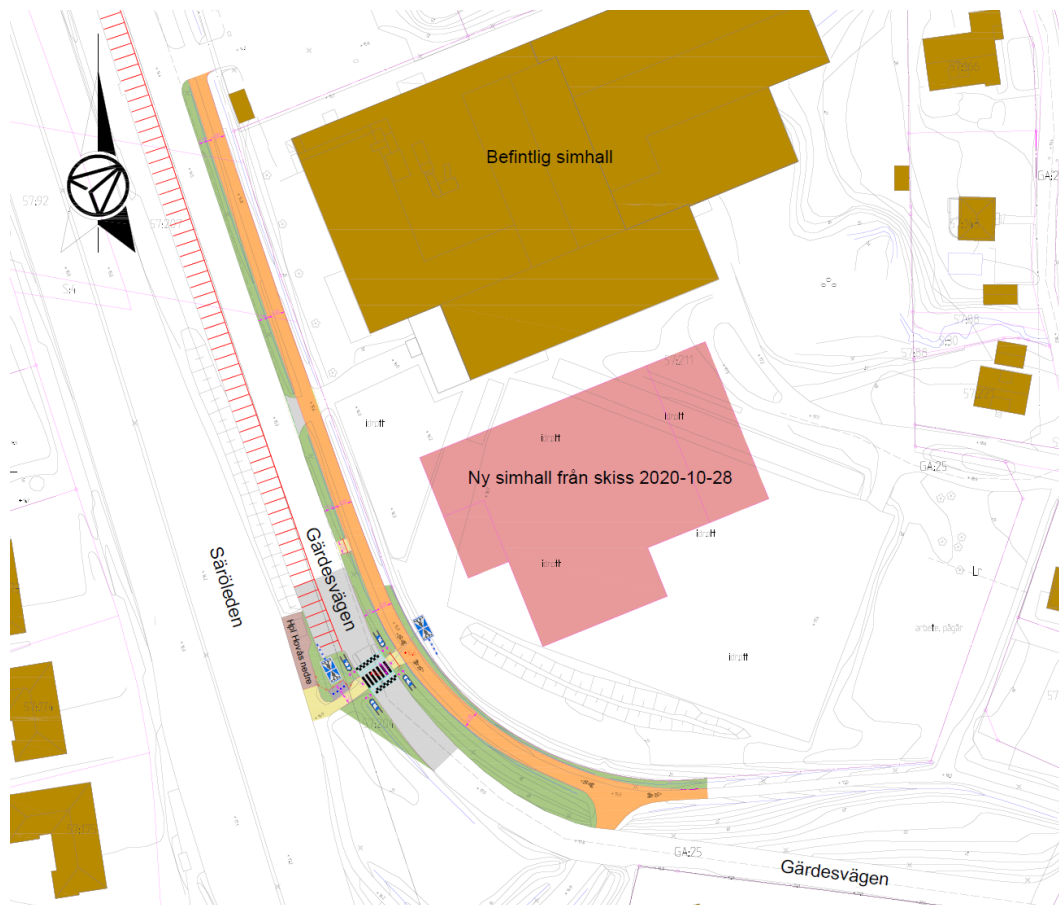
Figur 4. Uttag ur förvaltningskartan där trafikkontorets mark visas i ljusgult och Idrotts- och föreningsnämndens mark visas i ljusblått.

⁵ Enligt mätning i grundkarta, avvikelse kan förekomma.

3 Trafik- och utformningsförslag

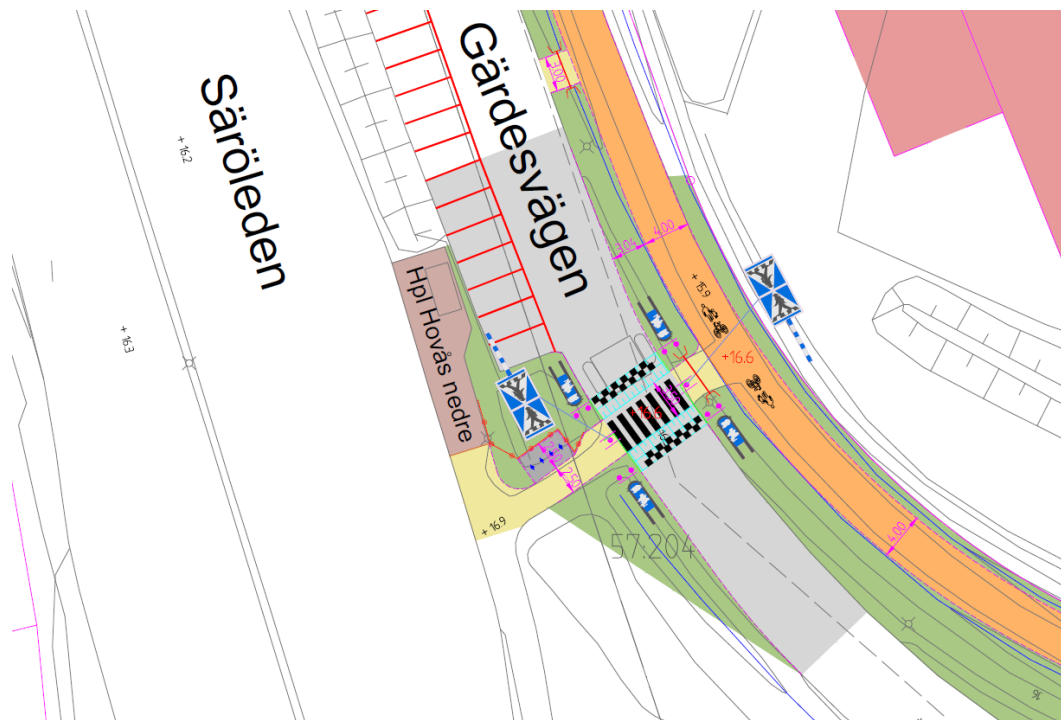
Trafikförslaget innebär att gång- och cykelbanan längs Gärdesvägen breddas till 4 meter på sträckan mellan gångtunneln under Gärdesvägen och den befintliga infarten till simhallen. Breddningen sker främst mot körbanan, men på en kortare sträcka i anslutning till cykeltunneln breddas gång- och cykelbanan istället mot fastighetsgränsen. Justering av diken krävs när gång- och cykelbanan breddas. En belysningsstolpe och stolpe med cykelvägvisning i anslutning till cykeltunneln behöver flyttas.

En ny anslutning för gångkoppling mellan den längsgående parkeringen och gång- och cykelbanan föreslås för att enklare kunna ta sig mellan parkeringen och simhallen. Den längsgående parkeringen är i detaljplanen även tänkt att kunna samutnyttjas som lastplats för den nya simhallen. Därför är det viktigt att med enkelhet kunna hantera gods mellan lastplatsen och byggnaden via den nya gångbaneanslutningen. En ny dagvattentrumba måste anläggas under gångbanan. Trafikförslaget visas i sin helhet i Bilaga 1 samt i Figur 5 nedan.



Figur 5. Trafikförslag – breddad gång- och cykelbana samt ny passage.

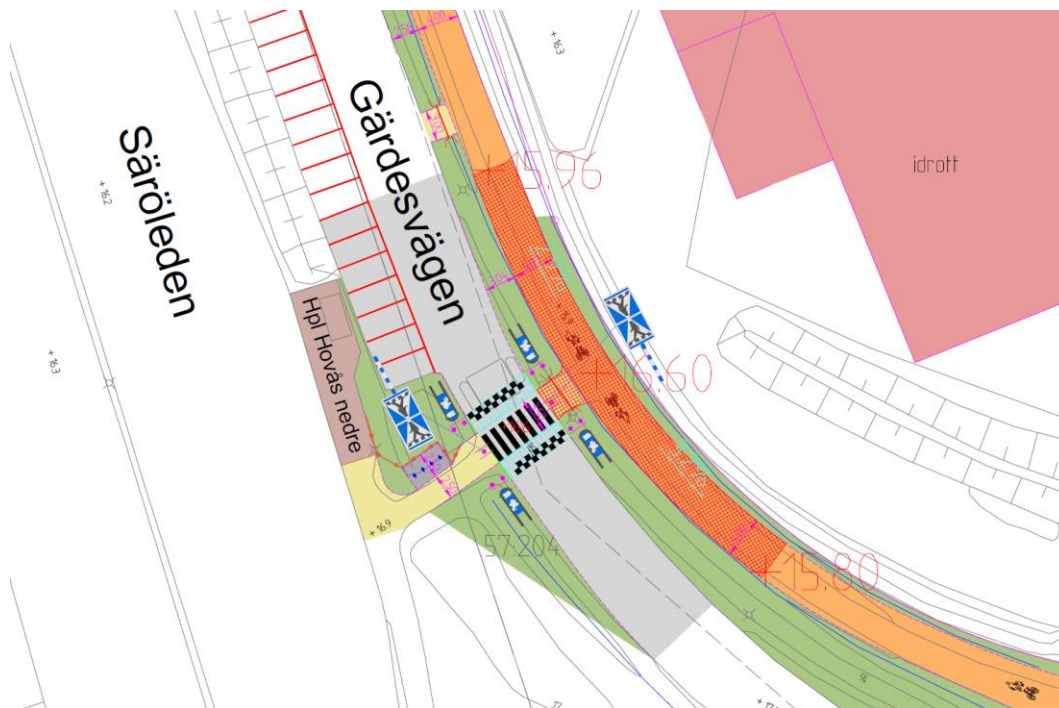
Den oreglerade passagen över Gärdesvägen byggs om till ett förhöjt övergångsställe, se Figur 6. På så sätt hastighetssäkringarna likvärdig från båda körriktningarna och barn och ungdomar får en tryggare gångväg mellan hållplatsen och gång- och cykelbanan som leder vidare till skolan och simhallen. Ramperna föreslås anläggas med Spikma betongelement. För att öka nyttjandegraden av övergångsstället föreslås stängslet från hållplatsen förlängas. Vägkanten justeras något för att skapa en passage som är vinkelrät mot körbanan.



Figur 6. Uttag från trafikförslaget. Ett förhöjt övergångsställe föreslås över Gärdesvägen mellan hållplatsen och gång- och cykelbanan.

Det förhöjda övergångsstället gör att körbanans plushöjd ökar till +16.6 från +16.5. Eftersom höjdskillnaden mellan körbanan och gång- och cykelbanan redan idag medför att anslutningen mellan dem har en längslutning på cirka 10%, bör även gång- och cykelbanan justeras i höjddled. Gång- och cykelbanan antas ligga på ungefär samma höjd som passagen vilket innebär cirka +16.6 vid passagen. Det innebär en höjning av befintlig marknivå med cirka 0,7 meter från dagens +15.9. Med anledning av detta föreslås gång- och cykelbanans marknivå höjas både söderut och norrut på en sträcka om totalt cirka 45 meter, se Figur 7. Detta för att inte längslutningarna istället ska bli för branta för gång- och cykeltrafikanter som färdas längs med gång- och cykelbanan. Föreslagen markhöjning ger en längslutning på cirka 3% jämfört med dagens 2,3%.

Om gång- och cykelbanan inte höjs medför det att anslutningen mellan gång- och cykelbanan och det förhöjda övergångsstället får en längslutning på cirka 13%, vilket inte är tillgängligt.



Figur 7. Ungefärlig utbredning av området där marknivån för gång- och cykelbanan behöver höjas markerat med rött raster.

Enligt Teknisk Handbok bör cykelparkering anläggas bland annat ”i direkt anslutning till kollektivtrafikhållplatser”⁶. I anslutning till hållplats Hovås nedre föreslås därför cykelparkering med cykelpollare med plats för cirka 8 cyklar anläggas. Möjligheten till cykelparkering i anslutning till hållplatsen underlättar för de som använder flera transportmedel för att ta sig mellan målpunkter.

3.1 Trafiksystem och trafikdata

Trafikförslaget innebär ny reglering i form av övergångsstället över Gärdesvägen. Förslag till skyltplacering visas i trafikförslaget, men behöver fastställas i senare skede. Det förhöjda övergångsstället är avstämt och förankrat hos trafikplanering på Trafikkontoret⁷.

Gångbanan samt gång- och cykelbanan förtydligas med gångsymboler och cykelsymboler. Gång- och cykelbanan föreslås även kompletteras med cykelrutor i korsningen med infarten till den nya simhallen. Inga nya LTFer behövs för trafikförslaget genomförande.

Trafikförslaget bedöms medföra ökad framkomlighet för gång- och cykeltrafikanter.

3.2 Tillgänglighet

Trafikförslaget innebär att tillgängligheten för oskyddade trafikanter ökar i och med att deras plats i gaturummet stärks i samband med anläggandet av övergångsstället. Tillgängligheten mellan parkering och simhallen ökar också tack vare den nya anslutningen mellan den långsgående parkeringen på Gärdesvägen och gång- och cykelbanan.

⁶ Kapitel 3DA Cykelparkering i Teknisk Handbok

⁷ Avstämt och förankrat i samband med möte 2020-11-23 på Trafikkontoret.

Höjningen av marknivån på gång- och cykelbanan samt gångbanan som ansluter till den förhöjda passagen gör att anslutningen nu får tillgängliga längslutningar. För gång- och cykelbanan innebär höjningen en ökad längslutning, cirka 3% jämfört med dagens cirka 2,3%. Maximal godkänd längslutning enligt Teknisk Handbok är 5% för oskyddade trafikanter, vilket alltså trafikförslaget fortsatt ligger under.

Gång- och cykelbanans ytskikt är idag delvis ojämnt, varför trafikförslaget föreslår ny toppbeläggning på hela sträckan i samband med breddningen. Ett slätt stråk utan ojämnheter bidrar till ökad tillgänglighet och framkomlighet för de oskyddade trafikanterna som använder gång- och cykelbanan.

Trafikförslaget innebär ingen påverkan på befintliga parkeringsplatser för biltrafik. De föreslagna cykelparkeringarna i anslutning till busshållplatsen bidrar till ökad tillgänglighet för pendlare som använder flera transportmedel mellan målpunkter. Förslag på cykelparkering i anslutning till simhallen har inte presenterats i trafikförslaget utan utförs i samband med gestaltningen av kvartersmarken.

3.3 Trafiksäkerhet

Trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter ökar i och med trafikförslaget eftersom dagens oregrerade passage över Gärdesvägen med hastighetssäkring främst norrifrån görs om till ett förhöjt övergångsställe med likvärdig hastighetssäkring för fordon i båda riktningar. Motivet till övergångsstället är att många barn och unga utnyttjar passagen när de ska ta sig mellan busshållplatsen, simhallen och skolan. Vid platsobservation kan ses att flera personer nyttjar andra informella gångvägar än den befintliga passagen. För att säkerställa att barnen använder övergångsstället föreslås även stängslet från hållplatsen att förlängas.

3.4 Byggnadstekniska förutsättningar

Trafikförslaget innebär att diken behöver justeras efter nya vägkanter. En ny trumma behöver också anläggas under den nya gångkopplingen mellan parkeringen och gång- och cykelbanan.

3.5 Ställningstaganden och konsekvenser

Trafikförslaget innebär att gång- och cykelbanan får en ökad standard på sträckan, då den breddas samt justeras med ny toppbeläggning. Det förhöjda övergångsstället skapar en tryggare och mer trafiksäker gångväg mellan hållplatsen, simhallen och skolan.

3.6 Förtydliganden/medskick till projektering

Anslutning till kvartersmark är inte helt fastställd när trafikförslaget tagits fram och kan komma att behöva justeras. Detta gäller främst infarten till den nya simhallen samt den nya kopplingen för gångtrafikanter mellan parkeringen längs Gärdesvägen och gång- och cykelbanan.

Inmätning och framtagande av höjdplan för gång- och cykelbanan genomförs i projekteringen.

Förslag på cykelparkering till den nya simhallen tas fram i samband med projektering av kvartersmarken.

Förhållanden under byggtid har inte utretts i detta skede utan görs i samband med projektering.

4 Bilagor

Bilaga 1 – Trafikförslag Askims simhall, ritning 2154/20-0201

Bilaga 2 – Trafikförslag Askims simhall, modellfil

Bilaga 3 – Kostnadsbedömning Askims simhall