



Göteborgs Stad
Trafikkontoret



Trafikutredning för bostäder och skola i östra Kålltorp PM

Dnr: 2148/08
2015-03-19

Trafikutredning för bostäder och skola i östra Kålltorp

Preliminär handling

Dnr: 2148/08

Medverkande:



Göteborgs Stad
Trafikkontoret

Beställare:

Trafikkontoret Göteborgs Stad
Box 2403
403 16 GÖTEBORG
Vxl 031-368 00 00

Kontaktperson:

Johanna Ståhle

Norconsult 

Konsult:

Norconsult AB
Therese Svenssons gata 11
417 55 Göteborg
031-50 70 00
jorgen.knutsson@norconsult.com

Uppdragsansvarig:

Jörgen Knutsson

Handläggare:

Martin Claesson

Innehållsförteckning

1	Bakgrund och syfte	4
2	Förutsättningar	5
2.1	Revidering/Komplettering av trafikförslag.....	5
2.2	Projekt mål	6
2.3	Samhällspåverkande faktorer	7
2.3.1	Stadskaraktär	7
2.4	Trafiksystem	7
2.4.1	Gång- och cykeltrafik	7
2.4.2	Kollektivtrafik.....	8
2.4.3	Biltrafik	10
2.5	Trafikdata	10
2.6	Tillgänglighet och framkomlighet	10
2.7	Trafiksäkerhet.....	10
2.8	Trygghet	10
2.9	Miljö.....	11
2.10	Tekniska faktorer	11
2.10.1	Geoteknik.....	11
2.10.2	Kablar och ledningar	11
2.10.3	Markfrågor.....	11
3	Beskrivning och analys av alternativ.....	12
4	Trafikförslag.....	12
5	Konsekvenser av trafikförslag.....	13
5.1	Markfrågor	13
5.2	Trafiksystem	13
5.3	Framkomlighet och tillgänglighet	13
5.4	Trafiksäkerhet.....	13
5.5	Trygghet	13
5.6	Miljö.....	13
5.7	Barnkonsekvenser och sociala konsekvenser	13
5.8	Geoteknik	13
5.9	Kablar och ledningar	14
6	Kostnad	14

1 Bakgrund och syfte

Stadsbyggnadskontoret arbetar med att ta fram en ny detaljplan för området i anslutning till Renströmska Parken inom stadsdelen Kålltorp. Planen syftar till att möjliggöra byggnation av cirka 560 lägenheter varav cirka 160 av dessa är avsedda för studentbostäder. Detaljplanen ska även möjliggöra en ny skola med plats för cirka 360 elever. Utöver ny exploatering syftar planen även till att öka tillgängligheten till området för allmänheten genom att planlägga för allmän plats park/natur samt en ny gata i området.

Detaljplanen har varit ute på samråd under andra kvartalet 2014. Vid samrådet inkom synpunkter som medför att delar av planen behöver ses över gällande trafik och angöring till några av de befintliga fastigheterna.

Detta PM syftar till att beskriva nytt trafikförslag, som ersätter *Trafikförslag för Detaljplan för östra Kålltorp daterat 2014-03-25* för den södra delen av området.

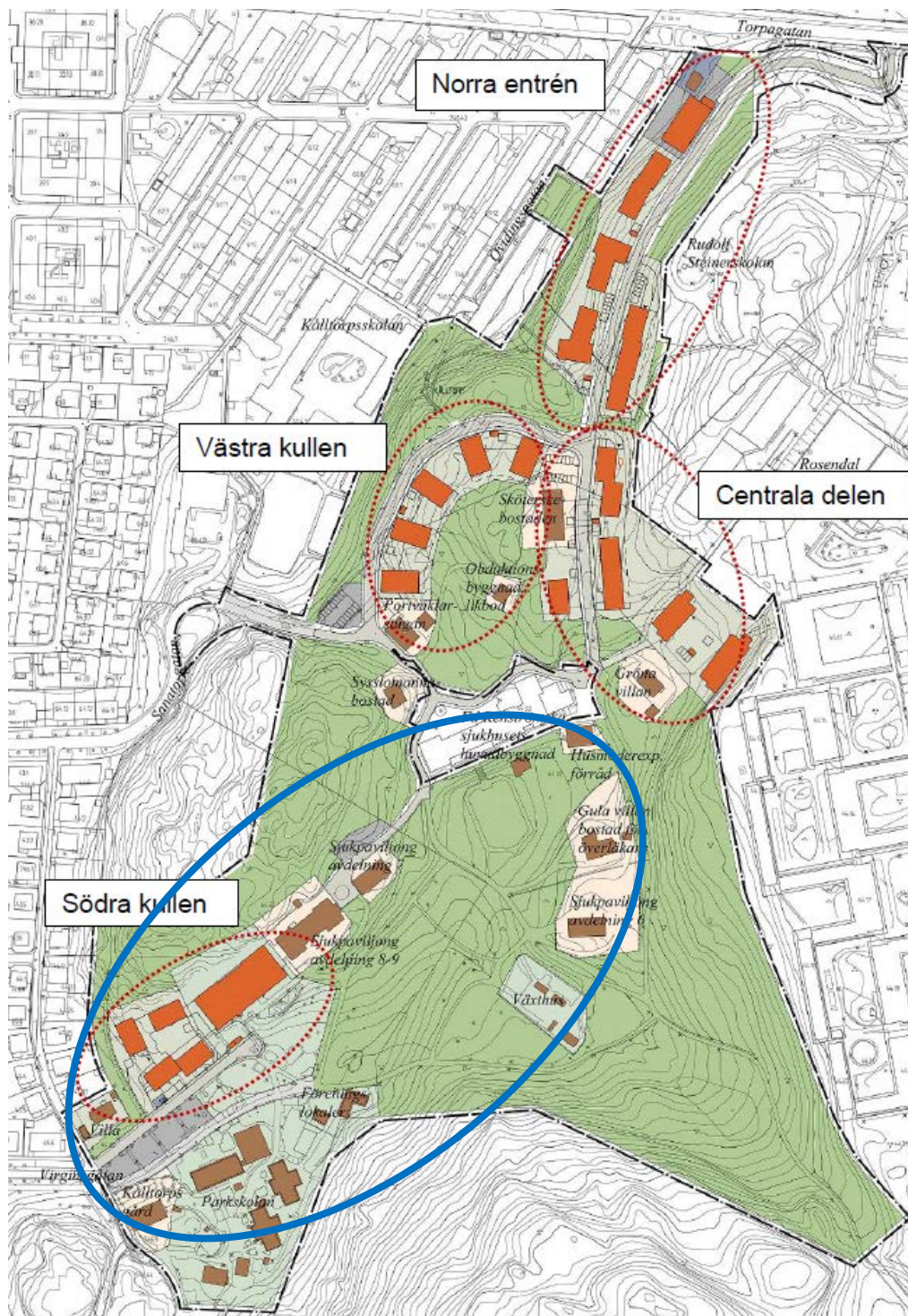
2 Förutsättningar

2.1 Revidering/Komplettering av trafikförslag

Synpunkter från samråd för detaljplanen har föranlett behov av komplettering av tidigare trafikförslag. Nytt trafikförslag syftar till att:

- Skapa möjlighet till angöring och vändning för renhållningsfordon vid två befintliga fastigheter inom planområdets centrala delar.
- Ett genomgående gång- och cykelstråk skapas från Virginsgatan och vidare norrut genom planområdet. Förslaget ska möjliggöra parkering och angöring vid befintliga fastigheter längs Virginsgatan.

Det nya trafikförslaget berör endast den södra delen av planområdet, markerad i figur 1, och ersätter där *Trafikförslag för Detaljplan för östra Kålltorp daterat 2014-03-25*. För resterande delar av planområdet gäller fortfarande tidigare trafikförslag.



Figur 1. Illustration av hela planområdet. Den blå elipsen visar det delområde som berörs av det nya trafikförslaget-

2.2 Projekt mål

Målet med detaljplanen är att göra det möjligt att bygga ca 400 lägenheter och ca 150 studentbostäder i flerbildshus. Planen ska även medge byggnation av ny skola där tidigare Kålltorp sjukhem låg.

2.3 Samhällspåverkande faktorer

2.3.1 Stadskaraktär

Detaljplanen omfattar ett område som till stor del är skog i kraftigt kuperad terräng. Området i anslutning till Renströmska sjukhuset ingår inte i detta planarbete. Väster om planområdet utgörs bebyggelsen av låga byggnader i form av landshövdingehus och villor. Gatorna har till stor del längsgående parkering.

Öster om planområdet ligger Studiegången och Rosendalsgatan. Inom bostadsområdet Studiegången får biltrafik endast ske vid leveranser, flyttning och liknande och då på de gåendes villkor.

2.4 Trafiksystem

2.4.1 Gång- och cykeltrafik

Längs Torpagatan och Munkebacksgatan finns stadens övergripande gång- och cykelvägnät. Längs Virginsgatan finns gång- och cykelväg och längs Sanatoriegatan finns gångväg separerad från fordonstrafiken.

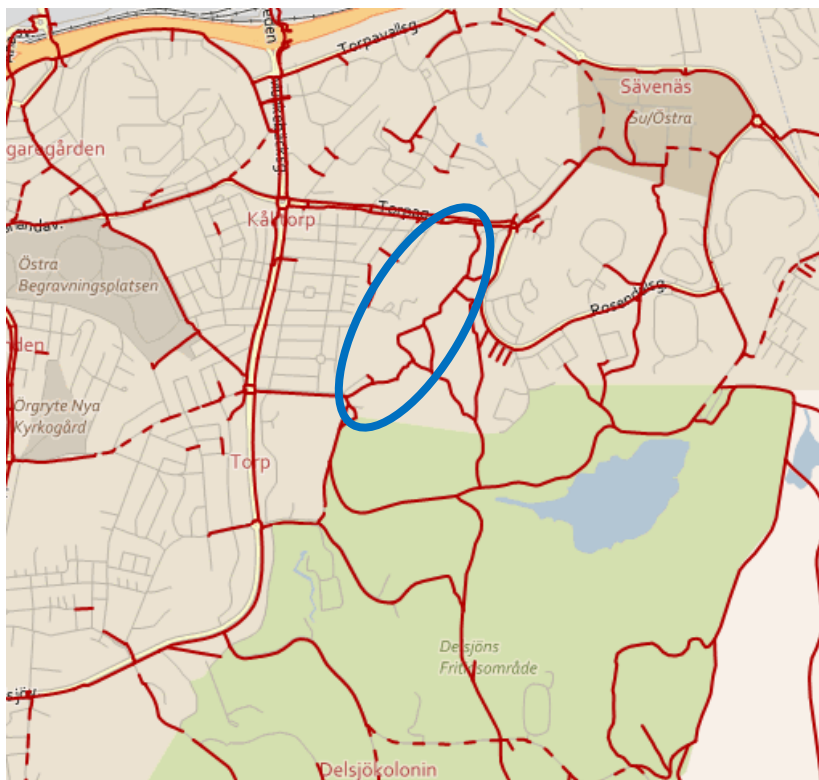
Inom planområdet finns många gång- och cykelstråk av olik karaktär. Vissa stråk är iordninggjorda med asfalt och belysning. Andra stråk har uppstått där behov har funnits och har karaktären av en stig. Tillgängligheten på samtliga befintliga stråk är högst varierande eftersom området är starkt kuperat.

Området nyttjas till rekreation men även dagligen av skolbarn som går till och från olika skolor och fritidsverksamheter i området.

Befintliga gång- och cykelstråk framgår av kartorna i figurerna 2 och 3 nedan.



Figur 2. Röd linje markerar ungefärligt detaljplaneområde. (Google Maps 2013-01-05).

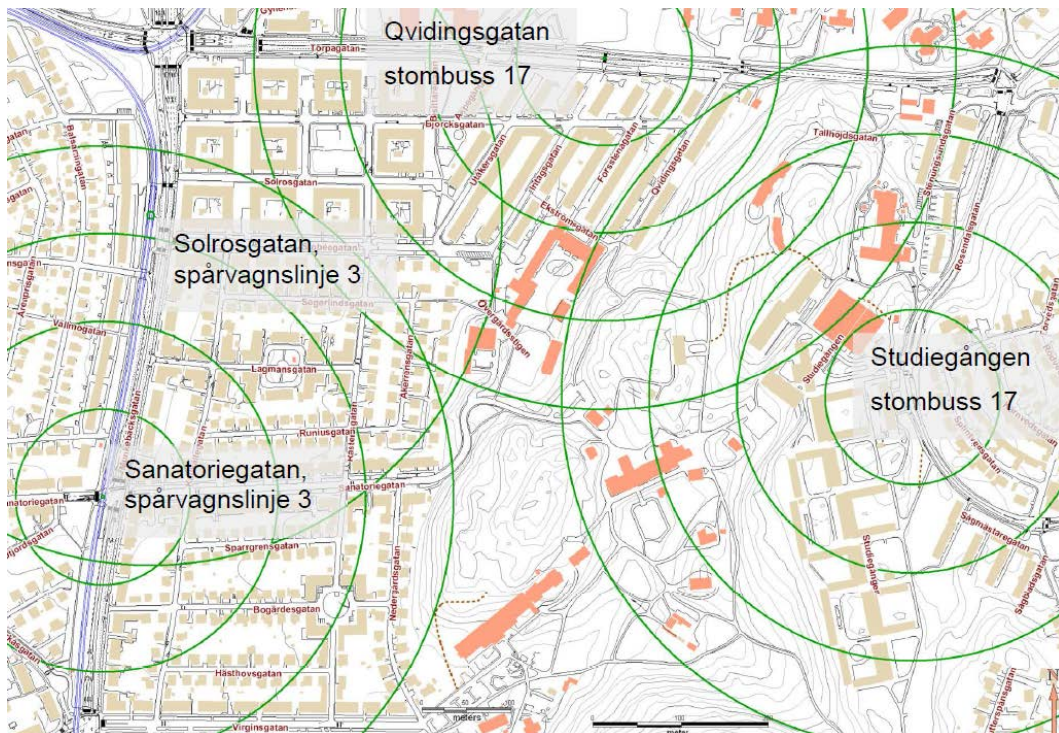


Figur 3. Röda linjer visar cykelvägar enligt Cykelreseplaneraren. Blå linje markerar ungefärligt detaljplaneområde. (Cykelreseplaneraren, Trafiken.nu, 2015-03-11).

2.4.2 Kollektivtrafik

Norra delen av planområdet har hållplats för stombuss linje 17 på Studiegången och Qvidingsgatan som närmsta hållplats. Södra och västra delarna av planområdet har spårvagnshållplatserna Sanatoriegeten och Solrosgatan som närmsta hållplatser på Munkebäcksgatan. Avstånd från planområdet till hållplatserna framgår av kartan nedan. Eftersom planområdet är kuperat upplevs avståndet som längre än vad det i flack terräng. Generellt räknas avståndet upp med en faktor på 1,5 om lutningen på sträckan överstiger 5 %.

I figur 4 nedan har cirklar med radien 100, 200, 300 och 400 meter ritats runt varje kollektivtrafikhållplats. Från Solrosgatan har endast ringen 400 meter från hållplatsen ritats ut.



Figur 4. Kollektivtrafikhållplatser och vilka områden som ligger inom 400 meter (fågelvägen) från dem. Hållplatsen Bovallstrandsgatan, mellan Qvidingsgatan och Studiegången, är inte med i figuren.

2.4.3 Biltrafik

Området nås idag med bil från Munkebäcksgatan via Virginsgatan eller Sanatoriegatan. Båda dessa gator är återvändsgator som slutar inom området för pågående detaljplaneområde. Området nås från öster via gångstråk från Studiegången. I norr kan angöring ske från Torpagatan.

Befintliga bostäder, verksamheter och skolor i anslutning till planområdet har parkeringsplatser i nära anslutning till sin verksamhet. Befintliga bostäder i f.d. Renströmska sjukhuset har tillgång till ca 36 parkeringsplatser. I anslutning till de så kallade sköterskebostäderna finns ca 7 parkeringsplatser. I södra delen vid f.d. Kålltorp sjukhem och Parkskolan finns ett stort antal parkeringsplatser att tillgå.

Rudolf Steinerskolan har en större parkeringsplats med plats för ca 21 bilar i nära anslutning till Torpagatan. Det innebär ett avstånd på ca 150 m från skolan.

2.5 Trafikdata

Nedan listas trafikmängder för de närmaste gatorna.

- Virginsgatan ca 50m öster om Munkebäcksgatan ca 1000 fordon/dygn (2013)
- Sanatoriegatan ca 50m öster om Munkebäcksgatan ca 1600 fordon/dygn (2008)
- Torpagatan i öster ca 6 400 fordon/dygn (2012)
- Munkebäcksgatan i norr ca 11 500 fordon/dygn (2008)
- Rosendalsgatan i norr ca 4 600 fordon/dygn (2008)

2.6 Tillgänglighet och framkomlighet

Tillgänglighet och framkomlighet för gående och cyklister är god utmed de övergripande gatorna i området, särskilt om man rör sig i nord-sydlig riktning. Ska man däremot förflytta sig i öst-västlig riktning är topografin betydligt mer kuperad vilket ger kraftiga lutningar på vissa delar.

Tillgängligheten till kollektivtrafiken är varierande inom de olika delarna av området. Dels är det relativt långa avstånd inom vissa delar och dels är det relativt stora höjdskillnader, se även kapitel 2.4.2.

2.7 Trafiksäkerhet

Planområdet består idag till största delen av naturmark med ett antal korsande gång- och cykelstråk.

2.8 Trygghet

Den del av detaljplaneområdet som berörs av det aktuella trafikförslaget utgörs idag främst av parkmiljö som kan kännas otrygg på kvällstid då inte speciellt mycket folk rör sig i området.

2.9 Miljö

Inga mätningar av luftföroreningar har gjorts.

En bullerutredning för detaljplanen har genomförts. Utifrån beräknade bullernivåer kan konstateras att föreslagen gata och bostäder kommer att påtagligt förändra bullersituationen i området. Från att vara ett relativt tyst område kommer trafiken inom och till respektive från området att innebära högre nivåer för i stort sett hela området.

Sett till föreslagna bostäder och skolor beräknas gällande riktvärden kunna uppfyllas med hjälp av föreslagna bullerskyddsåtgärder.

Genomförda beräkningar visar också på att bullernivåerna vid flertalet av befintliga bostäder och skolor inte förändras i någon större utsträckning och något ytterligare riktvärde bedöms i flertalet fall inte överskridas.

För detaljer kring genomförda bullerberäkningar hänvisas till bullerutredningen, *Bullerutredning för detaljplan Östra Kålltorp, Göteborgs Stad* (COWI AB 2014-01-10).

2.10 Tekniska faktorer

2.10.1 Geoteknik

En geoteknisk utredning för hela planområdet har gjorts av SWECO i uppdrag av Fastighetskontoret Göteborgs Stad. För detaljer kring genomförd geoteknisk undersökning hänvisas till *Geoteknisk utredning för detaljplan, Detaljplan Östra Kålltorp, Fastighetskontoret Göteborgs Stad* (SWECO 2012-08-16).

2.10.2 Kablar och ledningar

Framgår av trafikförslagets plankarta.

- Fjärrvärme:
Planerad gång- och cykelväg passerar fjärrvärmekulvertar på ett flertal ställen.
- VA-ledningar:
Det finns ett antal dag-, spill- och vattenledningar i området. Ett antal betäckningar behöver höjjusteras i vid parkeringen utanför förskolan samt på sträckan där gång- och cykelvägen passerar gräsyten inuti parken.
- Övriga ledningar:
Opto-, el- och teleledningar förekommer i området för parkeringen samt vändplatsen vid gula villan.

2.10.3 Markfrågor

Marken i den aktuella delen av planområdet är helt och hållet i kommunens ägo.

3 Beskrivning och analys av alternativ

I Trafikförslag för Detaljplan för östra Kålltorp daterat 2014-03-25 beskrivs hur olika alternativa trafiklösningar har studerats under arbetet med detaljplanen. Detta trafikförslag behandlar enbart de konkreta behov av förändring som uppkommit under samrådsprocessen för de södra delarna av planområdet.

4 Trafikförslag

I korsningen Virginsgatan/Nedergårdsgatan föreslås en mindre refug för att minska risken för att cyklister som kommer söderifrån på Nedergårdsgatan väljer att fortsätta norrut mot trafiken på den enkelriktade delen av Nedergårdsgatan.

Ny 3,5 meter bred genomgående gång- och cykelväg byggs mellan korsningen Virginsgatan/ Nedergårdsgatan och befintlig gång- och cykelväg inom planområdet strax söder om f.d. Renströmska sjukhuset. Vid Nedergårdsgatan ansluts mot befintlig gång- och cykelväg längs Virginsgatan södra sida. Belysning för gång- och cykelvägen monteras på 5 meter höga stolpar med centrumavståndet 22 meter.

Gång- och cykelvägens placering gör att befintlig parkeringsplats på Virginsgatans södra sida behöver byggas om. Befintlig gångbana söder om parkeringsplatser utgår i nytt vägförslag vilket gör att parkeringsplatsen kan skjutas söderut. Ny parkeringsplats ges två anslutningar mot Virginsgatan och rundkörningsmöjlighet skapas inom parkeringsytan. Vid anslutningarna mot Virginsgatan korsar biltrafiken gång- och cykelvägen i plan. Ny utformning ger totalt 34 parkeringsplatser mot dagen 48. Längs parkeringsytans södra långsida skapas möjlighet för av- och påstigning samt lastplats för förskolan. Vid parkeringsytans sydöstra hörn kan det bli aktuellt med en stödmur på en sträcka för att klara slänten.

Jämfört med tidigare trafikförslag daterat 2014-03-25 så föreslås nytt västligare läge för vändplats vid Virginsgatans slut.

Inom planområdet föreslås två ytterligare vändplatser för renhållningsfordon, en vid F.d. sjukpaviljong 6 och en vid F.d. sjukpaviljong 7. Vid F.d. sjukpaviljong 6 föreslås en vändplats med rundkörningsmöjlighet.

Vid F.d. sjukpaviljong 7 kan en vändplats med rundkörningsmöjlighet byggas, det kräver dock intrång i naturmarken norr om befintlig gata vilken skulle medföra sprängning. Därför föreslås att vändplatsen utformas för backvändning vilket kan byggas på redan ianspråktagen mark. Åtgärden kräver att en befintlig gräsyta belägges med asfalt.

För skiss över trafikförslag se Bilaga 1.

5 Konsekvenser av trafikförslag

5.1 Markfrågor

Hela trafikförslaget ryms på kommunal mark.

5.2 Trafiksystem

De kompletterande åtgärder som föreslås i detta PM bedöms inte ha någon betydande inverkan på trafiksystemet i stort. Påverkan från den exploatering som detaljplanen föreslår beskrivs i *Trafikförslag för Detaljplan för östra Kålltorp daterat 2014-03-25*.

5.3 Framkomlighet och tillgänglighet

Framkomligheten för gående och cyklister från korsningen Virginsgatan/Nedergårdsgatan förbättras. Ny genomgående gång- och cykelväg byggs med flackare lutning, 7 % jämfört med 12 % för befintlig gångväg genom området.

Tillgänglighet och framkomlighet för renhållningsfordons förbättras avsevärt vid berörda fastigheter.

På- och avstigningsmöjligheterna vid Parkskolan förbättras. Antalet parkeringsplaster på parkeringsytan vid Virginsgatan minskas dock till 34 st. jämfört med dagens 48 st.

5.4 Trafiksäkerhet

Risken för att cyklister cyklar mot enkelriktad trafik på Nedergårdsgatan minskar med föreslagen refug. Med trafikförslaget separeras cykeltrafiken från biltrafiken på östra delen av Virginsgatan och trafiksituationen för gående och cyklister i korsningen Nedergårdsgatan/Virginsgatan blir tydligare och tryggare.

Ur trafiksäkerhetssynpunkt är vändplats med rundkörningsmöjlighet att föredra framför backvändning.

5.5 Trygghet

Detaljplaneområdet kommer knyta ihop två olika bebyggelseområden vilket innebär att det kommer finnas mer människor i rörelse och fler "ögon som ser".

5.6 Miljö

För konsekvenser avseende buller se den fullständiga bullerutredningen. Detaljplanen innebär inga direkta åtgärder som påverkar luftmiljön.

5.7 Barnkonsekvenser och sociala konsekvenser

Workshop med fokus på barnkonsekvenser och sociala konsekvenser har hållits av SBK inom ramen för detaljplanen. I projektet har hänsyn tagits till barns behov av vistelse och rörelse inom planområdet.

5.8 Geoteknik

Ingen särskild geoteknisk utredning har gjorts med hänsyn till detta trafikförslag.

5.9 Kablar och ledningar

De ytor i anslutning till Virginsgatan som berörs av trafikförslaget avvattnas via befintliga brunnar samt nya brunnar som ansluts till befintligt dagvattensystem.

Vid detaljhöjdsättning av rundkörningen vid förskolan ska nivån på befintliga fjärrvärmeledningar beaktas.

Vid den sydligaste delen av gång- och cykelvägen, mellan P-platsen och Nedergårdsgatan finns en befintlig nedstigningsbrunn som måste beaktas i kommande projektering.

Längs gång- och cykelvägen genom parken föreslås en makadamsträng längs gång- och cykelvägens norra sida för uppsamling av dagvatten. Därifrån kan vattnet ledas till befintligt fördröjningsmagasin i svackan söder om gång- och cykelvägen.

Vid placeringen av gång- och cykelvägen har hänsyn tagits till avluftningsdon från fjärrvärmeledningar. Täckningen kontrolleras i detaljprojekteringen och i samråd men Göteborg Energi AB. Fjärrvärmekulverten kommer även i konflikt med avlämningsfickan vid förskolan. Täckningen kontrolleras i detaljprojekteringen och i samråd men Göteborg Energi AB.

Vändplatsen vid slutet av Virginsgatan kräver flytt av en belysningsstolpe.

Vändplatsen vid F.d. sjukpaviljong 6 kräver flytt av en belysningsstolpe.

Vändplatsen vid F.d. sjukpaviljong 7 kräver flytt av en belysningsstolpe om den utformas med rundkörningsmöjlighet med ej om den utformas för backvändning.

6 Kostnad

Trafikförslaget har kostnadsbedömts till ca 3 miljoner kronor.