PM Trafik- och utformningsförslag
- exploateringsprojekt

Detaljplan söder om Wieselgrensplatsen

Samrådsskede detaljplan

2022-09-01

Namn på uppdrag	Trafik och utformningsförslag – DP Söder om Wieselgrensplatsen
Diarienummer	5660/19

Göteborgs Stad

Beställare	Trafikkontoret Göteborgs Stad
	Box 2403
	403 16 GÖTEBORG
	Vxl 031-368 00 00
Kontaktperson	Viktor Sköldstedt

ATKINS
Member of the SNC-Lavalin Group

Konsult	Atkins Sverige
	Sankt Eriksgatan 5
	411 05 Göteborg
	031-761 95 00
	info-se@atkinsglobal.com
Uppdragsansvarig	Kerstin Ström
Handläggare	Kerstin Ström, trafikutformning Mattias Blomgren, trafikutformning Maria Raustorp, gestaltning/landskap Fredrik K Karlsson, gestaltning/landskap

Innehåll

Bakgrund 4
Syfte 4
Geografisk avgränsning 5
Angränsande projekt 6
Planeringsförutsättningar 7
Trafiksystem och trafikdata 7
Tillgänglighet 11
Trafiksäkerhet 13
Byggnadstekniska förutsättningar 14
Trafik- och utformningsförslag 15
Trafiksystem och trafikdata 23
Sektioner 24
Gaturum och stadskaraktär 25
Trygghet 26
Tillgänglighet 27
Trafiksäkerhet 28
Byggnadstekniska konsekvenser 29
Ställningstaganden och konsekvenser 30
Förtydliganden/medskick till projektering 30
Förhållanden under byggtiden 31
Dispenser, tillstånd och avtal 31
Bilagor 32

Bakgrund

Syfte

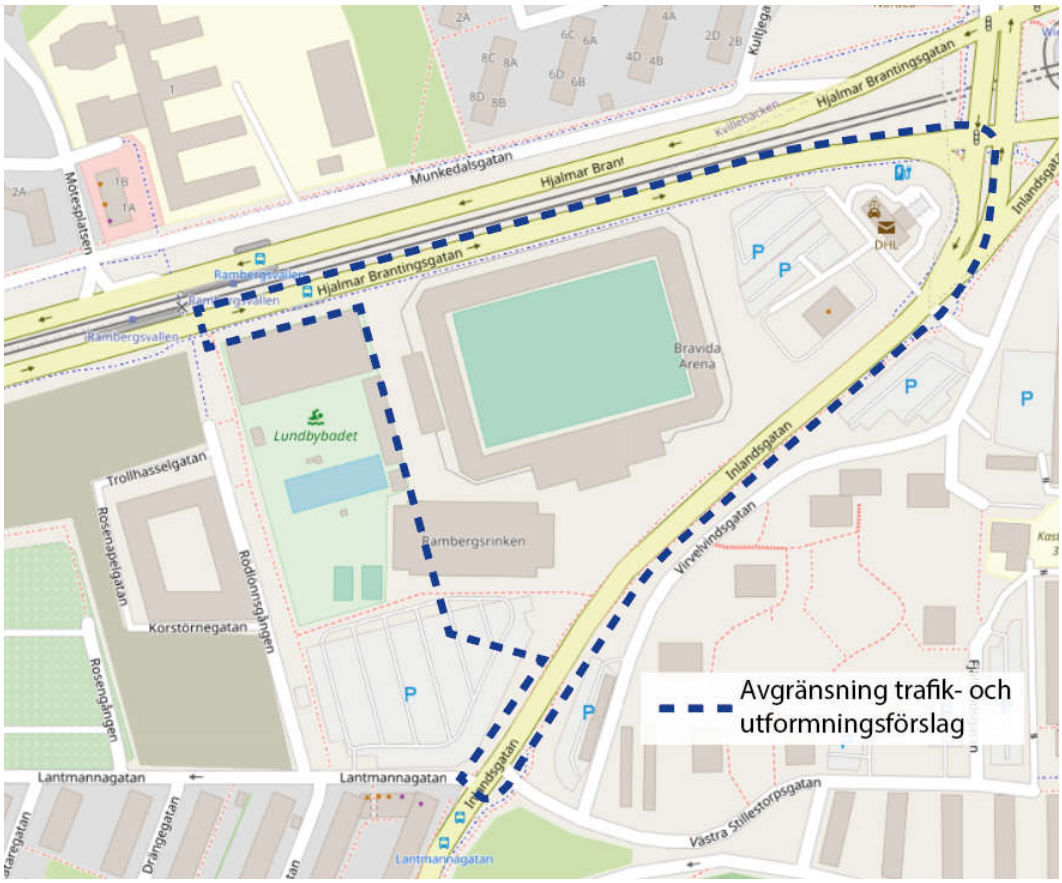
En detaljplan ska tas fram som möjliggör utbyggnad av Lundbybadet, samt att ishallen Rambergsrinken ersätts med en ny ishall. Detaljplanen ska även möjliggöra ett nytt sjukhus (Lundby sjukhus) och en mobiltetshubb (parkering). Fotbollsarenan Bravida arenas funktioner ska upprätthållas.

Figur 1: SBK Plankarta, koncept 2022-07-01

Ytor och stråk kring den nya bebyggelsen ska uppgraderas och ge goda förutsättningar för vistelse och tillgänglighet till och inom området. Som stöd för detaljplanen tas i denna utredning fram ett trafik- och utformningsförslag och ett gestaltningsförslag för allmän plats i området.

Mer information om detaljplanen finns i Stadsbyggnadskontorets planbeskrivning och övriga planhandlingar.

Geografisk avgränsning



Figur 2: Yttre avgränsning för trafik och utformningsförslag

Yttre gräns för trafik- och utformningsförslaget redovisas i Figur 2. Förslaget ska dels innefatta utformning av allmänna gator inne i själva området, dels behov av förändringar längs och tvärs Inlandsgatan samt längs Hjalmar Brantingsgatan (östgående riktning). Förslaget omfattar även förändringar i det sydvästra hörnet av korsningen Hjalmar Brantingsgatan/Inlandsgatan.

Angränsande projekt

Rambergsstaden - Nya bostäder vid Rambergsvallen

Figur 3: Rambergsstaden - illustration från detaljplan

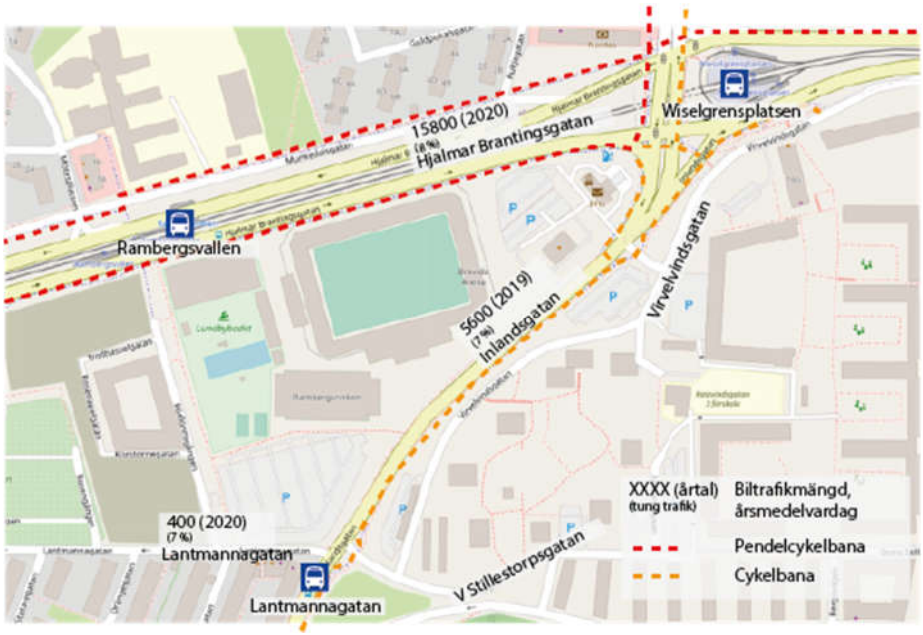
Byggnation av ca 770 nya lägenheter och en förskola med fyra avdelningar, enligt illustration i Figur 3. För att uppnå stadsmässighet och blandstadskaraktär möjliggörs för handel och andra centrumverksamheter i bottenplanen. Ett aktivitetsstråk mellan bebyggelsen och idrottsområdet kopplar samman omkringliggande gångstråk, spårvagnshållplatsen och idrottsaktiviteterna med Keillers Parks området.

Området byggs ut för närvarande, inklusive trafikkontorets delar på allmän plats med nya gator och ledningar. Helt klart beräknas arbetet bli under 2022/2023.

Allmänna ytor i detaljplanen söder om Wieselgrensplatsen ska knyta an till aktivitetsstråket i Rambergsstaden. Utformning och gestaltning av de ytorna utförs av Idrotts- och Fritidsförvaltningen och Park och Naturförvaltningen och ingår därmed ej i denna utredning.

Planeringsförutsättningar

Trafiksystem och trafikdata



Figur 4: Trafiksystem och trafikdata. Källa: Trafikkontoret

Trafikdata för nuläget har tillhandahållits från Trafikkontoret och sammanfattas i Figur 4. Uppgifter om trafikmängder för cykel saknas. Trafikprognos tas fram av Trafikkontoret inom ramen för en annan utredning. Prognosen sammanfattas längre fram i detta PM i kapitlet Trafik- och utformningsförslag, avsnitt Trafiksystem och trafikdata.

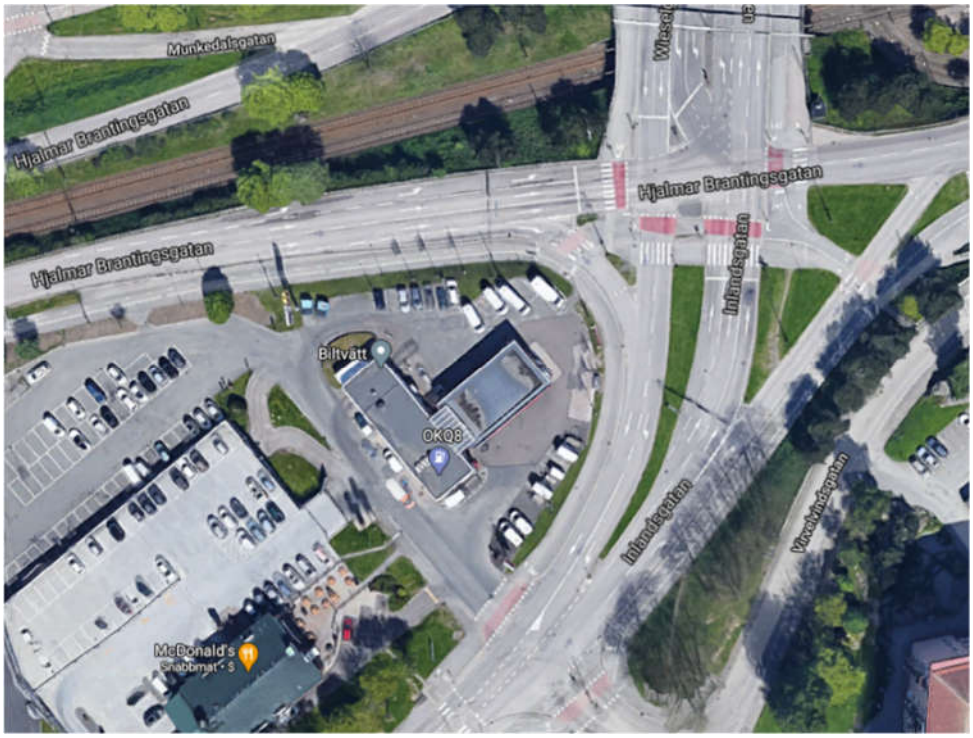
Planområdet kollektivtrafikförsörjs med spårvagn längs Hjalmar Brantingsgatan. Hela området har mindre än 400 meter till antingen hållplats Rambergsvallen eller hållplats Wieselgrensplatsen. Utöver spårvagn nås även stombusslinje 25 och övrig busstrafik på hållplats Wieselgrensplatsen, samt busslinje 31 på hållplats Lantmannagatan.

Längs båda sidor av Hjalmar Brantingsgatan löper cykelbanor som ingår i stadens utpekade pendlingscykelnät. På den södra sidan (som påverkas av aktuell detaljplan) är bredden ca 2,4 meter och separeras från gångbanan med målad linje. Gångbanan är ca 2 meter bred. Längs Inlandsgatan södra sida löper en ca 2,4 meter bred huvudcykelbana, separerad med målad linje från en ca 1,6 meter bred gångbana.

Hjalmar Brantingsgatan har i huvudsak två körfält i varje riktning. En avsmalning till ett körfält i varje riktning har nyligen byggts vid hållplats Rambergsvallen, i samband med pågående planarbete för bostäder vid Rambergsvallen, se Figur 5.

Figur 5:Övergångsställe/cykelpassage vid hållplats Rambergsvallen

I den signalreglerade korsningen med Inlandsgatan finns två körfält rakt fram, i östergående riktning, samt ett vänstersvängfält. Högersvängande trafik går utanför signalanläggningen med väjningsplikt mot Inlandsgatan, se Figur 6.



Figur 6: Korsning Hjalmar Brantingsgatan/Inlandsgatan

Inlandsgatan har i huvudsak ett körfält i varje riktning. I korsningen mot Hjalmar Brantingsgatan utökas antalet körfält till tre rakt fram, där det vänstra är ett kort körfält för trafik som efter bron över spårvägen ska svänga vänster till Hjalmar Brantingsgatan i västergående riktning. Dessutom finns ett separat körfält utanför signalanläggningen för högersvängande mot Hjalmar Brantingsgatan. Från Hjalmar Brantingsgatan går två körfält i södergående riktning in på Inlandsgatan, varav det ena utgörs av ett vänstersvängfält som upphör efter infarten till Virvelvindsgatan. Längs Inlandsgatan, mot kvarteret som planläggs, löper en gångbana som är ca 1,5 meter bred. Norr om korsningen med Virvelvindsgatan övergår gångbanan till en gemensam gång- och cykelbana som ansluter till pendelcykelbanan längs Hjalmar Brantingsgatan.

Gaturum och stadskaraktär

Av planeringsförutsättningarna enligt Stadsbyggnadskontoret framgår att området ska få karaktären av ett attraktivt idrottsområde med möjlighet att utöva motions- och idrottsverksamhet. Det ska utvecklas till en målpunkt som vänder sig till alla åldersgrupper.

Området präglas idag av storskaliga slutna byggnadsvolymer. Tillkommande byggnader ska integreras i en struktur som främjar mänsklig skala, uppmuntrar till aktivitet och bidrar till ett levande gaturum. En större bredd av målpunkter såsom idrottsverksamheter, sjukhus, service, aktivitets- och vistelseytor och grönska ska bidra till att fler människor vistas i området under större delar av dygnet.

Figur 7: Slutna och storskaliga byggnadsvolymer präglar området idag. Till vänster i bild Bravida arena och till höger Lundbybadet.

Den befintliga gatustrukturen är svårorienterad eftersom det saknas längre siktlinjer. De stora byggnadsvolymerna gör att genheten är låg. Detta bör åtgärdas genom ett mer finmaskigt gatunät genom området samt mer gena kopplingar mot målpunkter och hållplatser för kollektivtrafik. Stråk, mötesplatser och gator inom planområdet ska prioritera fotgängare och cyklister. Särskilt viktigt för gaturummets utformning blir tillräcklig dimensionering av stråk, aktivitets- och vistelseytor med inslag av grönytor och träd samt omsorg i materialval.

Figur 8: Brutna siktlinjer och låg orienterbarhet inom området idag. Till vänster i bild Bravida arena och rakt fram Rambergsrinken. I bakgrunden skymtas punkthusen vid Virvelvindsgatan.

Längs Inlandsgatan och planområdet finns en nivåskillnad som varierar mellan 1–2,7 meter, se Figur 9.

Figur 9: Till vänster: Befintlig höjdskillnad och grönstråk längs Inlandsgatan. Till höger: Befintlig trapplösning från Bravida arena upp mot Inlandsgatan.

Planområdet består till stor del av hårdgjorda ytor och det är brist på grönytor och vegetation, bortsett från den gröna slänten längs Inlandsgatan. Längs Hjalmar Brantingsgatan finns ett befintligt grönstråk mellan körbanan och gång- och cykelbanan. Gatustrukturen inne i området har potential att ge plats för gröna lösningar i form av planteringsytor, träd och dagvattenhantering. Grönytorna är ett viktigt element för att främja ekosystemtjänster i området bland annat genom att öka biologisk mångfald, möjliggöra öppen dagvattenhantering och skapa sociala värden.

Trygghet

”Ögon på gatan”, d.v.s. närvaron av andra människor som vistas, passerar eller bor vid en plats, är viktigt för att en plats ska upplevas som trygg. Mänsklig skala, detaljrikedom och att människor upplever att platsen är omhändertagen ökar också upplevelsen av trygghet. Vidare är god orienterbarhet och överblickbarhet viktigt: det ska vara enkelt att läsa av och förstå sin omgivning både under dygnets ljusa och mörka timmar.

Planområdet präglas idag av storskaliga byggnadsvolymer som saknar fönster i bottenvåningen, vilket medför dålig visuell koppling mellan fasadernas insida och utsida, se Figur 10. Det finns en avsaknad av ögon på gatan från verksamheter och bostäder och även en avsaknad av mötesplatser utomhus samt attraktiva och gena stråk genom området. Det är svårt att orientera sig i området.

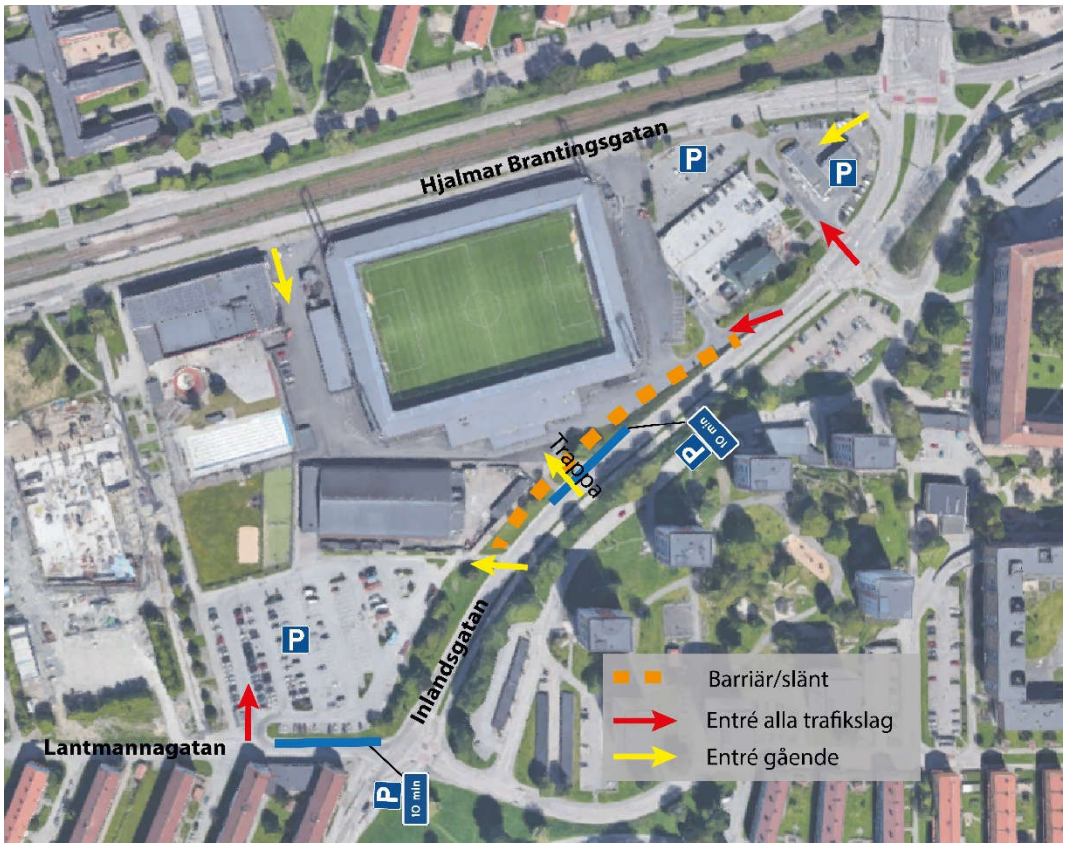
Figur 10: De befintliga byggnaderna i området har liten eller ingen visuell koppling mellan fasadernas in- och utsida.

Samtidigt finns en stor potential i det stora antalet besökare till fritidsanläggningarna i området. Ur trygghetssynpunkt är det viktigt att skapa förutsättningar för stadsliv med stråk och aktivitet som kan ske under stora delar av dygnet, även utanför fritidsanläggningarnas öppettider. Ökat flöde av människor som passerar, vistas, arbetar och bor i området ger ökad trygghet. Även öppna/transparenta fasader och verksamheter i bottenvåningar kan bidra till att gaturummet upplevs befolkat och levande. De stora variationerna i antalet besökare ställer dock särskilda krav på utemiljön när det gäller trygghet. Både trängsel och öde platser kan upplevas som otryggt.

Tillgänglighet

Markytorna inne i området är generellt sett plana, dock med vissa nivåskillnader till exempel mellan Bravida arena och ishallen. Mellan Hjalmar Brantingsgatan och planområdet är det i princip inga nivåskillnader. Inte heller i hörnet mot korsningen Hjalmar Brantingsgatan/Inlandsgatan, samt ca 50 meter söderut längs Inlandsgatan. Söder därom tilltar successivt nivåskillnaden mellan Inlandsgatan och planområdet, som mest ca 2,7 meter. Höjdskillnaden tas upp av en relativt brant slänt bevuxen med gräs och träd eller buskar. I södra delen av planområdet avtar höjdskillnaden igen och planområdet närmar sig Inlandsgatans nivå längst i söder.

Möjlighet för gående att ta sig till området från Inlandsgatan finns på tre platser längs gatan, se Figur 11.



Figur 11: Entrépunkter och parkering

På mitten av kvarteret ligger den huvudsakliga entrépunkten för gående från Inlandsgatan, utformad med ett antal trappor. Då entrévägen endast är försedd med trappor och inte ramp så hänvisas rörelsehindrade till entré längre söderut på gatan, i höjd med ishallen.

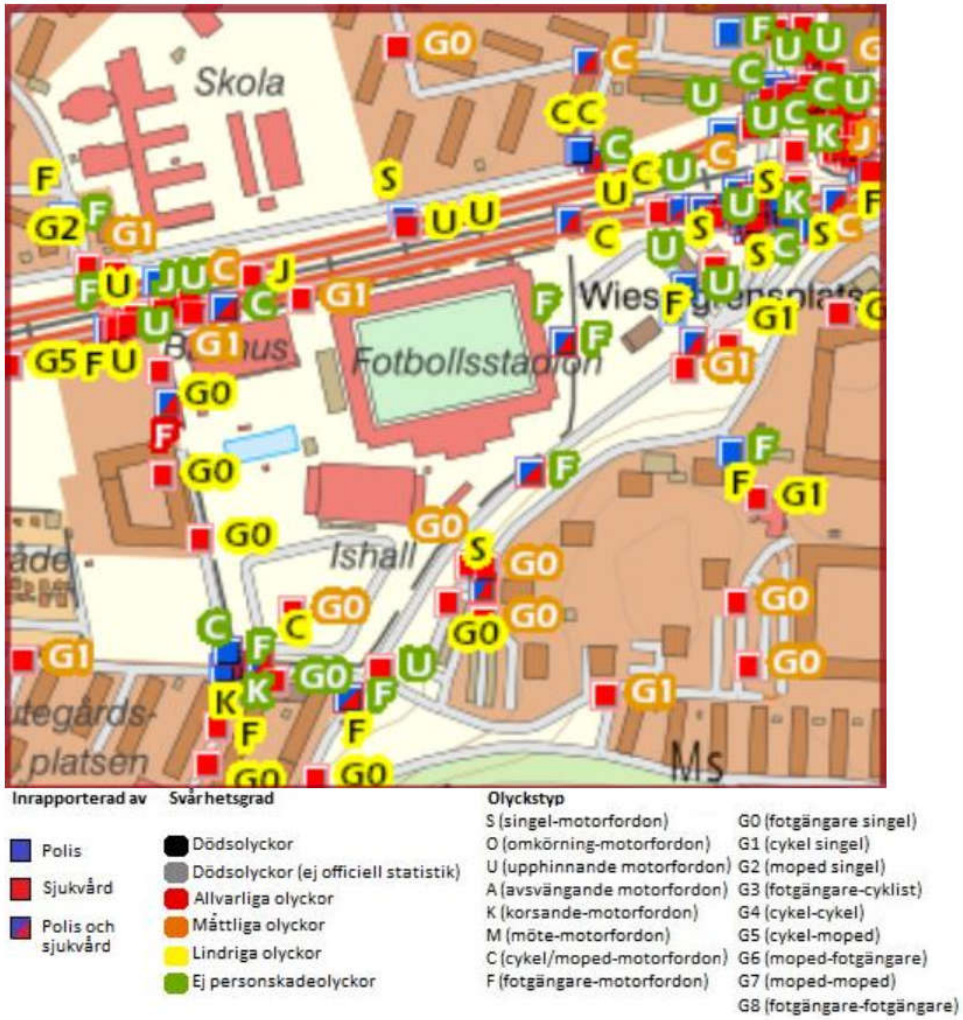
Figur 12: Slänt med trappor mellan Inlandsgatan och ytan söder om Bravida arena

Gång- och cykelpassagerna i korsningen Hjalmar Brantingsgatan/Inlandsgatan är ej anpassade enligt gällande standard i Göteborgs tekniska handbok, avseende ”nollat” kantstöd för rörelsehindrade personer samt placering av trafiksignalstolpar.

En större markparkering finns idag i det sydvästra hörnet av området. Parkering finns även vid OK/Q8 och McDonald's i det nordöstra hörnet. Dessa parkeringsplatser kommer inte att behållas när planen byggs ut. Mitt på Inlandsgatan finns en ca 50 meter lång 10-minutersparkering, från vilken man bland annat når VIP-entrén på Bravida arena. På Lantmannagatans norra sida finns möjlighet att parkera 10 minuter längs gatan.

Trafiksäkerhet

Enligt statistik från STRADA mellan 2010–2019 har 129 personer rapporterats skadade inom avgränsat område enligt Figur 13. En av dessa med allvarlig utgång och 34 med måttlig utgång, övriga lindriga. De tre olyckstyper som flest personer har skadats i är fotgängare i singelolyckor (28), upphinnandeolyckor mellan motorfordon (17) samt kollisioner mellan cykel/moped och motorfordon (16). Området kring Wieselgrensplatsen är särskilt olycksdrabbat.



Figur 13: Olycksstatistik 2010–2019. Källa: STRADA/Trafikkontoret

Hastighetsbegränsningen på Hjalmar Brantingsgatan längs planområdet varierar mellan 60, 50 och 40 km/h. Hastighetens uppmätta 85-percentil uppgår till 51 km/h (2016), enligt uppgifter från Trafikkontoret. Gång- och cykelpassagen vid hållplats Rambergsvallen är anordnad så att endast ett körfält i taget behöver korsas.

På Inlandsgatan gäller 50 km/h och hastighetens 85-percentil uppgår till 51 km/h (2015). I södra delen av planområdet, vid Lantmannagatan, finns ett övergångsställe, se Figur 14. Ytterligare ett övergångställe kombinerat med cykelpassage finns vid korsningen med Virvelvindsgatan. Passagerna har mittrefuger men är ej hastighetssäkrade.

Figur 14: Övergångsställen på Inlandsgatan. Till vänster: Lantmannagatan. Till höger: Virvelvindsgatan.

Korsningen Inlandsgatan/Hjalmar Brantingsgatan är signalreglerad, men vid de fria högersvängarna från Hjalmar Brantingsgatan respektive Inlandsgatan är passagerna utformade som förhöjda övergångsställen/cykelpassager, se Figur 15.

Figur 15: Utformning i korsningen Hjalmar Brantingsgatan/Inlandsgatan, sett från Hjalmar Brantingsgatan

Byggnadstekniska förutsättningar

Befintlig Bravida arena med dess entréer, instängslade delar samt OB-område (uppställningsområde för bussar för TV-bevakning) ska bibehållas.

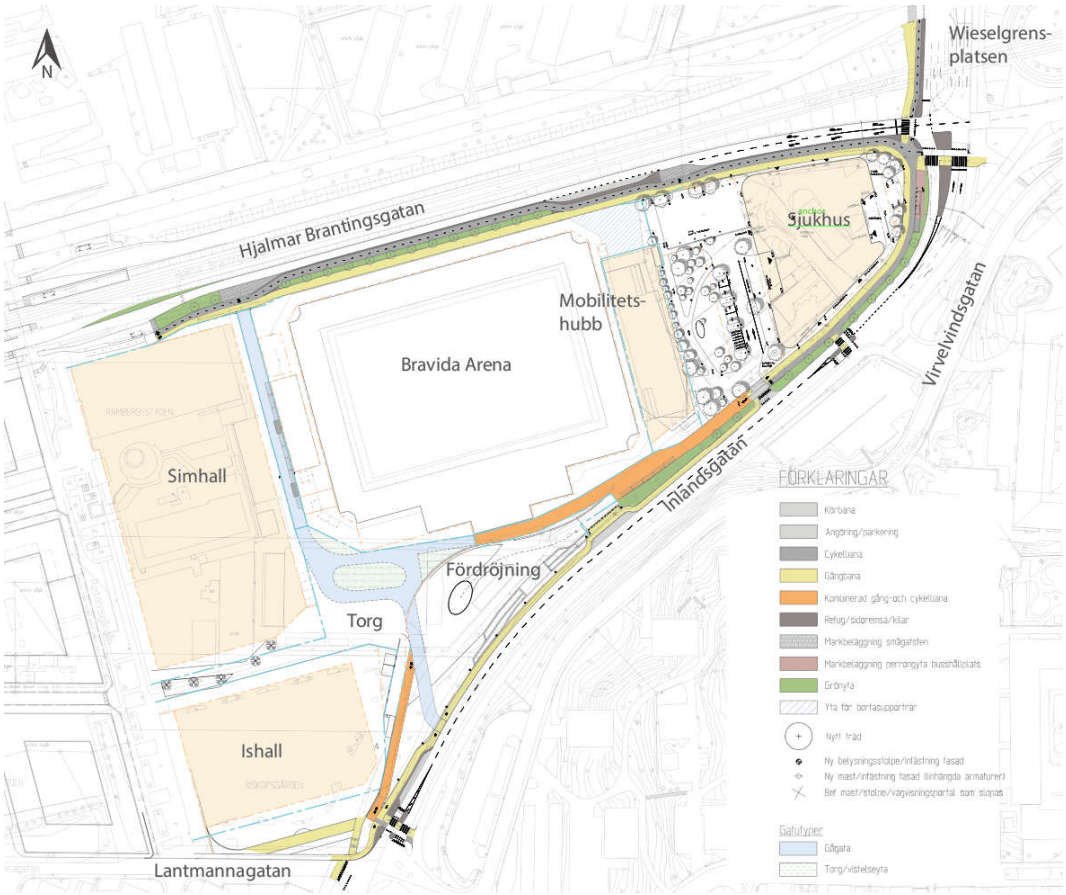
Hållplats Rambergsvallen är nyligen ombyggd och bör ej förändras.

Trafik- och utformningsförslag

Trafik- och utformningsförslaget har tagits fram under löpande avstämningar med plansamordnare på Trafikkontoret. Delar av ytorna inne i planområdet utgörs av kvartersmark som kommer att utformas/gestaltas av Idrotts- och Fritids-förvaltningen/Park- och Naturförvaltningen. Det gäller till exempel för större delen av ytorna mellan ishallen och simhallen samt det planerade torget och ytan för fördröjning av dagvatten söder om Bravida arena.

Figur 16 visar en översikt av trafik- och utformningsförslaget. Förslaget redovisas även som ritningsbilagor.

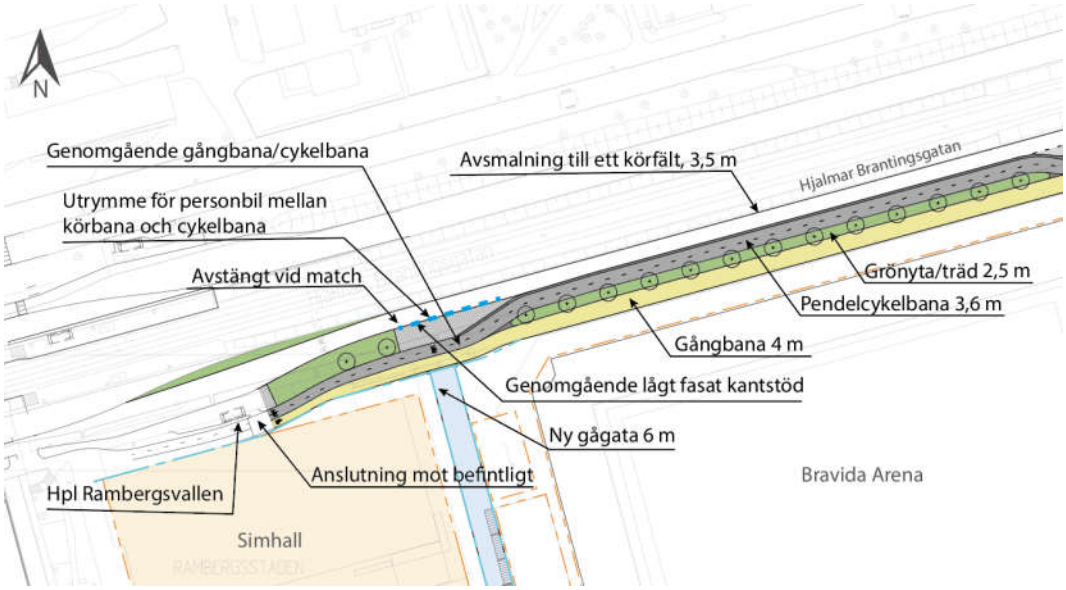
Sammanfattningsvis innefattar förslaget förändringar längs Hjalmar Brantingsgatan, där ett av dagens två körfält används för att bredda cykelbanan till standard för pendelcykelbana. I korsningen Hjalmar Brantingsgatan/Inlandsgatan minskas antalet körfält på både Hjalmar Brantingsgatan och Inlandsgatan. Längs Inlandsgatan hastighetssäkras och tillgänglighetsanpassas två befintliga passager. Inne i planområdet anordnas en gågata med möjlighet för den trafik som får trafikera på gågata att ta sig in i området. In/utfarter för biltrafiken anordnas på Hjalmar Brantingsgatan samt på Inlandsgatan.



Figur 16: Trafik- och utformningsförslag, översikt (Ritningsbilaga 566019-0101)

I följande avsnitt redovisas och beskrivs trafik- och utformningsförslaget på en mer inzoomad nivå, inklusive bakomliggande motiv och avvägningar som gjorts när förslaget tagits fram.

Hjalmar Brantingsgatan, västra delen



Figur 17: Hjalmar Brantingsgatan, västra delen

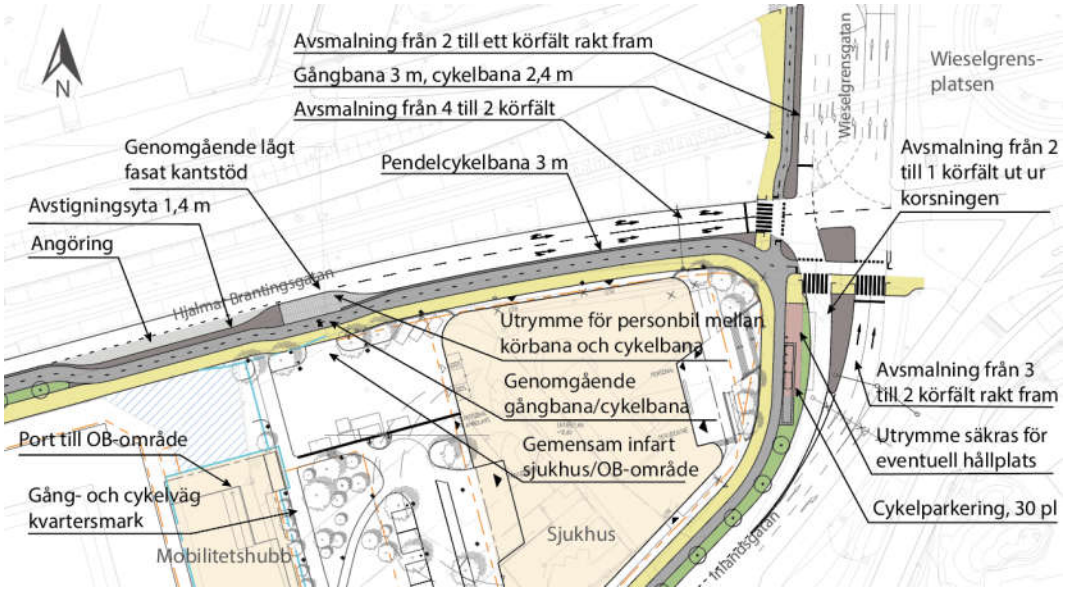
Hjalmar Brantingsgatan smalnas ned till ett körfält, vilket innebär en fortsättning på den nyligen genomförda avsmalningen vid gång- och cykelpassagen i anslutning till hållplats Rambergsvallen. Befintlig cykelbana flyttas ut och ersätter det högra körfältet på Hjalmar Brantingsgatan. Befintlig grönremsa behålls, men föreslås kompletteras med trädplantering. Mellan grönremsan och Bravida Arena omvandlas den befintliga gång- och cykelbanan till enbart gångbana.

I korsningen med den nya gågatan utformas pendelcykelstråket som genomgående gångbana/cykelbana. Ett lågt fasat kantstöd löper oavbruten förbi gågatan längs Hjalmar Brantingsgatan, vilket sänker hastigheten på högersvängande fordon som ska korsa pendelcykelstråket.

Cykeltrafik, leveranser och transporter av rörelsehindrade längs gågatan har enligt reglerna i trafikförordningen rätt att färdas på gågatan, men på gåendes villkor. Utrymme för en (1) personbil anordnas mellan gång- och cykelpassagen och Hjalmar Brantingsgatan. In/utfarten dimensioneras för att kunna köra in och ut med normallastbil (Lbn) samt ut med boggiebuss (Bb), eftersom det finns anspråk för spelarbussar att kunna köra ut från arenan denna väg. Genomförda körspårsanalyser redovisas i ritningsbilagor.

Vid matchtillfällen kommer polisen ges möjlighet att stänga in/utfarten. Sättet att fysiskt utföra avstängningen har diskuterats under arbetet med trafik- och utformningsförslaget, men ej beslutats. Möjliga förslag som lyfts har varit uppfällbar bom, pollare med möjlighet att spänna kättingar emellan, alternativt andra mer tillfälliga avstängningsanordningar.

Hjalmar Brantingsgatan, östra delen



Figur 18: Hjalmar Brantingsgatan, östra delen

In/utfarten från Hjalmar Brantingsgatan till sjukhusets verksamhetsområde och till OB-området i mobilitetshubben (uppställningsområde för bussar för TV-bevakning) utförs med genomgående lågt fasat kantstöd samt utrymme för en (1) personbil mellan gång- och cykelbanan och körbanan. Pendelcykelstråket utförs som genomgående gångbana/cykelbana. In/utfaren dimensioneras för lastbil med påhängs- eller släpvagn (Lps) eftersom det förekommer att sådana fordon används vid TV-sändningar. In/utfart för besökande till sjukhuset och för ambulanstransporter finns på Inlandsgatan, se kommande avsnitt. Från den in/utfarten nås även parkeringsplatser i mobilitetshubben. Utmed mobilititetshubben, i nord-sydlig riktning, anordnas en gång- och cykelväg på kvartersmark, som utgör en koppling mellan Hjalmar Brantingsgatan och Inlandsgatan.

På Hjalmar Brantingsgatan, direkt väster om infarten till sjukhus/OB-område, föreslås en angöringsficka. Angöringen kan användas av supporterbussar från bortalag samt för på- och avstigning alternativt korttidsparkering till sjukhuskvarteret. Fickan har längd för två bussar. Vid angöringsfickan anläggs en 1,5 meter bred avstigningsyta, vilket medför att pendelcykelbanan lokalt smalnas ned till 3 meter.

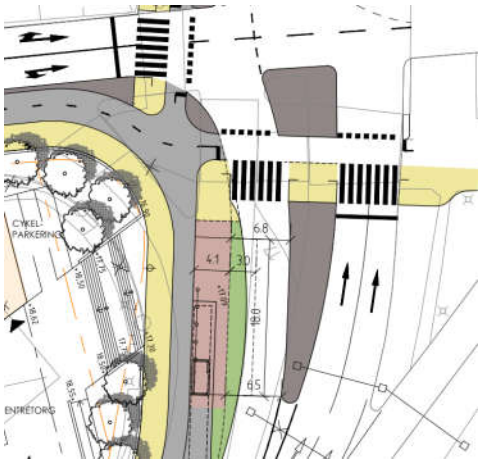
Antalet körfält från Hjalmar Brantingsgatan in mot korsningen med Inlandsgatan västerifrån minskas från befintliga fyra körfält (två rakt fram, ett vänster samt ett kort fritt högersvängfält) till två körfält (ett kombinerat rakt fram/vänster och ett kombinerat rakt fram/höger). På Inlandsgatan, i södergående riktning ut ur korsningen, minskas antalet körfält från två till ett. Det medför att ett av de två körfälten norrifrån på Wieselgrensgatan kan tas bort, vilket gör att det blir möjligt att bredda gångbanan till 3 meter. På Inlandsgatan, söderifrån in mot korsningen, tas ett av tre körfält rakt fram bort.

Åtgärderna i korsningen innebär att gång- och cykelpassagen över Inlandsgatan behöver byggas om. I samband med detta kan passagen tillgänglighetsanpassas.

Trafikkontoret utreder påverkan på korsningens kapacitet genom mikroanalys, men analyserna finns ännu inte framme.

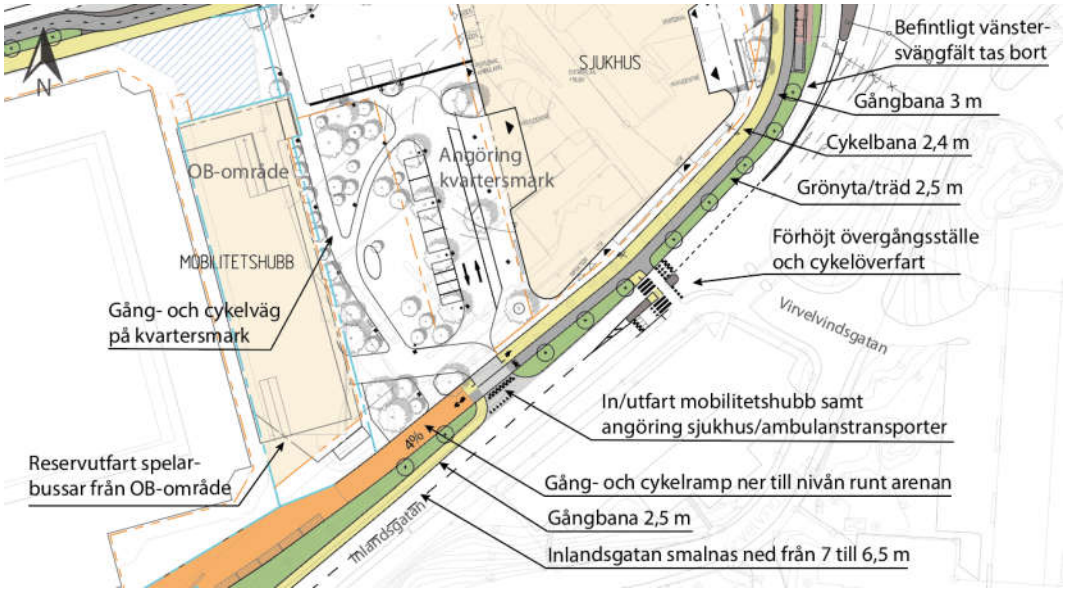
Utbyggnaden av sjukhuskvarteret i kombination med åtgärderna längs Hjalmar Brantingsgatan, medför behov av att flytta ett antal belysningsarmaturer och/eller master med infästningar för linspänd belysning. De stolpar/master som står längs de nya byggnaderna föreslås delvis ersättas med fasadmonterade armaturer/infästningar för linor. Även två befintliga vägvisningsportaler på Hjalmar Brantingsgatan och Inlandsgatan behöver bytas ut och få något justerade placeringar. Se mer i ritningsbilagor samt i avsnittet Byggnadstekniska konsekvenser.

Direkt söder om korsningen Hjalmar Brantingsgatan/Inlandsgatan utformas Inlandsgatan så att det i framtiden är möjligt att komplettera med ett hållplatsläge, se Figur 19. Tills vidare används framtida hållplatsyta som grönyta och cykelparkering.



Figur 19: Eventuell framtida busshållplats

Inlandsgatan, östra delen



Figur 20: Inlandsgatan, östra delen

Befintlig vänstersväng norrifrån in mot Virvelvindsgatan tas bort, vilket ger utökade ytor för gång- och cykeltrafik samt grönytor på gatans nordvästra sida. Befintlig gemensam gång- och cykelbana breddas till 3 meter för gång och 2,4 meter för cykel. Mellan körbana och gång- och cykelbanan föreslås en ca 2,5–4 meter bred grönremsa och nya träd.

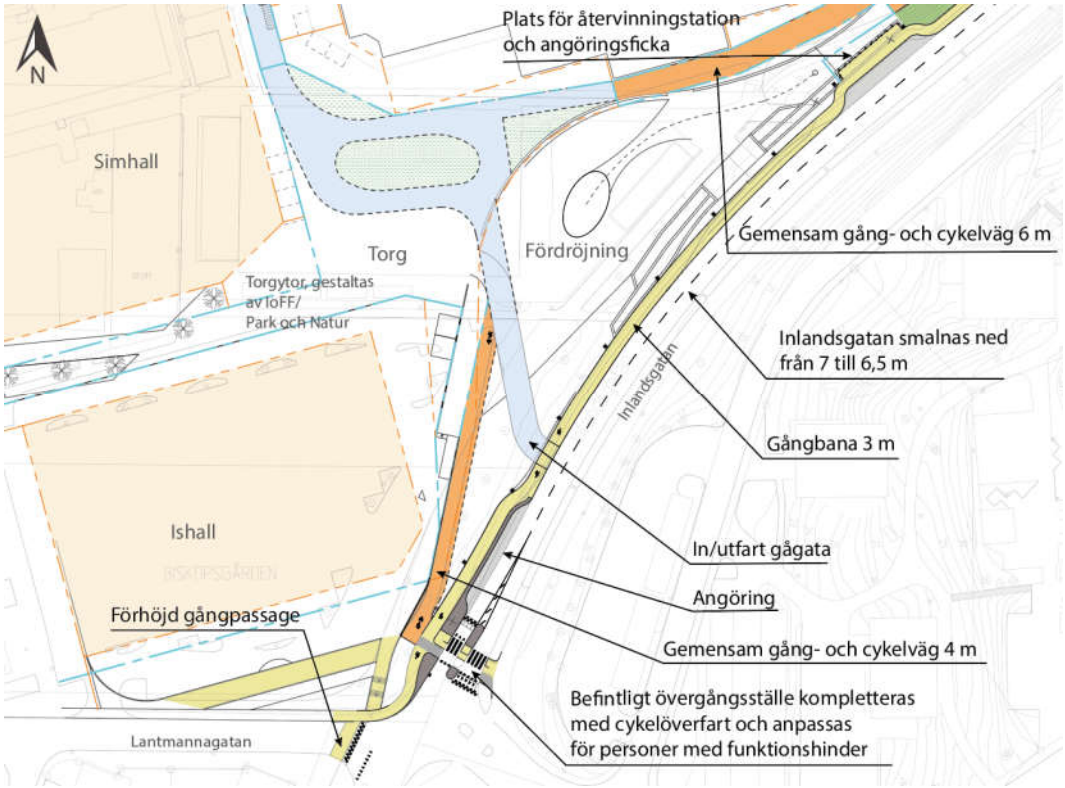
Gemensam in/utfart till sjukhus och mobilitetshubb anordnas sydväst om Virvelvindsgatan. Även ambulanstransporter till sjukhuset angör via denna väg. Utrymmet för fordon som kör ut från sjukhus/mobilitetshubb att stå och vänta mellan cykelbanan och Inlandsgatan blir drygt 4 meter, vilket är något mindre än de 5 meter som eftersträvas.

Befintlig gång- och cykelpassage över Inlandsgatan knyter samman huvudcykelstråket längs Inlandsgatan och föreslås därför hastighetssäkras och regleras som cykelöverfart. Utformning enligt Teknisk handbok (förhöjd gång- och cykelpassage tvärs huvudgata) med flacka avfartsramper.

Direkt väster om in/utfarten till sjukhus/mobilitetshubb övergår separerad cykelbana och separerad gångbana till en 5,4 meter bred gemensam/kombinerad gång- och cykelväg ner till arenan. Den fortsätter därefter västerut förbi arenan. Marknivån kring arenan, som här ligger ca 1,5 meter lägre än Inlandsgatan, innebär att lutningen på gång- och cykelvägen blir ca 4 % på en ca 37 meter lång sträcka.

I södra ändan av mobilitetshubben finns en reservutfart från OB-området, som är avsedd för bortalags spelarbussar. De kan från den utfarten lämna området genom att köra runt arenan och komma ut på Hjalmar Brantingsgatan.

Inlandsgatan, västra delen



Figur 21: Inlandsgatan, västra delen

Längs Inlandsgatan föreslås den befintliga gångbanan breddas från ca 1,5 meter till 2,5 – 3 meter, delvis genom att smalna av Inlandsgatan från 7 till 6,5 meter.

En ny plats för återvinningsstation (ÅVS) anläggs, med en 3,5 meter bred angöringsficka som möjliggör hämtning med kranbil. Platsen har anpassats enligt FTI:s (Förpacknings och tidningsinsamlingen) krav på att minst station typ ”City mellan” ska få plats (17,1 x 1,5 m). Fickan kan även användas av personer som lämnar återvinningsmaterial.

Ny gågata får in/utfart från Inlandsgatan öster om ishallen. Gågatan leder in till torgytorna mellan ishallen, simhallen och arenan. Med anledning av förväntat mycket låga trafikmängder och måttliga trafikmängder på Inlandsgatan är utfarten från gågatan dimensionerad enligt utrymmesklass C. Det innebär att högersvängande fordon Lbn behöver nyttja båda körfälten för att komma ut. Vid torget finns möjligheter för lastbilar att vända utan att backa. Se bilaga Körspårsanalyser (566019-0301).

Sydöst om torgytan ansluter gågatan till den gemensamma gång-och cykelvägen som leder upp till Inlandsgatan och vidare mot Wieselgrensplatsen.

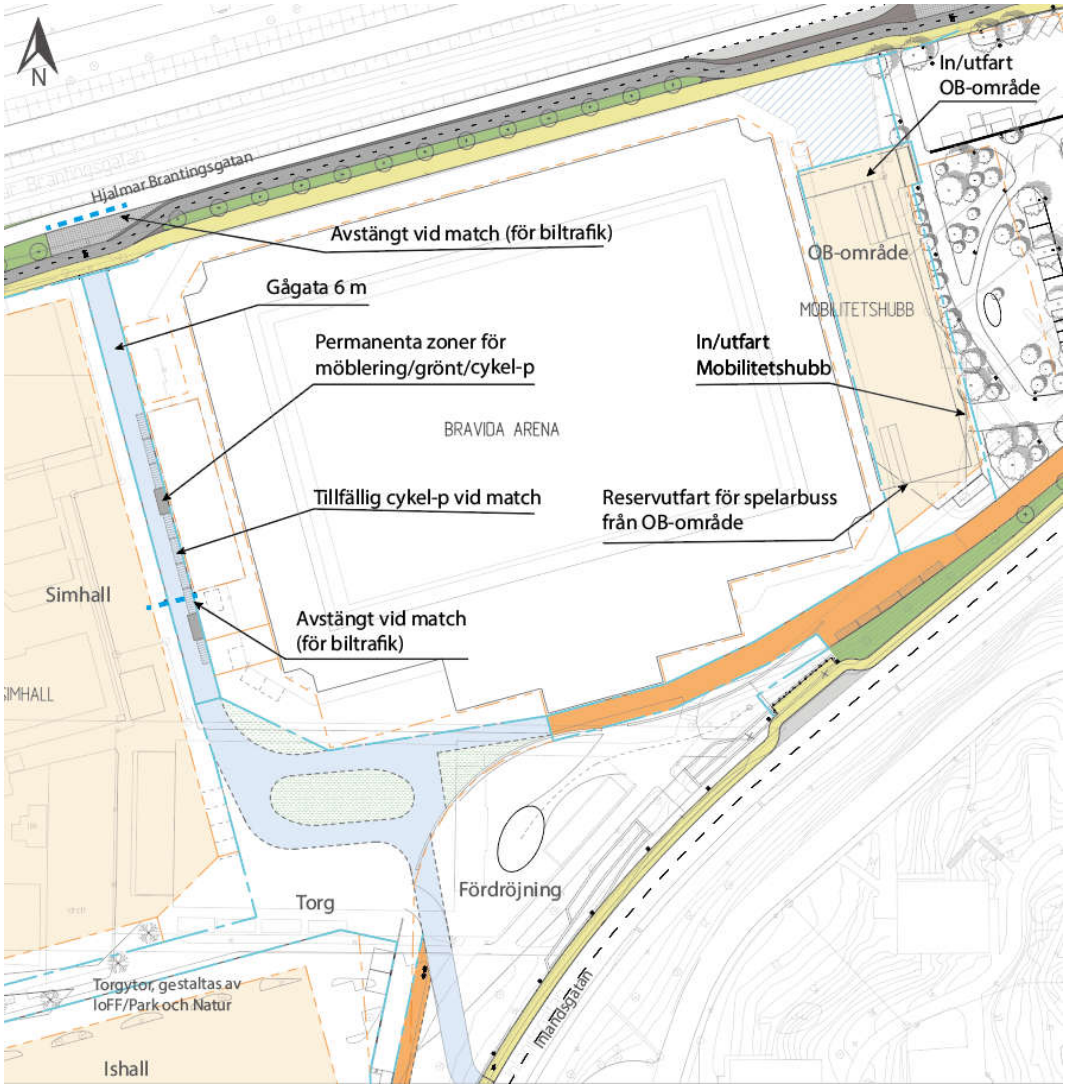
Söder om gågatans anslutning ordnas en angöringsficka som möjliggör korttidsparkering för tre personbilar.

Befintligt övergångsställe direkt norr om Lantmannagatan hastighetssäkras och kompletteras med cykelöverfart. Passagen tillgänglighetsanpassas för personer med funktionshinder. På Inlandsgatans nordvästra sida, mellan passagen och torget, föreslås att utrymme säkras på allmän platsmark för en 4 meter bred gång- och cykelbana. På så sätt säkras möjligheten att cykla på allmän plats fram till torget. Mer detaljerad utformning av hur gång- och cykelbanan längs gatan kan samspela med torgytorna, behöver studeras i arbetet med gestaltning av torget.

Befintlig gångpassage över Lantmannagatan förhöjs. De låga trafikmängderna innebär att ett reglerat övergångställe inte bedöms behövas. Motsvarande utformning gäller även för befintlig passage över Västra Stillestorpsgatan, på andra sidan Inlandsgatan.

På Lantmannagatan behålls befintlig 10-minuters parkering längs norra sidan av gatan.

Gator inne i området

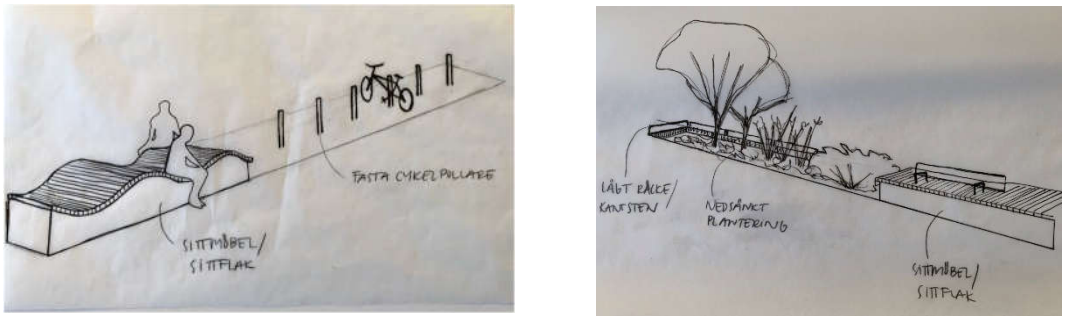


Figur 22: Gator inne i området

Gatan väster om arenan föreslås regleras som gågata. Det innebär att leveranser och transporter av rörelsehindrade får färdas in- och ut i området, men på gåendes villkor. Övrig motordriven trafik är ej tillåten, men cykling tillåts på gåendes villkor. Personer med parkeringstillstånd för rörelsehindrade (PRH) har rätt att parkera upp till tre timmar på gågatan.

Gågatan utmed arenan görs 6 meter bred och dimensioneras för boogiebuss (Bb), eftersom det finns behov av att kunna köra ut en spelarbuss från OB-området via gågatan runt arenan. Trafikkontoret har bedömt att spelarbussen omfattas av rätten att köra på gågatan, enligt bestämmelserna i trafikförordningen (1998:1276, kap 8).

För att hålla ner hastigheterna och förstärka karaktären av gågata föreslås ett antal permanenta möbleringszoner. Möbleringszonerna föreslås 2,5 meter djupa, vilket ger en återstående gatubredd på 3,5 meter förbi zonerna. Möbleringszonerna kan innefatta sittmöbler, grönytor, cykelparkering eller en kombination av dessa, se Figur 23.



Figur 23: Tidiga skisser på möbleringszoner

Vid matchtillfällen på Bravida arena kan efterfrågan på cykelparkering på sikt uppgå till ca 1 500 platser, enligt uppgifter från Trafikkontoret. Mellan de fasta möbleringszonerna finns möjlighet att sätta ut ca 130 tillfälliga cykelparkeringar, för att komplettera de permanenta och tillfälliga cykelparkeringar som kommer att behöva placeras ut på kvartersmark.

Vid matchtillfällen kan polisen stänga av stora delar av området kring arenan för biltrafik, se ungefärliga placeringar för avstängningarna i Figur 22.

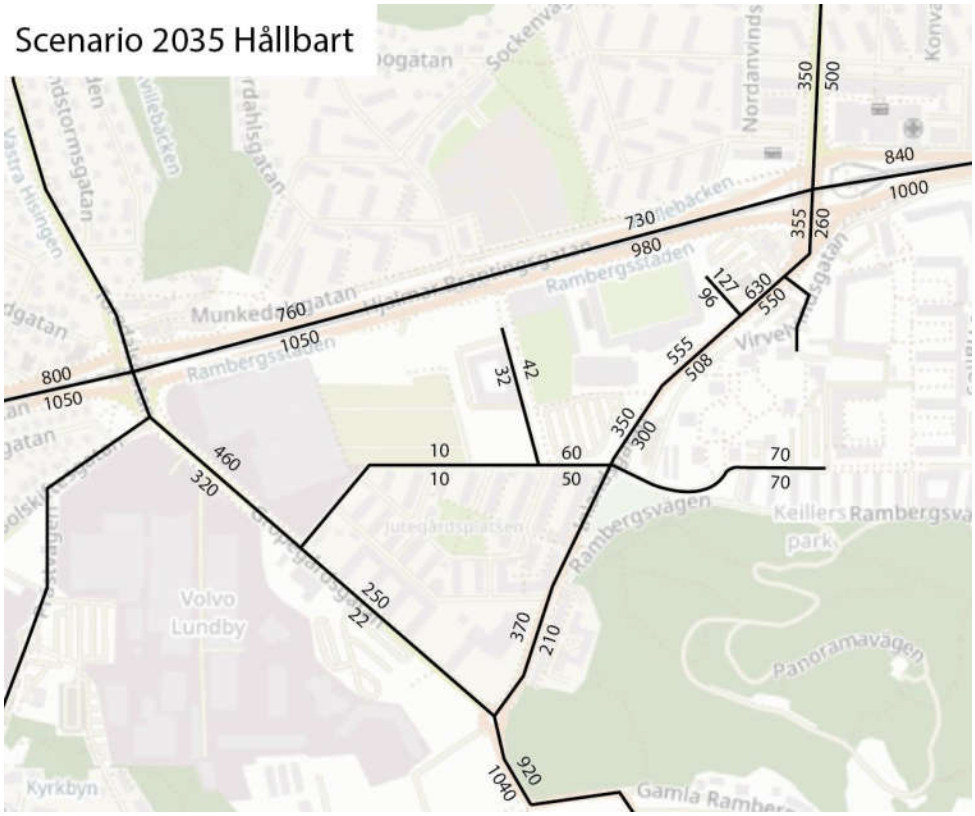
Gatan som ansluter från Inlandsgatan föreslås regleras som gågata, för att minimera antalet fordonsrörelser nära torgytorna vid simhall och ishall. Gatan föreslås 6 meter bred. Gestaltning av torgytorna pågår via Idrotts- och Fritidsförvaltningen tillsammans med Park och Natur, men förslag är ännu inte klart. I det fortsatta arbetet behöver materialval för torgytor och övrig kvartersmark samordnas med materialval för gågatorna. I avsnittet ”Gaturum och stadskaraktär” ges förslag på materialval och färgsättning för gator och övriga ytor i området.

Reglering som gågata fastslås inte i detaljplanen, utan bestäms efter beslut av trafiknämnden. Det finns därmed möjlighet att ändra regleringen till gångfartsgata på hela eller delar av de inre stråken. Det skulle ge möjlighet för all motordriven trafik att köra in i området, men på gåendes villkor. Dock kan möblering behöva ses över mer noga i sådana fall.

Längs med simhallen, i södra delen vid torget, finns plats på kvartersmark för att anordna parkeringsplatser för rörelsehindrade.

Trafiksystem och trafikdata

Ett trafikanalys har gjorts av WSP på uppdrag av Trafikkontoret (Trafikanalys för detaljplan söder om Wieselgrensplatsen, utkast 2021-01-21). Analysen innefattar bland annat en trafikprognos i maxtimma eftermiddag avsedd att användas för dimensionering av gator/korsningar, se Figur 24.



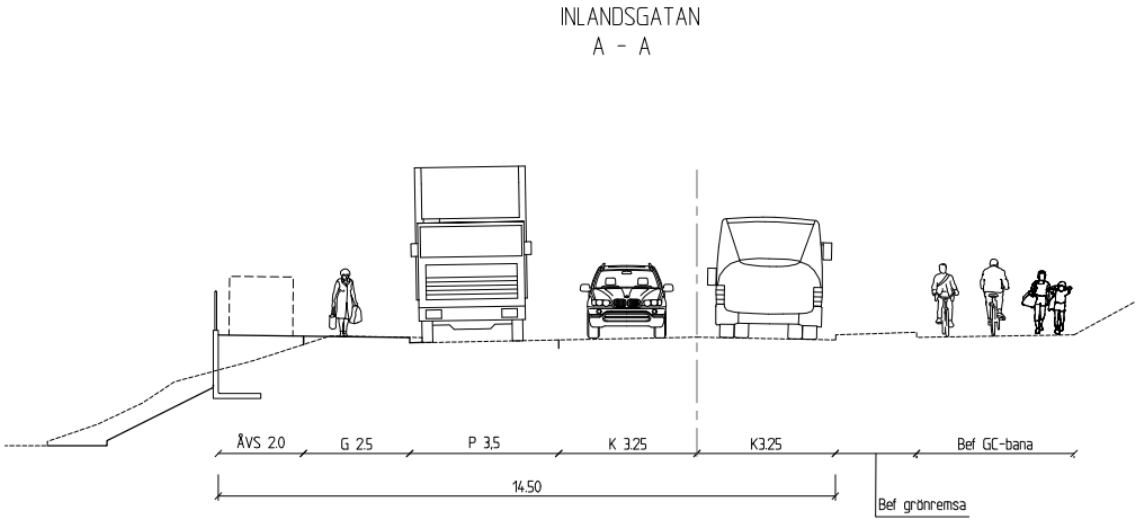
Figur 24: Trafikflöde (maxtimma eftermiddag) för scenario 2035 Hållbart, WSP 2021-01-21 (utkast)

Trafikprognosen används som underlag till en pågående mikroanalys av det trafik- och utformningsförslag som redovisats ovan för korsningen Hjalmar Brantingsgatan/Inlandsgatan

Prognoser för cykeltrafik saknas. Pendelcykelbanan längs Hjalmar Brantingsgatan har i trafik- och utformningsförslaget föreslagits till 3,6 meter. Det innebär att den är dimensionerad för cykeltrafikflöden på mellan 501–1000 cyklister i maxtimmen (värden enligt Göteborgs stads ”Cykelprogram för en nära storstad”). Cykelbanan i det övergripande nätet längs Inlandsgatan är med föreslagen bredd dimensionerad för cykeltrafikflöden på upp till 500 cyklister i maxtimmen.

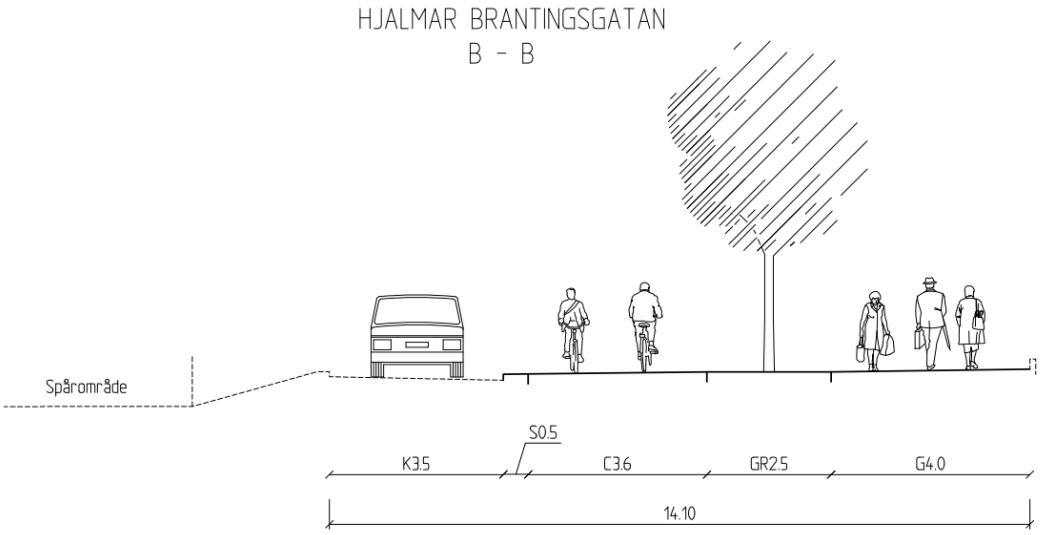
Sektioner

Nedan redovisas relevanta sektioner på Inlandsgatan och Hjalmar Brantingsgatan. Läge för sektionerna framgår av översikten på trafikförslaget, se Figur 16.



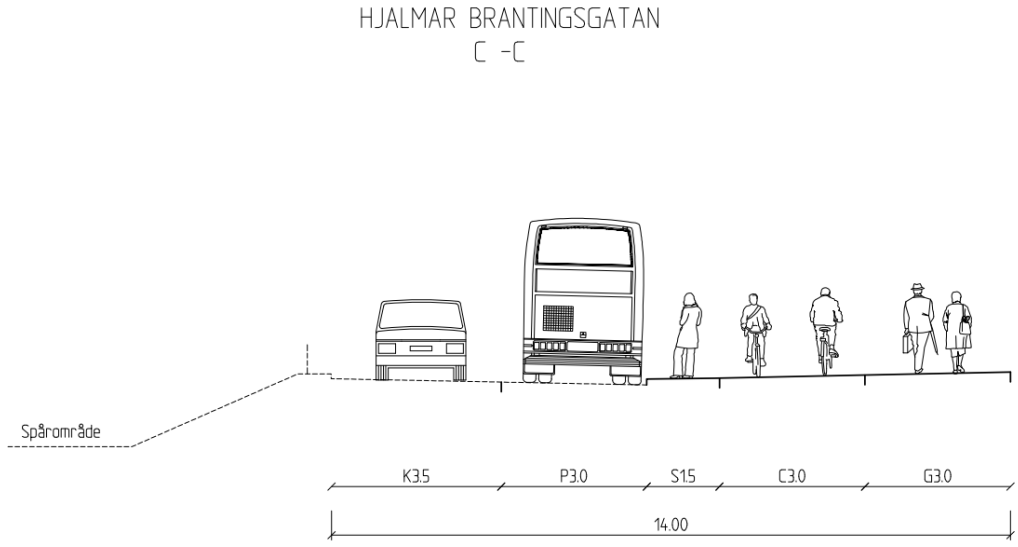
Figur 25: Sektion A-A, Inlandsgatan, vid ÅVS

Figur 25 visar en sektion på Inlandsgatan i höjd med föreslagen placering av ÅVS. Körbanebredden smalnas ned från 7 till 6,5 meter och gångbanan, på gatans nordvästra sida, breddas från ca 1,5 till 2,5 meter.



Figur 26: Sektion B-B, Hjalmar Brantingsgatan i höjd med Bravida arena

Figur 26 visar en sektion på Hjalmar Brantingsgatan, i höjd med Bravida arena. Ett av körfälten ersätts av pendelcykelbana, som avskiljs från gångbanan längs Bravida arena med en 2,5 meter remsa med grönt/träd.



Figur 27: Sektion C-C, Hjalmar Brantingsgatan i höjd med angöringen för supporterbussar

Figur 27 visar en sektion på Hjalmar Brantingsgatan i höjd med angöringen för supporterbussar. Pendelcykelbanan smalnas lokalt ner från 3,6 till 3 meter för att ge utrymme för en avstigningsyta från bussarna. 3 meter är dock godkänd bredd för pendelcykelbanor med upp till 500 cyklister i maxtimmen.

Inga avsteg från teknisk handbok har gjorts för sektionerna. Sektionerna redovisas även som bilaga (566019-3001) i skala 1:100.

Gaturum och stadskaraktär

Markmaterial

Det är viktigt med samsyn kring markmaterial på gator inne i området, övrig allmän platsmark samt kvartersmark, för att skapa sömlösa övergångar och möjliggöra för ett enhetligt golv inom området. En palett av ett fåtal markmaterial knyter samman ytorna mellan byggnaderna och förstärker upplevelsen av ett gemensamt och sammanhängande golv inom planområdet.

Förslag till materialval presenteras i bilagan Underlag för materialval och färgsättning.

Möblering

Möbleringen utformas och placeras för att bjuda in till rörelse, vila och aktivitet eller för att förtydliga avgränsningar eller ytor i gaturummet. För att få till en helhet och ett sammanhållande uttryck är det viktigt att förtydliga ett släktskap i möblemanget, exempelvis i detaljer, materialval och färgskala.

Exempel på dessa val återfinns i bilagan Underlag för materialval och färgsättning.

Färgsättning

Färgsättning på utrustning, belysnings- och skyltstolpar, stål- och smidesdetaljer på möbler baseras på en palett med tre basfärger och två accentfärger. Paletten syftar till att säkerställa en färgskala som harmoniserar med varandra, sin omgivning och miljö.

Färgpaletten återfinns i bilagan Underlag för materialval och färgsättning.

Gågata
Gågatan utformas och möbleras för att hålla nere fordonstrafikens hastighet. Det möjliggör en större rörelsefrihet för fotgängare och cyklister i gaturummet och minskar behovet av separerade gång- och cykelbanor. Det ska upplevas som inbjudande och tryggt att som fotgängare och cyklist vistas på gatan samtidigt som bilar och lastbilar ska kunna ta sig fram vid behov.

Möbleringszoner hjälper till att skapa tydlighet i gaturummet och ger utrymme för vistelseytor och planteringar.

Grönstråk längs Inlandsgatan och Hjalmar Brantingsgatan
Grönstråket längs Inlandsgatan kommer till stor del att bevaras men gestaltas om och förlängs i riktning mot Wieselgrensplatsen. Längs Hjalmar Brantingsgatan tillkommer ett nytt grönstråk som löper längs arenas norra sida och separerar gångbana och cykelbana.

Stråken är viktiga ekologiska zoner med potential att främja ett flertal ekosystemtjänster. Ett varierat växtmaterial med stor variation i artsammansättning och kvaliteter skapar livsmiljöer för djur- och växter och bidrar till ökade sociala värden och detaljrikedom i gaturummet. Ängsmattor och örtpluggplantor kan användas som alternativ till gräsmatta för att skapa en större artrikedom.

Grönstråken föreslås utformas för en öppen dagvattenhantering för att fördröja dagvatten och bidra till ökad komplexitet och intressanta detaljer som skapar sociala och ekologiska mervärden. Dagvattenstråken ska utformas för att vara attraktiva även när det saknas vatten.

Inspiration till växtmaterial och dagvattenhantering återfinns i bilagan Underlag för materialval och färgsättning.

Trygghet
Hur stråk och vistelseytor upplevs påverkas till stor del av faktorer som inte har kunnat påverkas i trafik- och utformningsförslaget, såsom höjd på tillkommande byggnader, utformning av omgivande fasader samt utformning av kvartersmark. Följande bedömning av trygghet utgör därför ingen helhetsbedömning utan beskriver hur åtgärderna inom ramen för trafik- och utformningsuppdraget förbättrar eller försämrar tryggheten samt beskriver till viss del behovet av åtgärder inom angränsande områden.

Det finns risk att gång- och cykelstråket längs arenans södra sida vid vissa tidpunkter upplevs som otryggt. Här saknas ögon på stråket och denna del kommer fortsatt ha viss karaktär av baksida. Då finns möjlighet att röra sig längs med Inlandsgatan istället som kan upplevas tryggare på grund av de på gatan förbipasserande motorfordonen.

Det är viktigt att stråket genom området, mellan Hjalmar Brantingsgatan och Inlandsgatan, upplevs som tryggt och välkomnande. De föreslagna möbleringszonerna med grönska och vistelsemöjligheter gör platsen mer välkomnande genom att bidra till att skapa mänsklig skala, variation, detaljrikedom och en känsla av att platsen är omhändertagen - samtidigt som siktstråk säkerställer överblickbarheten.

Tryggheten längs med de planerade stråken och platserna påverkas i hög grad av angränsande ytor och utformningen av befintlig och tillkommande bebyggelse. Det är viktigt att gränserna mellan privat/offentligt markeras, men på ett mjukt och trivsamt sätt

så att de bidrar till en tilltalande helhetsbild. Det ska vara tydligt var allmänheten får vistas eller inte - men det får inte upplevas som avvisande. I detta fall blir det viktigt med en sömlös gestaltning mellan de ytor som i detaljplanen blir allmän plats gata torgytor på kvartersmark som ska vara öppna för allmänheten. Samtidigt är det viktigt med tydliga gränser mot kvartersmark kring arenan, som eventuellt *inte* är tänkt att vara tillgänglig för allmänheten. När det gäller den tillkommande bebyggelsen är öppna/transparenta fasader och verksamheter i bottenvåningar viktigt för att gaturummet ska upplevs befolkat och levande. Hur de öppna ytorna mellan simhallen och ishallen planeras och utformas påverkar också hur levande och välkomnande stråken i trafik- och utformningsförslaget upplevs.

Tillgänglighet

Tillgänglighet för personer med funktionsnedsättning

Denna rapport kommer efter samrådet, när förslag på utformning av torgytor och övriga ytor vid sidan av trafik- och utformningsförslaget, att kompletteras med en tillgänglighetsplan. Planen kommer att bestå av ritningar som redovisar tillgängligheten i primära stråk för rörelsehindrade samt synskadade och personer med nedsatt orienteringsförmåga. Fram till dess görs nedan en sammanfattande redovisning av förslagets konsekvenser avseende tillgänglighet.

I det sydöstra hörnet av arenaområdet ligger Inlandsgata drygt 1,5 meter högre än arenaområdet. Den föreslagna gång- och cykelvägen mellan de båda nivåerna får en lutning på 4 % på en sträcka av ca 37 m.

Teknisk handbok anger att största längslutning för GC-nätet vid nivåskillnad på 0,5-2,0 m skall vara <2,5 % vid god standard och 2,5-5% vid mindre god standard. På platser där det är nödvändigt att hantera stora höjdskillnader kan längslutningen för gångbanan tillåtas hålla mindre god standard. Utifrån de anvisningarna har det i projektet bedömts att 4% lutning är acceptabel utan att vilplan anordnas på gångbanan.

Alternativa möjligheter att ta sig in på området kring arenan till fots finns via två entrépunkter från Hjalmar Brantingsgatan samt längre söderut på Inlandsgatan.

I övrigt är området plant och tillgängligheten för personer med nedsatt rörelseförmåga bedöms som god.

För synskadade och personer med nedsatt orienteringsförmåga finns naturliga ledstråk på större delen av trafik- och utformningsförslaget. Exempel på detta är längs Hjalmar Brantingsgatan mot befintliga L-stöd/stängsel vid Bravida arena. Ett annat är längs Inlandsgatan mot grönyta vid slänten ner mot arenan. Där naturliga ledstråk saknas längs Hjalmar Brantingsgatan och Inlandsgatan kan kompletterande taktila ledstråk behöva anläggas, om inte naturliga ledstråk anläggs på kvartersmark i anslutning till gångbanan. Samordning med utformning av kvartersmark och torgytor behöver ske i fortsatt arbete med utformningsförslag och sedermera projektering. Särskilt viktigt är att säkerställa att både torg- och gatuytor utformas så att de blir användbara för personer med olika typer av funktionsnedsättningar.

Vid gång- och cykelrampen från Inlandsgatan ner till marknivån runt arenan behöver synskadade byta sida där rampen slutar för att nå det naturliga ledstråket längs slänten,

vilket kan medföra en viss otrygghet. Där slänten slutar kan muren, som omgärdar området för fördröjning av dagvatten, användas som ett naturligt ledstråk. Vid gågatan längs simhallen kan fasader/förgårdar utgöra ett naturligt ledstråk.

De permanenta möbleringszonerna längs slänten bör utformas så att de tydligt kan avläsas med käpp, eftersom de ligger i ledstråket. Även de tillfälliga cykelparkeringar som placeras ut vid match bör utformas med ändar som kan avläsas med käpp.

Lösningar för synskadade över torgytorna mellan simhall, ishall och bostadskvarter behöver lösas inom ramen för gestaltningsarbetet, samt samordnas med ledstråken längs de inre gatorna.

Parkeringsplatser för rörelsehindrade förutsätts primärt lösas på kvartersmark, utanför trafik- och utformningsförslaget. Personer med parkeringstillstånd för rörelsehindrade har dock även rätt att parkera upp till 3 timmar på själva gågatan. Tillfällig angöring av färdtjänstfordon bedöms möjlig att lösa på gågatan, förutsatt att det kan ske utan att hindra övrig trafik.

Renhållning, leveranser och korttidsangöring

Angöring för renhållning och leveranser till området förutsätts kunna ske från gågatan. Vid sjukhuset förutsätts renhållning och leveranser angöra på kvartersmark.

Korttidsangöring längs omgivande gator har beskrivits under kapitlet ”Trafik- och utformningsförslag”.

Räddningstjänstens tillgänglighet

Längs Hjalmar Brantingsgatan/Bravida arena kan räddningstjänsten angöra via den 4 meter breda gångbanan. Vid uppställning kan grönytan mot cykelbanan användas för att nå godtagbar hinderfri bredd. Utformningen bör stämmas av med räddningstjänsten.

Längre österut, vid sjukhuskvarteret, ligger gång- och cykelbanan dikt an varandra, med en total bredd på 7 meter, vilket ger god tillgänglighet för räddningstjänsten.

Vid sjukhuskvarteret förutsätts räddningstjänstens tillgänglighet lösas på ytor för angöring på kvartersmark. Mot sjukhusets södra fasad finns även möjlighet att ställa upp på den 5,4 m breda gång- och cykelbanan utmed Inlandsgatan, i kombination med hinderfritt utrymme i grönytan. Det gäller även mot mobilitetshubbens fasad, längs Inlandsgatan.

Generellt gäller att räddningstjänstens behov av uppställningsplatser längs gågatan behöver studeras och samordnas vid fortsatt gestaltning och projektering av allmän plats, gata och torg samt ytor på kvartersmark.

Trafiksäkerhet

Det har inom ramen för denna utredning inte gjorts någon detaljerad analys av tidigare redovisad olycksstatistik. De åtgärder som föreslås medför dock en generellt sett ökad trafiksäkerhet i anslutning till detaljplanen. De båda befintliga gång- och cykelpassagerna tvärs Inlandsgatan hastighetssäkras genom förhöjningar, för att säkerställa låga hastigheter på biltrafiken vid passagerna. Cykelpassagerna regleras som cykelöverfarter. Gångpassagen över Lantmannagatan förhöjs.

Vid in/utfarter från Hjalmar Brantingsgatan till arenaområdet och sjukhusområdet prioriteras gående och cyklister genom att pendelcykelbanan görs som genomgående gångbana/cykelbana, med fasad kantsten längs gatan. Utformningen syftar dels till att effektivt dämpa hastigheten på högersvängande fordon, dels till att tydliggöra att det rör sig om en entré till ett gågateområde.

Vid in/utfarter ordnas utrymme för en (1) personbil mellan cykelbanorna och Hjalmar Brantingsgatan respektive Inlandsgatan (utrymmet är något begränsat vid utfart från mobilitetshubben till Inlandsgatan). Detta är i första hand en framkomlighetsåtgärd för cykeltrafiken, men medför också ökad säkerhet genom att bilar kan passera cykelbanan först och därefter rikta uppmärksamheten mot att köra ut på huvudgatan.

Inga förändrade hastighetsgränser föreslås på befintliga gator. De nya gatorna i området får gångfart genom regleringen till gågata.

Byggnadstekniska konsekvenser

Flertalet av utredningarna som ligger till grund för detta kapitel är inte färdiga. Kompletteringar kommer därmed att behöva göras efter samrådet.

Tekniska anläggningar

Ledningar

I befintlig grönremsa mellan körbana och gång- och cykelbana på del av sträckan längs Hjalmar Brantingsgatan ligger en dagvattenledning. Ledningen behöver flyttas om träd planteras i grönremsan enligt trafikförslaget.

Rännstensbrunnar på södra sidan av Hjalmar Brantingsgatan behöver flyttas när cykelbanan anläggs på det ena av de befintliga två körfälten.

De föreslagna gågatorna inne i området läggs i huvudsak på befintliga hårdgjorda ytor, och bedöms inte påverka eventuella ledningar. På de delar av föreslagna gågatorna där det idag står byggnader (ishall) på den framtida gågatan behöver ledningsfrågor studeras vidare i VA-utredningen.

Trafiksignaler

Föreslagna förändringar i korsningen Hjalmar Brantingsgatan medför att trafiksignaler behöver flyttas/programmeras om.

Belysning

Längs Hjalmar Brantingsgatans rivs fyra befintliga master med linspänd belysning. Tre av dessa kan få nya placeringar, medan en bör ersättas med fasadmonterad linspänd belysning. Fyra belysningsstolpar rivs varav två kan få nya placeringar och två bör ersättas av fasadmonterad belysning.

Längs Inlandsgatan rivs fyra master varav tre kan få nya placeringar och en bör ersättas med fasadmonterad linspänd belysning. Två belysningsstolpar rivs och får ny placering, samt kompletteras med två nya belysningsstolpar.

Vägvisningsportaler

En vägvisningsportal på Hjalmar Brantingsgatan och en på Inlandsgatan behöver rivas och ersättas.

Geoteknik och markförhållanden

Enligt ett geotekniskt utlåtande som tagits fram av Fastighetskontoret Göteborgs stad (2020-06-16) föreligger inga stabilitetsproblem inom området eller närmast utanför planområdet idag, eller efter en exploatering. I samband med exploateringen och förändringar av markgeometrin kan ändå nya bedömningar av stabilitetsförhållandena behöva utföras.

Arkeologi

Ingen utredning har tagits fram hittills.

Ställningstaganden och konsekvenser

Minskningen av antal körfält längs Hjalmar Brantingsgatan och i korsningen med Inlandsgatan har varit en förutsättning från Trafikkontoret för trafik- och utformningsförslaget. En mikroanalys kommer att genomföras, vilket kan medföra behov av justeringar av förslaget.

Det pågår en diskussion inom projektgruppen om att i första hand montera belysning längs gågatan genom fasadinfästningar. Därav har inte placering av belysningsstolpar längst gågatan studerats i detta skede av trafik- och utformningsförslaget. Om infästning i fasad inte är en framkomlig väg, eller om det finns avsnitt längs gatorna där fasadinfästning inte är möjlig, bedöms det lämpligt att placera belysningsstolpar i anslutning till och/eller i linje med fasta möbleringszoner. Längs gågatan bör placering av belysningsstolpar kunna samordnas med förslag på belysning av intilliggande torgytor.

Förtydliganden/medskick till projektering

Hela ytan inne i området kommer att upplevas av besökare som en gemensam yta, trots att det är en blandning av olika typer av allmän platsmark och kvartersmark. Förslag på utformning och projektering kommer utföras av olika parter. Samordning mellan olika parter i olika skeden blir därför avgörande för att skapa ett attraktivt gaturum.

I trafik- och utformningsförslaget har hänsyn tagits till höjdskillnader mellan Inlandsgatan och marknivån kring arenan, avseende förslag på gång- och cykelramp samt preliminärt förslag på höjdsättning av gågatan. Övriga höjdskillnader inom området har inte studerats närmare i trafik- och utformningsförslaget. Pågående/kommande utredningar kring dagvatten och skyfall kan innefatta slutsatser som får påverkan på trafik- och utformningsförslaget. Till exempel genom behov av ytor för fördröjning och rening av dagvatten samt skyfallshantering.

Förhållanden under byggtiden

Det har i detta skede inte gjorts någon analys av förhållanden under byggtid, men ett par reflektioner att ta med sig i det fortsatta arbetet är:

Nuvarande ramp för biltrafik från Inlandsgatan ner till arenaområdet kan behöva vara öppen för trafik samtidigt som mobilitetshubben och ny gång- och cykelramp från Inlandsgatan byggs. Trafiklösning under byggtid bör studeras i det fortsatta arbetet.

Vid utbyggnad av ny pendelcykelbana längs Hjalmar Brantingsplatsen blir det sannolikt inte möjligt att nyttja det kvarvarande körfältet på Hjalmar Brantingsplatsen för biltrafik, eftersom det endast blir 3,5 meter mellan färdig kant för ny cykelbana och kant mot spårväg. Biltrafiken kan därmed behöva flyttas in på befintlig gång- och cykelbana längs Bravida arena, vilket medför behov av att hitta en tillfällig lösning för gång- och cykeltrafiken. Möjlig lösning är att flytta över gång- och cykeltrafik till andra sidan av Hjalmar Brantingsgatan. Ett annat alternativ är att leda gång- och cykeltrafik på kvartersmark innanför stängslet mot Bravida arena, se Figur 2. Det senare innebär att påverkan på gång- och cykeltrafiken blir liten. Förutsättningarna för denna lösning behöver stämmas av med fastighetsägaren.

Figur 28: Stängsel vid Bravida arena (Bild: Google maps)

Dispenser, tillstånd och avtal

Eventuella behov av dispenser, tillstånd och avtal har inte studerats i detta skede av trafik- och utformningsförslaget.

Bilagor

Underlag för materialval och färgsättning

Beräkningsformulär Grönytefaktor (Lev ej till Samråd)

Planritningar trafik- och utformningsförslag
566019-0101
566019-0201
566019-0202
566019-0203

Körspårsanalyser
566019-0301
566019-0302
566019-0303

Sektioner
566019-3001

Kostnadsbedömning
566019_Mark o anläggn Kostnadsbedömning (Lev ej till Samråd)
566019_Produktionskostnadskalkyl (Lev ej till Samråd)