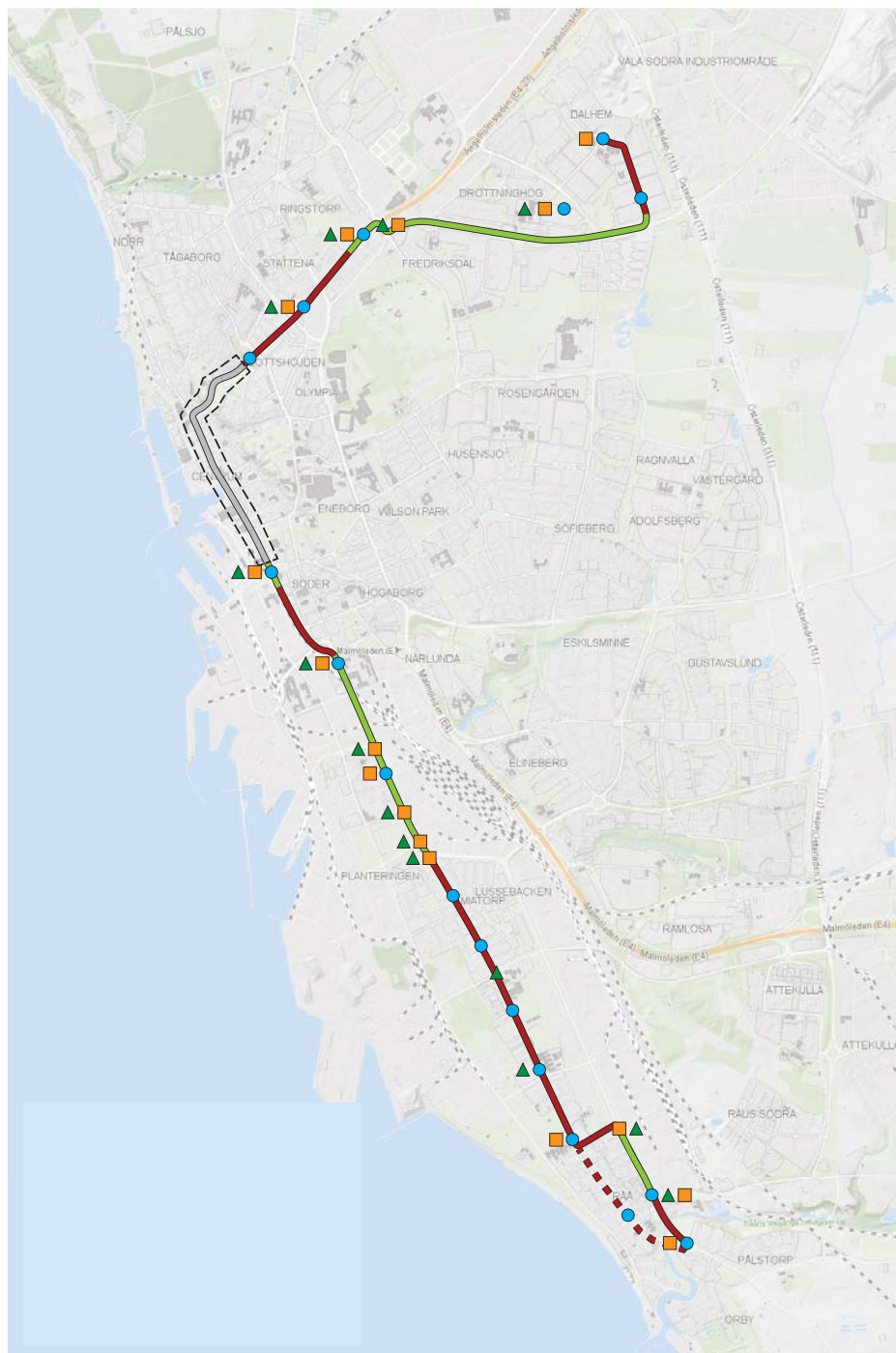


HELSINGBORGSEXPRESSEN

Trafikutredning

Juni 2015



Denna trafikutredning har utförts under perioden september 2014 -juni 2015 med följande organisation:

BESTÄLLARE

Helsingborgs stad

Stadsbyggnadsförvaltningen

Järnvägsgatan 22, 252 78 Helsingborg

042-10 50 00

Projektansvarig: Torgny Johansson

Övriga medverkande i projektet:

Martin Wester och Alfred Nerhagen, SBF

Emma Morin, Leif Olsson och Klas Sörensson,
Skånetrafiken

KONSULT

Tyréns AB

Kungsgatan 6, 252 21 Helsingborg

010-452 20 00

Uppdragsansvarig: Ann Jankelius

Handläggare: Heléne Nilsson, Karolina Jensen,
Erik Rydåker Lindberg, Jonas Andersson och
Johanna Hellsten

Granskare: Jonas Andersson

Sökväg: O:\HBG\257581\01_Tyréns uppdrag\019_Utleverans\Slutleverans

INNEHÅLL

OM TRAFIKUTREDNINGEN	4
DALHEMSVÄGEN - ANNEROVÄGEN, HÅLLPLATS DALHEM CENTRUM OCH NY HÅLLPLATS LINJE 7	6
DALHEMSVÄGEN SÖDRA, HÅLLPLATS DALHEM	8
VASATORPSVÄGEN, ÖVERGRIPANDE	10
KORSNINGARNA VASATORPSVÄGEN - LÄGERVÄGEN OCH LÄGERVÄGEN - ÄNGELHOLMSVÄGEN	14
ÄNGELHOLMSVÄGEN, DELEN MELLAN LÄGERVÄGEN OCH KOPPARMÖLLEGATAN - ÖVERGRIPANDE OM HÅLLPLATSER	18
ÄNGELHOLMSVÄGEN - KOPPARMÖLLEGATAN, HÅLLPLATS KOPPARMÖLLEPLATSEN	18
ÄNGELHOLMSVÄGEN - ÄLVSBOGSGATAN, HÅLLPLATS ÄLVSBOGSGATAN	19
ÄNGELHOLMSVÄGEN - STENBOCKSGATAN, HÅLLPLATS STATTENA	20
MALMÖLEDEN - GASVERKSGATAN, HÅLLPLATS TINGSHUSET	22
MALMÖLEDEN - PLANTERINGSVÄGEN, HÅLLPLATS GÅSEBÄCK	24
KORSNINGEN PLANTERINGSVÄGEN - RÄNNARBANAN	26
PLANTERINGSVÄGEN - WIENERGATAN, HÅLLPLATS PLANTERINGEN	28
KORSNINGEN PLANTERINGSVÄGEN - FÄKTMÄSTAREGATAN	30
KORSNINGEN PLANTERINGSVÄGEN - STRANDBADSVÄGEN	32
KORSNINGEN PLANTERINGSVÄGEN - HÄSTHAGSVÄGEN	34
PLANTERINGSVÄGEN, DELEN MELLAN HÄSTHAGSVÄGEN OCH KIELERGATAN - ÖVERGRIPANDE OM HÅLLPLATSER OCH PRIORITERINGSÅTGÄRDER	36
KOPPLINGEN MELLAN PLANTERINGSVÄGEN OCH LANDSKRONAVÄGEN, TRAFIKERA ELEKTROGATAN ELLER KIELERGATAN?	37
PLANTERINGSVÄGEN - SÄLGGATAN, HÅLLPLATS MIATORP	38
PLANTERINGSVÄGEN - ALBROGATAN, HÅLLPLATS ALBROGATAN	40
KORSNINGEN PLANTERINGSVÄGEN - RUSTHÅLLSGATAN	41
PLANTERINGSVÄGEN - MALMGATAN, HÅLLPLATS HEDEN	42
PLANTERINGSVÄGEN - ELEKTROGATAN, HÅLLPLATS HÖGASTEN	44
RÅÅVÄGEN - KIELERGATAN, HÅLLPLATS ALLHELGONAKYRKAN	46
OLIKA VÄNDMÖJLIGHETER I RÅÅ, ÖVERGRIPANDE	48
PRINCIP 1: KORSNINGEN KIELERGATAN-LANDSKRONAVÄGEN	50
PRINCIP 1: LANDSKRONAVÄGEN - RAUSVÄGEN, HÅLLPLATS LYBECKSGATAN	52
PRINCIP 1: LANDSKRONAVÄGEN - RÅÅVÄGEN, HÅLLPLATS KATTEGATTSGATAN	54
PRINCIP 2: KORSNINGEN KIELERGATAN-LANDSKRONAVÄGEN	56
PRINCIP 2: LANDSKRONAVÄGEN - RAUSVÄGEN, HÅLLPLATS LYBECKSGATAN	58
PRINCIP 2: LANDSKRONAVÄGEN - RÅÅVÄGEN, HÅLLPLATS KATTEGATTSGATAN	60
PRINCIP 2: RÅÅVÄGEN, DELEN MELLAN KATTEGATTSGATAN OCH KIELERGATAN	62
PRINCIP 3: KORSNINGEN KIELERGATAN-LANDSKRONAVÄGEN	64
PRINCIP 3: LANDSKRONAVÄGEN - RAUSVÄGEN, HÅLLPLATS LYBECKSGATAN	66
PRINCIP 3: LANDSKRONAVÄGEN - RÅÅVÄGEN, HÅLLPLATS KATTEGATTSGATAN	68
KONSEKVENSBESKRIVNING AV DE OLIKA PRINCIPERNA FÖR VÄNDMÖJLIGHET I RÅÅ	70
ÖVERSIKTSKARTA	71

OM TRAFIKUTREDNINGEN

VARFÖR UTREDA SUPERBUSS GENOM HELSINGBORG?

Helsingborgs stad, Skånetrafiken och Nobina samarbetar för att utveckla stadsbusstrafiken i Helsingborg. Resandet ökar kontinuerligt och därför är ambitionen att införa en större spårvägslik buss, s.k. superbuss på linje 1. Helsingborgs stad avser att successivt anpassa gatorna längs den aktuella sträckan för den nya bussen fram till år 2020. För superbussen i Helsingborg används begreppet *Helsingborgsexpressen*.

VAD INGÅR I UTREDNINGEN?

Utredningen presenterar ett utformningsförslag för ombyggnadsåtgärder. Förslaget ska ligga till grund för upphandling av projektering och därefter anläggande av de olika etapperna. Mestadels är förslagen relativt detaljerade, men i några fall mer schematiska.

På delar av sträckningen har ingått att utreda antalet hållplatser och deras lägen, vilken gata som bör trafikeras samt exempelvis behov av åtgärder på angränsande linjer.

Genomgående föreslås prioritering för bussen i trafiksignaler för att öka framkomligheten för bussen och därmed attraktiviteten. Signalprioriteringen kan sägas ligga på tre nivåer, utifrån vad som bedöms realistiskt: fullständig prioritering (vid enklare förhållanden), högsta möjliga prioritering (vid mer komplexa förhållanden) respektive ingen prioritering (i de fall det inte bedöms möjligt). Möjligheterna till signalprioritering har studerats i utredningen. De exakta detaljerna kring hur prioriteringen ska göras får kommande studier utvisa, liksom mer noggrant kring vilka effekterna blir.

Utredningen omfattar hela Helsingborgsexpressens sträckning, förutom delen Drottninggatan/Järnvägs-gatan (hanteras i särskilt projekt). Se kartan på motstående sida.

VILKA KVALITETER EFTERSTRÄVAS?

I arbetet eftersträvas en hög prioritet för busstrafiken och en utformning som stärker bussens attraktivitet och därmed ökar dess konkurrenskraft gentemot bilen. Med attraktivitet avses hög framkomlighet, korta restider, hög tillgänglighet samt hög bekvämlighet. Det ska vara enkelt, tryggt och säkert att ta sig till och från hållplats.

Utformningen ska också stärka den önskade stadsutvecklingen och samverka med olika stadsförnyelse-

projekt längs sträckan. Vidare ska en god koppling till övriga linjenätet skapas och hållplatserna och dess närområden ska vara attraktiva platser i staden.

GEMENSAMMA UTGÅNGSPUNKTER VID UTFORMNING

Nedan listas de utgångspunkter som legat till grund för utformningen i sin helhet. Därutöver finns specifika utgångspunkter för de olika delarna av linjesträckningen, dessa presenteras kopplat till respektive förslag.

De gemensamma utgångspunkterna innebär att:

- skapa en hög framkomlighet för bussen, exempelvis genom separata busskörfält i signaler och stopphållplatser.
- åstadkomma en smidig linjeföring för bussen och på så sätt skapa en hög bekvämlighet. Rak in- och utkörsel vid hållplats genom en klack vid plattformen är ett exempel på detta.
- utveckla hållplatserna som noder i nära anslutning till omkringliggande bebyggelse och verksamheter samt skapa bra bytesmöjligheter med övriga busslinjer.
- bibehålla och om möjligt stärka gc-förbindelserna till hållplats.
- eftersträva enkla och tydliga trafiklösningar.
- bibehålla och, där så är möjligt och önskvärt, utöka grönskan i gaturummet.
- lägga "krutet" på hållplatserna och deras närmiljö. På sträckorna däremellan behålla mesta möjliga av det befintliga. (Detta gäller överlag, på Vasatorpsvägen och på Planteringsvägen norr om Hästhagsvägen omdanas emellertid gatorna helt).
- prioritera Helsingborgsexpressen i trafiksignaler.

HUR KOPPLAR UTREDNINGEN TILL ANNAT?

Runt om i staden pågår ett antal arbeten kopplat till Helsingborgsexpressen. Några har en direkt anknytning, främst studierna av separata busskörfält på Drottninggatan-Järnvägsgatan och stadsutvecklingsprojektet DrottningH. Andra arbeten berör busslinjens absoluta närhet, som exempelvis nybyggnaderna inom kv. Råå Fritidsgård vid Landskronavägen (hpl Lybecksgatan) och Konsul Perssons plats (hpl Tingshuset). Vidare finns framtida projekt, exempelvis på gamla brandstationstomten i korsningen Malmöleden/Planteringsvägen.

Vidare finns en tydlig koppling till det ständiga förbättringsarbete för busstrafiken som pågår inom ramen för trepartssamarbetet. Här behöver mer kortsiktiga åtgärder gå hand i hand med de långsiktiga planerna.

Utredningen är också ett steg mot en mer högklassig kollektivtrafik, spårväg, både linjen inom Helsingborg och den mot Höganäs.

HUR HAR ARBETET MED TRAFIK-UTREDNINGEN GENOMFÖRTS?

Som grund för arbetet har ett stort antal skisser, framtagna av stadsbyggnadsförvaltningen, legat. Dessa har granskats och reviderats/utvecklats. En uppritning har gjorts och genomförbarheten har kontrollerats, bl.a. genom körspår.

Kring en rad frågor har fördjupade studier gjorts. Detaljerade studier av gångavstånd till hållplats har gjorts av beställaren, som också tagit fram skisslösningar parallellt med konsultens arbete.

Arbetet har genomförts i nära samarbete med beställaren. Tillsammans med Skånetrafiken har ett antal möten, skissövningar och workshops hållits för att landa utformningsförslaget.

HUR SKA MAN LÄSA RAPPORTEN?

Rapporten vänder sig primärt till tjänstemän på kommunen med kännedom om kollektivtrafikplanering i staden.

Efter ett inledande kapitlet som handlar om själva utredningen beskrivs de olika åtgärder som föreslås utmed sträckan. Varje åtgärd presenteras med en skiss som kompletteras av en kortfattad text om specifika utgångspunkter, slutsatser som legat till grund för utformningen samt en beskrivning av förslaget och dess konsekvenser.

Åtgärderna presenteras i en ordning från norr till söder. Rapporten avslutas med en utvikbar översiktskarta som tydligt visar läget för respektive åtgärd.

Vad gäller Vasatorpsvägen är utformningen nära knuten till pågående planering för Drottninghög och Fredriksdal. Här fokuserar beskrivningen på konsekvenserna av bussbanans läge i sektionen. Beskrivningen ligger på en mer översiktlig nivå och någon lösning föreslås inte.

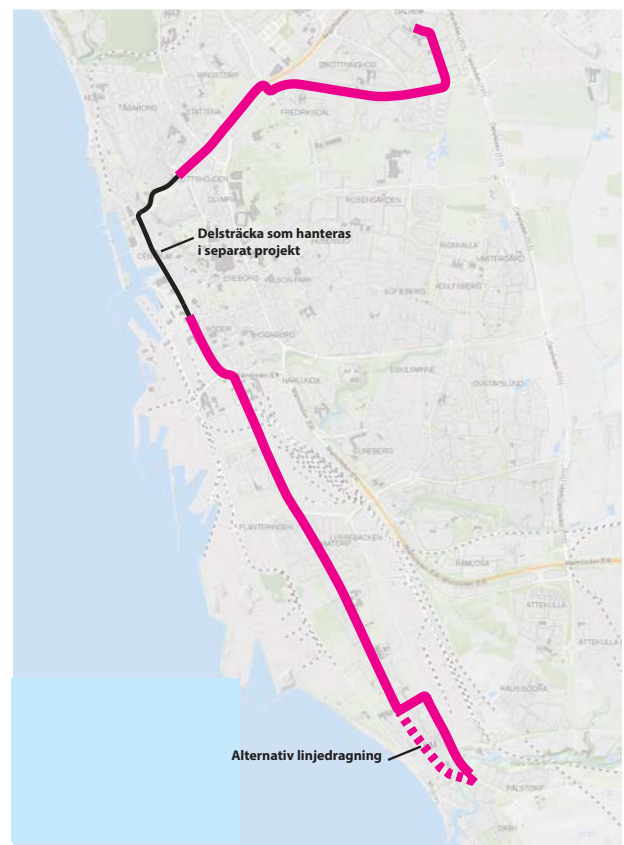
För trafikeringen på Råå har tre alternativa lösningar studerats och ritats upp.

För Ängelholmsvägen och för Planteringsvägen söder om Hästhagsvägen har specifika studier gjorts kring bland annat antal hållplatser och prioriteringsåtgärder.

Utöver rapporten har även en dwg-fil samt underlaget för kalkylen lämnats över till beställaren.

VAD FINNS PÅ SKISSERNA?

Skisserna visar de förändringar som föreslås och hur de förhåller sig till befintlig utformning. På skisserna har inte några väderskydd ritats in eftersom det i dagsläget inte är bestämt vilken typ och storlek som ska användas. Plattformarnas storlek har anpassats för att rymma väderskydd. Då det inte har funnits tillräckligt med utrymme har detta kommenterats.



DALHEMSVÄGEN - ANNEROVÄGEN, HÅLLPLATS DALHEM CENTRUM OCH NY HÅLLPLATS LINJE 7

UTGÅNGSPUNKTER

I det inledande kapitlet redovisas ett antal gemensamma utgångspunkter som legat till grund för utformningen i sin helhet. Utöver dessa finns för denna delsträcka följande specifika utgångspunkter.

- Befintligt hållplatsläge vid Dalhem centrum bibehålls, befintlig hållplats anpassas.
- Skapa värdmöjlighet för Helsingborgsexpressen vid Dalhem.
- Skapa bra kopplingar för linje 7 mot Dalhem C.
- Utredda åtgärder för att flytta linje 7.

SLUTSATSER SOM LIGGER TILL GRUND FÖR UTFORMNINGSFÖRSLAGET

Olika alternativ för hållplatsutformning vid Dalhems centrum har studerats. För att erhålla en hög standard vid både av- och påstigningshållplats föreslås en anpassning av befintligt hållplatsläge till s.k. timglashållplats. Detta ger bl.a. förutsättning för väderskydd på mittrefugen. Lösningen är yteffektiv och ombyggnaden blir relativt begränsad.

Olika värdmöjligheter för Helsingborgsexpressen har studerats. Cirkulationsplats i korsningen med Annerovägen har valts med hänsyn till att den extra körsträckan för bussen blir kort och att cirkulationsplatsen även ger positiva effekter på trafiksäkerheten för övrig trafik i korsningen.

Ny dragning av linje 7 sammanfaller med dagens sträckning av linje 1 norr om Vasatorpsvägen. Den åtgärd som krävs för att flytta linjen är ett nytt hållplatsläge på Annerovägen för att bibehålla närheten och tillgängligheten till Dalhem center. För att tillgodose tillgängligheten till denna hållplats behövs nya gångbanor och möjlighet för oskyddade trafikanter att ta sig över gatan på ett bra sätt.

BESKRIVNING AV FÖRSLAGET

- Befintligt hållplatsläge vid Dalhem center behålls.
- Hållplatsens mittplattform breddas och förlängs samt förses med väderskydd.
- Befintligt upphöjt övergångsställe tas bort och ersätts längre österut.
- Bussen kör österut i det norra körfältet. Biltrafiken kör dubbelriktat i det södra, tillsammans med bussen.
- Öster om hållplatsen: Biltrafik västerut väjer för buss på väg ut från hållplats. Justering av refug.
- Cirkulationsplats i korsningen med Annerovägen.
- Justering av parkering för att ordna anslutning till cirkulationsplatsen.
- Övergångsställe i anslutning till cirkulationsplatsen.
- Nytt hållplatsläge för linje 7 på Annerovägen och nya gångbanor.
- I det fortsatta arbetet bör man sträva efter att skapa en separat gångbana mellan de två hållplatslägena.

KONSEKVENSER

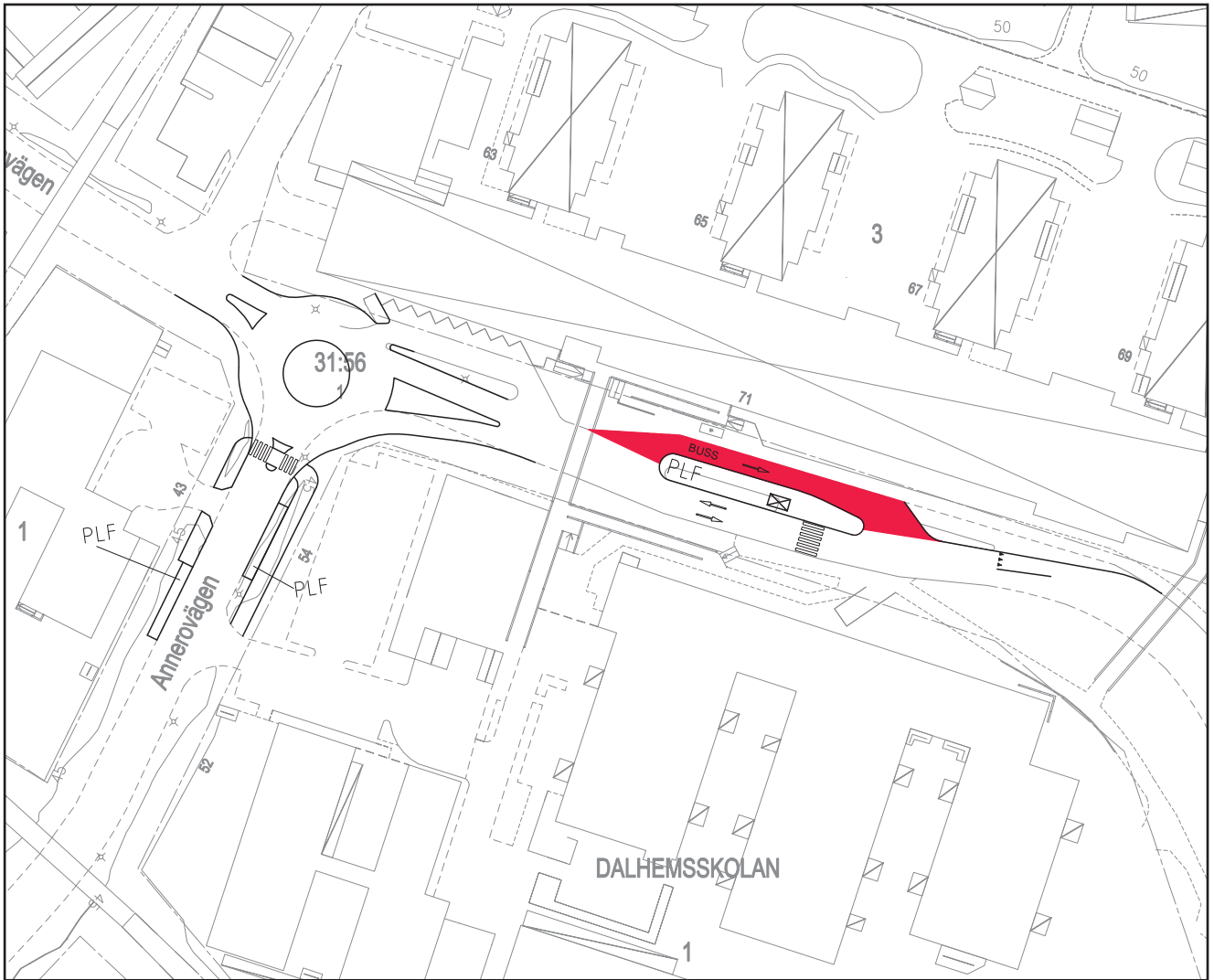
Buss/resenärer: Hög framkomlighet vid Dalhem center genom eget körfält. Bred plattform med väderskydd ger hög komfort. Bättre framkomlighet och tillgänglighet vid påstigningshållplats. Väderskydd även vid resa in mot centrum. Något minskad bekvämlighet för bussförare genom vändning i cirkulationsplats. Viss sidorörelse när bussen har släppt på passagerare och kör ut från hållplats österut. Både linje 7 och helsingborgsexpressen får en bra koppling till Dalhem C.

Gående: Säkrad passage vid Dalhems center. Ökad tillgänglighet genom nya gångbanor och övergångsställe på Annerovägen.

Cyklister: Ingen förändring.

Bilister: Ökad trafiksäkerhet i korsningen med Annerovägen genom ny cirkulationsplats. En p-plats utmed Dalhemsvägen försvinner. Även p-plaser söder om cirkulationen kan behöva tas bort, både öster och väster om Annerovägen.

Stadsmiljö/intrång: Slänter går utanför allmän platsmark och innebär ett intrång på kvartersmark.



DALHEMSVÄGEN SÖDRA, HÅLLPLATS DALHEM

UTGÅNGSPUNKTER

I det inledande kapitlet redovisas ett antal gemensamma utgångspunkter som legat till grund för utformningen i sin helhet. Utöver dessa finns för denna delsträcka följande specifika utgångspunkter.

- Anpassning av befintliga hållplatslägen.

BESKRIVNING AV FÖRSLAGET

- Justering av befintliga plattformslängder.
- Anpassning av gångbaneanslutningar.

SLUTSATSER SOM LIGGER TILL GRUND FÖR UTFORMNINGSFÖRSLAGET

En flytt av hållplatsen söderut, i anslutning till korsningen med Vasatorpsvägen, har diskuterats. Dagens hållplatser ligger i direkt anslutning till befintlig gångbro och läget fångar upp fler boende än ett läge längre söderut.

En flytt av hållplatsen skulle även kräva fler och större anpassningar för att skapa tillgänglighet till hållplatsen, och därmed bli dyrare jämfört med en anpassning av befintliga plattformar.

KONSEKVENSER

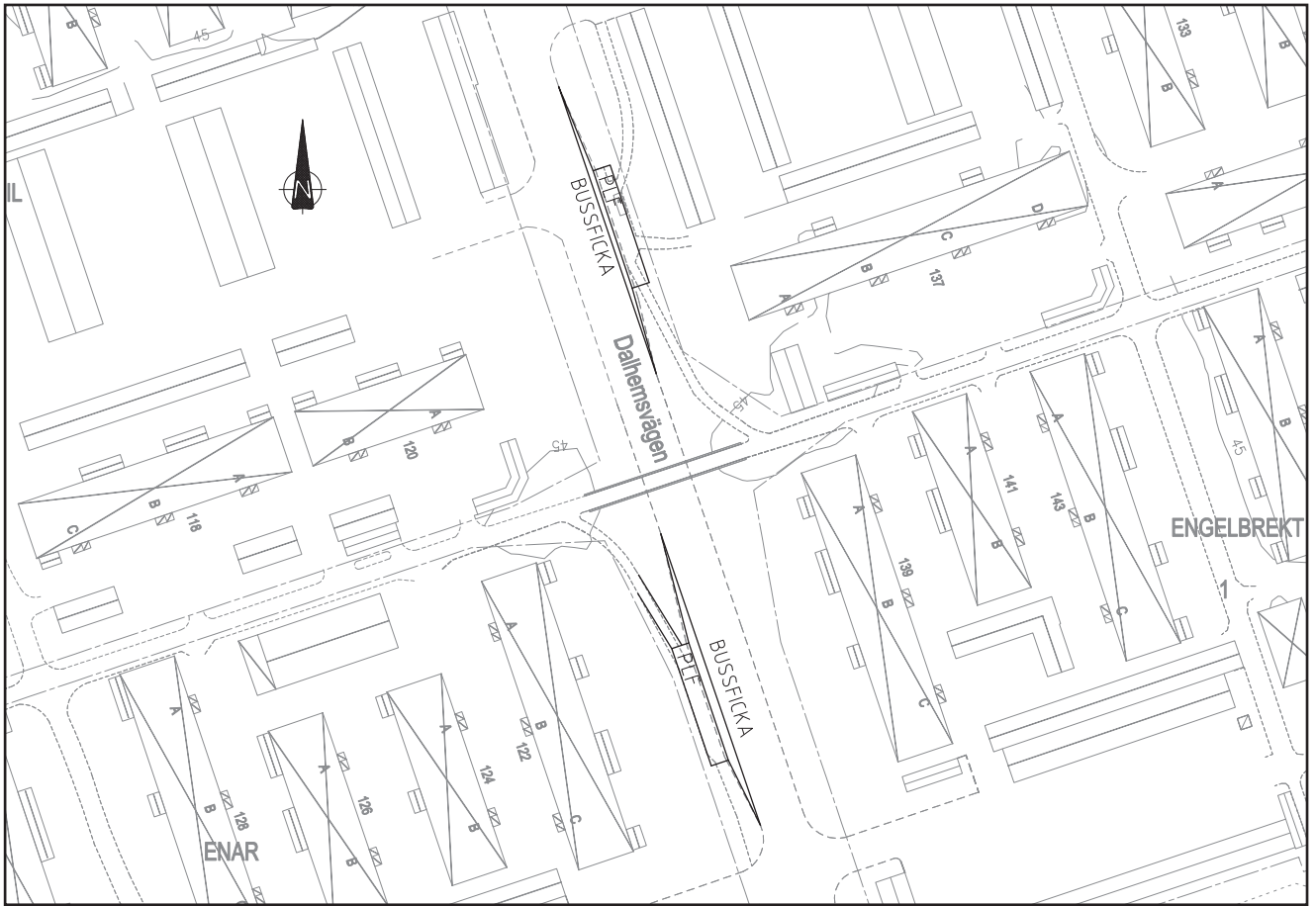
Buss/resenärer: Hög bekvämlighet genom rak linjeföring.

Gående: Ingen förändring.

Cyklister: Ingen förändring.

Bilister: Ingen förändring.

Stadsmiljö/intrång: Ingen direkt påverkan.



VASATORPSVÄGEN, ÖVERGRIPANDE

UTGÅNGSPUNKTER

Högklassig kollektivtrafik på Vasatorpsvägen har under lång tid varit en målsättning och också en förutsättning i stadsutvecklingsprojektet DrottningH. Hur Vasatorpsvägen ska omdanas, var hållplatser ska ligga, vilka gatukopplingar som ska finnas etc. har varit och är ett föremål för diskussion. Övergripande tankar presenteras i planprogrammet för Drottninghög.

Vad gäller Vasatorpsvägen är utformningen nära knuten till pågående planering för Drottninghög och Fredriksdal. Inom ramen för föreliggande utredning har ett antal tänkbara lösningar studerats. Diskussioner har också förts med olika parter.

I beskrivningen i denna rapport ligger fokus på konsekvenserna av bussbanans läge i sektionen, mittförlagt eller sidoförlagt. Dels vad det innebär på delen mellan Dalhemsvägen och Lägervägen, dels i kopplingarna mot dessa båda gator.

Med mittförlagt avses i detta fall en separat bussbana i mitten där bussbanan separeras från biltrafiken med refuger/grönremor där även hållplatserna ligger. Med sidoförlagt avses i detta fall att bussbanan läggs på den norra eller den södra sidan om mittrefugen.

Utgångspunkten har varit separata körfält för Helsingborgsexpressen på Vasatorpsvägen, medan bussen går i blandtrafik på Dalhemsvägen.

På motstående sida och på nästa uppslag visas principbilder för trafiksystemet med mittförlagda respektive sidoförlagda busskörfält. I det sidoförlagda alternativet ligger bussbanan på den norra sidan. Några gatukopplingar på delen mellan Larmvägen och Drottninghögsvägen har inte ritats in, då dessa är föremål för pågående diskussion.

Båda alternativen innebär en tydlig, högklassig kollektivtrafikförbindelse och ett tydligt steg mot införandet av spåväg.

SIDOFÖRLAGDA BUSSKÖRFÄLT

På avsnittet mellan korsningen med Dalhemsvägen respektive Lägervägen

Då den sidoförlagda bussbanan ligger på den ena sidan av gatan skapar detta goda möjligheter att utveckla miljön runt själva hållplatsen på den sida där plattformen ligger i direkt anslutning till gångytorna. Tillgängligheten till den andra sidan av bussbanan blir däremot något sämre.

Parkering kan anordnas på ömse sidor bilkörbanan. På ena sidan blir kopplingen direkt till omkringliggande verksamheter, medan busskörfälten behöver korsas för att man ska nå verksamheterna på den andra sidan gatan.

När gatan ska korsas gör fotgängaren och cyklisten detta i två eller fler steg (beror på hur många refuger som anläggs). Hur trafiksäker lösningen är beror till stor del på utformningen och regleringen av övergången. Om mittrefugen är bred kan upplevelsen bli att man korsar två olika gator, vilket är en fördel.

Med sidoförlagda busskörfält påverkas inte trafikföringen till sidogator på den sida där bilkörfältet är placerad. Sidogator som är kopplade till den sida där busskörfälten är placerade påverkas däremot mycket. Här kommer funktionen bli att man först måste passera en gata, busskörfältet, för att sedan köra ut i korsningen. Med sidoförlagt busskörfält krävs gott om utrymme mellan buss- och bilkörfälten samt god sikt.

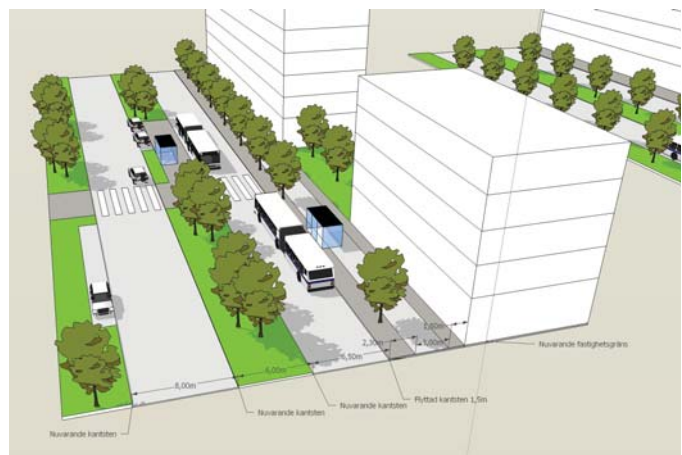
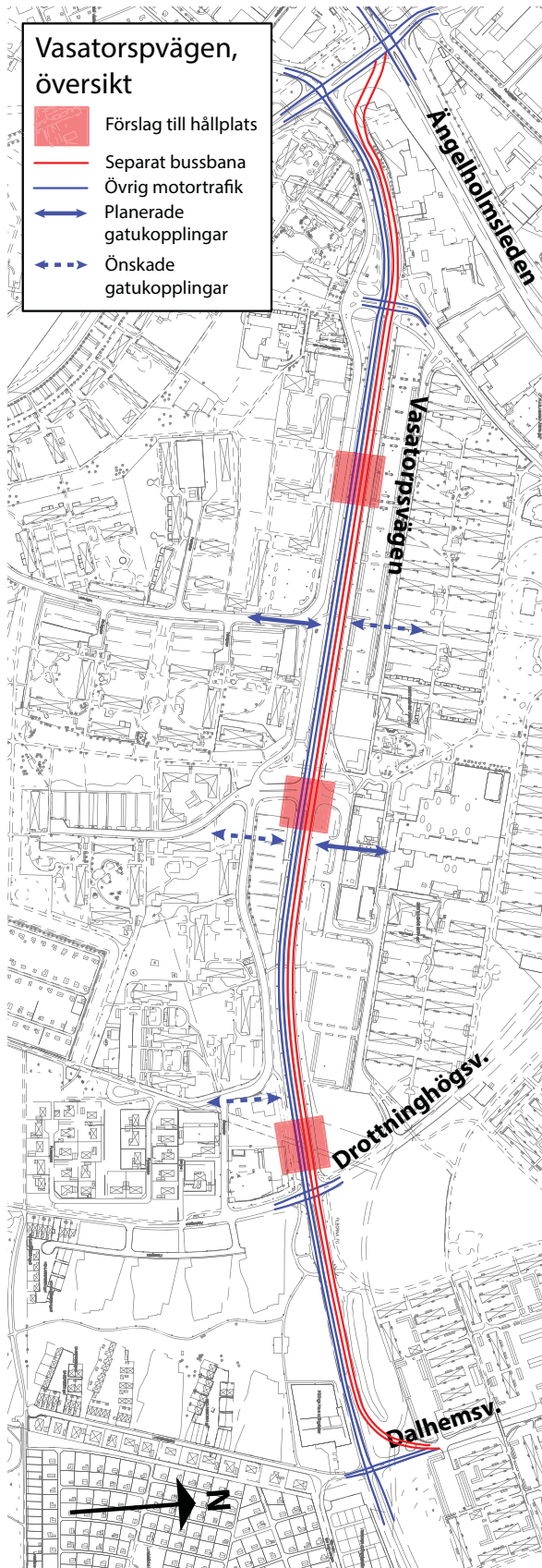
Kopplingen mot Dalhemsvägen

Väster om korsningen med Dalhemsvägen kan Helsingborgsexpressen vika av norrut över befintlig gräsyta. Med en bussbana på den norra sidan av Vasatorpsvägen kan en enkel lösning med hög framkomlighet skapas. Bussbanan ligger utanför själva korsningen

Kopplingen mot Lägervägen/Ängelholmsvägen

Med bussbanan vid sidan om bilgatan kan lösningen betraktas som om det är två parallella gator på Vasatorpsvägen. Detta medför begränsade möjligheter att styra signalen effektivt.

En skiss presenteras på sidan 14-15.



Exempel på sidoförlagd sektion

MITTFÖRLAGDA BUSSKÖRFÄLT

På avsnittet mellan korsningarna med Dalhemsvägen respektive Lägervägen

Då bussbanan är mittförlagd möjliggörs en "symmetrisk sektion", där man kopplar på ett likvärdigt sätt till gaturummets båda sidor.

Plattformarna läggs mellan buss- och bilkörfält, vilket innebär att körfält alltid måste korsas för att nå för att nå hållplatsen. Möjligheten att bygga ut en plats, exempelvis ett torg, runt hållplatsen begränsas något.

Parkering kan anordnas med direkt koppling till omkringliggande verksamheter då bilkörfälten ligger i ytterkant.

När gatan ska korsas gör fotgängaren och cyklisten detta i tre steg (fyra steg om refug anläggs mellan busskörfälten). Hur trafiksäker lösningen är beror till stor del på utformningen.

Mittförlagda busskörfält försvårar vänstersvängar, både från sidogatorna och från Vasatorpsvägen. Vänstersvängen måste i princip göras i två steg, i ena steget passeras busskörfälten och i andra steget bilkörfältet. För att detta ska kunna ske så smidigt och trafiksäkert som möjligt bör det finnas utrymme för minst en bil mellan buss- och bilkörfältet.

Kopplingen mot Dalhemsvägen

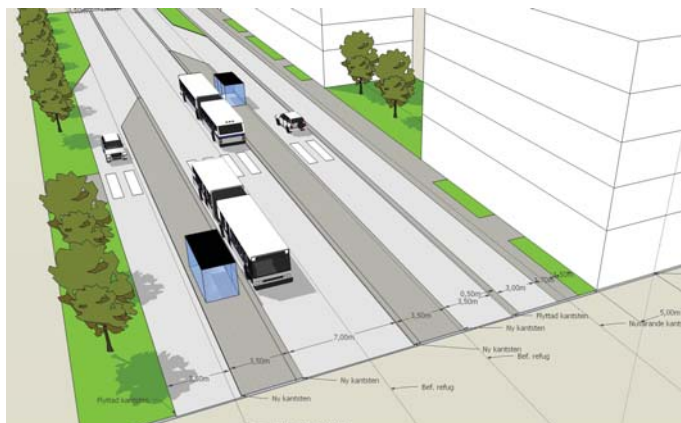
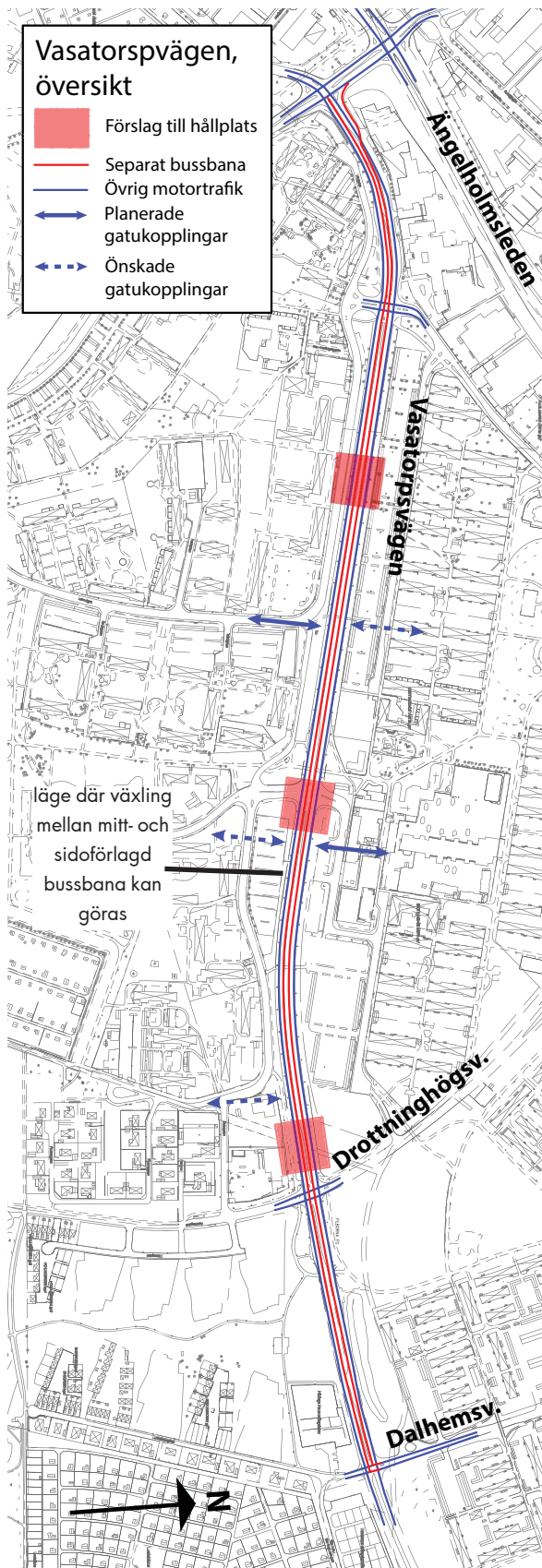
Med en mittförlagd bussbana blir möjligheterna att skapa en lösning med hög framkomlighet för bussen mer begränsade.

För att förbättra framkomligheten för bussen kan ett alternativ vara att växla placering på bussbanan en bit väster om korsningen med Dalhemsvägen så att den ligger sidoförlagd på den norra sidan istället. Samma lösning som för det sidoförlagda alternativet kan då möjliggöras.

Kopplingen mot Lägervägen/Ängelholmsvägen

Med busskörfälten i mitten nås en enklare lösning, där signalen kan styras mer effektivt än med sidoförlagda busskörfält.

En skiss presenteras på sidan 16-17.



Exempel på mittförlagd sektion

KORSNINGARNA VASATORPSVÄGEN – LÄGERVÄGEN OCH LÄGERVÄGEN - ÄNGELHOLMSVÄGEN

SIDOFÖRLAGD BUSSBANA PÅ VASATORPSVÄGEN

UTGÅNGSPUNKTER

För denna punkt har två alternativ tagits fram. Dels ett för fallet då bussen går i sidoförlagd på Vasatorpsvägen, dels då den går mittförlagd. För det sidoförlagda alternativet finns två varianter, använda befintliga körytor eller anlägga ny bussgata.

I det inledande kapitlet redovisas ett antal gemensamma utgångspunkter som legat till grund för utformningen i sin helhet. Utöver dessa finns för denna delsträcka följande specifika utgångspunkter.

- Minskad belastning väntas i korsningen med Kullavägen då Bergavägen öppnas för trafik till och från Mariastaden.

SLUTSATSER SOM LIGGER TILL GRUND FÖR UTFORMNINGSFÖRSLAGET

Korsningen Ängelholmsvägen-Lägervägen

Olika lösningar har diskuterats. Bland annat att förlänga den föreslagna separata bussbanan på Vasatorpsvägen direkt in i signalen vid Ängelholmsvägen, i ett femte ben från sydöst (se skissen nedan till höger). Denna lösning innebär en begränsning av kapaciteten i korsningen Ängelholmsvägen - Lägervägen, med risk för omfattande köbildning och fler upphinnandelyckor som följd. Den lösning som föreslås fokuserar därför på förändringar i korsningen Vasatorpsvägen/Lägervägen där man använder befintliga körytor, dvs. den övre skissen på motstående sida.

För att stärka regionbusstrafiken utmed Ängelholmsvägen föreslås ett busskörfält i östlig riktning, förbi hållplats Älvsborgsgatan och vidare österut genom korsningen.

Korsningen Vasatorpsvägen-Lägervägen

Ett separat bussfält på Lägervägen in mot korsningen med Vasatorpsvägen norrifrån har diskuterats. Denna lösning hade undanröjt risken för att bilar hamnar i busskörfältet, men anses inte ge någon restidsminskning för bussen samtidigt som det extra busskörfältet breddar upp korsningen ytterligare vilket är svårt utrymmesmässigt. De två körfälten rakt fram längs Lägervägen behövs då sträckan, kömagasinet, mellan Ängelholmsvägen och Vasatorpsvägen är

kort. Det begränsade utrymmet i kombination med att man inte uppnår några fördelar för bussen gör att något separat busskörfält inte föreslås.

Signalreglering av bussens högersväng från Vasatorpsvägen mot Lägervägen för att säkra busstrafikens framkomlighet och undvika konfliktrisen med högersvängande bilar.

BESKRIVNING AV FÖRSLAGET

Beskrivningen nedan är kopplad till alternativet då befintliga körytor används.

Korsningen Ängelholmsvägen-Lägervägen

- Ytterligare ett körfält utmed Ängelholmsleden i riktning österut.
- Genomgående busskörfält utmed Ängelholmsleden i riktning österut. Refuger justeras på båda sidor korsningen för att ge plats åt det nya körfältet.
- Västersvängfältet mot Kullavägen och högersvängfältet mot Lägervägen kortas något.
- Möjligheten till signalprioritering bör undersökas i det fortsatta arbetet.

Korsningen Vasatorpsvägen-Lägervägen

- Bussens högersväng från Vasatorpsvägen mot Lägervägen signalregleras.
- Justering och anpassning av kantstenar och körfältsindelning.
- Möjligheten till signalprioritering bör undersökas i det fortsatta arbetet.

KONSEKVENSER

Beskrivningen nedan är kopplad till alternativet då befintliga körytor används.

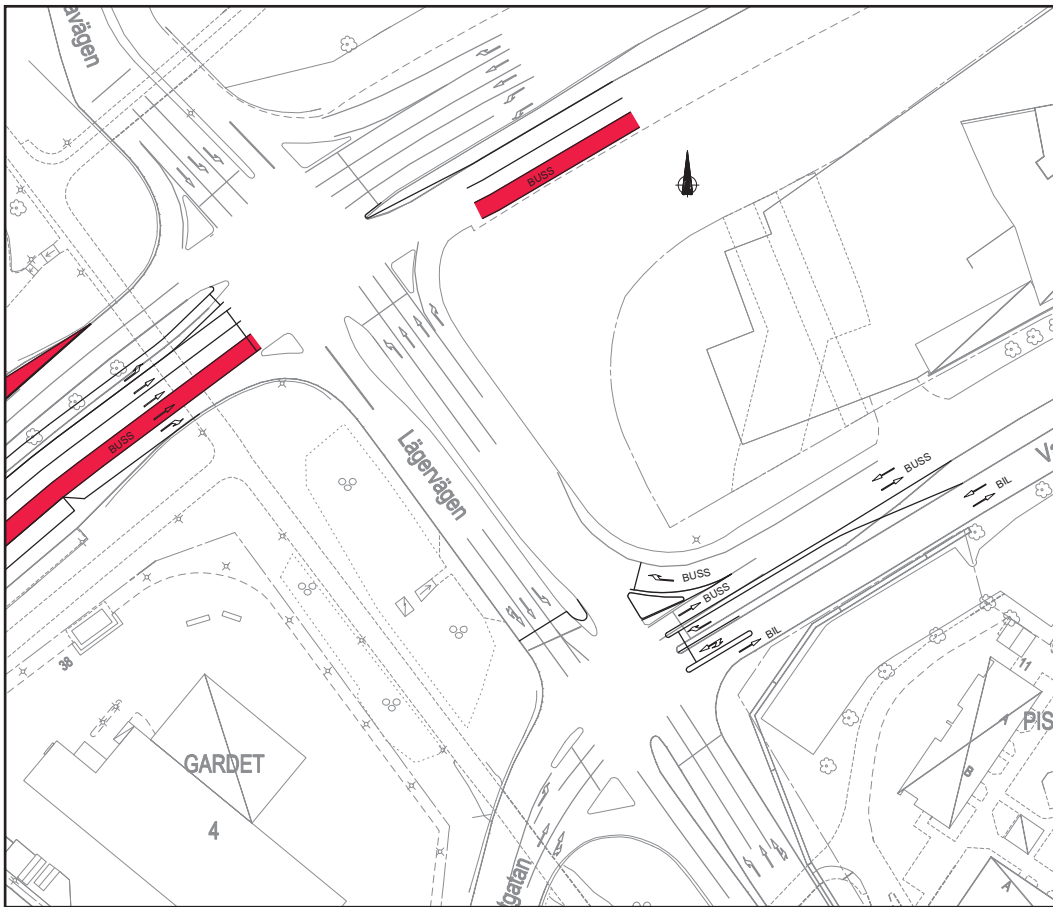
Buss/resenärer: Hög framkomlighet skapas genom delvis egna körfält. Viss risk att fordon som kommer direkt efter bussen, som kör in på bussbanan, följer efter bussen istället för att köra till "rätt" körfält. Samtliga tillfarter måste signalregleras, även högersvängen från Vasatorpsvägen som idag är väjningsreglerad.

Gående: Ingen förändring.

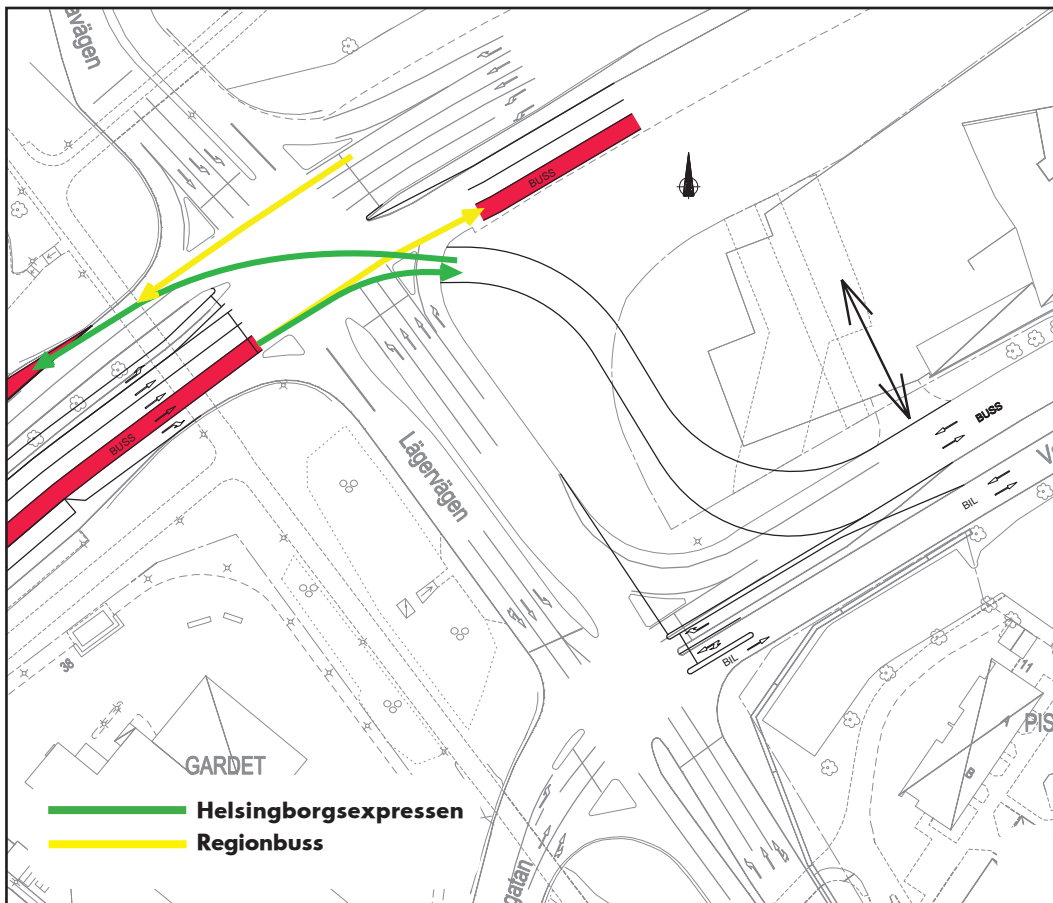
Cyklister: Ingen förändring.

Bilister: Antalet körfält på Lägervägen minskar vilket påverkar kapaciteten och fördröjningen för biltrafiken. Även en ev. signalprioritering kommer att öka fördröjningar och köer på främst Lägervägen i norrgående riktning.

Stadsmiljö/intrång: Ingen direkt påverkan.



Med sidoförslagd bussbana på Vasatorpsvägen, alternativ befintliga körytor används.



Med sidoförslagd bussbana på Vasatorpsvägen, alternativ ny bussgata. De schematiska pilarna visar bussrörelser i korsningen.

MITTFÖRLAGD BUSSBANA PÅ VASATORPSVÄGEN

UTGÅNGSPUNKTER

I det inledande kapitlet redovisas ett antal gemensamma utgångspunkter som legat till grund för utformningen i sin helhet. Utöver dessa finns för denna delsträcka följande specifika utgångspunkter.

- Minskad belastning väntas i korsningen med Kullavägen då Bergavägen öppnas för trafik till och från Mariastaden.

SLUTSATSER SOM LIGGER TILL GRUND FÖR UTFORMNINGSFÖRSLAGET

Korsningen Ängelholmsvägen-Lägervägen

För att stärka regionbusstrafiken utmed Ängelholmsvägen föreslås ett busskörfält i östlig riktning, förbi hållplats Älvsborgsgatan och vidare österut genom korsningen.

Korsningen Vasatorpsvägen-Lägervägen

Ängelholmsvägen/Lägervägen är idag hårt belastad. Den lösning som föreslås fokuserar därför på förändringar i korsningen Vasatorpsvägen/Lägervägen.

Något separat bussfält föreslås in i signalen från Lägervägen in mot Vasatorpsvägen då detta inte anses ge upphov till någon restidsminskning för bussen.

Signalreglering av bussens högersväng från Vasatorpsvägen mot Lägervägen föreslås för att säkra busstrafikens framkomlighet och minska konfliktrisken med högersvängande bilar. Signalen bör få bussprioritering för att minska restiden

BESKRIVNING AV FÖRSLAGET

Korsningen Ängelholmsvägen-Lägervägen

- Ytterligare ett körfält utmed Ängelholmsleden i riktning österut.
- Genomgående busskörfält utmed Ängelholmsleden i riktning österut. Refuger justeras på båda sidor korsningen för att ge plats åt det nya körfältet.
- Västersvängfältet mot Kullavägen och högersvängfältet mot Lägervägen kortas något.
- Möjligheten till signalprioritering bör undersökas i det fortsatta arbetet.

Korsningen Vasatorpsvägen-Lägervägen

- Högersväng från Vasatorpsvägen mot Lägervägen signalregleras och två körfält målas av, ett för buss och ett för bil.
- Justering och anpassning av kantstenar och körfältsindelning.
- Möjligheten till signalprioritering bör undersökas i det fortsatta arbetet.

KONSEKVENSER

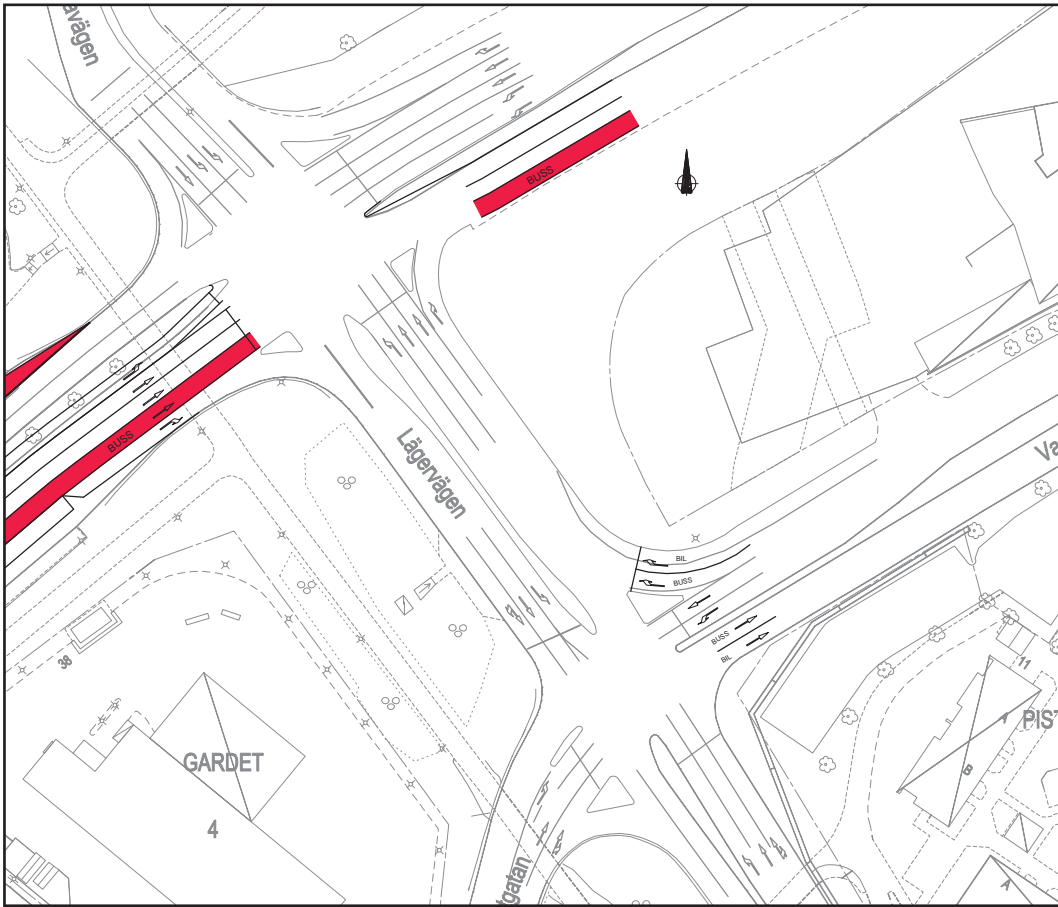
Buss/resenärer: Hög framkomlighet skapas genom delvis egna körfält och signalprioritering.

Gående: Ingen förändring.

Cyklister: Ingen förändring.

Bilister: Antalet körfält på Lägervägen minskar vilket påverkar kapaciteten och fördröjningen för biltrafiken. Även en ev. signalprioritering kommer att öka fördröjningar och köer på främst Lägervägen i norrgående riktning.

Stadsmiljö/intrång: Ingen direkt påverkan.



Med mittförlagd bussbana på Vasatorpsvägen

ÄNGELHOLMSVÄGEN, DELEN MELLAN LÄGERVÄGEN OCH KOPPARMÖLLEGATAN - ÖVERGRIPANDE OM HÅLLPLATSER

ANTAL HÅLLPLATSER OCH DERAS LÄGE

Många hållplatser ger korta gångavstånd, men innebär också negativa effekter som längre restider för genomresande och känslan av att bussen stannar "hela tiden". Det är därför angeläget att finna den rätta balansen, med rätt antal hållplatser och de rätta lägena.

Avståndet mellan hållplatserna Stattena, Juelsgatan och Älvsborgsgatan är ca 200-300 m. För att Helsingborgsexpressen ska få en hög framkomlighet föreslås att hållplatsen Juelsgatan slås ihop med hållplats Älvsborgsgatan. En större satsning görs på hållplats Älvsborgsgatan som även trafikeras av flera regionbusslinjer. På sikt planeras dagens "knutpunktsfunktion" (stads- och regionbuss) som finns på Stattena flyttas till Älvsborgsgatan. Möjligheterna att stärka gångkopplingen mellan hållplats Älvsborgsgatan och Fredriksdal friluftsmuseum bör undersökas framöver.

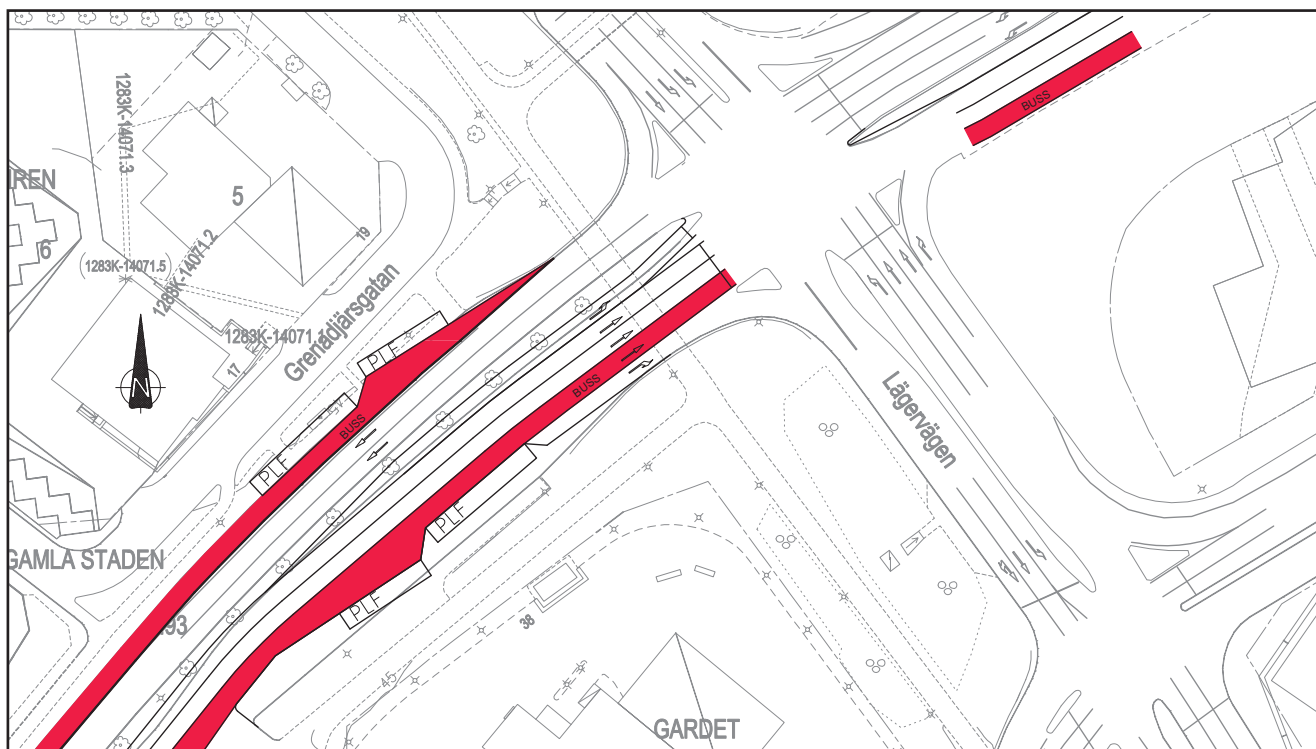
Borttagningen av Juelsgatan innebär att avståndet mellan Stattena och Älvsborgsgatan blir ca 480 m. Några detaljerade beräkningar av hur gångavstånd förlängs och hur restider förkortas har inte genomförts.

Lägena för de tre kvarvarande hållplatserna Älvsborgsgatan, Stattena och Kopparmölleplatsen är naturliga i den befintliga strukturen och har goda kopplingar till det omgivande gc-nätet. Det finns därför inga skäl att flytta hållplatserna.

ÄNGELHOLMSVÄGEN – KOPPARMÖLLEGATAN, HÅLLPLATS KOPPARMÖLLEPLATSEN

Utformningen av denna hållplats är nära sammanknutet med utformningen av busslösningen genom city, vilken hanteras i pågående projektet för Drottninggatan-Järnvägsgatan. Beställaren har med anledning av detta beslutat att denna hållplats inte ska ritas upp och konsekvensbeskrivas inom ramen för föreliggande utredning.

ÄNGEHOLMSVÄGEN – ÄLVSBERGSGATAN, HÅLLPLATS ÄLVSBERGSGATAN



UTGÅNGSPUNKTER

I det inledande kapitlet redovisas ett antal gemensamma utgångspunkter som legat till grund för utformningen i sin helhet. Utöver dessa finns för denna delsträcka följande specifika utgångspunkter.

- Separata hållplatslägen för Helsingborgsexpressen och regionbuss
- Behålla två körfält för bil förbi hållplats.
- Gång- och cykel som idag.

BESKRIVNING AV FÖRSLAGET

- Separata hållplatslägen för regionbuss och Helsingborgsexpressen. Hållplatsen på den södra sidan flyttas österut, närmare korsningen och gctunneln.
- Regionbuss placeras i saxad ficka direkt före Helsingborgsexpressens raka plattform.
- Anpassning av kantstenar och hållplatsplattformar.
- Anpassning och anslutning av befintliga busskörfält in mot centrum, busskörfältet förlängs på väg från centrum.
- Möjligheten att ordna prioritet för Helsingborgsexpressen i trafiksignalen bör undersökas i det fortsatta arbetet

SLUTSATSER SOM LIGGER TILL GRUND FÖR UTFORMNINGSFÖRSLAGET

För att inte hindra framkomligheten för Helsingborgsexpressen och samtidigt kunna ha en relativt samlad hållplats läggs regionbusshållplatsen i saxad ficka före stadsbusshållplatsen.

KONSEKVENSER

Buss/resenärer: Hög framkomlighet skapas genom att hållplatser ansluter till befintliga busskörfält, liksom en hög bekvämlighet genom rak linjeföring. Bra bytesmöjligheter mellan busslinjer.

Gående: Bättre koppling till gång- och cykeltunnel under Ängelholmsvägen och det övergripande gctstråket utmed Lägervägen/Kullavägen.

Cyklister: Ingen förändring.

Bilister: Trafik som ska svänga höger in på Lägervägen måste korsa busskörfältet som går igenom korsningen vilket ger viss påverkan på framkomligheten.

Stadsmiljö/intrång: Ingen direkt påverkan.

ÄNGELHOLMSVÄGEN – STENBOCKSGATAN, HÅLLPLATS STATTENA

UTGÅNGSPUNKTER

I det inledande kapitlet redovisas ett antal gemensamma utgångspunkter som legat till grund för utformningen i sin helhet. Utöver dessa finns för denna delsträcka följande specifika utgångspunkter.

- Förbättra framkomligheten för Helsingborgsexpressen i signalen på väg mot centrum.
- Separata hållplatslägen för Helsingborgsexpressen och regionbuss.
- Förlängd plattform (40 m).
- Behålla två körfält för bil förbi hållplatser i båda riktningarna.
- Gång- och cykelförutsättningar som idag.
- Kommunen ser över möjlighet att komplettera med träd i skyddsremsan på södra sidan.

För Ängelholmsvägen på sträckan mellan Lägervägen och Kopparmöllegatan har antal hållplatser och deras lägen diskuterats. Detta beskrivs närmare på sidan 18.

SLUTSATSER SOM LIGGER TILL GRUND FÖR UTFORMNINGSFÖRSLAGET

Dagens placering i ficka på södra sidan och i körbanan på norra sidan bedöms fungera bra, även för Helsingborgsexpressen, och behålls därmed. Plattformarnas utformning ses över och anpassas vid behov. Eventuellt kan busskörfält på sträckan efter hållplatsen norrut utredas vidare.

För att öka framkomligheten för busstrafiken söderut i trafiksignalen föreslås att bussen få ett eget körfält in till korsningen med Stenbocksgatan. Olika placering av körfältet har utretts liksom olika körfältsindelningar, bland annat med enbart ett körfält för bil västerut i korsningen. Men det har bedömts att den övriga trafiken behöver två körfält söderut för att kön uppström inte ska bli så lång att den stör möjligheten för bussen att nå hållplatsen.

BESKRIVNING AV FÖRSLAGET

- Ett separat busskörfält in i korsningen i västlig riktning.
- Justering av körfältsindelning. Totalt fyra körfält i korsningen (idag tre).
- Anpassning av kantstenar och hållplatsplattformar.
- Stopplinjen in mot centrum har dragits tillbaka och busstrafiken ges prioritet i signalen genom en s. k. bussluss.
- Viss prioritering i signalen anses möjligt men full prioritering bör undersökas i det fortsatta arbetet
- I riktning nordöst, ut från centrum, kan eventuellt ett separat busskörfält börja direkt efter hållplatsen.

KONSEKVENSER

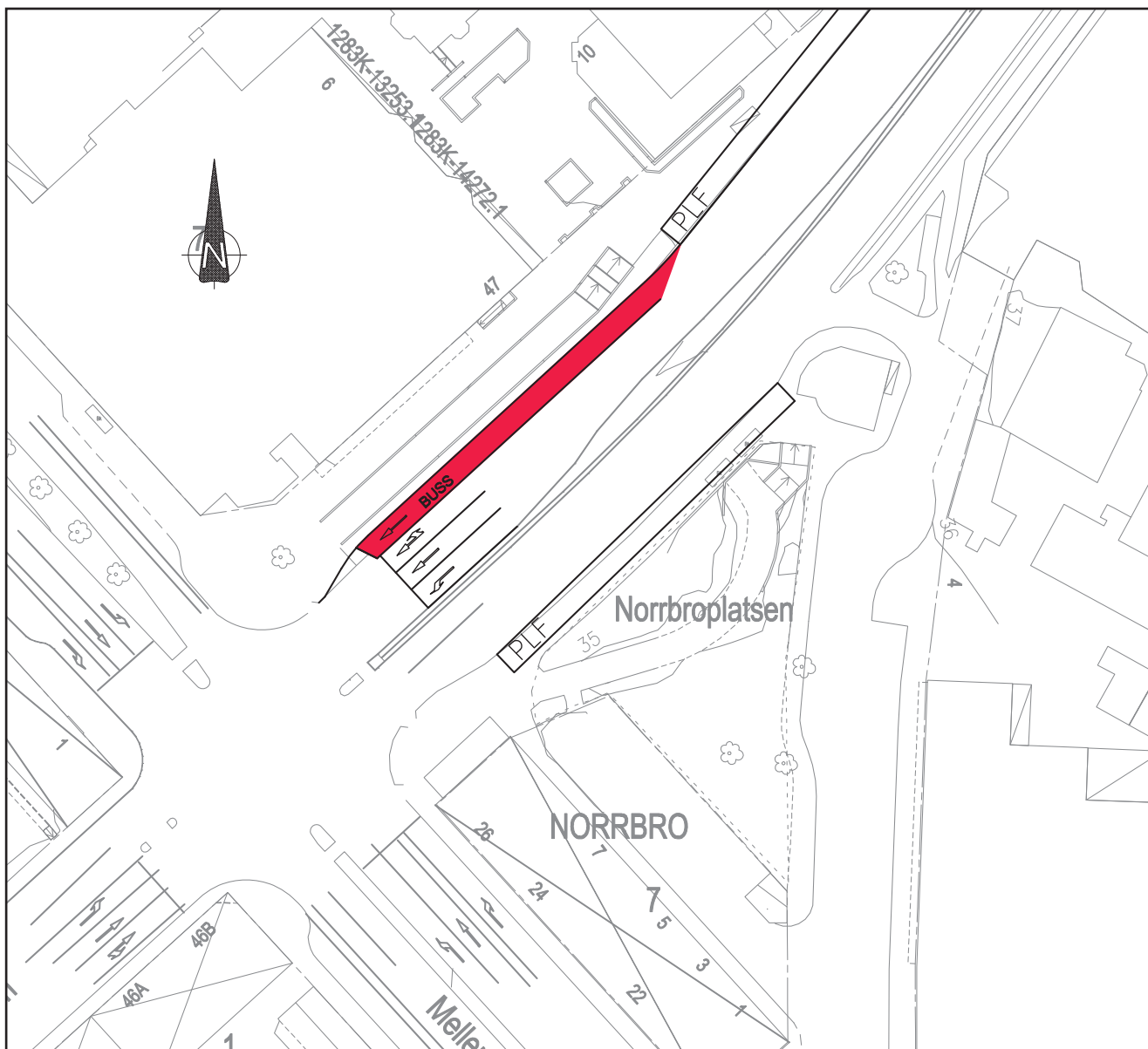
Buss/resenärer: Hög framkomlighet skapas genom eget busskörfält i signalen, liksom en hög bekvämlighet genom rak linjeföring. Bra bytesmöjligheter mellan busslinjer.

Gående: Ingen förändring.

Cyklister: Ingen förändring.

Bilister: Signalprioriteringen påverkar framkomligheten till viss del för den övriga trafiken.

Stadsmiljö/intrång: Ingen direkt påverkan.



MALMÖLEDEN – GASVERKSGATAN, HÅLLPLATS TINGSHUSET

UTGÅNGSPUNKTER

Möjligheterna att skapa en ny hållplats på Malmöleden som kopplar ihop H+ och Campus med Söder har studerats. Hur en sådan hållplats kan se ut redovisas på detta uppslag och ingår i kalkylen. Alternativet är att låta Helsingborgsexpressen gå som idag via Söder. I det senare fallet behöver hållplatserna anpassas.

I det inledande kapitlet redovisas ett antal gemensamma utgångspunkter som legat till grund för utformningen i sin helhet. Utöver dessa finns för denna delsträcka följande specifika utgångspunkter.

- Egen mittförlagd hållplats för Helsingborgsexpressen med ett bilkörfält på ömse sidor.
- Bredare plattformar än normalt p g a biltrafik bakom plattform.
- Förberedelse för framtida regionbusshållplats, därav förlängd plattform (40 m).
- Hiss och trappa på västra plattformen.
- Känslig punkt avseende bilars kapacitet.
- Detaljplan för Nedre Holländaregatan har vunnit laga kraft, vilket innebär att denna kommer att bli huvudgata in mot Söder.

SLUTSATSER SOM LIGGER TILL GRUND FÖR UTFORMNINGSFÖRSLAGET

För att skapa god framkomlighet för Helsingborgsexpressen placeras bussen mittförlagd. Detta ansluter även väl till sträckan genom centrum, Drottninggatan/Järnvägsgatan, som planeras för mittförlagda busskörfält och hållplatser.

Utrymmet på platsen är begränsat. Detta innebär att, om något intrång på Trafikverkets område inte ska göras, blir bredderna smala.

BESKRIVNING AV FÖRSLAGET

- Mittförlagda busskörfält vid hållplats.
- Plattformslängd 40 m, bredd 4 m.
- Räcken mellan gångytor (plattformar och refuger) och bilkörfält
- Hiss och trappa från plattform till gångbro.
- Ny signalreglerad korsning med Nedre Holländaregatan.
- Ett bilkörfält i vardera riktning förbi hållplatserna.
- Övergångsställen till plattformarna.
- Justering av körfältsinledning i korsningen med Gasverksgatan.
- Endast buss västerut på Gasverksgatan.
- Ev. trappa till gångbron även på den östra sidan för ökad tillgänglighet.
- Möjligheten att ordna prioritet för Helsingborgsexpressen i trafiksignalerna med Gasverksgatan samt Nedre Holländaregatan bör undersökas i det fortsatta arbetet.

Skissen på nästa sida visar endast ny utformning på avsnittet mellan korsningarna med Nedre Holländaregatan och Gasverksgatan. Utformning av korsningarna har inte ingått i föreliggande utredning.

KONSEKVENSER

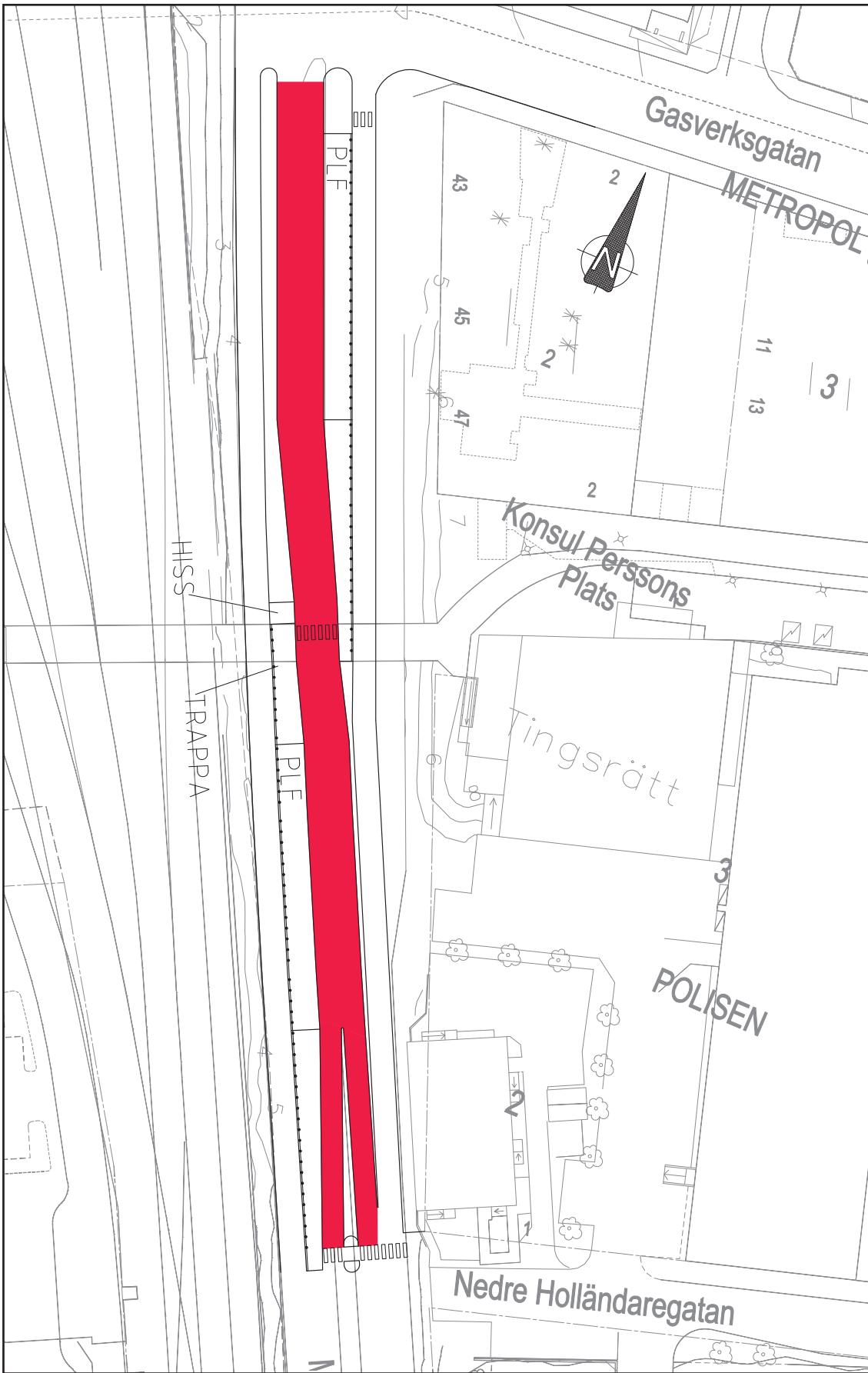
Buss/resenärer: Hög framkomlighet skapas genom egna körfält, liksom en hög bekvämlighet genom rak linjeföring. Bra bytesmöjligheter mellan busslinjer. Risk för köbildning i norrgående riktning söder om Nedre Holländaregatan som även påverkar bussen innan den kommer in på sitt separata körfält. Ökad tillgänglighet genom nytt övergångsställe och hiss till plattform. Refugernas bredd blir på vissa delar av låg standard

Gående: Ökad tillgänglighet genom gångbana utmed Malmöleden.

Cyklister: Ingen förändring.

Bilister: Begränsad framkomlighet för biltrafiken. Ett körfält i varje riktning reserveras för buss, vilket innebär att kapaciteten på sträckan halveras. Södergående buss kan inte köra samtidigt som vänstersvägande fordon i trafiksignalen in till Gasverksgatan vilket minskar flexibiliteten i signalen och leder till fler prioriteringar och ökar antalet störningar.

Stadsmiljö/intrång: Ökad stadsmässighet.



MALMÖLEDEN – PLANTERINGSVÄGEN, HÅLLPLATS GÅSEBÄCK

UTGÅNGSPUNKTER

I det inledande kapitlet redovisas ett antal gemensamma utgångspunkter som legat till grund för utformningen i sin helhet. Utöver dessa finns för denna delsträcka följande specifika utgångspunkter.

- Mittförlagda busskörfält.
- Ny hållplats söder om korsningen.
- Arbetet med en förstudie för Gåsebäck pågår och det finns rivningslov på brandstationen
- Möjlig gatukoppling till utvecklingsområdet vid f.d. brandstationen* ska undersökas
- En kapacitetsmässigt viktig punkt, Malmöleden är stadens infart söderifrån.

* brandstationens verksamhet flyttar under 2015

SLUTSATSER SOM LIGGER TILL GRUND FÖR UTFORMNINGSFÖRSLAGET

Brandstationens verksamhet flyttar under 2015, vilket skapar nya möjligheter för området som har en stor utvecklingspotential. Detta innebär att en hållplats i detta läge kan bli attraktiv framöver.

På platsen råder stora höjdskillnader, vilket påverkar placeringen av en eventuell ny anslutning till f.d. brandstationens område. För att få en jämn linjeföring blir det svårt att få till mellanrefuger för övergångsställe i läget för anslutningen. Gående bör därför hänvisas till övergångsstället vid korsningen i norr.

Gångpassage och hållplats placeras så nära korsningen som möjligt för att få en effektiv trafiksignal och för att bibehålla kopplingen till befintliga gångstråk.

För att få plats med ett eventuellt framtida vänstersvängsfält till brandstationsområdet norrifrån krävs att hållplatsplattformarna förskjuts något i förhållande till varandra.

BESKRIVNING AV FÖRSLAGET

- Mittförlagd hållplats för Helsingborgsexpressen söder om korsningen med Malmöleden.
- Ett bilkörfält i vardera riktning tas i anspråk för mittförlagda busskörfält.
- Separata busskörfält fortsätter mittförlagt söderut över bron, på var sida om mitträcket.
- Justering av körfältsindelning i korsning.
- Förberedelse för eventuell framtida anslutning till gamla brandstationsområdet (bilden till höger visas ett tänkbart läge). Refug i förlängningen av den västra hållplatsen kan då göras om till vänstersvängsfält.
- Utfyllnad på västra sidan. I det fortsatta arbetet behöver parkeringsplatsen på västra sidan ses över med hänsyn till att mark behöver tas i anspråk för utfyllnad.
- Fullständig prioritering i signalen bör vara möjlig men avgörs i projekteringskedet.

KONSEKVENSER

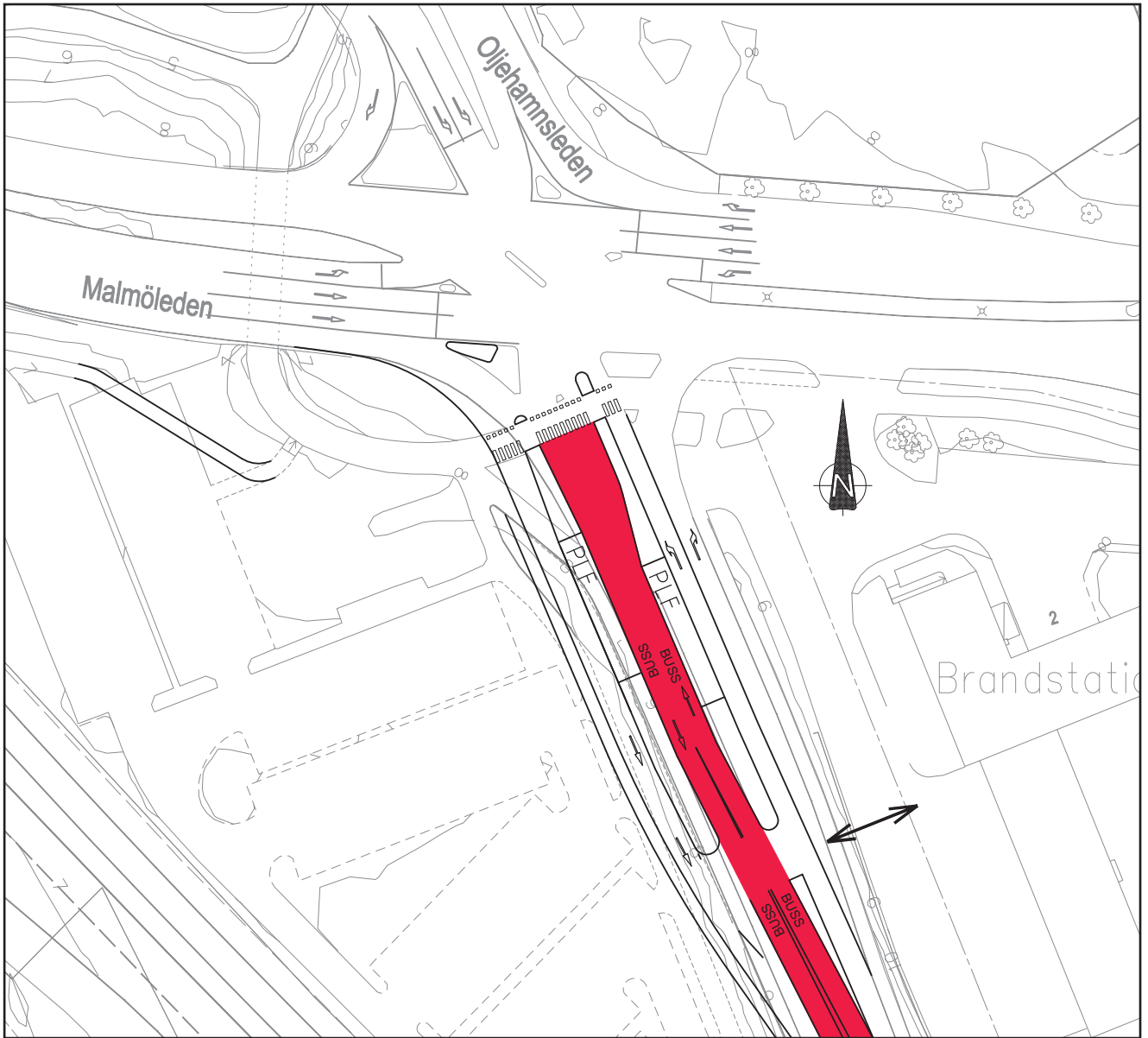
Buss/resenärer: Hög framkomlighet skapas genom egna körfält och prioritering i signalen. Rak linjeföring ger hög bekvämlighet. Bra bytesmöjligheter mellan Helsingborgsexpressen och linje 2. Ökad tillgänglighet till Rönnowska skolan.

Gående: Ingen förändring i dagsläget. Gående till/från brandstationsområdet är hänvisade till passage vid korsningen med Malmöleden.

Cyklister: Ingen förändring i dagsläget. Cyklister till/från brandstationsområdet är hänvisade till passage vid korsningen med Malmöleden.

Bilister: Begränsad kapacitet för biltrafiken då ett körfält i vardera riktning tas i anspråk för bussen, vilket teoretiskt halverar kapaciteten för biltrafiken. Bussprioritering i signalen begränsar också framkomligheten något. Vänstersväng in på brandstationstomten kräver ny trafiksignal. Denna hamnar nära trafiksignalen på Malmöleden och måste synkroniseras vilket kan leda till köbildning för vänstersvängande trafik.

Stadsmiljö/intrång: Anläggande av hållplats på denna plats innebär en breddning av gatusektionen, vilket får till följd att det krävs utfyllnad på västra sidan för att bygga upp körfält samt gång- och cykelbana.



KORSNINGEN PLANTERINGSVÄGEN – RÄNNARBANAN

UTGÅNGSPUNKTER

I det inledande kapitlet redovisas ett antal gemensamma utgångspunkter som legat till grund för utformningen i sin helhet. Utöver dessa finns för denna delsträcka följande specifika utgångspunkter.

- Framkomligheten för biltrafiken utmed Planteringsvägen kan tonas ned, eftersom biltrafiken bör styras mot Landskronavägen

BESKRIVNING AV FÖRSLAGET

- Separata mittförlagda busskörfält ersätter bilkörfält.
- Justering av körfältsindelning.
- Fullständig prioritering i signalen bör vara möjlig men avgörs i projekteringskedet.

SLUTSATSER SOM LIGGER TILL GRUND FÖR UTFORMNINGSFÖRSLAGET

För att förbättra framkomligheten för bussen genom korsningen föreslås att bussen får separata körfält genom korsningen. Olika placeringar av busskörfälten norr om korsningen har utretts. För att underlätta signalsättningen och minimera tidsförluster har busskörfältet placerats i mitten med körfältet för vänstersvängande trafik placerat till vänster om busskörfältet.

KONSEKVENSER

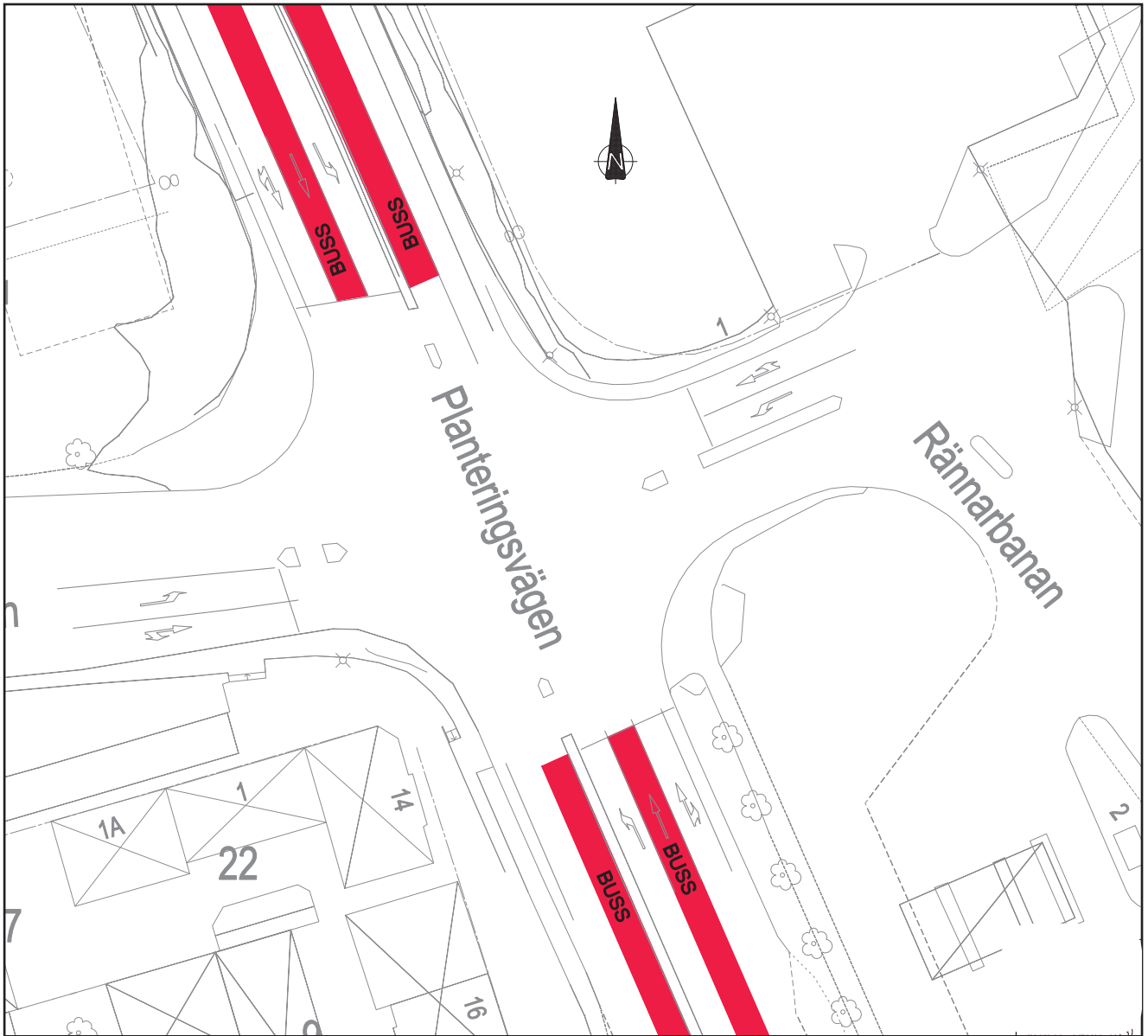
Buss/resenärer: Hög framkomlighet skapas genom egna körfält och prioritering i signalen. Rak linjeföring ger hög bekvämlighet.

Gående: Ingen förändring.

Cyklister: Ingen förändring.

Bilister: Bussprioriteringen i signalen begränsar framkomligheten något. Tidigare två körfält ersätt av ett körfält för biltrafiken, vilket teoretiskt halverar kapaciteten. Dock är trafikflödena så pass låga att kapaciteten med ett körfält i vardera riktning anses tillräcklig.

Stadsmiljö/intrång: Ingen direkt påverkan.



PLANTERINGSVÄGEN – WIENERGATAN, HÅLLPLATS PLANTERINGEN

UTGÅNGSPUNKTER

I det inledande kapitlet redovisas ett antal gemensamma utgångspunkter som legat till grund för utformningen i sin helhet. Utöver dessa finns för denna delsträcka följande specifika utgångspunkter.

- För hela stråket mellan Rännarbanan och Hästhagsvägen är målsättningen att skapa en "boulevardkänsla", där både trafiksäkerheten och möjligheterna för oskyddade trafikanter att korsas gatan ökas. En förebild för förslaget är Lindholmsallén i Göteborg.
- För hållplatsen Planteringen gäller att skapa en god koppling till bebyggelsen i Planteringen.
- Utöver Helsingborgsexpressen trafikerar även linje 2 sträckan.

SLUTSATSER SOM LIGGER TILL GRUND FÖR UTFORMNINGSFÖRSLAGET

Ambitionen är skapa en tydlig övergång mellan olika gaturum i korsningen med Rännarbanan, från den hårda, trafikala miljön på Södergatsviadukten till en mjukare, gröna "boulevardkänsla" söder om korsningen. Den tillgängliga sektionsbredden är betydligt smalare på avsnittet mellan Rännarbanan och Wienergatan, vilket gör att sektionen norr om Wienergatan inte kan se likadan ut som på resten av sträckan. Genom materialval, plantering etc. kan en "grön" känsla skapas även på det smalare gatuavsnittet.

Färre körfält, trädplanteringar, fler korsningspunkter och upphöjningar skapar en helt annan gatumiljö än idag. Ett lägre tempo, en mer stadslig miljö och en mer mänsklig skala präglar den föreslagna lösningen.

Genom att placera hållplatsen så långt norrut som möjligt skapas bra förbindelser till Planteringen och målpunkterna runt Wienertorget.

BESKRIVNING AV FÖRSLAGET

- Sammanhållen hållplats strax öster om korsningen med Wienergatan.
- Övergångsställen i båda ändar av hållplatsen. Övergångsstället höjs upp över bilkörfälten.
- För motortrafiken utmed Planteringsvägen minskas antalet körfält från fyra till två. De två befintliga östra körfälten används för dubbelriktad busstrafik. De två befintliga västra körfälten smaltas av till ett körfält.
- Den östra parallellgatan enkelriktas norrut. Plats för längsgående parkering och gc-banor ges. Möjlighet att genom en U-sväng köra söderut strax norr om hållplatsen.
- Gatan söder om bensinstationen enkelriktas norrut, åtminstone på den västra delen.
- Ny trädplantering utmed stråket (befintlig refug breddas västerut).
- Cykelbanan på västra sidan ligger kvar i befintligt läge, men skiljs tydligt mot körbanan genom en kantsten (gäller på avsnittet mellan strax norr om Wienergatan och korsningen med Fäktmästaregatan). Kantstensvisning ca 10-12 cm.

Framöver kan behov uppstå av att öppna upp fler korsningspunkter för både fotgängare, cyklister och bilister.

KONSEKVENSER

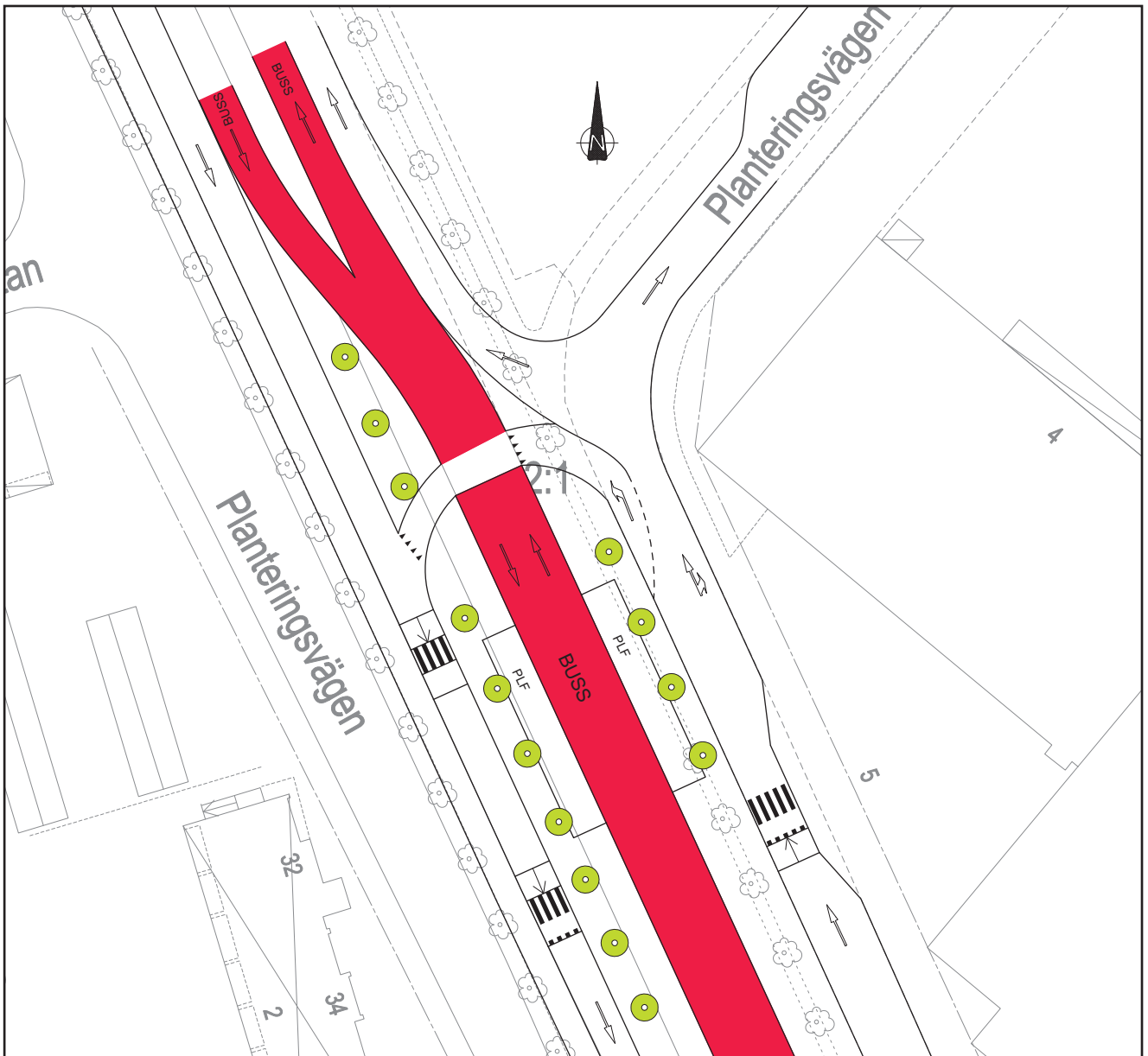
Buss/resenärer: Hög framkomlighet skapas genom egna körfält, liksom en hög bekvämlighet genom rak linjeföring. Relativt god tillgänglighet till Planteringen. God tillgänglighet till området öster om Planteringsvägen. Bra bytesmöjligheter mellan busslinjer.

Gående: Fler korsningspunkter ökar tillgängligheten. Upphöjda övergångsställen skapar hög trafiksäkerhet.

Cyklister: Fler korsningspunkter ökar tillgängligheten. Betydligt säkrare och tryggare förhållanden för cyklisterna som får cykelbanor som tydligt separeras från biltrafiken. Upphöjda övergångar ökar säkerheten.

Bilister: Färre körfält ger teoretiskt halverad kapacitet vilket ökar fördröjningar och köer. Dock är flödena så pass låga att ett körfält i vardera riktning anses tillräcklig. Fler korsningspunkter ökar tillgängligheten till omkringliggande gator.

Stadsmiljö/intrång: En grönare och mer mänsklig skala.



KORSNINGEN PLANTERINGSVÄGEN – FÄKTMÄSTAREGATAN

UTGÅNGSPUNKTER

I det inledande kapitlet redovisas ett antal gemensamma utgångspunkter som legat till grund för utformningen i sin helhet. Utöver dessa finns för denna delsträcka följande specifika utgångspunkter.

- För hela stråket mellan Rännarbanan och Hästhagsvägen är målsättningen att skapa en "boulevardkänsla", där både trafiksäkerheten och möjligheterna för oskyddade trafikanter att korsa gatan ökas. En förebild för förslaget är Lindholmsallén i Göteborg.
- För korsningen med Fäktmästaregatan gäller att skapa en trafiksäker korsning som skapar god tillgänglighet.

SLUTSATSER SOM LIGGER TILL GRUND FÖR UTFORMNINGSFÖRSLAGET

Olika korsningstyper har diskuterats. En cirkulationsplats med upphöjda övergångsställen ger sammantaget bäst effekter på hastighetsdämpning och därmed trafiksäkerhet. Lösningen innebär vidare att en god tillgänglighet till de båda sidorna skapas för samtliga trafikslag. Cirkulerande trafik som passerar busskörfälten signalregleras vilket riskerar skapa tillbakablockering i korsningen som även påverkar trafik längs Planteringsvägen.

Fotgängare och cyklister korsar Planteringsvägen i tre steg: först ett enkelriktat bilkörfält, därefter bussbanan och sist ett enkelriktat busskörfält. Korsningen med bussbanan signalregleras medan korsningarna med bilkörfälten regleras som gc-överfarter. Motivet är en strävan att prioritera busstrafiken men samtidigt minimera påverkan på den övriga trafiken. Därför signalregleras endast de punkter där bussens prioritering kommer i konflikt med andra trafikanter. De tre passagerna ligger i en rak linje tvärs Planteringsvägen, vilket ger en god förbindelse för fotgängare/cyklister och en stadsmässig utformning. Med tre passager i linje där en av passagerna är signalreglerad kan en situation uppstå där gc-trafiken uppfattar att det signalen visar gäller för alla passagerna. Eftersom de båda bilkörfälten inte omfattas av signalen innebär detta en trafiksäkerhetsrisk. Därför har även en lösning där de tre passagerna "saxas" diskuterats. Denna lösning är mindre stadsmässig och innebär en stor risk för att gc-trafikanterna genar över trafikytor. Trafiksäkerhetsrisken med tre passager i linje bedöms inte vara stor eftersom refugerna mellan bilkörfält och bussbana är breda, ca 7,5 m. Möjlighet finns också att lägga ett "raster" över trafiksignalen för gc-trafiken så att vilken färg som visas syns först efter gc-trafikanten kommit ut på refugen.

BESKRIVNING AV FÖRSLAGET

- För motortrafiken utmed Planteringsvägen minskas antalet körfält från fyra till två. De två befintliga östra körfälten används för dubbelriktad busstrafik. De två befintliga västra körfälten smaltas av till ett körfält.
- Cirkulationsplats med radie ca 46 m. Något oval rondell med dubbla körfält utmed stråket, enkla körfält på övriga delar.
- Trafiksignal för busstrafiken samt för den trafik som korsar bussbanan, både bilister i cirkulationen och gc-trafiken tvärs bussbanan. Signalen visar som standard rött för bussen. När bussen kommer slår den om till rött för den vänstersvängande trafiken inne i signalen och därefter grönt för bussen.
- Övergångsställen norr respektive söder om korsningen. Upphöjningar över bilkörfälten.
- Cykelbanan på västra sidan ligger kvar i befintligt läge, men skiljs tydligt mot körbanan genom en kantsten (gäller på avsnittet från strax norr om Wienergatan till korsningen med Fäktmästaregatan). Kantstensvisning ca 10-12 cm.
- GC-överfarter över tvärgator höjs upp.
- Nya trädplanteringar.

KONSEKVENSER

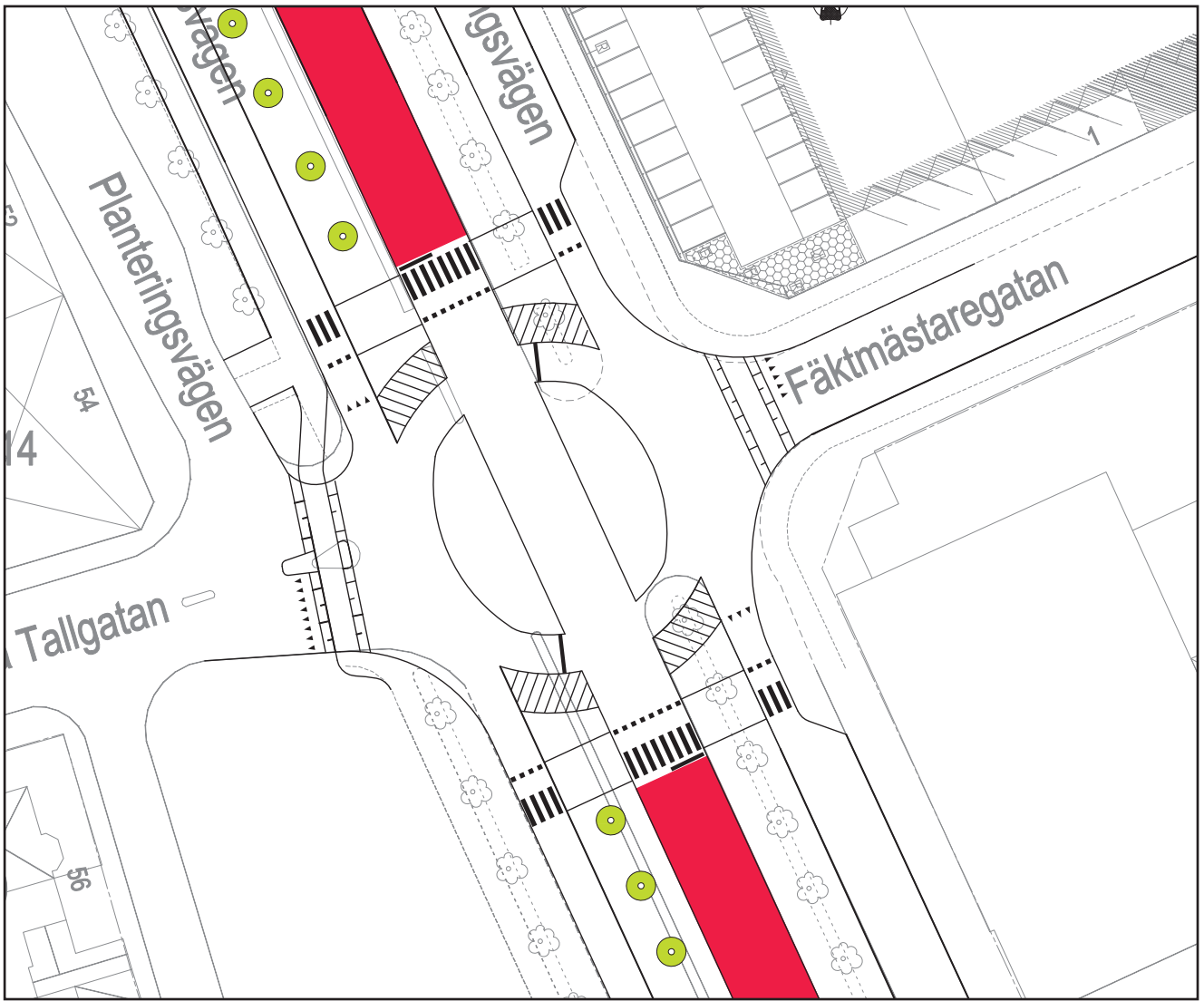
Buss/resenärer: Hög framkomlighet skapas genom egna körfält, liksom en hög bekvämlighet genom rak linjeföring.

Gående: Upphöjda övergångsställen skapar hög trafiksäkerhet.

Cyklister: Betydligt säkrare och tryggare förhållanden för cyklisterna som får cykelbanor som tydligt separeras från biltrafiken. Upphöjda övergångar ökar säkerheten.

Bilister: Färre körfält ger teoretiskt halverad kapacitet vilket ökar fördröjningar och köer. Dock är flödena så pass låga att ett körfält i vardera riktning anses tillräcklig. Fler korsningspunkter ökar tillgängligheten till omkringliggande gator. Risk att signal för cirkulerande trafik skapar köer som påverkar trafik längs Planteringsvägen. Upp till tre bilar bedöms kunna stå vid signalen utan att stoppa bilflödet utmed Planteringsvägen. En relativt ovanlig situation med signal i cirkulationsplats riskerar skapa tröghet i början innan trafikanterna vant sig.

Stadsmiljö/intrång: En grönare och mer mänsklig skala.



KORSNINGEN PLANTERINGSVÄGEN – STRANDBADSVÄGEN

UTGÅNGSPUNKTER

I det inledande kapitlet redovisas ett antal gemensamma utgångspunkter som legat till grund för utformningen i sin helhet. Utöver dessa finns för denna delsträcka följande specifika utgångspunkter.

- För hela stråket mellan Rännarbanan och Hästhagsvägen är målsättningen att skapa en "boulevardkänsla", där både trafiksäkerheten och möjligheterna för oskyddade trafikanter att korsa gatan ökas. En förebild för förslaget är Lindholmsallén i Göteborg.
- Mängden tung trafik till Hamnen via Strandbadsvägen minskar och leds istället via Oljehamnsliden. Förhållandevis god tillgänglighet för vänstersvängande trafik ner mot Strandbadsvägen ska bibehållas.
- För korsningen med Strandbadsvägen gäller att skapa en trafiksäker korsning som skapar god tillgänglighet.

SLUTSATSER SOM LIGGER TILL GRUND FÖR UTFORMNINGSFÖRSLAGET

Avsnittet mellan Strandbadsvägen och Hästhagsvägen är komplex, kort och ligger i radie. Mot bakgrund av detta förelås "boulevarden" börja norr om korsningen med Strandbadsvägen, sett söderifrån.

För att förbättra kopplingen till verksamhetsområdet öster om korsningen öppnas en infart direkt från Planteringsvägen till Husargatan. Att skapa en fullvärdig korsning är inte möjligt.

BESKRIVNING AV FÖRSLAGET

- För motortrafiken utmed Planteringsvägen minskar antalet körfält från fyra till två. De två befintliga östra körfälten används för dubbelriktad busstrafik. De två befintliga västra körfälten smaltas av till ett körfält.
- Söder om korsningen minskar antalet körfält in mot centrum från två till ett.
- Söder om korsningen blandas busstrafiken med övrig motortrafik, i riktning söderut.
- Nya trädplanteringar.
- Västersväng möjliggörs norrifrån in mot Husargatan.
- GC-banan över Husargatan höjs upp.
- Ungefär fyra träd bedöms behöva tas bort i korsningen.
- Fullständig prioritering i signalen bör vara möjlig men avgörs i projekteringskedet.

KONSEKVENSER

Buss/resenärer: Hög framkomlighet skapas genom egna körfält och prioritet i signalen. Rak linjeföring ger hög bekvämlighet.

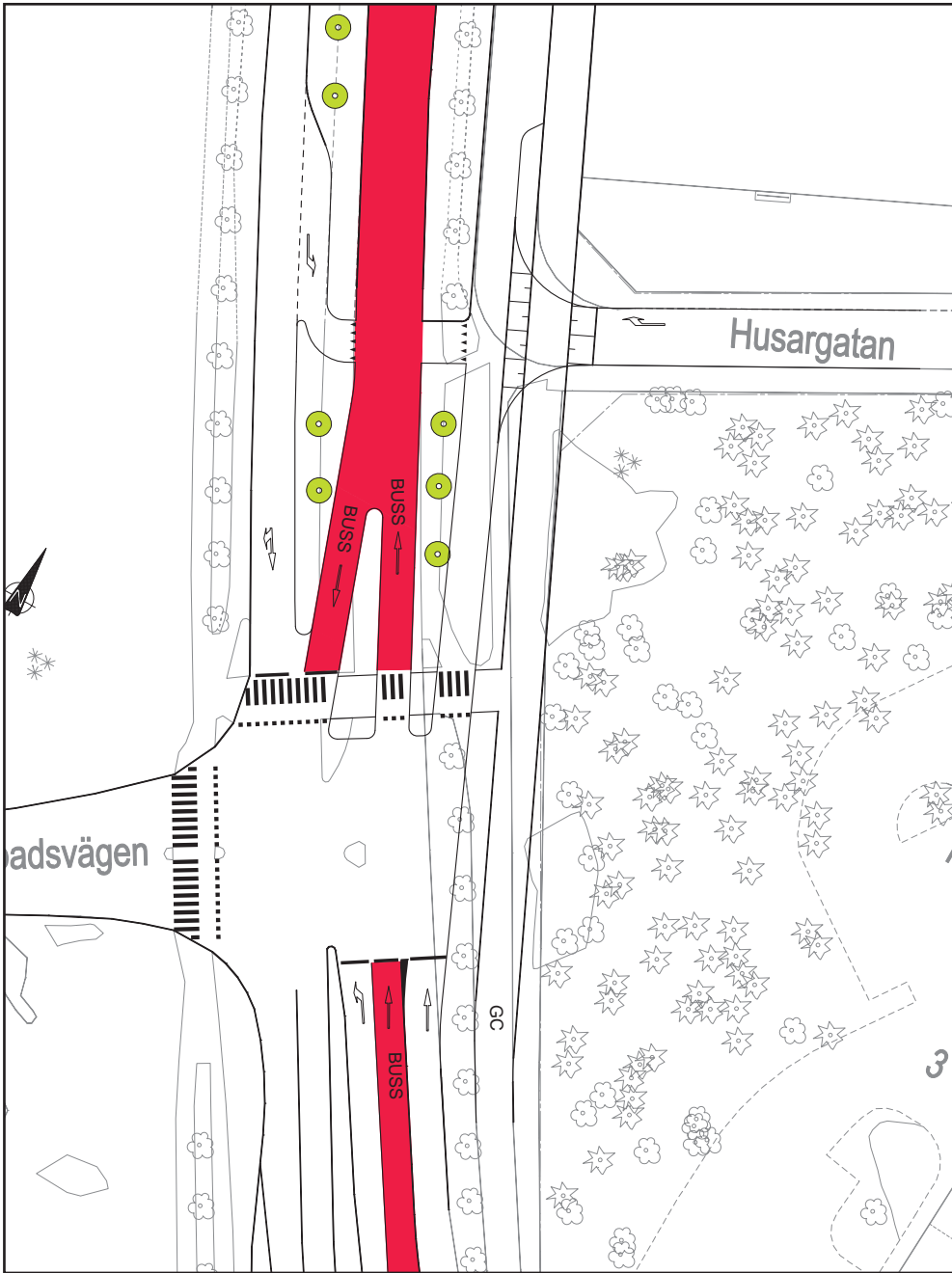
Gående: Upphöjt övergångsställe skapar hög trafiksäkerhet.

Cyklisterna: Upphöjd passage ökar säkerheten.

Bilister: Fler korsningspunkter längs Planteringsvägen ökar tillgängligheten och fördelar trafiken så att varje enskild korsningspunkt blir mindre belastad. Detta leder till ökad framkomlighet för främst svängande trafik. Ökad tillgänglighet till området öster om Planteringsvägen. Viss påverkan på framkomligheten för biltrafiken.

Bussprioriteringen i signalen begränsar biltrafikens framkomlighet något. Färre körfält ger teoretiskt halverad kapacitet vilket ökar fördröjningar och köer. Dock är flödena så pass låga att ett körfält i vardera riktning anses tillräcklig.

Stadsmiljö/intrång: En grönare och mer mänsklig skala norr om korsningen. I korsningen behöver träd tas bort.



KORSNINGEN PLANTERINGSVÄGEN – HÄSTHAGSVÄGEN

UTGÅNGSPUNKTER

I det inledande kapitlet redovisas ett antal gemensamma utgångspunkter som legat till grund för utformningen i sin helhet. Utöver dessa finns för denna delsträcka följande specifika utgångspunkter.

- Busstrafik i alla tre tillfarter.

BESKRIVNING AV FÖRSLAGET

- Separata bussfält in i signalen söderifrån och österifrån. Busskörfält mellan Hästhagsvägen och Standsbadsvägen in mot centrum.
- Refugen väster om korsningen justeras något.
- Fullständig prioritering i signalen bör vara möjlig men avgörs i projekteringskedet.

SLUTSATSER SOM LIGGER TILL GRUND FÖR UTFORMNINGSFÖRSLAGET

För att skapa en väl fungerande och enkel korsning som fungerar för både busstrafiken och biltrafiken finns bara busskörfält i den norrgående riktningen. I den södergående riktningen slutar busskörfältet i korsningen med Strandbadsvägen. I korsningen med Hästhagsvägen har olika busslinjer olika körvägar varför busskörfält i denna del inte anses lämpligt.

Korsningen är enkel och funktionell med relativt stor flexibilitet att ha olika fasbilder i signalen.

KONSEKVENSER

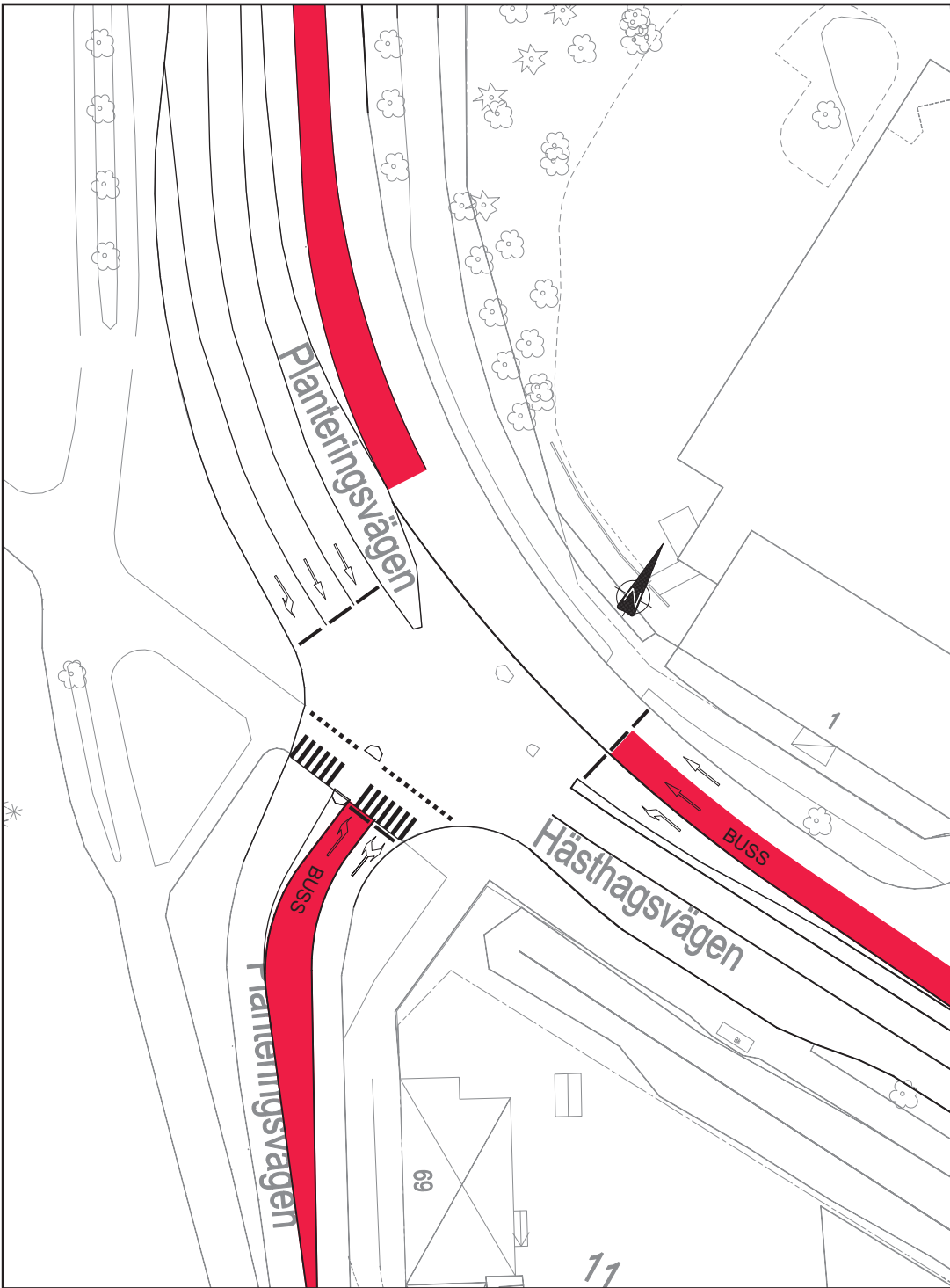
Buss/resenärer: Hög framkomlighet skapas genom egna körfält och genom prioriteringen i signalen.

Gående: Ingen förändring.

Cyklister: Ingen förändring.

Bilister: Den relativt enkla korsningen skapar en tydlighet som är gynnsam för framkomligheten. Färre körfält för biltrafiken minskar kapaciteten och ökar fördröjningen. Även bussprioriteringen i signalen begränsar biltrafikens framkomlighet något.

Stadsmiljö/intrång: Ingen direkt påverkan.



PLANTERINGSVÄGEN, DELEN MELLAN HÄSTHAGS- VÄGEN OCH KIELERGATAN - ÖVERGRIPANDE OM HÅLLPLATSER OCH PRIORITERINGSÅTGÄRDER

ANTAL HÅLLPLATSER OCH DERAS LÄGE

Många hållplatser ger korta gångavstånd, men innebär också negativa effekter som längre restider för genomresande och känslan av att bussen stannar "hela tiden". Det är därför angeläget att finna den rätta balansen, med rätt antal hållplatser och de rätta lägena.

Möjligheten att slå samman hållplatser har tidigare studerats i utredningen "Busklinjenätet i Helsingborg, Fördjupade studier", från december 2012. Utgångspunkten då var dagens linjenät och dagens fordon. I samband med planerna på superbuss, där mer spårvägslänkande förhållanden eftersträvas har frågan aktualiserats på nytt och en ny översyn har därför gjorts.

Förslaget i den tidigare utredningen om att slå samman hållplatserna Norrehed och Heden ligger kvar. Gångavstånden påverkas marginellt, medan vinsterna i restid är relativt stora.

Hållplatserna ligger tätt även på andra delar av sträckan. Att slå samman hållplatserna på Miatorp har inte varit aktuellt eftersom gångavstånden blir oacceptabelt långa, både för boende och besökande till verksamheterna. Djupare studier gjordes även av hur gångavstånden skulle påverkas om hållplatserna Kielergatan och Allhelgonakyrkan slogs samman till ett nytt läge på Kielergatan. Slutsatsen är här att längre gångavstånd, mindre naturliga och mer otrygga gångstråk till/från hållplats gör att någon sammanslagning inte görs.

Den förändring av dagsläget som görs är alltså en sammanslagning av hållplatserna Norrehed och Heden. Konsekvenserna beskrivs kortfattat på sidan 42.

Lägena för de kvarvarande hållplatserna är naturliga i den befintliga strukturen och har goda kopplingar till det omgivande gc-nätet. Det finns därför inga skäl att flytta hållplatserna.

HÅLLPLATSERNAS UTFORMNING

Hållplatserna utformas i linje med de gemensamma utgångspunkter som beskrivs på sidan 4. Hållplatsskisser presenteras på sidorna 38-47.

Genomgående föreslås stopphållplatser på sträckan.

Denna lösning prioriterar busstrafiken och sänker hastigheten på gatan. Samtidigt blir gatan mindre attraktiv för biltrafik, vilket ligger i linje med stadens ambitioner att styra trafiken mot Landskronavägen.

I anslutning till hållplats finns möjlighet att på ett bra sätt korsas gatan, vanligtvis på ett övergångsställe. En ambition som funnits i arbetet har varit att ordna möjligheter att korsas gatan i båda ändar av hållplatserna. Möjligheten att anlägga refuger har därför studerats. Denna lösning innebär en mindre rak linjeföring för busstrafiken, varför den inte kan föreslås överallt.

PRIORITERINGSÅTGÄRDER

För att skapa en attraktiv busstrafik är hög framkomlighet grundläggande och möjligheterna att prioritera bussen har därför studerats. De åtgärder som föreslås är följande:

- prioritering i trafiksignaler
- huvudled som följer busslinjens sträckning
- stopphållplatser - då bussen stannar i gatan stoppas övrig trafik på sträckan upp och busstrafiken prioriteras

Vidare har antalet övergångsställen setts över eftersom bussen här måste lämna företräde för fotgängarna. Antalet övergångsställen har ansetts rimliga och deras lägen naturliga i strukturen för att ge fotgängarna god tillgänglighet. Dessutom ligger de flesta övergångsställen i anslutning till hållplats, varför påverkan på bussens framkomlighet kan anses marginell.

KOPPLINGEN MELLAN PLANTERINGSVÄGEN OCH LANDSKRONAVÄGEN, TRAFIKERA ELEKTROGATAN ELLER KIELERGATAN?

UTGÅNGSPUNKTER

Två alternativa körvägar mellan Planteringsvägen och Landskronavägen, via Elektrogatan respektive Kielergatan, har studerats och utvärderats utifrån upptagningsområde, restid, trafiksäkerhet och ekonomi.



Som ett underlag för bedömningen av **upptagningsområde** har GIS-analyser på NYKO06-nivå genomförts. Analyser har gjorts av dag- respektive nattbefolkning inom en radie på 400 m från hållplats. Som underlag har även de målpunkter som finns i området pekats ut.

För båda alternativen har Norrehed och Heden enligt tidigare utredning slagits samman till ett nytt läge norr om Malmgatan.

För alternativet Elektrogatan gäller även att:

- Hållplats Elektrogatan på Landskronavägen flyttas söder om korsningen med Elektrogatan
- Hållplats Högastengatan i södergående riktning flyttas norr om korsningen med Elektrogatan
- Hållplats Allhelgona kyrkan trafikeras inte längre

För alternativet Kielergatan gäller att hållplats Elektrogatan trafikeras endast av regionbuss.

I bedömningen av **restid** är utgångspunkten dagens förhållanden. De faktorer som inverkar på restiden är körsträcka, hastighet, korsningstyper och övriga fördröjningar (t. ex. övergångsställen och garageutfarter)

Även vad gäller bedömningen av **trafiksäkerhet** har dagens situation varit utgångspunkten. Fokus har legat på korsningsförhållanden för fotgängare på väg till/från hållplats.

En översiktlig bedömning av vilka ombyggnadsåtgärder som krävs har legat till grund för de **ekonomiska** konsekvenserna för respektive alternativ.

ANALYS

Den stora och avgörande skillnaden mellan alternativen gäller upptagningsområde. Alternativet Elektrogatan innebär en sämre koppling till vårdcentral/vårdboende, kyrka, camping, Råå vallar och stranden (en grov analys visar att ca 100 personer berörs, utifrån dagbefolkning på NYKO06-nivå). Vad gäller boende så nås inte flerfamiljsbostadshusen runt Kielergatan väster om Planteringsvägen (ca 390 personer). Alternativet innebär att målpunkterna helt tappar sin koppling till bussnätet.

Alternativet Kielergatan medför att verksamheterna öster om Landskronavägen inte nås av Helsingborgs-expressen (ca 540 personer). Påverkan på nattbefolkningen är marginell (ca 40 personer). I detta fall har målpunkterna kvar sin koppling till bussnätet genom hållplatserna på Landskronavägen.

SLUTSATS OCH FÖRSLAG

För att inte målpunkterna väster om Planteringsvägen ska få oacceptabla gångavstånd och riskera att helt tappa kontakten med bussnätet föreslås en trafikering via Kielergatan.

PLANTERINGSVÄGEN – SÄLGGATAN, HÅLLPLATS MIATORP

UTGÅNGSPUNKTER

I det inledande kapitlet redovisas ett antal gemensamma utgångspunkter som legat till grund för utformningen i sin helhet. Utöver dessa finns för denna delsträcka följande specifika utgångspunkter.

- Skapa en bra hållplats i nära anslutning till omkringliggande bebyggelse och verksamheter.
- En utformning av hållplatsen som ökar möjligheten för gående att passera gatan med en god tillgänglighet och trafiksäkerhet prioriteras före bilarnas framkomlighet. Lägre framkomlighet för biltrafiken på Planteringsvägen bidrar till att "trycka ut" onödig genomfartstrafiken till Landskronavägen.
- Angöring till verksamheter nordöst om korsningen bibehålls.

För Planteringsvägen på sträckan mellan Hästhagsvägen och Kielergatan har antal hållplatser, läge och utformning studerats tillsammans med prioriteringsåtgärder. Detta beskrivs närmare på sidan 36.

SLUTSATSER SOM LIGGER TILL GRUND FÖR UTFORMNINGSFÖRSLAGET

Anpassning av befintliga hållplatslägen norr om korsningen med Sälggatan med bra koppling över Planteringsvägen via befintligt övergångsställe.

Prioritering av fotgängare genom en ny möjlighet att passera gatan.

BESKRIVNING AV FÖRSLAGET

- Hållplats för Helsingborgsexpressen norr om korsningen.
- Anpassning av kantstenar och hållplatsplattformar.
- En gångpassage kan anordnas mellan hållplatslägena. Refugens bredd uppgår endast till 1 m.
- Två träd på östra sidan kan behöva tas bort på östra sidan för att kunna förlänga plattformen. Behöver studeras i det fortsatta arbetet.

KONSEKVENSER

Buss/resenärer: Hög bekvämlighet genom rak linjeföring.

Gående: Ökad tillgänglighet genom ny gångpassage över Planteringsvägen.

Cyklister: Ingen förändring.

Bilister: Då bussen stannar i gatan stoppas övrig trafik på sträckan upp, detta begränsar biltrafikens framkomlighet. En parkeringsplats behöver tas bort på östra sidan och två på västra sidan.

Stadsmiljö/intrång: Två träd kan behöva tas bort på östra sidan.



PLANTERINGSVÄGEN – ALBROGATAN, HÅLLPLATS ALBROGATAN

UTGÅNGSPUNKTER

I det inledande kapitlet redovisas ett antal gemensamma utgångspunkter som legat till grund för utformningen i sin helhet. Utöver dessa finns för denna delsträcka följande specifika utgångspunkter.

- Skapa en bra hållplats i nära anslutning till omkringliggande bebyggelse och verksamheter.
- En utformning av hållplatsen som ökar möjligheten för gående att passera gatan med en god tillgänglighet och trafiksäkerhet prioriteras före bilarnas framkomlighet. Lägre framkomlighet för biltrafiken på Planteringsvägen bidrar till att "trycka ut" onödig genomfartstrafiken till Landskronavägen.

För Planteringsvägen på sträckan mellan Hästhagsvägen och Kielergatan har antal hållplatser, läge och utformning studerats tillsammans med prioriteringsåtgärder. Detta beskrivs närmare på sidan 36.

SLUTSATSER SOM LIGGER TILL GRUND FÖR UTFORMNINGSFÖRSLAGET

Samlad hållplats norr om korsningen med Albrogatan för att skapa en tydlig nod med bra koppling till befintligt övergångsställe.

BESKRIVNING AV FÖRSLAGET

- Hållplats för Helsingborgsexpressen norr om korsningen.
- Anpassning av kantstenar och hållplatsplattformar.
- Förlängning av lokal avsmalning av cykelbana på östra sidan. Fördelningen av måttkedjan bör ses över i det fortsatta arbetet.
- På västra sidan behövs litet intrång i grönremsa för att få plats med både gång- och cykelbana förbi plattformen.

KONSEKVENSER

Buss/resenärer: Hög bekvämlighet genom rak linjeföring.

Gående: Ingen förändring.

Cyklister: Ingen förändring.

Bilister: Då bussen stannar i gatan stoppas övrig trafik på sträckan upp, detta begränsar biltrafikens framkomlighet.

Stadsmiljö/intrång: Ett mindre intrång i gräsremsan på västra sidan behövs för att få plats med gång- och cykelbana förbi hållplatsen.



KORSNINGEN PLANTERINGSVÄGEN – RUSTHÅLLSGATAN

UTGÅNGSPUNKTER

I det inledande kapitlet redovisas ett antal gemensamma utgångspunkter som legat till grund för utformningen i sin helhet. Utöver dessa finns för denna delsträcka följande specifika utgångspunkter.

- En utformning av korsningen som ökar möjligheten för gående att passera gatan med en god tillgänglighet och trafiksäkerhet prioriteras före bilarnas framkomlighet. Lägre framkomlighet för biltrafiken på Planteringsvägen bidrar till att "trycka ut" onödig genomfartstrafiken till Landskronavägen.
- Längs Rusthållsgatan går transporter med farligt gods, denna trafik prioriteras före busstrafik i korsningen med Planteringsvägen för att minimera stopp för farligtgodstransporter.

SLUTSATSER SOM LIGGER TILL GRUND FÖR UTFORMNINGSFÖRSLAGET

Inledningsvis föreslås enbart en prioritering av Helsingborgsexpressen i trafiksignalen. Några ytterligare fysiska åtgärder, som t. ex. busskörfält in i signalen, bedöms inte behövas eftersom trafikflödena är relativt låga och att det inte finns busskörfält på Planteringsvägen på ömse sidor om signalen. Visar det sig i ett senare skede att det blir köer och problem för bussen att komma igenom då genomförs en större åtgärd med busskörfält in i signalerna.

BESKRIVNING AV FÖRSLAGET

- Fullständig prioritering för busstrafiken bedöms som möjlig i korsningen, dock måste transporter med farligt gods längs Rusthållsgatan prioriteras före busstrafiken.

KONSEKVENSER

Buss/resenärer: Ökad framkomlighet skapas genom prioritering i trafiksignalen.

Gående: Ingen förändring.

Cyklister: Ingen förändring.

Bilister: Bussprioritet i trafiksignalen kan påverka framkomligheten för biltrafik, både utmed Planteringsvägen och Rusthållsgatan (idag viktig för tung trafik). Påverkan på Rusthållsgatan är något större än för biltrafiken på Planteringsvägen.

Stadsmiljö: Ingen direkt påverkan.

PLANTERINGSVÄGEN – MALMGATAN, HÅLLPLATS HEDEN

UTGÅNGSPUNKTER

I det inledande kapitlet redovisas ett antal gemensamma utgångspunkter som legat till grund för utformningen i sin helhet. Utöver dessa finns för denna delsträcka följande specifika utgångspunkter.

- Sammanslagning av hållplatser Norrehed och Heden enligt tidigare utredning.
- Skapa en bra hållplats i nära anslutning till omkringliggande bebyggelse och verksamheter.
- En utformning av hållplatsen som ökar möjligheten för gående att passera gatan med en god tillgänglighet och trafiksäkerhet prioriteras före bilarnas framkomlighet. Lägre framkomlighet för biltrafiken på Planteringsvägen bidrar till att "trycka ut" onödig genomfartstrafiken till Landskronavägen.

För Planteringsvägen på sträckan mellan Hästhagsvägen och Kielergatan har antal hållplatser, läge och utformning studerats tillsammans med prioriteringsåtgärder. Detta beskrivs närmare på sidan 36.

SLUTSATSER SOM LIGGER TILL GRUND FÖR UTFORMNINGSFÖRSLAGET

Samlad hållplats norr om Malmgatan för att skapa en tydlig nod, nära befintligt övergångsställe och med god koppling till idrottsanläggningen Heden, Norrehedshallen och verksamheterna vid f.d. Norrehedsskolan.

BESKRIVNING AV FÖRSLAGET

- Ny hållplats för Helsingborgsexpressen vid Norrehedshallen.
- Anpassning av kantstenar och hållplatsplattformar.
- Träden på östra kan eventuellt påverkas av plattformarnas placering och behöver ses över i det fortsatta arbetet.
- Återställning av ytor vid befintliga hållplatser som tas bort.

KONSEKVENSER

Buss/resenärer: Högt bekvämlighet genom rak linjeföring. Genomresandet på sträckan är stort och tidsvinsten som sammanslagningen av de två hållplatserna blir därmed stor, liksom den psykologiska effekten av att slippa ett stopp.

Samtidigt innebär sammanslagningen ökade gångavstånd. Avståndet förkortas till Heden-området men ökar något till Norrehedshallen och f.d. Norrehedsskolan

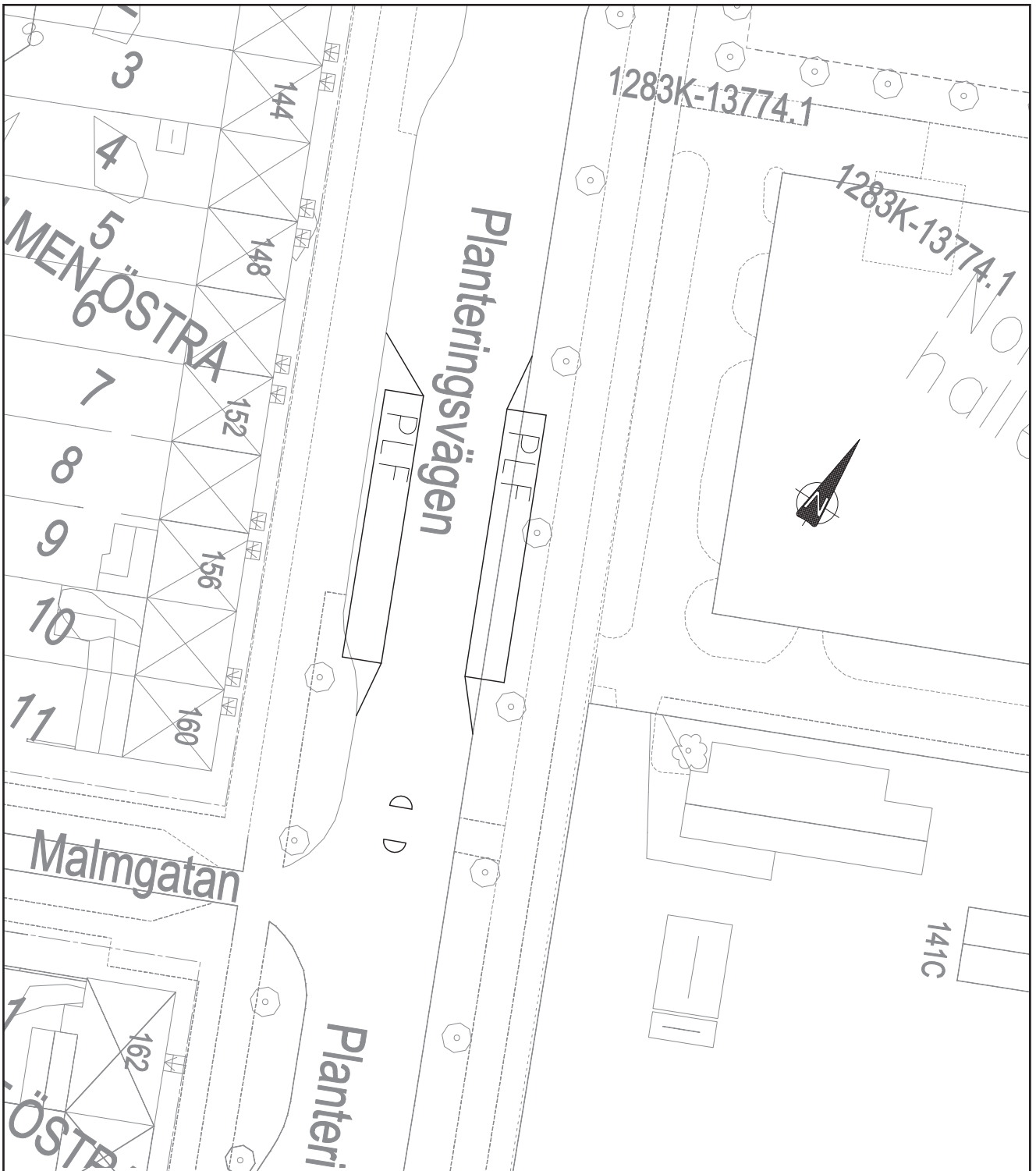
Enligt tidigare utredning ökar gångavståndet för äldre med 3 m (från 121 till 124 m). Antalet personer som berörs (inom 400 m från befintliga hållplatser) bedöms vara drygt 400.

Gående: Ingen förändring.

Cyklister: Ingen förändring.

Bilister: 3-4 parkeringsplatser tas bort på västra sidan. Då bussen stannar i gatan stoppas övrig trafik på sträckan upp, detta begränsar biltrafikens framkomlighet.

Stadsmiljö/intrång: Eventuellt behöver träd tas bort vid den östra plattformen.



PLANTERINGSVÄGEN - ELEKTROGATAN, HÅLLPLATS HÖGASTEN

UTGÅNGSPUNKTER

I det inledande kapitlet redovisas ett antal gemensamma utgångspunkter som legat till grund för utformningen i sin helhet. Utöver dessa finns för denna delsträcka följande specifika utgångspunkter.

- Skapa en bra hållplats i nära anslutning till omkringliggande bebyggelse och verksamheter.
- En utformning av hållplatsen som ökar möjligheten för gående att passera gatan med en god tillgänglighet och trafiksäkerhet prioriteras före bilarnas framkomlighet. Lägre framkomlighet för biltrafiken på Planteringsvägen bidrar till att "trycka ut" onödig genomfartstrafiken till Landskronavägen.
- Vändmöjlighet ska finnas vid befintlig slinga (ger möjlighet att låta vissa turer vända vid Högasten).
- Ny bebyggelse planeras i den norra delen av kvarteret på Planteringsvägens västra sida.

För Planteringsvägen på sträckan mellan Hästhagsvägen och Kielergatan har antal hållplatser, läge och utformning studerats tillsammans med prioriteringsåtgärder. Detta beskrivs närmare på sidan 36.

SLUTSATSER SOM LIGGER TILL GRUND FÖR UTFORMNINGSFÖRSLAGET

Samlad hållplats norr om korsningen med Elektrogatan för att skapa en bra koppling till målpunkterna i närområdet.

Inledningsvis föreslås enbart en prioritering av Helsingborgsexpressen i trafiksignalen. Några ytterligare fysiska åtgärder, som t. ex. busskörfält in i signalen, bedöms inte behövas eftersom trafikflödena är relativt låga och att det inte finns busskörfält på Planteringsvägen på ömse sidor om signalen. Visar det sig i ett senare skede att det blir köer och problem för bussen att komma igenom då genomförs en större åtgärd med busskörfält in i signalerna.

Körspår har kontrollerats för att säkerställa att Helsingborgsexpressen kan vända i befintlig slinga.

BESKRIVNING AV FÖRSLAGET

- Hållplats för Helsingborgsexpressen norr om korsningen.
- I det fortsatta arbetet bör tydligheten för cyklister norr om korsningen ökas, förslagsvis genom målning.
- Fullständig prioritering för bussen bedöms möjlig, dock bestäms detta i projekteringsskedet.

KONSEKVENSER

Buss/resenärer: Hög framkomlighet genom timglashållplatsen och prioriteringen i signalen. Hög bekvämlighet genom rak linjeföring.

Gående: Ingen förändring.

Cyklister: Ingen förändring.

Bilister: Då bussen stannar i gatan stoppas övrig trafik på sträckan upp. Tillsammans med prioritering av busstrafiken i signalen begränsas framkomligheten något.

Stadsmiljö/intrång: Ingen direkt påverkan.



RÅÅVÄGEN – KIELERGATAN, HÅLLPLATS ALLHÉL-GONAKYRKAN

UTGÅNGSPUNKTER

I det inledande kapitlet redovisas ett antal gemensamma utgångspunkter som legat till grund för utformningen i sin helhet. Utöver dessa finns för denna delsträcka följande specifika utgångspunkter.

- Skapa en bra hållplats i nära anslutning till omkringliggande bebyggelse och verksamheter.
- En utformning av hållplatsen som ökar möjligheten för gående att passera gatan med en god tillgänglighet och trafiksäkerhet prioriteras före bilarnas framkomlighet. Lägre framkomlighet för biltrafiken på Rååvägen bidrar till att "trycka ut" onödig genomfartstrafiken till Landskronavägen.
- Befintlig samlad hållplats behålls och anpassas.
- Plattformarna utgör en del av gångbanan på båda sidor, precis som idag.

För Planteringsvägen på sträckan mellan Hästhagsvägen och Kielergatan har antal hållplatser, läge och utformning studerats tillsammans med prioriteringsåtgärder. Detta beskrivs närmare på sidan 36.

Motiven till att trafikera Kielergatan istället för Elektrogatan beskrivs på sidan 37.

SLUTSATSER SOM LIGGER TILL GRUND FÖR UTFORMNINGSFÖRSLAGET

Korsningen Rååvägen-Kielergatan är relativt tvär. Körspår har kontrollerats för svängarna till och från Kielergatan. Refugen norr om Kielergatan behöver tas bort för att bussen ska kunna komma runt i högersvängen från Kielergatan till Rååvägen. Även refugen öster om korsningen föreslås tas bort för att skapa en bekväm rörelse för bussen och för att förhindra att bussen sveper över gångbanan. Två svängande bussar kan mötas i korsningen.

Helsingborgsexpressen svänger i korsningen, samtidigt är det nord-sydliga stråket tydligt i den fysiska strukturen. För att prioritera bussens svängande rörelse vänds huvudleden. Skyltning och målning ökar tydligheten och förståelsen hos trafikanterna.

Att införa signal i korsningen för att ytterligare säkra en hög framkomlighet för bussen anses inte aktuellt, eftersom trafikflödena är låga.

BESKRIVNING AV FÖRSLAGET

- Hållplats för Helsingborgsexpressen norr om korsningen.
- Anpassning av kantstenar och hållplatsplattformar.
- Refugerna norr och öster om korsningen tas bort. Målning på Kielergatan styr upp trafiken.
- Huvudleden vänds i korsningen för att prioritera bussen.
- Träden på västra sidan kan eventuellt påverkas av plattformarnas placering och behöver ses över i det fortsatta arbetet.

KONSEKVENSER

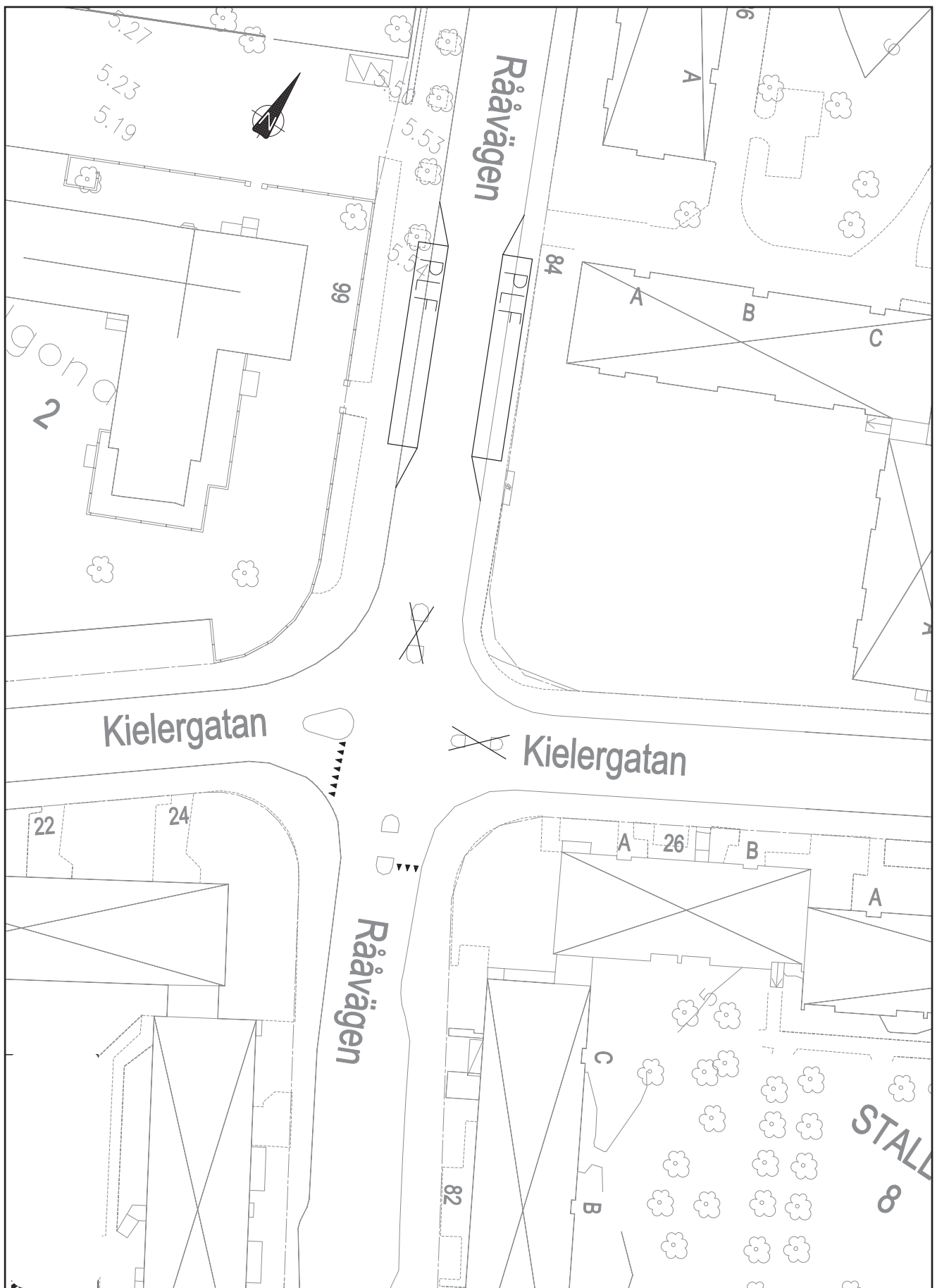
Buss/resenärer: Hög bekvämlighet genom rak linjeföring. Vänd huvudled ökar bussens framkomlighet.

Gående: Mittrefugerna norr och öster om korsningen tas bort, vilket gör att gatan behöver passeras i ett steg. Detta gör passagen mer otrygg för en del fotgängare och kan även påverka trafiksäkerheten i viss mån. Plattformarna utgör en del av gångbanan vid hållplats men ytan är generös.

Cyklister: Ingen förändring.

Bilister: Då bussen stannar i gatan stoppas övrig trafik på sträckan upp. Detta tillsammans med vänd huvudled i korsningen begränsar biltrafikens framkomlighet utmed Rååvägen något.

Stadsmiljö/intrång: Eventuellt behöver träd tas bort vid den västra plattformen.



OLIKA VÄNDMÖJLIGHETER I RÅÅ, ÖVERGRIPANDE

UTGÅNGSPUNKTER

Hur Helsingborgsexpressen ska vända i Råå har diskuterats och tre olika principer för linjedragningen mellan Kielergatan och Råå har studerats.

I samtliga principer trafikerar Helsingborgsexpressen Landskronavägen söderut. Norrut skiljer sig linjedragningen åt och Helsingborgsexpressen trafikerar antingen Landskronavägen eller Rååvägen.

I detta kapitel beskrivs de olika principerna på en övergripande nivå och på efterföljande sidor följer detaljerade beskrivningar och skisser för respektive princip. Därefter sammanställs en konsekvensbeskrivning av de olika förslagen.

Förutom Helsingborgsexpressen så trafikeras området av stadsbusslinje 2 samt regionbussar. De tre principerna innebär att hållplatslägena för de olika linjerna ser något olika ut.

I dagsläget är det oklart var linje 2 ska vända. I redovisningen av de tre principerna har utgångspunkten varit att linje 2 trafikerar Landskronavägen, via Kielergatan till befintlig vändslinga vid Högasten.

Då även Helsingborgsexpressen ska kunna vända vid Högasten oberoende av linje 2 har körspår kontrollerats. Det kan konstateras att det krävs omfattande intrång i vändslingans grönyta för att linje 2 ska kunna angöra och ha hållplatsplattform samtidigt som Helsingborgsexpressen vänder.

PRINCIP 1

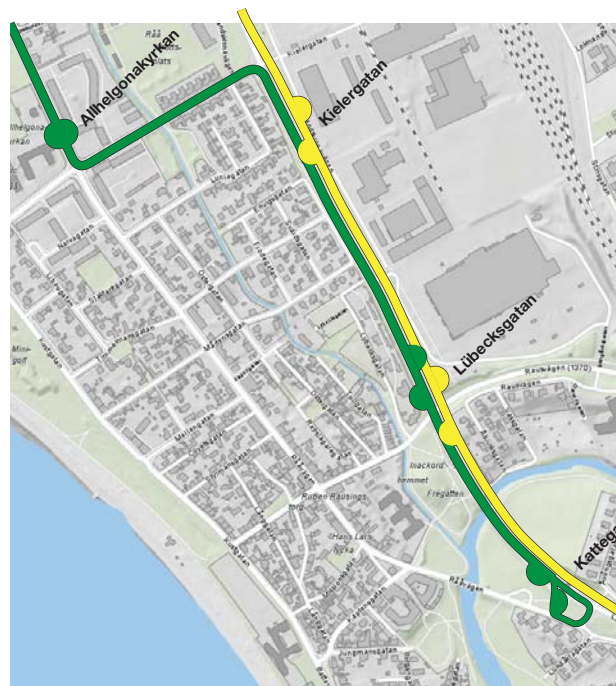
Princip 1 innebär att Helsingborgsexpressen trafikerar Landskronavägen både i sydlig och nordlig riktning.

På Landskronavägen norr om Lybecksgatan skapas hållplatslägen för både Helsingborgsexpressen och linje 2.

En ny hållplats med vändmöjlighet anordnas för Helsingborgsexpressen vid Kattegattsgatan.

Regionbushållplatser behålls i dagens lägen, söder om Kielergatan och på ömse sidor om Lybecksgatan.

Någon hållplats för stadsbuss ordnas inte vid Kielergatan eftersom det är svårt för bussen att ta sig från ett sidoförlagt hållplatsläge och vidare till vänstersvängfältet mot Kielergatan.



Princip 1. Grön linje visar Helsingborgsexpressen och gul linje visar regionbuss.

PRINCIP 2

Princip 2 innebär att Helsingborgsexpressen trafikerar Landskronavägen söderut och Rååvägen norrut.

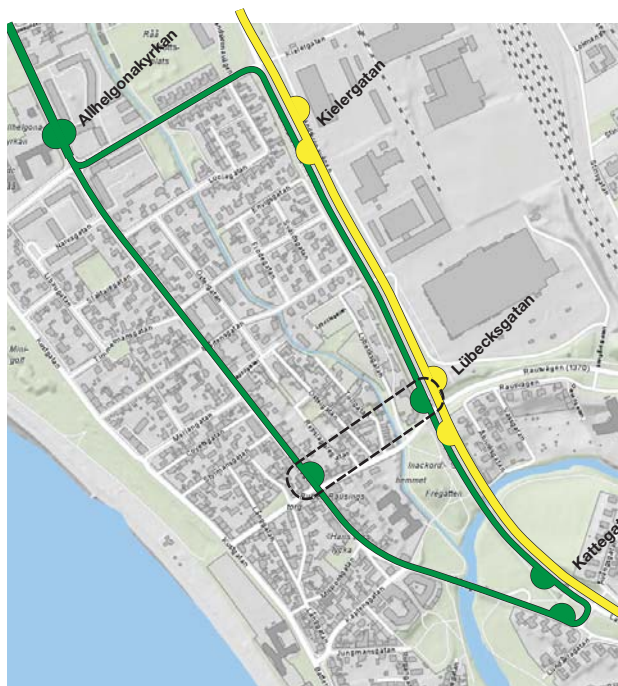
På Landskronavägen norr om Lybecksgatan skapas hållplatslägen för både Helsingborgsexpressen och linje 2.

I söder vid Kattegattsgatan utnyttjas en befintlig hållplatsficka på Landskronavägen och ett nytt hållplatsläge skapas söder om befintlig vändslinga på Rååvägen.

Ny hållplats för Helsingborgsexpressen skapas på Rååvägen norr om Lybecksgatan.

Regionbusshållplatser behålls i dagens lägen, söder om Kielergatan och på ömse sidor om Lybecksgatan.

Någon hållplats för stadsbuss föreslås inte vid Kielergatan i södergående riktning eftersom övriga hållplatser har överlappande upptagningsområden, där boendes gångavstånd till övriga hållplatser är kortare än 400 m. Det går att lägga till hållplatser vid Kielergatan respektive Timmermansgatan, men kopplingen mellan dessa båda hållplatser blir då inte lika tydlig som kring Lybecksgatan.



Princip 2. Grön linje visar Helsingborgsexpressen och gul linje visar regionbuss. Streckad linje visar kopplingen mellan Helsingborgsexpressens hållplatser kring Lybecksgatan.

PRINCIP 3

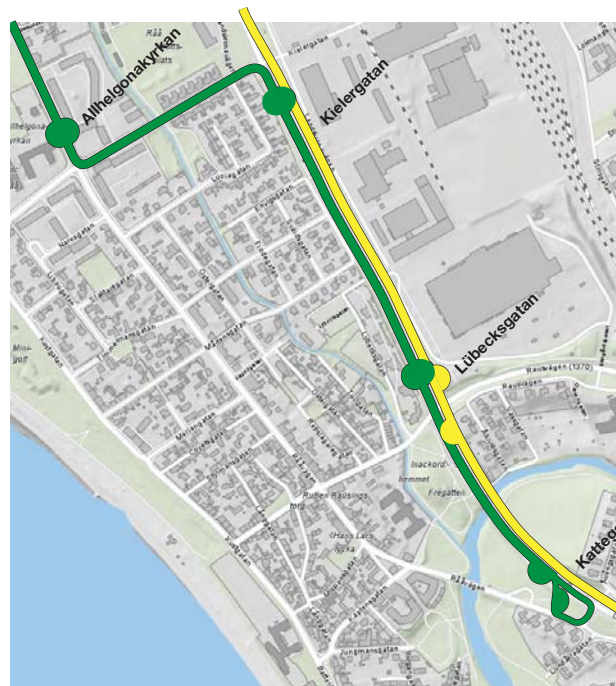
Princip 3 innebär att Helsingborgsexpressen trafikerar Landskronavägen både i sydlig och nordlig riktning.

Separata busskörfält införs på Landskronavägens västra sida.

På Landskronavägen söder om Kielergatan samt norr om Lybecksgatan skapas hållplatslägen för både Helsingborgsexpressen och linje 2.

En ny hållplats med vändmöjlighet anordnas för Helsingborgsexpressen vid Kattegattsgatan.

Regionbusshållplats söder om Kielergatan tas bort, medan befintliga hållplatser på ömse sidor om Lybecksgatan behålls.



Princip 3. Grön linje visar Helsingborgsexpressen och gul linje visar regionbuss.

PRINCIP 1: KORSNINGEN KIELERGATAN-LANDSKRONAVÄGEN

UTGÅNGSPUNKTER

I det inledande kapitlet redovisas ett antal gemensamma utgångspunkter som legat till grund för utformningen i sin helhet. Utöver dessa finns för denna delsträcka följande specifika utgångspunkter.

- Hållplats Kielergatan på Landskronavägen trafikerades endast av regionbuss.
- Hög framkomlighet för bussen balanseras mot behovet av kapacitet för biltrafiken, detta då Landskronavägen utgör en viktig förbindelse i stadens huvudgatunät.

Motiven till att trafikera Kielergatan istället för Elektrogatan beskrivs på sidan 37.

SLUTSATSER SOM LIGGER TILL GRUND FÖR UTFORMNINGSFÖRSLAGET

För att förbättra framkomligheten för bussen genom korsningen föreslås att ytterligare ett körfält anläggs i anslutningen från Kielergatan och att bussen om möjligt ges prioritet i signalen.

Möjligheten att anordna separata busskörfält har utretts, men föreslås inte då vinsten för bussen blir förhållandevis liten jämfört med de negativa effekterna för den övriga trafiken.

BESKRIVNING AV FÖRSLAGET

- Breddning av anslutningen från Kielergatan, ett nytt körfält anläggs.
- Anpassning av kantstenar och flytt av refug.
- Fullständig prioritering för bussen bedöms möjlig, dock bestäms detta i projekteringskedet.
- Väjningsplikt mot Kielergatan från anslutande lokalgator.

KONSEKVENSER

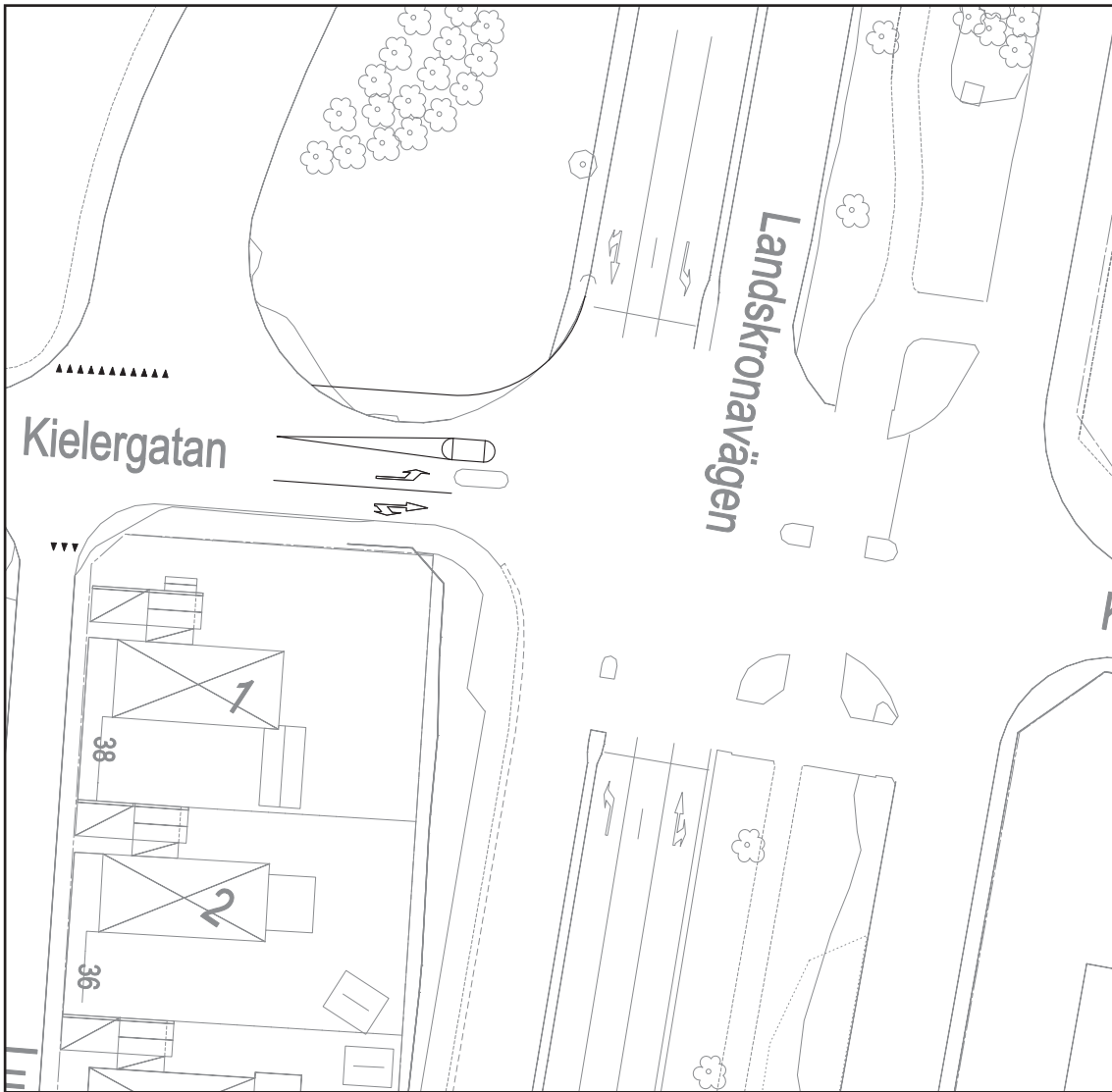
Buss/resenärer: Ökad framkomlighet skapas genom prioritering i signalen och det nya körfältet på Kielergatan.

Gående: Ingen förändring.

Cyklister: Ingen förändring.

Bilister: Viss påverkan på framkomligheten på grund av signalprioriteringen för bussen.

Stadsmiljö/intrång: Intrång på gräsytan norr om korsningen.



PRINCIP 1: LANDSKRONAVÄGEN - RAUSVÄGEN, HÅLLPLATS LYBECKSGATAN

UTGÅNGSPUNKTER

I det inledande kapitlet redovisas ett antal gemensamma utgångspunkter som legat till grund för utformningen i sin helhet. Utöver dessa finns för denna delsträcka följande specifika utgångspunkter.

- Hållplatsläge Helsingborgsexpressen norr om korsningen.
- Hållplatslägen för regionbuss ligger kvar.
- Skapa bra bytesmöjligheter med linje 2 och regionbuss.
- Hållplatsläge för linje 2 vid Lybecksgatan söderut. Norrut stannar linje 2 på regionbusshållplatsen.
- Vändmöjlighet för linje 2 anordnas vid Högastensskolan.
- Skapa bättre tillgänglighet för fotgängare över Landskronavägen.
- För att minska trafikbelastningen i korsningen med Lybecksgatan/Rausvägen öppnas den norra infarten till Råå center, idag är den endast medlöpande. Vid införande av separat vänstersvängfält norr om infarten målas spärrfält i ett första skede.

SLUTSATSER SOM LIGGER TILL GRUND FÖR UTFORMNINGSFÖRSLAGET

Ett samlat hållplatsläge för Helsingborgsexpressen föreslås norr om korsningen för att skapa en bra koppling till Råå center och för att skapa effektiva byten med regionbuss.

För att underlätta byten även med linje 2 föreslås ett nytt hållplatsläge för linje 2 söderut på västra sidan. Hållplatsen placeras ca 75 m norr om Helsingborgsexpressens hållplatsläge, innan vänstersvängfältet byggs upp. Detta ger bussen företräde ut från hållplatsen och underlättar därmed bussens möjligheter att ta sig till vänstersvängfältet mot Rausvägen. I norrgående riktning föreslås att linje 2 stannar på regionbusshållplatsen.

Sektionen är trång vid hållplatsen på den västra sidan, mot det nya kvarteret. Eftersom hållplatsen primärt är en avstigningshållplats där kur inte är nödvändig kan en smalare plattform accepteras. Även en minskad bredd på cykelbanan kan accepteras, liksom att fotgängare får använda plattformen som gångyta.

För att öka tillgängligheten för fotgängare och minska Landskronavägen som barriär öppnas en ny möjlighet att korsa vägen söder om den norra infarten.

Olika sträckningar och vändmöjligheter för linje 2 har utretts. Den lösning som ger bäst koppling till både Råå Center, Högastensskolan och Helsingborgsexpressen innebär att linje 2 behåller befintlig hållplats Garverigatan och sedan fortsätter norrut på Lands-

kronavägen via Kielergatan och vänder vid befintlig vändslinga på Planteringsvägen vid Högastensskolan.

BESKRIVNING AV FÖRSLAGET

- Hållplatslägen för Helsingborgsexpressen och linje 2 norr om korsningen.
- Hållplatslägen för regionbuss ligger kvar.
- Norr om korsningen med Rausvägen ersätts ett av bilkörfälten med ett busskörfält på delar av sträckan. Tillbakadragen stopplinje för bilkörfält norr om signalen och en s.k. bussluss för bussen (södergående riktning).
- Fullständig prioritering för bussen bedöms möjlig, dock bestäms detta i projekteringskedet.
- Plattformsbredd väster om korsningen 2,3 m.
- Cykelbanan vid plattformen väster om korsningen smalnas av. Eventuellt behöver ett träd tas bort för att plattform och cykelbana ska få plats.
- Den norra infarten till Råå center öppnas upp. Ny gc-överfart söder om infarten.

KONSEKVENSER

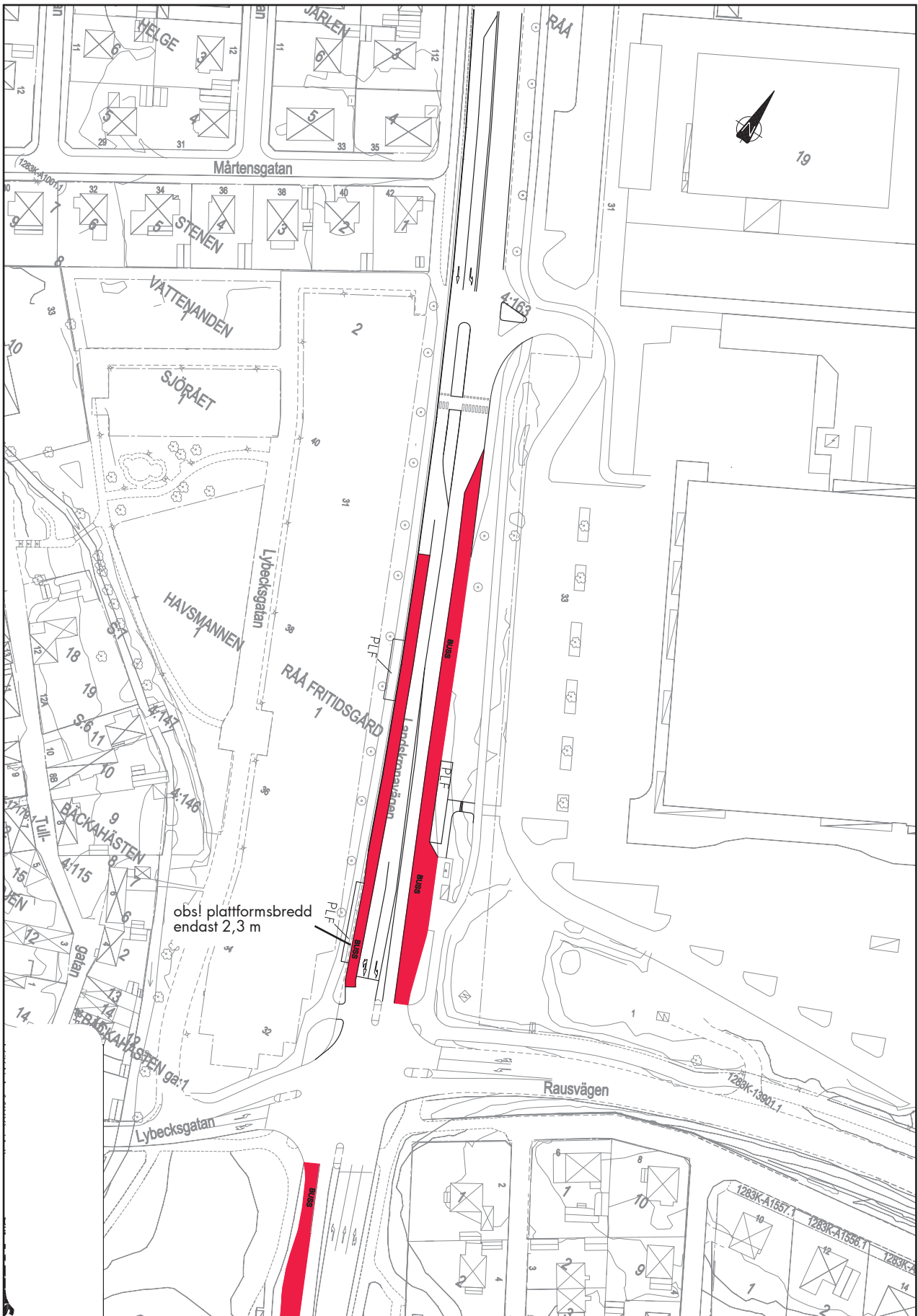
Buss/resenärer: Hög framkomlighet skapas genom egna körfält och prioritet i trafiksignalen, liksom en hög bekvämlighet genom rak linjeföring. Plattformen söderut blir något smalare p g a smal sektion. God tillgänglighet till Råå Center och Råå. Bra bytesmöjligheter med regionbuss och linje 2.

Gående: Ökad tillgänglighet genom ny passage-möjlighet på Landskronavägen. Passagen ligger på en gata där trafikbelastningen stundtals är hög och vid den kommande projekteringen behöver största omsorg läggas vid att skapa en trafiksäker passage. Fotgängare behöver nyttja plattformen som gångyta förbi Helsingborgsexpressens hållplatsläge i södergående riktning.

Cyklister: Cykelbanan förbi hållplatsen norr om korsningen på den östra sidan smalnas av något p.g.a. plattformen.

Bilister: Införandet av separat busskörfält i signalen söderut begränsar kapaciteten för biltrafiken något. Under rusningstrafik finns risk för köer inne på området på väg ut från norra infarten. Signal kan införas vid behov. Trafikbelastningen är stundtals hög på Landskronavägen och för att minimera risken för upphinnandeolyckor norr om infarten till Råå Center bör anläggandet av refug (istället för målning) övervägas.

Stadsmiljö/intrång: Ev. behöver träd tas bort vid plattform på västra sidan.



PRINCIP 1: LANDSKRONAVÄGEN – RÅÅVÄGEN, HÅLLPLATS KATTEGATTSGATAN

UTGÅNGSPUNKTER

I det inledande kapitlet redovisas ett antal gemensamma utgångspunkter som legat till grund för utformningen i sin helhet. Utöver dessa finns för denna delsträcka följande specifika utgångspunkter.

- Skapa en effektiv vändslinga i linjens ändpunkt, vid Rååvägen. Med effektiv avses kort restid (kort sträcka, hög framkomlighet) och en bra koppling till det omgivande gångnätet.
- Avstigningshållplats utmed Landskronavägen för att kunna reglera skillnader mellan olika turtätheter.

SLUTSATSER SOM LIGGER TILL GRUND FÖR UTFORMNINGSFÖRSLAGET

Ett nytt hållplatsläge vid korsningen med Rååvägen ger en snabb vändmöjlighet med god anknytning till gc-nätet och den intilliggande gc-tunneln.

Även alternativet att köra in till hållplatsen via bussanslutningen och ut på Landskronavägen via befintlig korsning har diskuterats. Detta har bedömts ge större risk för fördröjning vid vänstersvängen ut i korsningen och därmed inte tillräckligt hög framkomlighet.

För att säkra en hög framkomlighet för bussen bör man förbereda för en trafiksignal där bussen prioriteras vid anslutningen. Införande av väjningsplikt kan vara ett första steg mot en prioritering av bussen om den lösning som föreslås inte ger tillräckligt hög framkomlighet för busstrafiken.

För att möjliggöra en smidig lösning där påverkan på biltrafiken blir så liten som möjligt bör vävningssträckan mellan buss och bil på Landskronavägen vara så lång som möjligt.

BESKRIVNING AV FÖRSLAGET

- Ny hållplats på grönytan väster om korsningen Landskronavägen/Rååvägen.
- Bussen norrifrån kör in via en högersväng i korsningen med Rååvägen och angör hållplatsen. På väg in mot centrum från hållplatsen kör bussen via en ny bussanslutning till ett nytt busskörfält på Landskronavägen.
- Förberedelse för eventuell trafiksignal.
- Justering av körfältsindelning på Landskronavägen, med lång vävningssträcka för buss och bil.
- Refug på Landskronavägen.
- Kompletterande anslutningar till befintlig gc-tunnel och till befintliga gångbanor.
- Avstigningshållplats utmed Landskronavägen, gc-bana flyttas ut.
- Höjdsättningen behöver studeras närmare i det fortsatta arbetet.

KONSEKVENSER

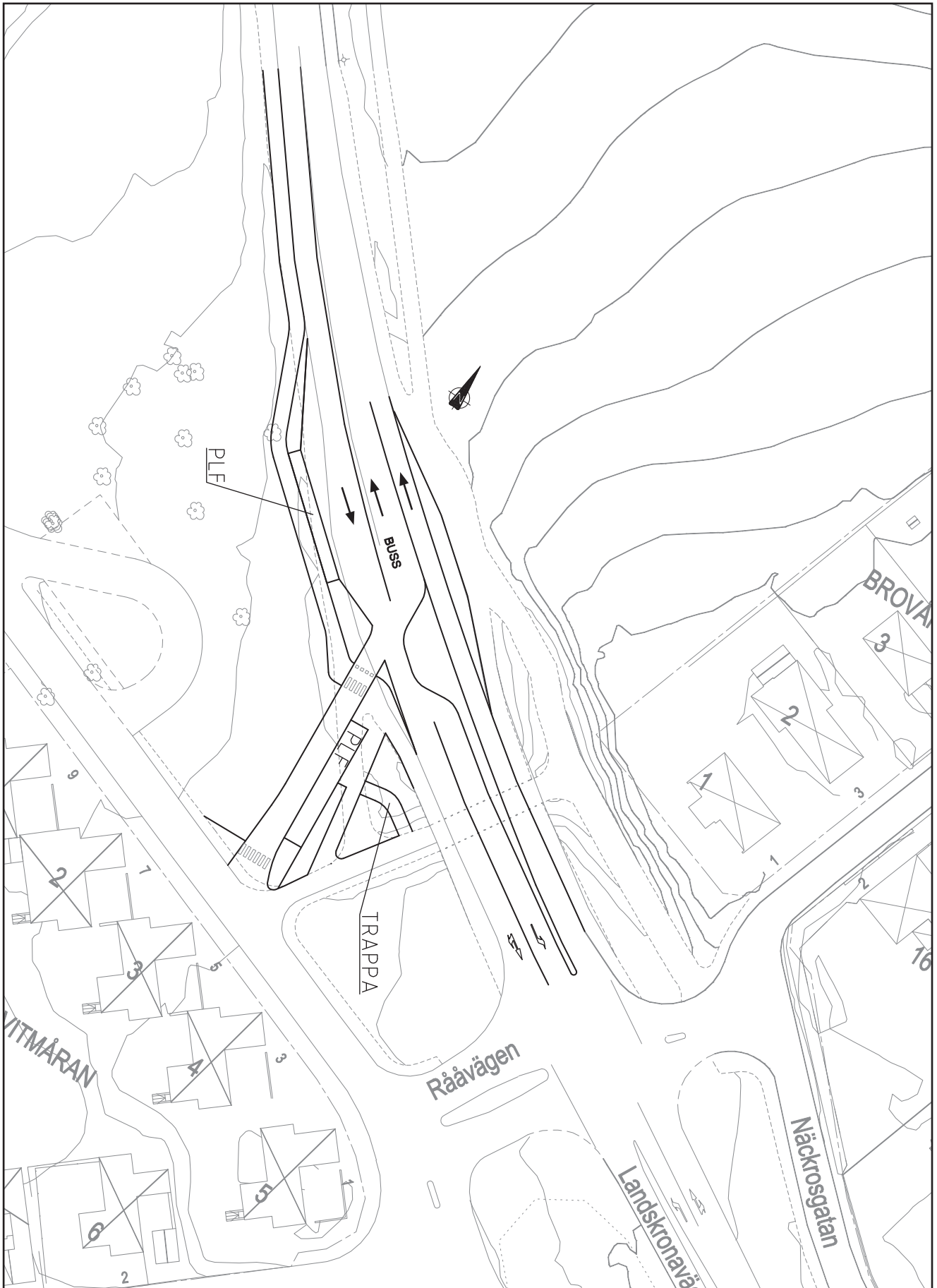
Buss/resenärer: Ökad tillgänglighet med ny hållplats och gångbanor som kopplar både till gc-tunneln och till Rååvägen. Relativt god framkomlighet skapas genom egna körytor.

Gående: Ingen större förändring.

Cyklister: Ingen större förändring.

Bilister: Enbart marginell påverkan på framkomligheten.

Stadsmiljö/intrång: Intrång på grönytan väster om Landskronavägen.



PRINCIP 2: KORSNINGEN KIELERGATAN-LANDSKRONAVÄGEN

UTGÅNGSPUNKTER

I det inledande kapitlet redovisas ett antal gemensamma utgångspunkter som legat till grund för utformningen i sin helhet. Utöver dessa finns för denna delsträcka följande specifika utgångspunkter.

- Helsingborgsexpressen trafikerar Landskronavägen söderut och Rååvägen norrut.
- Hållplats Kielergatan på Landskronavägen trafikeras endast av regionbuss.
- Hög framkomlighet för bussen balanseras mot behovet av kapacitet för biltrafiken, detta då Landskronavägen utgör en viktig förbindelse i stadens huvudgatunät.

Motiven till att trafikera Kielergatan istället för Elektrogatan beskrivs på sidan 37.

SLUTSATSER SOM LIGGER TILL GRUND FÖR UTFORMNINGSFÖRSLAGET

För att förbättra framkomligheten för bussen genom korsningen föreslås att ytterligare ett körfält anläggs i anslutningen från Kielergatan och att bussen om möjligt ges prioritet i signalen.

Separat busskörfält föreslås utmed Landskronavägen söderut för att skapa hög framkomlighet för bussen.

BESKRIVNING AV FÖRSLAGET

- Breddning av anslutningen från Kielergatan, ett nytt körfält anläggs.
- Separat busskörfält i södergående riktning.
- Söderut minskar antal bilkörfält från två till ett.
- Norrut minskar antal bilkörfält från två till ett, mellan Rausvägen och den norra infarten till Råå center.
- Väjningsplikt mot Kielergatan från anslutande lokalgator
- Anpassning av kantstenar och flytt av refug.
- Fullständig prioritering för bussen bedöms möjlig, dock bestäms detta i projekteringskedet.

KONSEKVENSER

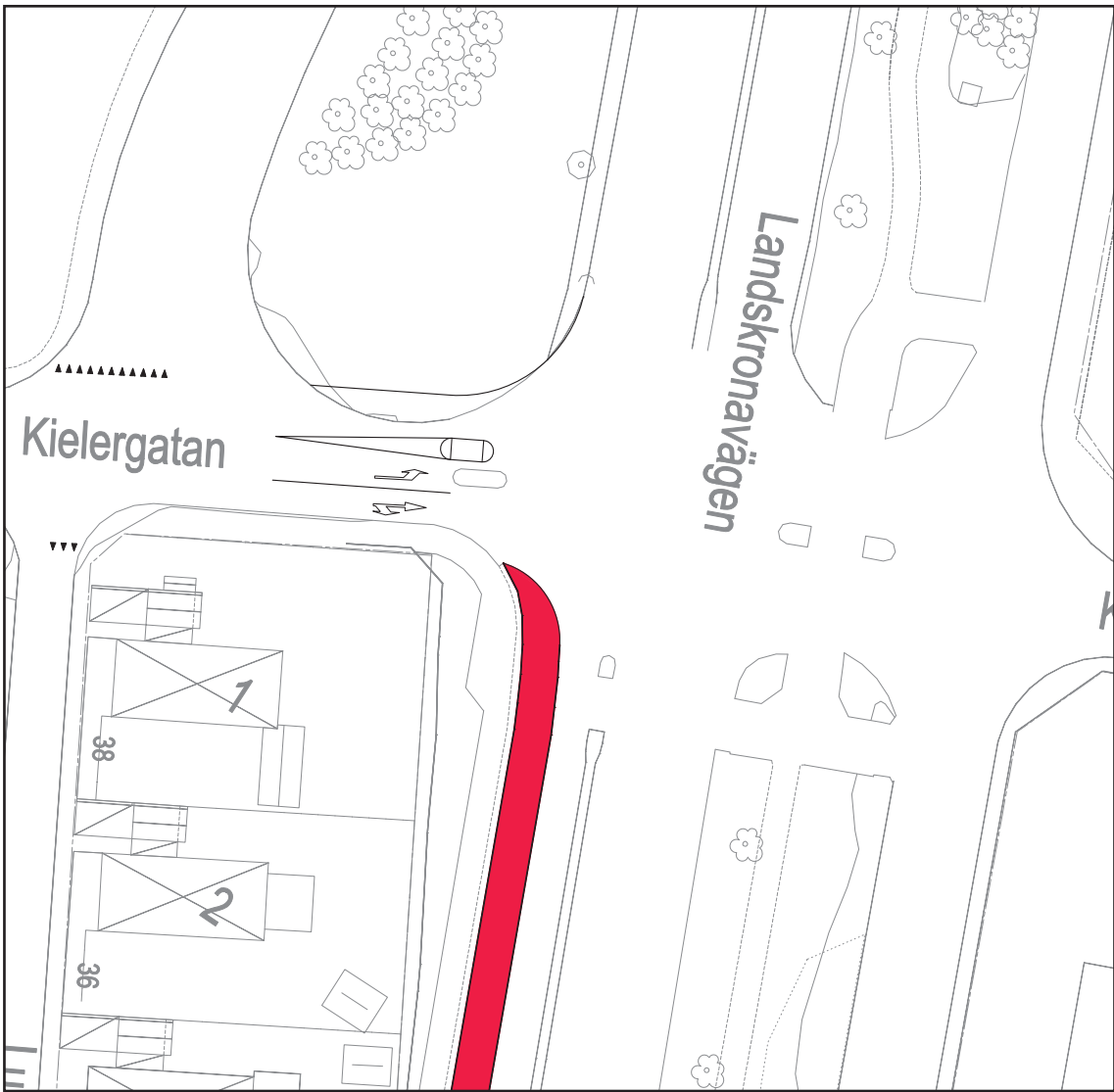
Buss/resenärer: Ökad framkomlighet skapas genom prioritering i signalen, busskörfält söderut på Landskronavägen och det nya körfältet in i korsningen från Kielergatan.

Gående: Ingen förändring.

Cyklister: Ingen förändring.

Bilister: Viss påverkan på framkomligheten på grund av att körfält görs om till busskörfält samt signalprioritering för bussen.

Stadsmiljö/intrång: Intrång på gräsytan norr om korsningen.



PRINCIP 2: LANDSKRONAVÄGEN - RAUSVÄGEN, HÅLLPLATS LYBECKSGATAN

UTGÅNGSPUNKTER

I det inledande kapitlet redovisas ett antal gemensamma utgångspunkter som legat till grund för utformningen i sin helhet. Utöver dessa finns för denna delsträcka följande specifika utgångspunkter.

- Helsingborgsexpressen trafikerar Landskronavägen söderut och Rååvägen norrut.
- Hållplatsläge Helsingborgsexpressen norr om korsningen.
- Hållplatslägen för regionbuss ligger kvar.
- Skapa bra bytesmöjligheter med linje 2 och regionbuss.
- Nya hållplatslägen för linje 2 på Landskronavägen.
- Vändmöjlighet för linje 2 anordnas vid Högastensskolan.
- Skapa bättre tillgänglighet för fotgängare över Landskronavägen.
- För att minska trafikbelastningen i korsningen med Lybecksgatan/Rausvägen öppnas den norra infarten till Råå center, idag är den endast medlöpande. Vid införande av separat vänstersvängfält norr om infarten målas spärrfält i ett första skede.

SLUTSATSER SOM LIGGER TILL GRUND FÖR UTFORMNINGSFÖRSLAGET

För att öka upptagningsområdet i Råå och även bidra till ökade förutsättningar för utveckling kring Rååvägen föreslås att Helsingborgsexpressen leds i en slinga via Rååvägen, där Landskronavägen trafikeras söderut och Rååvägen trafikeras i norrgående riktning. För att öka framkomligheten för bussen föreslås busskörfält på Landskronavägen mellan Lybecksgatan och Kielergatan.

Nya hållplatslägen för Helsingborgsexpressen och linje 2 föreslås norr om korsningen för att skapa en bra koppling till Råå center och för att skapa effektiva byten med både regionbuss och linje 2. Hållplatsen placeras ca 75 m norr om Helsingborgsexpressens hållplatsläge, innan vänstersvängfältet byggs upp. Detta ger bussen företräde ut från hållplatsen och underlättar därmed bussens möjligheter att ta sig till vänstersvängfältet mot Rausvägen.

Hållplatslägen för regionbuss ligger kvar på ömse sida om korsningen.

För att öka tillgängligheten för fotgängare och minska Landskronavägen som barriär öppnas en ny möjlighet att korsa vägen söder om den norra infarten.

Olika sträckningar och vändmöjligheter för linje 2 har utretts. Den lösning som ger bäst koppling till både Råå Center, Högastensskolan och Helsingborgsexpressen innebär att linje 2 fortsätter norrut på Lands-

kronavägen via Kielergatan och vänder vid befintlig vändslinga på Planteringsvägen vid Högastensskolan. Hållplats Garverigatan bibehålls.

BESKRIVNING AV FÖRSLAGET

- Hållplats för Helsingborgsexpressen i södergående riktning norr om korsningen.
- Hållplats för linje 2 norr om korsningen på ömse sidor. Gc-bana dras bakom hållplatsen.
- Busskörfält söderut på Landskronavägen, mellan Lybecksgatan och Kielergatan. Söderut minskar antal bilkörfält från två till ett.
- Norr om korsningen med Rausvägen ersätts ett av bilkörfälten med ett busskörfält. Tillbakadragen stopplinje för bilkörfält norr om signalen och en s.k. bussluss för bussen.
- Norrut minskar antal bilkörfält från två till ett, mellan Rausvägen och den norra infarten till Råå center.
- Fullständig prioritering för bussen bedöms möjlig, dock bestäms detta i projekteringskedet.
- Den norra infarten till Råå center öppnas upp och blir fullvärdig.
- Ny gc-överfart söder om infarten till Råå Center.

KONSEKVENSER

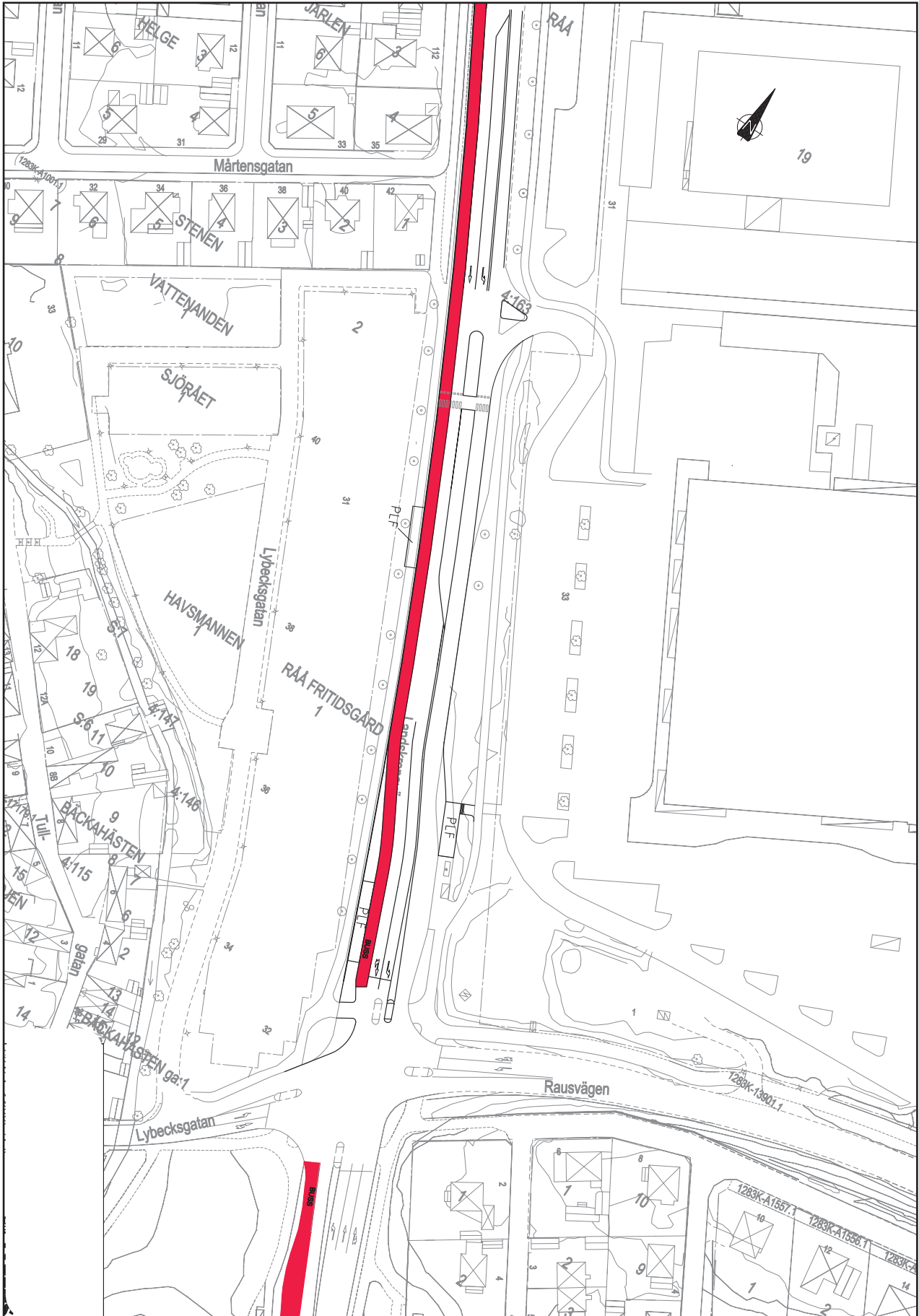
Buss/resenärer: Hög framkomlighet skapas genom eget körfält och prioritet i trafiksignalen, liksom en hög bekvämlighet genom rak linjeföring. God tillgänglighet till Råå Center och Råå. Bra bytesmöjligheter mellan busslinjer. Vid köbildning kan det vara svårt för linje 2 söderut att ta sig från hållplatsen till vänstersvängfältet mot Rausvägen.

Gående: Ökad tillgänglighet genom nya gångpassager på Landskronavägen. Passagerna ligger på sträcka på en gata där trafikbelastningen stundtals är hög och vid den kommande projekteringen behöver största omsorg läggas vid att skapa en trafiksäker passage. Färre körfält att passera på övergångsstället norr om korsningen med Rausvägen.

Cyklister: Ingen förändring.

Bilister: Införandet av separat busskörfält i signalen söderut begränsar kapaciteten för biltrafiken något. Under rusningstrafik finns risk för köer inne på området på väg ut från norra infarten till Råå Center. Signal kan införas vid behov. Trafikbelastningen är stundtals hög på Landskronavägen och för att minimera risken för upphinnandeolyckor vid den norra infarten bör anläggandet av refug (istället för målning) övervägas redan i det initiala skedet.

Stadsmiljö/intrång: Intrång på grönytan längs östra sidan vid Råå Center. Intrång för indragning av gc-bana vid hållplats för linje 2 söderut behöver ses över i det fortsatta arbetet.



PRINCIP 2: LANDSKRONAVÄGEN – RÅÅVÄGEN, HÅLLPLATS KATTEGATTSGATAN

UTGÅNGSPUNKTER

I det inledande kapitlet redovisas ett antal gemensamma utgångspunkter som legat till grund för utformningen i sin helhet. Utöver dessa finns för denna delsträcka följande specifika utgångspunkter.

- Helsingborgsexpressen trafikerar Landskronavägen söderut och Rååvägen norrut.
- Ändhållplats vid Kattegattsgatan. Två hållplatslägen anordnas, ett för på- och avstigning och ett för avstigning samt reglering.
- Läget för hållplatser bör ligga så långt österut som möjligt för att skapa en bra koppling mot Pålstorp.
- Befintligt hållplatsläge, Råå Kattegattsgatan, används inte.
- Möjlighet att kunna reglera skillnader mellan olika turtätheter anordnas vid Kattegattsgatan.

SLUTSATSER SOM LIGGER TILL GRUND FÖR UTFORMNINGSFÖRSLAGET

Möjligheten att stanna två bussar på Rååvägen i anslutning till befintlig gc-väg mot gc-tunneln har studerats. Studien visar att sikten blir begränsad i gatukorsningen och mot gc-stråket om två bussar stannar samtidigt. Därför föreslås att befintlig hållplatsficka på Landskronavägen används som kombinerad avstigningshållplats och plats för att reglera tid. Fickan har tillräcklig storlek och god anknytning till gc-nätet och den intilliggande gc-tunneln. I anslutning till hållplatsen anläggs busskörfält för att ge bussen god framkomlighet. Busskörfältet avslutas före korsningen och övergår i ett högersvängfält.

På Rååvägen anordnas en hållplats för påstigning. Denna lösning medför också att ombyggnaderna blir mindre än om två hållplatser anordnas utmed Rååvägen.

Genom att flytta befintlig påstigningshållplats söderut skapas en relativt samlad hållplats med god koppling till gc-nätet.

BESKRIVNING AV FÖRSLAGET

- Nytt hållplatsläge på Rååvägen.
- Avstignings- samt regleringshållplats utmed Landskronavägen i befintlig ficka.
- Busskörfält förbi hållplatsen på Landskronavägen.
- Nya plattformar.
- Anslutningar till gc-vägar justeras.

KONSEKVENSER

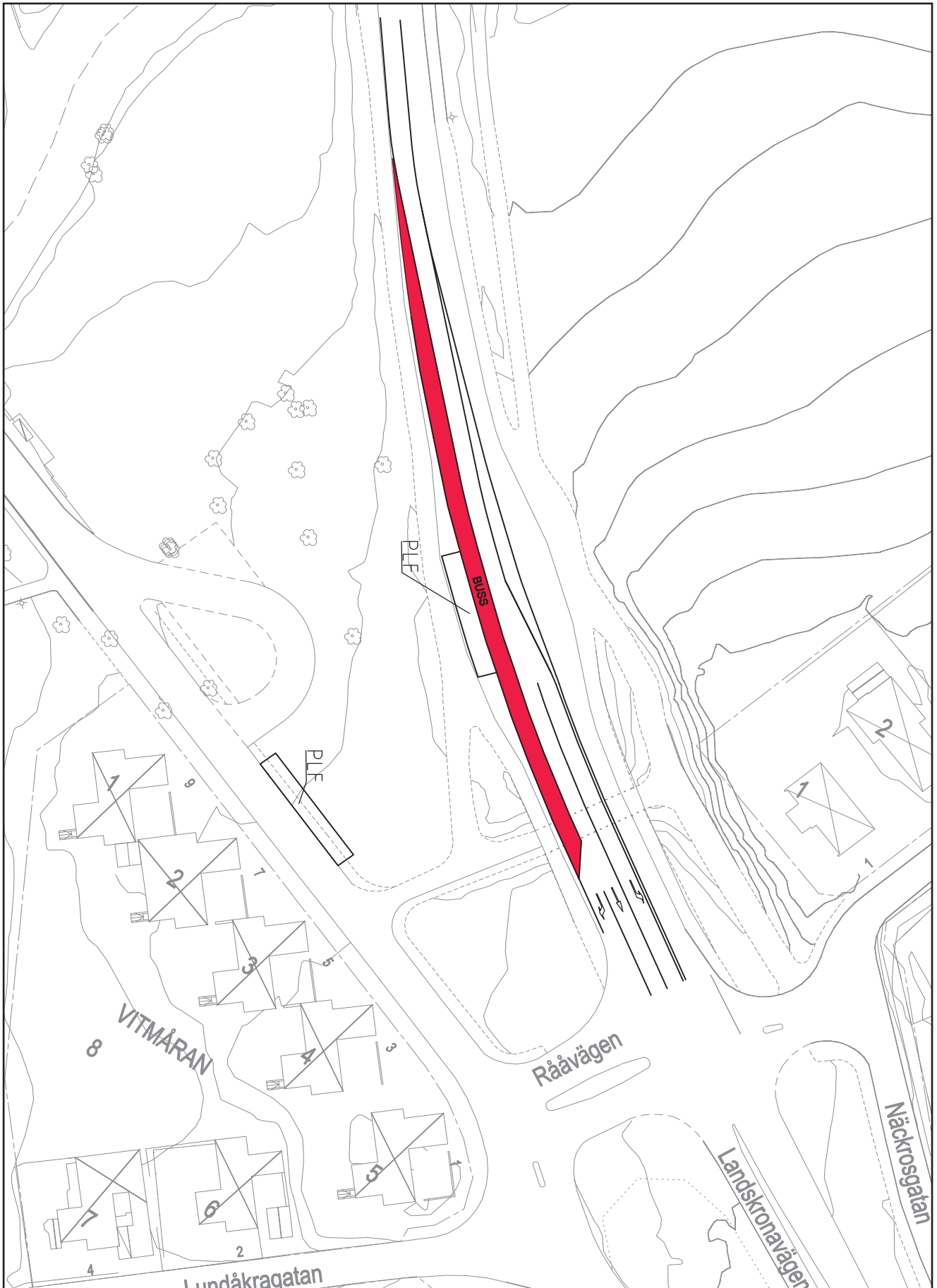
Buss/resenärer: Högre framkomlighet skapas genom eget körfält förbi busshållplatsen. Ökad tillgänglighet till Pålstorp med ny placering av hållplats. Befintliga gångbanor kopplar både till gc-tunneln och till Rååvägen.

Gående: Ingen förändring.

Cyklister: Ingen förändring.

Bilister: Ingen förändring.

Stadsmiljö/intrång: Intrång på grönytan väster om Landskronavägen.



PRINCIP 2: RÅÅVÄGEN, DELEN MELLAN KATTEGATTSGATAN OCH KIELERGATAN

UTGÅNGSPUNKTER

I det inledande kapitlet redovisas ett antal gemensamma utgångspunkter som legat till grund för utformningen i sin helhet. Utöver dessa finns för denna delsträcka följande specifika utgångspunkter.

- Helsingborgsexpressen trafikerar Landskronavägen söderut och Rååvägen norrut.
- Hållplats norr om Lybecksgatan.
- För att ge möjlighet till utveckling av Råå föreslås att gatan enkelriktas norrut för motortrafiken mellan Kaptensgatan och Mårtensgatan. Längs östra sidan av gatan skapas möjlighet till uteserveringar och parkering. För att ge fortsatt god tillgänglighet för cykeltrafiken föreslås separat cykelfält söderut.
- Kantsten på västra sidan ligger kvar i dagens läge och sektionen byggs vidare utifrån denna.
- Förstärkningsåtgärder krävs då gatan byggs om, liksom en jämnare gatstensbeläggning.

SLUTSATSER SOM LIGGER TILL GRUND FÖR UTFORMNINGSFÖRSLAGET

Idag upplevs störningar i form av buller och vibrationer längs Rååvägen, bland annat beroende på att gatan trafikeras av dubbelriktad busstrafik. För att minska störningarna och samtidigt utvidga upptagningsområdet för Helsingborgsexpressen i Råå föreslås att bussen trafikerar Landskronavägen söderut och Rååvägen norrut.

Ett nytt hållplatsläge föreslås norr om Lybecksgatan, vilket ger en god koppling till motsvarande hållplats på Landskronavägen och en bra täckning av Råå. Hållplatsen utformas som en stopphållplats, vilket innebär att bilar inte kan passera när bussen står vid hållplatsen. Läge för hållplatsen föreslås en bit norr om korsningen med Lybecksgatan och ca 2 bilar får plats bakom bussen när den står vid hållplatsen. Detta för att minska risken att biltrafik utmed Rååvägen stoppar upp flödet tvärs Rååvägen.

BESKRIVNING AV FÖRSLAGET

- Ny stopphållplats norr om Lybecksgatan.
- Körbanan enkelriktas norrut mellan Kaptensgatan och Mårtensgatan.
- Cykelfält för cykling söderut.
- Parkering tillåts på delar av västra sidan.
- Möjlighet till uteserveringar på västra sidan.

KONSEKVENSER

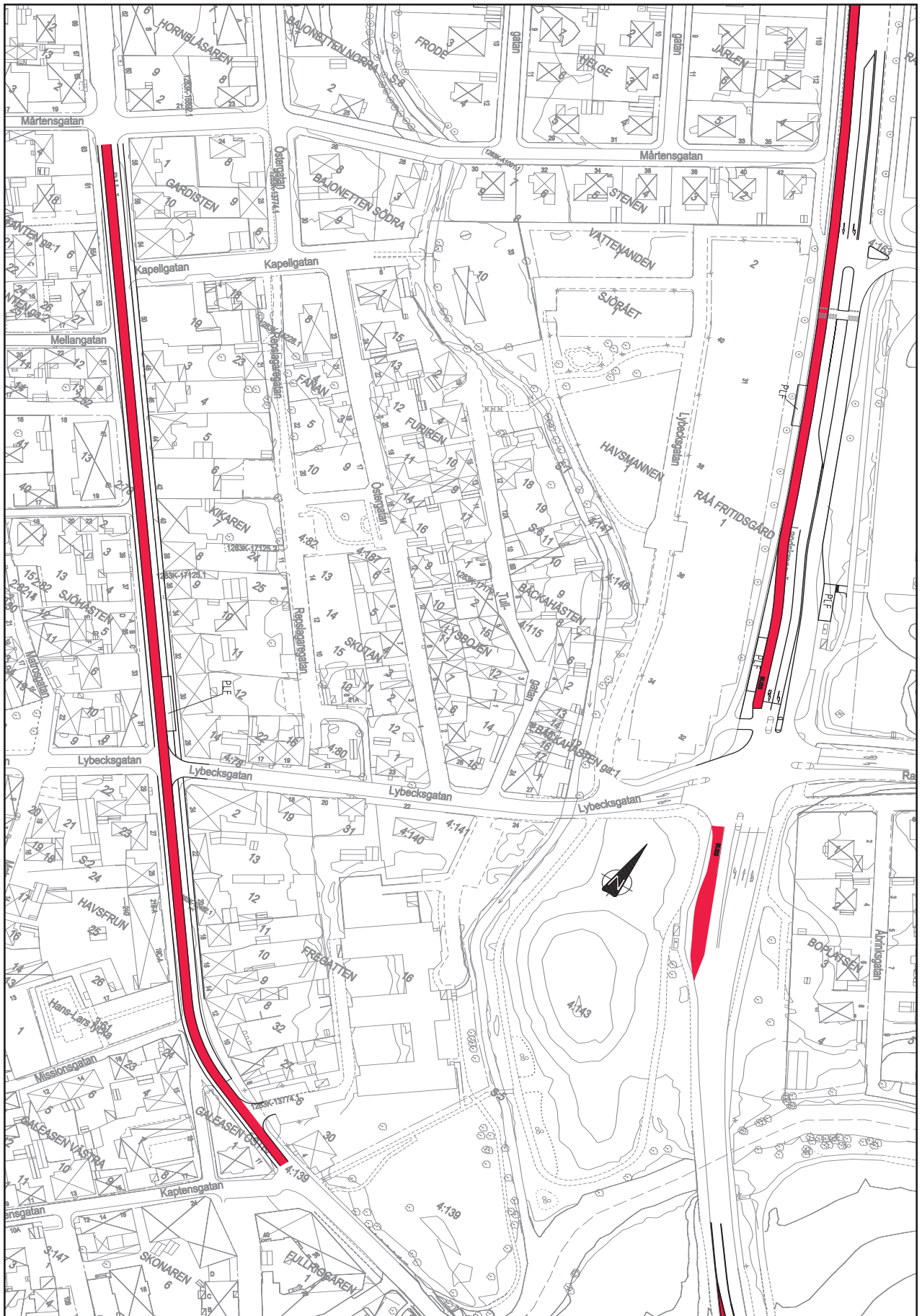
Buss/resenärer: God tillgänglighet till Råå med centralt placerad hållplats. Risk för något försämrad förståelse för bussystemets uppbyggnad då hållplatserna ligger på olika gator. God framkomlighet skapas genom enkelriktning av gatan. Relativt god koppling till regionbuss och linje 2 vid Råå center.

Gående: Gångbanorna blir i stort sett oförändrade. Lugnare gata bidrar till trivsammare miljö. Förbi hållplatsen utgör plattformen en del av gångytan.

Cyklister: Ingen större förändring.

Bilister: Försämrad tillgänglighet genom att gatan enkelriktas. Risk för ökad söktrafik, då fler behöver köra omvägar. Då bussen stannar i gatan stoppas övrig trafik på sträckan upp, vilket begränsar biltrafikens framkomlighet.

Stadsmiljö/intrång: Förutsättningar för uteserveringar skapas. Minskade buller- och vibrationsnivåer jämfört med idag.



PRINCIP 3: KORSNINGEN KIELERGATAN-LANDSKRONAVÄGEN

UTGÅNGSPUNKTER

I det inledande kapitlet redovisas ett antal gemensamma utgångspunkter som legat till grund för utformningen i sin helhet. Utöver dessa finns för denna delsträcka följande specifika utgångspunkter.

- Nytt hållplatsläge för Helsingborgsexpressen och linje 2 söder om korsningen Landskronavägen/Kielergatan.
- Befintlig regionbusshållplats Råå Kielergatan, som ligger söder om korsningen Landskronavägen/Kielergatan trafikeras inte längre.
- Hög framkomlighet för bussen balanseras mot behovet av kapacitet för biltrafiken, detta då Landskronavägen utgör en viktig förbindelse i stadens huvudgatunät.

Motiven till att trafikera Kielergatan istället för Elektrogatan beskrivs på sidan 37.

SLUTSATSER SOM LIGGER TILL GRUND FÖR UTFORMNINGSFÖRSLAGET

För att förbättra framkomligheten för bussen genom korsningen föreslås att ytterligare ett körfält anläggs i anslutningen från Kielergatan och att bussen om möjligt ges prioritet i signalen. Även anslutningen till Kielergatan justeras för att förbättra framkomligheten genom att ge Helsingborgsexpressen en mjuk sväng västerut.

Separata busskörfält införs på Landskronavägen för att öka framkomligheten. Dessa kan även användas av linje 2 och regionbuss (för regionbuss endast i södergående riktning).

En samlad hållplats för Helsingborgsexpressen och linje 2 ger goda förutsättningar för byte mellan linjerna. Användningen av hållplats Kielergatan ändras så att den trafikeras av Helsingborgsexpressen och linje 2.

BESKRIVNING AV FÖRSLAGET

Kielergatan:

- Breddning av anslutningen österut, ett nytt körfält anläggs.
- Justering av anslutningen västerut, anpassning av kantstenar.
- Breddning av refug.

Landskronavägen:

- Separata sidoförlagda busskörfält införs på västra sidan. I körfältet längst i väster kör bussarna norrut och i det östra körfältet kör bussarna söderut. Busskörfälten trafikeras av Helsingborgsexpressen, linje 2 och regionbuss söderut.
- Regionbuss i norrgående riktning kör tillsammans med bilarna.
- Ny hållplatsö för Helsingborgsexpressen och linje 2 mellan de två busskörfälten.
- Antalet bilkörfält minskas på sträckan söder om korsningen till ett i var riktning.
- Justering av körfältsindelning och nya refuger på ömse sidor om korsningen.
- Väjningsplikt mot Kielergatan från anslutande lokalator.
- Fullständig prioritering för bussen bedöms möjlig, dock bestäms detta i projekteringskedet.

KONSEKVENSER

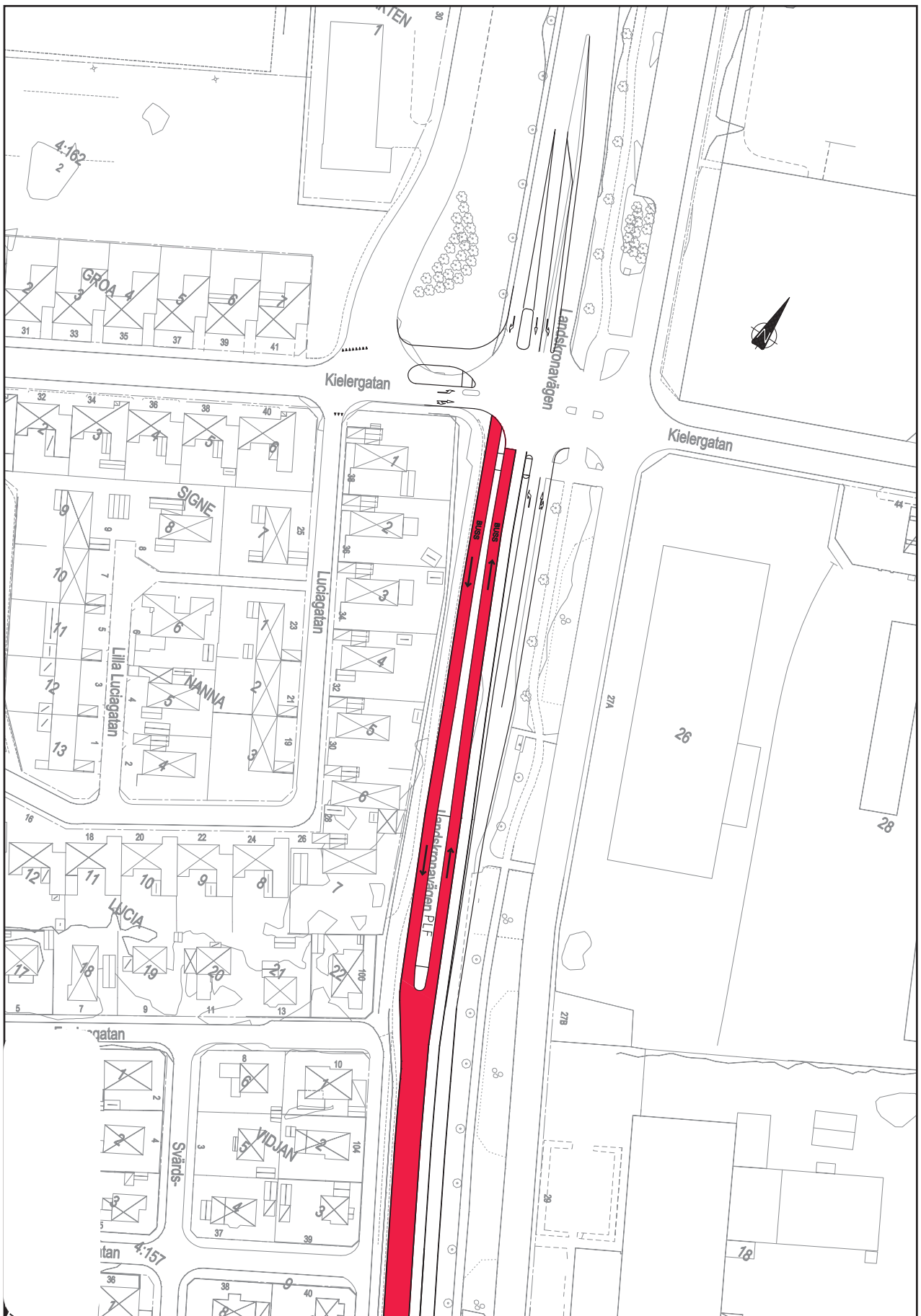
Buss/resenärer: Ökad framkomlighet skapas genom prioritering i signalen, nytt körfält på Kielergatan och separata busskörfält på Landskronavägen. Sämre tillgänglighet till och bytesmöjlighet med regionbuss. Hållplatsläget ger god koppling till omgivande målpunkter.

Gående: Ingen förändring.

Cyklister: Ingen förändring.

Bilister: Viss påverkan på framkomligheten på grund av signalprioriteringen för bussen samt färre körfält på sträcka.

Stadsmiljö/intrång: Intrång på gräsytan norr om korsningen.



PRINCIP 3: LANDSKRONAVÄGEN - RAUSVÄGEN, HÅLLPLATS LYBECKSGATAN

UTGÅNGSPUNKTER

I det inledande kapitlet redovisas ett antal gemensamma utgångspunkter som legat till grund för utformningen i sin helhet. Utöver dessa finns för denna delsträcka följande specifika utgångspunkter.

- Hållplatsläge Helsingborgsexpressen norr om korsningen.
- Hållplatslägen för regionbuss ligger kvar.
- Skapa bra bytesmöjligheter med linje 2 och regionbuss.
- Nytt hållplatsläge för linje 2 på Landskronavägen.
- Vändmöjlighet för linje 2 anordnas vid Högstenskolan.
- Skapa bättre tillgänglighet för fotgängare över Landskronavägen.
- För att minska trafikbelastningen i korsningen med Lybecksgatan/Rausvägen öppnas den norra infarten till Råå center, idag är den endast medlöpande. Vid införande av separat vänstersvängsfält norr om infarten målas spärrfält i ett första skede.

SLUTSATSER SOM LIGGER TILL GRUND FÖR UTFORMNINGSFÖRSLAGET

Separata busskörfält införs på den västra sidan av Landskronavägen. Dessa kan även användas av linje 2 och regionbuss i södergående riktning. Regionbuss norrut stannar vid justerad hållplats norr om korsningen, vilket innebär att de trafikerar bilkörfältet norrut.

Ett samlat hållplatsläge för Helsingborgsexpressen och linje 2 föreslås norr om korsningen för att skapa en bra koppling till Råå center och för att skapa effektiva byten med både regionbuss och linje 2. Hållplatsen söderut placeras innan vänstersvängfältet byggs upp för att ge bussen företräde ut från hållplatsen och därmed underlätta bussens möjligheter att ta sig till vänstersvängfältet mot Rausvägen.

För att öka tillgängligheten för fotgängare och minska Landskronavägen som barriär öppnas ny möjlighet att korsa vägen i anslutning till hållplatsen för linje 2.

Olika sträckningar och vändmöjligheter för linje 2 har utretts. Den lösning som ger bäst koppling till både Råå Center, Högstenskolan och Helsingborgsexpressen innebär att linje 2 behåller befintlig hållplats Garverigatan och fortsätter därefter norrut på Landskronavägen via Kielergatan och vänder vid befintlig vändslinga på Planteringsvägen vid Högstenskolan.

BESKRIVNING AV FÖRSLAGET

- Ny hållplatsö för Helsingborgsexpressen och linje 2 norr om korsningen.
- Separata sidoförlagda busskörfält införs på västra sidan norr om korsningen. Busskörfälten trafikerar av Helsingborgsexpressen, linje 2 och regionbuss söderut.
- Regionbuss i norrgående riktning kör tillsammans med bilarna. Befintligt hållplatsläge justeras efter ny korsningsutformning.
- Antalet bilkörfält minskar norr om korsningen till ett i vardera riktning. Körfälten för bilarna är placerade längs gatans östra sida.
- Fri högersväng norrut från Rausvägen.
- Justering av körfältsindelning i korsningen och nya refuger. Bussar tillåts köra rakt fram i vänstersvängfältet söderifrån samt i högersvängsfältet norrifrån. Bussar tillåts också svänga höger i körfältet rakt fram från Rausvägen. Busskörfältet söderut avslutas ca 15 m norr om korsningen.
- Anpassning av kantstenar.
- Fullständig prioritering för bussen bedöms möjlig, dock bestäms detta i projekteringskedet.
- Den norra infarten till Råå center öppnas upp och blir fullvärdig.
- Ny passagemöjlighet vid hållplatsläge för linje 2.

KONSEKVENSER

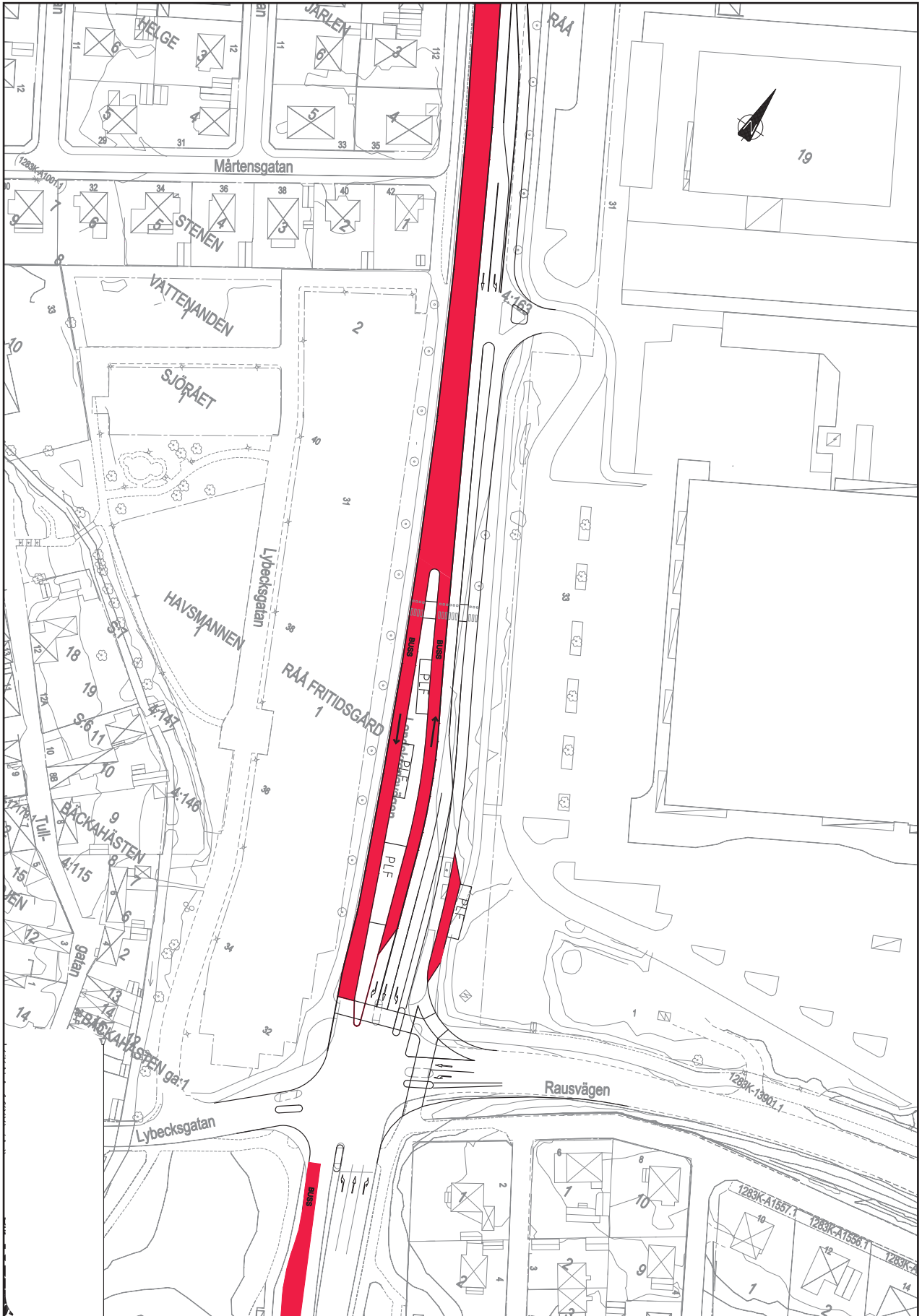
Buss/resenärer: Hög framkomlighet genom egna körfält och prioritet i trafiksignalen, liksom en hög bekvämlighet genom mjuk linjeföring. Helsingborgsexpressen kan stoppas upp bakom linje 2 vid hållplats om det inte finns möjlighet att köra ut i angränsande körfält. God tillgänglighet till Råå center och Råå. Bra bytesmöjligheter mellan busslinjer. Vid köbildning kan det vara svårt för linje 2 söderut att ta sig från hållplatsen till vänstersvängfältet mot Rausvägen.

Gående: Ökad tillgänglighet genom ny gångpassage på Landskronavägen. Passagen ligger på sträcka på en gata där trafikbelastningen stundtals är hög och vid den kommande projekteringen behöver största omsorg läggas vid att skapa trafiksäkra passager.

Cyklister: Ingen förändring.

Bilister: Införandet av separata busskörfält begränsar kapaciteten för biltrafiken något. Under rusningstrafik finns risk för köer inne på Råå Center på väg ut från norra infarten. Signal kan införas vid behov. Trafikbelastningen är stundtals hög på Landskronavägen och för att minimera risken för upphinnandeolyckor norr om infarten till Råå Center bör anläggandet av refug (istället för målning) övervägas.

Stadsmiljö/intrång: Intrång på grönytan längs östra sidan vid Råå Center.



PRINCIP 3: LANDSKRONAVÄGEN – RÅÅVÄGEN, HÅLLPLATS KATTEGATTSGATAN

UTGÅNGSPUNKTER

I det inledande kapitlet redovisas ett antal gemensamma utgångspunkter som legat till grund för utformningen i sin helhet. Utöver dessa finns för denna delsträcka följande specifika utgångspunkter.

- Skapa en effektiv vändslinga i linjens ändpunkt, vid Rååvägen. Med effektiv avses kort restid (kort sträcka, hög framkomlighet) och en bra koppling till det omgivande gångnätet.
- Avstigningshållplats utmed Landskronavägen för att kunna reglera skillnader mellan olika turtätheter.

För princip 3 föreslås samma trafiklösning som för princip 1 vad gäller Helsingborgsexpressens ändhållplats. Beskrivningen på detta uppslag är densamma som den på sidan 54-55.

SLUTSATSER SOM LIGGER TILL GRUND FÖR UTFORMNINGSFÖRSLAGET

Ett nytt hållplatsläge vid korsningen med Rååvägen ger en snabb vändmöjlighet med god anknytning till gc-nätet och den intilliggande gc-tunneln.

Även alternativet att köra in till hållplatsen via bussanslutningen och ut på Landskronavägen via befintlig korsning har diskuterats. Detta har bedömts ge större risk för fördröjning vid vänstersvängen ut i korsningen och därmed inte tillräckligt hög framkomlighet.

För att säkra en hög framkomlighet för bussen bör man förbereda för en trafiksignal där bussen prioriteras vid anslutningen. Införande av väjningsplikt kan vara ett första steg mot en prioritering av bussen om den lösning som föreslås inte ger tillräckligt hög framkomlighet för busstrafiken.

För att möjliggöra en smidig lösning där påverkan på biltrafiken blir så liten som möjligt bör vävningssträckan mellan buss och bil på Landskronavägen vara lång.

BESKRIVNING AV FÖRSLAGET

- Ny hållplats på grönytan väster om korsningen Landskronavägen/Rååvägen.
- Bussen norrifrån kör in via en högersväng i korsningen med Rååvägen och angör hållplatsen. På väg in mot centrum från hållplatsen kör bussen via en ny bussanslutning till ett nytt busskörfält på Landskronavägen.
- Förberedelse för eventuell trafiksignal.
- Justering av körfältsindelning på Landskronavägen, med lång vävningssträcka för buss och bil.
- Refug på Landskronavägen.
- Kompletterande anslutningar till befintlig gc-tunnel och till befintliga gångbanor.
- Avstigningshållplats utmed Landskronavägen, gc-bana flyttas ut.
- Höjdsättningen behöver studeras närmare i det fortsatta arbetet.

KONSEKVENSER

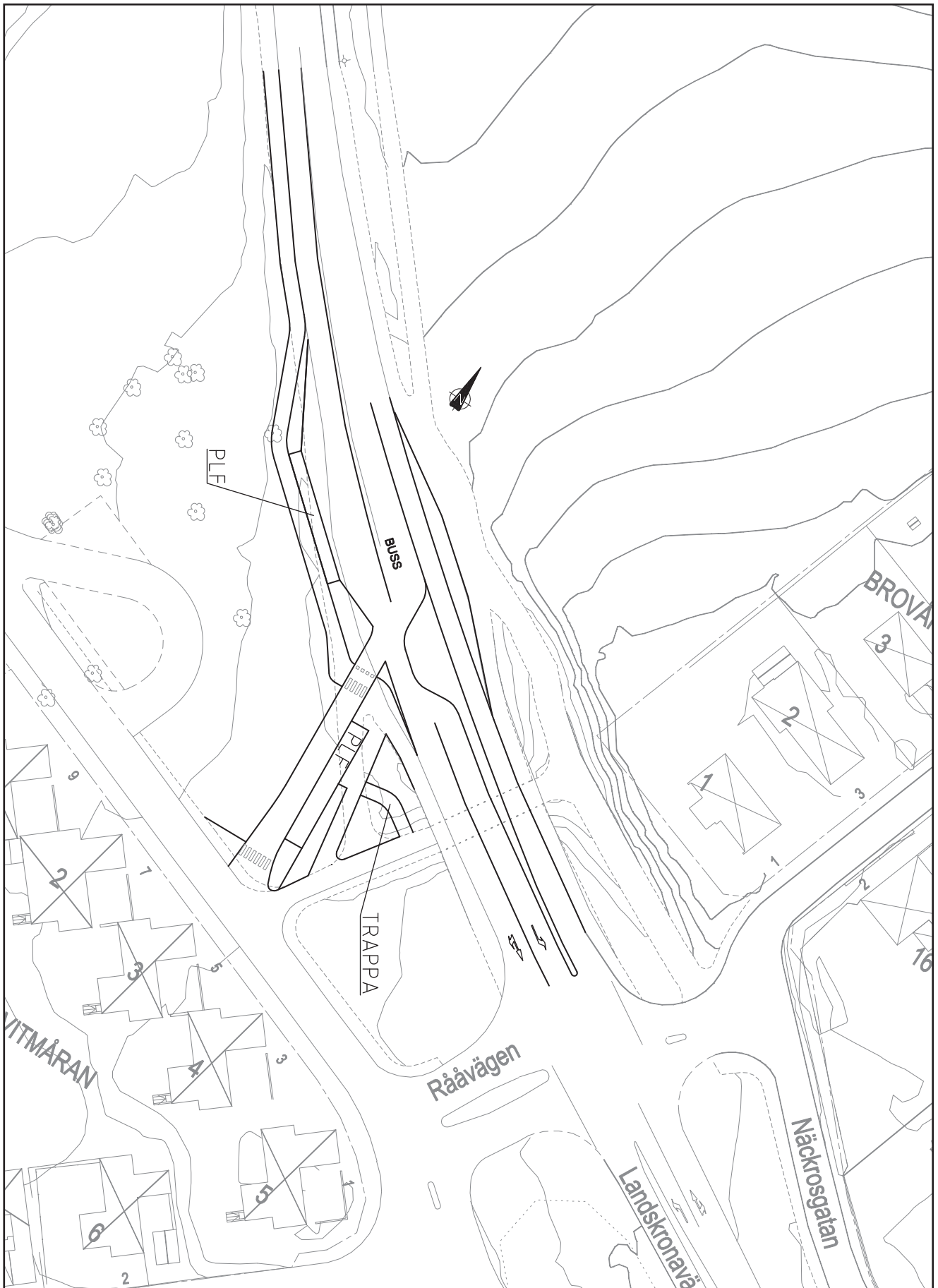
Buss/resenärer: Ökad tillgänglighet med ny hållplats och gångbanor som kopplar både till gc-tunneln och till Rååvägen. Relativt god framkomlighet skapas genom egna körytor.

Gående: Ingen större förändring.

Cyklister: Ingen större förändring.

Bilister: Enbart marginell påverkan på framkomligheten.

Stadsmiljö/intrång: Intrång på grönytan väster om Landskronavägen.



KONSEKVENSBESKRIVNING AV DE OLIKA PRINCIPERNA FÖR VÄNDMÖJLIGHET I RÅÅ

Vid bedömning av de olika principernas konsekvenser har en jämförelse med dagens trafikering med stadsbusslinje 1 gjorts.

Konsekvenserna av de olika principerna sammanfattas i tabellen nedan. Grön visar en förbättring jämfört med i dag, där en ljusare nyans innebär viss förbättring och en mörkare nyans innebär en större förbättring. På motsvarande sätt innebär en ljusröd färg viss försämring och en starkare röd nyans innebär en större försämring. Ofärgade konsekvenser innebär att situationen är oförändrad jämfört med idag.

Förkortningen HEX i tabellen nedan står för Helsingborgsexpressen.

Konsekvenser olika principer Råå		Princip 1	Princip 2	Princip 3
Buss/resenär	Tillgänglighet till hållplats	Bättre tillgänglighet till Råå center genom ny hpl för HEX vid hpl Lybecksgatan. Sämre tillgänglighet till Råå eftersom Rååvägen inte längre trafikeras av buss.	Bättre tillgänglighet till Råå center i ena riktningen genom ny hpl för HEX vid hpl Lybecksgatan. Något sämre tillgänglighet till Råå med hänsyn till att bussen endast trafikerar en riktning.	Bättre tillgänglighet till Råå center/Landskronavägen genom ny hpl för HEX vid hpl Lybecksgatan & hpl Kielergatan. Sämre tillgänglighet till Råå eftersom Rååvägen inte längre trafikeras av buss. Sämre tillgänglighet till regionbuss genom att hpl Kielergatan inte längre trafikeras av regionbuss.
	Bytesmöjligheter (HEX/Regionbuss/2:an)	Goda möjligheter till byte mellan HEX, linje 2 och regionbuss vid hpl Lybecksgatan.	Goda möjligheter till byte mellan HEX, linje 2 och regionbuss vid hpl Lybecksgatan i en riktning.	Goda möjligheter till byte mellan HEX, linje 2 och regionbuss vid hpl Lybecksgatan och mellan Hex och linje 2 vid hpl Kielergatan.
	Restid (dagens linje 1 resp HEX)	Kortare restid genom trafikering längs Landskronavägen, och endast ett hpl-stopp.	Kortare restid genom trafikering längs Landskronavägen och Rååvägen.	Kortare restid genom trafikering längs Landskronavägen, dock två hpl-stopp.
	Tydighet/logik i linjenätet	Oförändrat	Lite sämre tydlighet genom att hpl för HEX ligger på Landskronavägen i en riktning och i Rååvägen i andra riktningen.	Bättre tydlighet genom sammanhållen hållplats för HEX och linje 2.
Gående	Tillgänglighet i det övergripande systemet	I stort oförändrat. Något förbättrad tillgänglighet genom ny passage på Landskronavägen. Färre körfält att passera i trafiksignalen vid Rausvägen.	I stort oförändrat. Något förbättrad tillgänglighet genom ny passage på Landskronavägen. Färre körfält att passera i trafiksignalen vid Rausvägen.	I stort oförändrat. Något förbättrad tillgänglighet genom ny passage på Landskronavägen.
Cyklar	Tillgänglighet i det övergripande systemet	I stort oförändrat. Cykelbanan förbi hpl Lybecksgatan smalnas av pga hållplatsplattform.	Oförändrat	Oförändrat
Bilister	Framkomlighet	Sämre kapacitet pga färre bilkörfält på sträcka och i korsningar samt signalprioritering för buss.	Sämre kapacitet pga färre bilkörfält på sträcka och i korsningar samt signalprioritering för buss.	Sämre kapacitet pga färre bilkörfält på sträcka och i korsningar samt signalprioritering för buss.
Stadsmiljö/intrång	Miljöstörningar (buller & vibrationer)	Mindre störningar för boende på Råå genom att bussen flyttas till Landskronavägen.	Något mindre störningar genom Råå, då buss endast trafikerar en riktning av Rååvägen.	Mindre störningar för boende på Råå genom att bussen flyttas till Landskronavägen.
	Intrång grönytor	Mindre intrång vid Kielergatan och i anslutning till hpl Lybecksgatan och mer omfattande intrång vid hpl Kattegattsgatan.	I stort oförändrat. Mindre intrång vid Kielergatan och i anslutning till hpl Lybecksgatan och vid hpl Kattegattsgatan.	Mindre intrång vid Kielergatan och något mer omfattande intrång i anslutning till hpl Lybecksgatan och vid hpl Kattegattsgatan.

ÖVERSIKTSKARTA

Översiktskartan redovisar den sträckning som utredningen omfattar, från Dalhem i norr till Råå i söder. Varje punkt i kartan motsvarar ett kapitel i rapporten.

