

**Trafikutredning
Riddersvik**

2014-11-05

Reviderad 2020-01-29
(Reviderad 2018-10-24)

stockholm.se/riddersvik

**Utredningen är framtagen av Exploateringskontoret och
Structor Mark Stockholm AB**

Exploateringskontoret:
Lilian Rosell (Revidering A och Revidering B)
(Adelinn Persson Söör (för tidigare version)

Structor Mark Stockholm AB:
Patrik Lundqvist



**Stockholms
stad**

Structor

Sammanfattning

I samband med planeringen av nya bostäder i området kring Riddersvik i västra Stockholm har denna trafikutredning genomförts på uppdrag av Exploateringskontoret, Stockholms stad.

Området ger möjlighet för cirka 700 bostäder vilket i sin tur förväntas alstra storleksordningen 3000 fordonsrörelser per dygn. Eftersom fordonsrörelserna sprids över dygnet bedöms inte trafiken i sig vara av sådan dignitet att det påverkar framkomligheten på det omkringliggande vägnätet utöver de problem som kan uppstå redan i nuläget.

Ny busshållplats och säkrare korsningspunkter längs Lövstavägen förbättrar trafiksituationen i övrigt.

Innehåll

Sammanfattning	3
Inledning	5
Nulägesbeskrivning	6
Området	6
Gatunätet	7
Trafikflöden	8
Gång- och cykeltrafik	9
Kollektivtrafik	11
Planförslaget	13
Allmänt	13
Korsningspunkter	13
Gatunätet	14
Gång- och cykel	14
Parkering	14
Angöring och Sophantering	15
Trafiksäkerhet	15
Kollektivtrafik	16
Trafiksäkerhet	17
Förskolan	18
Alstring och kapacitet	19
Alstring	19
Riktningsfördelning och trafikflöde	19
Kapacitetsberäkningar	22
Konsekvenser trafikflöden	22

Inledning

Trafikutredningen har genomförts med anledning av pågående planarbete i Riddersvik, i västra Stockholm. Uppdraget omfattar förslag och konsekvenser avseende framtida trafiksituation.

Uppdraget har genomförts i samarbete med Exploateringskontoret, Stockholms stad.

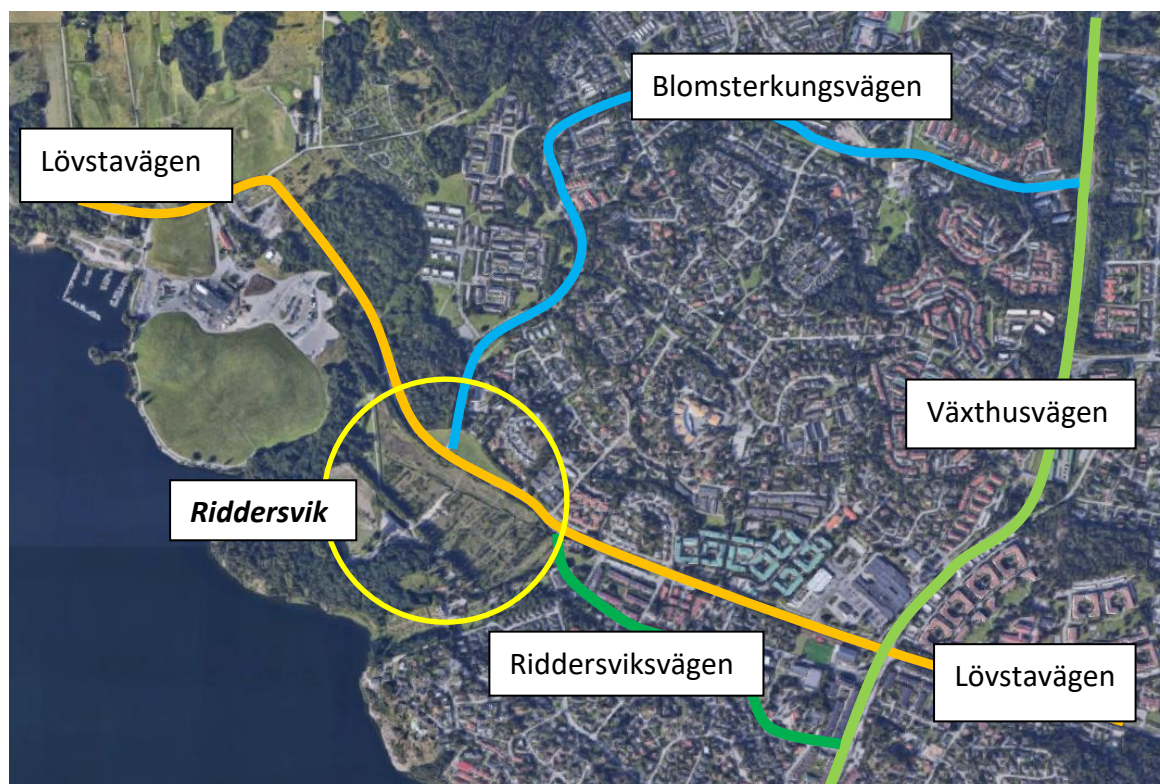


Översikt: Berört område

Nulägesbeskrivning

Området

Området är beläget vid Riddersviks gård i Hässelby, direkt söder om Lövstavägen. Huvudsakligen nås området via Lövstavägen med övervägande del österifrån, men koppling finns även via Blomsterkungsvägen och via Riddersviksvägen.



Huvudsakliga transportvägar markerade samt ungefärligt utredningsområde

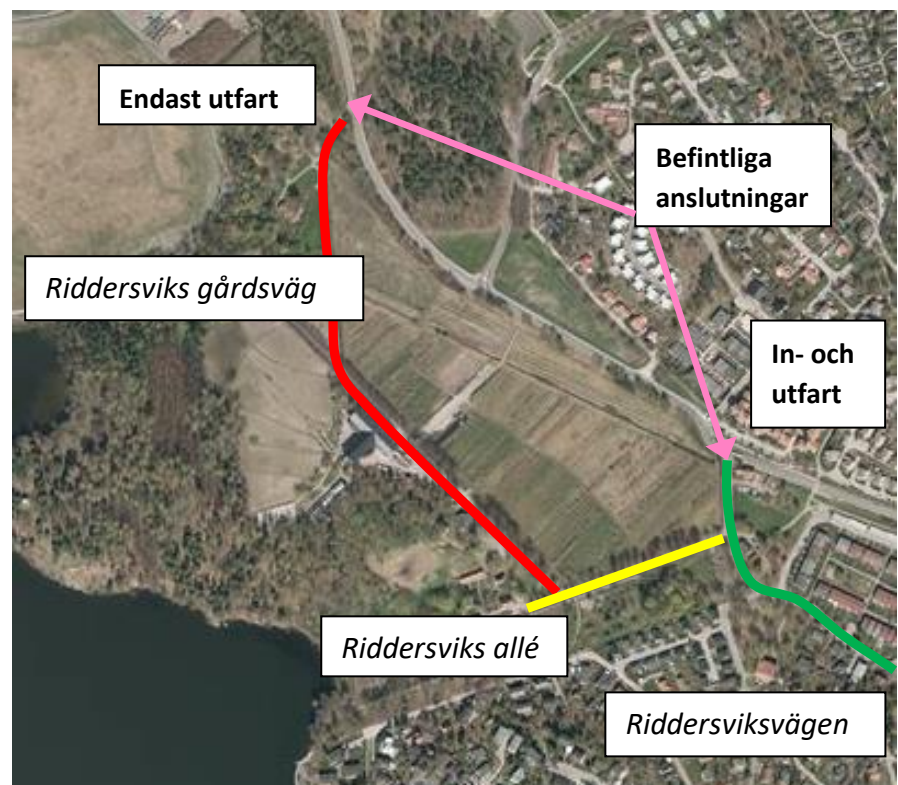
Växthusvägen har sedan ett par år förlängts norrut från Blomsterkungsvägen, vilket medför att en ny anslutning till Järfälla kommun har skapats som innebär nya förutsättningar för gång- och cykeltrafik, kollektivtrafik samt biltrafik.

Flödet österut längs Lövstavägen är något högt och det visar sig vara långa köer under morgonrusningen strax innan korsningen med Växthusvägen. Dels innebär detta problem med irritation pga långa köer dels att kollektivtrafiken har svårt att ta sig fram. När bussen inte kommer fram uppstår risken att det nästa gång är ännu fler som väljer att ta bilen, men kanske då en annan körväg om möjligt.

Gatunätet

Lövstavägen är huvudled med generell hastighetsbegränsning om 50 km/tim. Hastighetsbegränsningen på Lövstavägen planeras höjas till 60 km/tim. Gatunätets anslutningar till Lövstavägen är reglerade med väjningsplikt. Hastighetsbegränsningen är 30 km/tim på lokalgatorna.

Till Riddersvik finns det idag två kopplingar till Lövstavägen, via Riddersviksvägen och via Riddersviks gårdsväg. Riddersviksvägen är dubbelriktad vid Lövstavägen medan Riddersviks gårdsväg enbart får användas vid utfart. Vid denna utfart råder 30 km/tim.



Befintliga väganlutningar till området kring Riddersvik

Lövstavägen är klassad som *sekundär transportled för farligt gods* vilket exempelvis innebär att området närmast vägen enligt Länsstyrelsen i Stockholms län hålls fri från bebyggelse med avgränsning på minst 25 meter från vägkant. En bedömning av risksituationen bör alltid genomföras för exploatering inom 150 meter från transportleden, i bedömning ska skillnad göras mellan primär och sekundär transportled för farligt gods.

Vägen har bärighetsklass BK1 vilket innebär stora krav på framkomligheten på vägen. Längden 16,5 meter för bil med påhängsvagn ska klaras, likaså 18,75 meter för bil med släpvagn.

Trafikflöden

Uti från trafikflödeskartan för Stockholms stad har erhållits trafikflöden från år 2014 motsvarande ÅMVD (Årsmedelvardagsdygnstrafik). Flödena har räknats om för att motsvara flöden för ÅDT (Årscygnstrafik) för år 2019 för att kunna användas som underlag för bullerberäkningar mm, se figuren nedan.

Lövstavägen har 2019 ett uppskattat flöde på cirka 4550 fordon per dygn och Blomsterkungsvägen ett flöde på cirka 3260 fordon per dygn. Riddersviksvägen har uppmätts till cirka 2080 fordon per dygn.



Antal fordon per dygn 2019 (ÅDT)

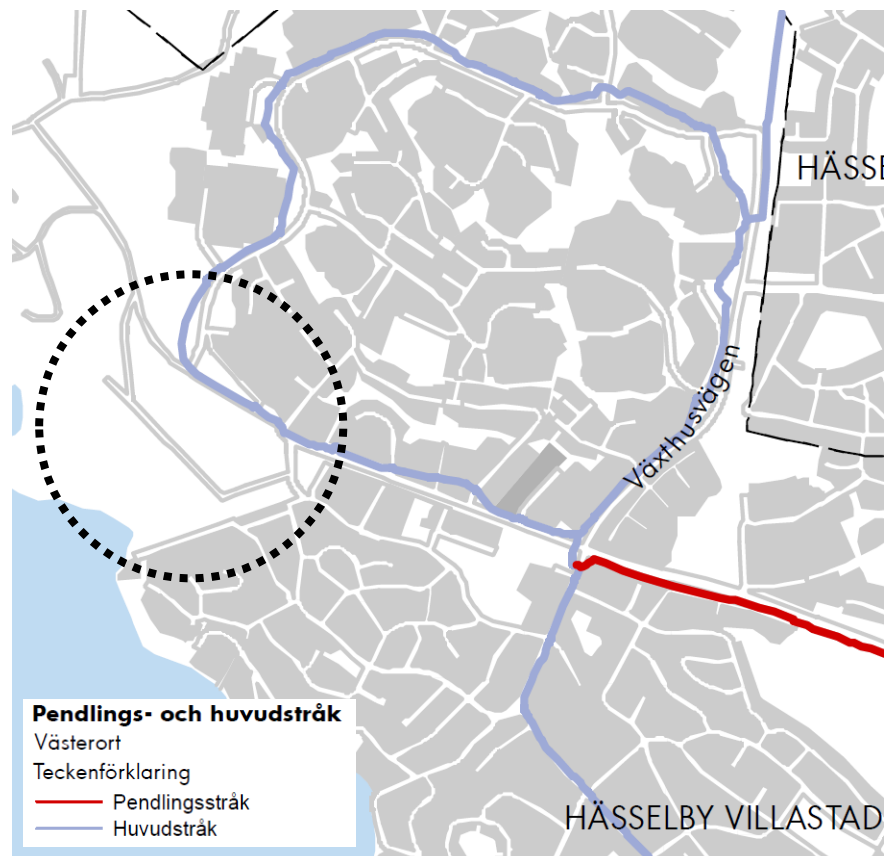
I samband med flödesmätning erhålls även uppgift om hastigheterna. För vägarna närmast Riddersvik ligger medelhastigheten väldigt nära skyltad hastighet på 50 km/tim. På Lövstavägen strax väster om kurvan vid Riddersviksvägen uppmättes precis 50 km/tim medan det längs Blomsterkungsvägen norr om Riddersvik uppmättes medelhastighet kring 45 km/tim.

Något som används för att få en tydligare bild av hur hastigheterna fördelas, utöver medelvärdet, är 85-percentilen. Detta värde innebär den hastighet som 85 % av trafiken understiger och som därmed 15 % överstiger. 85-percentilen på ovan nämnda gator ligger kring 7-8 km/tim högre än medelhastigheten och således något över den

skyltade hastigheten. Tack vare den något lägre medelhastigheten längs Blomsterkungsvägen överskrids dock skyltad hastighet endast med 2 km/tim för 85-percentilen vilket innebär att 15 % av bilisterna överskrider denna nivå. Nivån är förhållandevis bra i jämförelse med efterlevnad av hastighetsgränser generellt. För Lövstavägen är det dock 15 % som överskrider hastighetsgränsen.

Gång- och cykeltrafik

På norra sidan av Lövstavägen finns ett dubbelriktat gång- och cykelstråk med bredden 2,5 meter. Stråket är klassat som huvudcykelstråk i Stockholms stads Cykelplan 2012.

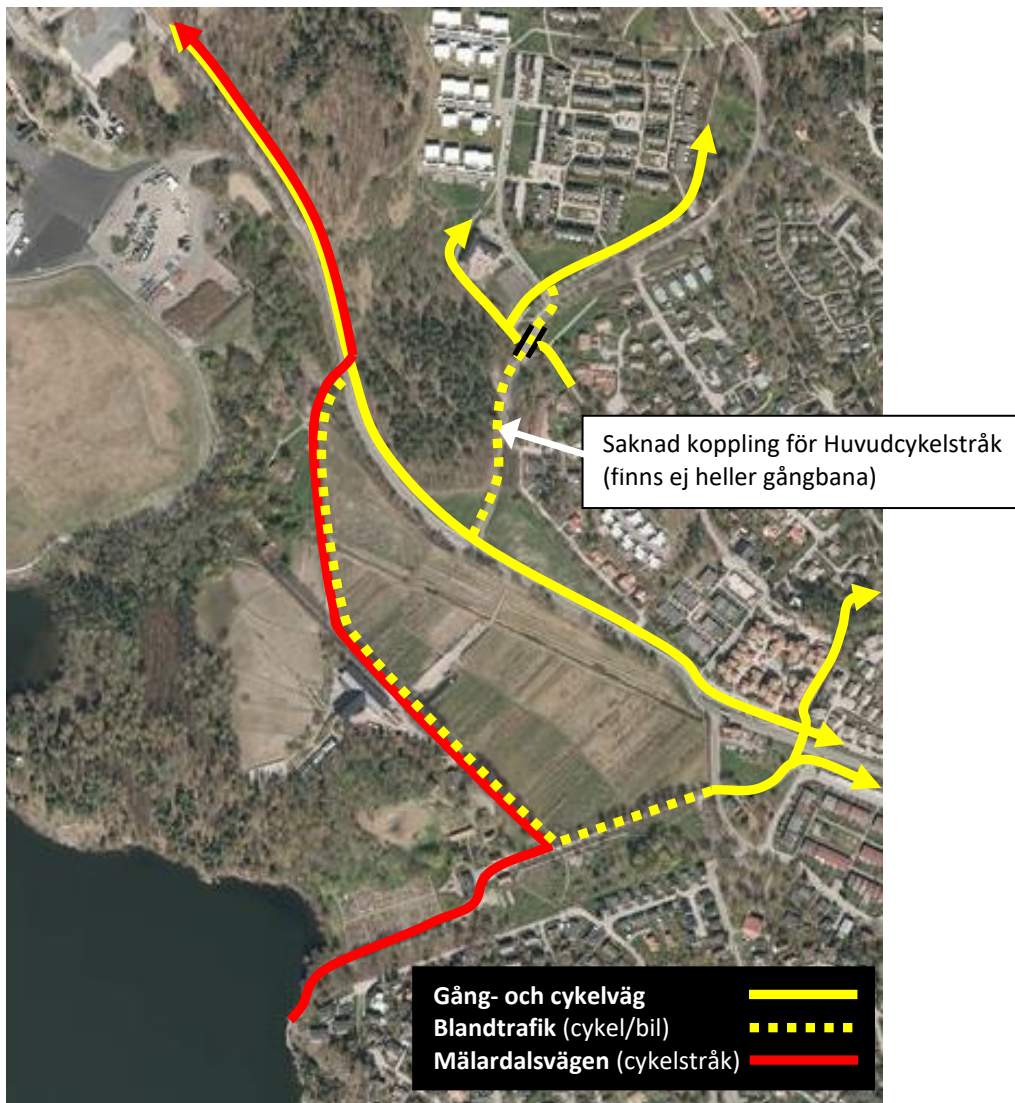


Utdrag ur Cykelplan 2012 – ungefärligt området för Riddersvik inringat

Söder om Lövstavägen finns motsvarande stråk på sträckan öster om Enbärsgränd där det även finns ett övergångsställe med cykelöverfart i anslutning till befintliga busshållplatser (hållplats Riddersvik).

På resterande del av Lövstavägen intill Riddersvik saknas kopplingar för gång- och cykeltrafik över vägen. Det saknas även gång- och cykelkoppling längs Blomsterkungsvägen på en sträcka om cirka 200 meter norr om Lövstavägen.

Genom Riddersvik går även Mälardalsleden, ett cykelstråk med anslutning vid brygga strax sydväst om området. Koppling med färja saknas dock för t.ex. transport till östra Ekerö (Färingsö), vilket tidigare varit en fråga för diskussion som ej längre är aktuellt.

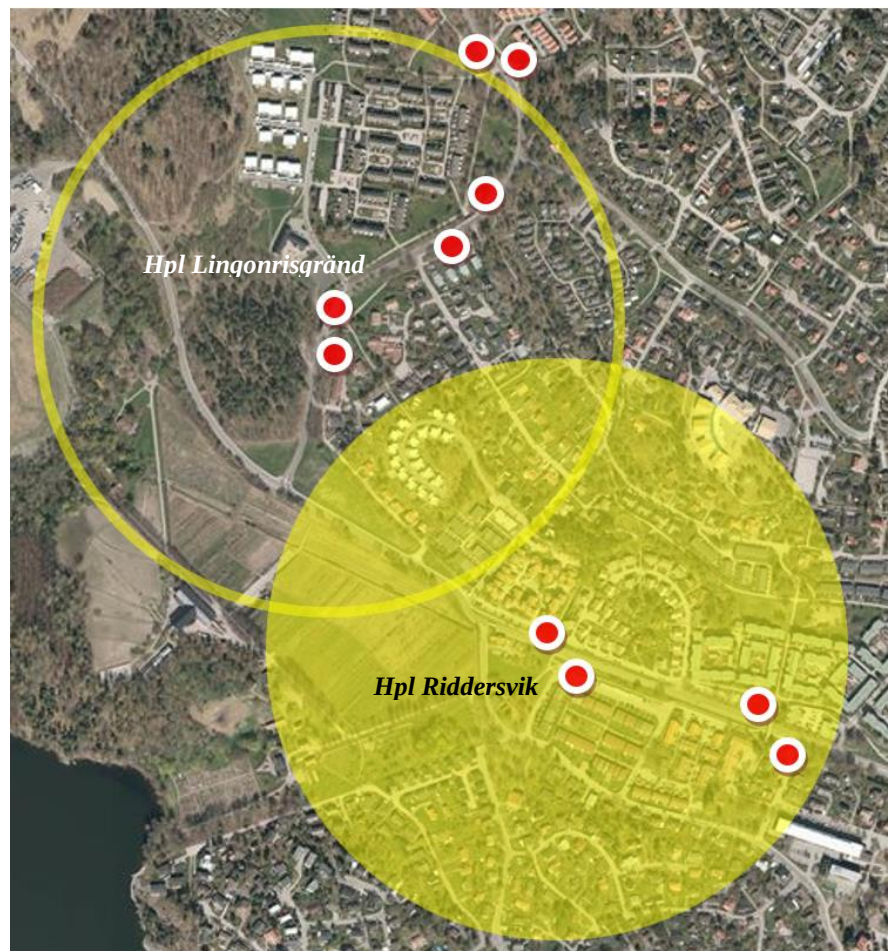


Befintliga gång- och cykelstråk kring utredningsområdet

Kollektivtrafik

Närmaste busshållplats till området är belägen precis öster om korsningen med Riddersviksvägen. Det finns även en hållplats utefter Blomsterkungsvägen cirka 200 meter norr om Lövvästavägen.

Detta innebär att avståndet från centrala Riddersvik till närmaste busshållplats är cirka 400 meter. I nuläget saknas dock gångförbindelse till hållplats *Lingonrisgränd* längs Blomsterkungsvägen (ej fylld cirkel i figur) varför egentligen samtliga trafikanter hänvisas till hållplatsen längs Lövvästavägen (fylld cirkel i figur). Övriga busshållplatser ligger längre bort från Riddersvik. Dessa har ett inbördes avstånd på mellan 250-300 meter medan det kring Riddersvik är cirka 700 meter mellan hållplatserna.



Figur: Befintligt läge för busshållplatser (gul cirkel markerar avstånd 400 m från närmaste hållplats – ej fylld saknar gångbana)

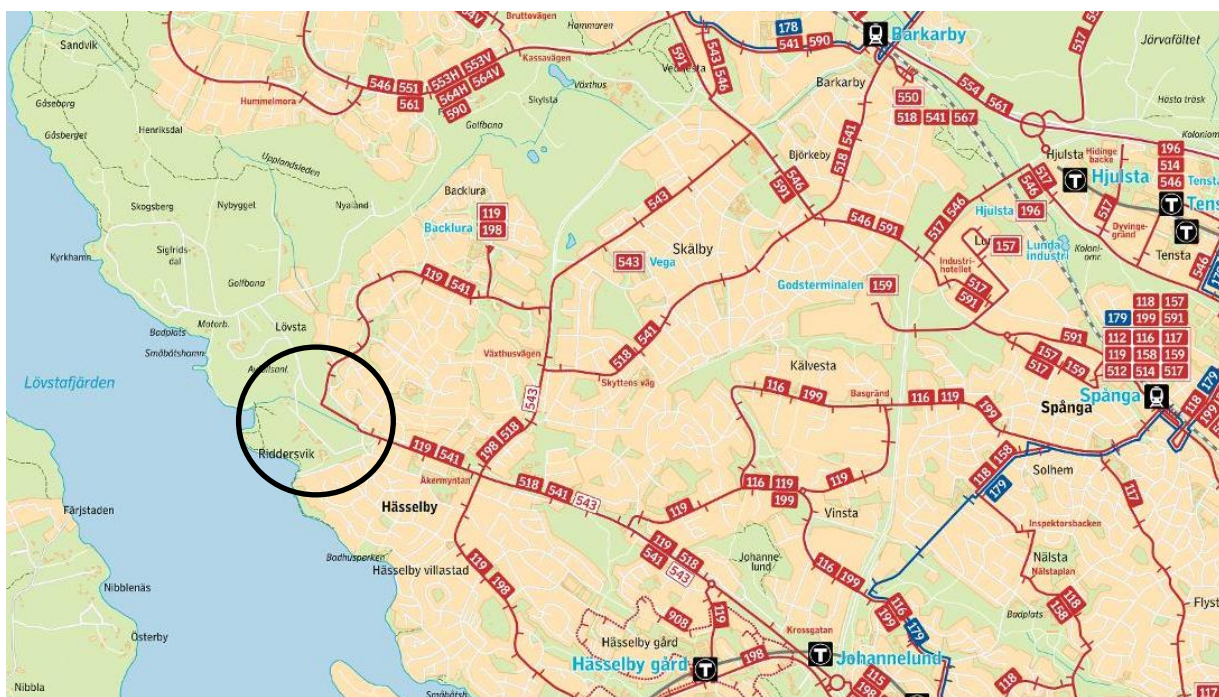
Sträckan trafikeras av busslinje 119 och busslinje 541 samt av nattbuss 198. Under vardag och helg avgår en buss var 30:e minut för linje 119 och var 15:e minut för linje 541. Tättare avgång sker

dessutom under morgon- respektive eftermiddagsrusning med avgång så ofta som var 5:e minut för linje 541 och ungefär var 10:e för linje 119. Generellt avgår fler bussar på morgonen i östlig riktning och fler ankommer i västlig riktning under eftermiddagen.

Buss 119 trafikerar sträckan mellan Backlura, strax norr om Riddersvik, och Spånga station. Den an knyter bland annat även till tunnelbana vid Hässelby strand och Hässelby gård. Buss 541 trafikerar sträckan mellan Vällingby och Jakobsbergs station. Den an knyter bland annat även till pendeltågsstationen vid Barkarby.

Barkarby kommer vid färdigställande bli en ny regional tyngdpunkt för kollektivtrafik komplett med tunnelbana, pendeltåg, regionaltåg samt bussterminal.

Som nämnts ovan har diskussioner förekommit kring huruvida en båtpendel skulle komma att trafikera Riddersvik (Lövsta), detta är dock inte aktuellt.



Busslinjenätet kring Riddersvik (inringat) med omgivning (källa: sl.se)

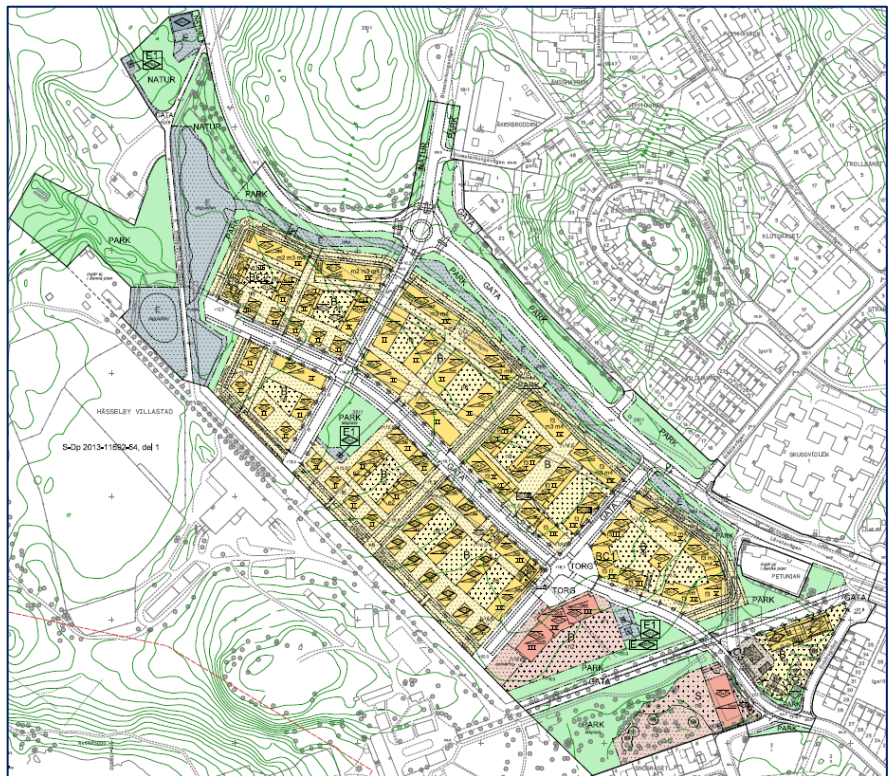
Planförslaget

Allmänt

Området planeras för en bebyggelse omfattande cirka 560 bostäder i flerbostadshus, radhus/parhus och låga punkthus.

Några av förutsättningarna för bebyggelsen att förhålla sig till är att buller från Lövstavägen som begränsar möjligheten för bebyggelse om inte bullerdämpande åtgärder anordnas. Cirka 25 meter måste dessutom vara fritt från bebyggelse närmast Lövstavägen pga transporter av farligt gods. Detta skyddsavstånd måste även beaktas norr om Lövstavägen eftersom förslaget innebär flytt av vägen.

Ett nytt kraftvärmeverk (fjärrvärme) i närheten av området för nuvarande Lövsta Återvinningscentral (ÅVC) är planerat som innebär att dagens bullernivåer kommer att förändras.



Figur: Tidigare plankarta (ska uppdateras)

Korsningspunkter

Genom anordnandet av en cirkulationsplats i höjd med Blomsterkungsvägen tillförs området en kapacitetsstark anslutning. Anslutningen via Riddersviksvägen mot Lövstavägen kommer

kvarstå i nytt läge, men blir därmed avlastad och får betydligt mindre trafik än om enbart denna skulle finnas.

Gatunätet

Gatorna inom området får centrala stråk med kommunala gator som leder in i och tvärs området via de nya korsningspunkterna samt att Riddersviksvägen förlängs inom området.

Gatorna kantas av gångbanor och på flera sträckor inom området medges angöring i gatan.

Inom området planeras ett flertal parkeringsgarage som i sin tur nås via antingen kvartersgator eller kommunala gator.

Gång- och cykel

Ett tydligt stråk för gång- och cykel anordnas i förlängningen av den befintliga allé som sträcker sig mot Riddersviks gård och norrut parallellt med vattnet (längs Riddersviks gårdsväg). Stråket påbörjas i öster vid befintligt stråk längs Lövstavägen.

Inom området planeras inte för några andra cykelstråk, här gäller istället att cykling är tänkt att ske i blandtrafik. Längs Lövstavägen förstärks dock befintligt stråk längs vägens norra sida genom en 4,0 meter bred gång- och cykelbana som även förlängs norrut via Blomsterkungsvägen.

Gångbanor planeras längs samtliga gator inom området, bredden 2,5 meter används för de kommunala gatorna och ett mått kring 2,0 meter för kvartersgatorna. Fördelen med bredden 2,5 meter är att det uppfyller Stadens krav för att t.ex snöröjning ska kunna genomföras.

Parkering

Parkering för biltrafik på allmän platsmark planeras som kantstensparkering. Övrig parkering löses på kvartersgator och genom anordnande av garage.

Det parkeringstal som gäller för parhus och radhus är 1,0 (dvs 1 plats per lägenhet) medan det för flerbostadshusen gäller parkeringstal 0,6. Införandet av så kallade *gröna p-tal* innebär en justering av parkeringstalet baserat på vilka mobilitetstjänster som tillhandahålls och som därmed motiverar ett reducerat p-tal i ett exploateringsprojekt. Genom detta kan p-talet sänkas med kring 0,1

platser per lägenhet. Mobilitetsåtgärder och tillgång till vissa mobilitetstjänster är till för att uppmuntra boende att avstå från att ha egen bil och istället använda alternativa färdmedel.

För att inte uppmuntra till onödigt mycket bilanvändande erfordras bland annat god tillgång till gång- och cykelstråk samt till kollektivtrafik. Med tanke på områdets närhet till ovan nämnda parametrar är förutsättningarna därför goda för minskat bilanvändande.

Angöring och Sophantering

Angöring sker längs gatorna inom området. Ibland sker det i anordnade fickor och ibland längs markerade lastplatser vid viktiga platser som vid planerad förskola.

Anordnade fickor ska ibland användas för sophantering där hantering sker via rullkärl eller molucker. Sophantering kan även ske via angöring längs gatan, inget kapacitetsproblem har identifierats inom området.

Om vändplan anordnas ska den som minst klara av att en sopbil kan vända utan backrörelse. Härmed krävs en diameter om 18 meter och ytterligare zon om 1,5 meter runtomkring som kan svepas över med fordonet. Om vändning ska kunna ske med ett 12-metersfordon erfordras istället en diameter om 24 meter + 1,5 meter runtomkring.

För just förskolan anordnas en vändplan för personbilar som behöver angöra, men för sophantering och övriga större transporter krävs istället en körväg via kvartersgatan parallellt med Riddersviks gårdsväg. Detta för att inte behöva göra en stor vändplan bara pga förskolans behov eftersom det går att lösa på annat sätt.

Trafiksäkerhet

Behovet av hastighetsdämpande åtgärder är viktigt att ta med sig i det fortsatta arbetet med Riddersvik och omkringliggande gator.

Några av de viktigaste frågorna att ta med sig i den fortsatta planeringen är att tydligt markera gång- och cykelstråk kring samtliga korsningspunkter och att se över eventuellt behov av hastighetsdämpande åtgärder i samband med övergångsställen. Utöver detta även att genomgående gång- och cykelbana utmed Lövstavägen och dess anslutningar.

Det är dessutom viktigt att den intilliggande ridverksamheten tas med när detaljplanering av övergångsställen och passager ska utformas och utplaceras.

Kollektivtrafik

Det ökade antalet boende i området ger ett bättre underlag för att eventuellt kunna få ökad turtäthet samt tillförandet av ytterligare ett hållplatsläge mellan nuvarande hållplatser *Riddersvik* på Lövestavägen och *Lingonrisgränd* på Blomsterkungsvägen.

Nytt hållplatsläge planeras längs Lövestavägen i höjd med Blomsterkungsvägen. Ett övergångsställe planeras även över Lövestavägen i anslutning till hållplatsen.



Figur: Ny fylld cirkel markerar upptagningsområdet för nya busshållplatsen

Trafiksäkerhet

Under de senaste 5 åren har det enligt Transportstyrelsens databas *STRADA* skett ett tiotal trafikolyckor kring området för denna utredning.

De svårare olyckorna avser dels då en personbil väjer för omkörande motorcyklist och själv kör in i lyktstolpe samt i det fall då en fotgängare som lämnas företräde vid övergångsställe blir påkörd av lastbil i motsatt riktning när denne passerar mittrefug vid gc-stråket som korsar Lövestavägen vid busshållplats Riddersvik.

Några lindriga olyckor inträffade dels med skador på mopedförare orsakade som konsekvens av prejerande bilist och dels i det fall där en bilförare som stannar vid samma övergångsställe som ovan för att lämna företräde till fotgängare blir påkörd bakifrån (upphinnande), kraftigt motljus rådde vid händelsen.

Resterande olyckor avser skador på oskyddade trafikanter orsakade av svår vind (vingel) och halka/dålig beläggning.

Såväl i befintliga lösningar som i framtida är det av största vikt att en god trafiksäkerhet kan upphållas, normalt är det då korsningspunkterna som är viktigast att se över. Detta avser både korsningar med samma trafikslag som korsningar med flera olika trafikslag. En av de allvarligaste konflikterna med hög skaderisk är dock den mellan bilister och oskyddade trafikanter.

Nuvarande anslutning från Riddersviks gårdsväg mot Lövestavägen (längst i väster) förutsätts få väldigt lite trafik i framtiden, men här skulle ändå hastighetsdämpande åtgärder behöva anordnas vid platsen. Främst gäller detta för att underlätta för oskyddade trafikanter som önskar korsa Lövestavägen. Denna anslutning används av områdets ridskola för att ta sig till och från kringliggande ridvägar.

Vid Riddersviksvägens anslutning mot Lövestavägen är sikten idag begränsad. Lövestavägen gör där en riktningsförändring så att korsningen hamnar mitt i en kurva. Genom det i planförslaget något ändrade läge samt uträtningen av Lövestavägen erhålls betydligt bättre förutsättningar för en trafiksäker korsningspunkt.

Uträtningen av Lövestavägen innebär sannolikt en något ökad risk för höjd hastighet på sträckan. Hastighetsdämpande åtgärder skulle då behöva ses över, särskilt med tanke på att framtida hastighetsgräns blir 60 km/tim.

Förskolan

Vid i princip samtliga förskolor där föräldrar tar bilen för hämta/lämna uppstår trafikproblem. Genom förskolans placering inne i området kommer dock eventuella köer eller liknande problem rimligtvis begränsas till gatan söder om Riddersviksvägen.

Genom att anordna en tydlig vändplan längst in på gatan och en tilltagen vägbredd om cirka 8 meter ska eventuell angöring och möte mellan bilar kunna hanteras. Förhoppningsvis är det dessutom en mycket stor andel av förskolebarnen som tillhör Riddersvik och har gångavstånd till förskolan.

Alstring och kapacitet

Alstring

De verksamheter som förväntas tillkomma inom området innebär en viss ökning av trafikflödet på Lövestavägen. För beräkning antas en bebyggelse med cirka 700 bostäder bestående av flerbostadshus, radhus/parhus och låga punkthus.

Med en generell alstring av trafik på i genomsnitt 4 rörelser per bostad (dvs. 2 resor tur och retur) kan vid fullt utbyggt område förväntas ett ökat trafikflöde på kring 2800 fordon per dygn. Detta med teoretiskt antagande om ett bilinnehav på i genomsnitt 1 bil/hushåll även om det varierar något. I detta värde antas då även ingå transporter för eventuellt vårdboende, trafik till- och från Riddersviks gård och övrig personal inom området inklusive trafik tillhörande ridhuset.

Inom området planeras dessutom en förskola för cirka 150 barn (8 avd.). Bilanvändandet antas till hämtning och lämning av 50 % av alla barn, även om en betydligt lägre andel önskas, detta för att ta höjd för denna trafik i kapacitetsberäkningen. Här antas att 50 % av barnen bor inom nya Riddersvik och 50 % bor utanför. Boende inom Riddersvik som använder bil till förskola förutsätts ingå i de ovan framräknade trafikflödena alstrad från bostäderna medan boende utanför området som tar bil till förskolan ska tillföras beräkningen. Detta innebär att 50 % av 150 barn åker bil och att 50 % av dessa kommer utifrån Riddersvik. För beräkning av trafiklstring används därför värdet 38 barn ($150 \times 0,5 \times 0,5 = 37,5$).

Hämtning och lämning för 1 barn alstrar 4 rörelser, 2 in och 2 ut. Med antagandet om 38 barn alstras därmed ytterligare 152 fordonsrörelser som ska läggas till trafikflödet som beräknats utifrån antalet bostäder.

Totalt innebär detta ca 3000 fordon per dygn ($2800 + 152 = 2952$).

Riktningfördelning och trafikflöde

Som bakgrund för fortsatt resonemang används nedanstående flöden som erhållits från tidigare genomförda trafikmätningar.

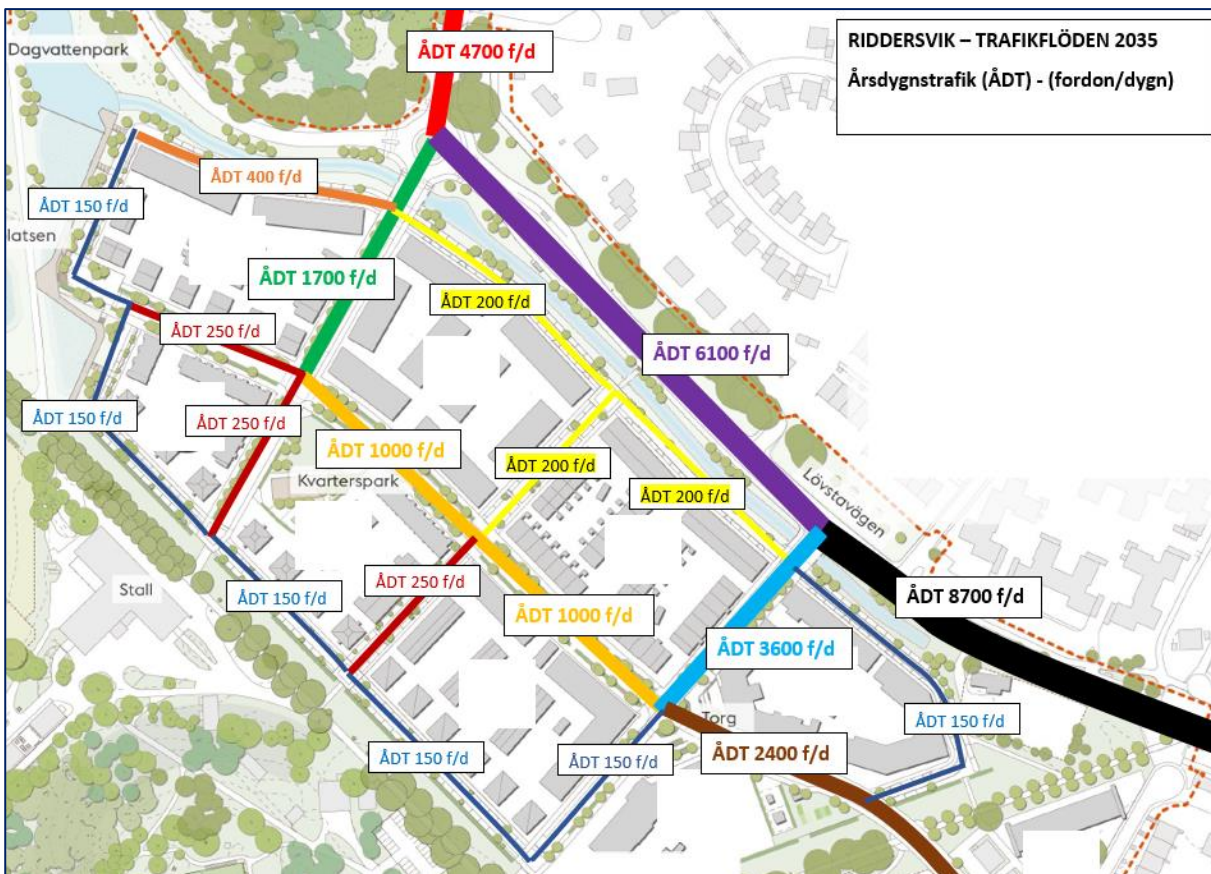
- Under maxtimme *förmiddag* (kl. 07-08) att antalet fordon längs Lövestavägen är 216 i riktning österut och 104 i riktning västerut, dvs. 68 % österut och 32 % västerut.

- Under maxtimmen *eftermiddag* (kl. 17-18) att antalet fordon längs Lövstavägen är 190 i riktning österut och 325 i riktning västerut, dvs. 37 % österut och 63 % västerut.

Riktningssmässigt innebär detta att Lövstavägen öster om området används i större utsträckning för resor till och från området. Baserat på dessa uppmätta värden antas därför även att en övervägande andel av trafiken tillhörande Riddersvik trafikerar Lövstavägen öster om området. Här antas fortsättningsvis en riktningsfördelning om 60 % på delen öster längs Lövstavägen jämfört med 40 % på Lövstavägen väster om området (och via Blomsterkungsvägen).

För Riddersvik antas dessutom att val av in- och utfartsväg beror på vart inom området man påbörjar eller avslutar sin resa, som tex parkeringsplatsens lokalisering. Detta innebär att viss trafik som ska österut väljer den västra anslutningen medan viss trafik som ska västerut har närmare till den östra och därmed väljer den.

Utfördelning av alstrad trafik på vägnätet utifrån tidigare nämnd fördelning innebär en flödeskarta enligt nedan där även den teoretiska fördelningen inom området tagits med. Här redovisas flödet för år 2035 som även gäller som underlag för projektets bullerberäkningar.



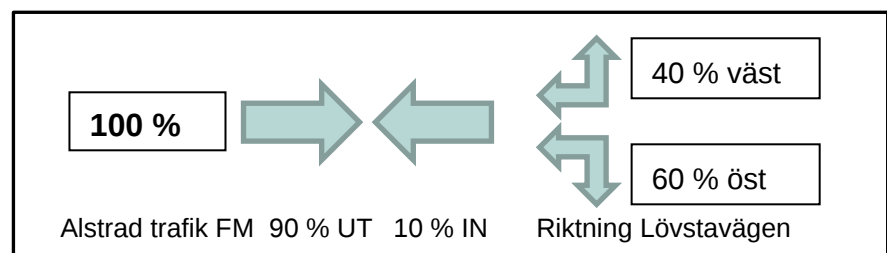
Figur: Trafikflöden över dygnet (ÅDT år 2035)

För att få fram ett grundvärde för trafiken för år 2035 som kunde användas som bas att läggas till den nyalstrade trafiken har en generell trafikökning antagen till 0,5% per år använts. Som exempel ger detta en ökning med 2,5 % på 5 år och en ökning med drygt 8 % på 16 år, dvs från 2019 till 2035.

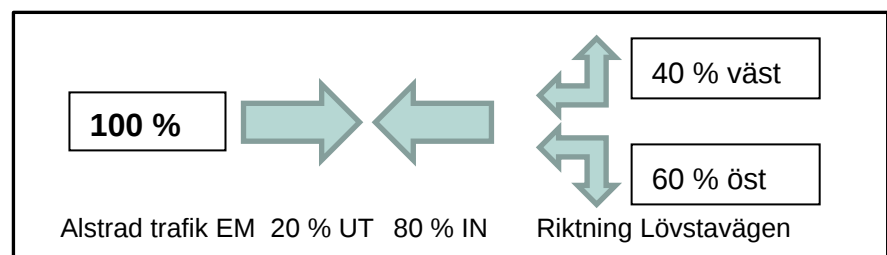
Sammantaget (enligt redovisad figur) innebär den generella trafikökningen sammanslagen med den nyalstrade trafiken att flödet längs Lövestavägen blir 6100 fordon/dygn på sträckan i höjd med Riddersvik och cirka 8700 f/d längre österut. Blomsterkungsvägen får ett flöde om 4700 f/d och Riddersviksvägen cirka 2400 f/d.

Trafik under maxtimme

Utöver riktningsfördelning under dygnet antas mer specifikt för Riddersvik en riktningsfördelning IN 10 % och UT 90 % från området under förmiddagsrusningen och att det under eftermiddagsrusning kan antas motsvarande IN 80 % och UT 20 % med tanke på att fler kan antas göra ytterligare ärende direkt efter att de varit hemma. Under eftermiddagen är även flödet något mer utspritt på längre tid än under avfärd på morgonen.



Figur: Princip för trafikfördelningen under förmiddagsrusning



Figur: Princip för trafikfördelningen under eftermiddagsrusningen

Ungefär 30 % av de antagna 3000 fordonsrörelserna antas använda vägarna under rusningstid (totalt 4 timmar) och resterande 70 % under övrig tid (totalt 20 timmar icke-rusning) – detta medräknat en koncentration av trafik till och från förskola under morgon och eftermiddag.

Rusningstid används i detta fall för perioden 07-09 samt perioden 16-18 medan övrig tid är icke-rusning. Detta innebär 900 fordon på 4 timmar ($3000 \times 0,3$) för rusning, dvs 225 fordon per timme samt 2100 fordon på 20 timmar ($3000 \times 0,7$), dvs i genomsnitt 105 fordon per timme. För icke-rusning kommer trafiken dock att variera stort mellan kvällstid och nattetid.

Med 225 fordonsrörelser under rusningstid enligt ovanstående alstringsberäkning innebär detta att det från tillkommande bostäder tillförs $225 \times 0,1 = 23$ fordon IN och $225 \times 0,9 = 203$ UT under förmiddagsrusning och $225 \times 0,8 = 180$ fordon IN och $225 \times 0,2 = 15$ UT under eftermiddagen.

Med fördelningen 60/40 som nämnts ovan för riktningsval ut mot Lövstavägen innebär att vi får 9 fordon IN från väst och 14 fordon IN från öst samtidigt som vi har 81 fordon UT mot väst och 122 UT mot öst. Omvänd princip under eftermiddagsrusningen, dvs med merparten av trafiken IN till området, men något andra siffror.

Kapacitetsberäkningar

Observera att de siffror som redovisats ovan gäller total trafik in och ut från området under maxtimmarna, som ju dessutom ska fördelas på områdets två anslutningspunkter. Fördelat flöde för maxtimme används som underlag i de kapacitetsberäkningar som genomförts.

Korsningarnas kapacitet och belastningsgrad har beräknats med hjälp av programmet CapCal. Med denna trafik fördelad på de två anslutningarna innebär det som värst en belastning på cirka 0,6 under rusningen att jämföra med ett värde på 1,0 då flödet skulle vara mättat (växande köer) och det faktum att ett värde på 0,6 är att räkna som God standard enligt VGU (Vägar och gators utformning).

Konsekvenser trafikflöden

Tillkommande trafik längs Lövstavägen innebär en ökning kring 25% jämfört med dagens flöde längs sträckan närmast Växthusvägen vilket då kan te sig något högt. Detta dock en ökning som sker över hela dygnet och då enbart en liten del som påverkar flödet just under rusningstrafiken.

Redan i nuläget uppstår köer på sträckan, men viss tillkommande trafik är inte det som gör att köerna växer även om det såklart inte förbättrar situationen. Istället bör vägens nuvarande kapacitet och

korsningsutformning ses över för att om möjligt stärka platsen kapacitetsmässigt.

Eventuellt skulle t.ex. busskörfält kunna anordnas för att uppmuntra resande med buss och därmed samtidigt minska bilanvändandet och köerna längs sträckan.

Den planerade höjningen av hastighetsgränsen till 60 km/tim längs Lövstavägen i kombination med dess uträtning skulle eventuellt kunna ge upphov till problem med upphinnandeolyckor vid Riddersviksvägens anslutning mot Lövstavägen. Detta då vänstersväng in mot Riddersvik ska genomföras och fordon som väntar på lucka från mötande trafik blir påkört.

Om detta skulle uppstå så skulle t.ex. förbjuden vänstersväng kunna införas, detta antingen enbart längs Lövstavägen alternativt även ut från Riddersvik. Ett sådant förbud skulle hänvisa trafiken till den föreslagna cirkulationsplatsen och kapacitetsmässigt i den korsningen inte medföra några problem. En mycket liten andel av trafiken skulle vid sådan åtgärd istället välja gamla Riddersviksvägen österut varför inga åtgärder längs den gatan då skulle behövas.