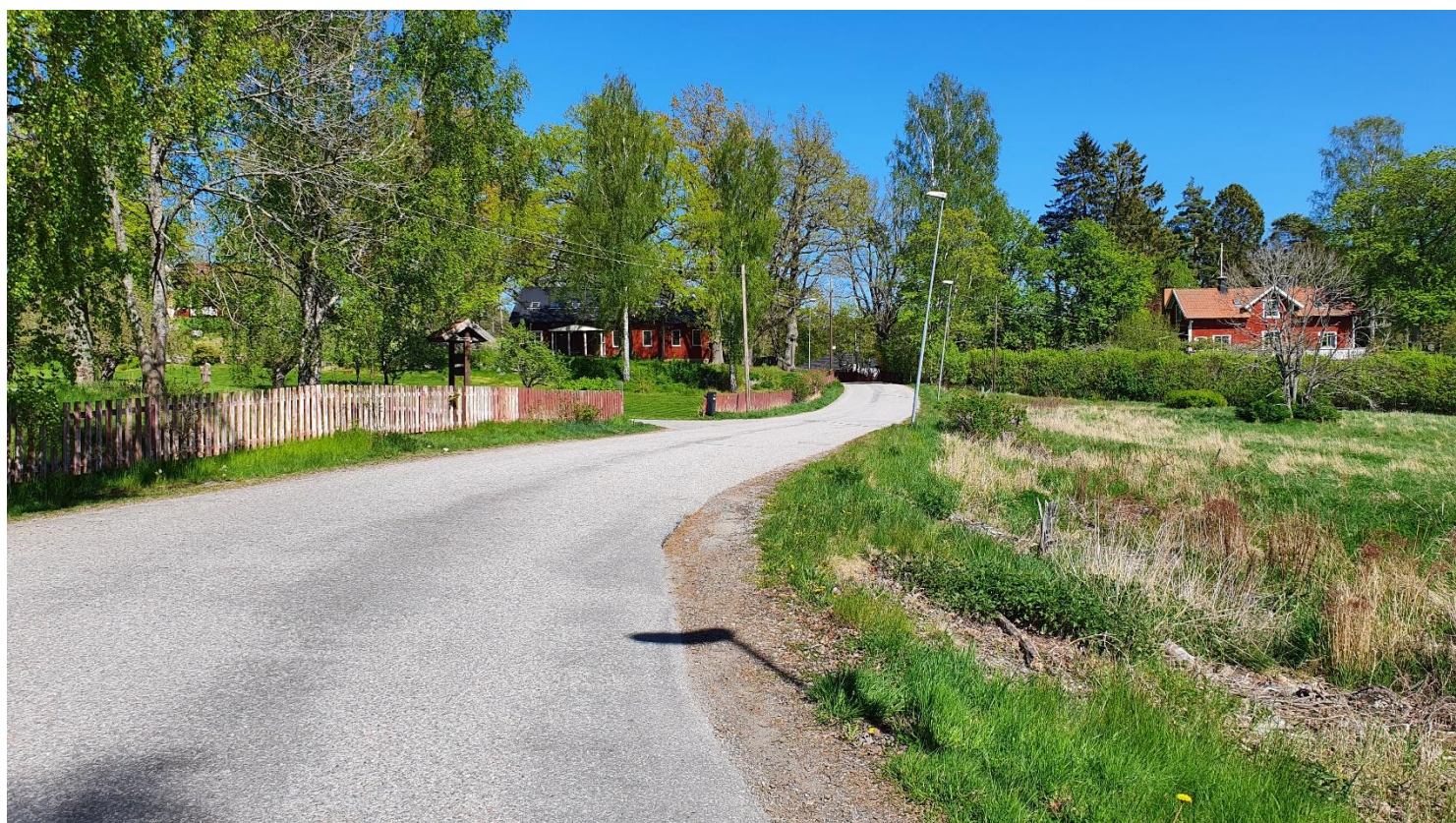


# Rönninge Kungsgård

Trafikutredning inför Detaljplan



**Uppdragsnamn**  
Rönninge Kungsgård  
Salems kommun

**Uppdragsgivare**  
Salems kommun  
Linda Brander

**Vår handläggare**  
Amanda Ödling  
Tove Hedman

**Datum**  
2022-10-12

## Innehåll

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Inledning.....</b>                        | <b>3</b>  |
|          | 1.1 Bakgrund .....                           | 3         |
|          | 1.2 Mål och syfte .....                      | 3         |
|          | 1.3 Metod och avgränsning .....              | 4         |
| <b>2</b> | <b>Förutsättningar .....</b>                 | <b>5</b>  |
|          | 2.1 Området.....                             | 5         |
|          | 2.2 Trafiksystem .....                       | 5         |
|          | 2.2.1 Gång- och cykeltrafik.....             | 5         |
|          | 2.2.2 Kollektivtrafik .....                  | 6         |
|          | 2.2.3 Biltrafik .....                        | 7         |
|          | 2.3 Trafiksäkerhet.....                      | 9         |
| <b>3</b> | <b>Planer .....</b>                          | <b>10</b> |
|          | 3.1 Detaljplan Rönninge Kungsgård.....       | 10        |
|          | 3.2 Övriga planer/tidigare utredningar.....  | 10        |
|          | 3.3 Utbyggnad av gång- och cykelvägnät ..... | 11        |
| <b>4</b> | <b>Tillkommande trafik .....</b>             | <b>12</b> |
|          | 4.1 Trafikalstring .....                     | 12        |
|          | 4.2 Analys av tillkommande trafik.....       | 12        |
|          | 4.2.1 Gång- och cykeltrafik.....             | 12        |
|          | 4.2.2 Kollektivtrafik .....                  | 12        |
|          | 4.2.3 Biltrafik .....                        | 13        |
|          | 4.2.4 Parkering och angöring .....           | 13        |
|          | 4.3 In- och utfarter .....                   | 13        |
| <b>5</b> | <b>Förslag till åtgärder .....</b>           | <b>17</b> |

|  |           |
|--|-----------|
| 5.1 Rönninge Gårds väg .....                   | 17        |
| 5.2 Dånviksvägen/Flatenvägen .....             | 19        |
| 5.3 Uttringevägen .....                        | 23        |
| 5.4 Anslutningar till nya bostadsområden ..... | 25        |
| <b>6 Slutsatser .....</b>                      | <b>26</b> |
| <b>Bjerking AB.....</b>                        | <b>26</b> |



# 1 Inledning

Bjerking har fått i uppdrag av Salems kommun att ta fram en trafikutredning för flertalet vägar och korsningar i samband med exploatering omkring Rönninge Kungsgård. Målet med utredningen är att säkerställa trafiksäkerheten inom utredningsområdet.

I detta kapitel beskrivs bakgrund, syfte och omfattning av detta PM.

## 1.1 Bakgrund

Salems kommun planerar att förtäta området kring Rönninge Kungsgård med småhusbebyggelse och mindre flerbostadshus, så kallade flerfamiljshus.

Viss förtätning kommer troligen även möjliggöras inom befintliga bebyggelseområden söder om kungsgårdsområdet där större tomter kan styckas av. Förslaget innehåller även att gång- och cykelväg anläggs för att knyta ihop gång- och cykelnätet med Uttringevägen, Dånviksvägen och Rönninge Gårds väg.

Denna trafikutredning kommer att fungera som underlag inför fortsatt detaljplanearbete och förprojektering.



Figur 1. Karta över utredningsområdet.

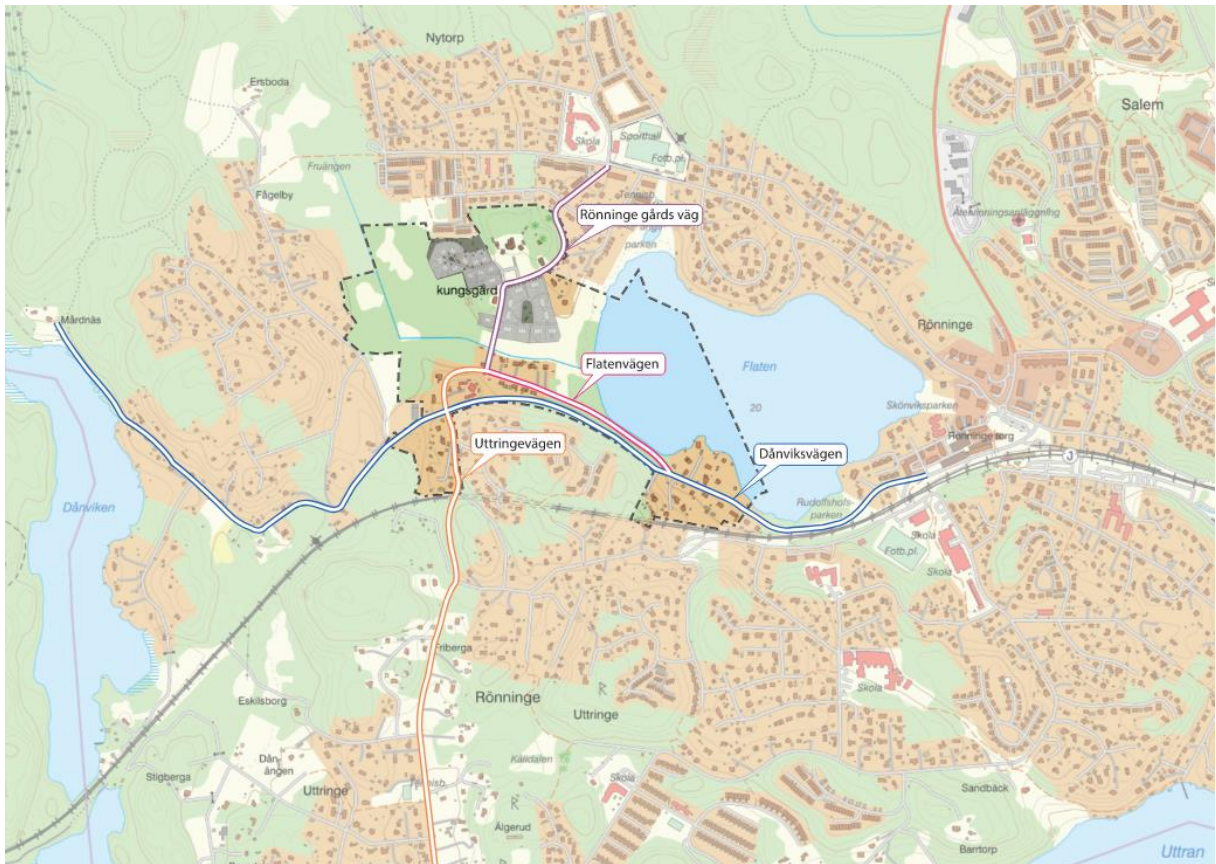
## 1.2 Mål och syfte

Syftet med denna utredning är att utreda och redovisa lämplig utformning av vägområdena för att hantera trafiken inom planområdet och säkerställa en god trafikmiljö inför framtiden.

### 1.3 Metod och avgränsning

Trafikutredningen omfattar analys av befintliga och tillkommande trafikflöden för olika trafiksystem i närområdet kring Rönninge Kungsgård samt en analys av trafiklösningen inom detaljplaneområdet. Utöver det analyseras ett antal korsningspunkter i området ur trafiksäkerhets- och kapacitetssynpunkt.

De befintliga vägar som ingår i planområdet och vars utformning utreds är Dånviksvägen, Flatenvägen, Rönninge Gårds väg och norra delen av Uttringevägen.



Figur 2. Skiss över utredningsområdet.

## 2 Förutsättningar

Detta kapitel beskriver planområdets förutsättningar i form av målpunkter, trafiksystem, gång- och cykeltrafik, kollektivtrafik och biltrafik. Här presenteras även planer och styrdokument som har påverkan på utredningen.

### 2.1 Området

Området gränsar i öster mot Rudolfshovsparken, Dånviksvägen och sjön Flaten, i söder mot Gustavslund, i väster mot Fruängsvägen och Gråstenaområdet samt i norr mot bebyggelsen vid Herrängsvägen. En stor del av planområde består av våtmarksområde, den tidigare Lillsjön, samt vattenområde, en del av sjön Flaten.

Bebyggelsen kring Rönninge Kungsgård består till största delen av villor. Området är relativt lågexploaterat och har gott om naturmark. Rönninge Kungsgård, som ligger inom utredningsområdets norra del, erbjuder konferensanläggning samt hotellverksamhet. Norr om utredningsområdet är Nytorpsskolan belägen, en enparallellig F-9 skola med cirka 300 elever, idrottsplatsen Nytorpshallen och Salemsvallens bollplan. Övrig service nås närmast i Rönninge centrum där bland annat knutpunkt för kollektivtrafik, livsmedelsbutik och caféer finns.

### 2.2 Trafiksystem

I följande kapitel beskrivs områdets nuvarande trafiksystem.

#### 2.2.1 Gång- och cykeltrafik

Ett regionalt cykelstråk som knyter ihop Stockholm med Södertälje går genom området men är ofullständigt och behöver byggas ut med kompletterande länkar, se Figur 3. Cykelbanorna i området består av gemensamma gång- och cykelbanor med en bredd som varierar mellan 2,5–3 meter. Gångbanorna varierar i bredd mellan 1,4–2,5 meter. Samtliga gång- och cykelbanor är belysta.



Figur 3. Skiss över gång- och cykelvägar i området.

Den största delen av cykeltrafiken i området sker i blandtrafik. Till Rönninge Gårds väg ansluter en gång- och cykelbana norrut mot Rönningevägen. Trots gång- och cykelbanan rör sig många oskyddade trafikanter, främst skolbarn, längs Rönninge Gårds väg för att ta sig till skolan då den vägen är genare. Längs Rönninge Gårds väg finns ingen gång- eller cykelbana utan fotgängare får nyttja bilvägen. På Dånviksvägen mellan Rönninge centrum och Flatenvägen går en gång- och cykelbana som de sista 200 meter innan Flatenvägen övergår till att endast vara en gångbana.

På Uttringevägen finns en nyanlagd gång- och cykelbana vilken upphör i höjd med Vårhagavägen. Därefter sker gång- och cykeltrafik i blandtrafik.

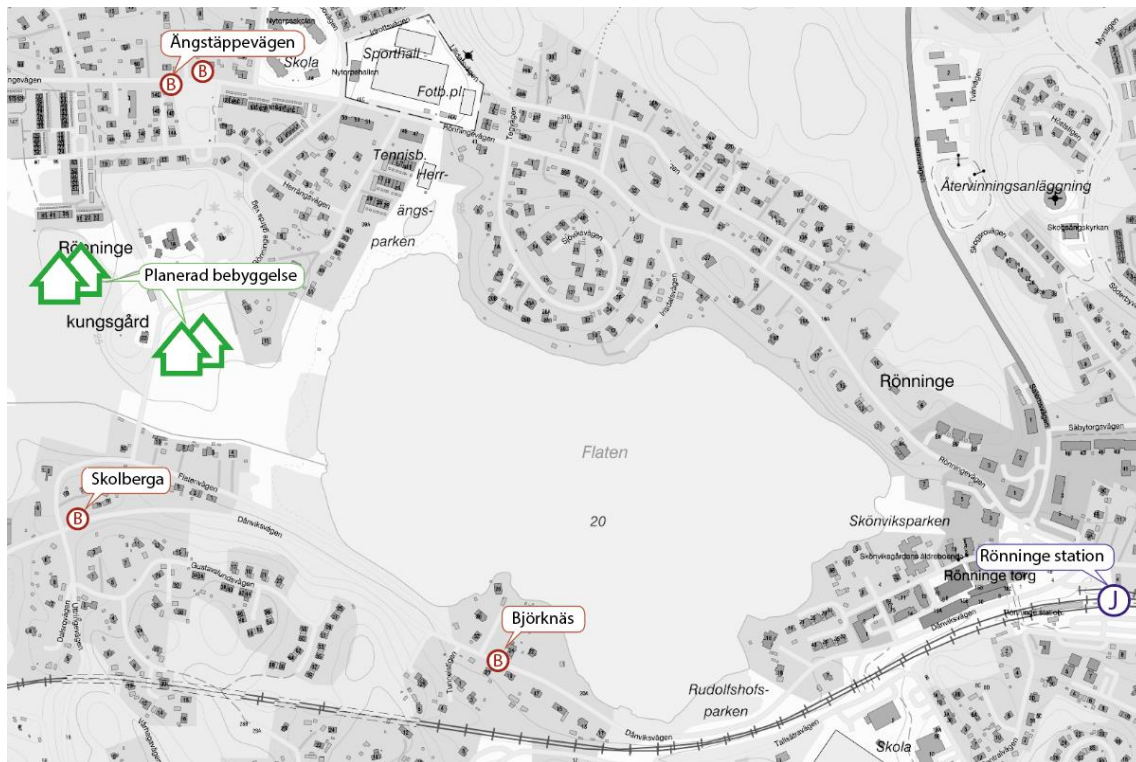
### **2.2.2 Kollektivtrafik**

Kollektivtrafiken i området består av busstrafik. På Dånviksvägen finns två hållplatslägen inom planområdet, se Figur 4. Omkring 600 meter sydost om den planerade bebyggelsen ligger hållplats Björknäs och drygt 300 meter söder om samma område ligger busshållplats Skolberga. De båda hållplatserna trafikeras av busslinje 731 vilken går i en rundslinga i södra Rönninge med Rönninge station som start- och slutstation. Bussen går med 15-minuterstrafik under morgon- och eftermiddagsrusning och däremellan med en avgång i timmen. Sista bussen går vid 19 på kvällen. Linjen har inga avgångar på helgerna.

Cirka 400 meter norr om exploateringsområdet ligger busshållplats Ängstäppevägen vilken trafikeras av busslinje 725 som går mellan Tumba station och Nytorp via Rönninge station. Bussen avgår en gång i halvtimmen mellan 06.10 och 20.30 samt en gång i timmen mellan 20.30 och 00.30. På helgerna går bussen en gång i timmen mellan 05.30 och 00.30.

Närmaste pendeltågsstation är Rönninge station vilken är belägen omkring 1,3 kilometer öster om planerad bebyggelse. Från Rönninge station går pendeltåg mot Södertälje samt Uppsala och Upplands Väsby via Stockholms Central.





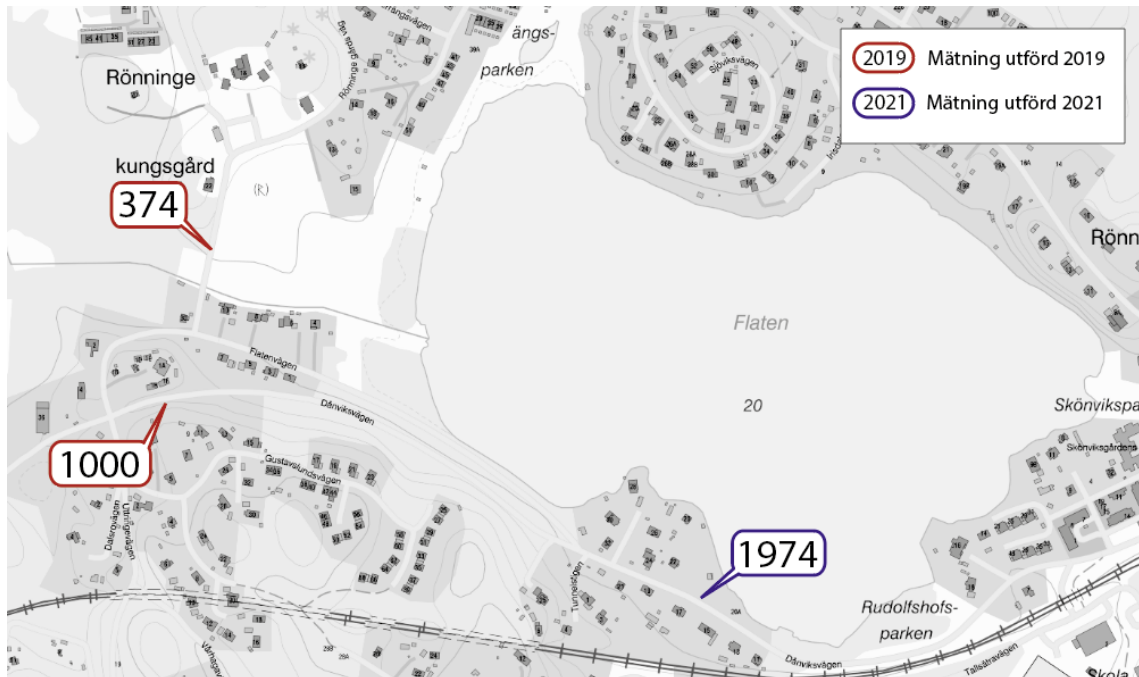
Figur 4. Kollektivtrafik i närheten av planerad bebyggelse.

### 2.2.3 Biltrafik

Vägarna som ingår i utredningsområdet är Dånviksvägen, Flatenvägen, Uttringevägen och Rönninge Gårds väg för vilka kommunen är väghållare. Högsta tillåtna hastighet är 40 km/h för samtliga vägar inom utredningsområdet.

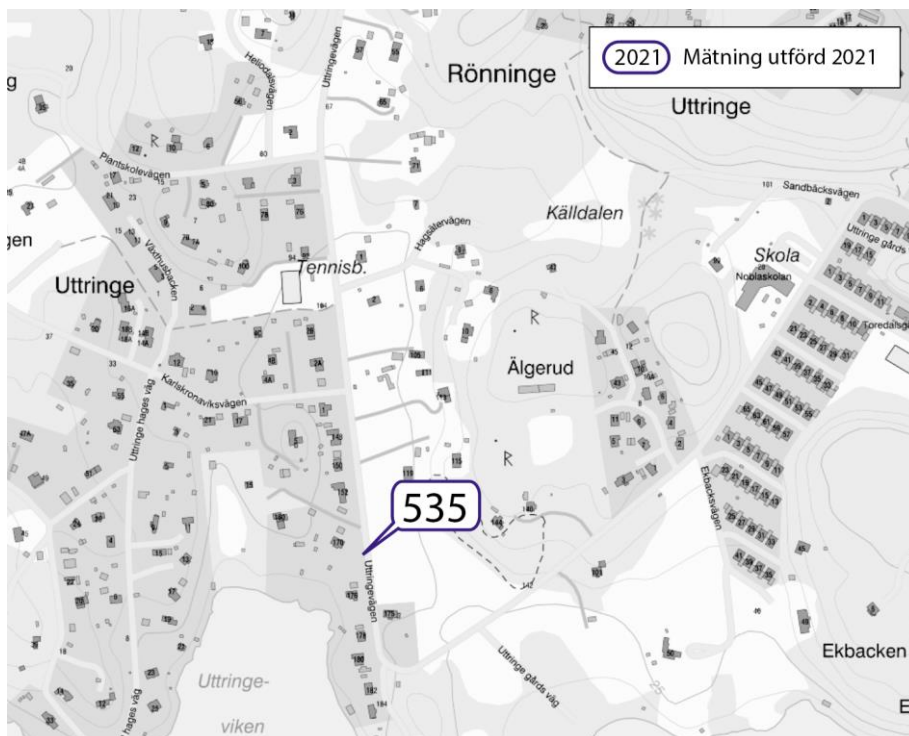
Trafikmätningar har genomförts på Rönninge Gårds väg år 2019 vilka visar en årsmedeldygnstrafik (ÅDT) på 374 fordon. På Dånviksvägen har trafikmätningar genomförts på två olika platser, se Figur 5. Mätningen på västra Dånviksvägen genomfördes år 2019 och mätningen på den östra delen av Dånviksvägen genomfördes 2021. Vid Dånviksvägens västra del mättes en ÅDT på 1000 fordon och på den andra punkten en ÅDT på 1974 fordon. Inga trafikmätningar på Flatenvägen har genomförts men att den östra delen av Dånviksvägen har nästan dubbelt så många fordon som den västra kan ha att göra med att en del fordon ansluter till och från Flatenvägen. Däremot är det inte troligt att Flatenvägen har en ÅDT på närmare 1000 fordon då det endast är 374 på Rönninge Gårds väg. Det höga antalet fordon på Dånviksvägens västra del förklaras troligtvis med en generell ökning av antalet fordon i området efter två år men kan också bero på att mätningarna gjorts vid olika tid på året eller att mätningen som genomfördes år 2021 gjordes under en pandemi där fler använde bilen i stället för kollektivtrafik. Flatenvägen har troligtvis en relativt jämn ÅDT med Rönninge Gårds väg eller lägre då vägen inte har fler målpunkter än de cirka 10 villorna på sträckan mellan Dånviksvägen.





Figur 5. Mätpunkter med ÅDT för trafikmätningar På Dånviksvägen och Rönninge Gårds väg.

Mätningar har även genomförts på Uttringevägen, dock inte inom utredningsområdet. Mätningarna genomfördes under 2021 och visade på en ÅDT på 535 fordon per dygn, se Figur 6.



Figur 6. Mätpunkter för trafikmätningar på Uttringevägen.

### 2.3 Trafiksäkerhet

Ett utdrag ur STRADA visar att det inom planområdet har skett tre trafikolyckor vilka inträffade mellan åren 2012–2016., inga olyckor har inträffat efter 2016. Samtliga av dessa trafikolyckor var lindriga.

Sikten i korsningen Flatenvägen/Dånviksvägen är i dagsläget dålig österut när man kommer från Flatenvägen vilket minskar trafiksäkerheten vid vänstersväng ut på Dånviksvägen, se Figur 7. Högersväng från Flatenvägen ut på Dånviksvägen är dessutom skarp och hjulspåren på grusytan intill korsningen vittnar om att motortrafikanter använder ytan som smitväg. Även korsningen Uttringevägen/Dånviksvägen har begränsade siktförhållanden i vissa riktningar. Det beror till stor del på att det är hög vegetation och berg i nära anslutning till korsningen. Avsaknaden av gång- och cykelbanor på många platser i planområdet påverkar trafiksäkerheten negativt då oskyddade trafikanter rör sig i blandtrafik.



Figur 7. Siktförhållanden i korsningen Uttringevägen/Dånviksvägen.



## 3 Planer

### 3.1 Detaljplan Rönninge Kungsgård

Detaljplanen för Rönninge Kungsgård ska pröva möjligheterna att förtäta området med småhusbebyggelse samt att stycka av ett antal tomter för villabebyggelse. Utöver det syftar planen till att bygga ut gatunät samt VA-nät.

Området är till stora delar inte detaljplanlagt idag. Delar av planområdet ingår i detaljplanerna 81-50 och 81-57.



Figur 8. Foto från platsbesök.

### 3.2 Övriga planer/tidigare utredningar

Gällande översiktsplan för Salems kommun "Framtidens Salem, översiktsplan 2030" pekar ut Rönninge Kungsgård som ett område att förtäta med permanentbostäder. Ett planprogram för Rönninge Kungsgård har tagits fram. I planprogrammet beskrivs den önskade utvecklingen av området runt Rönninge Kungsgård och den delar in detaljplanearbetet i två etapper. Kommunen har därefter beslutat att utvecklingen kommer ske i en etapp.

Salems kommun har en gång- och cykelplan från 2012 vilken reviderades 2014. Planens syfte är att öka trafiksäkerheten för gång- och cykeltrafikanter samt att knyta ihop viktiga stråk inom kommunen. Gång- och cykelplanen lyfter fram Rönninge som det område i kommunen som bör prioriteras vad gäller åtgärder för att förbättra gång- och cykelvägnätet.



### 3.3 Utbyggnad av gång- och cykelvägnät

För att höja trafiksäkerheten och tillgängligheten i området vill kommunen sammanlänka områdets gång- och cykelvägnät. Till Uttringevägen leder ett regionalt cykelstråk, se Figur 9, vilket innebär ett prioriterat cykelvägnät som binder ihop viktiga målpunkter i länet. De regionala cykelstråken ska hålla genomgående hög standard för att fungera som en slags motorväg för cykel. Från Uttringevägen ska det regionala cykelstråket kopplas ihop med gång- och cykelbanan på Dånviksvägen. Huruvida cykelstråket läggs på Dånviksvägen eller Flatenvägen utreds vidare i kommande kapitel. Det regionala stråket ska dessutom länkas ihop med gång- och cykelbanan på Rönninge Gårds väg som leder mot Nytorpsskolan, se Figur 9.



Figur 9. Ungefärligt läge för sammankopplat gång- och cykelvägnät.

## 4 Tillkommande trafik

### 4.1 Trafikalstring

En trafikalstring har genomförts för området med hjälp av Trafikverkets alstringsverktyg. Alstringen har utgått från den illustrationsplan som presenterats av Salems kommun samt underlag för prövning av avstyckning av tomter. Alstringen resulterar i en ökad ÅDT på 150 fordonrörelser med bil. Antalet resande med kollektivtrafik ökar med 75 medan antalet cyklister ökar med 27. Gångtrafikanter och övriga färdmedel ökar med 137. Vad som avses med övriga färdmedel specificeras inte hos Trafikverket men kan vara exempelvis elsparkcyklar eller liknande.

### 4.2 Analys av tillkommande trafik

Antalet gång- och cykelresor uppskattas öka med 142 resor per dygn och fördelas främst på Rönninge Gårds väg mot Rönningevägen samt Flatenvägen och vidare på Dånviksvägen mot Rönninge centrum samt Uttringevägen till och från Skolberga hållplatsläge. Kollektivtrafiken beräknas belastas med ytterligare 75 resor per dygn fördelat på busslinje 725 norr om exploateringsområdet och 731 som leder söder om planerad bebyggelse.

Den nya bebyggelsen innebär att antalet fordonrörelser ökar med omkring 150 per dygn. Ökningen påverkar främst Rönninge Gårds väg, Dånviksvägen delen av Uttringevägen mellan dessa två samt Flatenvägen. För Rönninge Gårds väg, Flatenvägen och Uttringevägen blir den relativa ökningen större än för Dånviksvägen som har något högre ÅDT än de andra vägarna. Ökningen med övriga färdmedel förväntas öka med omkring 22 stycken.

Kommunen har genomfört en testberäkning av bullernivåerna på Flatenvägen för år 2040 och resultatet visade att bostäderna längs vägen kommer att få problem med maximala ljudnivåer vid uteplats på grund av ökande trafikmängder (inklusive fler faktorer än den exploatering som behandlas i denna rapport). Utan genomfartstrafik är trafikflödet dock så pass lågt att höga ljudnivåer inte är ett problem på vägen.

#### 4.2.1 Gång- och cykeltrafik

Gång- och cykeltrafiken i området är i hög grad tvingad till att vistas i blandtrafik då gång- och cykelvägnätet till stor del inte är sammankopplat. I samband med exploateringen kommer fler gångtrafikanter och cyklister samsas om utrymmet på gatorna tillsammans med fler bilister. Dessutom tillkommer fler korsningspunkter när antalet infarter till de tillkommande fastigheterna ökar vilket påverkar trafiksäkerheten negativt.

Gång- och cykelvägen mellan Rönninge Gårds väg och Herrängsvägen görs delvis om till blandtrafikgata när anslutningen till det norra bostadsområdet anläggs, se Figur 9.

#### 4.2.2 Kollektivtrafik

Antalet resor med kollektivtrafiken ökar, troligtvis främst med på- och avstigande resenärer på linje 725 samt fler avstigande på busslinje 731. Nuvarande utformning av busshållplats Björknäs följer inte Trafikförvaltningens riktlinjer när det gäller breddmått och tar dessutom upp hela gångbanan, se Figur 10.



Figur 10. Hållplatsläge Björknäs.

#### 4.2.3 Biltrafik

Biltrafiken ökar på samtliga vägar som ingår i denna utredning i samband med de större exploateringsområdena samt avstyckade tomter med tillkommande bebyggelse. Även om det är en relativt begränsad ökning av biltrafiken så minskar trafiksäkerheten då oskyddade trafikantgrupper behöver samsas på samma yta som biltrafiken på stora delar av områdets gatunät. Korsningarna blir mer belastade vilket främst påverkar Dånviksvägen/Flatenvägen och Dånviksvägen/Uttringevägen negativt som redan idag brister i trafiksäkerhet främst siktmässigt.

#### 4.2.4 Parkering och angöring

Inom planen planeras för två bilparkeringar per bostad. Salems kommun har inga framtagna rekommenderade parkeringstal vid nyproduktion. Andra kommuner som har tagit fram rekommenderade parkeringstal för enbostadshus har ett parkeringstal som ligger mellan 1,5 – 2 i mer avlägsna områden i kommunen. En besöksparkering med åtta parkeringsplatser planeras att anläggas mellan huskropparna i bostadsområdet på ängen, se punkt 9 i Figur 12.

### 4.3 In- och utfarter

Inom detaljplanen prövas avstyckning av ett antal tomter för villabebyggelse, se Figur 11. Tomt 1 och 2 kommer ha infart- och utfart mot Dånviksvägen. Marken som kommer nyttjas för bebyggelse ligger mycket lägre än vägen vilket kan innebära utmaningar vid anläggande av infart till tomten. Det är viktigt att bilen kan stanna på en plan yta innan den svänger ut på Dånviksvägen samt att växtlighet inte är för hög precis vid infarten vilket försämrar sikten. I övrigt är sikten tillräckligt god för att kunna skapa en trafiksäker infart.

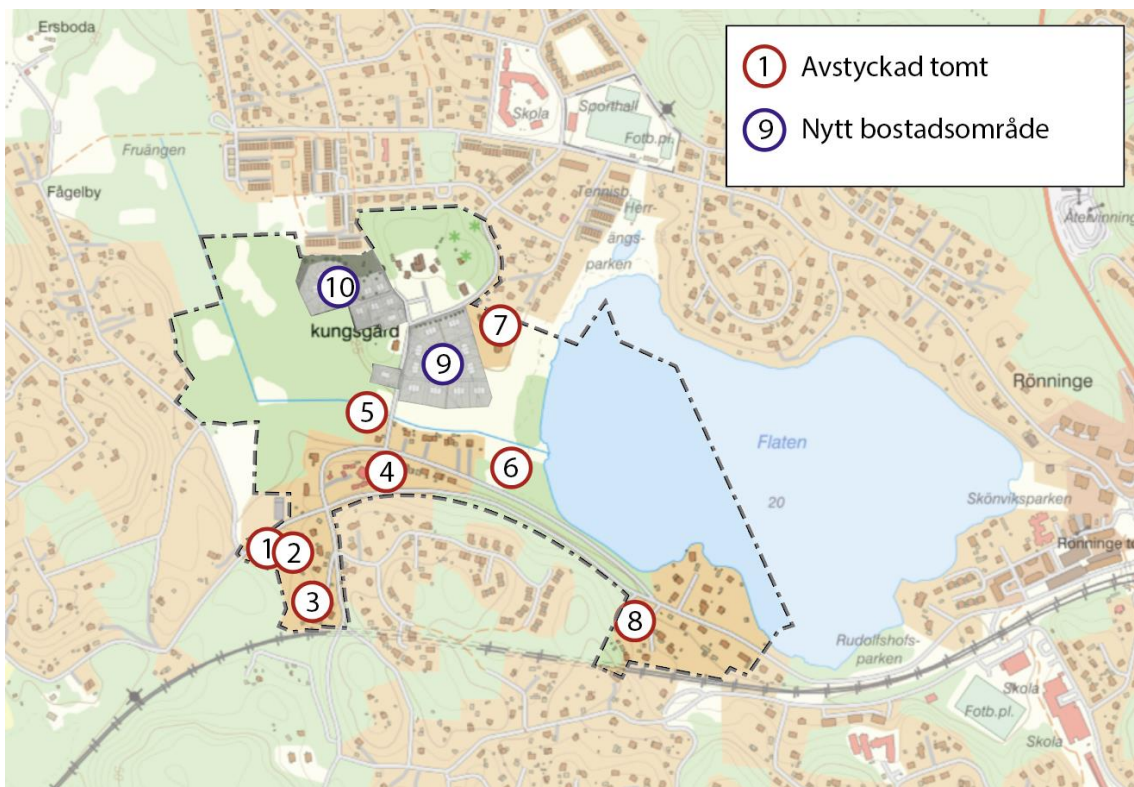


In- och utfart till tomt 3 sker från Dalsrovägen vilken kommer påverkas när Uttringevägen breddas. Detta behöver utredas vidare i förprojekteringsskede. Även här kan en trafiksäker in- och utfart anläggas då det dels är väldigt låga trafikflöden på gatan, dels tillräckligt bra sikt.

In- och utfart till tomt 4 och 6 sker från Flatenvägen som föreslås stängas av för biltrafik, se kapitel 5.2. Tomt 6 påverkar då i vilket läge det är möjligt att lägga vändplanen då den blir den tomt som ligger mest österut. För båda dessa tomter är sikten god och om vägen stängs av för biltrafik blir trafikflödena här väldigt låga vilket innebär en trafiksäker in- och utfart. In- och utfarten till tomt 4 bör placeras så att den ligger minst 10 meter från korsningen Flatenvägen/Rönninge Gårds väg.

In- och utfart till tomt 5 sker från Rönninge Gårds väg och här är sikten och trafikförhållandena goda. Här kommer in- och utfarten korsa gång- och cykelbanan som föreslås längs Rönninge Gårds väg. Det är viktigt att det finns tillräckligt mycket utrymme på tomten för att bilen ska kunna vända så att backrörelser över gång- och cykelbanan undviks.

Infarten till tomt 7 placeras mot den del av Rönninge Gårds väg som går in mot befintliga fastigheter. Tomt 8 har sin infart mot Tunnelstigen. På båda dessa platser är siktförhållandena goda och trafikflödena låga vilket skapar goda förutsättningar för trafiksäkra infarter.



Figur 11. Tillkommande exploatering.

Den planerade bebyggelsen på ängen, område 9, kommer till stor del ha sina infarter mot Rönninge Gårds väg. Detta skapar en säkrare trafikmiljö runt lekparken som planeras inom bostadsområdet då färre fordon behöver nyttja kvartersgatan för att nå sin bostad. Övriga

bostäder som inte har sin infart mot Rönninge Gårds väg angör mot den nya kvartersgata som föreslås, se punkt 2 i Figur 12. Norrut vid punkt 3 i Figur 12 finns idag en anslutningsväg som ansluter bland annat till fastighet Rönninge 1:204. Här finns möjligheten att öppna upp för en ytterligare anslutning till den nya exploateringen.



Figur 12. Situationsplan område 9.

Körspår för sopbil har testats i området och inga framkomlighetsproblem har identifierats.

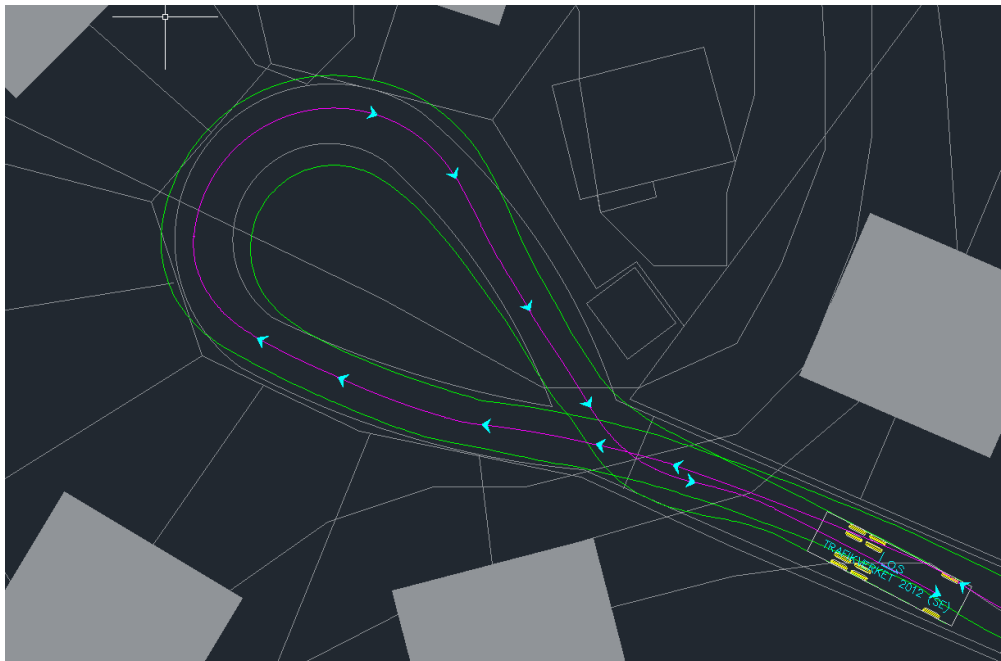


För att nå bostadsområde 10 föreslås en ny väg vid den tidigare gång- och cykelbanan väster om Rönninge Kungsgård, se Figur 13. Gång- och cykelvägen fortsätter sedan norrut när anslutningsvägen har upphört.



Figur 13 Gång- och cykelbana väster om Rönninge Kungsgård.

Körspårsanalys som genomförts på lokalgatan inne i bostadsområde 10 indikerar att svängradien är för smal för en sopbil, se Figur 14. Denna yta behöver studeras vidare i kommande förprojektering.



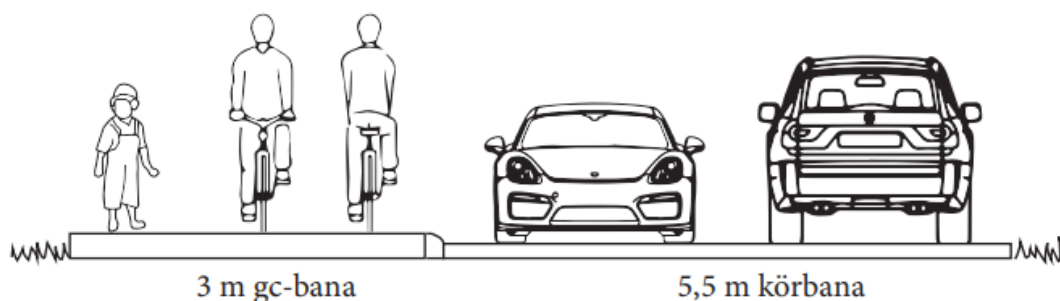
Figur 14 Körspårsanalys för sopbil i bostadsområde 10.



## 5 Förslag till åtgärder

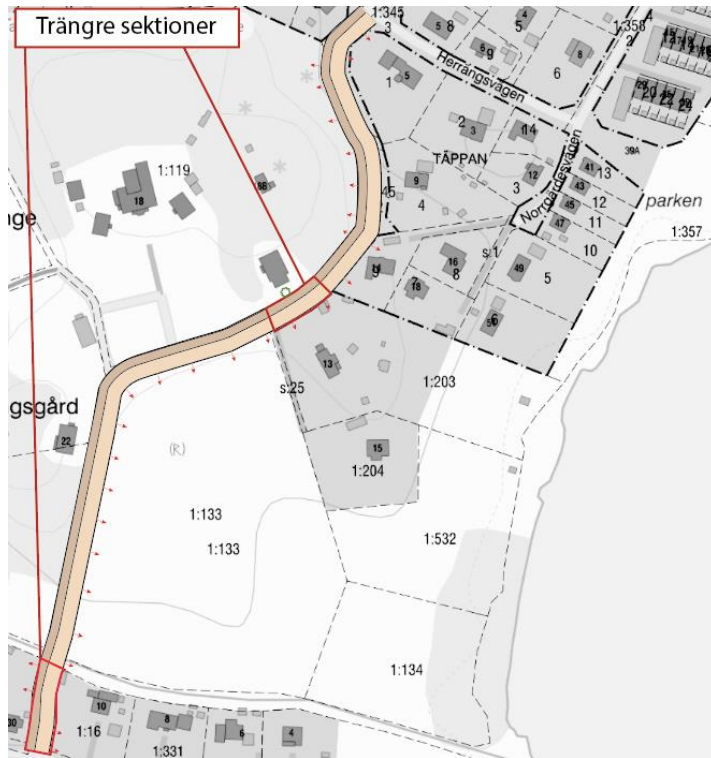
### 5.1 Rönninge Gårds väg

På Rönninge Gårds väg föreslås en sektion om totalt 8,5 meter, varav 5,5 meter körbana och 3 meter gång- och cykelbana. Då trafikmängderna på gatan är så pass låga krävs inte bredare körfält än 2,75 meter. En 5,5 meter bred körbana tillåter möte mellan lastbil och personbil. Då Salems kommun inte har en egen teknisk handbok har Gata Stockholm samt Botkyrka kommuns tekniska handbok använts som referens för sektionsmått på lokalgator. Körspårsanalyser har genomförts på Rönninge Gårds väg vilka visar att god framkomlighet uppfylls samt att det är möjligt för exempelvis två sopbilar att mötas.



Figur 15. Föreslagen sektion på Rönninge Gårds väg.

Gång- och cykelbanan anläggs väster om körbanan för en smidig sammankoppling i både norr och söder. Fastighetsintrång kommer krävas på vägens södra och mellersta del, se Figur 16 och Figur 17. Där utrymmet är trångt i det mellersta området växer en ek mitt emot fastighetsgränsen till en privat tomt. För att undvika att eken skadas eller ett allt för kraftigt intrång hos villaägaren har en smalare sektion tagits fram som alternativ förbi denna del med 3,5 meter bred körbana och 2 meter bred gång- och cykelbana.



Figur 16. Illustration över föreslagen utformning på Rönninge Gårds väg. Den smalare mörkare linjen visar gång- och cykelbanan medan den ljusare visar bilvägen. Pilarna visar åt vilket håll breddning bör göras.



Figur 17. Projekteringsritning över Rönninge Gårds väg. Röda linjer visar huvudförslaget. Ljusblå linjer visar alternativ med avsmalning, ses inzoomad t.hö.

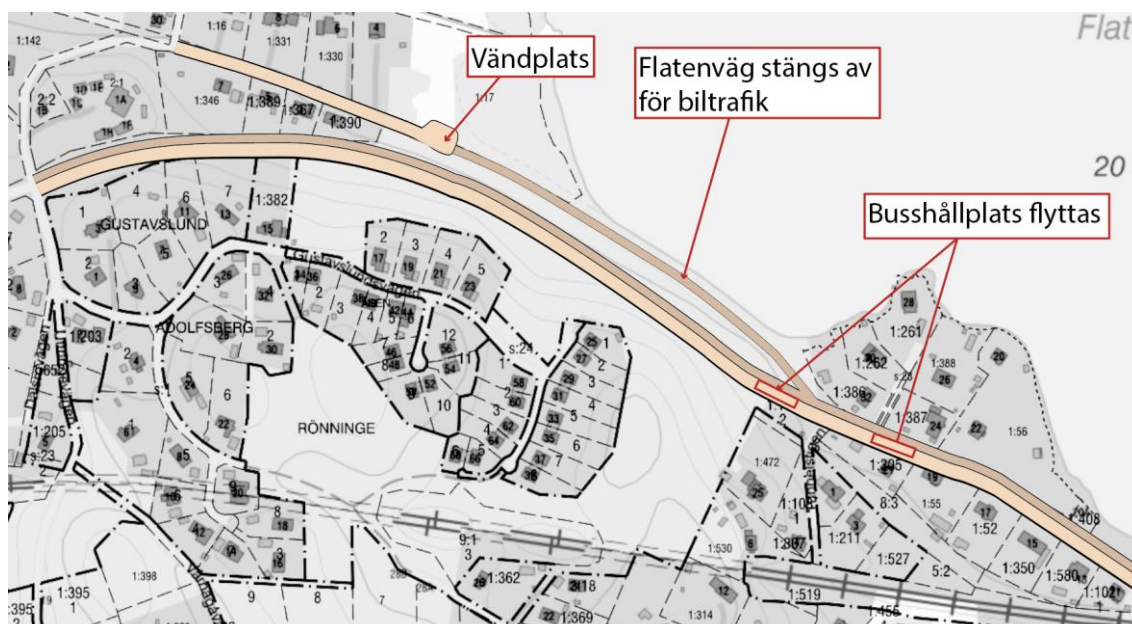
## 5.2 Dånviksvägen/Flatenvägen

På grund av att bostäderna på Flatenvägen förväntas få problem med maximala ljudnivåer år 2040 vid planerad exploatering samt att nuvarande korsningsutformning inte uppnår god trafiksäkerhet rekommenderas att den östra sträckan av Flatenvägen stängs av för genomfartstrafik och istället nyttjas som gång- och cykelbana fram till bostadsbebyggelsen, se Figur 24. Den nuvarande sektionsbredden på Flatenvägen, dryga 4 meter, föreslås kvarstå för att undvika ombyggnation, dessutom är det en fullgod bredd för en kombinerad gång- och cykelbana. Däremot rekommenderas att utformningen vid gång- och cykelbanans början och slut tydligt visar att gång och cykelbanan inte är till för biltrafik.

Då trafiken förväntas minska drastiskt på Flatenvägen om den stängs av för genomfartstrafik kan gång och cykling ske i blandtrafik fram till Uttringevägen/Rönninge Gårds väg. Gatan bör ges en vändplats med en radie om minst 9 meter för att sopbil ska kunna vända utan backrörelser och således uppnå en god trafiksäkerhet.

Det regionala cykelstråket föreslås ledas på Dånviksvägen och inte längs med Uttringevägen vidare på Flatenvägen till följd av att lutningen på Uttringevägen är brant och således mindre tillgänglig. Gång- och cykelvägen föreslås på Dånviksvägens norra sida då bussens hållplatslägen ligger i det läget. Utrymmet längs denna del av Dånviksvägen är dock begränsat på grund av berg och branta sluttningar vilket kan försvåra breddningen av vägen.

Busshållplatsen Björknäs flyttas cirka 80 meter österut för att cykelbana ska ges plats på Dånviksvägen. På så sätt minskas fastighetsintrånget vid hållplatsens nuvarande läge.

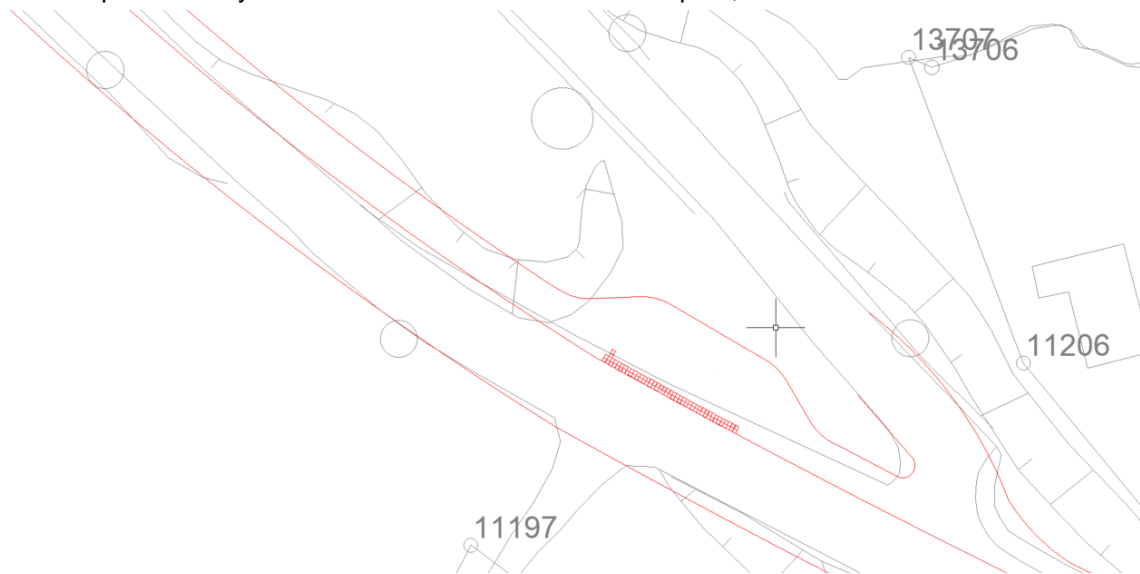


Figur 18. Illustration över föreslagen utformning på Dånviksvägen och Flatenvägen. Den smalare mörkare linjen visar gång- och cykelbanan medan den ljusare visar bilvägen.

Busshållplatsen Björknäs utformas som en körbanehållplats vilket innebär att bussen stannar i körbanan vid på och avstigning. Hållplatstypen lämpar sig på platser där bussen stannar en

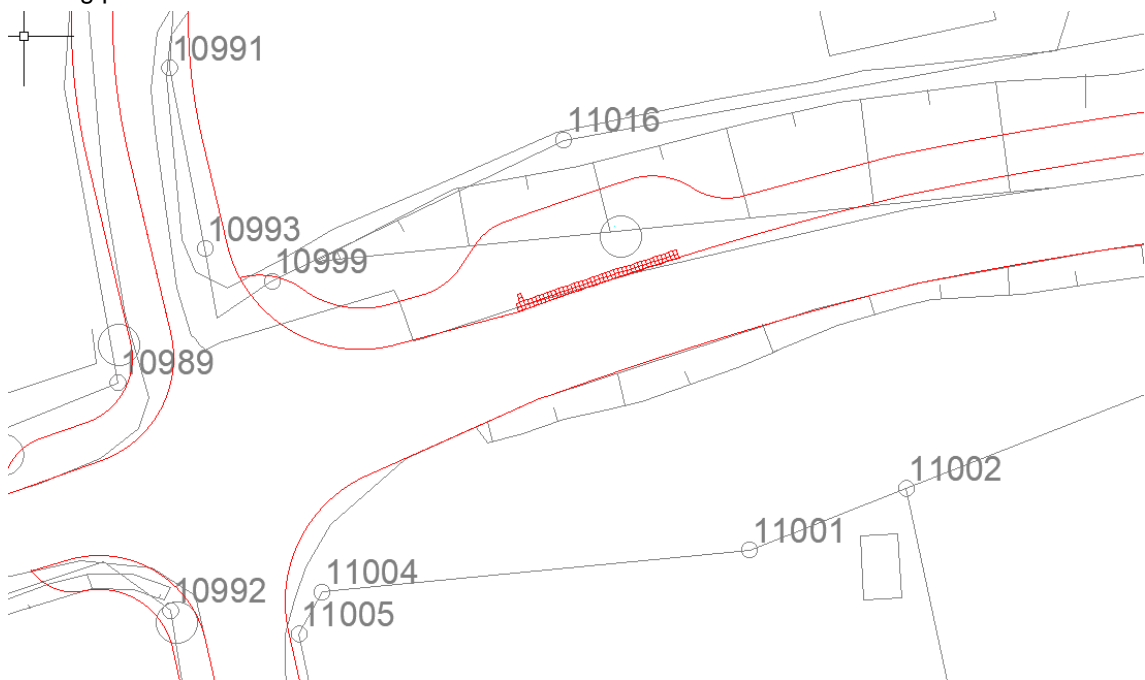


kortare stund vid hållplatsen och där trafikflödena är relativt låga vilket överensstämmer med Björknäs läge. Gång- och cykelbanan leds bakom hållplatsen, se Figur 19, för att undvika att dels väntande och avstigande resenärer, dels fasta hinder som exempelvis bänk och hållplatsstolpe utgör hinder för förbipasserande gång- och cykeltrafikanter. Sektionen vid busshållplats med cykelbana bakom har en utritad bredd på 6,5 meter.

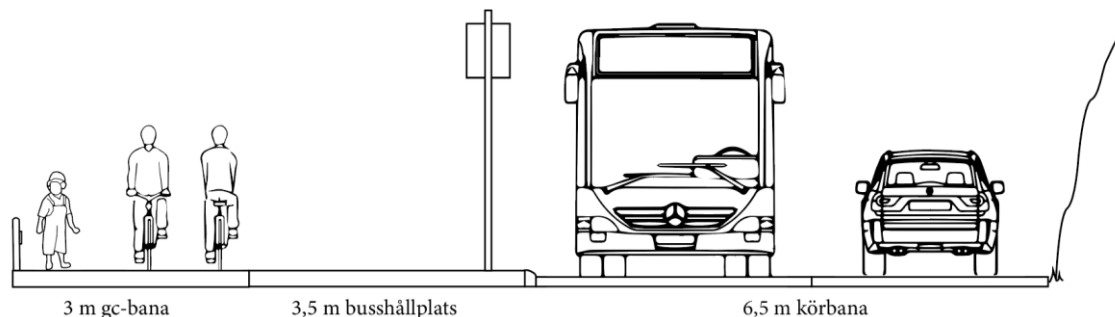


Figur 19. Busshållplats Björknäs.

Hållplatsläget Skolberga föreslås även den som körbanehållplats och utformas som Björknäs hållplats då förutsättningarna är relativt lika på platserna. Svängradierna är dock inte lika stora då inte lika höga hastigheter väntas på platsen som vid Björknäs där cyklister i östgående riktning passerar i nedförsbacke.



Figur 20. Busshållplats Skolberga.



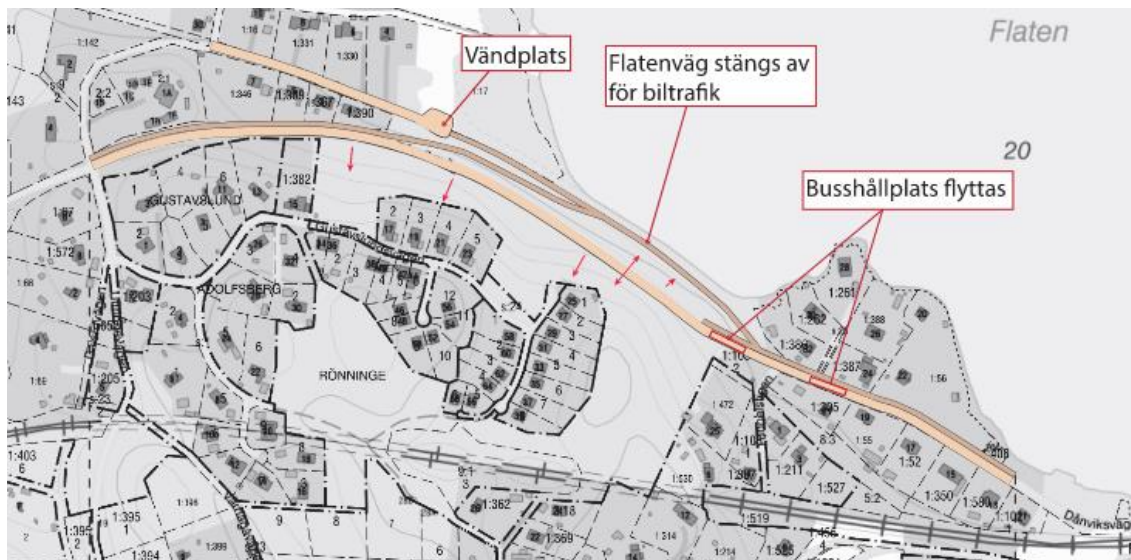
Figur 21. Sektion vid hållplatslägena Björknäs och Skolberga.

I korsningen mellan Dånviksvägen och Uttringevägen förbättras sikten då de hårdgjorda ytorna utökas i samband med tillkommande gång- och cykelbanor. På så sätt trängs skymmande växtlighet längre ut från korsningen. Regleringen som finns i korsningen idag föreslås kvarstå. Det innebär att Dånviksvägen, delen öster om Uttringevägen, agerar huvudled och övriga anslutningar har väjningsplikt, antingen genom skyltning eller högerregeln.



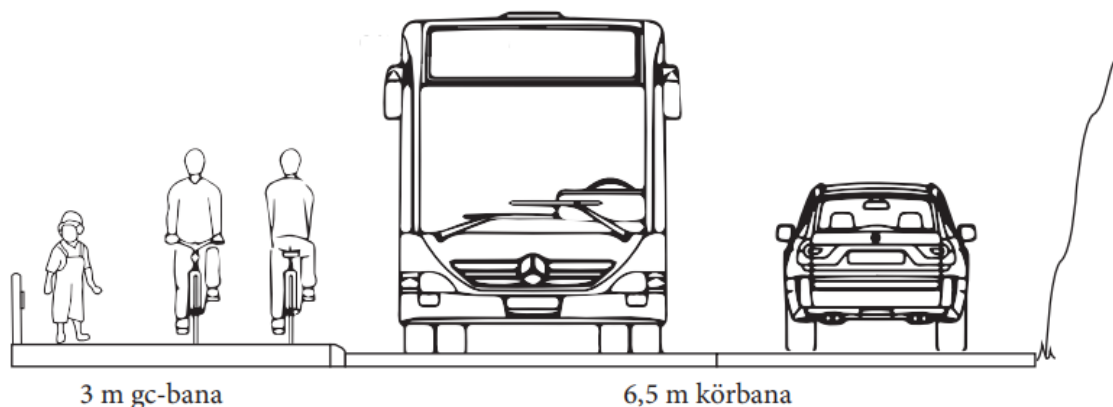
Figur 22. Projekteringsritning över Dånviksvägen och Flatenvägen.

Ett annat alternativ för att spara utrymme på Dånviksvägen är att låta cykelbanan gå längs Flatenvägen för att sedan ansluta upp mot Dånviksvägen. Höjdskillnaden mellan Flatenvägen och Dånviksvägen är 8 meter vilket innebär att cykelbanan då behöver ha en längd på 200 meter för att kunna hålla en lutning på 4%, se Figur 23. I *Vägledning för genomförande av regional cykelplan för Stockholms län* rekommenderas en lutning på max 2%. En lutning på 4% är ofta enligt olika kommuners tekniska handböcker en övre gräns för god standard på cykelbanor varför det anses vara okej i detta fall.



Figur 23. Alternativ dragning av cykelbana.

Sektionen på Dånviksvägen föreslås totalt utgöra 9,5 meter, varav 3 meter gång- och cykelbana, 3,5 meter brett körfält där bussen kör samt 3 meter brett körfält i motsatt riktning då detta körfält inte trafikeras av busstrafik, se Figur 24.



Figur 24. Föreslagen sektion på Dånviksvägen.

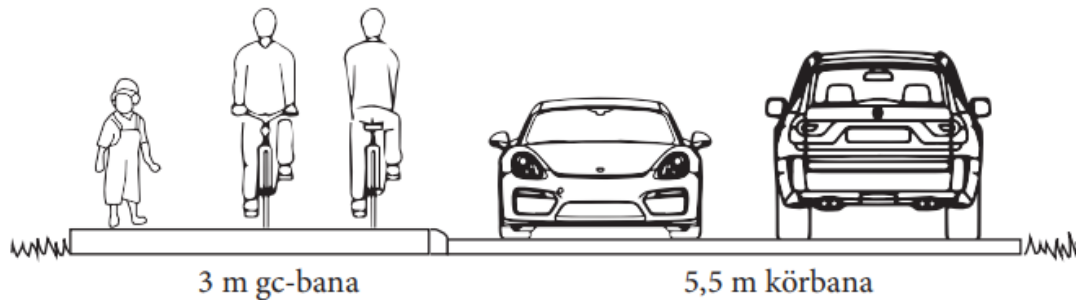
För ett regionalt cykelstråk rekommenderas i *Vägledning för genomförande av regional cykelplan för Stockholms län* en bredd om 4,3 meter (2,5 meter cykelbana + 1,8 meter gångbana). Kommunen har ingen egen teknisk handbok att utgå ifrån men på grund av utrymmebrist och låga flöden i området har en bredd på 3 meter föreslagits vilket är en ökning på 0,5 meter jämfört med befintligt regionalt stråk som leder längs med Uttringevägen.

Körfält där bussen trafikerar ska vara minst 3,5 meter breda i enlighet med RiGata-Buss och då inga rekommendationer finns i dokumentet för enkelriktad busstrafik motiveras ett något smalare körfält i motsatt riktning till följd av det smala utrymmet i området.



### 5.3 Uttringevägen

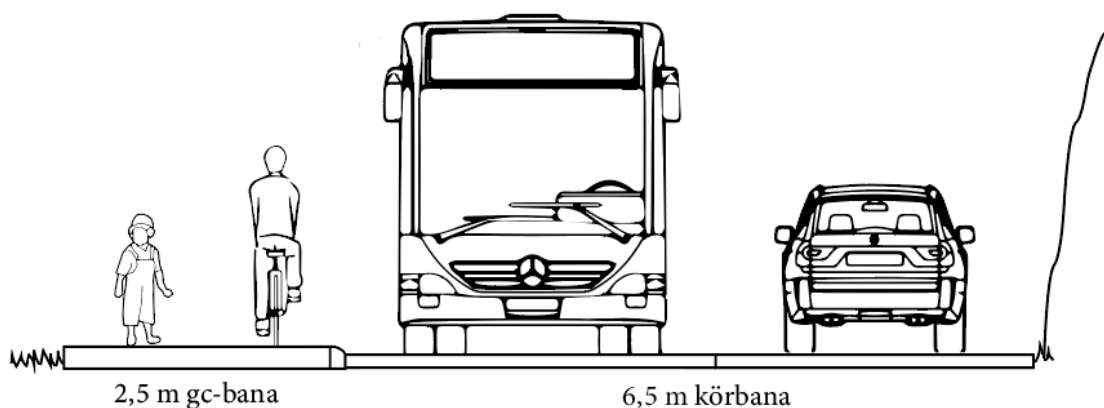
På Uttringevägen föreslås olika sektioner beroende på den aktuella sträckans förutsättningar. Den första sektionen, sektion 1, löper från Rönninge Gårds väg upp till Dånviksvägen där sektionen föreslås behålla de bredder som föreslagits på Rönninge Gårds väg. Här föreslås en 3 meter bred gång- och cykelbana samt en 5,5 meter bred körbana, se Figur 25.



Figur 25. Föreslagen sektion på Uttringevägen, sektion 1.

Den andra sektionen som föreslås, sektion 2, sträcker sig från Dånviksvägen och ner till den befintliga cykelbanan som idag tar slut på Uttringevägen i höjd med Vårhagavägen. Där föreslås en gång- och cykelbana på 2,5 meter samt en körbana på 6,5 meter, se Figur 26.

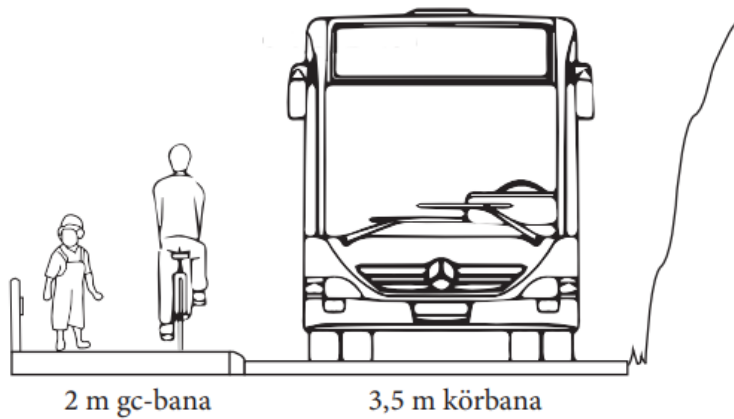
Här går en buss söderut varför det körfältet behöver hålla en bredd på 3,5 meter vilket gör att körfältsbredden här behöver vara bredare än i sektion 1. Den befintliga gång- och cykelbanan har en bredd på 2,5 meter och den bredden behålls hela vägen ner till Dånviksvägen för att undvika fastighetsintrång så långt det är möjligt. Denna sektion håller också samma mått som den del av Uttringevägen där cykelbana byggts ut. Lokala avsteg från sektionen kan bli nödvändiga längs sträckan då det på vissa platser är väldigt smalt mellan fastigheterna.



Figur 26. Föreslagen sektion på Uttringevägen, sektion 2.

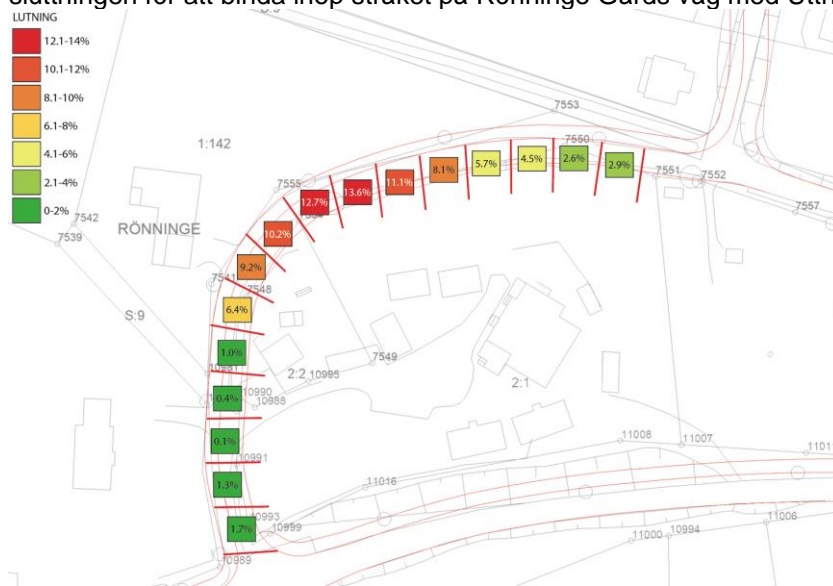
En alternativ sektion har tagits fram, sektion 3, för en sträcka om 60 meter förbi Dalsrovägen, se Figur 27. Denna sträcka kan smalnans av ytterligare genom att endast ha ett körfält med en bredd på 3,5 meter samt en gång- och cykelbana på 2 meter. Då får bilarna turas om att köra

vilket kan påverka framkomligheten negativt men skulle minska storleken på fastighetsintränet på fastighet 1:652, se Figur 29.

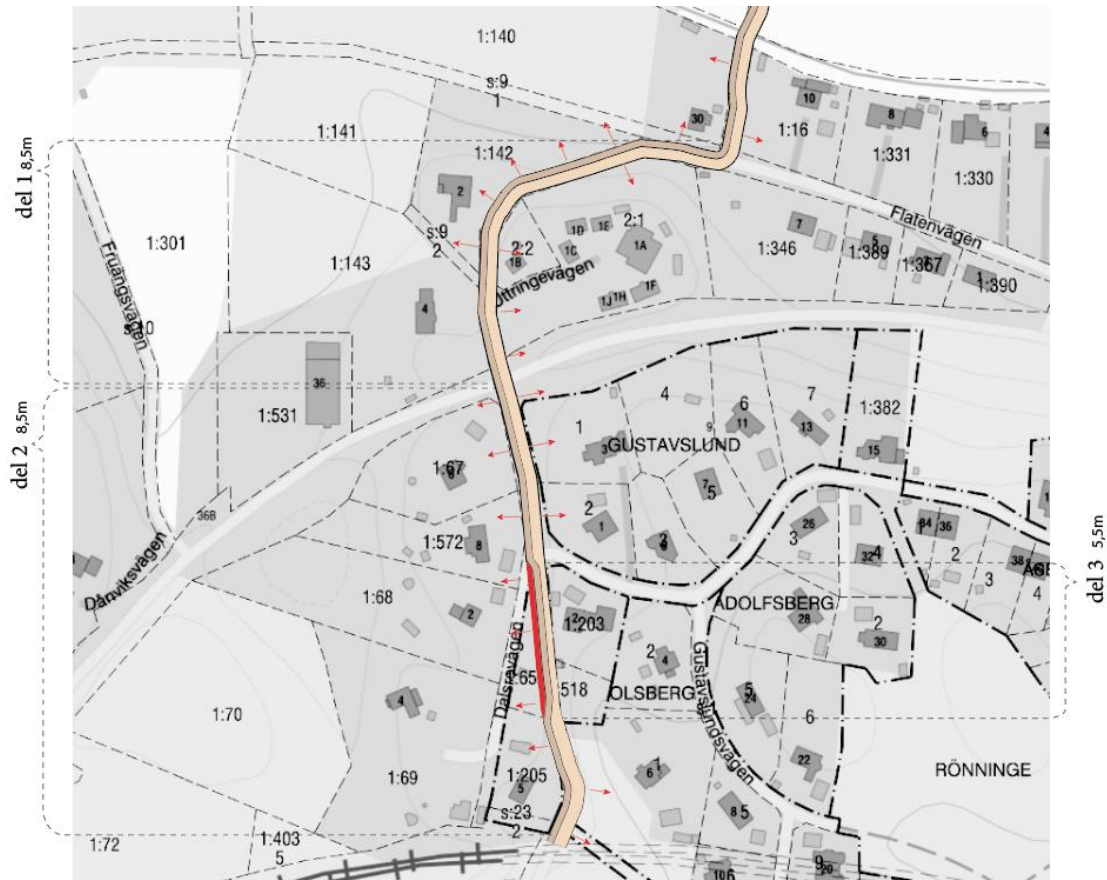


Figur 27. Alternativ sektion på Uttringevägen, sektion 3.

Gång- och cykelvägen föreslås anläggas på Uttringevägens västra sida, se Figur 29. Lutningen på Uttringevägen är på sina platser mycket brant, som mest lutar det 13,6% på en 10-meterssträcka, se Figur 28. Trots att lutningen är för brant mellan Dånviksvägen och Rönninge Gårds väg för att anlägga det regionala cykelstråket föreslås en gång- och cykelbana i slutningen för att binda ihop stråket på Rönninge Gårds väg med Uttringevägen.



Figur 28. Lutning på Uttringevägen.



Figur 29. Föreslagen utformning på Uttringevägen.

#### 5.4 Anslutningar till nya bostadsområden

För bostadsområdet på ången är det tillräckligt att endast kunna angöra via kvartersgatan på Rönninge Gårds väg. Den norra anslutningen anses överflödigt då det är ett väldigt litet antal fordon som kommer nyttja kvartersgatan. Dessutom är sikten för den norra anslutningen bristfällig österut och en ytterligare anslutningsväg där skapar därför ytterligare en konfliktpunkt i trafiken.

Anslutningsvägen till området väster om Rönninge Kungsgård som kommer gå via den tidigare gång- och cykelvägen, se Figur 13, rekommenderas att utformas som ett gångfartsområde. Dessutom föreslås passagen över den gång och cykelbana som går längs med Rönninge Gårds väg vara upphöjt. På så vis förtydligas hierarkin mellan de olika trafikslagen och biltrafikanter blir mer benägna att sänka hastigheten.



## 6 Slutsatser

Trafikmängderna ökar marginellt med anledning av den planerade exploateringarna, däremot kommer Dånviksvägen få en högre belastning om Flatenvägen stängs av. Det bedöms inte påverka framkomligheten på Dånviksvägen negativt då det uppskattas röra sig om ett 70-tal fordon.

Trafiksäkerheten på Dånviksvägen blir bättre när vägen breddas samt gång- och cykelbana anläggs. Även på Uttringevägen och Rönninge Gårds väg förbättras trafiksäkerheten, främst för oskyddade trafikanter när gång- och cykelvägnätet byggs ut.

På grund av dagens smala sektioner kommer fastighetsintrång behöva göras på flertalet platser inom planområdet när bredare sektioner föreslås.

När cykelvägnätet knyts ihop ökar tillgängligheten. Genom detta skapas också bättre förutsättningar att välja gång och cykel som transportalternativ framför bil.

Det är möjligt att skapa trafiksäkra infarter till de tomter som föreslås styckas av.

### Bjerking AB

Amanda Ödling  
+46 737 20 45 62  
[amanda.odling@bjerking.se](mailto:amanda.odling@bjerking.se)

Tove Hedman  
+46 721 46 46 17  
[tove.hedman@bjerking.se](mailto:tove.hedman@bjerking.se)

### Granskad av

Olof Örtqvist