

# Trafikutredning Tollerad C

Uppdragsledare  
Ulrika Menau

Mottagare  
Lerums kommun  
Anna Jägemalm

Handläggare  
Åsa Nyqvist  
Pia Fagerberg  
Sara Nero

Datum  
2020-01-30  
Projekt-ID  
770488

Version  
Slutversion (2) 200130  
Tidigare levererade versioner  
Slutversion (1) 191218  
Utkast 2 191118  
Utkast 1 190912



# TRAFIKUTREDNING TOLLERED C

## Innehåll

1	Inledning.....	3
1.1	Förutsättningar och avgränsning .....	3
2	Områdesbeskrivning .....	4
2.1	Vägnät, standard.....	5
2.2	Hastigheter .....	8
2.3	Trafikflöden .....	9
2.4	Kollektivtrafik .....	10
2.5	Oskyddade trafikanter .....	11
2.6	Tillbud .....	22
3	Planförslag och samrådskommentarer .....	23
3.1	Läge .....	23
3.2	Vägnät.....	24
3.3	Framkomlighet.....	26
3.4	Trafiksäkerhet och tillgänglighet för oskyddade trafikanter .....	27
4	Problempunkter.....	28
5	Åtgärdsförslag och kostnadsbedömning.....	29
5.1	Plats, kostnad och bedömning.....	29
5.2	Förtydligande av åtgärdsförslag .....	33
5.3	Angränsande projekts påverkan på åtgärdsförslag.....	35
6	Ägoförhållanden .....	36

BILAGA 1. E20 Tollered – Ingared

BILAGA 2. ÅFs bedömning, forts

# 1 Inledning

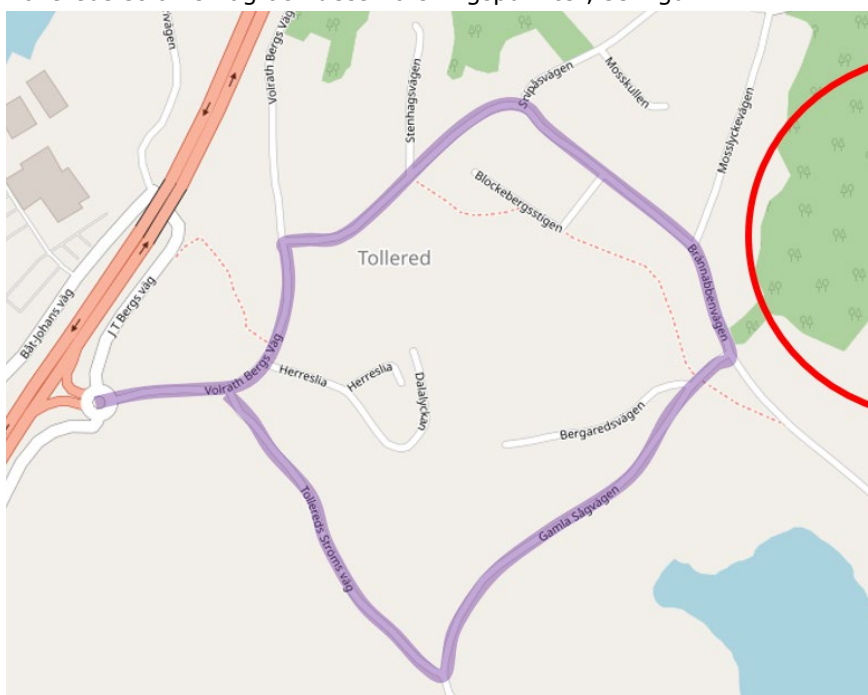
I samband med samrådet av planärendet Tollered 4:47 "Bostäder på Brännabben" lyftes behovet av att se över trafiksituationen i hela Tollered som en förutsättning för att ny bebyggelse ska kunna tillföras men också för att kommunen gjorts uppmärksam på vissa brister i det kommunala vägnätet.

Den här utredningen belyser områdets nuvarande trafiksituation och planförslagets inverkan på befintligheter. Syftet är att, där det finns behov, förbättra för trafikanter genom konkreta åtgärdsförslag.

## 1.1 Förutsättningar och avgränsning

Utredningen tar avstamp i befintligt material tillhandahållet av Lerums kommun, inklusive synpunkter inkomna vid samråd. Under arbetets gång har platsbesök samt ett möte med Tollereds byalag och kommunen genomförts för att få en bättre helhetsbild av dagens trafiksituation. Som underlag har även data från nationella vägdatabasen (NVDB) och svenska trafikolycksdatabasen (STRADA, Swedish Traffic Accident Data Acquisition) använts.

Utredningen är begränsad till vägarna Volrath Bergs väg (inkl. sträckan ut till cirkulationsplatsen vid E20), Snipåsvägen, Brännabbenvägen, Gamla Sågvägen, Tollereds ströms väg och dess korsningspunkter, se Figur 1.



Figur 1. Trafikutredningens avgränsning visas med lila linje, Dp Tollered 4:47 "Bostäder på Brännabben med röd halvcirkel (Bakgrundskarta: OpenStreetMap 2019)

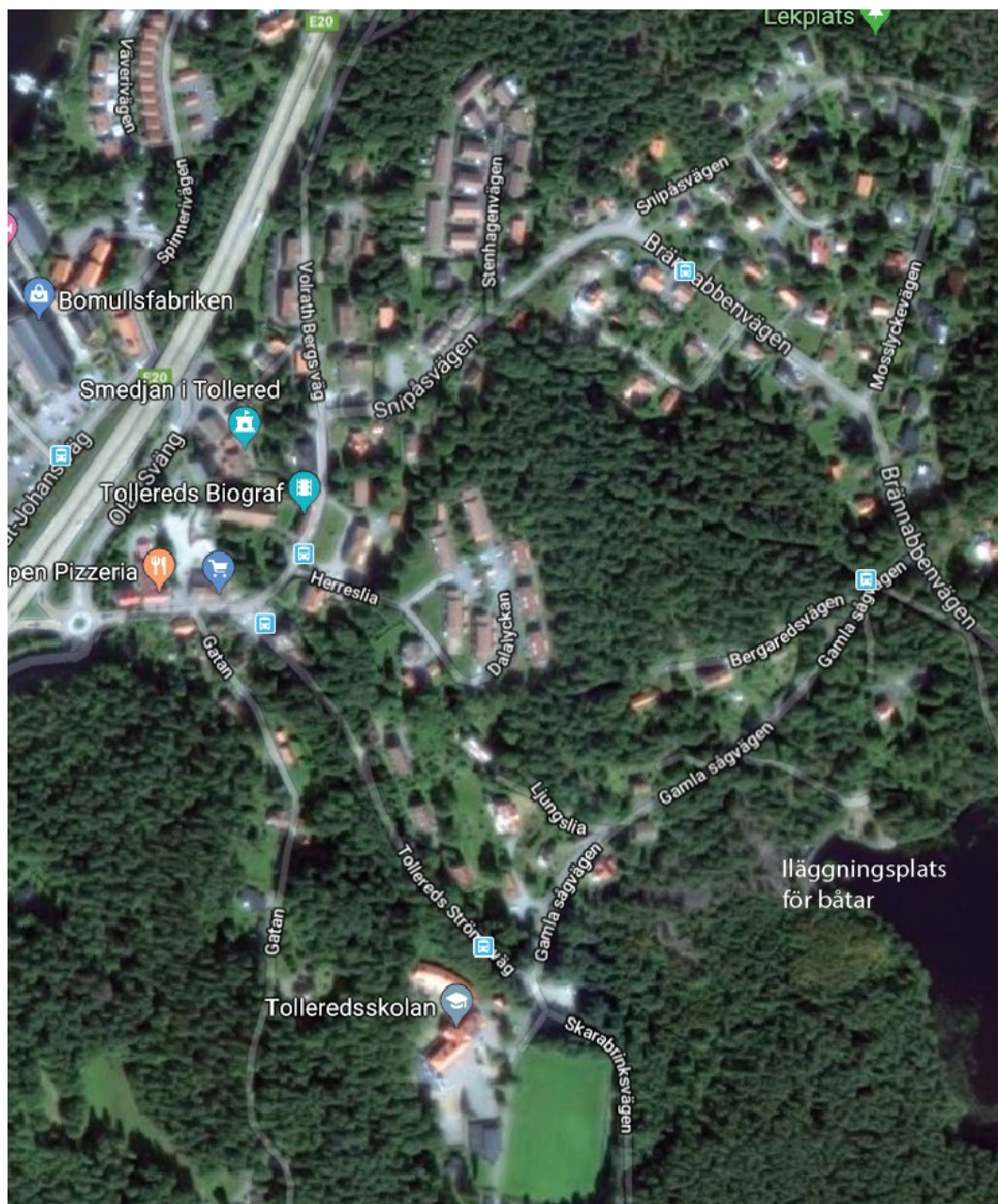
Trafikverkets planer för E20, där bland annat Trafikplats Tollered och förlängning av gång- och cykelbanor ingår, innebär att Snipåsvägen kommer att bli prioriterad väg för långsamtgående fordon. Trafikverkets planer beskrivs i övrigt inte i föreliggande PM. (För kort sammanfattning av status på Trafikverkets projekt se bilaga 1).

Även Göteborgsregionen (GR) har planer i anslutning till Tollered. GR utreder regionala cykelstråk där cykelanslutning till Tollered via Kvikullavägen, sydväst om Tollered, ingår. GRs cykelanslutning beskrivs inte heller närmare i den här utredningen.

## 2 Områdesbeskrivning

Tollerred är en bruksort med stark koppling till textilfabriken Nääs. Orten har utvecklats från att bestå av ett antal gårdar i anslutning till Tollereds ström till utbyggnad av fabrikslokaler och vidare med bostäder från Sävelången upp mot Torskabotten.

Målpunkter som genererar trafik i området är Tollereds skola, Tollereds livs, pizzeria, fotbollsplanen, biblioteket, badplatsen, iläggningsplatsen för båtar och kanoter vid sjön Torskabotten, biografen samt festvåningarna/samlingslokalen. I dagsläget finns även ett litet hotell vid Volrath Bergs väg. Vandringar/guidning genomförs också i området. Även Nääs Fabriker, som ligger utanför området, genererar trafik som påverkar området. I Figur 1 ses ett urval av områdets målpunkter.



Figur 1. Urval av områdets olika målpunkter. Karta: Google 2019



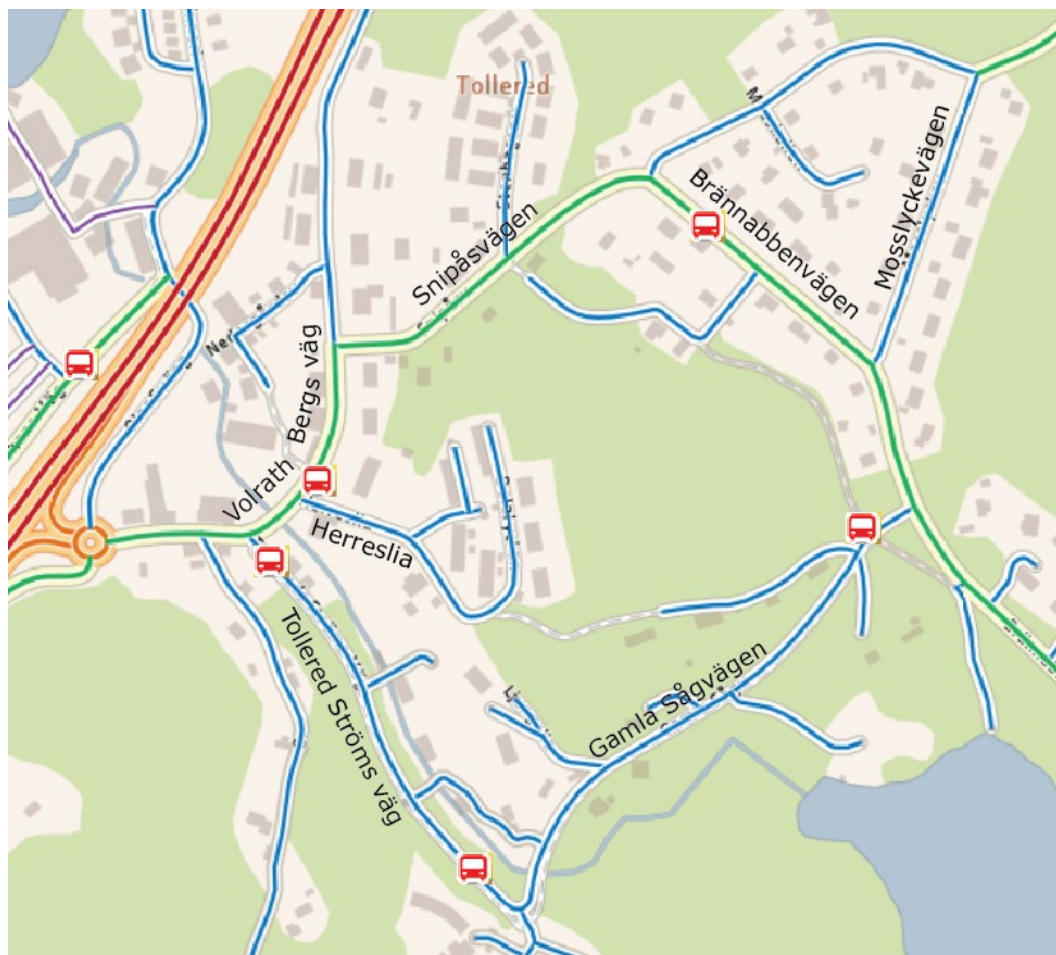
## 2.1 Vägnät, standard

Vägnätet domineras av en "ringväg" som utgörs av vägarna Tollereds Ströms väg, Volrath Bergs väg, Snipåsvägen, Brännabbenvägen och Gamla Sågvägen. Vägarnas bredd och standard varierar<sup>1</sup> men alla har bärighetsklass 2 (enligt NVDB).

Vägrummets karaktär varierar i området, med centrumkänsla vid södra delen av Volrath Bergs väg och villaområde med direktutfarer längs Brännabbenvägen. Gamla Sågvägen och Tollereds Ströms väg har färre direktutfarer och omges av skog och växtlighet.

Snipåsvägen förbinder området med vägnät i norrgående riktning och blir genaste väg för långsamtgående fordon när E20 byggs om till motorväg.

De vägar som bedöms vara viktigast (enligt NVDB) för det totala vägnätets förbindelsemöjligheter är del av Tollereds Ströms väg, Volrath Bergs väg, Snipåsvägen och Brännabbenvägen, markerade i grönt i Figur 2. Dessa vägar har funktionell vägklass 5, medan blåmarkerade vägar i området har en lägre funktionell vägklass, vägklass 7.



Figur 2. Vägars funktionsklass. Se text ovan figuren för förklaring. Källa: NVDB 2019

Vägbredden på de aktuella vägarna varierar mellan ca 3,8 till ca sju meter. Bredast sektioner finns på Volrath Bergs väg, smalast på Gamla Sågvägen.

<sup>1</sup> På kommunens vägar lagas potthåls regelbundet men sprickbildning kräver ny toppbeläggning. Enligt Lerums kommuns driftenhets enhet finns inga planer i dagläget för ny toppbeläggning inom ramen för driftarbetet.

Vägar och gators utformning, VGU, är en sammanställning av utformningsstandarder.<sup>2</sup> Jämfört med VGUs standarder för vägbredder sticker Gamla Sågvägen ut. Gamla Sågvägen är mellan 3,8 -5,1 meter. Rekommenderad vägbredd för en väg likt Gamla Sågvägen med hastighetsreglering 30 km/h är enligt VGU 5,5 meter.

Belysning finns utmed samtliga ingående vägar.

Busshållplatserna på Volrath Bergs väg (Herreslia), Brännabbenvägen (Mossen) och Tollereds Ströms väg vid skolan (Tollereds skola) är utformade som timglas och hindrar trafik att passera i båda riktningar då bussen stannar samt vid möte. Busshållplatserna på Gamla Sågvägen (Brännabben) och Tollereds Ströms väg vid affären (Tollereds) är utformade som enkla busstopp och bromsar endast trafik i samma körriktning som bussen då den stannar.

I korsningen med Brännabbenvägen har Snipåsvägen smalnats av med hjälp av pollare och vägmarkering för att säkra upp korsningen något och tydliggöra huvudstråket. Ytan som skapats innanför pollarna används emellanåt för parkering (ses på Google maps), se Figur 3.



Figur 3. Snipåsvägen har smalnats av med pollare och vägmarkering. Rek 30 km/h-område. Foto ÅF 190627.

På del av Brännabbenvägen, mellan Snipåsvägen och Mosslyckevägen, finns hastighetsdämpande åtgärder i form av sidorefuger som hindrar trafik att mötas, se Figur 4. På sträckan mellan Mosslyckevägen och Gamla Sågvägen saknas hastighetsdämpande åtgärder, även om vägen är skyltad "rek 30 km/h". Öster om Gamla Sågvägen finns vägbulor.



Figur 4. Sidorefuger som hastighetsdämpande åtgärd på Snipåsvägen. Foto ÅF 190627.

<sup>2</sup> För kommuner är VGU rådgivande och frivillig att följa. Olika standarder är bland annat klassade utifrån om det är en tätort eller lantlig miljö, och utifrån hur många som färdas på sträckan samt hastighetsreglering.



Snipåsvägen, östra delen av Brännabbenvägen samt stora delar av Gamla Sågvägen lutar mellan 6 och 9 %, på kortare sträckor upp till 11 %. Övriga sträckor lutar mindre än 5 %. De branta lutningarna, kurvor och skymmande buskage medför att trafiksäkerheten minskar.

Körbanan är på många håll sliten med potthål och sprickor i asfalten. Mest synligt slitage noteras på Gamla Sågvägen, se Figur 5, och södra delen av Tollereds Ströms väg samt södra delen av Volrath Bergs väg.



Figur 5. Sliten körbana på Gamla Sågvägen. Foto ÅF 190627.

Körbanan på Gamla Sågvägen är smal, cirka 4 m, och trafikeras med buss, vilket medför att bilister ibland kör upp på gång- och cykelbanan vid möte, vilket är dåligt ur trafiksäkerhetspunkt. Buskage skymmer sikten för trafikanter på flertal ställen i området, såsom korsningar, utfarter, skarpa kurvor och korsningspunkter för oskyddade trafikanter. På flera platser skymts även vägmärken.



Figur 6. Skymd sikt på Brännabbenvägen. Foto ÅF 190627.





## 2.3 Trafikflöden

Vid Trafikverkets cirkulationsplats som är områdets huvudsakliga anslutningsväg bedöms årsdygnstrafiken (ÅDT) vara mellan 1000-2000 fordon (enligt NVDB). Årsdygnstrafik innebär att alla årets fordon som kört genom det aktuella mätsnittet fördelas jämt över årets alla dagar. Det innebär generellt att årsmedelvardagsdygnstrafiken (ÅMVD) ser något annorlunda ut där vägar är mer frekvent trafikerade på vardagar, och mindre på helger.

Enligt Lerums kommun är ÅMVD år 2014 på Brännabbenvägen 800 fordon och ÅDT år 2016 på Tollereds Ströms väg 800, se Figur 8.

Lerums kommuns senaste mätningar på trafikflödet på Tollereds Ströms väg och Brännabbenvägen är från den 16 oktober till den 24 oktober 2019. Resultatet är inte detsamma som ett uträknat årsdygnstrafik-resultat, eftersom ett sådant kräver upprepade mätningar under ett år. Oktober är dock en bra månad att genomföra trafikmätning på. Resultatet brukar vara representativt för ett genomsnitt över året. Mätningarna indikerar att flödet kan ha minskat både på Tollereds Ströms väg och Brännabbenvägen.

### Tollereds Ströms väg

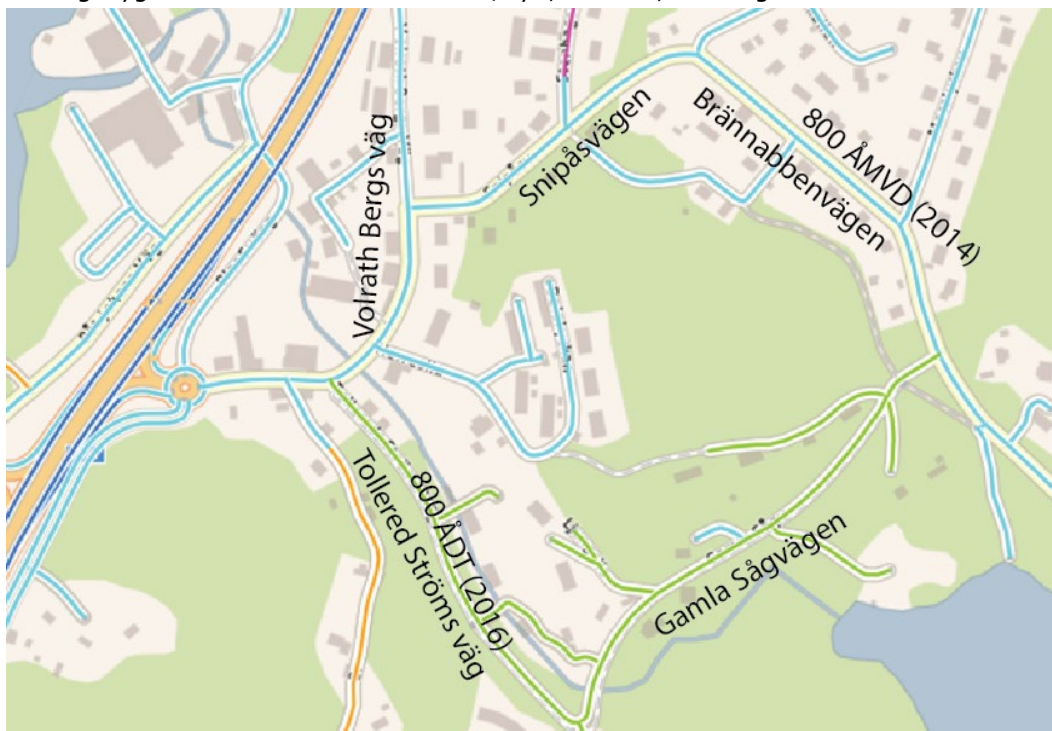
Dygnstrafik under mätperioden: 574 fordon/dygn varav 8,2% tung.

Vardagsdygnstrafik under mätperioden: 643 fordon/dygn, varav 8,8% tung.

### Brännabbenvägen

Dygnstrafik: 628 fordon/dygn, varav 7,8% tung.

Vardagsdygnstrafik: 664 fordon/dyn, varav 9,0% tung.



Figur 8. Trafikflöden längs med vägar i området. Källa trafikdata i figuren ovan: Lerums kommun 2019

## 2.4 Kollektivtrafik

Busslinje 533 mellan Floda – Tollered – Floda trafikerar området i en slinga som kör i en riktning, medsols, se figur 10. Bussen stannar på fem hållplatser i området enligt Västrafiks tidtabell från 191215 i ordningen Herreslia, Mossen, Brännabben, Tollered skola, Tollered. Enligt Västtrafiks tidtabell t o m 191214 trafikerade linje 533 Nääs Fabriker efter Tollered.

Enligt tidtabell f r o m 191215 trafikerar bussen vardagligen områdets hållplatser, räknat från hpl Herreslia från kl. 05.29 – 00.03, 27 ggr/vardagsdygn (undantagen sommartidtabell). Som tätast går bussen 2ggr/timme på morgonen och eftermiddagen, annars vardagligen ungefär en gång i timmen.



Figur 9. Busshållplatser och linjeriktning från och med 191215 enligt Västtrafiks hemsida Källa karta: Eniro 2019

Utanför utredningsområdet går busslinjen Lerumsnabben vars närmaste stopp är Nääs Fabriker. Linjen trafikerar Ingared–Floda–Lerum–Göteborg och omvänt och går 10 ggr/vardagsdygn. Som mest frekvent avgår bussen 2 ggr/ timme från Nääs Fabriker (källa Västtrafik). Vid Nääs Fabriker finns en privat parkering som används som pendelparkering. Den ägs dock inte av Lerums kommun.

De som tar buss 533 från Tollered till Floda station vid högtrafiktimme på vardagsmorgnar för tågresor med Västtåg till Göteborg får vänta ca 5 minuter innan tågets avgång. Vid vardagseftermiddagens högtrafiktimme är väntetiden från tåget till buss mot Tollered ca 20 min.

För de som ska från Tollered med buss 533 till Alingsås via Floda station är Västtrafik-tågavgångarna glesare jämfört med de som åker åt motsatt håll, till Göteborg. Väntetiden från buss till tåg är mellan 5-16 minuter. På eftermiddagarna är väntetiden för de som åker från Alingsås till Tollered kollektivt ca 20-23 minuter vid byte från Västtåg till buss 533 vid Floda station.

## 2.5 Oskyddade trafikanter

Längs västra delen av Tollered Ströms väg, där vägen går förbi affär och pizzeria, finns en gångbana på norra sidan. Gångbanan upphör innan cirkulationsplatsen och vidare anslutning till E20.

På Volrath Bergs väg finns en gångbana på östra sidan. I söder löper även en smal gångbana i gatsten på västra sidan.

Längs med Gamla Sågvägens östra sida och Tollered Ströms vägs södra sida löper en 2,5 m bred gång- och cykelbana.

En smal, grusad gång- och cykelväg, Blockebergsstigen, binder samman Snipåsvägen med Gamla Sågvägens norra del och fortsätter sedan vidare norrut till vägen ner till badplatsen. Gång- och cykelvägen kan användas som alternativ till Brännabbevägen där gång och cykling sker i blandtrafik. Anslutningen till Snipåsvägen sker dock via en trappa som inte är tillgänglighetsanpassad eller anpassad för cykeltrafik.

Flera övergångsställen och andra passager finns i området, se Figur 10.



Figur 10. GCM-passager. Källa: NVDB 2019



Standard för oskyddade trafikanter varierar i området. Vid södra delen av Tollereds Ströms väg, en vägsträcka som kan sägas utgöra entrén till området, är gångbanan perforerad av potthål och sprickor, se figur 12.



Figur 11. Potthål på gångbanan vid Tollereds ströms väg. Marken där gångbanan ligger ägs delvis av Lerums kommun. Foto ÅF 190627.

Gående som vill vidare mot västra delarna av området måste passera två övergångsställen då gångbana saknas på norra sidan. Övergångsstället vid affären har en smal mittrefug (delvis överkörningsbar) och anslutningen på södra sidan är smal och idag delvis övervuxen av en otrimnad häck, se figur 13 och 14, vilket försämrar trafiksäkerheten. Övergångsstället har ett ledstråk på norra sidan, men stråket saknas på södra sidan och i refugen, vilket medför att tillgängligheten och trafiksäkerheten för synsvaga minskar.



Figur 12. Närmast övergångsstället vid affären. I bakgrunden syns övergångsstället med cykelpassage. Foto ÅF 190627.





*Figur 13. Buskage vid övergångställes anslutning till södra gångbanan vid Tollereds ströms väg. Foto ÅF 190627.*

Övergångsstället tvärs Tollereds Ströms väg har en smal mittrefug men saknar ledning för synsvaga, vilket försämrar trafiksäkerhet och tillgänglighet. Här finns också en cykelpassage som leder cyklister in på gångbanan längs Volrath Bergs väg, se Figur 14.



*Figur 14. Cyklister leds till gångbanan längs Volrath Bergs väg. Foto ÅF 190627.*

Gångbanan längs Volrath Bergs vägs östra sida är belagd med asfalt och håller i stort god standard. Gångbanan är genomgående förbi korsningar. Som gräns mot vägen ligger då tre rader smågatsten, vilket skapar tydlighet.

Vid busshållplatsen Herreslia finns en gångpassage tvärs vägen där gående hamnar i en stensatt yta på södra sidan, vilket försämrar tillgängligheten. Busshållplatsen är utformad som timglas, håller relativt god standard och är försedd med TK-stöd, vita plattor och ledstråk. Hållplatsen saknar dock väderskydd, sittplats och soptunna, se Figur 15, vilket minskar tillgängligheten.

Gångbanan/refugen längs västra sidan av Volrath Bergs väg är smal och stensatt, vilket minskar tillgängligheten. Denna anses dock vara sekundär och snarare karaktärsskapande.



Figur 15. Volrath Bergs väg. Höger i bild syns busshållplatsen Herreslia och den asfalterade gångbanan. I förgrunden syns avgränsning med tre rader smågatsten vid korsning. Vänster i bild syns den smala stensatta gångbanan. Foto ÅF 190627.

En gångbana finns utmed Snipåsvägens norra sida. Kantstenen är nollad i korsningar. På grund av topografin är gångbanan brant, vilket minskar tillgängligheten. På större delen av sträckan lutar vägen mellan 7 och 9 % (enligt primärkartan). Strax söder om korsningen med Brännabbenvägen är lutningen så mycket som 11 %.

Längs Snipåsvägen är cyklister hänvisade till blandtrafik i vägen, vilket kan upplevas som otryggt och minskar trafiksäkerheten.

I korsningen till Stenhagenvägen finns ett stort träd på västra sidan som gångbanan är anpassad efter, se 17. I trädet sitter en spegel för att förbättra sikten för bilister. På östra sidan ansluter Blockebergsstigen, som är en viktig länk för gång- och cykeltrafikanter. Gång- och cykelvägen är grusad, tämligen smal och delvis brant. Belysningsarmatur finns längs med stigen och trafiksäkerheten är delvis bra eftersom inga fordon kan trafikera stigen. Anslutningen till Snipåsvägen är bristfällig eftersom gång- och cykelvägen slutar i en delvis raserad stentrappa med en brant upptrampad stig vid sidan om. Räcken finns som skydd mot Snipåsvägen men är dåligt markerade.



Passagen vid Snipåsvägen syns dåligt och saknar nollad del mot gångbanan. Oskyddade trafikanter kan uppfatta passagen otrygg och trafikosäker.



Figur 17. Snipåsvägen. Gång- och cykelanslutning med dålig standard till höger i bild. Lutande gångbana samt spegel på träd till vänster. Foto ÅF 191021.

Gångbanan längs norra sidan av Snipåsvägen upphör vid garageinfarten på bild nedan, se figur 18. Därefter hänvisas gående till blandtrafik i vägen, vilket kan upplevas otryggt. Avsmalningen av vägen (se figur nedan) är hastighetsdämpande vilket ökar trafiksäkerheten.



Figur 18. Snipåsvägen har smalnats av med pollare och vägmarkering. Rek 30-område. En häck har växt sig bred vid korsningen Snipåsvägen/Brännabbenvägen. Foto ÅF 190627.

Längs med Brännabbenvägen är standarden för gående och cyklister låg då de hänvisade till vägen, som är smal. Mellan Snipåsvägen och Mosslyckevägen är vägen dock rak, relativt plan och försedd med sidorefuger, vilka bidrar till låga hastigheter



och ökar trafiksäkerheten. Längs vägen finns grönremsor och en stig ser ut att ha trampats upp utmed ena sidan vid sidan av stödremsan, se figur 19.



*Figur 19. Gående och cyklister i körbanan längs Brännabbenvägen. I förgrunden syns avsmalning med pollare. Foto ÅF 190627.*

Busshållplatsen Mossen håller relativt god standard och är försedd med TK-stöd, vita plattor och ledstråk och anslutningarna är nollade. Hållplatsen har väderskydd och soptunna, dock saknas sittplats. Hållplatsen är försedd med reflexstolpar för ökad synlighet, se figur 20.



*Figur 20. Busshållplatsen Mossen på Brännabbenvägen är tillgänglighetsanpassad. Foto ÅF 190627.*

Öster om Mosslyckevägen förbi korsningen med Gamla Sågvägen saknar Brännabbenvägen farddämpande åtgärder och kurvor och buskage försämrar sikten för samtliga trafikslag, se Figur 21. Standarden och tillgängligheten för gående och cyklister är låg. Blockebergsstigen löper parallellt med fastigheten till höger i bild och kan användas av gående och cyklister som alternativ.



Figur 21. Brännabbenvägen öster om Mosslyckevägen. Foto ÅF 190627.

Längs Gamla Sågvägen har gående och cyklister relativt god standard i och med gång- och cykelbanan utmed östra sidan. Vägen är relativt plan i anslutning till korsningarna med Brännabbenvägen och Tollereds Ströms väg, vilket gör att tillgängligheten på dessa sträckor är god. Övrig sträcka är dock brant, större delen 6–10 %, vilket försämrar tillgängligheten betydligt för bland annat personer med nedsatt rörelseförmåga. Då körbanan är smal och trafikeras med buss i riktning mot skolan, uppstår situationer då fordon kör upp på gång- och cykelbanan vid möte, vilket försämrar trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter. Gångtrafikanter, särskilt barn, som korsar vägen kan uppfatta trafiksäkerheten som mindre bra, särskilt på vissa sektioner där vägens krökning och buskage gör sikten mindre god för bilar och andra motorfordon, se figur 22.



Figur 22. Gamla Sågvägen är brant och buskage hänger ut över vägen och gång- och cykelbanan. Foto ÅF 190627.



Strax efter korsningen med Brännabbenvägen korsas Gamla Sågvägen av den grusade gång- och cykelvägen Blockebergsstigen, se figur 23. Direkt söder om det korsande stråket ligger busshållplatsen. Gamla Sågvägen är skyltad max 30 km/h, men saknar hastighetsdämpande åtgärd i gång- och cykelpassagen och buskage försämrar sikten, vilket minskar trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter. Passagen är inte anpassad för personer med nedsatt synförmåga vilket försämrar tillgängligheten.



Figur 23. Gamla Sågvägen strax efter korsningen med Brännabbenvägen. I bilden syns vagt det korsande gång- och cykelstråket. Vänster i bild syns gång- och cykelbanan utmed Gamla Sågvägen. Höger i bild syns busshållplatsen. Foto ÅF 190627.

Busshållplatsen på Gamla Sågvägen (Brännabben) har god standard och är försedd med TK-stöd, vita plattor och ledstråk samt väderskydd med soffa och soptunna, se figur 24. Hållplatsen ligger på västra sidan av vägen men saknar en tydlig gångpassage tvärs vägen till gång- och cykelbanan, vilket försämrar tillgängligheten.



Figur 24. Busshållplatsen Tollerød Brännabben är tillgänglighetsanpassad. Foto ÅF 190627.



I den branta backen ned mot skolan lutar vägen upp mot 10 % och skylt varnar för korsande gående, se figur 25. Eftersom vägen är rak och brant finns risk att bilister kör fortare än gränsen 30 km/h.



*Figur 25. Gamla Sågvägen i riktning mot Tollereds skola. Vägen är brant och smal. I bild syns varningsskylt för gående. Foto ÅF 190627.*

Vid Tollereds skola finns en förhöjd gång- och cykelpassage som binder samman gång- och cykelbanorna på Gamla Sågvägen och Tollereds Ströms väg. Gång- och cykelpassagen är försedd med smal mittrefug men saknar tillgänglighetsanpassning för personer med nedsatt syn, se figur 26.



*Figur 26. Gång- och cykelpassage vid Tollereds skola (sedd från Gamla Sågvägen mot skolan). Foto ÅF 190627.*

Tillgängligheten för gående och cyklister längs Tollereds ströms väg är god i och med gång- och cykelbanan utmed vägens västra sida. Vägen är relativt plan, men något



brant (5,5 %) närmast skolan. Gångtrafikanter, särskilt barn, som korsar vägen kan uppfatta trafiksäkerheten som mindre bra, särskilt på vissa sektioner där vägens krökning och buskage gör sikten mindre god för bilar och andra motorfordon.

Busshållplatsen (Tollered skola) har god standard och är försedd med TK-stöd, vita plattor på norra sidan och ledstråk. Ett väderskydd med soffa finns, dock på andra sidan vägen, vilket medför att väntande måste korsa vägen då bussen kommer, vilket kan medföra risk för påkörning. En passage med nollad del finns, dock saknas en tillgänglig passage för personer med nedsatt syn. Hållplatsen är utformad som timglas vilket ökar trafiksäkerheten för gående då bilar inte kan passera samtidigt som bussen stannar. Hållplatsen är försedd med reflexstolpar för ökad synlighet, dock är dessa nerkörda, se Figur 27.



Figur 27. Busshållplats Tollered skola vid Tollered Ströms väg. Hållplatsläget till höger används inte, men det är på denna sida busskuren står (höger i bilden ovan). Reflexstolpar till vänster i bild har blivit nerkörda. Foto ÅF 190627.

Busshållplatsen Tollered vid korsningen mellan Tollered Ströms väg och Volrath Bergs väg håller relativt god standard. Hållplatsen har TK-stöd, vita plattor och ledstråk. Ett väderskydd med soffa och soptunna finns, dock placerat en bit bort från själva hållplatsläget. Ledstråk mellan väderskydd och hållplatsläge saknas, vilket försämrar tillgängligheten för synsvaga, se figur 28.



Figur 28. Busshållplatsen Tollered i korsningen Tollered Ströms väg och Volrath Bergs väg. Foto ÅF 190627.

I området passerar både vandringsleden Gotaleden och cykelleden Västra Götaleden, se figur 29. Lederna har samma sträckning genom området från Tollereds Ströms väg, via Volrath Bergs väg och Snipåsvägen vidare norrut. Längs sträckan finns gångbana, men del av sträckan saknar cykelbana. Cyklister hänvisas därför till blandtrafik, vilket är mindre bra trafiksäkerhetsmässigt.



Figur 29. Gotaledens/Västgötaledens sträckning genom Tollereds. Källa: <https://www.lerum.se/globalassets/documents/forvaltningssidorna/kommun-och-politik/kartor/lerum-karta-2012.pdf>. Hämtad 2019.

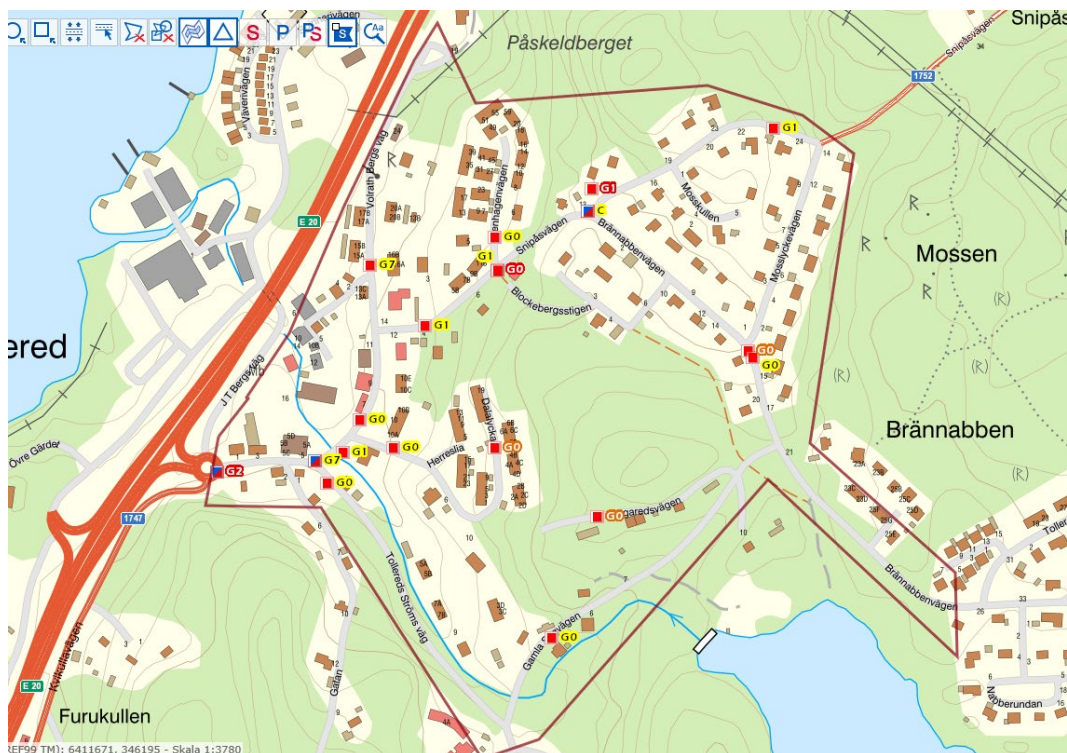
Det regionala cykelstråket mot Göteborg fortsätter längs Kvikullavägen mot Lilla Näås och Floda. Kvikullavägen är en statlig väg för vilken Trafikverket är väghållare. Det finns ingen anordnad passage i cirkulationen för oskyddade trafikanter.



## 2.6 Tillbud

Polis- och sjukhusrapporterade olyckor för de senaste tio senaste åren, 2009-01-01 till 2018-12-31, framgår av ett uttag från den svenska trafikolycksdatabasen STRADA.

De senaste tio åren har totalt 19 olyckor inrapporterats i eller i direkt anslutning till utredningsområdet, se figur 30.



Figur 30. Utdrag ur STRADA, olyckor de senaste 10 åren. Hämtad 2019.

Inom utredningsområdet har totalt 19 olyckor skett, varav 16 singelolyckor (10 fotgängare, 5 cykel och 1 moped), 2 moped-mopedolyckor och 1 personbil-mopedolycka. De tre kollisionsolyckorna mellan fordon har inträffat i korsningen mellan Volrath Bergs väg och Tollereds Ströms väg, korsningen mellan Snipåsvägen och Brännabbenvägen samt någonstans längs Volrath Bergs väg i samband med sväng (upphinnandeolycka). De tre fordonsolyckorna gav lindriga personskador. Av singelolyckorna har tre bedömts vara allvarliga och tre måttliga. Övriga olyckor har bedömts vara lindriga. Tre olyckor har skett i korsning medan övriga olyckor skett på vägsträcka eller gång- och cykelbana.

Det går inte att dra några generella slutsatser av de registrerade olyckorna eftersom det inte går att härleda orsaker till respektive olycka i STRADA.

### 3 Planförslag och samrådscommentarer

I kapitlet nedan beskrivs planförslaget *detaljplan Brännabbens skogsbacke* (diarienummer: KS15.515). I kapitlet beskrivs även en tidigare utförd trafikutredning som togs fram av COWI i februari 2018 inom ramen för planarbetet, *Trafikutredning Brännabbens skogsbacke*. Vid samråd framkom synpunkter på både planförslagets trafikutformning och på COWIS trafikutredning. Synpunkterna beskrivs i underkapitel 3.3 framkomlighet och i kapitel 3.4 Trafiksäkerhet och tillgänglighet för oskyddade trafikanter.

#### 3.1 Läge

Planförslaget avser fastighet Tollered 4:47, se Figur 31. Det vinnande förslaget i markanvisningstävlingen år 2016 innebär möjligheten att bygga cirka 85 bostäder i området samt en förskola med minst fyra avdelningar. I dagsläget planeras dock för sex avdelningar.

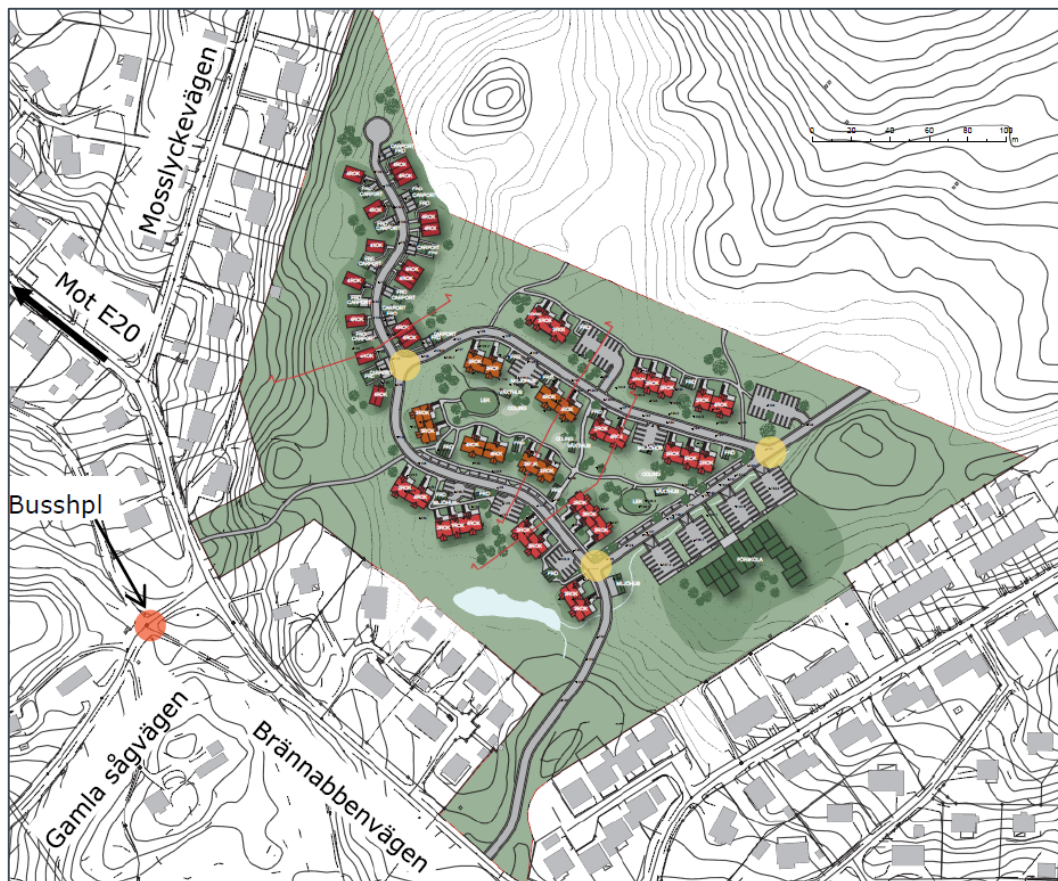


Figur 31. Aktuell fastighet Tollered 4:49. Bild hämtad från Lerums kommuns tävlingsprogram.



## 3.2 Vagnät

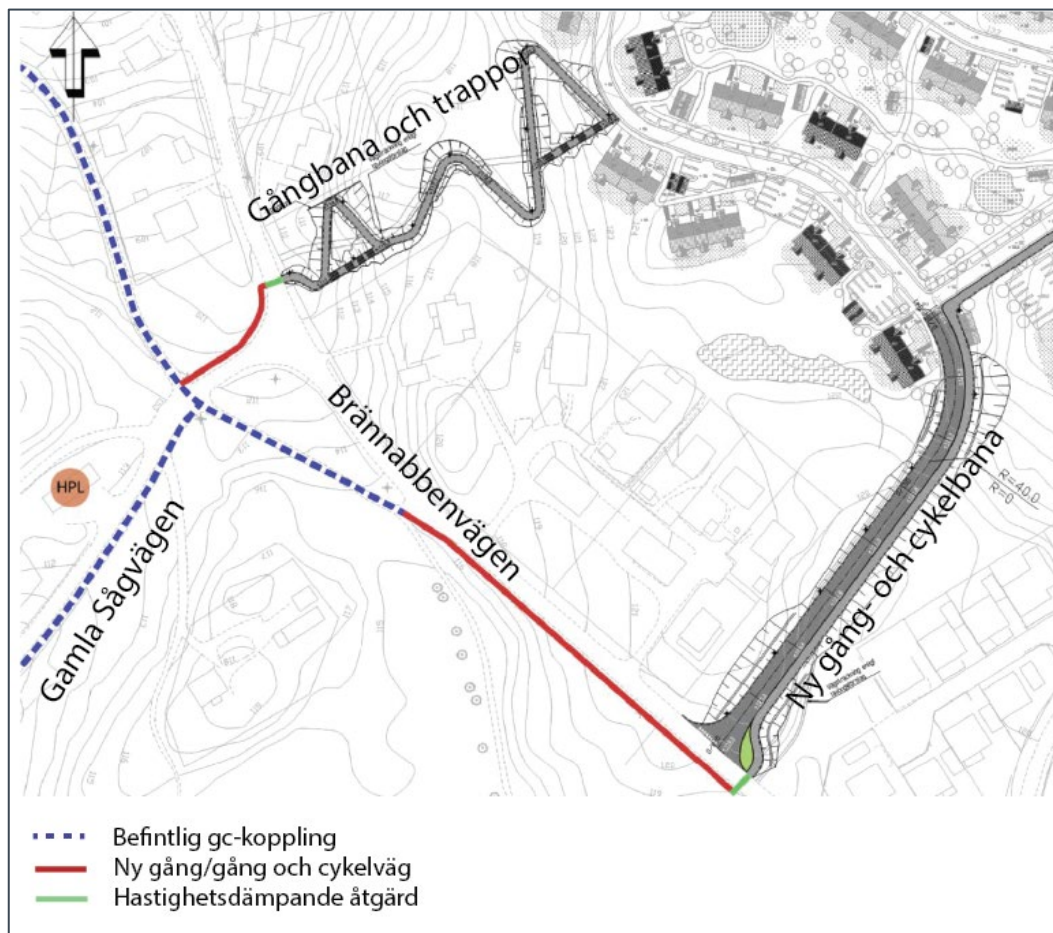
I det ursprungliga tävlingsförslaget föreslås det nya bostadsområdet ansluta Brännabbenvägen och befintligt vägnät i en punkt cirka 200 meter öster om korsningen med Gamla Sågvägen. Bostadsvägen föreslås vara 6,0 m bred med en 4,0 m bred asfalterad yta i mitten och plattsatta kanter. En smal gångväg som ansluter planområdet med Brännabbenvägen föreslås i väst, se figur 32.



Figur 32. Vinnande tävlingsförslag, anslutande vägar och närmaste busshållplats.

I Trafikutredning Brännabbs skogsbacke föreslås anslutningsvägen kompletteras med en gång- och cykelbana samt gångvägen i väst ges en mer tillgänglig utformning. Anslutningsvägen föreslås istället vara 6,0 m bred med en 2,5 m bred gång- och cykelbana. Gångvägen i väst föreslås vara 2,0 m bred och slingrande, med trappor emellan för genhet. Belysning föreslås längs vägen och gångvägen.

I Trafikutredning Brännabbs skogsbacke föreslås även anslutningar till befintligt gång- och cykelnät samt hastighetsdämpande åtgärder i korsningspunkter för oskyddade trafikanter, se figur 33.



Figur 33. Trafikförslaget i planutredningen. Gång- och cykelanknytningar. Bildkälla: COWI

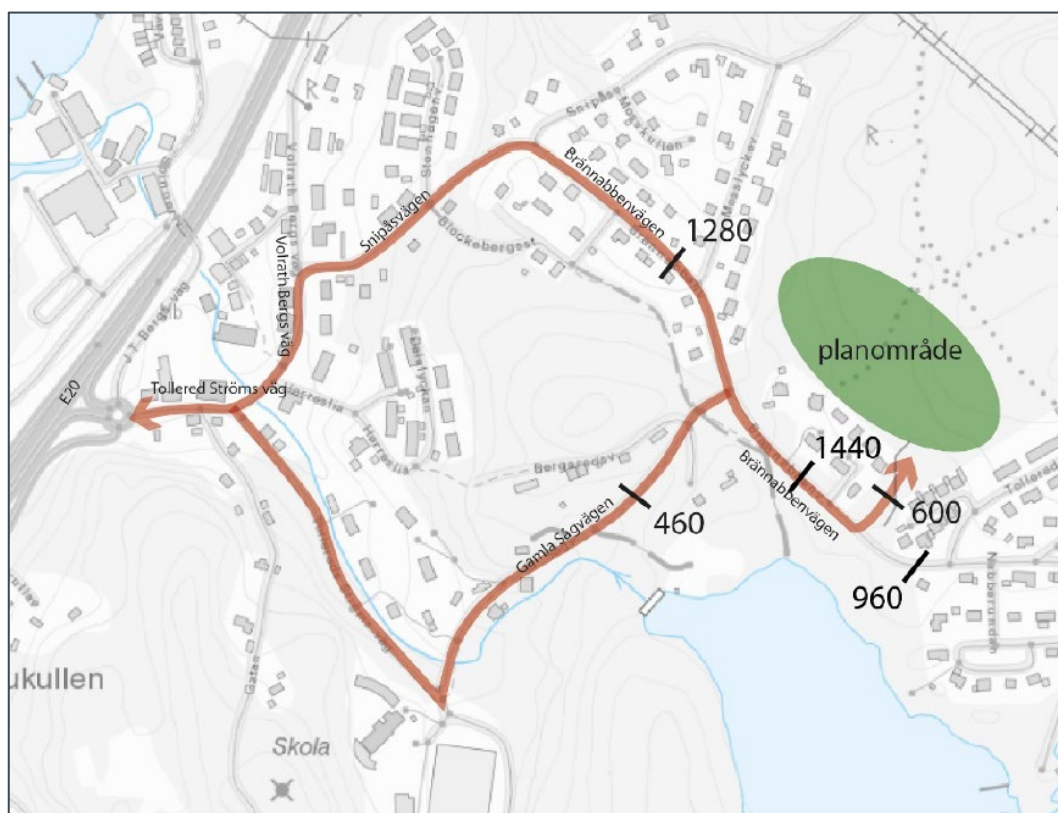


### 3.3 Framkomlighet

Den ökade trafik som planförslaget genererar har beskrivits och analyserats i tidigare nämnd *Trafikutredning Brännabbens skogsbacke*. Sedan dess har förskolans storlek ändrats från fyra avdelningar till sex, vilket dock bedöms ge marginell effekt på resultatet.

Den tillkommande trafiken till följd av utbyggt planförslag bedöms i *Trafikutredning Brännabbens skogsbacke* att i första hand belasta stråket Brännabbenvägen – Snipåsvägen – Volrath Bergs väg – Tollereds Ströms väg – E20. Detta är även den sträcka som i NVDB bedöms vara viktigast med funktionell vägklass 5. Även sträckan förbi skolan, Gamla Sågvägen – Tollereds Ströms väg, bedöms vara ett viktigt stråk, se orange stråk i figur 34.

Framtidens trafikmängder har i *Trafikutredning Brännabbens skogsbacke* uppskattats utifrån dagens trafikmängder och tillkommande trafik med hjälp av Trafikverkets trafikalstringsverktyg och OD-matriser, se figur 34.



Figur 34. Framtida trafikmängder efter utbyggt planområde, redovisade som ÅVDT. (Källa:Cowi)

I *Trafikutredning Brännabbens skogsbacke* har kapacitetsberäkningar gjorts i korsningen mellan Brännabbenvägen och Gamla Sågvägen samt i den nya korsningen mellan Brännabbenvägen och den anslutande vägen. Resultatet visar att belastningsgraden i korsningarna är mycket låg och kapaciteten god. Även övriga korsningar har bedömts ha god kapacitet. Resultatet av trafikanalysen visar enligt utredningen att vägnätet med tillhörande korsningar klarar den tillkommande trafiken med tillräcklig kapacitet.

I samrådskedet för detaljplanen framkom synpunkter på både detaljplanen samt befintligt vägnät från allmänheten. Boende i området upplever att vägarna i området redan är hårt belastade. De menar vidare att trafiken som ska till övre Tollerred har

förflyttats så att merparten numera kör via Tollered's Ströms väg och Gamla Sågvägen.<sup>3</sup> Detta ska ha skett efter att hållplatsen vid Herreslia byggts om till timglas och farthindret i korsningen Volrath Bergs väg/Snipåsvägen byggts.

Boende konstaterar också att det är svårt att mötas längs Gamla Sågvägen som är smal. Bussen kör i en slinga medsols mot skolan och bilister kör upp på gång- och cykelbanan vid möte. Då förskolan flyttas till det nya planområdet befarar boende att trafiken kommer att öka åt motsatt håll när föräldrar lämnar och hämtar sina barn vid både skolan och förskolan och att det då blir sämre kapacitet. Vid samrådet uppkom frågor kring möjligheten att enkelrikta vägen eller skapa mötesplatser. Boende upplever att trafikanter är osäkra på om det är högerregeln eller väjningsplikt som gäller i korsningarna och önskar en ökad tydlighet.

### 3.4 Trafiksäkerhet och tillgänglighet för oskyddade trafikanter<sup>4</sup>

Boende påpekar att det är många barn och ungdomar som cyklar från hemmet till skolan och uppmärksammar att barnens skolväg bör ses över så att den blir trafiksäker. Bland annat är de oroliga för trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter längs Brännabbenvägen då det saknas trottoar mellan den nya anslutningsvägen och Snipåsvägen. Då trafiken kommer öka anser de att behovet också blir viktigare. De föreslår därför att en trottoar anläggs på denna sträcka för att öka trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter. Boende har också haft önskemål om en gång- och cykelbana genom hela Tollered. Kommunen anser att det finns belägg för detta och har därför översiktligt studerat genomförbarheten av att anlägga en gång- och cykelbana utmed Brännabbenvägen och beslutat att utreda detta närmare.

Det framgår att boende uppskattar de hastighetsdämpande åtgärder som finns i området, såsom sidorefuger och vägbulor på Brännabbenvägen. Byalaget efterfrågar att hastigheten i hela samhället bör sänkas till 30 km/h, då det genomgående är smala vägar i området.

Boende påpekar vidare att det är viktigt med tydliga gång- och cykelstråk till busshållplatserna i området om fler ska välja kollektivtrafiken.

---

<sup>3</sup> Boendes synpunkter medförde att kommunen utförde kompletterade trafikmätningar, vilka redovisats tidigare i detta PM. Mätningarna indikerar en minskning i trafikflödet.

<sup>4</sup> ÅFs bedömning av detaljplanens trafikförslag redovisas ytterligare i bilaga 2

## 4 Problempunkter

### **Befintligheter**

Efter inventering av området kan befintliga problempunkter sammanfattas i flertalet mindre brister som helhetsmässigt bidrar till minskad trafiksäkerhet och tillgänglighet till målpunkter, samt i enskilda, något mer omfattande brister.

Ett flertal brister är slitage i del av ytskikt på körbanor och gång- och cykelbanor samt mindre omfattande brister i utformning av busshållplatser och passager för oskyddade trafikanter.

Sikten är på flera håll mindre bra. Otrimmat buskage hindrar fri sikt i kurvor och möjlighet att se vägskyltar. Växtlighet skymmer även ljus som befintlig belysning ger.

Gång- och cykelkopplingar är något bristfälliga för oskyddade trafikanter och bytestiden mellan buss och tåg vid Floda station är inte optimal. Möjlighet att välja hållbara färdvägar är även mindre bra i och med Västtrafiks ändrade rutt för busslinje 533 där stopp Nääs Fabriker efter Tollered utgår. Pendelparkering vid Nääs Fabriker saknas.

Mer omfattande brister är att bilister kör upp på gång- och cykelbanan vid möte med buss på gamla Sågvägen.

På Brännabbenvägen, delen mellan Mosslyckvägen och Gamla Sågvägen, saknas hastighetsdämpande åtgärder vilket innebär att fordon kör i något hög fart vid anslutning till nämnd del av Brännabbenvägen. Vägen saknar separerad gångbana för oskyddade trafikanter.

Gång- och cykelvägen Blockebergsstigen består av en delvis grusad stig med anslutning till Snipåsvägen via en eftersatt trappa. Det finns belysning längs sträckan, men stigen kan upplevas bristfällig och otrygg, speciellt under mörka årstider och kvällstid.

Vissa korsningar i området är smala. Bussen har begränsad framkomlighet vid korsningen Volrath Bergs Väg/Tollereds Ströms väg. Korsningen Brännabbenvägen/Gamla Sågvägen är något bättre.

### **Problempunkter på sikt**

Som nämnts i denna utrednings inledning kommer långsamtgående trafik flyttas över till Snipåsvägen när E20 trafikplats Tollered byggts ut. Det innebär ökad tung trafik på vägen.

Korsningen Snipåsvägen/Brännabbenvägen har idag en avsmalning med hjälp av pollare och skärmar. Gångbanan från Snipåsvägen upphör i ytan innanför pollarna. På samma yta noterades parkerade bilar vilket skymmer sikten. Den ökande andelen tung trafik innebär att oskyddade trafikanters passage i korsningen blir något mer trafikosäker. Den ökade andelen tung trafik på Snipåsvägen som har en gångbana men cykel i blandtrafik, medför även en viss ökad trafikosäkerhet för cyklister.

Om planförslaget byggs ut bedöms trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter vara mindre god från tänkt anslutning till planförslaget i söder till Blockebergsstigen och hållplats Brännabben. (Brännabbenvägens utformning efter korsning med Mosslyckvägen till föreslagna anslutning till planområdet bedöms ha mindre bra siktlinjer, och en ökad gleshet till bebyggelse jämfört med Brännabbenvägen mellan korsning Snipåsvägen och korsning Mosslyckvägen. Den något mer lantliga utformningen kan uppmuntra till högre hastigheter.)



Antalet trafikanter i området kan ökas på sikt vilket ställer högre krav på hållbara färdvägar.

### Överväganden och slutsatser, befintligheter

Längs Brännabbenvägen mellan korsning Snipåsvägen och Gamla Sågvägen är oskyddade hänvisade till blandtrafik, vilket kan upplevas otryggt. Längs stora delar av vägen finns dock hastighetsdämpande åtgärder i form av sidorefuger och vägbulor (väster respektive öster om Gamla Sågvägen), vilka bidrar till lägre hastigheter och relativt god trafiksäkerhet. Utformningen och karaktären på den raka sträckan i villaområdet liknar en lokalgata vilket bedöms bidra till efterlevnad av hastighetsreglering.

Breddning av Snipåsvägen för möjliggörande av separerad gång- och cykelbana har översiktligt bedömts. Topografi och befintligheter medför dock att en genomgripande breddning bedöms svår att genomföra.

## 5 Åtgärdsförslag och kostnadsbedömning<sup>5</sup>

### 5.1 Plats, kostnad och bedömning

Plats för möjliga åtgärder illustreras i figuren nedan. Åtgärderna beskrivs och bedöms i tillhörande tabell.



Figur 35. Illustration över plats för åtgärder enligt tabellen nedan. Observera att färger i illustrationen ovan endast är till för att öka läsbarheten och i de fall åtgärder föreslås på en längre sträcka, visa på ungefärlig omfattning av respektive åtgärd för kostnadsbedömningsuppdelning.

<sup>5</sup> Vid läsning av åtgärderna nedan bör det noteras att det, när det här PM:et skrivs, inte finns budget för några åtgärder, vare sig för befintligheter eller vid utbyggnad av planförslaget. Förslag och rekommendationer är till stor del ÅFs egna.

I tabellen är åtgärder uppdelade i fem kategorier vilket illustreras med fem olika färger:

Färg	Åtgärdskategori
Vit	Åtgärder till en mindre kostnad som bedöms kunna utföras inom kort tid
Ljusgrön	Åtgärder som kan utföras på sikt
Grön	Åtgärder som rekommenderas både i nuläget och på sikt
Gul	Åtgärder som helt eller delvis nämns i planförslagets trafikutredning <i>Trafikutredning Brännabbers skogsbacke</i> och som rekommenderas vid utförande av planen.
Grå	Åtgärd bedöms ej vara prioriterad. Förtydligande om varför beskrivs under rubrik <i>Förkastade förslag och vidare utredning</i> .

Urvalskriterier för rekommenderade åtgärder är ökad trafiksäkerhet och tillgänglighet till målpunkter utifrån ett samhällsekonomiskt hållbart perspektiv.

En enklare kostnadsuppskattning har tagits fram över möjliga åtgärder och presenteras i tabell nedan. Slutpriset kan variera då exempelvis inga markprover har tagits som kan generera ökade kostnader. Kostnadsbedömningen utgörs av anläggningskostnad där kostnad för projektering, marklösen och projektledning inte ingår.

Nr i karta samt plats	Åtgärd	Pris/st.	Färg
1. Tollered Ströms väg/Volrath Bergs väg	Breddning av korsning vid närbutik vid Tollered Ströms väg/Volrath Bergs väg.	350 000	Ljusgrön
1. Tollered Ströms väg/Volrath Bergs väg	Ny beläggning på gångbanan på Tollered Ströms väg i höjd med mataffären.	50 000	Grön
	Ny gång- och cykelbana från cirkulationen till korsningen Tollered Ströms väg/Volrath Bergs väg behöver vara med i åtgärdslistan. Förslagsvis på samma sida som affären. Komplicerad åtgärd att genomföra men önskad för att knyta ihop GC-stråken i Tollered. Regionen studerar (som ni vet) stråket från Kvikullavägen och vidare mot Ingared och Alingsås (ner under E20 och vidare på N sida av E20). I Tollered måste vi planera för att ansluta till det stråket.		Grön
1. Tollered Ströms väg/Volrath Bergs väg	Ny beläggning på körbanan utanför mataffären..	100 000	Ljusgrön

1. Tollered Ströms väg/Volrath Bergs väg	Ny vägmarkering övergångsställe tvärs Tollered Ströms väg vid affären.	5 000	Vit
1. Tollered Ströms väg/Volrath Bergs väg	Ny vägmarkering övergångsställe tvärs Tollered Ströms väg innan korsning med Volrath Bergs väg för anslutning till hpl Tollered.	5 000	Vit
1. Tollered Ströms väg/Volrath Bergs väg	Tillgänglighetsåtgärder övergångsställe tvärs Tollered Ströms väg vid affären.	10 000 – 50 000	Grön
1. Tollered Ströms väg/Volrath Bergs väg	Tillgänglighetsåtgärder övergångsställe tvärs Tollered Ströms väg innan korsning med Volrath Bergs väg för anslutning till hpl Tollered	10 000 – 50 000	Grön
2. Volrath Bergs väg	Förbättring av passage i höjd med hpl Herreslia (asfaltera isf smågatsten)	10 000	Vit
3. Snipåsvägen	Upprustning av trappa och anslutning samt passage vid Blockebergstogens anslutning till Snipåsvägen	250 000	Grön
4. Snipåsvägen/ Brännabbenvägen	Permanent utformning (refug och gångbana) där det i dag enbart ärpollare (anslutning till fastighet möjliggörs)	150 000	Grön
5. Brännabbenvägen	Ny gång- och cykelbana från korsning med Snipåsvägen till korsning med Mosslyckevägen inklusive justering (flytt) av hållplats och breddning av gata.	2 200 000	Grå
6. Brännabbenvägen	Två vägbulor mellan korsning Mosslyckevägen och Gamla Sågvägen	100 000	Grön
7. Brännabbenvägen/ Gamla Sågvägen	Ny gång- och cykelbana på Brännabbenvägen mellan Mosslyckevägen och Gamla Sågvägen inkl. hastighetssäkrad passage tvärs Brännabbenvägen samt fortsatt gång- och cykelbana på Gamla Sågvägen till anslutning med hpl Brännabben	1 200 000	Gul
8. Brännabbenvägen/ Gamla Sågvägen	Breddning av Gamla Sågvägenskörbana vid korsning med Brännabbenvägen inkl. Ny toppbeläggning på del av GamlaSågvägen (i norra delen)	800 000	Ljusgrön
9. Blockebergstigen österut samt Brännabbenvägen mot planområdet	Ny gång- och cykelbana på Brännabbenvägen mellan anslutningsvägen till planområdet och Blockebergstigen, hastighetssäkrad	600 000	Gul



	passage över Brännabbenvägen samt upprustning av Blockebergsstigen öster om Gamla Sågvägen		
10. Hlpl Brännabben	Hastighetsräddning och tillgänglighetsanpassad passage för Blockebergsstigen tvärs Gamla Sågvägen	50 000	Ljusgrön
11. Gamla Sågvägen	Två mötesfickor på Gamla Sågvägen	400 000	Grön
12. Blockebergsstigen	Asfaltering av delen mellan Snipåsvägen och Gamla Sågvägen	340 000	Grön
13. Gamla Sågvägen/ Tollered Ströms väg	Tillgänglighetsåtgärder vid övergångsstället med bl.a kantstöd för synsvaga och breddning av refug	50 000	Ljusgrön
13. Gamla Sågvägen/ Tollered Ströms väg	Ev. Underlagsförbättring träbro	*	Vit
14. Tollered Ströms väg	Tillgänglighetsåtgärder vid passage vid busshållplats Tollered skola. (Se kommentar längst ned i tabellen).	10 000	Grön
14. Tollered Ströms väg	Ny busskur på rätt sida inkl. förlängning av hållplatsläge samt nedmontering gammal kur. (Se kommentar längst ned i tabellen).	100 000	Ljusgrön
Övriga åtgärder	Röjning av buskage inkl. Delge broschyr "klippa häcken" till hushåll där kommunen inte äger mark		Vit
Övriga åtgärder	Översyn och trimning av växtlighet som skymmer belysning		Vit
Övriga åtgärder	Undersöka möjligheten att optimera bussrutten för 533 avseende stopp vid Nääs Fabriker och minskad bytestid		Vit
Övriga åtgärder	Undersöka möjlighet att anordna pendelparkering vid Nääs Fabriker		Vit

\* Kommunen planerar eventuellt att förbättra underlag för att förhindra halka vid träbro. Eftersom ännu en träbro finns i området vid Volrath Bergs väg rekommenderas en bedömning av åtgärdsbehov för båda broarna.

14. Kommunen bör samråda med Vy som kör bussarna om de upplever att det är några problem idag.

Under tiden arbete pågick med föreliggande utredning har ny vägmarkering vid övergångsställe vid Gamla Sågvägen/Tollered Ströms väg utförts (för platsförtydligande se nr 13 i illustration figur 35). Vägmarkeringen utfördes under hösten 2019.

## 5.2 Förtydligande av åtgärdsförslag

### **Åtgärder på kort sikt till relativt liten kostnad**

Åtgärder bedöms till viss del kunna förbättra trafiksäkerhet, tillgänglighet och viss ökad möjlighet att välja hållbara trafikslag.

Siktförbättring till följd av trimning av buskage är övergående om inte trimning sker med jämna intervaller.

### **Åtgärder som rekommenderas både i nuläge och på sikt**

Förbättringar för besökare till mataffären och gångpassager i västra delen av utredningsområdet bedöms vara prioriterat eftersom många rör sig där. Gångbanan utanför mataffären på Tollered Ströms väg kan rustas upp med ny toppbeläggning. Enligt grundkartan ägs marken delvis av kommunen och delvis av privat aktör, varför ett samråd för att genomföra åtgärden krävs.

Förbättringar vid hållplats Tollered skola är angeläget eftersom både skola och fotbollsplan ligger nära.

Förbättring av Blockebergsstigen samt förbättring av anslutningen till Snipåsvägen bedöms vara angeläget: I dagsläget utgör den, för vissa, ett alternativ till att cykla och gå i blandtrafik på del av Brännabbenvägen samt cykla i blandtrafik på Snipåsvägen.

Hastighetsdämpning på Brännabbenvägen mellan korsningarna med Gamla Sågvägen och Mosslyckevägen bedöms vara prioriterat för att säkerställa att hastigheten inte är högre än 30 km/h vid Brännabbenvägen mellan korsning Mosslyckevägen och Snipåsvägen. Vägbulor bedöms ha hög effekt.

Förbättring av hastighetsdämpande åtgärd, samt siktförbättring vid Snipåsvägens korsning med Brännabbenvägen bedöms vara prioriterat. Upprustning av befintliga korsningsåtgärder vid Snipåsvägens korsning med Brännabbenvägen kan göras där gångbanan från Snipåsvägen förstärks mot Brännabbenvägen. Korsningen Snipåsvägen/Brännabbenvägen har idag en avsmalning med hjälp av pollare och skärmar, vilket kan uppfattas som en tillfällig lösning. Gångbanan från Snipåsvägen upphör i ytan innanför pollarna. En mer permanent lösning kan vara att ta bort pollarna och skärmarna och istället förlänga kantstödet och gångbanan. Det blir då viktigt att fortsatt möjliggöra in/utfarten till fastigheten som idag nås mellan pollarna.

Mötesplats/-er på Gamla Sågvägen för att underlätta möte med buss bedöms vara prioriterat. Som nämnts i tidigare kapitel är vägen på vissa ställen för smal. Längs vägen finns plats för två mötesplatser på sydöstra sidan av vägen, dvs för fordon som färdas i nordöstlig riktning. Mötesplatserna placeras där de ger god sikt samt där topografin är mest jämn. Gång- och cykelvägen som finns längs sydöstra sidan av vägen leds utanför mötesplatserna. Mötesplatsernas längd är beroende av aktuella trafikflöden på sträckan, men rekommenderas vara uppskattningsvis ca 7-10 meter långa. Anledningen till att de föreslås att anläggas på sydöstra sidan av vägen är dels på grund av topografin dels för att ge bussen företräde. Vid utförande av åtgärd krävs samråd mellan kommun och privat aktör eftersom mark som inte är i kommunens ägo skulle behöva nyttjas.

### **Åtgärder som helt eller delvis nämns i planförslagets trafikutredning**

*Trafikutredning Brännabbens skogsbacke* och som rekommenderas vid utförande av planen.

Ökat nyttjande av Blockebergstigen som gång- och cykelväg separerad från fordonstrafik bedöms vara angeläget att främja. (Blockebergstigen löper parallellt med Brännabbenvägen.)

I *Trafikutredning Brännabbens skogsbacke* beskrivs i text och/eller i bild att området ansluter till Blockebergstigen och att hastighetssäkrade passager tvärs Brännabbenvägen anordnas. För att knyta ihop planförslaget med befintligt område vid h/Pl Mossen föreslås att en gång- och cykelbana anläggs längs med Brännabbenvägen från korsning med Mosslyckevägen till hållplats Brännabbenvägen och anslutning till Blockebergstigen.

### **Åtgärder på sikt**

Gamla Sågvägen kan breddas vid korsning med Brännabbenvägen där även ny toppbeläggning anläggs. Breddning förbättrar framkomlighet för buss och övriga trafikanter. Vid utförande av åtgärd krävs samråd mellan kommun och privat aktör eftersom mark som inte är i kommunens ägo skulle behöva nyttjas.

Framkomligheten för bussen är sämre i korsningen mellan Volrath Bergs väg och Tollereds Ströms väg och en breddning av korsningen är möjlig. Korsningen kan exempelvis breddas norrut, men då måste vägräcket längs närbutikens uteservering flyttas. Breddningarna kan ske inom kommunal mark, men ägoförhållanden bör klargöras eftersom delar av den kommunala marken ser ut att nyttjas privat (bland annat delar av terrassen på norra sidan av vägräcket). Om breddning norrut inte är ett alternativ kan korsningen också breddas mot busshållplatsen åt öster. Marken här är kommunal.

I samband med breddning kan ny toppbeläggning anläggas på körbana utanför affären.

Vid ökat nyttjande av Blockebergstigen kan passagen förbättras tvärs Gamla Sågvägen.

Vid ökat nyttjande av Gamla Sågvägens gång- och cykelbana kan övergångsstället vid korsning med Tollereds ströms väg förbättras.

Hållplatskuren vid Tollereds ströms väg, hållplats Tollereds skola, flyttas till "rätt" sida av vägen där befintlig refug breddas så att oskyddade trafikanter slipper korsa körbanan.



### **Förkastade förslag och vidare utredning**

Enkelriktning av Gamla Sågvägen i bussens färdriktning mot skolan bedöms påverka mobiliteten och tillgängligheten till målpunkter negativt och har därför valts bort.

Som tidigare nämnts bedöms breddning av gångbana till gång- och cykelbana längs Snipåsvägen vara svår att genomföra och har därför valts bort.

Möjlighet att förtydliga höger-regelns giltighet i korsningar har valts bort. Anledningen är att skylt om väjningsplikt enligt högerregeln på vissa platser men inte på andra bedöms skapa en osäkerhet. Generellt är likriktad utformning enligt grundläggande trafikregler att föredra.

En gång- och cykelbana på Brännabbenvägen mellan Snipåsvägen och Gamla Sågvägen bedöms inte vara prioriterad i nuläget. Utredningen har beaktat möjlig trafikal nytta jämfört med den samhällsekonomiska kostnaden och bedömningen är att hastighetsdämpande åtgärder i form av chikaner eller vägbulor är tillräckligt för att skapa en trafiksäker miljö.

En gång-, respektive en gång- och cykelbana har dock översiktligt utretts längs aktuell del av Brännabbenvägen, och alternativen är möjliga. En 2,5 m bred gång- och cykelbana längs Brännabbenvägen mellan korsningen med Snipåsvägen och Gamla Sågvägen hållplats Brännabben kan anläggas. Alternativt kan en 2,0 m bred trottoar anläggas. En utbyggnad av en 2,5 meter bred gång- och cykelbana längs Brännabbenvägen är möjlig inom vägområdet i plan<sup>6</sup>. Dock krävs vissa speciella åtgärder för att inte påverka de angränsande fastigheterna, exempelvis uppförandet av en mindre stödmur mellan vägområdet och fastighetsgränserna. Vid anläggande av en gång- och cykelbana krävs justering av hållplatsen Mossen så att den anpassas till nytt läge av vägen.

Topografin i området innebär att gångtrafikanter går längs vägar med relativt hög lutning för att ansluta till norra delen av utredningsområdet. Vid fortsatt arbete kan möjlighet att placera ut bänkar vid gångstråk där lutning är brant utredas.

### **5.3 Angränsande projekts påverkan på åtgärdsförslag**

Efter att föreliggande utredning färdigställts framkom en ny kommunal planeringsförutsättning som inte tagits hänsyn till vid arbetet med utredningen. Kommunen planerar för en gång- och cykelbana från cirkulationen till korsningen Tollered Ströms väg/Volrath Bergs väg, eventuellt på samma sida som befintlig mataffär. Åtgärden är önskad av kommunen för att knyta ihop gång- och cykelstråken i Tollered med GRs planerade cykelstråk vid Kvikullavägen. (GR studerar stråket från Kvikullavägen och vidare mot Ingared och Alingsås, ner under E20 och vidare på norra sidan av E20, vilket övergripande nämnts i inledningskapitlet).

Den föreslagna gång- och cykelbanans placering från cirkulationen och framåt, mått och inverkan på utrymme för alla trafikslag etc. bör utredas vidare. Åtgärden påverkar de åtgärder som i utredningen föreslås på Tollered Ströms väg/Volrath Bergs väg. Åtgärder som föreslås i den här utredningen är utrymmes- och konsekvensmässigt bedömda som möjliga att genomföra utifrån i texten angivna parametrar. Nytt och kostnader har även bedömts.

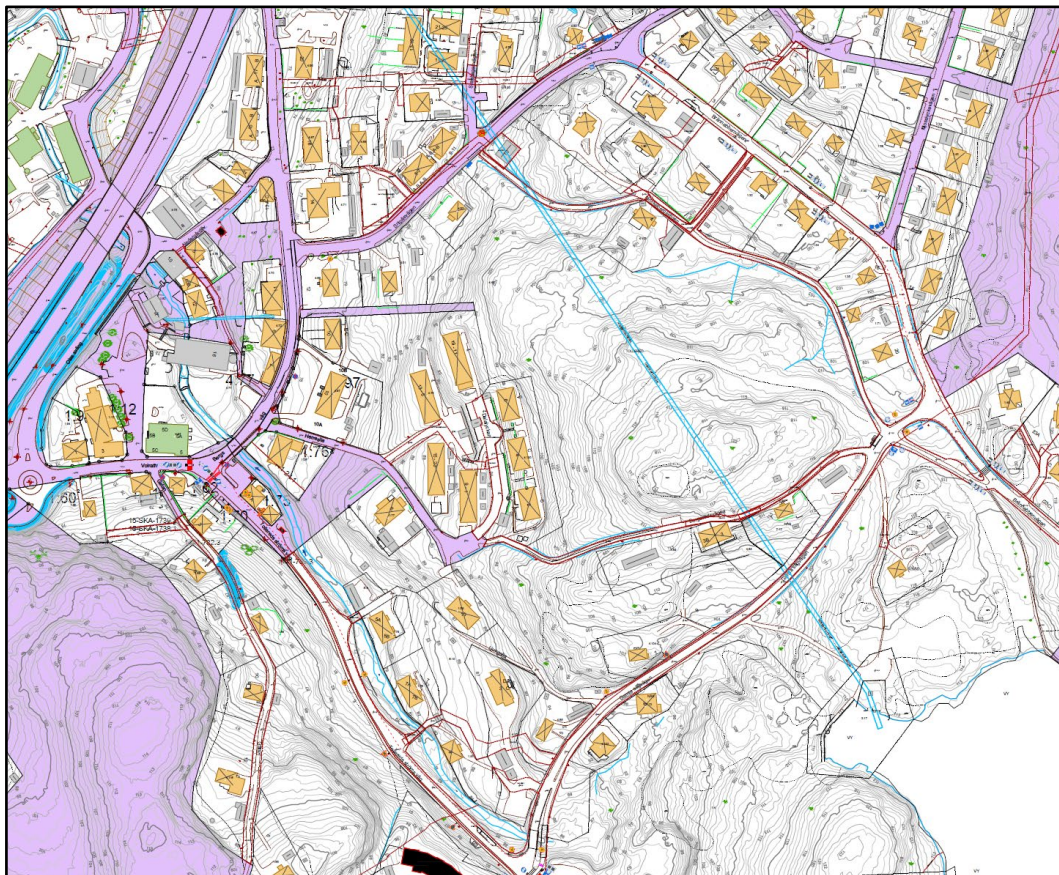
En ändrad förutsättning innebär att föreslagna åtgärder vid Tollered Ströms väg/Volrath Bergs väg behöver utredas och bedömas igen tillsammans med tillkommande föreslagen gång- och cykelbana. I samband med det bör även hänsyn tas till Trafikverkets intilliggande projekt, se bilaga 1.

---

<sup>6</sup> Kommunen har översiktligt studerat genomförbarheten av detta

## 6 Ägoförhållanden

Lerums kommun äger inte alla vägar i området, se figur 36. Däremot förvaltar kommunen fler vägar enligt överenskommelse beskrivet efter figuren nedan.



Figur 36. Grundkarta av Tollered C där offentligt ägd mark är markerad i ljuslila.

Upphävande av Tollered ga:10, förvaltat av Tollered's samfällighetsförening avvecklades 2006, förrättningsakt 1441-782. Kommunen tog i samband med upphävandet över förvaltningen och driften av vägarna. I samband med förrättningen upprättades officialservitut för de vägar som inte låg på kommunal mark. Enligt servitutet medger fastighetsägaren kommunen rätt att bibehålla och underhålla befintliga bilvägar, gång- och cykelvägar samt till dess tillhörande anordningar. Med väg anses vägbana och övriga väganordningar såsom dike, slänt, trumma, mötesplats, vändplats, vägmärke, vägbom och belysning.

Om kommunen behöver göra åtgärder utanför vägområdet behöver kommunen skriva avtal med fastighetsägaren. Officialservitutet gäller mellan kommunens fastighet Tollered 4:47 och fastigheten Tollered 4:49.

Området texten utgått från är markerat med blått på nedanstående bild.



Figur 37. Văgar som förvaltas av kommunen markerade i blått



# BILAGA 1

## **E20 Tollered – Ingared**

Från Trafikverkets hemsida 2019-10-16:

Den fyra kilometer långa sträckan Tollered-Ingared är 4-fältsväg med plankorsningar. Sträckan ska byggas om till motorväg med planskilda korsningar. Dessutom ska sträckan förses med gång- och cykelväg från Tollered till Västra Bodarna.

Projektet är indelat i följande delar:

- Snipåsvägen, som ska användas för långsamtgående trafik, har byggts om och färdigställdes i juni 2017.
- E20 och Trafikplats Tollered har planerad byggstart i april 2020 och förväntas vara färdigbyggd under september 2022.
- Gång- och cykelväg Ingared-Västra Bodarna med planerad byggstart i januari 2020.
- Gång- och cykelväg Tollered-Ingared har planerad byggstart 2021.

Enligt samtal med Trafikverkets projektledare Margaretha Rhodin 191024 är gång- och cykelvägens exakta anslutning till Tollered inte fastställd. En vägplan ska påbörjas och färdigställas. Gång- och cykelbanan planeras vara byggd 2022.

## BILAGA 2

### **ÅFs bedömning av detaljplanens trafikförslag forts.**

Den i detaljplanen föreslagna gång- och cykelbanan längs anslutningsvägen till det nya bostadsområdet medför god trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter. Lutningen som på en sträcka är närmare 7 % medför dock försämrad tillgänglighet.

Den planerade gångvägen i väst föreslås i detaljplanearbetet vara 2,0 m bred, vilket bedöms vara tillräckligt för det förväntade begränsade flödet, men kan vara smalt med hänsyn till drift. Lutningen som emellanåt är upp mot 9 % medför att tillgängligheten är begränsad.

De i detaljplanearbetet föreslagna hastighetsdämpande åtgärder i korsningarna med Brännabbenvägen medför att trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter kan anses god.

Anslutningsstråken till befintligt gång- och cykelnät är inte närmare beskrivet i trafikutredningen till planförslaget, men illustreras översiktligt i kapitel 3.2. Det är viktigt att dessa byggs, och att det byggs så att de blir tillgängliga och trafiksäkra.

Planarkitekter och exploateringsingenjör på kommunen måste ge input till hur denna åtgärd skall hanteras.