

ÖSTRA SALA BACKE ETAPP 5

TRAFIKUTREDNING

2022-06-30



KUND

Uppsala kommun

KONSULT

WSP

121 88 Stockholm-Globen
Besök: Arenavägen 7
Tel: +46 10-722 50 00
WSP Sverige AB
Org nr: 556057-4880
wsp.com

KONTAKTPERSONER

Uppsala kommun

Josefine Bosell

Telefon: 018-727 62 74

E-post: josefine.bosell@ uppsala.se

WSP

Isabelle Söder

Telefon: +46 10-721 09 82

E-post: isabelle.soder@wsp.com

UPPDRAGSNAMN
Trafikutredning Östra Sala Backe
etapp 5

UPPDRAGSNUMMER

FÖRFATTARE
Tova Stenvi, Julie Schack,
Miriam Brill

DATUM
2022-06-30

Granskad av
Isabelle Söder

INNEHÅLL

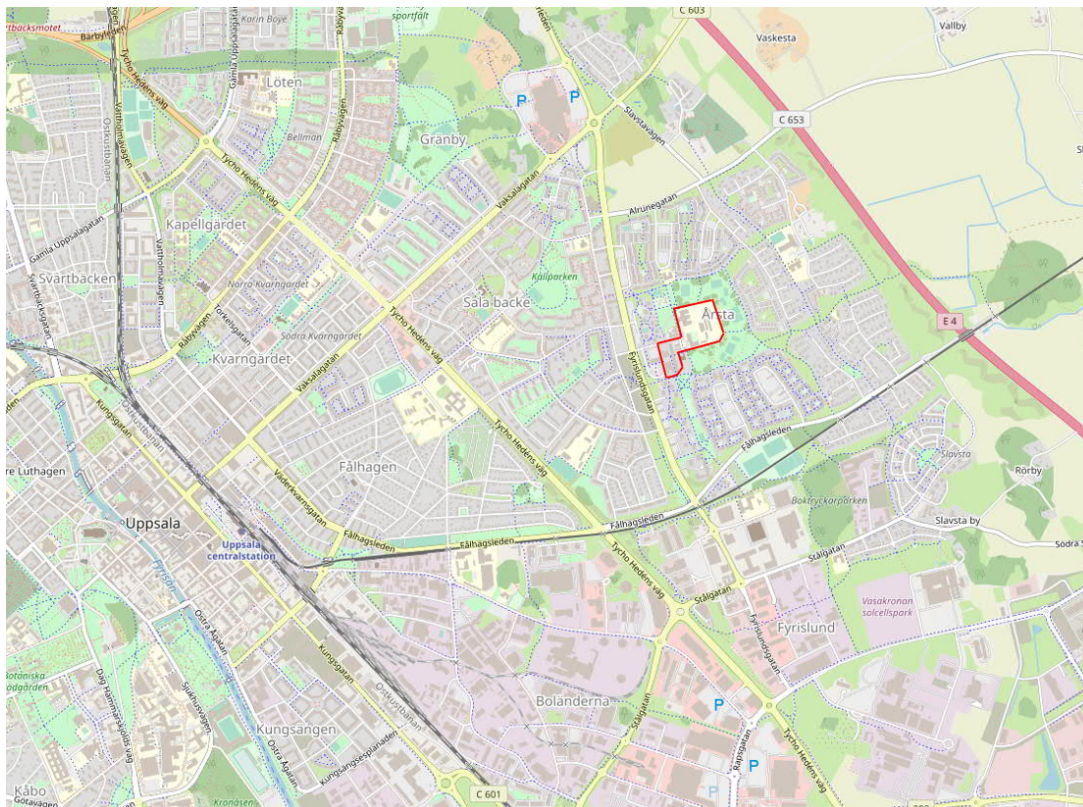
1	BAKGRUND	4
1.1	SYFTE	4
2	FÖRUTSÄTTNINGAR	5
2.1	PLANOMRÅDET I DAGSLÄGET	5
2.2	BESKRIVNING AV PLANFÖRSLAGET	6
2.3	NÄRLIGGANDE PLANOMRÅDEN	6
2.4	FRAMTIDA PARKERING OCH GATUSTRUKTUR	6
3	MÅLPUNKTER	8
4	GÅNG OCH CYKEL	10
4.1	SKOLTRAFIK & TRAFIKSÄKERHET	10
4.2	KOPPLINGAR TILL OCH FRÅN PLANOMRÅDET	13
4.3	KOPPLING TILL NÄROMRÅDET/ÅRSTA TORG	15
5	TRAFIKALSTRING OCH TRAFIKFLÖDEN	19
5.1	DAGENS TRAFIKFLÖDEN	19
5.2	FRAMTIDA TRAFIKFLÖDEN	21
5.3	DISKUSSION FRAMTIDA TRAFIKSITUATION	25
6	SLUTSATSER	26

1 BAKGRUND

I Östra Sala backe pågår sedan en tid tillbaka en större stadsomvandling i flera etapper. Genom förtätning skapas ny bebyggelse med bostäder och verksamheter. Planprogrammet¹ visar hur stadsdelarna Sala backe och Årsta knyts samman med varandra, och hur området kring dagens Årsta centrum utvecklas till en mötesplats med bland annat kollektivtrafik, butiker och restauranger.

Denna utredning berör etapp 5, vilket inkluderar dagens Årsta centrum samt skolområdet vid Årstaskolan. Inom det aktuella planområdet ska det möjliggöras för en utbyggnad av Årstaskolan, en ny förskola, uppförande av en fullstor idrottshall, ca 140 bostäder och 100 kvm centrumverksamhet.

Det aktuella planområdet visas i Figur 1 nedan.



Figur 1– Aktuellt planområde

1.1 SYFTE

Syftet med denna trafikutredning är att ta fram underlag som möjliggör planläggningen av det aktuella planområdet som visats i Figur 2.

Detta inkluderar:

- Kartläggning av målpunkter för boende och personer som vistas i området.
- Gång- och cykelanalys
- Trafiksäkerhetsanalys
- Skolvägsanalys
- Beräkning av de framtida trafikflödena inom det nya området samt på det omkringliggande vägnätet. Alstringsberäkningarna kommer resultera i en karta med uppskattat ÅDT, andel tung trafik och hastigheter som blir ett underlag för bullerberäkningar.

¹ Uppsala kommun, 2010. Östra Sala backe planprogram.

2 FÖRUTSÄTTNINGAR

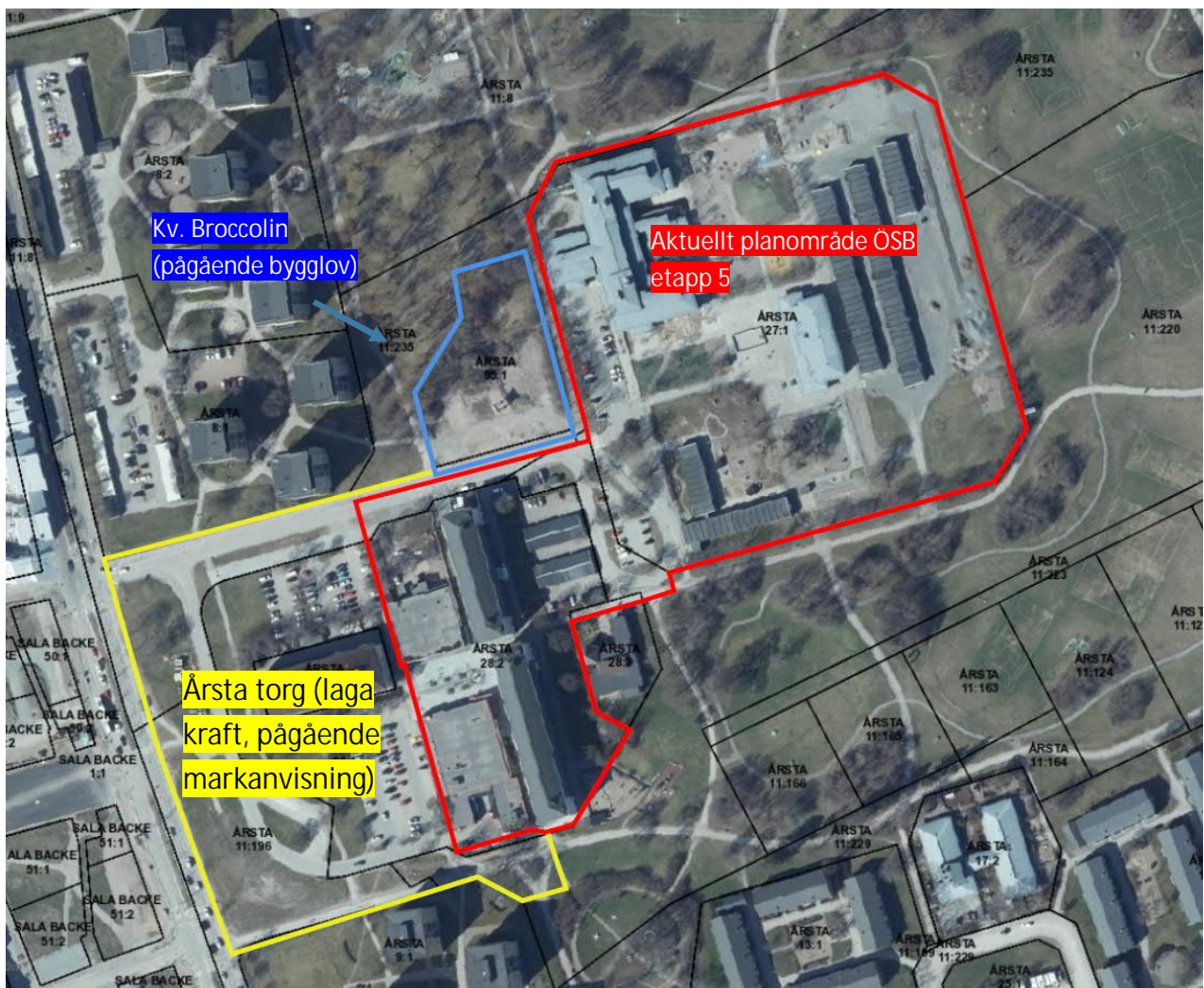
2.1 PLANOMRÅDET I DAGSLÄGET

Inom det aktuella området finns i dagsläget grundskolan Årstaskolan (F-5) med 410 elever och 60 personer i personalen. Cirka 70 av eleverna på skolan tillhör sarskolan och elever tar sig främst till och från skolan med taxi (skolskjuts)². Strax söder om Årstaskolan finns även en förskola, Axelinas förskola, med 72–74 barn i verksamheten i dagsläget³.

Området inkluderar även stora delar av det som i dagsläget benämns Årsta centrum. På platsen finns i dagsläget 6000 kvm bostäder (90 lgh), 1300 kvm dagligvaruhandel och 1500 kvm lokalyta. I lokalytan finns bland annat restaurang, apotek, spelbutik och två förskolor med totalt ca 90 barn⁴.

Det finns även två garage tillhörande bostadshusen med totalt 59 platser⁵ inom planområdet. Parkering för dagligvaruhandeln och verksamheterna i Årsta centrum ligger i området Årsta Torg.

Det aktuella planområdet och två närliggande planområden visas i Figur 2 nedan.



Figur 2 – Aktuellt och angränsande planområden

² <https://arstaskolan.uppsala.se/om-arstaskolan/>, samt mejlkorrespondens med Uppsala kommun.

³ Mejlkorrespondens med Uppsala kommun april 2022.

⁴ Mejlkorrespondens med Uppsala kommun april 2022.

⁵ Bonava, Parkeringsredovisning Uppsala-Sparrisen, 220308.

För kvarteret Broccolin pågår bygglovsprocessen för ca 231 nya lägenheter. I Årsta torg har detaljplanen vunnit laga kraft, och markanvisning pågår. Där planeras för ca 500 bostäder och ca 10 000 kvm lokalyta⁶.

2.2 BESKRIVNING AV PLANFÖRSLAGET

Årstaskolan kommer att byggas ut som en följd av bland annat ökat elevantal i närområdet. Enligt de senaste siffrorna planeras för ytterligare 310 elever, dvs ett totalt elevantal på 720 elever. Förskolan strax söder om Årstaskolan, Axelina Förskola, kommer rivas och ersättas av en ny i det sydöstra hörnet av fastigheten. Totalt kommer antalet platser öka från dagens 72–74 platser⁷. I anslutning till skolan kommer det även uppföras en fullstor idrottshall på 1 600 kvm BYA och 80 läktarplatser.

De två bostadshusen som finns i området med 6000 kvm bostäder och 1500 kvm lokalyta kommer finnas kvar. Detta gäller även för den befintliga markparkeringen på 59 platser tillhörande bostäderna. Antalet barn på förskolorna (90 st) kommer inte förändras.

Dagligvaruhandeln kommer försvinna och ersättas av nya byggnader, dessa kommer enligt det senaste förslaget innehålla max 140 lägenheter och 100 kvm lokalyta⁸.

2.3 NÄRLIGGANDE PLANOMRÅDEN

I området pågår flertalet processer som befinner sig i olika steg. För att kunna beräkna trafikflöden på vägarna i området behöver även dessa områdens (framtida) trafikstring kunna beräknas. För bland annat gång- och cykelanalysen är det även relevant att veta vad som planeras i det direkta närområdet.

I kvarteret Broccolin finns det i dagsläget ingenting. Där planeras för 231 lägenheter enligt den senaste bygglovsansökan⁹.

I området Årsta Torg finns det i dagsläget en vårdcentral på 3 800 kvm som blir kvar. Planområdet kommer i framtiden innehålla ca 500 bostäder och ca 10 000 kvm lokalyta enligt de senaste siffrorna från kommunen, dessa kan dock komma att ändras något¹⁰. Enligt Civit¹¹ kommer de tillkommande lokalerna innehålla bland annat detaljhandel, service, restaurang och dagligvaruhandel.

2.4 FRAMTIDA PARKERING OCH GATUSTRUKTUR

Det scenario som utreds innefattar att den befintliga markparkeringen (garagelängor tillhörande bostadsrättsföreningen) strax öster om de nuvarande bostadshusen i Kv. Sparrisen blir kvar. Under den tillkommande bebyggelsen tillkommer ett garage med 55 p-platser, dessa har utfart både till Sparrisgatan och Svartrotsgatan. Trafiken antas fördelas jämnt till/från garaget på Sparrisgatan och Svartrotsgatan. Skiss på scenariot presenteras i Figur 3.

⁶ Mejl med Uppsala kommun april 2022

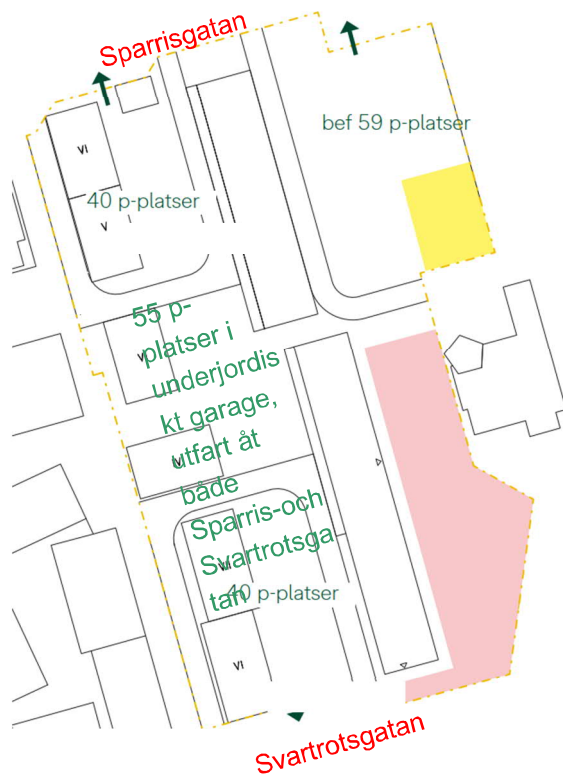
⁷ Trafikutredning Årstaskolan, 2022.

⁸ Mejlkorrespondens med Uppsala kommun april 2022.

⁹ Mejl med Uppsala kommun april 2022.

¹⁰ Mejl med Uppsala kommun april 2022

¹¹ Civit, PM trafik Årsta Torg, 2017



Figur 3 – Framtida parkering Sparrisen. Bild: Bonava, 220308, egen redigering

I Figur 4 visas en skiss på trafikrörelser för Kv. Sparrisen och angränsade Årsta Torg. Trafikrörelserna för respektive fordonsslag visas i skissen.



Figur 4 – Trafikrörelser, bild: Programskiss 220317, egen redigering

Sparris- och Svartrotsgatans korsningspunkter med Fyrislundsgatan förutsätts vara signalreglerade. Fyrislundsgatan förutsätts ha två genomgående körfält för all typ av trafik eftersom planerna på busskörfält inte längre är aktuella.

3 MÅLPUNKTER

För att utreda hur trafiksystemet ser ut i närheten av planområdet har målpunkter kartlagts. Dessa ämnar inte vara heltäckande, men kan ge en god indikation på vilka reserelationer, och därmed vilka färdvägar, som kommer vara viktiga för personer som rör sig i området.

Målpunkter för boende och personer som vistas i området redovisas i Tabell 1 tillsammans med avstånd och restid. Målpunkterna utgörs av troliga resmål i vardagen såsom livsmedelsaffär, kollektivtrafik och platser för rekreation.

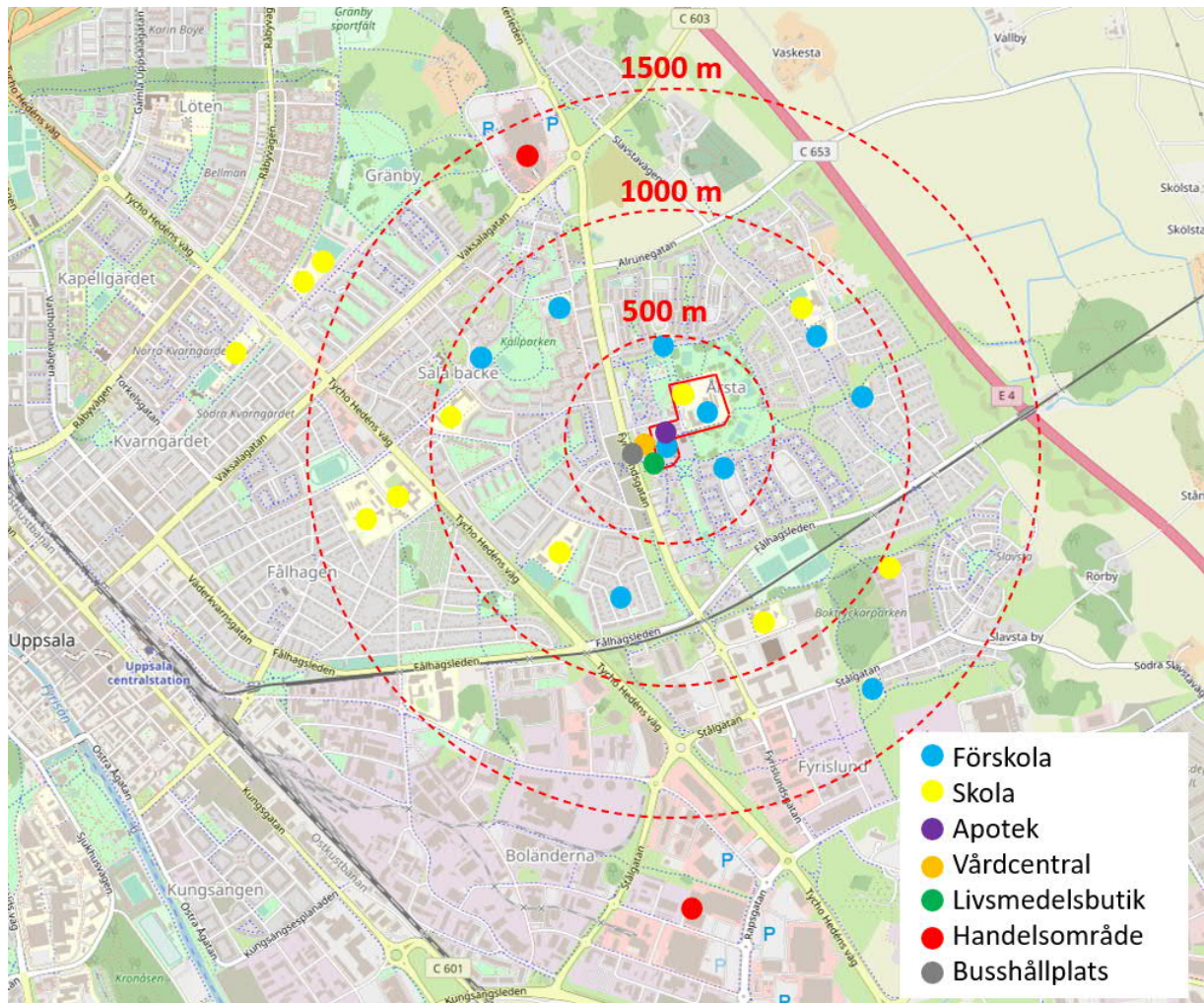
Avstånden är uppmätta från en antagen mittpunkt i området, vid vändplanen utanför Årstaskolan. Google har använts för restidsdata.

Tabell 1 – Avstånd och restid till vardagsmålupunkter med trafikslagen gång, cykel, och bil

Målpunkt	Avstånd [m]		Restid [min]
Livsmedelsbutik, Ica Supermarket	gång	150	2
	cykel	150	1
	bil	400	2
Förskola, i områdets sydöstra hörn	gång	180	2
	cykel	180	1
	bil	180	1
Förskola, Förskolan Fasanen	gång	450	5
	cykel	450	2
	bil	1 800	5
Förskola, Kamomillens förskola	gång	450	5
	cykel	450	1
	bil	1 400	4
Skola, Årstaskolan F-5	gång	140	2
	cykel	140	1
	bil	140	1
Skola, Johannesbäcksskolan F-6	gång	750	9
	cykel	750	3
	bil	1 000	3
Skola, Palmladsskolan 6-9	gång	1 800	21
	cykel	1 800	6
	bil	2 500	6
Skola, Gränbyskolan 6-9	gång	2 000	26
	cykel	2 000	8
	bil	2 200	7
Apotek, Apoteksgruppen	gång	80	1
	cykel	80	1
	bil	400	3
Vårdcentral, Årsta vårdcentral	gång	150	2
	cykel	150	1
	bil	400	3
Busshållplats, Uppsala Årsta torg	gång	240	3
	cykel	240	1
	bil		
Uppsala centrum	gång	3 100	40
	cykel	3 400	13
	bil	3 100	9
Handelsområde, Gränbystaden	gång	1 400	17
	cykel	1 400	7
	bil	1 700	4
Handelsområde, Fyrislund/Boländerna	gång	2 300	28
	cykel	2 500	9
	bil	2 400	6

Utifrån de redovisade restiderna så går det att konstatera att restiderna för cykling är jämförbara med dem för bil i de flesta fall. Detta är en bra basis för goda cykelmöjligheter i området, och att tack vare närheten till busshållplatsen som trafikeras av stadsbuss 1 och 7 som går med tio minuters turtäthet under arbetstid går det också att nå målpunkter längre bort på ett smidigt sätt. Infrastrukturens utformning och tillgång till de olika målpunkter analyseras i kapitel 0.

Målpunkterna som redovisats i Tabell 1 presenteras i kartformat i Figur 5.



Figur 5 – Målpunkter i närområdet

4 GÅNG OCH CYKEL

De närliggande målpunkterna är lättåtkomliga med gång och cykel. Mellan planområdet och de kringliggande bostadsområdena öster om Fyrislundsgatan sker gång och cykling i parkmiljö, helt separerat från biltrafik, vilket innebär goda möjligheter för eleverna på Årstaskolan att cykla dit. Även platser för rekreation såsom Årstaparken och utegymmet nås smidigt till fots eller med cykel. De gemensamma GC-banorna är här av acceptabel bredd.

För målpunkter väster om området är dock Fyrislundsgatan en barriär som bara kan korsas vid övergångsställena, och huvudcykelstråket går på västra sidan av vägen. Därför är det viktigt att passagen över övergångsställena och anslutningen till huvudcykelstråket på andra sidan vägen kan ske smidigt, så att planområdet inte upplevs som avskärmat från området väster om Fyrislundsgatan.

4.1 SKOLTRAFIK & TRAFIKSÄKERHET

Årstaskolan har sitt primära upptagningsområde i Årsta, Slavsta och Skölsta. Från stora delar av dessa områden går det att nå Årstaskolan via GC-banorna genom Årstaparken, utan att behöva korsa biltrafiken. Elever som bor söder om Fålhagsleden, exempelvis i Slavsta, behöver korsa denna för att ta sig till cykelvägarna i Årstaparken. Detta kan göras genom en tunnel eller övergångsställen och cykelöverfarter. Parallellt med Fålhagsleden går det även tåg sommartid. Passagerarna över järnvägen är oreglerade och i plan, vilket kan vara en trafiksäkerhetsrisk.

I viss mån har även Årstaskolan upptagningsområde i Östra Sala backe och Salabacke, vilket även kommer öka som följd av utbyggnationen i området. Dessa elever behöver korsa Fyrislundsgatan för att ta sig till skolan. Detta görs bäst via de signalreglerade korsningarna eller den tunnel som finns strax norr om planområdet. Trots att det finns vissa korsningspunkter med biltrafiken, anses de hålla en standard som tillåter att barn tar sig själva till skolan på ett säkert vis.

Figur 6 visar konfliktpunkter i närheten av Årstaskolan.



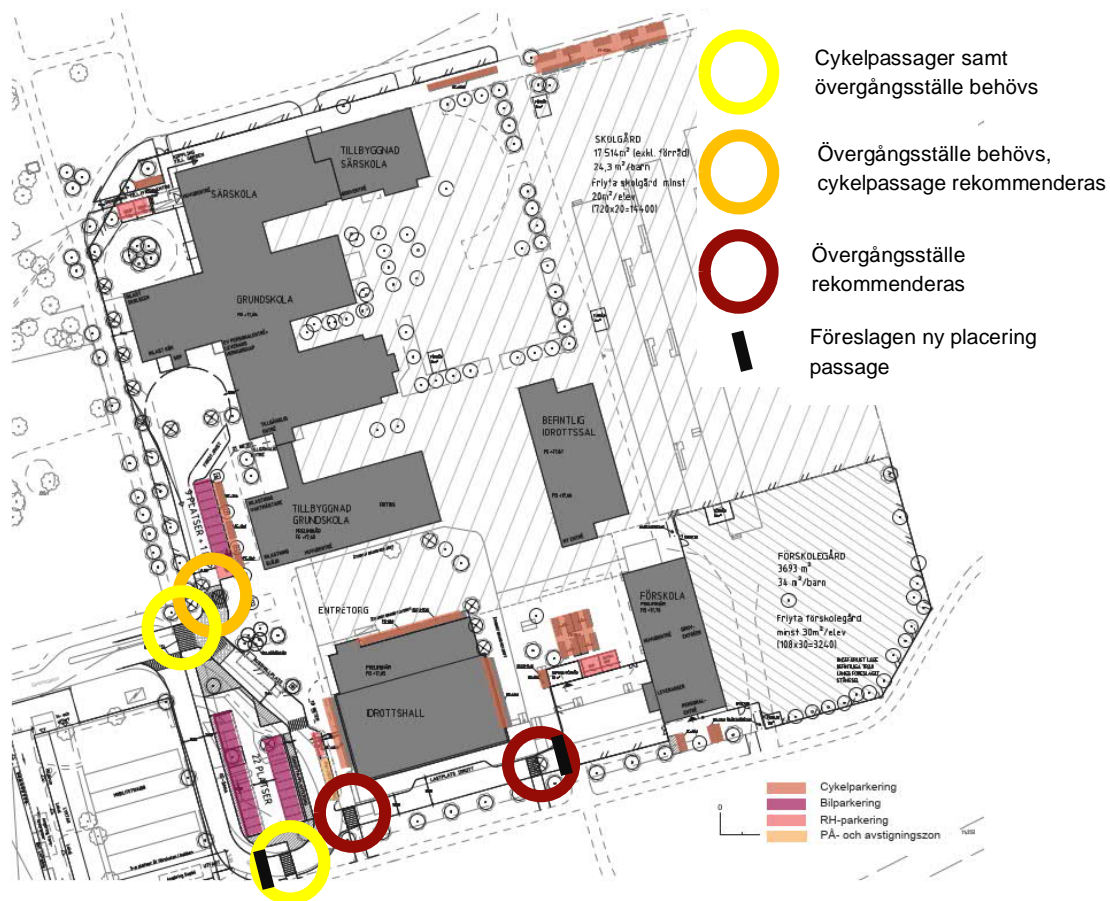
Figur 6 - Konfliktpunkter i närheten av Årstaskolan. Ringarna visar oreglerade korsningspunkter med bilväg och järnväg i närheten av skolan.

De många GC-banorna i parkmiljö separerat från biltrafiken ger goda förutsättningar för att barn själva kan ta sig till och från skolan i en tidlig ålder. Konfliktpunkterna är därmed få, och de korsningar med biltrafik som finns är signalreglerade, planskilda eller utformade som övergångsställen/cykelpassager.

I skolans direkta anslutning, vid vändlingen, bör man säkerställa att det finns rätt passage på rätt plats. På två ställen korsar ett viktigt cykelstråk vändlingen, och där behövs cykelöverfarter för att säkerställa framkomlighet och säkerhet för cyklister. Dessa är markerade med gula ringar i Figur 7.

Även de tre passagerna markerade med orangea och röda ringar i Figur 7, är kopplingar mellan cykelbanor och cykelparkeringar. Passagen vid den orangea ringen är en viktig koppling mellan skolan och omkringliggande gång och cykelbanor. Precis som skissen visar, lämpar sig ett övergångsställe med upphöjning på platsen. För att öka framkomligheten för cyklister bör man överväga att göra cykelpassage även vid den orangea ringen, eftersom mer tung trafik och biltrafik kommer köra på den vägen än vid de två sydliga röda ringarna.

Vid de röda ringarna bör man anlägga ett övergångsställe för att visa att aktiva trafikanter har prioritering framför den tunga trafiken som kör på platsen. Eftersom det inte kommer vara speciellt mycket trafik på platsen för de röda ringarna, bör en cykelpassage inte vara lika prioriterat som vid de gula och orangea ringarna. Passagerna vid de röda ringarna är även en naturlig och viktig koppling mellan förskolan och parkområdet, vilket motiverar ett övergångsställe.



Figur 7 - Passager till cykelställ, Bild: Trafikutredning Årstakolan daterad 220503, egen bearbetning. Skissen kan komma att ändras.

Bedömningen är att samtliga övergångsställen som finns i Figur 7 behövs för att säkerställa framkomlighet och prioritering av aktiva trafikanter. Två av övergångsställena föreslås flyttas något jämfört med vad skissen visar. Övergångsstället vid den sydvästra gula ringen bör flyttas något åt väster för att få en mindre skarp kurva för cykelstråket. Övergångsstället längst åt öster kan med fördel flyttas något åt mer åt öster för att bättre knyta an till den gångbanan som kommer söder ifrån. Föreslagna placeringar är inritade i Figur 7.

För boende i området som ska ta sig till andra skolor finns det även bra möjligheter till det. Detta kommer även förbättras i framtiden med de tillkommande cykelbanorna i området¹² och anses inte påverkas negativt av nybyggnationen. Skolorna i Sala Backe kommer att kunna nås via den nya cykelbanan på Apelgatan. Celsiusskolan och Almtunaskolan kräver cykling i blandtrafik på kortare sträckor, vilket är acceptabelt för de flesta större barn/ungdomar.

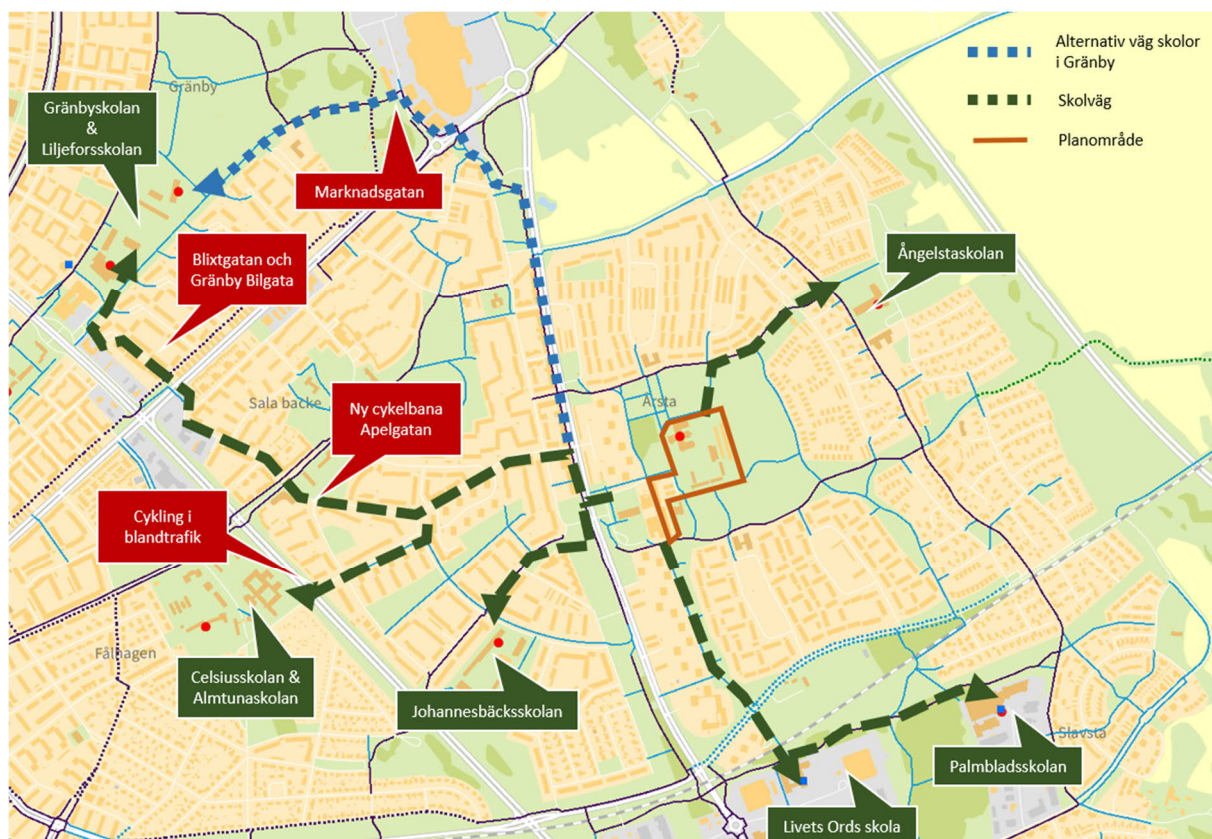
Möjligheten att cykla till skolorna i Gränby finns, dock kräver rutten cykling i blandtrafik på Blixtgatan där särskilt korsningen med Gränby bilgata kan kännas otrygg för barn, då denna är en stor, odefinierad asfaltyta utan övergångsställe. En alternativ rutt med cykelinfrastruktur på hela sträckan finns om man väljer att cykla norr och då cykla via Gränbyparken. Denna rutt är dock längre och kräver att man korsar Marknadsgatan vid Gränbystaden, vilket inte anses lämpligt för barn.

Från området når man även Palmbladsskolan, Ängelstaskolan och Livets Ords skola till fots eller med cykel helt utan att korsa biltrafiken i plan. Barn som ska till Johannesbäcksskolan behöver bara korsa biltrafiken vid Fyrislundsgatan samt precis utanför skolbyggnaden, vilket anses kunna göras på ett säkert sätt.

12

https://www.uppsala.se/contentassets/7f090c36f3a24d0a89fbd91404db9a19/nya_cykelvagar_upprustning_2022.pdf

I Figur 8 visas vägar till skolor i närområdet på en karta.



Figur 8 - Skolvägar till skolor i närområdet. Bild: Uppsala kommuns cykelkarta hämtad 220531

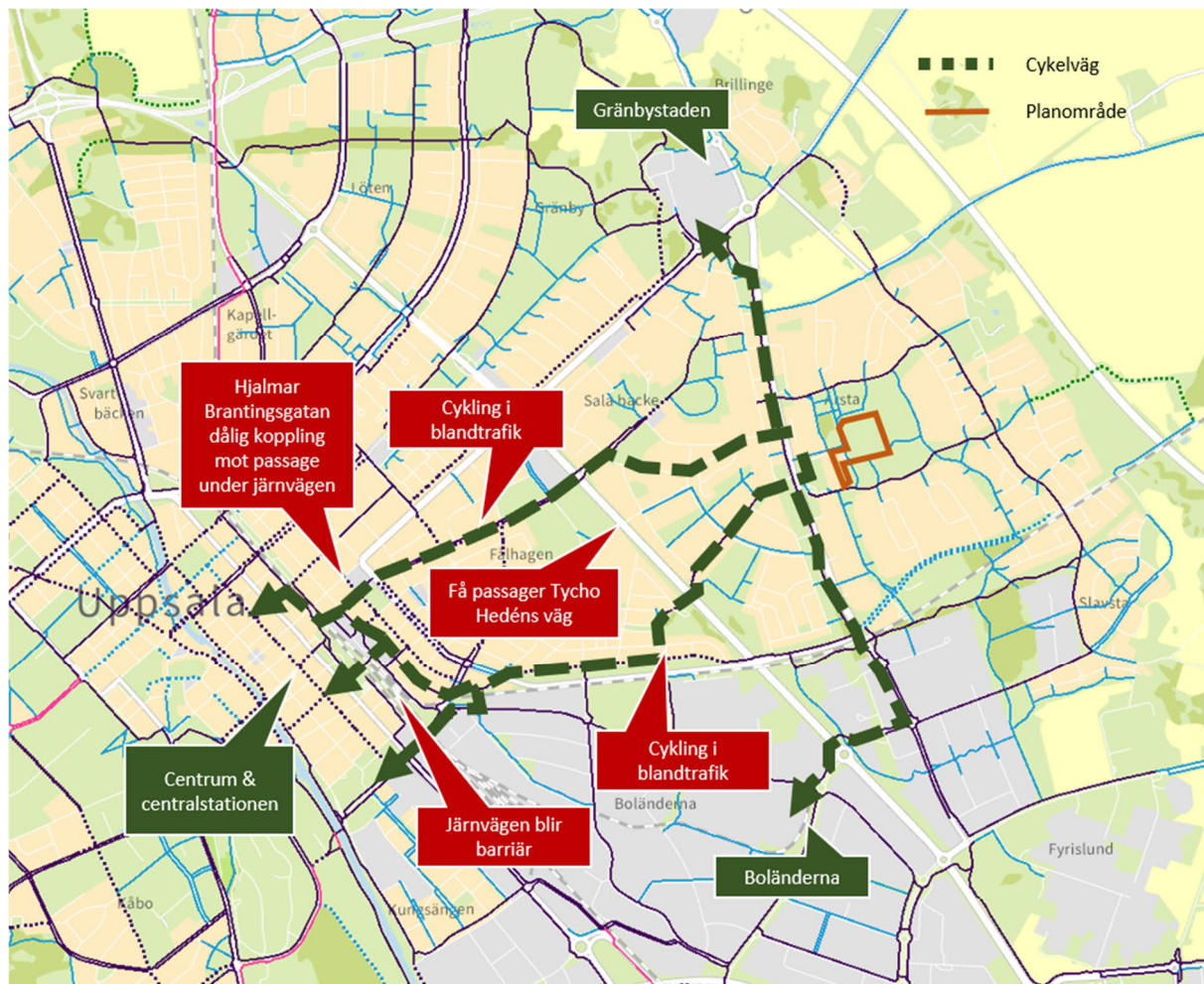
- Sammanfattningsvis kan sägas att det finns mycket goda förbindelser till planområdet med avseende på säkra skolvägar för barn och unga. Den nya byggnationen kommer inte heller påverka detta nämnvärt. Däremot bör man i utformningsskedet se till att det finns bra kopplingar till gång och cykelnätet i skolans direkta närområde, Figur 7. Kopplingarna till skolorna i Gränby har vissa brister, men eftersom det troligtvis inte är speciellt många barn i planområdet som kommer gå i skolorna där, är det ett mindre problem.
- Gällande trafiksäkerhet för motorfordon är hastigheterna så pass låga i området att risken för personskador i en krock mellan två motorfordon anses låg. Ingen större risk har kunnat identifierats.

4.2 KOPPLINGAR TILL OCH FRÅN PLANOMRÅDET

Området ligger i direkt anslutning till huvudcykelnätet på Fyrislundsgatan. Det gör det enkelt att nå områden norr och söder om planområdet, såsom Boländerna och Gränbystaden, med cykel.

Anslutningarna västerut är däremot av sämre kvalitet då länkarna mot centrum är ogena då de inte kopplar till korsningspunkterna med järnvägen. Detta gör att järnvägen kommer att kännas som en ännu större barriär än den faktiskt är. Både på väg mot stråket på Hjalmar Brantingsgatan och stråket på Fålhagsgatan krävs det cykling utanför markerade stråk, eller omotiverade omvägar innan cyklisten kan ansluta till stråken. Dessutom är cykelvägnätet genom Sala backe och Fålhagen glest jämfört med andra stadsdelar. Tycho Hedéns väg utgör en barriär då den endast går att korsa i ett fåtal punkter, vilket ger cyklisten få gena ruttalternativ. Den sista biten mot centrum på Hjalmar Brantingsgatan är därtill av sämre kvalitet, då det från Vaksala torg krävs cykling i blandtrafik och ett antal krångliga svängar för att korsa järnvägen. Försöker sig cyklisten på en mer gen sträckning genom Sala backe utanför markerade stråk behöver denne cykla över innergårdar och parkeringar med smala passager och grindar.

Fågelvägen är det bara 2 km mellan planområdet och Centralstationen, dock kan cykelkopplingen mellan de två platserna kännas ogen. Många svängar och kopplingar mellan olika vägar och vägtyper kan få rutten att kännas längre. Det finns flera möjliga rutter för att ta sig med cykel till stationen/centrum. I Figur 9 visas två olika möjligheter för att ta sig till centrum/centralstationen som följer cykelinfrastrukturen som den kommer att se ut efter 2025 enligt Uppsala Kommun¹³, samt två rutter för att ta sig till Boländerna och Gränbystaden.



Figur 9 - Cykelstråk mellan planområdet, Boländerna, Gränbystaden och centrala Uppsala. Bild: Uppsala kommuns cykelkarta hämtad 220531

För de två alternativa vägarna till centrum har en genhetskvot beräknats genom att dividera det faktiska cykelavståndet med avståndet fågelvägen.

- Den norra rutten, via Hjalmar Brantings Gatan, är 2,7 km lång och cykelinfrastrukturens kvalitet är varierande. Vid busshållplatser på Hjalmar Brantingsgatan upphör cykelbanan, vilket innebär att stora delar av sträckan är markerat som streckat, för att cykling sker i blandtrafik. Genhetskvot: 1,35
- Den södra rutten, via Fålhagsleden, är 2,6 km lång och kommer i framtiden ha separerad cykelinfrastruktur på hela sträckan. Genhetskvot: 1,3

Önskas planområdet kopplas bättre till centrum och centralstationen bör möjligheterna för att säkra gena stråk med kontinuerlig cykelinfrastruktur ses över. Fokus här bör vara på att tillämpa mjuka svängar, kontinuerliga gång- och cykelbanor, som inte tar slut vid busshållplatser och som hamnar i

13

https://www.uppsala.se/contentassets/7f090c36f3a24d0a89fbd91404db9a19/nya_cykelvagar_upprustning_2022.pdf

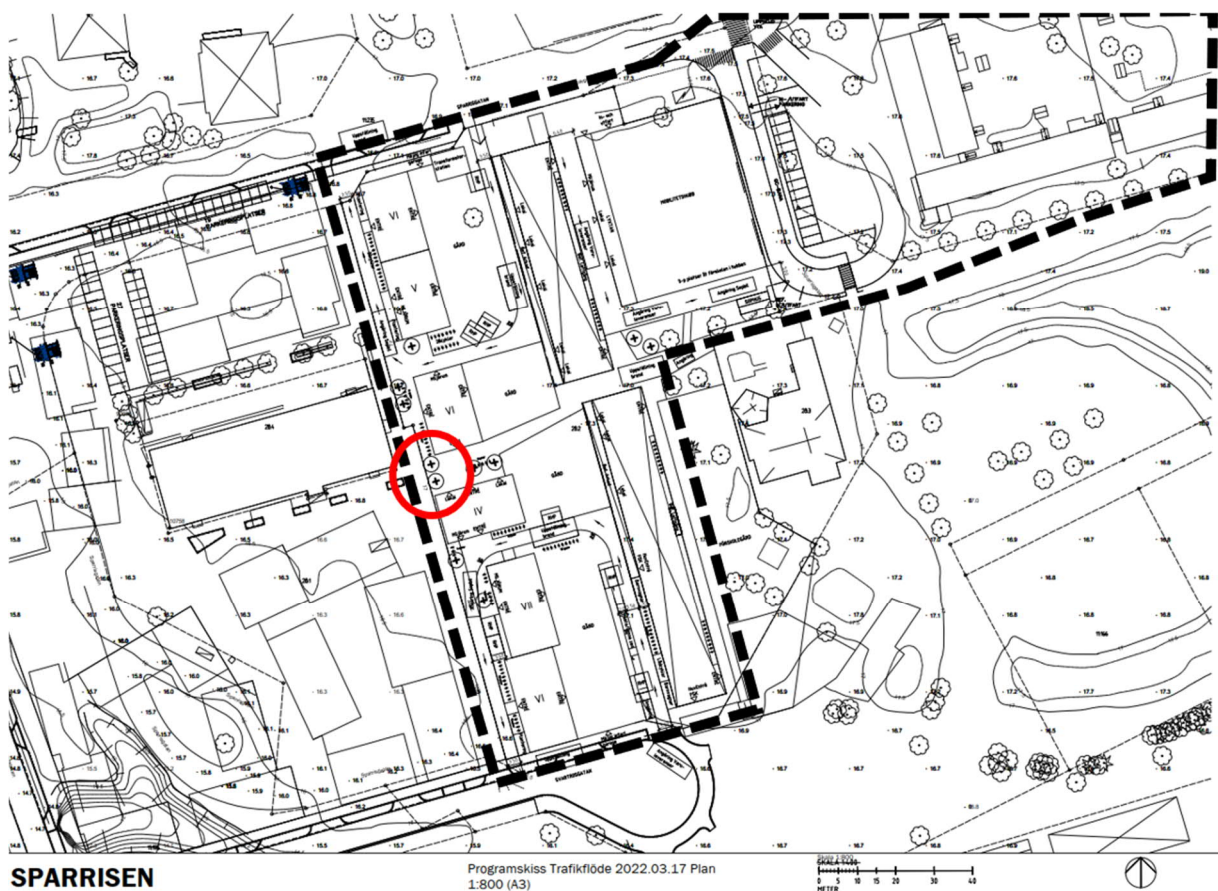
direkt tillslutning till målpunkten, också på andra sidan av järnvägen. Detta bör man ta hänsyn till när korsningspunkterna över järnvägen uppgraderas och görs planskilda kommande år.

- Sammanfattningsvis kan sägas att cykelkopplingarna mot centrala Uppsala upplevs som ogena och förutsätter cykling i blandtrafik vissa sträckor. För att åtgärda detta skulle dock större ingrepp i Uppsalas trafikmiljö krävas, som bland annat passager över Tycho Hedens väg, passager över järnvägen och nya cykelbanor på vissa vägar.

4.3 KOPPLING TILL NÄROMRÅDET/ÅRSTA TORG

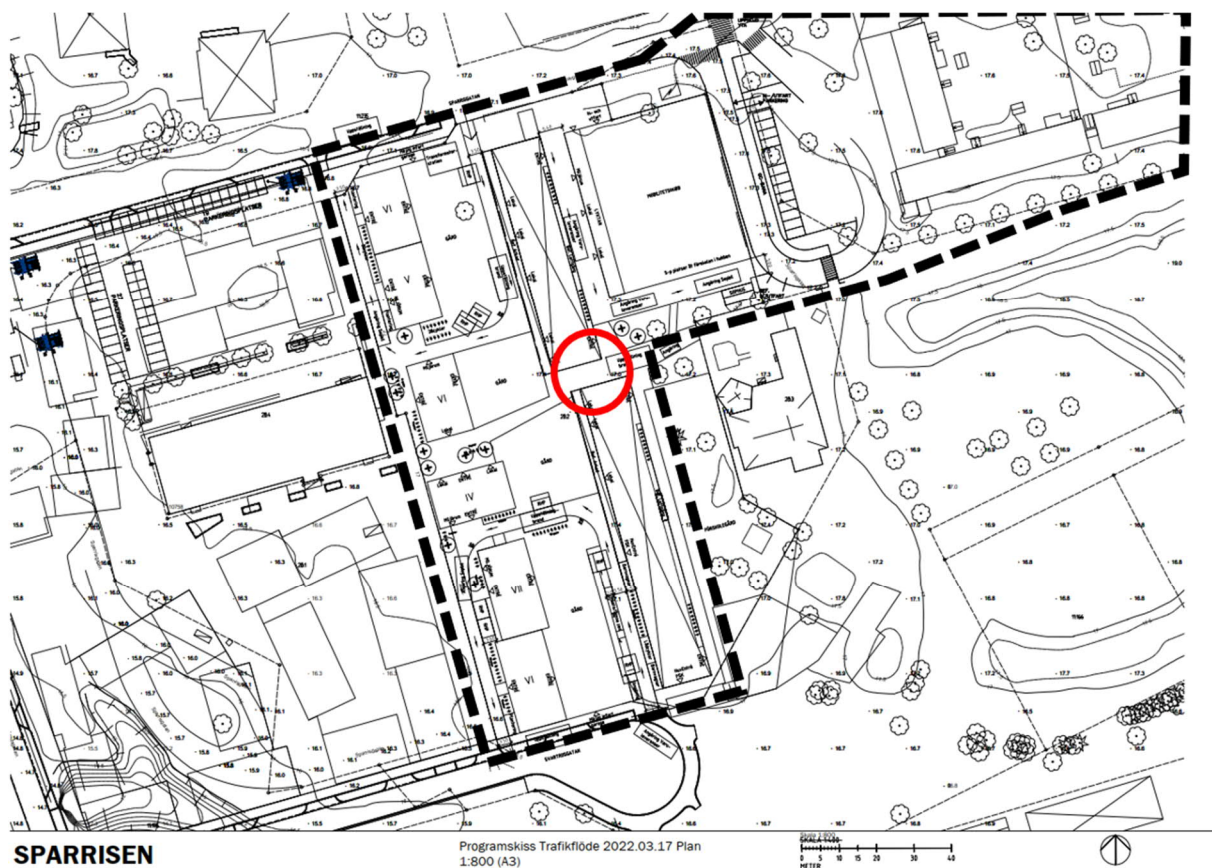
Utformningen av Östra Sala Backe Etapp 5 behöver till stor del hänga ihop med utformningen av Årsta Torg. Detta för att de två områdena ska kännas som en naturlig förlängning av varandra, men också så att trafiksituationen är lätt att förstå och konflikter mellan olika trafikantgrupper kan minimeras.

Figur 10 visar en viktig punkt för fotgängare och cyklister där de två områdena möts. I dagsläget känns de uppdelade med olika beläggning och staketet. Det planerade cykelstråket kommer vara viktigt på denna plats för att knyta ihop områdena och tydliggöra prioritering av trafikanttyper på olika platser.



Figur 10 - Skiss över Sparrisen daterad 220317, egen bearbetning.

Det finns många målpunkter för cykeltrafiken både inom den västra och östra delen av nuvarande Årsta centrum: Av den anledningen rekommenderas det att möjliggöra cykling på torgytan så att det går att cykla hela vägen fram till målpunkten. Detta möjliggör tillgång till affärer, kommande bostäder och vårdcentralen. På grund av den planerade utformningen av den västra delen av Årsta Torg kan det dock bli svårt att få till ett separat cykelstråk över torgytorna som kan hänga ihop på ett bra sätt. Särskilt vid den smala passagen mellan bostadshusen, vilket visas i Figur 11.



Figur 11 – Skiss över Sparrisen daterad 220317. Egen bearbetning, Smal och otillgänglig passage för barnvagn, personer i rullstol och personer på cykel i dagsläget.

Eftersom cykelbanorna på Sparrisgatan och Svartrotsgatan är placerat på motsatt sida av sidogatorna till torget, är det särskilt viktigt att säkerställa möjligheten för att röra sig till både fots och på cykel på torgytan. Detta kan göras med två olika metoder:

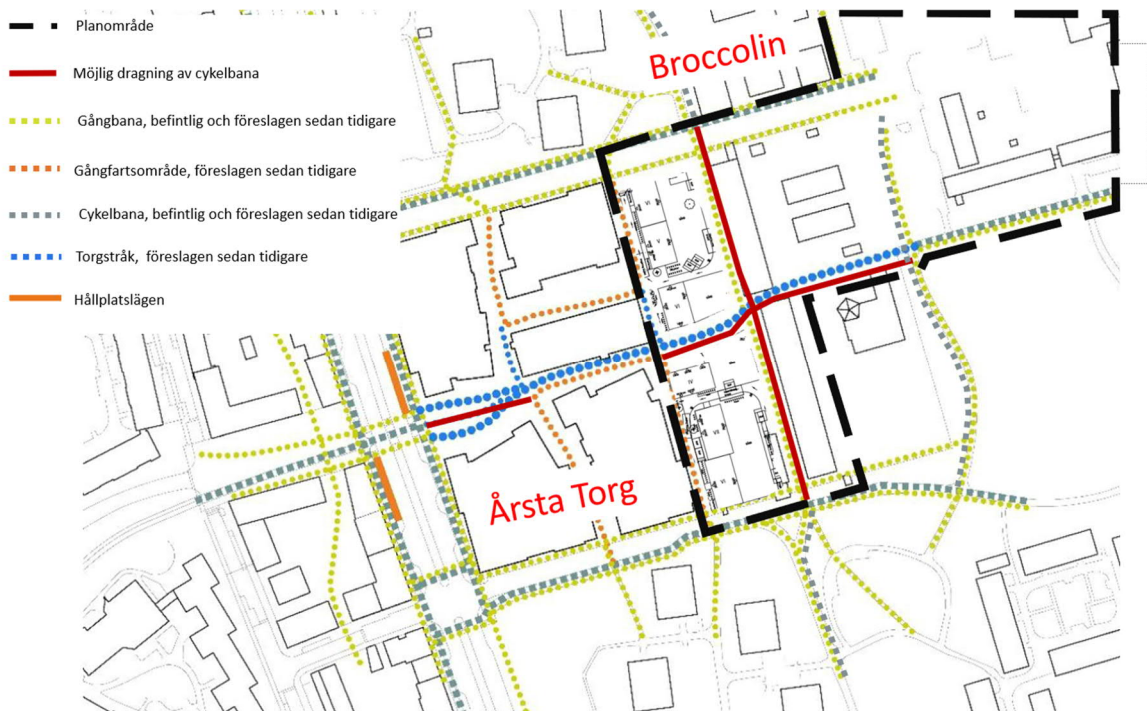
- 1) Gångfartsområde som tydligt är gestaltat på ett sätt så att snabb genomfartscykling inte blir attraktivt.
- 2) En separat cykelbana, avskilt med kantsten, där cykeltrafiken kan flöda fritt över torget och inte blandas med fotgängarna. Exempel på detta visas i Figur 12.



Figur 12 – Exempelbild. Dubbelriktad cykelbana över torg med nivåskillnad till gångytan. Enhagave Plads, Köpenhamn

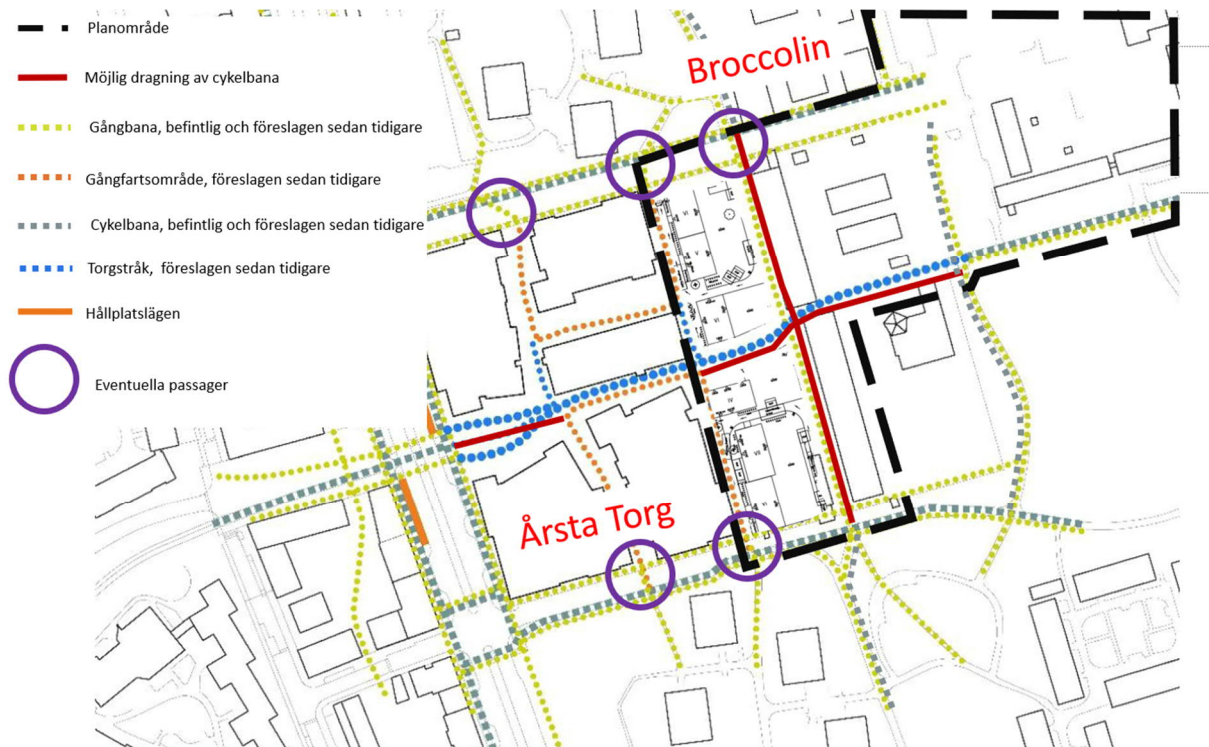
En möjlighet kan vara att anlägga en cykelbana över torget från Fyrislundsgatan och fram till punkten där slingan för biltrafik tar sig in. Här kan väjningsplikt för bilar från höger upprättas. Därifrån rör sig sedan cyklisterna sig i blandtrafik en kortare sträcka, varefter biltrafiken åter svänger ut ur området och cykelbanan kan fortsätta genom Sparrisens fram till GC-banorna i Årstaparken. Sträckorna är markerad med en röd linje i väst-östlig riktning i Figur 13.

För att möjliggöra cykling hela vägen fram till entréer i området bör cykling även tillåtas på norr-syd länken genom Sparrisens. I planprogrammet för Årsta torg är denna endast tänkt för fotgängare. Denna är viktig för den lokala gång och cykeltrafiken och bör inte enbart vara för gående. Sträckan är markerad med röd linje i nord-sydlig riktning i Figur 13.



Figur 13 - Skiss på redan föreslagna, befintliga samt möjliga gång och cykelbanor i området. Källa: Planprogram Årsta torg, 2017. Egen bearbetning.

I förslaget till gatustruktur från planprogrammet för Årsta torg syns sex passager över Sparrisgatan och Svartrotsgatan, inringade i Figur 14 nedan.



Figur 14 – Passager över Sparris- och Svartrotsgatan. Bild från planprogrammet för detaljplanen för Årsta Torg (2017), egen bearbetning

Eftersom det finns en viss köbildning på vägarna idag, och troligtvis kommer finnas i framtiden med (se kapitel 5), finns det skäl att noga överväga utformningen av passagerna. Om man bygger övergångsställen, signalreglerade som icke-signalreglerade, finns det en risk att bilar som står i kön kommer köa på övergångsstället, vilket gör att fotgängare får klämma sig igenom bilarna. Signalreglerade passager kommer försämra framkomligheten för biltrafik ytterligare, vilket även ett oreglerat övergångsställe/cykelpassage kommer göra i viss mån. Å andra sidan kommer framkomligheten för fotgängare och cyklister försämrats om övergångsställen/cykelpassager inte skapas på platserna.

Passagen längst österut på Sparrisgatan inom det aktuella planområdet är även en del av ett viktigt cykelstråk. Här är det motiverat att anlägga en upphöjd cykelpassage och övergångsställe, eftersom det antas vara ett högt flöde cyklister och passagen ligger relativt långt ifrån korsningen med Fyrislundsgatan.

För de övriga fyra passagerna, som ingår i Årsta Torg, bör man överväga att göra en ordnad passage som inte ger företräde för fotgängare, men som underlättar för dessa att passera på stället. Ett exempel på detta visas i den högra bilden i Figur 15. Ett annat alternativ kan vara att anlägga en refug, vilket visas i den vänstra bilden i Figur 15.

En sådan ordnad passage utan företräde för fotgängare skulle förbättra framkomligheten för bilarna på Sparrisgatan och Svartrotsgatan. Detta är motiverat eftersom det antas bli mycket köer på platsen, och ett övergångsställe skulle stanna upp flödena ytterligare. Trafiksäkerheten för fotgängare anses vara tillräcklig med en ordnad passage utan företräde eftersom hastigheterna kommer vara så pass låga på platsen. Fortsatt arbete bör utreda vilken typ av passage som lämpar sig bäst. Oavsett vilken typ av passage som byggs bör dessa utvärderas efter en tid för att se om de fungerar på ett tillfredställande vis för alla trafikanttyper.



Figur 15 – Ett exempel på ordnad passage utan övergångsställe, Rapsagan samt Hjortrongatan, Uppsala

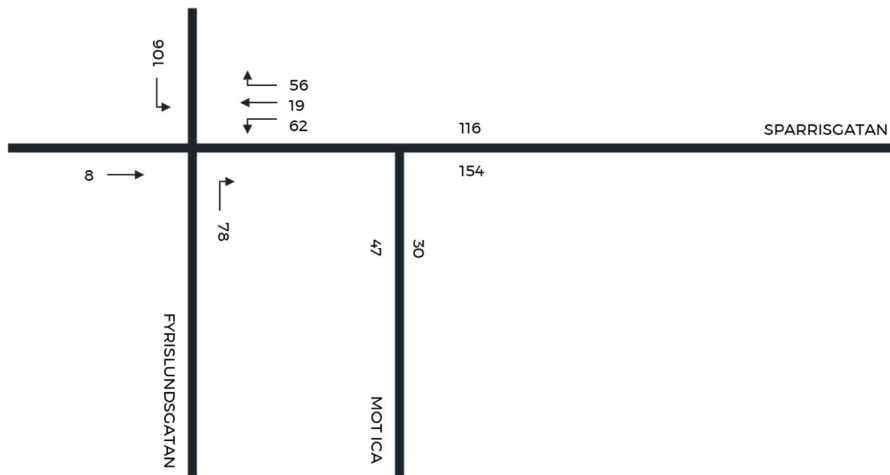
- Sammanfattningsvis kan sägas att det direkta närområdet redan i dagsläget har ett väl utbyggt GC-nät, vilket kommer förbättras med de cykelvägar som är tänkta att tillkomma. Den planerade bebyggelsen kommer inte heller påverka gång- och cykelvägarna negativt. Det är dock viktigt att säkerställa att passagerna över Sparrisgatan och Svartrotsgatan utformas rätt.

5 TRAFIKALSTRING OCH TRAFIKFLÖDEN

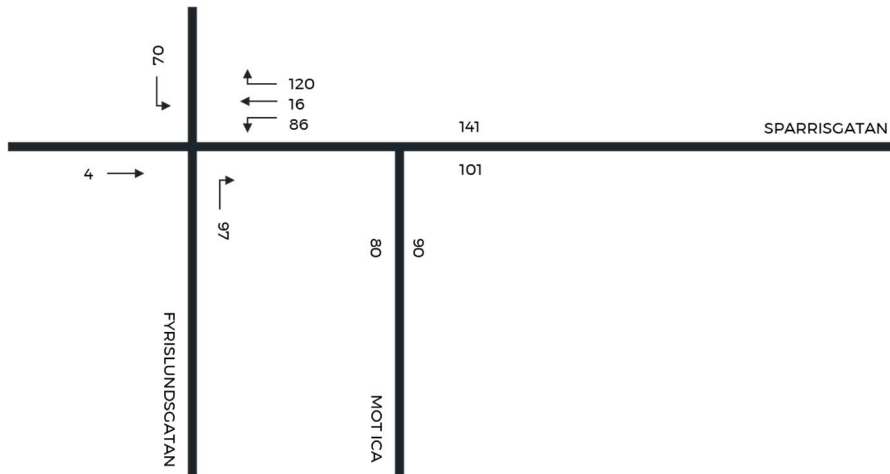
De framtida trafikflödena för området har sammanställts för att bland annat utgöra underlag till bullerberäkningar. Trafikflödena har beräknats för år 2050 för Sparrisgatan, Svartrotsgatan och Fyrislundsgatan.

5.1 DAGENS TRAFIKFLÖDEN

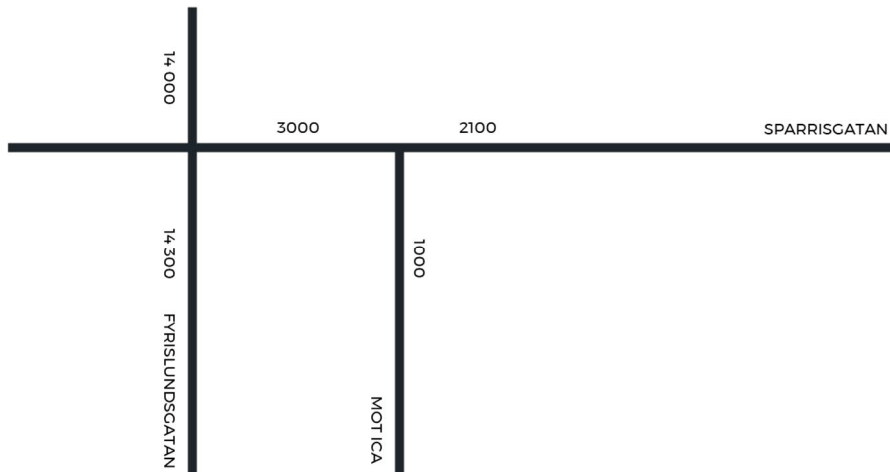
Dagens flöden är sammanställda utifrån en drönarfilmning genomförd 2022-04-19 under för- och eftermiddagens maxtimme. För Fyrislundsgatan utgår trafikmängderna från den trafikmätning som kommunen genomförde oktober 2021. ÅDT flöden på Sparrisgatan och Svartrotsgatan har räknats upp utifrån trafikmätningarna för för- och eftermiddagens maxtimme.



Figur 16 – Dagens trafikflöden under förmiddagens maxtimme (fordon/timme).



Figur 17 – Dagens trafikflöden under eftermiddagens maxtimme (fordon/timme).



Figur 18 – Dagens trafikflöden (ÅDT).

Med hjälp av drönarfilmningen 2022-04-19 kunde även kösituationen observeras. På eftermiddagen var det generellt mer köer på Sparrisgatan än vad det var under morgonen.

Figur 19 visar en ögonblicksbild från drönarfilmningen kl. 16.10 precis när bilarna på Sparrisgatan får grönt ljus. Trafiken på Sparrisgatan har relativt kort tid med grönt ljus ut mot Fyrislundsgatan, vilket gjorde att bilarna som står långt bak i kön på bilden behövde vänta tills den tredje gången det blev grönt ljus innan de fick köra igenom korsningen.

På bilden ses även köbildningen på Fyrislundsgatan. Vid filmningen var ett av körfälten avstängda strax utanför bildens vänstra kant, vilken kan ha påverkat köbildningen. Stundtals var köerna på Fyrislundsgatan så pass långa att de blockade korsningen Fyrislundsgatan/Sparrisgatan. Vilket även ses i Figur 19.



Figur 19 – Ögonblicksbild från drönarfilmning, köbildning på Sparrisgatan

5.2 FRAMTIDA TRAFIKFLÖDEN

Framtida flöden är beräknade utifrån dagens flöden tillsammans med den tillkommande alstringen från det aktuella planområdet och närliggande exploateringar. För Fyrislundsgatan har kommunens trafikmodell i Lutrans/Visum (styrmedelsscenario 2) används för att bedöma de framtida trafikmängderna.

Den tillkommande bebyggelsen som planeras inom den aktuella detaljplanen har delats upp i två delområden, Skolområdet och Sparrisen. Den tillkommande markanvändningen för dessa, tillsammans med de närliggande områdena Årsta torg och Broccolin, sammanställs i tabellen nedan.

Eftersom de olika planerna i närområdet befinner sig i olika skeden, ska siffrorna på tillkommande markanvändning inte ses som slutgiltiga eller definitiva, utan ett antagande utifrån aktuellt underlag i april 2022. Tabell 2 avser bara den tillkommande markanvändningen i området, inte den totala markanvändningen.

Tabell 2 Markanvändning av tillkommande bebyggelse. Källa: kommunen.

	Enhet	Tillkommande	Kommentar
ÅRSTA TORG			
Lägenheter	(BE)	500	
Detaljhandel och service	(kvm)	3 400	

Dagligvaruhandel	(kvm)	2 100	*varav 1 300 kvm utgörs av ICA som flyttas från Sparrisen till Årsta torg
Restaurang	(kvm)	1 000	
BROCCOLIN			
Lägenheter	(BE)	231	
SPARRISEN			
Lägenheter	(BE)	140	
Verksamheter	(kvm)	100	
Dagligvaruhandel	(kvm)	- 1 300	*ICA flyttas till Årsta torg
SKOLOMRÅDE			
Skola	(elever)	310	
Förskola	(elever)	36	
Idrottshall	(kvm)	1 600	

För det nya området har trafikstringen beräknats utifrån Trafikverkets alstringstal för bostäder och verksamheter. Alstringen för skola och förskola beräknas med fyra rörelser (hämta och lämna) per elev och en bilandel på 15% enligt trafikutredningen för Årsta torg¹⁴. Alstringstalen redovisas i Tabell 3 nedan. Utöver personresorna tillkommer en del nyttotransporter vilka antas uppgå till cirka 5% av personresorna.

Tabell 3 Trafikalstringstal.

	Fordonsrörelse	per enhet		Kommentar/källa
Lägenheter	192	100	BE	*TrV alstringsverktyg
Detaljhandel och service	488	1000	kvm	*TrV alstringsverktyg
Dagligvaruhandel	310	1000	kvm	*TrV alstringsverktyg
Restaurang	229	1000	kvm	*TrV alstringsverktyg
Verksamheter	145	1000	kvm	*TrV alstringsverktyg
Skola	0,6	1	elev	* 4 rörelse med 15% bilandel enligt trafikutredningen (Civit)
Förskola	0,6	1	elev	* 4 rörelse med 15% bilandel enligt trafikutredningen (Civit)
Idrottshall	50	1	hall	*Antagande, 5 grupper med 20 personer var, 50% bilandel
Nyttotrafik	5%			*TrV alstringsverktyg

För att beräkna hur trafiken fördelas på Sparrisgatan respektive Svartrotsgatan har följande antaganden kring trafikutläggningen gjorts:

- Trafiken från den befintliga parkeringsplatsen i Sparrisen (59 platser) kör ut via Sparrisgatan.
- Av trafiken från det nya parkeringsgaraget i Sparrisen antas 50% köra via Sparrisgatan och 50% via Svartrotsgatan.
- Trafiken till/från Årstaskolan och Broccolin kör via Sparrisgatan.
- Trafiken som alstras av boende i Årsta torg antas fördelas med 50% på Sparrisgatan och 50% på Svartrotsgatan.

¹⁴ Årsta torg, PM trafik, Civit, 2017.

- Trafiken som alstras av handel i Årsta torg antas fördelas med 33% på Sparrisgatan och 67% på Svartrotsgatan.

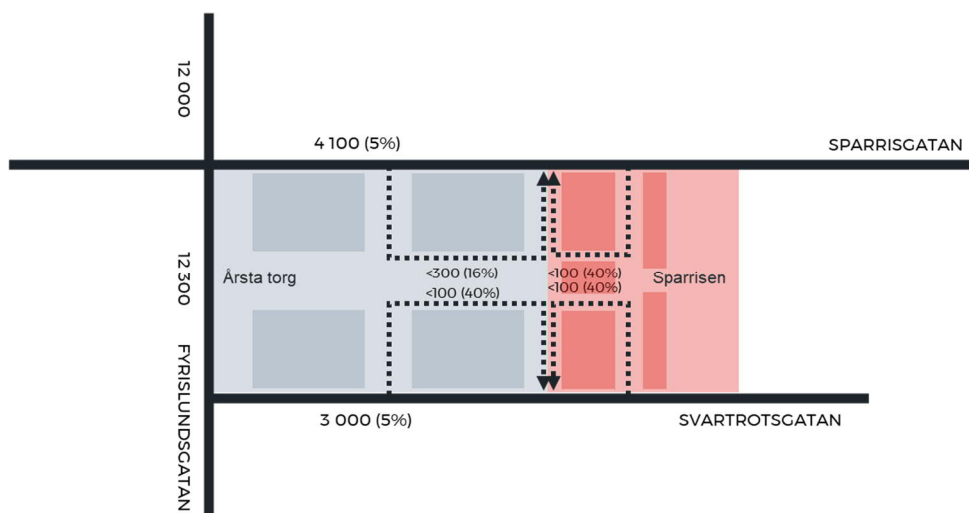
Tabell 4 visar den tillkommande trafiken uppdelad på respektive detaljplan. För ICA antas att den nya matvarubutiken genererar samma mängd trafik som idag, på samma väg. Därför har den exkluderats från beräkningen av tillkommande trafik.

Tabell 4 Trafikalstring av tillkommande bebyggelse exkl. ICA.

	Tillkommande trafik (rörelse per dygn)	Kommentar
ÅRSTA TORG	3 250	
Lägenheter	1 010	
Detaljhandel och service	1 740	*exkl. ICA (1 300 kvm) som flyttas från Sparrisen till Årsta torg, ingår ej i denna beräkning
Dagligvaruhandel	260	
Restaurang	240	
BROCCOLIN	130	
Lägenheter	130	
SPARRISEN	300	
Lägenheter	280	
Verksamheter	20	
Dagligvaruhandel	-	*ICA flyttas till Årsta torg, ingår ej i denna beräkning
SKOLOMRÅDE	270	
Skola	200	
Förskola	20	
Idrottshall	50	

Exploateringen i Årsta Torg, Broccolin, Sparrisen och Skolområdet beräknas generera ytterligare totalt cirka 4 000 bilrörelser per dygn (ÅDT) utöver den trafik som finns idag. Av dessa trafikerar 2 000 på Sparrisgatan och 2 000 på Svartrotsgatan. I framtiden ökar årsdygnstrafiken därmed till 4 000 på Sparrisgatan och 3 000 på Svartrotsgatan.

Kommunens trafikmodell i Lutrans/Visum visar på en trafikminskning på Fyrislundsgatan i framtiden med cirka 2 300 fordon (ÅDT) norr om Sparrisgatan respektive cirka 2 200 fordon (ÅDT) söder om Sparrisgatan. Trafikminskningen enligt modellen applicerades på den befintliga trafikmätningen för Fyrislundsgatan.



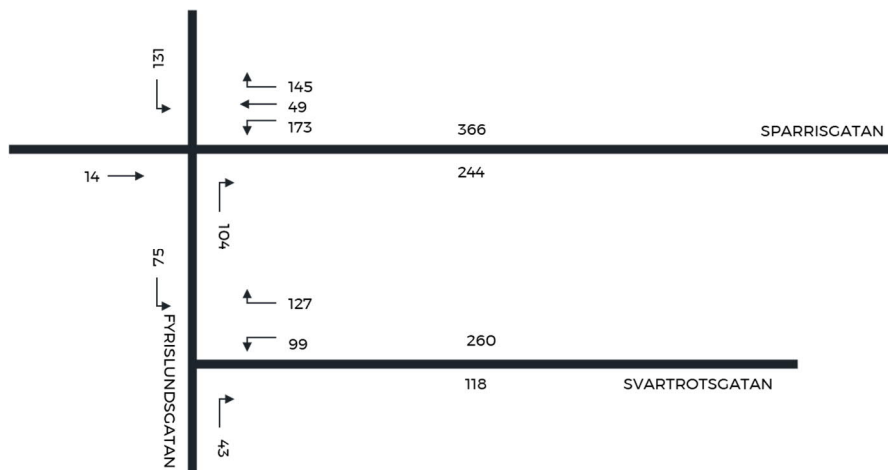
Figur 20 – Framtidens trafikflöden (ÅDT). Siffran i parentes avser andel tung trafik.

Utifrån dygnsflödena har flödena för förmiddagens och eftermiddagens maxtimme också beräknats. Detta gjordes utifrån antaganden om eftermiddagens maxtimmesandelar enligt tabellen nedan. Förmiddagens maxtimmesflöden antas vara omvända. Den trafik som kör in till området under eftermiddagens maxtimme antas alltså kör ut från området under förmiddagens maxtimme.

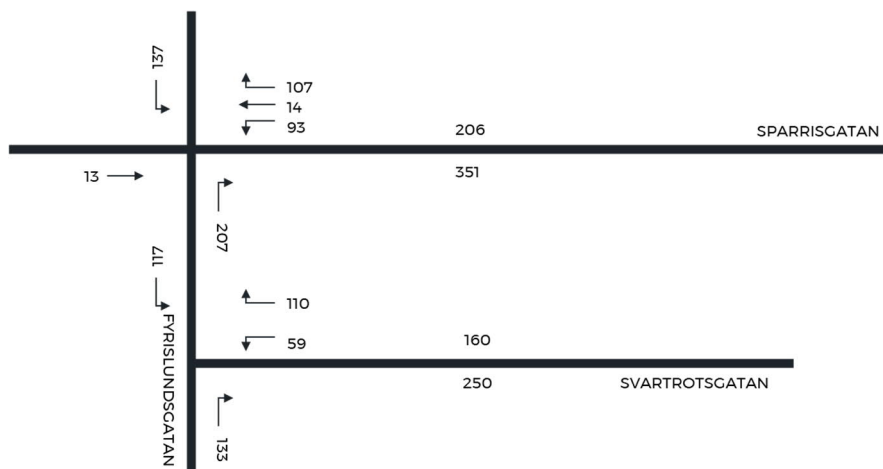
Tabell 5 Antagande om eftermiddagens maxtimmens andelar av dygnstrafik.

	Andelar EM-maxtimme (IN)	Andelar EM-maxtimme (UT)
Lägenheter	50%	10%
Detaljhandel och service	6%	6%
Dagligvaruhandel	6%	6%
Restaurang	0%	0%
Verksamheter	10%	50%
Skola	25%	25%
Förskola	25%	25%
Idrottshall	0%	0%
Nyttotrafik	0%	0%

Framtidens trafikflöden under förmiddagens och eftermiddagens maxtimme redovisas i figurerna nedan.



Figur 21 – Framtidens trafikflöden under förmiddagens maxtimme (fordon/timme).



Figur 22 – Framtidens trafikflöden under eftermiddagens maxtimme (fordon/timme).

5.3 DISKUSSION FRAMTIDA TRAFIKSITUATION

De framtida trafikflödena i området är beräknade utifrån kommunens prognos (styrmedelspaket 2) för år 2050 och utifrån alstringstal för den nya exploateringen i området.

På Fyrislundsgatan visar kommunens prognos på en minskning trots att exploateringsområdena längs med Fyrislundsgatan kommer alstra ny trafik i framtiden. Styrmedelspaketet minskar bilinnehavet i staden i stort vilket har en hämmande effekt på de generella trafikflödena i staden.

Den trafikprognos som är framtagen utifrån Trafikverkets alstringsverktyg för etapp 5 visar att trafiken till och från detaljplanen och närliggande områden, dvs Skolområdet, Sparrisen, Årsta Torg och Broccolin, kommer mer än fördubblas jämfört med idag. Samtliga områden (Skolområdet, Sparrisen, Årsta Torg och Broccolin) kommer tillsammans att generera en årsdygnstrafik på 7 000 fordon per dygn, jämfört med dagens 3 000 fordon per dygn. Den trafiken kommer fördelas på två vägar: 4 000 fordon på Sparrisgatan och 3 000 fordon på Svartrotsgatan.

Den aktuella detaljplanen (Skolområdet och Sparrisen) förväntas generera 600 fler fordon per dygn än i dagsläget. Av de 2000 tillkommande fordonen på Sparrisgatan kommer alltså 600 från den aktuella detaljplanen, och 1400 från Broccolin och Årsta Torg.

Eftersom trafikmängderna kommer vara något högre på Sparrisgatan jämfört med idag så kan en liknande kösituation som idag förväntas i framtiden. I dagsläget observerades köbildning på Sparrisgatan under maxtimmarna. En avlastande effekt kommer eventuellt ske på grund av något lägre flöden på Fyrislundsgatan. Däremot kommer svängrörelserna i korsningarna att öka i framtiden vilket har en kapacitetsminskande effekt. Även på Svartrotsgatan kommer det finnas en viss risk för

köbildning. Hur stor köbildningen kommer bli på Sparrisgatan, Svartrotsgatan och Fyrislundsgatan beror i stort sett på signalstyrningen och vilka flöden som prioriteras. I och med att trafikflödena visar på en viss risk för köbildning i framtiden så föreslås en mikrosimulering av korsningspunkterna i fortsatt arbete.

6 SLUTSATSER

Från denna trafikutredning för Östra Sala Backe, etapp 5 kan följande slutsatser dras.

- Restider för cykel och kollektivtrafik till målpunkter i närområdet är jämförbara med restider för bil. Detta ger en bra utgångspunkt för ett lågt bilresande.
- Parkområdet i närheten ger goda möjligheter för barn och unga att ta sig till/från skolområdet på gång och cykelvägar helt separerade från biltrafik. Stora delar av skolans upptagningsområde anses ha bra förutsättningar för säkra skolvägar till fots och på cykel.
- Trafiksäkerheten i området anses vara god. Det finns inga större identifierade risker för något trafikslag.
- Kopplingarna mellan planområdet och centrum är något ogena och osammanhängande. Det finns inget naturligt cykelstråk separerat från biltrafik, utan cykling får ske i blandtrafik på vissa sträckor.
- Järnvägen, Fyrislundsgatan och Tycho Hedéns Väg är barriärer mellan planområdet och centrala Uppsala för gång och cykeltrafik.
- Utformningen av Årsta Torg blir viktigt för planområdets kopplingar mot Östra Sala Backe. Kopplingarna i både väst-östlig och nord-sydlig riktning är viktiga för framkomligheten på cykel.
- I dagsläget är det köbildning både på Fyrislundsgatan och Sparrisgatan under eftermiddagens maxtimme. Köbildningen på Fyrislundsgatan blockar korsningen, och bilarna på Sparrisgatan behöver vänta upp till tre signaler i kön innan de får svänga ut.
- Passagerna över Sparris- och Svartrotsgatan behöver utformas med hänsyn till den eventuella köbildningen. Om det frekvent är köbildning kan det påverka trafiksäkerheten för barn. Framtida utredning får visa vilken typ av passage som är mest lämpad.
- Kommunens trafikprognos visar en något minskad trafik på Fyrislundsgatan år 2050 givet styrmedelspaket 2. Framför allt är det genomfartstrafiken som minskar.
- Då samtliga omvandlingar i närområdet (Årsta torg, Broccolin, Sparrisen, Skolområdet) inkluderas, kommer trafikmängden till området mer än fördubblas jämfört med idag. Även om trafiken fördelar sig både på Sparris- och Svartrotsgatan kommer Sparrisgatan se en ökad trafikmängd jämfört med i dagsläget.
- Trafiken till/från den aktuella detaljplanen (Sparrisen och Skolområdet) kommer öka med ca 600 ÅDT jämfört med dagsläget.
- Det finns risk för köbildning på både Fyrislundsgatan, Svartrotsgatan och Sparrisgatan. En mikrosimulering av korsningspunkterna föreslås i det fortsatta arbetet.

VI ÄR WSP

WSP är en av världens ledande rådgivare och konsultbolag inom samhällsutveckling. Med cirka 48 700 medarbetare i över 40 länder samlar vi experter inom analys och teknik, för att framtidssäkra världen.

Tillsammans med våra kunder tar vi fram innovativa lösningar för en mänsklig, trygg och välfungerande morgondag. Så tar vi ansvar för framtiden.

wsp.com

WSP Sverige AB

121 88 Stockholm-Globen
Besök: Arenavägen 7

T: +46 10-722 50 00
Org nr: 556057-4880
wsp.com

