

Godkänt dokument - Ola Grimell, Stockholms stadsbyggnadskontor, 2020-09-01, Dnr 2017-06350

ÅRSTAFÄLTET

Trafikutredning

Februari 2020



Stockholms
stad

Uppdrag**Trafikutredning Årstafältet, 280953****Titel på rapport:**

Trafikutredning Årstafältet

Datum:

2020-02-20

Beställare:

Stockholms stad, exploateringskontoret

Kontaktperson:

Patrik Berglin, exploateringskontoret

Medverkande:

Lotten Svedberg, Pierre Savard och Triin Reimal, trafikkontore t

Konsult:

Tyréns

Uppdragsansvarig:

Per Francke och Carolina Stenbeck

Trafikplanerare:

Isak Selling och Johan Kjellberg

Kvalitetsgranskare:

Åsa Lilja och Anna Lindström

Konsult trafikanalys:

Fredrik Davidsson (Moved)

Version:

1.0

Status:

Slutversion

Revideringar:

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SAMMANFATTNING.....	4
1. INLEDNING	6
1.1 Syfte och avgränsning.....	6
2. PROCESS FÖR FRAMTAGANDE AV TRAFIKUTREDNINGAR	8
2.1 Planeringsförutsättningar	8
2.2 Pågående stadsutvecklingsprojekt i närområdet	10
3. RESANDE OCH TRAFIKSITUATION NULÄGE	11
3.1 Gående	11
3.2 Cykel	13
3.3 Kollektivtrafik	14
3.4 Biltrafik.....	18
4. PÅGÅENDE OCH PLANERAD UTVECKLING AV ÅRSTAFÄLTET	20
5. FRAMTIDA RESANDE OCH TRAFIKSITUATION	22
5.1 Målbild	22
5.2 Gångtrafik.....	24
5.3 Cykeltrafik	26
5.4 Kollektivtrafik	29
5.5 Biltrafik.....	32
5.6 Åtgärdspaket	42
6. GATURUM	44
7. PARKERING OCH MOBILITET	46
8. SAMLAD BEDÖMNING OCH DISKUSSION	53
9. FORTSATT ARBETE	54
10. REFERENSER	55

Sammanfattning

Det planeras för en helt ny stadsdel på Årstafältet som ska knyta ihop omkringliggande stadsdelar såsom Söderstaden, Enskedefältet, Årsta, Östberga och Liljeholmen till ett sammanhållet stadsnät. Framför allt har den nya stadsdelen Årstafältet en viktig funktion i att koppla ihop de idag separerade stadsdelarna Årsta och Östberga. Stadsdelen ska främja hållbart resande genom att prioritera gång, cykel och kollektivtrafik. Utformningsförslaget rymmer cirka 7 000 bostäder inom Årstafältet och Östberga samt förskolor, skolor, verksamheter och en stor stadspark. Stadsdelen kommer att få cirka 15 000 nya invånare som genererar cirka 37 500 resor per dygn med cykel, bil, kollektivtrafik eller till fots.

Syftet med denna trafikutredning är att beskriva dagens trafiksituation, analysera utformningsförslagets potential och risker för de olika trafiklagen samt ge förslag på åtgärder.

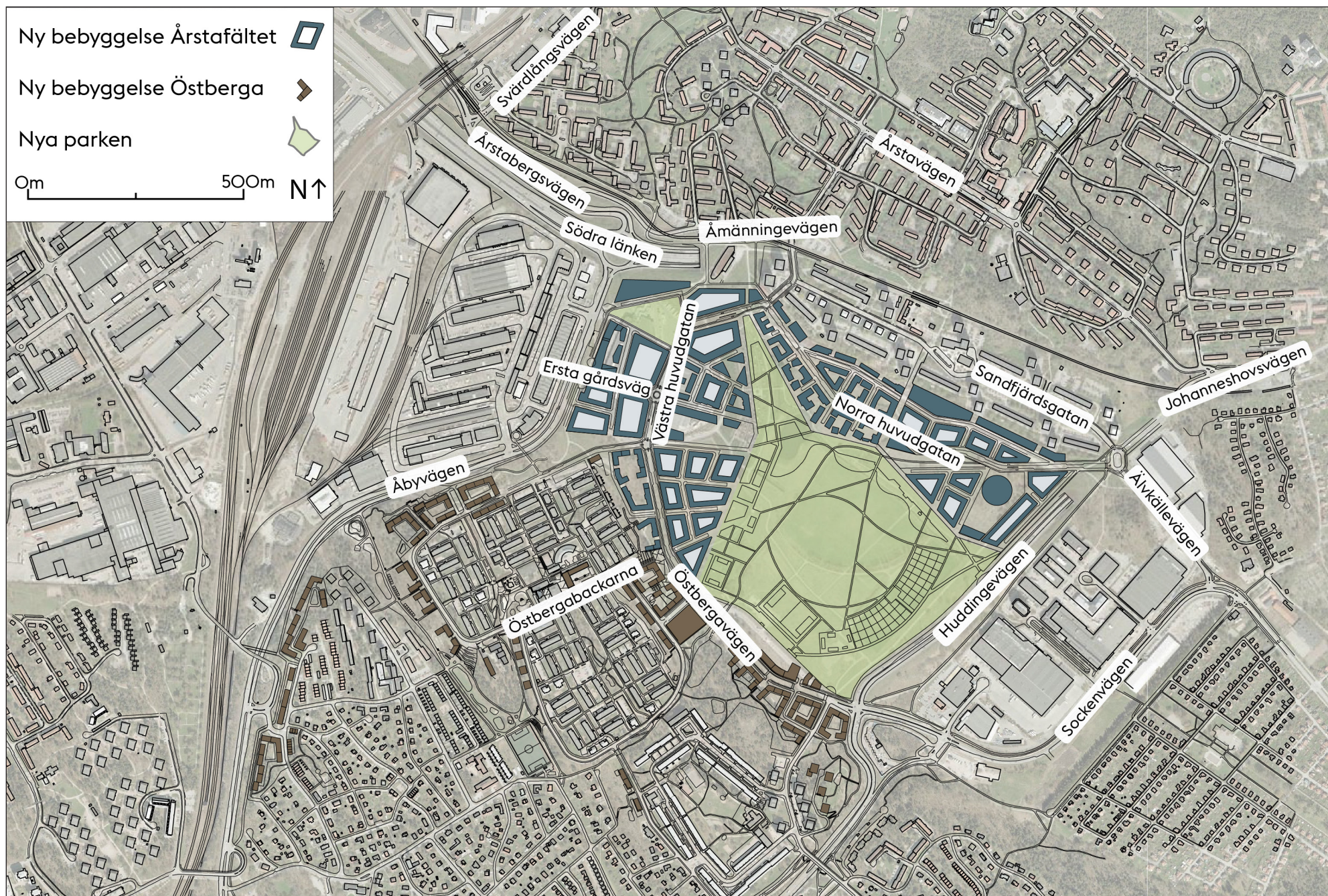
En av de största utmaningarna i projektet är att hantera biltrafiken från de stora trafikleder som angränsar till Årstafältet och Östberga. Under rusningstimmarna är Södra länken hårt belastad av biltrafik från Söderort, Nacka och Värmdö. Det gör att påfartstunnlar till Södra länken ofta stängs av på grund av stillastående bilköer. Biltrafiken väljer då andra vägar genom Årsta och Östberga. Trafikanalyserna visar att Årstafältets nya gatustruktur riskerar att bli en attraktiv förbindelse för stora mängder genomfartstrafik. Även Östbergavägen väntas få höga biltrafikflöden. Det skulle innebära försämrad framkomlighet för kollektivtrafik, gång och cykel. Dessutom kan en ökad köbildning påverka framkomligheten för den regionala trafiken i Åbymotet och Södra länken.

Trafikförvaltningens prognoser visar att även efter tunnelbanans tillkomst, kommer antalet påstigande på Tvärbanan och busstrafiken vara dubbelt så stort år 2030 jämfört med idag. Hög framkomlighet för busstrafiken säkrar pålitligheten och sänker restiden vilket gör resande med buss mer attraktivt. För att säkra en hög framkomlighet är ett förslag därför att förbjuda genomfartstrafik på Västra huvudgatan vid stadsdelstorget. Trafiksimuleringar visar att åtgärden är ett effektivt sätt att minska genomfartstrafiken och ge busstrafiken mot Gullmarsplan och Liljeholmen hög framkomlighet. Åtgärden minskar även risken för ökad köbildning i Åbymotet.

Planeringen för cykeltrafik har ägnats stor omsorg i utformningen av det nya Årstafältet. Årstafältet ska bli en cykelstadsdel med bra cykelförbindelser både inom stadsdelen och mot andra målpunkter i staden. Utformningsförslaget omfattar planering för cykeltrafik både på allmän platsmark och kvartersmark med gott om plats för säkra och smidiga cykelparkeringar i gaturummet och vid bytespunkter till kollektivtrafiken.

Det övergripande målet, att väva samman stadsdelarna Årsta och Östberga, gör att tillgängligheten för gående behöver prioriteras. Det görs bland annat genom att viktiga stråk utformas som gångfartsgator där viktiga passager över huvudgatorna hastighetssäkras. I sydöstra delen av området föreslås en planskild passage över Huddingevägen. Även den planerade gång- och cykelbron i förlängningen av parkbryggan är av stor vikt för att överbrygga den stora barriär som Huddingevägen utgör.

Årstafältets läge nära innerstaden, utformningsförslaget samt utbyggnaden av tunnelbanan med hållplatser i Årstafältet och Östberga gör att stadsdelen har stor potential att uppnå projektets övergripande mål om att främja hållbart resande och särskilt vara en stadsdel där cykling främjas. Därför har trafikutredningen också tagit fram en målbild för den framtida färdmedelsfördelningen mellan trafiklagen där kollektivtrafiken står för den största andelen och biltrafiken för den minsta. Åtgärdsförslagen syftar till att nå målbilden genom att förstärka både lokala och regionala kopplingar för de hållbara och kapacitetsstarka trafiklagen.



Figur 1. Bearbetat ortofoto över utredningsområdet där föreslagen ny bebyggelse presenteras. Gatunamnen är de som använts som arbetsnamn under planeringen av nya Årstafältet. Mer formella namn kan finns för de detaljplaner som vunnit laga kraft. Norra huvudgatan har till exempel fått namnet Vallå Allé.

1. Inledning

Årstafältet är beläget strax söder om innerstaden och är söderorts största obebyggda fält. Tack vare nya samband mellan stadens södra halvcentrala delar som skapats genom Tvärbanan (invigd 2000), Södra länken (2004) och pendeltågsstationen vid Årstaberg (2006) har området fått betydligt bättre förutsättningar för bostadsbebyggelse.

Utbyggnaden av en ny stadsdel på Årstafältet ingår i ett större utvecklingsarbete där Stockholms stad i gällande översiktsplan har pekat ut Årsta och Årstafältet som viktiga utvecklingsområden. De ingår i en vision om att binda ihop det södra halvcentrala bandet med en sammanhållen stadsbebyggelse. I denna vision ingår även projekt som Söderstaden, utvecklingen av Liljeholmen/Årstadal och Hammarby Sjöstad.

Planeringen av den nya stadsdelen påbörjades för drygt 10 år sedan. Våren 2008 bjöd Stockholms stad in arkitekter till en internationell tävling om Årstafältets framtid. Vinnande förslag blev "Arkipelag" med det franska arkitektkontoret Archi5 i spetsen. Förslaget har sedan tävlingsskedet utvecklats och bearbetats inför detaljplaneskedet. Därefter har fortsatta utredningsarbeten genomförts och systemhandling tagits fram (2010–2013). En systemhandling är en översiktlig planering av området, där viktiga förutsättningar klargörs och ett gatunät ritas upp som till stor del anger förutsättningarna för framtida planering.

Totalt planeras för cirka 7 000 bostäder samt förskolor, skolor, verksamheter och en stor anlagd stadspark. I direkt anslutning till Årstafältet pågår uppförandet av ny bebyggelse inom "Årstastråket", där bland annat Johanneshovsvägen omdanas till en stadsgata då två av dagens fyra körfält tas bort. Söder om Årstafältet pågår planering för utveckling av Östberga. Östbergas och Årstafältets sammankoppling och integration är en central målsättning för stadsutvecklingen i detta område.

Årstafältets strategiska läge mellan flera regionala trafikleder tillsammans med det helt öppna gatunätet medför risk för genomfartstrafik på de lokala huvudgatorna. Särskild risk blir det vid köbildning i Södra länken. Mest strategisk är korsningen vid Åbyvägen/Ersta gårdsväg. Den är inte bara den mest intressanta bilkopplingen för boende i området utan även lockande för extern trafik vid köer och störningar i Södra länken. En stor men svår utmaning för projektet är att klara kapaciteten och samtidigt motverka genomfartstrafik. I takt med tillkommande bostäder och utökning av projektet med Östberga blir denna fråga allt viktigare och ges därför särskild uppmärksamhet.

1.1 Syfte och avgränsning

Syftet med denna trafikutredning är att beskriva trafikfunktionerna och trafikkonsekvenserna av den planerade bebyggelsen på Årstafältet och på en övergripande nivå även för Östberga, vars fortsatta planering numera är en del av projekt Årstafältet.

Syftet är även att säkerställa att ett helhetsperspektiv nås gällande trafikfrågor över tid och i alla etapper.

Vidare ska de nya förutsättningar som tillkommit sedan tidigare trafikutredning 2013 beskrivas och trafikutredningen ska uppdateras utifrån dem.

Kartbilden till höger visar exploateringsområdets geografiska utbredning. Genomförda trafikanalyser är avgränsade till Årstafältet och Östberga och de korsningar med direkt anslutning till Årstafältet.

Utredningen ger förslag på åtgärder och rekommendationer för fortsatt arbete där brister eller möjligheter till utveckling i transportsystemet identifieras. Då transportsystemet och dess effekter inte följer enskilda projektgränser, är det ofta önskvärt att innefatta ett större och mer samlat analysområde än vad som alltid medges. I vissa fall visar gjorda analyser för Årstafältet att åtgärder skulle behöva vidtas utanför projektets gränser. Detta redogörs endast kortfattat i denna rapport. Behov av vidare analyser eller utredningar utanför Årstafältets avgränsning belyses sist i denna rapport under avsnittet om vidare arbete.



Figur 2. Översiktskarta över exploateringsområdets läge i södra Stockholm.

2. Process för framtagande av trafikutredningar

Planering av Årstafältet till en ny stadsdel med bostäder och en stor stadspark har pågått i olika skeden sedan 2007 då Start-PM godkändes för att planlägga området. Från 2007 fram till nu har projektet utvecklats och nya förutsättningar tillkommit. Stadsdelen planeras vara fullt utbyggd 2035, inklusive ny tunnelbana.

De områdesövergripande trafikutredningar som gjorts har tagits fram på en strategisk nivå med fokus på att lägga fast ett antal principer för hur trafikfrågor ska hanteras. Parallellt med detta har det sedan programskedet avslutades pågått olika utredningar kopplade till de system- och bygghandlingar som tagits fram för det framtida gatunätet.

Denna utredning tar sitt avstamp i en workshop som hölls tillsammans med externa aktörer så som Trafikverket, Trafikförvaltningen och stadens förvaltningar där ett antal knäckfrågor och förutsättningar diskuterades. Utifrån detta har sedan arbetet bedrivits tillsammans med staden. Under våren 2019 hölls ett öppet hus för att samla in kvarstående frågor från externa aktörer.



2.1 Planeringsförutsättningar

Från senaste trafikutredningen, från 2013, har följande viktiga förutsättningar tillkommit eller förändrats:

- Tidigare planerades Västra huvudgatan att trafikeras med spårvagn. De planerna är nu avfärdade.
- Genom Sverigeförhandlingen finns sedan 2017 en planerad sträckning av tunnelbanan mellan Älvsjö och Fridhemsplan. Stationer planeras på Årstafältet och i Östberga.
- Ny planerad bebyggelse i Östberga ingår. Program för Östberga finns framtaget.
- Fastigheter i västra delen av Årstafältet har köpts in av staden vilket gör att ny bebyggelse kan planeras ut till Åbyvägen.
- En ökning av antalet bostäder planeras från tidigare cirka 4 000 till cirka 7 000.
- För att stärka kopplingen mellan Årstafältet och Östberga, som är utpekad i översiktsplanen, föreslås ett nytt läge för Ersta gårdsvägs anslutning till Åbyvägen.
- Uppdaterade prognoser för den regionala trafiken.
- Två nya skolor i västra och södra delarna.
- Nya riktlinjer för parkering.



Projektspecifika planeringsdokument

Staden har utarbetat ett antal planeringsdokument specifikt för projektet Årstafältet. Dessa dokument tar stöd i varandra och utgör alla underlag till trafikutredningen.

- Årstafältet program för detaljplan 2010
- Mobility management åtgärder för Årstafältet 2011
- Cykelplanering för Årstafältet 2012
- Cykelplanering för Årstafältet översyn och fördjupning 2016
- Kvalitetsprogram för Årstafältets stadsliv 2016-2017
- Gestaltningssprogram för allmän platsmark 2019



Figur 3. Tre generationer trafikutredningar för Årstafältet. Från 2009, 2013 och 2020.



Vid sidan av dessa mer projektspecifika planeringsförutsättningar har staden ett antal strategiska dokument som denna typ av projekt ska förhålla sig till.

Översiktsplanen

Följande punkter av vikt för Årstafältet tas upp i översiktsplanen:

- Urbana stråk som sträcker sig från Årstafältet via Johanneshovsvägen till Gullmarsplan samt längs Östbergavägen.
- Strategiskt samband för att koppla ihop Årsta och Östberga.
- Lokalt strategiskt samband för att koppla ihop Årstafältet med Enskede.
- Kopplingen mellan Årstafältet och Årstaberg behöver stärkas för fotgängare och cyklister.

Framkomlighetsstrategin

Idag bor 2 miljoner personer i Stockholms län. År 2030 uppskattas det att vara 2,5 miljoner. Med förändrade förutsättningar krävs ett förändrat sätt att se på resande och trafik. Kommunfullmäktige i Stockholm stad har antagit en

framkomlighetsstrategi för Stockholm 2030. Den anger styrande principer för hur stadens gator ska användas. Strategins fyra huvudinriktningar:

- Prioritera kapacitetsstarka färdmedel genom mer reserverad plats i gatunätet.
- Trafiken ska bli mer pålitlig genom förutsägbar restid.
- Bättre förutsättningar för gående genom till exempel bättre belysning, bättre städning och bättre snöröjning på trottoarerna.
- Minska de negativa effekterna som trafiken kan ha på storstadslivet genom att prioritera miljövänliga färdmedel.

Ett av målen i strategin är:

- Genomfartstrafiken ska vara högst 5 procent av all trafik på innerstadens gatunät år 2030.

Gångplan

Gångplanen är en fördjupning av Framkomlighetsstrategin och beskriver hur Stockholms stad ska arbeta och planera för en mer gångvänlig stad. Gångplanens övergripande mål är att stadens offentliga rum ska ge bättre förutsättningar för invånarna att kunna, vilja, veta och våga gå.

Plan för säkra och trygga skolvägar

Planen har fokus på att skapa trygga och säkra trafikmiljöer i skolors närhet. Ett annat tydligt syfte är att minska antalet bilresor till och från skolor. Bilen är en stor orsak till att trafiksäkerheten och tryggheten för barnen blir sämre. Flera förslag på åtgärder tas upp kring hur fler resor kan ske med framför allt gång och cykel.

Stockholms cykelplan

Det övergripande målet för stadens arbete med cykel är att öka såväl antalet som andelen cyklister genom att göra det enklare och säkrare att cykla, för såväl befintliga som tillkommande

cyklister. Dessutom ska stadens miljömål uppnås samt staden som cykelvarumärke stärkas. Två huvudprinciper finns för strategin för ökad cykling.

- Bygg ut och utveckla kvaliteten i infrastrukturen i allt från övergripande stråk till utformning av detaljer.
- Arbeta med en övergripande sammanhållen kommunikation där den utbyggda infrastrukturen är fundamentet.

Miljöprogram 2016-2019

Ett av delmålen i miljöprogrammet är att biltrafiken ska minska. Detta kan uppnås genom:

- Åtgärder som främjar gång, cykel och kollektivtrafik.
- Förändrade trängselskatter.
- Förändrade parkeringsavgifter och parkeringstal.
- Stads- och trafikplanering med målet transportsnålt samhälle.
- Åtgärder baserade på informations- och kommunikationsteknologi (ICT).
- Åtgärder för att effektivisera godstrafiken.

Uppdatering av miljöprogrammet pågår.



2.2 Pågående stadsutvecklingsprojekt i närområdet

Det pågår planering av flera stadsutvecklingsområden i närområdet som alla påverkar planeringen av Årstafältet.

Östberga

Ett programarbete har pågått mellan 2017-2019. Programmet, som har godkänts i stadsbyggnadsnämnden, föreslår nya bostäder, förskolor, parker och stråk. Staden har som mål att Östberga ska bli en del av en sammanhållen stad och kopplingen mellan Östberga och Årsta pekas ut i översiktsplanen som ett strategiskt samband. Programmet innehåller därför förslag för att koppla ihop Östberga med intilliggande stadsdelar. Den trafikutredning som togs fram i programarbetet konstaterar att den tidstypiska trafiksepareringen är både bra och dålig beroende på vem som är trafikant. Vidare konstateras också att området är isolerat och dåligt integrerat med omvärlden.

Årstastråket

I stadsutvecklingsprojektet nordost om Årstafältet pågår planering och utbyggnad av cirka 3 000 bostäder, service och arbetsplatser. Årstastråket knyter ihop Årstafältet med Gullmarsplan genom att Johanneshovsvägen omvandlas till en stadsgata. Några kvarter är redan inflyttade och klara medan detaljplanearbete pågår i andra delar av området. Hela Årstastråket beräknas vara färdigbyggt cirka 2025.

Bägersta Byväg

Projektet omfattar cirka 600 lägenheter i flerbostadshus och cirka 35 stadsradhus mellan Sockenvägen och Bägersta Byväg.

Årstaberg

Årstaberg är idag en strategiskt viktig bytespunkt med byte mellan buss, pendeltåg och tvärbana. Inom projektet Packrummet i Årstaberg byggs cirka 1 000 lägenheter, en skola, förskolor och verksamhetslokaler. Inflyttning har börjat och området väntas stå klart 2027. Planer finns för bebyggelse utmed Svärdlångsvägen och förutsättningar för bebyggelse utmed Årstabergsvägen studeras som en följd av att Årstaberg som bytespunkt förbättras och utvecklas.

Söderstaden

Söderstaden är ett av stadens större stadsutvecklingsområden och består av Globenområdet, Slakthusområdet, Gullmarsplan-Nynäsvägen och Södra Skanstull. Ambitionen är att skapa

en tätare, mer funktionell stadsmiljö som länkar samman Hammarby Sjöstad, Årsta, Enskede, Blåsut, Dalen och Södermalm. Slakthusområdet planeras för cirka 4 000 nya bostäder, 9 000 arbetsplatser, verksamheter, handel och ny tunnelbanestation. Första inflytt planeras till 2024 och hela området planeras stå klart efter 2030.

Gullmarsplan utvecklas genom utbyggnaden av tunnelbanan som kollektivtrafiknod med ännu enklare och snabbare resor till övriga delar av staden. Med sitt centrala läge har området potential att bli ett nav i ett urbant stråk från Henriksdal och Hammarby Sjöstad till Årstafältet och Liljeholmen. Utvecklingen av Gullmarsplan planeras pågå ungefär 2020-2030.



Figur 4. Ortofoto hur Årstafältet med närliggande områden ser ut idag (från 2018 koloniområdet är nu flyttat väster om Huddingevägen). Större pågående exploateringsprojekt är utskrivna i blått.

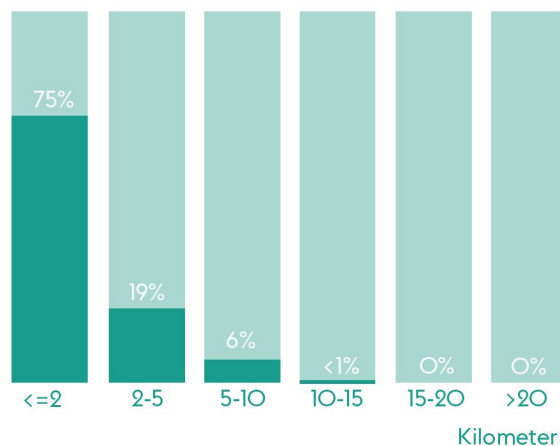
3. Resande och trafiksituation nuläge

I följande avsnitt beskrivs nuläget med brister och potential för respektive trafikslag. Nuläget är en viktig del för att förstå konsekvenserna av den nya struktur som planeras.

3.1 Gående

Som fotgängare i området är det tydligt hur de olika områdena har olika karaktär. Årstafältet är idag ett stort fält där man som fotgängare rör sig i en rekreativ naturmiljö fritt från biltrafik. Avsaknaden av bebyggelse och folkliv gör att området upplevs otryggt kvälls- och nattetid. I Östberga finns en blandning av trafikseparering och gatumiljöer där bebyggelse och gata är dåligt integrerade. Detta bidrar till en otrygg men trafiksäker gatumiljö för fotgängare. Årstafältet med omgivningar präglas också av att det är ett område med få arbetsplatser vilket innebär att det är relativt folktomt dagtid. I Årsta är bebyggelsen mer småskalig och gaturummen mer integrerade där bebyggelse och gatumiljön är mer sammankopplad.

Årstafältet och nivåskillnaderna upp mot Östberga utgör en barriär för fotgängare mellan Årsta och Östberga. De hårt trafikerade trafikleder som omger Årstafältet skapar även de stora barriärer för oskyddade trafikanter. Både Huddingevägen och Åbyvägen är stora barriärer som vid passagepunkter antingen har planskildheter eller i plan med långa omloppstider i trafiksignaler. Bullernivåer och den allmänna luftkvaliteten i utkanterna av Årstafältet är heller inga miljöer som uppmuntrar till promenad eller vistelse.



Figur 5. Gångandel för olika långa resor. Diagram hämtat från Stockholms Stads gångplan som visar statistik för fotgängares resor i Stockholm.

I norr utgör också Tvärbanan i vissa snitt en barriär mellan södra delen av Årsta och centrala Årsta. Denna barriäreffekt kan antas öka med fler avgångar på Tvärbanan. Inom projektet Årstastråket har en ny planskild passage tillkommit genom utbyggnad av Arlaparken. I Valla utgör befintlig bebyggelse söder om Tvärbanan i sig en barriär med få allmänna kopplingar till Årstafältet.

Östbergavägen är en stor barriär som tydligt avskiljer Östberga mot fältet. Övergångsställen över Östbergavägen är endast delvis hastighetssäkrade. Även Årsta golf och handels- och logistiklokalerna gör att gående behöver leta vägar runt.

Figur 6 visar en målpunktskarta över de största målpunkterna vid Årstafältet och i närliggande områden samt visar var barriärer och planskildheter är placerade.

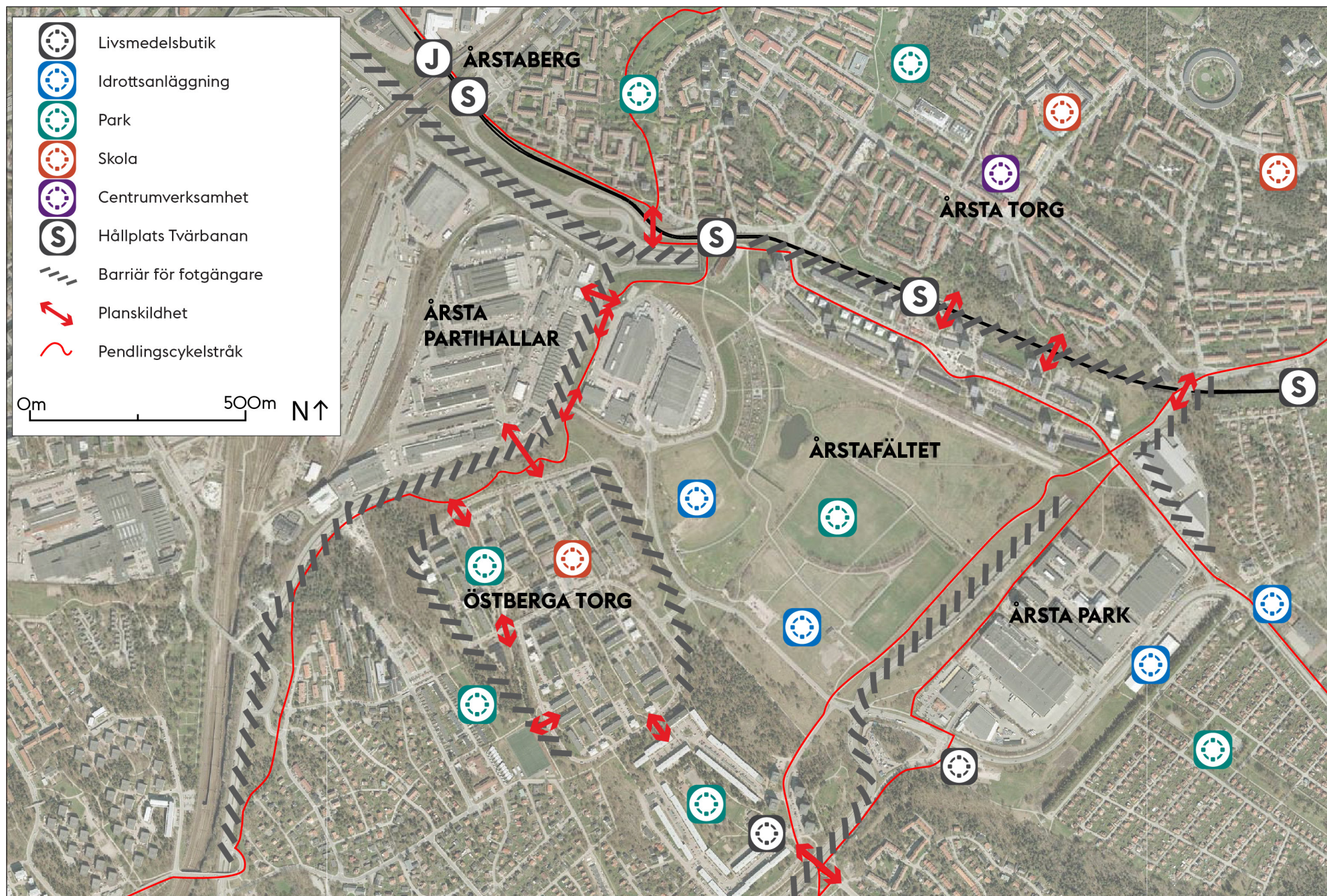
Potentialen för gångresor för den nya stadsdelen på Årstafältet är stor och många målpunkter nås inom 2 km. 23% av alla vardagsresor i Stockholm sker idag till fots och gångandelen för resor i innerstaden upp till 2 km är 75%, se Figur 5.

Vid intervjuer av cirka 300 personer boendes i närområdet, genomfört av Novus på uppdrag av Stockholms stad i februari 2019, framkom följande resultat som kan vara av intresse för planeringen av gångtrafiken på Årstafältet:

- På frågan hur färdas du till och från ditt närområde svarade 30% i Årsta att de valde att gå.
- 38% svarar att de skulle resa mer hållbart om det var enklare att passera starkt trafikerade gator.
- 49% anser att förbättrad skötsel/vinterväghållning skulle få dem att resa mer hållbart.
- 6 av 10 besöker parker minst en gång i veckan och Årstafältet är den park som oftast är målet.

Sammanfattning

- Stora biltrafikleder, nivåskillnader samt Tvärbanan utgör stora barriärer för gående.
- I Östberga är karaktären tydlig med trafikseparering och gatumiljöer där bebyggelse och gata är dåligt integrerade.
- Stor potential för framtida gångresor om barriärer kan överbryggas och områden och stråk knyts samman.



Figur 6. Översiktskarta över nuläget med målpunkter, barriärer, pendlingscykelstråk och planskildheter i området. (Flygbild tagen innan koloniområdet flyttades)

3.2 Cykel

Cyklingen blir ett allt mer attraktivt trafikslag i takt med att cykelinfrastrukturen byggs ut, vinterunderhållet förbättras och fordonsutvecklingen med fler elcyklar får genomslag. Den genomsnittliga cykelresan vid arbetspendling i Stockholm är cirka 9 kilometer. Med denna reslängd kan cykling från Årstafältet nå hela Stockholms innerstad, större delen av Söderort och delar av Norrort, vilket visas i Figur 7.

Årstafältet har ett läge i staden med goda förutsättningar för cykling; det är cirka 6 kilometer från Årstafältet till Stockholms city och inom 5 kilometers avstånd på cykelvägar finns 300 000 boende och stora arbetsplatsområden såsom Liljeholmen, Södermalm, Gullmarsplan och Sickla.

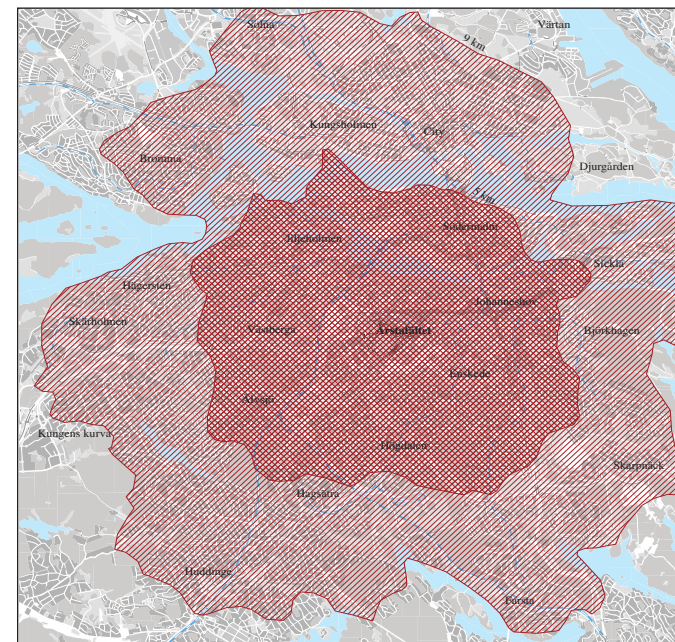
För cyklister i Söderort är Årstafältet en central punkt i infrastruktursystemet. Här möts viktiga stråk för cykling i nord-sydlig riktning och för stråk i öst-västlig riktning. Vardagens arbetspendling med cykel i Stockholm är radiell mot City där innerstadssnittet med sina bropassager bestämmer förutsättningarna för stråkens lägen. Årstafältets betydelse i cykelvägnätet understryks av att flera pendlingscykelstråk och huvudstråk passerar genom området. Stråken sammanstrålar i områdets nordöstra del där pendlingscykelstråken utmed Huddingevägen och Sockenvägen och Älvkällvägen möts. I nordvästra delen möter pendlingscykelstråket utmed Åbyvägen pendlingscykelstråken från Söderorts östra delar vid Årstafältets Tvärbanestation, se Figur 6.

Potentialen att öka resandet med cykel i området i framtiden är därför stor. Cykelmätningar från 2017 på Skanstullsbron ligger på 8 500 cyklister per dygn. Det är den bropassage tillsammans med Liljeholmsbron som har flest cyklister över innerstadssnittet. Ytterligare en cykelmätning från

2017 på sträckan från Årstafältet till Södermalm, vid Bolidenplan i Årsta, visar på 1 740 cyklister per dygn. En stor del av dessa kopplas till cykelstråken vid Årstafältet.

Precis som för gångtrafiken är cykeltrafiken instängd mellan en rad av barriärer vilket tydligt styr hur cykeltrafiken behöver röra sig. Huddingevägen och Åbyvägen är barriärer för resor i öst-västlig riktning. I korsningen Huddingevägen/Östbergavägen är väntetiden i trafiksignalen lång för cyklister och gående. Tvärbanan och Södra länken utgör barriärer i nord-sydlig riktning. Detta skapar onödigt långa resor trots att avstånden är små vilket påverkar både pendlingsresor och de lokala cykelresorna.

Att skapa goda förutsättningar för cykelresor till och från kollektivtrafiknoder är viktigt för att gynna hållbart resande. Viktiga målpunkter är Årstaberg, Årstafältets och Valla torgs Tvärbanestationer och Gullmarsplans tunnelbana. Restiden med cykel från Östberga till Årstaberg är cirka 6 minuter och har en relativt hög genhetskvalitet på 1,6. Genhetskvalitet på 1 är fågelvägen. Bytespunkten i Gullmarsplan är i dagsläget undermålig där det saknas bra cykelvägar och cykelparkeringar. För fortsatt cykling från Årstaberg in mot Södermalm finns ett nytt stråk utpekat i Sverigeförhandlingen med ny cykelbana mellan Årstabergsvägen och Årstabron.



Figur 7. Översiktsskarta över hur långt en cyklist kommer på 5 kilometers respektive 9 kilometers cykling. Innersta "cirkeln" är 5 kilometer. Den genomsnittliga cykelresan vid arbetspendling är ca 9 km. Med denna reslängd kan cykling från Årstafältet nå hela Stockholms innerstad, större delen av Söderort och delar av norrort.

Sammanfattning

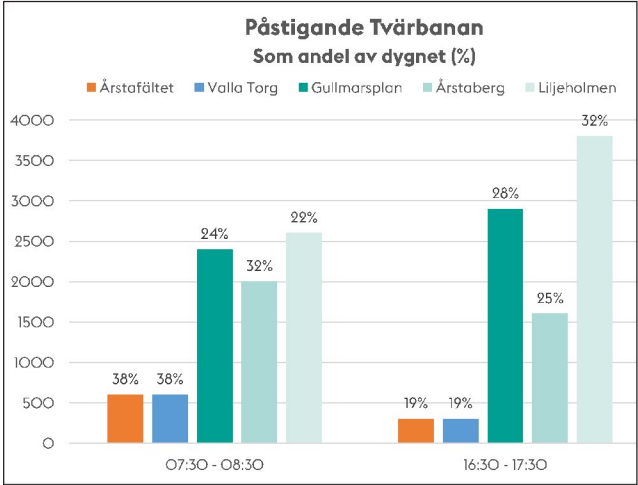
- Årstafältet är en central punkt för cykelinfrastruktur där flera pendlingscykelstråk möts.
- Cyklist från Östberga når Södermalm på 18 minuters och Kungsholmen på 25 minuters restid.
- Biltrafikleder utgör stora barriärer för cykeltrafiken som har ogena cykelvägar runt.
- Kombinerade resor till kollektivtrafik har stor potential om byten görs smidiga och cykelparkeringar säkra.

3.3 Kollektivtrafik

Norra delen av Årstafältet har idag bra tillgänglighet till stomtrafik i och med Tvärbanans trafikering. Kvaliteten på kollektivtrafiken är sämre i södra delarna av Årstafältet samt i Östberga som trafikeras med buss. Figur 11 visar linjestäckningen för kollektivtrafiken, hållplatslägen samt kollektivtrafikens upptagningsområde.

Tvärbana

Tvärbanan är viktig för utvecklingen av ett växande Storstockholm och för exploatering av Årstafältet. Två stationer, Årstafältet och Valla Torg, är lokaliserade med ett upptagningsområde som innefattar en stor del av Årstafältet. Tvärbanan binder ihop stora bytespunkter som Gullmarsplan, Årstaberg och Liljeholmen i Söderort. Vid Gullmarsplan kan byten göras till tunnelbanans gröna linje och i Liljeholmen till tunnelbanans röda linje. I Årstaberg stannar alla pendeltåg för resor mot Stockholm city samt



Figur 8. Statistik över nuläget från "Fakta om SL och länet 2016" där staplarna visar antalet påstigande för Tvärbanans stationer på Årstafältet jämfört med närliggande bytespunkter. Procentuella talen visar hur stor andel av dygnets påstigande som sker under tidsperioden.

till södra och norra delarna av Stockholms län. Idag trafikeras Tvärbanan med 7,5 minuters trafik under rusningstrafik i båda riktningarna. Figur 8 visar mängden påstigande vid tvärbanestationer kring Årstafältet under för- och eftermiddagens rusningstimme.

Den stora skillnaden i antalet på- och avstigande vid tvärbanestationerna under för- och eftermiddagens rusning visar på att stationerna nästan bara används av boende i området idag. I framtiden uppskattas denna andel vara mer jämnt fördelad i och med att fler arbetsplatser, skolor och idrottsaktiviteter tillkommer.

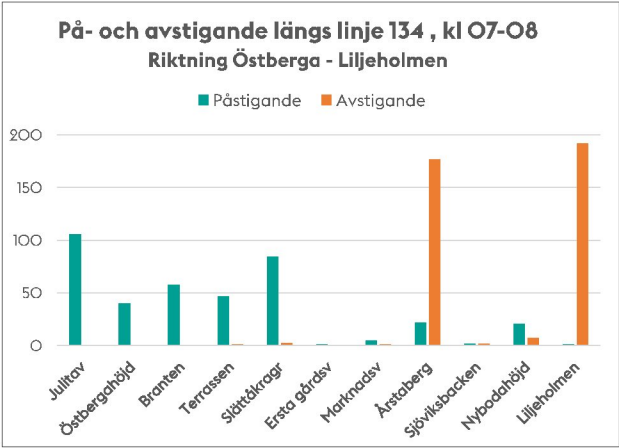
Busstrafik

Södra delen av Årstafältet samt Östberga trafikeras idag av två busslinjer, linje 134 och linje 168.

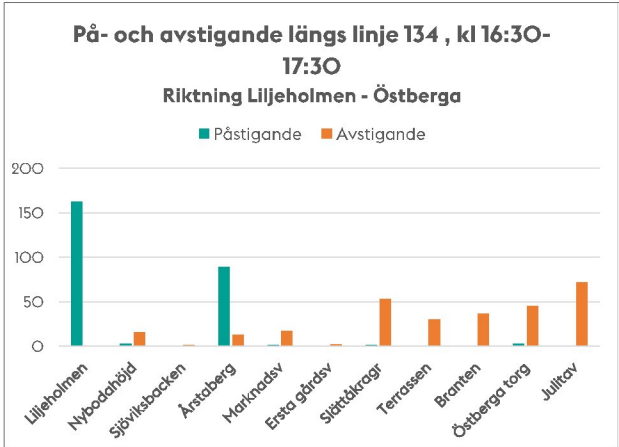
Linje 134 mot Liljeholmen avgår med en tätare trafik under högtrafik, cirka 8 minuters-trafik. Restiden i högtrafik mellan Östberga och Årstaberg är cirka 11 minuter och mellan Östberga och Liljeholmen cirka 22 minuter. Kvaliteten på linjen bedöms som bristfällig. Jämförelse kan göras med en bilresa utanför rusningstid som tar cirka 5 minuter till Årstaberg och 8 minuter till Liljeholmen. Dagens resande med linjen har kartlagts under för- och eftermiddagens rusningstimme. Redovisas i Figur 9 och Figur 10. Diagrammen visar hur resandet ser ut idag där linjen mot Liljeholmen är viktig för boende i Östberga i sin resväg mot arbetsplatser. Det största resandet mellan de stora knutpunkterna Årstaberg och Liljeholmen sker med Tvärbanan som är klart snabbare och mer robust mot trängsel i biltrafiken.

41 min

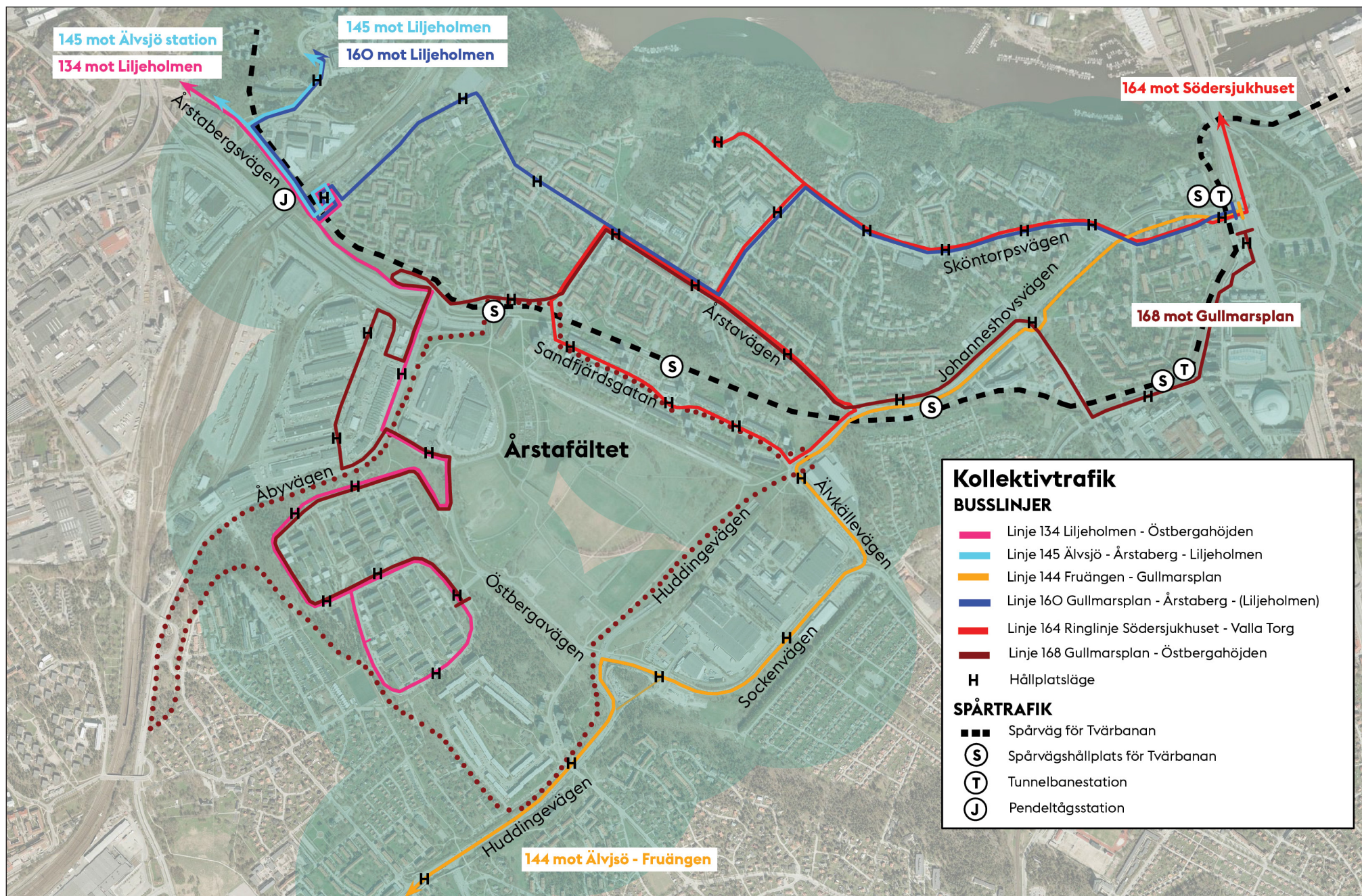
är medelrestiden dörr till dörr med kollektivtrafik inom regioncentrum (Fakta om SL och länet 2016).



Figur 9. Resande i nuläget på linje 134 under förmiddagens rusningstimme. Påstigande i Östberga (grönt) förflyttar sig främst mot Årstaberg och Liljeholmen (orange). Statistik över hösten 2018 från RUST (Trafikförvaltningen).



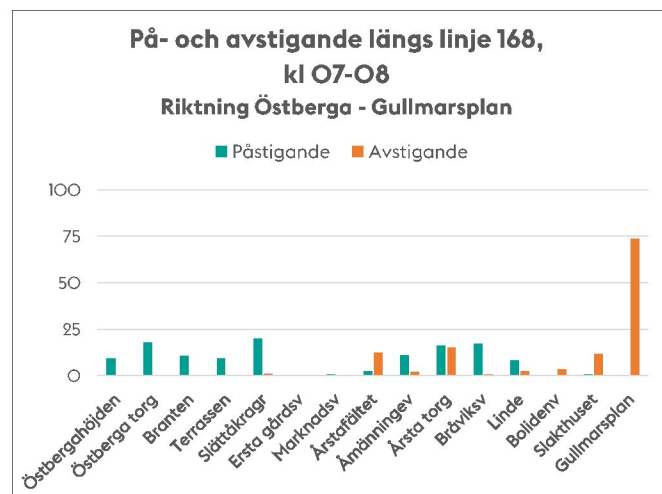
Figur 10. Resande i nuläget på linje 134 under eftermiddagens rusningstimme. Påstigande i Liljeholmen och Årstaberg (grönt) förflyttar sig främst mot Östberga (orange). Statistik över hösten 2018 från RUST (Trafikförvaltningen).



Figur 11. Översiktskarta över det nuvarande kollektivtrafiken kring Årstafältet. Gröna cirklar redovisar 500 meters gångavstånd till kollektivtrafiken (400 meter fågelvägen) enligt RiPlan. Linjernas dragning samt hållplatser är utmärkta i kartan. Stomtrafiken i området består av tvärbanan, gröna tunnelbanegrenen till Hagsätra och pendeltåget vid Årstaberg.

Restiden för Tvärbanan på sträckan är 4 minuter att jämföra mot busstrafikens 11 minuter. I framtiden finns ett större resbehov i riktning mot Liljeholmen vilket gör att kvaliteten behöver förbättras.

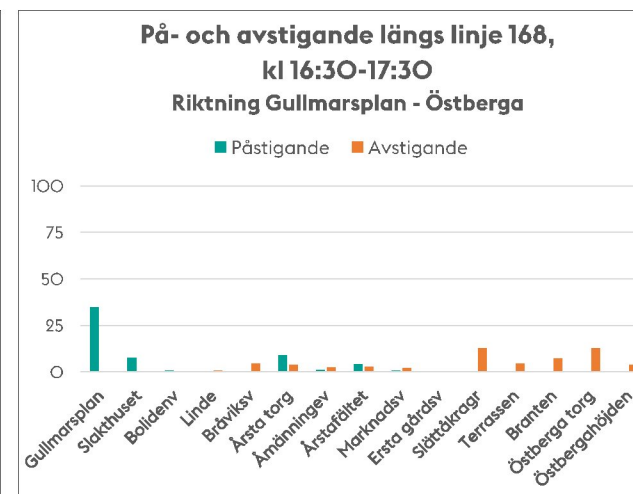
Linje 168 utgår också från Östberga men går i riktning mot Gullmarsplan. Linjen har en turtäthet på cirka 20 minuter under förmiddagens rusningstimme samt har en linjesträckning som går via Årsta torg. Linjen angör dessutom Gullmarsplan södra i hållplatsläge längst bort från tunnelbaneentrén. Restiden landar på cirka 23 minuter vilket kan jämföras med restiden att cykla till Gullmarsplan på cirka 15 minuter. Det gör att linjen är oattraktiv och resandet blir därför lågt. Det visar statistik från Trafikförvaltningen i Figur 12 och Figur 13.



Figur 12. Resande i nuläget på linje 168 under förmiddagens rusningstimme. Påstigande i Östberga (grönt) förflyttar sig främst mot Gullmarsplan (orange). Statistik över hösten 2018 från RUST (Trafikförvaltningen).

Diagrammen visar att linjen används främst av boende i Östberga samt delvis av boende kring Årstavägen då främst vid Årsta torg. Det till trots att linje 160 med högre turtäthet också trafikerar Årstavägen. Det är stor skillnad på det utbud som Östberga har tillgång till och det som Årstavägen har. **Potential** finns för linjen mot Gullmarsplan att bli genare och snabbare om sträckningen ses över.

En jämförelse mellan restider på olika delar av Årstafältet och Östberga förstärker bilden av den stora skillnad i kvaliteten som finns på kollektivtrafiken i området. Norra delarna av Årstafältet med sin närhet till Tvärbanan har cirka 7 minuter att ta sig till tunnelbana. För Östberga är den tiden cirka 22,5 minuter.



Figur 13. Resande i nuläget på linje 168 under eftermiddagens rusningstimme. Påstigande vid Gullmarsplan (grönt) förflyttar sig främst mot Östberga (orange). Statistik över hösten 2018 från RUST (Trafikförvaltningen).

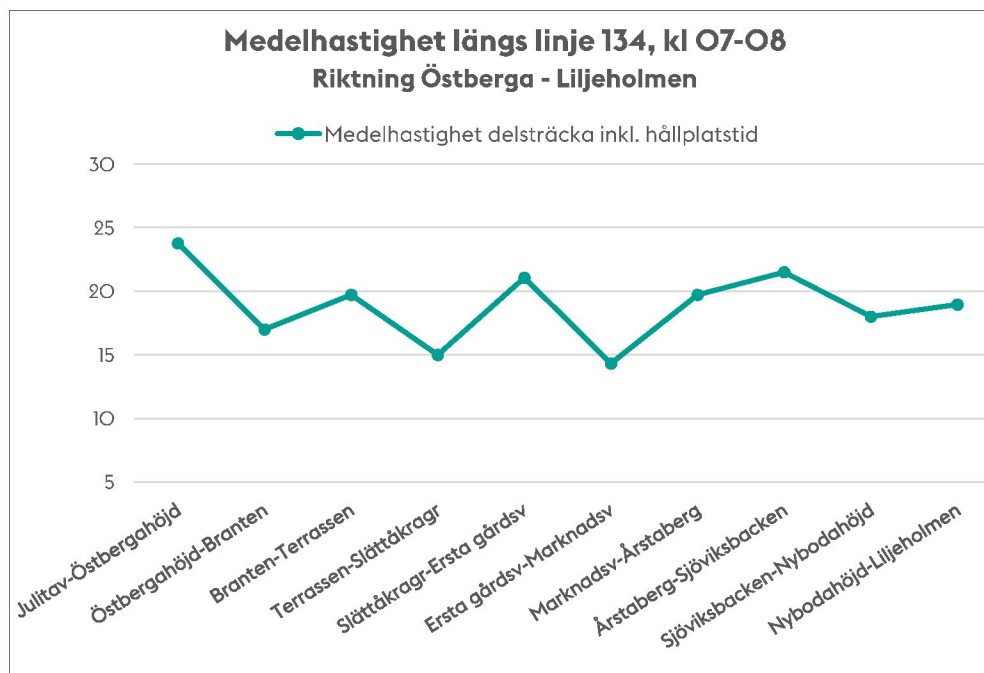
Kopplingar från området åt sydost, mot Stureby och Svedmyra, saknas. I framtiden kommer nuvarande grön tunnelbanelinje till Hagsätra bli blå och möjliggöra resor till Nacka med ett byte i station Sofia. Bytespunkterna Svedmyraplan eller Sockenplan kan vara attraktiva för resenärer om restiderna är kortare än restider mot Gullmarsplan. Vid byte till grön tunnelbanelinje kommer fortfarande Gullmarsplan vara aktuell.

7 min

är medelrestiden för en resenär från Tvärbanans stationer vid **Årstafältet** att nå tunnelbana under morgonens rusning.

22,5 min

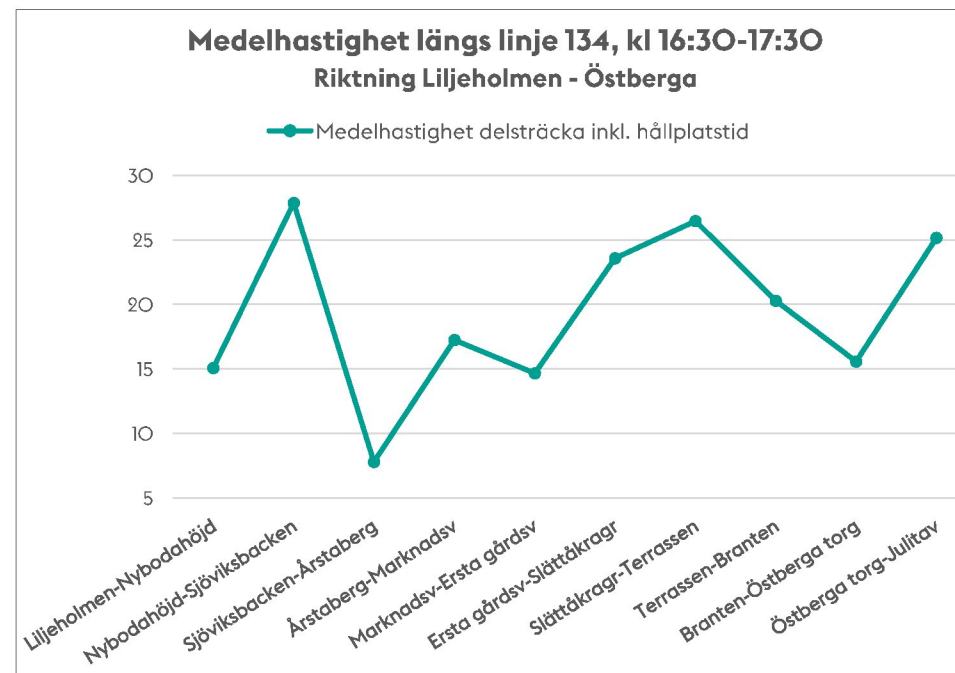
är medelrestiden för en resenär från **Östberga** att nå tunnelbana under morgonens rusning. Avståndet är ca 2,6 km fågelvägen och tar ca 15 minuter att cykla.



Figur 14. Framkomlighet för busstrafiken, mätt från medelhastighet mot Liljeholmen för nuläget under förmiddagens rusningstimme. Grafen visar hur medelhastigheten (km/h) skiljer sig mellan delsträckor inkl. hållplatstid. Statistik över hösten 2018 från RUST (Trafikförvaltningen).

Framkomlighet och pålitlighet för busslinjer är viktiga aspekter för att höja en resas attraktivitet. Framför allt är det bilköer som påverkar båda dessa aspekter negativt. Linje 134 från Östberga tar sig idag ut på Åbyvägen, genom Åbymotet och sen vidare på Årstabergsvägen. Framkomligheten för linjen mot Liljeholmen, som idag är den viktigaste linjen för Östberga, presenteras i Figur 14 och Figur 15. Figurerna visar framkomlighet mätt i medelhastighet inklusive hållplatstid som busstrafiken har på delsträckor mellan hållplatser under rusningstimmarna.

Graferna visar vilka delsträckor som sänker attraktiviteten på linjen. Utifrån graferna kan det konstateras att busstrafiken mellan Östberga och Liljeholmen har begränsad framkomlighet främst på Åbyvägen och Årstabergsvägen. Medelhastigheten är ibland nere under 15 km/h. Kan medelhastigheterna öka på linjen så att restiderna mot Årstaberg och Liljeholmen blir kortare finns utrymme för ett **potentiellt** stort resande. För området Årstafältet/Östberga behöver dagens täta hållplatser ses över eftersom de sänker busstrafikens hastighet i området.



Figur 15. Framkomlighet för busstrafiken, mätt från medelhastighet mot Östberga för nuläget under eftermiddagens rusningstimme. Grafen visar hur medelhastigheten (km/h) skiljer sig mellan delsträckor inkl. hållplatstid. Statistik över hösten 2018 från RUST (Trafikförvaltningen).

Sammanfattning

- Tvärbanan är betydelsefull för de norra delarna av Årstafältet och bidrar med hög standard. Resenärer når tunnelbanan snabbt.
- Busstrafiken från Östberga har begränsad framkomlighet med långa restider och låg pålitlighet som följd.
- Lågt resande på linjen mellan Östberga och Gullmarsplan idag vilket beror på lång restid, ogen linjesträckning samt dålig hållplatsplacering i Gullmarsplan.
- Idag finns inga busskopplingar åt sydöst från Årstafältet och Östberga.

3.4 Biltrafik

Flera större bilvägar av både nationell och regional betydelse omger utredningsområdet. Huddingevägen i öst och Åbyvägen i väst är viktiga anslutningsvägar till Södra länken. I norr angränsas Årstafältet av bebyggelsen kring Sandfjärdsgatan och i söder av Östbergavägen. Tillgängligheten med bil till/från området till centrala målpunkter är därför goda utanför rusningstimmarna.

Huddingevägen och Södra länken utgör riksintresse för kommunikationer vilket gör att framkomligheten för den regionala trafiken ska prioriteras.

Södra länkens öppnande 2004 gjorde att trafikflödena minskade kraftigt på Johanneshovsvägen. När sedan trängselskatten infördes 2007 för Stockholms innerstad ökade biltrafikflödena genom Årsta eftersom trängselproblem uppstod i Södra länken, som ansluter till Essingeleden. Smittrafik uppstår på bland annat Sandfjärdsgatan och andra lokalgator. Smittrafiken med bil gör att den lokala gatumiljön försämras för boende och andra trafikslag.

I Södra länken finns idag ingen kapacitet för att kunna ta emot fler fordon under rusningstid. Under vissa trafiktoppar, oftast under morgonrusningen, uppstår det stillastående bilköer vilket inte är tillåtet och därför stängs vissa påfartstunnlar av. Under 2018 var det påfartstunneln från Gullmarsplan ner i Södra länken västerut mot Essingeleden under morgonrusningen som var vanligast med i snitt nästan en stängning i veckan. Köbildning under rusningstid i Södra länken med ibland avstängda påfartstunnlar gör att biltrafik hittar andra vägar genom Årsta för att nå Essingeleden eller Johanneshovsbron.

Idag uppstår köbildning på påfartsrampen vid Åbymotet med kösvansar ut på Södra länken. Det ger negativa konsekvenser för både framkomligheten och trafiksäkerheten för genomgående biltrafik.

I det anslutande vägnätet till Åbymotet, på Åbyvägen och Huddingevägen kan det under rusningstid uppstå långa köer. Detta eftersom tre stora biltrafikleder möts. När ledig kapacitet inte finns blir konsekvensen att viss smittrafik förekommer genom Årsta även i de fall tunnarna inte stängs av. Den begränsade framkomligheten gör att restiderna ökar påtagligt runt Årstafältet vilket medför att Östbergavägen blir en alternativ färdväg för resenärer. Östbergavägen blir också den självklara vägen att ta vid stängning av påfartstunneln från Huddingevägen till Södra länken västerut. Den stora genomfartstrafiken och vägens bredd skapar en barriär för gående mellan Östberga och Årstafältet.

Trafikverket studerar olika möjligheter för att minska problematiken vid Åbymotet. Översiktliga studier av alternativa lösningar pågår. Det är fortfarande oklart vilken inverkan detta kan få på trafik till och från Årstafältet.

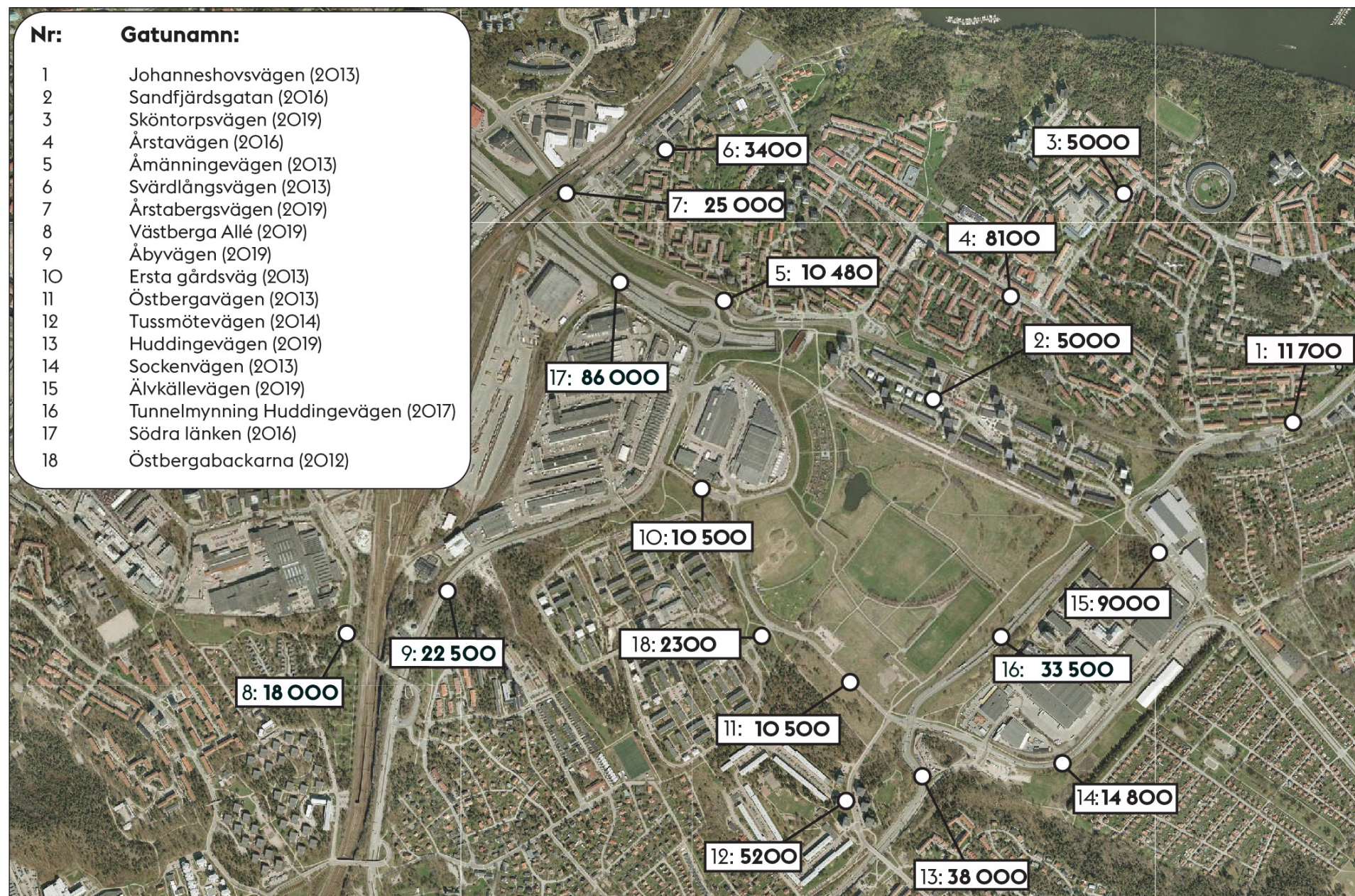
En hel del tung trafik genereras från Partihallsområdet och närbelägna Slakthusområdet som har sin färdväg genom Årsta och kringliggande vägar. Vid större evenemang i Globenområdet kan tillfälliga trafiktoppar uppstå med begränsad framkomlighet som följd i närområdet.

Hur höga dygnstrafikflödena är på omkringliggande biltrafiknät visar illustrationen i Figur 16. Södra länken, Huddinge- och Åbyvägen är de mest trafikerade. Även Årstabergs-, Östberga- och Sockenvägen visar upp höga trafikflöden.

Enligt Översiktsplanen är Partihallsområdet en värdefull miljö och kommer att finnas kvar. Nyttotrafiken behöver ha god framkomlighet till och från området.

Sammanfattning

- Årstafältets placering mellan trafikleder, som Åbyvägen, Huddingevägen och Södra länken medför både en hög tillgänglighet utanför rusning och köbildning och genomfartstrafik inne i området under rusning.
- Det finns idag ingen kapacitet kvar i Södra länken under rusningstimmarna. Påfartstunnlar till Södra länken behöver därför ibland stängas av på grund av stillastående köer.
- Åbymotet är hårt belastad med köbildning på avfarts- och påfartsramp till Södra länken. Kösvansar ner på Södra länken ger negativa konsekvenser för regional framkomlighet och trafiksäkerhet.



Figur 16. Översiktskarta över befintliga biltrafikflöden per dygn i närliggande områden kring Årstafältet. Trafikmätningar är hämtade från Stockholm stad och Trafikia med årtal inom parantes. Andelen tung trafik pendlar mellan 5% - 15% i det studerade området.

4. Pågående och planerad utveckling av Årstafältet

Utvecklingen och planeringen av Årstafältet har pågått i olika skeden sedan 2007. I juni 2010 godkändes programmet för Årstafältet. Med ett godkänt program har sedan ett antal detaljplaner kunnat startats och senare även antagits. Illustrationen i Figur 18 visar hur Årstafältet är etappindelad samt vilket skede etappen befinner sig i. Ett av målen för Årstafältet är att det ska bli en levande stadsdel med attraktiva offentliga miljöer. Det planeras för cirka 7 000 nya bostäder med verksamheter i bottenvåningarna och för att utveckla själva fältet till en större park. Dock innehåller de olika etapperna vid sidan av bostäder en hel del annat. Nedan följer en översiktlig beskrivning om vad som ingår i respektive etapp (preliminära siffror som löpande uppdateras):

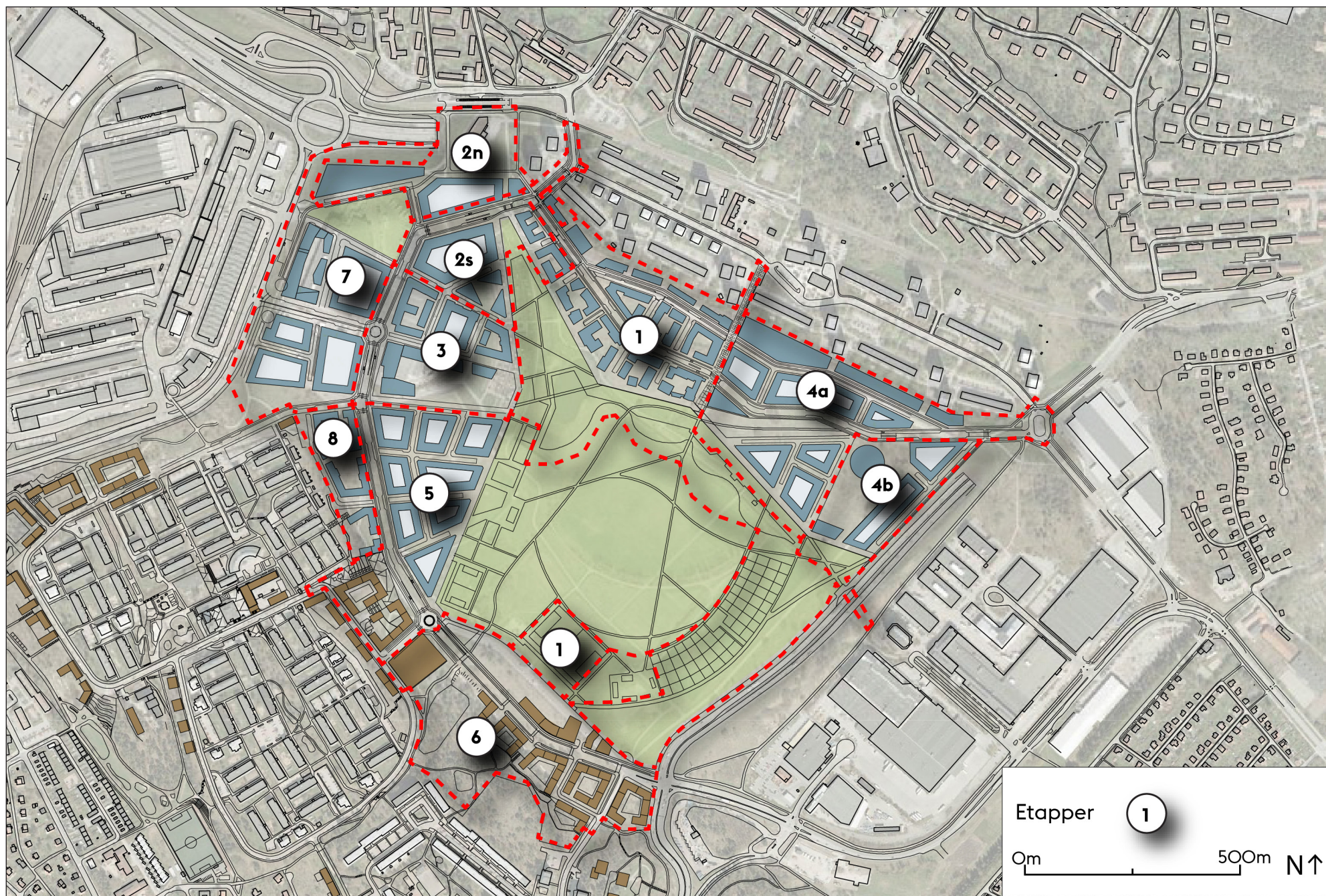
- Etapp 1, 1 015 bostäder (Laga kraftvunnen Detaljplan)
- Etapp 2 Norra, 500 bostäder + kontor samt parkeringsgarage och sopsugsterminal (Detaljplanearbete pågår)
- Etapp 2 Södra, 640 bostäder + dagligvaruhandel (Detaljplanearbete pågår)
- Etapp 3, 400 bostäder + F-9 skola + idrottshall (Detaljplanearbete pågår)
- Etapp 4a, 480 bostäder (Detaljplanearbete pågår)
- Etapp 4b, 410 bostäder + F-9 skola (Detaljplanearbete pågår)
- Etapp 5, 1 015 bostäder
- Etapp 6, 650 bostäder + F-9 skola och simhall
- Etapp 7, 750 bostäder + 40 000 kvm kontor
- Etapp 8, 380 bostäder
- Östberga cirka 1 000 bostäder Programarbete klart under 2018, detaljplanearbeten pågår i Östberga C.

Utöver tillkommande bostäder och verksamheter planeras även för ett flertal förskolor inom Årstafältet. Uppskattningen och prognosen uppdateras kontinuerligt och utvecklas i takt med att etapperna närmar sig genomförande. Siffrorna i föregående stycke är från uppskattning som gjordes av staden i slutet av 2017 och dessa har legat till grund för genomförda trafikanalyser.

Stadsdelen planeras stå färdigt ca år 2030-2035. De delar som är färdigprojekterade eller där anläggningsarbeten påbörjats är etapp 1. I denna del är gatunätet projekterat och låst där senare etapp 2n och 2s samt 3 ska projekteras för att ansluta till etapp 1. Övriga delar är i olika skeden där utredningsarbete pågår.



Figur 17. Visionsbild över ny bebyggelse på Årstafältet.



Figur 18. Översiktskarta över de planerade etapperna som de ser ut i december 2019.

5. Framtida resande och trafik-situation

Resor till och från stadsdelen fördelar sig på de fyra trafikslagen kollektivtrafik, bil, gång och cykel. Gatumiljön ska utformas på ett sätt som möjliggör effektiva, hållbara transporter men också miljöer för vistelse och möten. De hållbara transportslagen ska prioriteras. Projektets mål för det framtida resandet tillsammans med regionala mål och scenario för biltrafiken har resulterat i en målbild för den önskade fördelningen av resor mellan de olika trafikslagen i området. Detta kapitel analyserar hur den nya stadsdelen fungerar för de olika trafikantgrupperna samt beskriver förslag på åtgärder för att uppnå målen.

37 500

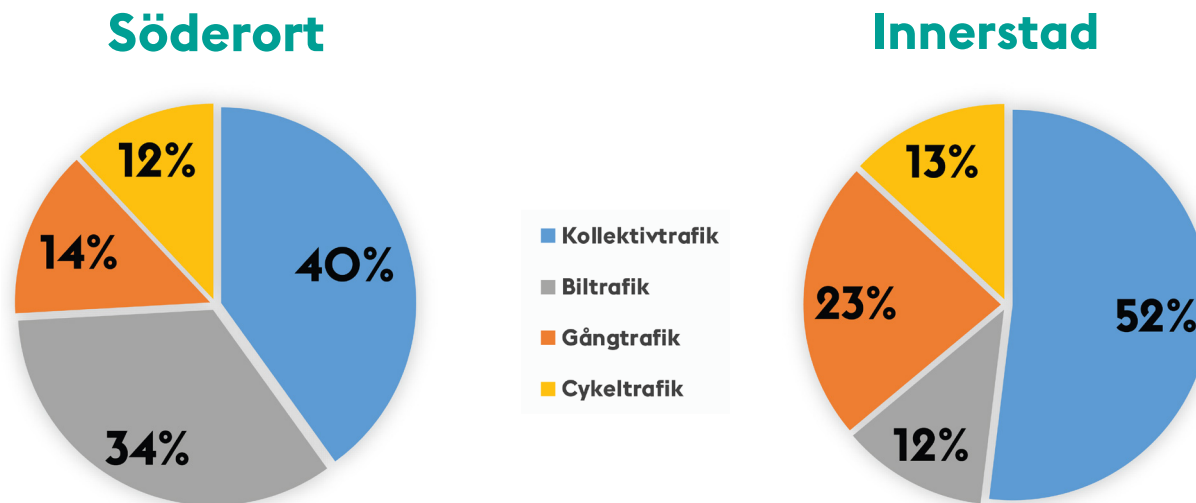
resor uppskattas dagligen genereras från Årstafältets och Östbergas nya invånare. Resor till verksamheter ej medräknade.

5.1 Målbild

Alstring och färdmedelsfördelning

En ny stadsdel med cirka 7 000 nya bostäder och verksamheter innebär många nya resor. Att sätta en siffra på det framtida resandet är viktigt för att kunna planera och utforma en ändamålsenlig infrastruktur. Som grund för att göra en bedömning om det framtida resandet har statistik från genomförd nationell resvaneundersökning 2015 använts. Denna statistik finns mer detaljerad för Stockholm där fokus för denna utredning varit på hur man som invånare reser i Söderort och innerstaden idag. Vid sidan av den färdmedelsfördelning som finns i statistiken, och som redovisas i Figur 19, finns statistik på att invånare i Stockholms län gör i snitt 2,5 resor per dygn. Utifrån denna statistik kan då den framtida

FÄRDMEDELSFÖRDELNING 2015



Figur 19. Cirkeldiagrammen visar hur färdmedelsfördelning såg ut för invånarna i Söderort jämfört med innerstaden under hösten år 2015. Källa: Resvanor i Stockholms län 2015.

bostadsbebyggelsen med sina cirka 15 000 nya invånare antas göra cirka 37 500 resor per dygn. Hur dessa resor fördelar sig på respektive färdmedel styrs av flera faktorer som redogörs för i kommande avsnitt. Utöver dessa resor tillkommer resor till och från planerade verksamheter, se sid 32-33 för mer information. Målbilden för färdmedelfördelningen för Årstafältet och Östberga baseras på en jämförelse mellan hur invånarna reser i Söderort respektive i Stockholms innerstad, se Figur 19.

I statistiken syns att biltrafikresor 2015, stod för en betydligt högre andel i Söderort än i innerstaden och att boende i innerstaden valde i högre utsträckning att resa med kollektivtrafiken. Till stor del beror det på att utbudet av kollektivtrafik generellt är bättre i innerstaden än i Söderort. Invånarna i innerstaden väljer dessutom i högre utsträckning att göra resor till fots, där avstånden till arbetsplatser och målpunkter är mindre än

i Söderort. Vidare finns ett mindre utbud av parkering i innerstaden än i Söderort. Läget nära den växande innerstaden, trängsel i det omgivande biltrafiknätet, bebyggelseförslaget som länkar ihop Årsta och Östberga samt utbyggnaden av tunnelbanan med hållplatser i båda områdena, gör att målet för Årstafältets färdmedelsfördelning bör vara att eftersträva samma nivå som för innerstaden.

Mål

För att formulera ett mål för Årstafältets framtida resande har kommunala styrdokument, som exempelvis Framkomlighetsstrategin, och regionala mål, formulerade i den regionala utvecklingsplanen RUF 2050 beaktats. I denna process med att formulera målsättningar har även de mål som finns i programmet för Årstafältet arbetats in, se blå ruta till höger. Dessa mål kan följas upp utifrån antaganden om färdmedelsfördelningen för Årstafältet.

I Stockholms stads gällande trafikstrategi, Framkomlighetsstrategin, har ett antal mål satts för färdmedelsfördelning till år 2030. Ett av målen är att kollektivtrafikens andel av de motoriserade resorna ska vara minst 80 procent i rusningstrafik. För Årstafältet och Östberga motsvarar det innerstadens förhållande mellan bil- och kollektivtrafikresor.

Två ytterligare mål i framkomlighetsstrategin är:

- Andelen av alla resor i högttrafik som sker med cykel ska vara minst 15 procent.
- Andelen lokala resor (dvs. resor med både start och mål inom innerstaden, söderort, respektive västerort) över dygnet som sker med gång ska vara minst 60 procent i innerstaden och 50 procent i ytterstaden.

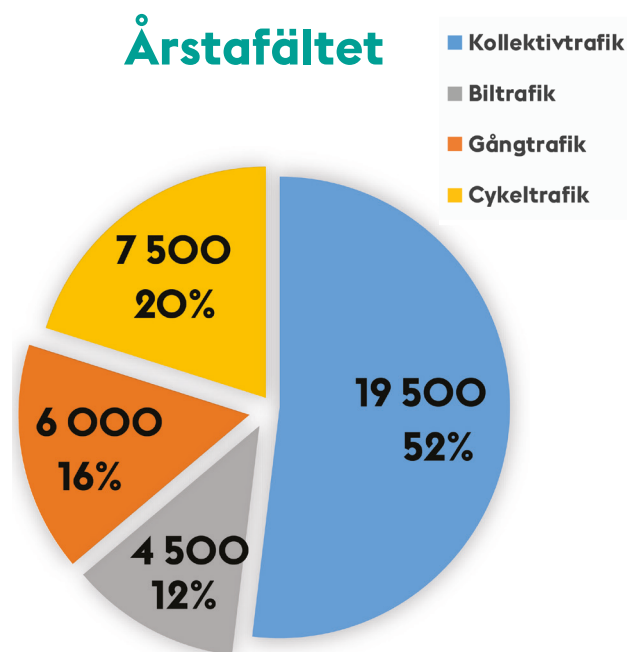
Eftersom gångavstånden till målpunkter blir längre i Årstafältet och Östberga än i innerstaden och att ett antal barriärer kvarstår, antas andelen gående bli mindre än i innerstaden. Cykel blir därför ett ännu viktigare transportmedel och bör kunna stå för en högre andel än den gör i innerstaden. Ett genomsnitt på 15 % för hela staden innebär även att vissa delar av staden behöver uppnå högre andel. Årstafältet med sitt strategiska och centrala läge bedöms ha goda förutsättningar för en högre andel. Dessutom är målsättningen i enlighet med den regionala cykelplanen att cykelandelen för Stockholms län ska stå för 20 procent av alla resor år 2030.

Enligt RUFS 2050 (Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen) ska minst 70 procent av alla resor inom Stockholms län ske med hållbara och resurseffektiva transportmedel som kollektivtrafik, gång eller cykel. För kollektivtrafik innebär det att andelen behöver komma upp på liknande nivåer som för innerstaden.

För att nå de övergripande målen samt projektets egna mål för den nya befolkningens resande har en färdmedelsfördelning antagits som liknar den för innerstaden men med större andel cykelresor. Denna redovisas i Figur 20. Detta kräver dock målmedveten planering och insatser i infrastruktur som bygger bort de brister och barriärer som finns idag, vilket redovisas under respektive trafikslag senare i detta kapitel. Det krävs även att planering och beslut utanför projektets ramar infrias.

Säsongvariation

Färdmedelsfördelningen mellan trafikslag varierar naturligt från vardag till helg samt mellan årstider. Prognosen och målbilden är formulerad efter en genomsnittlig vardag under hösten. Under exempelvis vintern tenderar cykelresandet gå ner och kollektivtrafik- samt bilresandet att öka.



Figur 20. Målbild för framtidens färdmedelsfördelning för resor till/från Årstafältet och Östberga per vardagsdygn.

MÅL FÖR ÅRSTAFÄLTET

Målet för projektet är att bygga en stadsdel som väver samman Östberga och Årsta. Projektet ska bidra till en sammanhängande stad med en god boendemiljö, ett rikt stadsliv och attraktiva allmänna platser.

För att på ett bra sätt ta hand om det framtida resande som genereras av Årstafältets nya befolkning har ett antal mål satts upp. Målen återspeglas i den målbild för färdmedelsfördelningen som tagits fram i denna trafikutredning, se Figur 20. Målen för Årstafältet listas nedan:

Mål från programmet för Årstafältet taget i Kommunfullmäktige 2010 :

1. **Det ska vara lätt och tryggt att välja gång, cykel och kollektivtrafik framför bilåkande.**
2. **Det ska vara enkelt att röra sig till och inom den nya stadsdelen. Kopplingar ska, regionalt och lokalt, främja ett hållbart resande.**

Mål från programmet som detaljerats i cykelplaneringen för Årstafältet 2012 och av projektet 2018:

3. **Årstafältet ska bli en stadsdel med cykelfokus, med bra cykelförbindelser både inom stadsdelen och till andra målpunkter i staden och gott om plats för cykelparkering både inom kvarteren och i gaturummet.**

Mål taget av projektet efter Sverigeförhandlingens beslut om Tunnelbana:

4. **Samarbeta med trafikförvaltningen för att planera för tunnelbana till Årstafältet och Östberga.**

Mål som är en fördjupning av ovanstående mål satta i denna trafikutredning och som föreslås implementeras för Årstafältet:

5. **Bytespunkter mellan cykel och kollektivtrafik ska vara säkra och smidiga.**
6. **Kollektivtrafiken ska prioriteras både innan och efter tunnelbanans införande för att skapa ett hållbart resbeteende.**
7. **Kollektivtrafiken ska vara attraktiv att välja med hög pålitlighet och kort restid till närliggande bytespunkter.**

5.2 Gångtrafik

Som för alla trafikslag styrs gångtrafikanter av vilka start- och målpunkter som finns inom och i närheten av ett område. För Årstafältet blir viktiga målpunkter stadsparken, arbetsplatser, skolorna, idrottsanläggningarna, stadsdelstorget och kollektivtrafiken. Stråken till dessa målpunkter kommer att trafikeras av många gående. Främst förväntas höga gångflöden till tvärbanans stationer samt framtida tunnelbanestationer.

Ett attraktivt gångstråk behöver uppfylla grundläggande krav på framkomlighet med tillräckligt breda gångbanor utan allt för många fasta hinder och utan allt för kraftiga lutningar. Vidare ska sikten vara god för att man ska kunna orientera sig och planera sin resa. Gångtrafikanter går oftast genaste vägen till sin målpunkt. Det gäller att planera för detta och göra dessa gångstråk trygga att vistas på och enkla att orientera sig längs.

Åtgärdsförslag

För att förbättra tillgängligheten och trafiksäkerheten över de större gatorna som Östbergavägen, Västra huvudgatan och Norra huvudgatan utformas övergångsställen med hastighetsdämpande åtgärder vid huvud- och entréstråken samt vid skolor.

För passage över Huddingevägen planeras en bro, i höjd med etapp 4B, som knyter an mot stråket som fortsätter mot Vårflodsparken på östra sidan samt kopplar ihop Årstafältet med områden öster om Huddingevägen. Detta stråk har stor potential till att utvecklas till en viktig axel som knyter samman Enskede och Årsta. Överbyggnad av barriärer är en nödvändig framgångsfaktor för projektet och de trafikmål som finns.



Figur 21. Utifrån målbilden uppskattas cirka 6 000 gångresor göras per dygn motsvarande 16% av det totala resandet till/från området. Utöver dessa tillkommer gångresor som alstras av verksamheterna i området.

Korsningen Huddingevägen/Östbergavägen behöver ses över eftersom den idag har ett tydligt bilfokus och gående och cyklister får vänta länge för att passera. En passage som är planskild mot biltrafiken skulle minska barriärerna och öka tillgängligheten. På andra sidan Huddingevägen ligger även viktiga målpunkter så som hållplat-slägen för framtida stombusslinje samt att planer finns på stadsutveckling även på östra sidan.

Det planeras för tre grundskolor i området. Exakt placering är inte beslutad men planeras till de lägen som anges i målpunktskarta på nästa sida. Säkra och trygga skolvägar ökar förutsättningarna för att fler barn går och cyklar till skolan istället för att åka bil. Följande är av stor vikt vid fortsatta planering kring skolor och knyter an till de mål som finns uppsatta i Stockholms plan för säkra och trygga skolvägar.

- Begränsa biltrafik i skolornas närhet.
- Identifiera de viktigaste gång- och cykelstråken och se till att dessa är tillgängliga, trafiksäkra, orienterbara och trevliga samt leder hela vägen fram till skolan.
- Huvudentré ska ej placeras mot huvudgata.
- En kollektivtrafikhållplats bör placeras i närheten av skolan.
- Skolgården bör vara placerad så att barn inte behöver korsa gator för lek utomhus.

GÅNGSTRÅKENS HIERARKISKA INDELNING

Gångvägar ska gestaltas för att underlätta orienterbarheten och så att det går att utläsa en hierarki mellan olika typer av gångstråk. För mer information gällande gestaltning se kapitel 6 Gaturum samt Gestaltningssprogram för allmän platsmark 2019.

HUVUDSTRÅK

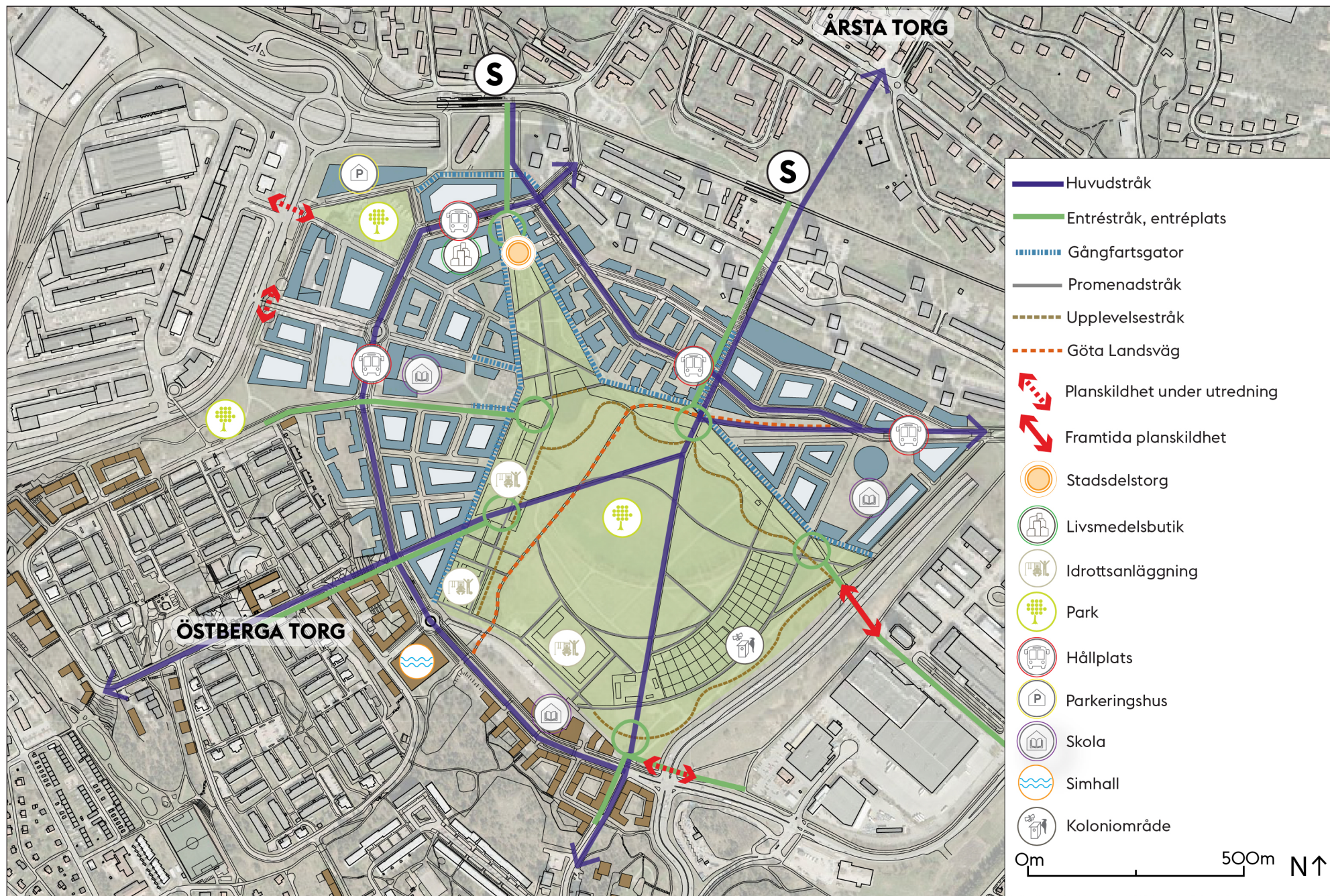
Huvudstråken ska ha en tydlig riktning och sträcka sig mellan olika målpunkter. Stråken ska vara tydligt belysta och vara belagda med asfalt eller betongplattor. Delar av dessa stråk kommer även att användas som cykelstråk. Viktigt är då en tillräcklig bredd och att gång och cykel om möjligt separeras. Delar av huvudstråken utgörs av entréstråk som kopplar samman Årstafältets parkytor med omkringliggande stadsdelar och kollektivtrafik. Entréstråken utformas med extra omsorg och kan ha avvikande markmaterial.

LOKALSTRÅK

Alla lokalgator samt gångfartsgator utgör lokala stråk inom stadsdelen. I parken utgörs de lokala stråken av promenadstråk och upplevelsestråk. Promenadstråken får en mer slingrande sträckning utan tydliga mål. Markmaterial varierar men ska vara tillgänglighetsanpassat. Upplevelsestråken ger möjlighet till den som rör sig längs stråken att uppleva varierande och spännande miljöer. Markmaterial exempelvis träflis och träspänger.

Sammanfattning

- För att nå målen om en gångandel på 16% krävs sammanhängande, orienterbara och trygga stråk som är väl integrerade i omgivningen.
- En planskildhet är önskvärd över Huddingevägen i sydöst som idag är en stor barriär.
- Tydligt utformade hastighetssäkrade övergångsställen längs huvud- och entréstråk.
- Säkra skolvägar är en viktig del i att få fler barn att gå och cykla till skolan.



Figur 22. Illustration över framtida bebyggelse, urval av framtida målpunkter och viktiga gångstråk som kopplar samman Årstafältet med omkringliggande stadsdelar. När framtida T-banestationer är fastslagna behöver gång- och cykelstråk till dessa studeras närmare.

5.3 Cykeltrafik

Målet är att Årstafältet ska bli en cykelstadsdel. Här ska cykeln vara ett naturligt och självklart färdmedel, inte bara för pendlingscyklister, utan även för skolbarn, äldre och vid resor till och från fritidsaktiviteter. Årstafältet ska också kunna användas för rekreationscykling. Enligt målbilden ska 20% av alla resor till och från Årstafältet göras med cykel. Till dessa kommer alla som passerar på sin väg till andra målpunkter.

För att nå detta mål behöver omfattande åtgärder utföras både på allmän platsmark och på kvartersmark. En medveten planering krävs i allt från övergripande strukturfrågor till projekteringsdetaljer och slutligen drift- och underhåll för en framkomlig och funktionell infrastruktur i de stråk där cyklisterna vill resa. Alla cykelresor startar och slutar med en parkerad cykel. Tillräckligt antal och säkra cykelparkeringar i rätt läge är därför viktigt.

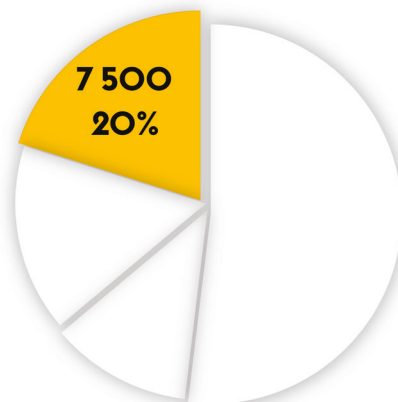
I Årstafältets Cykelplanering från 2012 och Fördjupning från 2016 listas ett antal cykelfrämjande åtgärder. Alla dessa är i högsta grad aktuella. Nedan listas några av de viktigaste åtgärderna. För mer ingående läsning hänvisas till ovan nämnda planeringsdokument, se Figur 25 och Figur 26.

Åtgärder på allmän plats

Cykelvägnätet inom området är finmaskigt, sammanhängande och kopplar till målpunkter i närområdet och till befintliga cykelstråk. Av stor vikt är att det i varje punkt är enkelt att förstå hur cykelvägnätet är uppbyggt och att det inte krävs omvägar för att nå målpunkter eller stråk.

Åtgärder på befintligt cykelvägnät där Årstafältets cykelstråk kopplar mot strategiska målpunkter är av största vikt för att få till ett

Utpekade stråk i Stockholms cykelplan och cykelplaner för Årstafältet utgör grundläggande planeringsförutsättningar



Figur 23. Utifrån målbilden uppskattas cirka 7 500 cykelresor göras per dygn motsvarande 20% av det totala resandet till/från området. Utöver dessa tillkommer cykelresor som alstras av verksamheterna i området samt alla som passerar området.

sammanhängande cykelvägnät. I planeringsdokumentet från 2016 finns en lista med åtgärdsförslag, när i tiden de bör utföras och vem som är ansvarig. Samverkan mellan stadens olika förvaltningar är en viktig faktor för att dessa åtgärder ska förverkligas.

Cykelservicestation på stadsdelstorget och vid Årstafältets tvärbanestation samt framtida T-banestationer på Årstafältet och i Östberga. Cykelparkering för både boende, besökare och kollektivtrafikresenärer. Se vidare i avsnitt 5.8 Parkering.

Cykelvägvisning såväl inom Årstafältet som till omringliggande målpunkter.

Gestaltning av cykelstråk är en viktig del för att visa boende och besökare att Stockholms stad satsar på cykel som färdmedel. Med bland annat belysning eller markbeläggning kan viktiga stråk lyftas fram och tydliggöras. Här föreslås även konstinslag lyftas in som en del. I Figur 24 visas ett exempel från Köpenhamn där en cykelbro, benämnd Cykelslangen, lyfts fram med medveten



Figur 24. Exempel från Köpenhamn på hur cykelstråk kan lyftas fram genom medveten gestaltning. Foto: Jennie Fasth

gestaltning, belysning och beläggning. Inom projekt Årstafältet finns planer på flera gång- och cykelbroar. Cykelbron i Köpenhamn visar hur ett cykelstråk prioriteras och ges god framkomlighet genom en tät stadsbebyggelse något som även gäller för Årstafältet. Broarna är en viktig del för att knyta samman stadsdelen med angränsande områden. Exempelvis kommer nya grundskolor inom Årstafältet att nyttjas av elever som bor i angränsande områden där nya kopplingar är en viktig del i att skapa säkra och trygga vägar över hårt trafikerade trafikleder.

Cykelvägar till skolor ska vara sammanhängande, gena, orienterbara och leda hela vägen fram till skolan/cykelparkeringen.

Cykel under byggtiden

Årstafältet är ett stort exploateringsområde som kommer att byggas ut i olika etapper under en lång tid. Resvanor etableras vid inflyttning. Det blir därför viktigt att bra cykelinfrastruktur finns på plats från start. Samtidigt utgör Årstafältet redan idag en viktig passage för tre pendlingsstråk. Det kräver omsorgsfull planering gällande hur cykelstråken skall hanteras under byggtiden. Tidiga skedesplaner för hur cykeltrafiken skall hanteras är av stort värde.

Checklista vid detaljprojektering

Denna checklista återfinns i sin helhet i planeringen från 2016 och skall delges alla projektorer vid start av utredning och detaljprojektering för varje etapp. Utdrag ur innehåll:

- Är cykelbanorna dragna på ett så gent sätt som möjligt i korsningar?
- Är cyklister separerade från gående med målrad linje, smågatstensfris eller kantsten?
- Kontrollera att radier i cykelvägnätet är minst 8 meter. (Undantaget gatukorsningar)
- Är markmaterialet på cykelbanorna slätt, dvs asfalt eller liknande?
- Finns plats för lastcyklar?



Figur 25. Cykelplanen för Årstafältet från 2012.



Figur 26. Uppdaterad cykelplan för Årstafältet från 2016.

Åtgärder på kvartersmark

Byggaktörer och verksamhetsutövare har en viktig roll i att göra Årstafältet till en cykelstadsdel. Framför allt handlar det om cykelparkering, serviceanordningar samt omklädning och duschmöjligheter på arbetsplatser. Ytterligare beskrivning kring cykelparkering på kvartersmark finns i kapitel 7, Parkering och mobilitet. För att uppnå detta krävs ett nära samarbete mellan staden, byggaktörer och deras arkitekter.

CYKELSTRÅKENS HIERARKISKA INDELNING PENDLINGSSTRÅK

Pendlingsstråken används av cyklister som har målpunkter i olika kommuner eller genom flera stadsdelar (>5km reslängd). Pendlingsstråken är anpassade för höga cykelflöden. För att uppnå hög kapacitet och trafiksäkerhet ska omcykling och cykling i bredd medges. Dubbelriktad cykelbana är minst 3,25 meter och enkelriktad minst 2,25 meter bred. GC-bana är minst 5 meter bred. Gående och cyklister skall separeras.

HUVUDSTRÅK

Huvudstråken är anpassade till cykeltrafik som har målpunkter i olika stadsdelar (2-5 km reslängd). Stråken är även länkar till pendlingsstråken. Gående och cyklister skall separeras. Undantag till detta finns på delar av parkbryggan där cykelstråk går längs gångfartsgator. På dessa sträckor finns parallella huvudstråk längs huvudgatan.

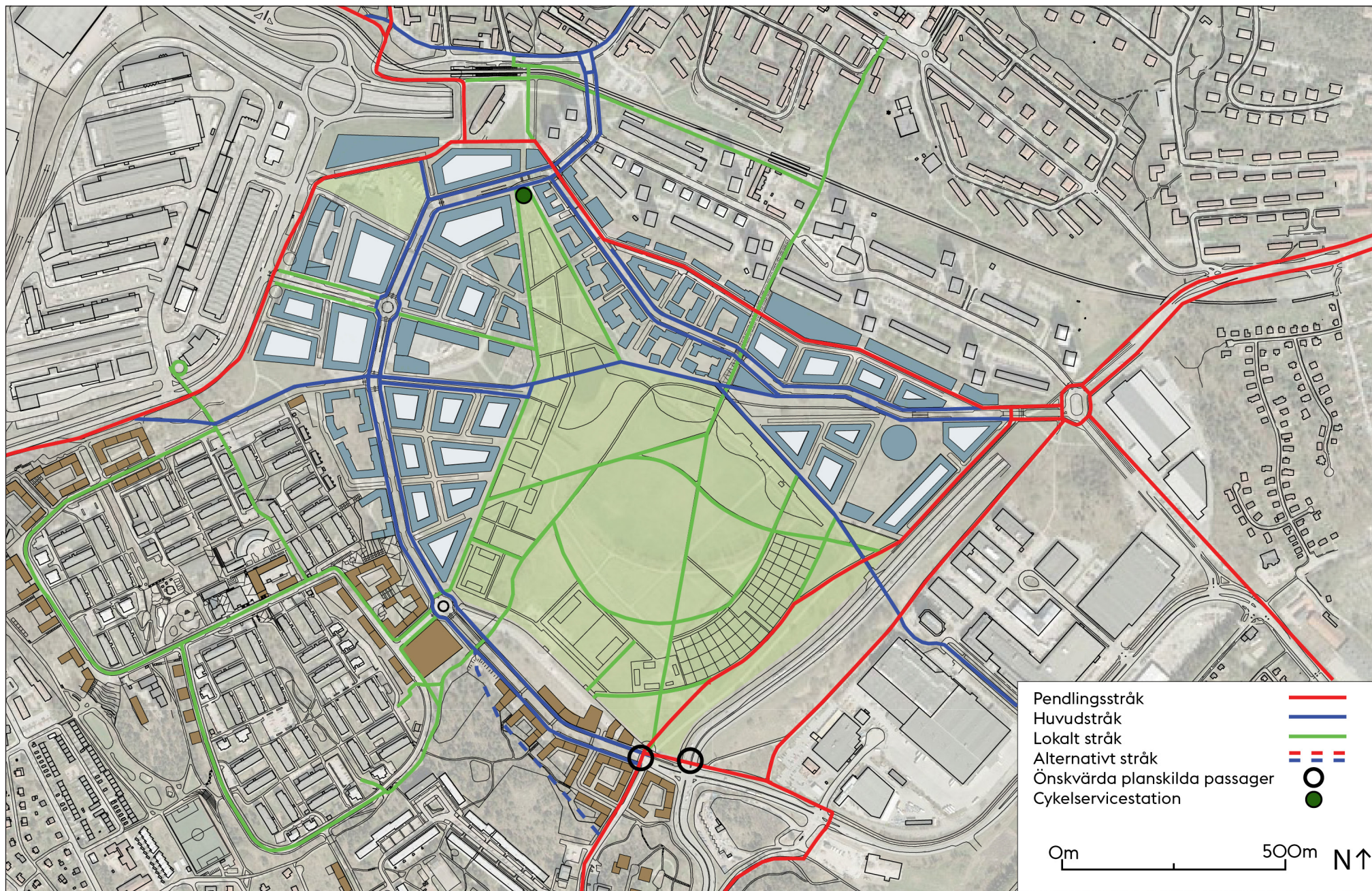
LOKALSTRÅK

Lokalstråken är anpassade till cyklister som har målpunkter inom den egna stadsdelen/området (<2 km reslängd). Stråken leder även till huvudstråk och förfinar cykelvägnätet ytterligare.

För Årstafältet är stora stråk genom parken klassade som lokalstråk. Dock är dessa stråk gena och kan bli attraktiva för många cyklister. Då de även är huvudstråk för gående är det av största vikt att de utformas på ett sätt som gör att konflikter minimeras och att de ges tillräcklig bredd.

Sammanfattning

- Det krävs stort fokus på planeringen av cykeltrafik både på allmän platsmark och kvartersmark för att Årstafältet ska bli en cykelstadsdel och nå målet om 20% cykelandel för området.
- Samverkan mellan staden och byggaktörer samt mellan stadens förvaltningar är en nyckelfaktor för att förverkliga målen.



Figur 27. Framtida cykeltrafiknätet i och omkring Årstafältet och Östberga. Färgerna visar olika typer av klassificering av cykelstråk. Skillnaden från tidigare cykelplaner för Årstafältet är att ett lokalt stråk planeras längs Östbergsbackarna som kopplar ihop med huvudsträket över Årstafältet i öst-västlig riktning.

5.4 Kollektivtrafik

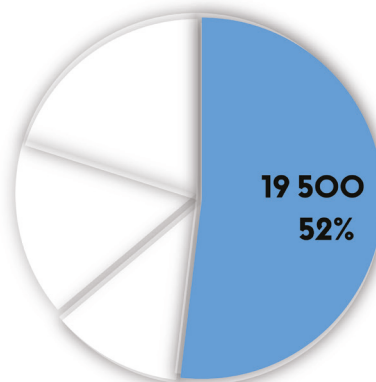
Resandet med kollektivtrafiken förväntas öka kraftigt när stadsdelen byggs ut. Utifrån målbilden uppskattas att cirka 1 950 resor till/från Östberga och Årstafältet tillkommer under rusningstimmen (10% av dygnets resande). Från redovisade data över nuläget, sker cirka 2 200 resor till/från stadsdelen idag varav 1 700 av dessa är påstigande. Det stora antalet tillkommande kollektivtrafikresor behöver tas om hand om på ett bra sätt.

Tvärbanan

Den nya Kistagrenen till Helenelund som står inför byggstart innebär att Tvärbanan kan trafikeras med två 10 minuters-linjer samt en extra kortare linje som insatstrafik under rusningstrafik. För Årstafältet betyder det en trafikering av stationerna Årstafältet och Valla torg med minst 5 minuters-trafik och under rusning så hög turtäthet som 3 minuters-trafik. De båda stationerna förväntas bli viktiga målpunkter för boende, kontor och handel och ta hand om en stor del av kollektivtrafikresandet.

Tunnelbana

Våren 2017 skrevs avtal i Sverigeförhandlingen om en framtida tunnelbanelinje mellan Älvsjö och Fridhemsplan med stationer på både Årstafältet och i Östberga. År för planerad trafikstart är i skrivande stund oklar men förväntas ske efter att Årstafältet är fullt utbyggt. Projektstart är planerat till 2020. Tunnelbanans utbyggnad blir ett rejält lyft för kollektivtrafikstandarden i området som då får direkt tillgång till både Tvär- och tunnelbana. Inga detaljerade utredningar har ännu gjorts men mest sannolikt är att tunnelbanestation förläggs till Årstafältets västra eller nordvästra delar samt vid Östberga torg.



Figur 28. Utifrån målbilden uppskattas 52% av alla resor till/från området ske med kollektivtrafik vilket motsvarar cirka 19 500 resor per dygn. Trafikförvaltningens prognoser visar på 3 800 påstigande på förmiddagens maxtimme, vilket då är cirka 20% av dygnresorna. Utöver dessa tillkommer kollektivtrafikresor som alstras av verksamheterna i området.

Busstrafik

För det kollektiva resandet till och från området kommer busstrafiken vara viktig då den skapar samband mellan viktiga målpunkter utgör komplement till Tvärbanan och en framtida tunnelbana. Eftersom Årstafältet till stor del kommer vara färdigbyggt vid den framtida tunnelbanans trafikstart kommer busstrafiken på kort sikt att vara stommen för kollektivtrafikförsörjningen i området.

En förändring sedan trafikutredningarna 2013 är att Ersta gårdsvägs anslutning mot Åbyvägen planeras flyttas norrut och möjliggör då en rak koppling av Östbergabackarna ner mot Årstafältet. Detta gynnar busstrafiken som får en genare linjesträckning. Busskörfält är ett bra sätt att prioritera busstrafiken. Både Trafikförvaltningen och Trafikverket har i processen med framtagande av denna trafikutredning påpekat vikten av att säkerställa kollektivtrafikens framkomlighet genom busskörfält. Busskörfält föreslås därför där framkomligheten i framtiden kan komma att vara låg, till exempel på Västra huvudgatan, Åbyvägen och Årstabergsvägen se

Figur 30. De två sistnämnda ligger dock utanför projektets åtaganden. Busskörfält kan dock innebära en risk gällande mindre yta för exploatering till förmån för bredare gaturum. Ett sätt att minska gaturummet vid busskörfält är att lägga all angöring och parkering på lokalgatorna. Ett annat sätt att säkra bussarnas framkomlighet är att stänga av Västra huvudgatan vid stadsdelstorget för genomfartstrafik men ej för busstrafiken. Läs mer om detta på sidan 37. Ytterligare ett sätt att främja framkomligheten är att signalprioritera busstrafik. Det kan bli aktuellt i korsningen Ersta gårdsväg/Åbyvägen samt Östbergabackarna/Västra huvudgatan.

Framtida linjesträckningar för busstrafik

Föreslagen framtida linjesträckning visas i Figur 30. Buss hållplatslägen har placerats vid viktiga målpunkter och avstånd mellan hållplatser kan därför bli kortare än de riktlinjer som RiPlan (Riktlinjer för planering av kollektivtrafiken i Stockholms län) förespråkar. För att prioritera busstrafiken och minska genomfartstrafikens konsekvenser för bussarnas framkomlighet, planeras stopphållplatser. Fickhållplatser planeras dock där det finns risk för köbildning i bakomliggande korsningar. För att minska restiderna och öka attraktiviteten kommer en översyn att göras för befintliga hållplatslägen i Östberga.

Befintlig linje 168 till Gullmarsplan från Östberga föreslås trafikera Norra huvudgatan med högre turtäthet. Det möjliggör en snabbare, genare och mer attraktiv resa än idag och skapar en förstärkt koppling till grön och framtida blå tunnelbanelinje. Befintlig linje 134 från Östberga till Liljeholmen via Årstaberg blir viktig fram till det att tunnelbanan öppnar och uppskattas få ett högt resande. Det ställer krav på turtäthet och bra framkomlighet längs hela sträckan.

Trafikförvaltningen tillsammans med trafikkontoret utreder möjligheten att göra om linje 134 till en stombusslinje som knyter ihop Karolinska institutet, Liljeholmen, Årstaberg och Östberga. Om linje 134 i framtiden blir en stombusslinje kvarstår behovet av extra god framkomlighet för busstrafik i gatunätet även efter tunnelbanans tillkomst.

Trafikförvaltningen utreder en stomlinje som på sikt ersätter dagens linje 144. Stomlinjen pekas ut i Stomnätplanen med syftet att binda ihop Älvsjö-Gullmarsplan-Nacka med buss eller spår. För att nå de viktiga framtida hållplatslägena vid Sockengränd behöver tillgängligheten förbättras över Huddingevägen. En eventuell framtida busskoppling föreslås utredas mot Svedmyraplan eller Sockenplan om de erhåller en kortare restid till byte mot tunnelbana än vad linjen mot Gullmarsplan får.

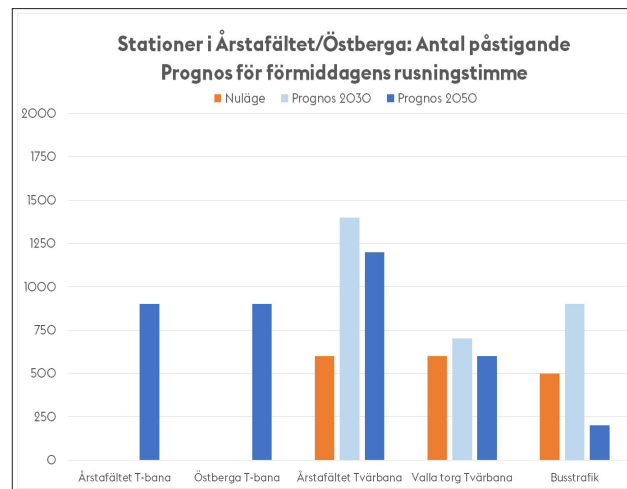
Prognoser över framtida resandet

Trafikförvaltningen inom Region Stockholm har tagit fram resandemodeller som används för att uppskatta hur ett framtida resande kan se ut. Modellerna baseras på antaganden gjorda inom den "Regionala utvecklingsplanen för Stockholmsregionen 2050" (RUF 2050) och utgörs av två analysår, år 2030 och år 2050. Både RUF 2050 och resandemodellerna är målstyrda. Målstyrningen påverkar exempelvis lokaliseringen av nyttillkomna bostäder och arbetsplatser, antaganden om styrmedel och kollektivtrafiksatsningar. Förutsättningarna som ligger till grund för det prognostiserade resandet beskrivs i den blå rutan och Figur 29 visar hur påstigande under förmiddagens rusningstimme är fördelat mellan kollektivtrafikslag målår 2030 och 2050 jämfört med idag.

Idag: 1 700 påstigande
Prognos 2030: 3 000 påstigande
Prognos 2050: 3 800 påstigande
i stadsdelen Östberga/Årstafältet under förmiddagens rusningstimme (Siffror från Trafikförvaltningens resandemodeller).

Ett viktigt påpekande är att om inte framkomligheten för kollektivtrafiken kan säkerställas kommer inte heller prognoser för det framtida resandet gälla. Risken är då att fler väljer andra mindre hållbara färdmedel.

Busstrafikens resande är något låga i prognosen för 2030 och 2050 om framkomligheten blir god och fler avgångar blir verklighet. Blir dessutom stombuss en verklighet erhåller busstrafiken ett högre resande.



Figur 29. Prognostiserade resandesiffror från Trafikförvaltningens resandemodeller som bygger på RUF 2050. Figuren visar antalet påstigande under förmiddagens rusningstimme för framtida och befintliga stationer i Årstafältet/Östberga. Statistik från nuläget kommer från "Fakta om SL och länet 2016" och RUST (2018). Årstafältets T-bana förväntas få lika många påstigande i rusningstimmen som 2017 klev på i rusningstimmen i Gamla Stan. "Fakta om SL och länet 2017"

Förutsättningar i resandemodellen avseende år 2030

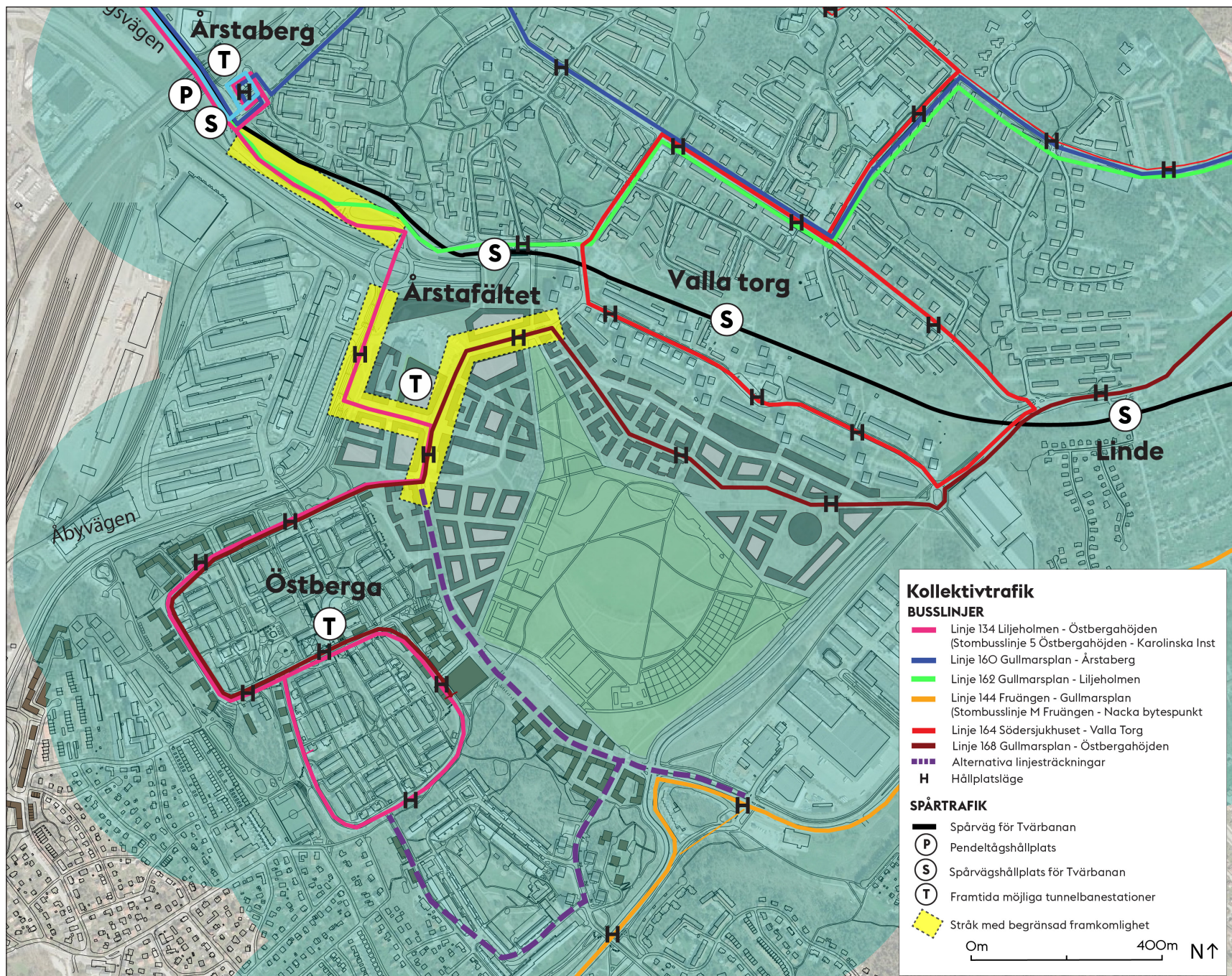
- Tvärbanan trafikerar med en turtäthet på 3 minuters-trafik i varje riktning.
- Turtätheten är samma som idag för båda busslinjerna från Östberga (linje 134 och 168) men båda linjerna går snabbare. Linje 134, 17 min mot dagens 22 min till Liljeholmen. Linje 168, 15 min mot dagens 23 min.
- Dagens linje mellan Gullmarsplan och Fruängen (linje 144) har gjorts om till stombuss och dragits vidare till bytespunkt Nacka.
- Markanvändningen avser år 2030 och är målstyrd enligt RUF 2050.

Förutsättningar i resandemodellen avseende år 2050

- Röd tunnelbana mellan Fridhemsplan och Älvsjö med stationer i Årstafältet och Östberga.
- Busslinjen mellan Östberga och Liljeholmen är borttagen (linje 134).
- Busslinjen till Gullmarsplan har samma turtäthet som idag, avgångar varje 20:e minut (linje 168).
- Stombusslinjen mellan Nacka bytespunkt och Fruängen har gjorts om till spårväg och kopplats ihop med Spårväg syd.
- Markanvändningen avser år 2030 och är målstyrd enligt RUF 2050.

Sammanfattning

- Ett stort kollektivtrafikresande förväntas i framtiden om framkomligheten kan säkerställas.
- Åtgärder som främjar busstrafikens framkomlighet är avgörande för att uppnå önskat kollektivtrafikresande.
- Antalet påstigande med buss och Tvärbana väntas nästan fördubblas till år 2030 jämfört med idag.
- Målet om 52% kollektivtrafikandel rimmar väl med trafikförvaltningens prognoser.
- Tunnelbanans utbyggnad är viktigt för att avlasta högt ansträngda bussar och Tvärbanan inom utredningsområdet.



Figur 30. Översiktskarta över kollektivtrafiknätet med tunnelbana. Tunnelbanestationernas uppgångar är inte fastställda ännu. Tvärbanan trafikerar med hög tur-täthet i norra delarna. Busslinjen mot Gullmarsplan, linje 168, får en genare och snabbare linjesträckning. Gröna cirklar över upptagningsområde på 500 meter till kollektivtrafiken (400 meter fågelvägen) enligt RiPlan. Gulmarkerade stråk visar var det är begränsad framkomlighet för kollektivtrafiken.

5.5 Biltrafik

En trafikanalys har genomförts för att studera effekterna av framtidens prognostiserade biltrafik. Ett viktigt syfte med framtagna biltrafikprognos är att kunna dimensionera gator och korsningar samt för att få planeringsunderlag gällande bullerberäkningar.

I utformningsförslaget studeras framför allt:

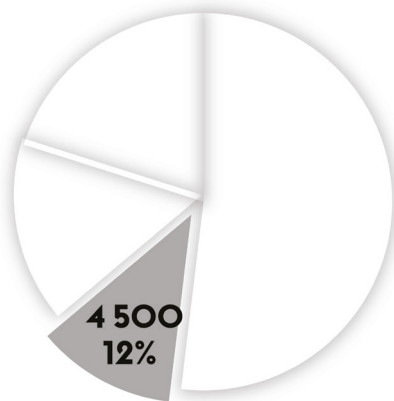
- Stängning av Grosshandlarvägen.
- Flytt av Ersta gårdsväg närmare Åbymotet.
- Ny bilkoppling öppnas upp mellan Åbyvägen via nya huvudgator och Johanneshovsvägen.
- Cirkulationsplatsen på Västra huvudgatan.
- Köbildning där Tvärbanan passerar Sandfjärdsgatan.

Utöver huvudanalysen har även olika åtgärdsförslag analyserats. Då främst:

- Förbjuda genomfartstrafik på Västra huvudgatan
- Förbjuden vänstersväng från Åbyvägen
- Dubbla vänstersvängskörfält från Åbyvägen

Studerat scenario och arbetsgång

Biltrafiken studeras efter tunnelbanans trafikstart. Prognosen som ligger till grund för trafikanalyserna är det så kallade "Stockholm-stads-scenariot". Scenariot, med prognosår 2040, är ett gemensamt arbete mellan Stockholm stad och Trafikverket där båda parter har kunskap och förståelse för vad som ingår i prognosen och vad som påverkar modellresultaten. Scenarioanalysen utgår från Trafikverkets nationella basprognos från 2016 men där anpassning bland annat gjorts av specifika förutsättningar enligt Stockholms stads planeringsinriktning. "Stockholm-stads-scenariot" utgår från befolkning och arbetsmarknad enligt RUF 2050, Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen.



Figur 31. Uppskattning om totalt 37 500 resor och 12% bilandel ger 4 500 bilresor /dygn till och från området.

Andra påverkansfaktorer på biltrafikstringen är att scenariot innehåller en ökad parkeringskostnad för Stockholms innerstad och de halvcentrala områden samt restidsförbättringar för gång- och cykeltrafiken. Förbifart Stockholm och Tvärförbindelse Södertörn ligger med. Dessutom finns det åtgärder som ingår i Sverige-förhandlingen, vilket bland annat inkluderar höjd trängselskatt samt ny tunnelbana mellan Fridhemssplan och Älvsjö. Den nya tunnelbanegrenen är en viktig förutsättning för stadsdelarna Årstafältet och Östberga eftersom de får varsin tunnelbanestation.

Biltrafikstring

Oavsett metod för att göra en prognos över framtida trafik, så används biltrafikstringstal. Alltså hur många nya biltrafikresor genererar den nya bebyggelsen. I arbetet med att fastställa biltrafikstringstal är det viktigt att skilja på biltrafikresor som alstras från boende eller verksamheter i ett område. Biltrafikstringstal för boende är generellt enklare att ta fram eftersom det finns resvaneundersökningar som statistiskt kan belägga en nivå av biltrafikstring i ett område. Dock är det mycket svårare

att kvantifiera hur olika typer av verksamheter alstrar resande. Ansatsen i denna utredning är att redovisa dessa två typer av biltrafikstring separat för att skapa tydlighet om hur det framtida resandet är prognosticerat och vilka eventuella brister och utmaningar som finns. I tidigare versioner av trafikutredningar från 2009 och 2013 användes olika biltrafikstringstal för boende. I första versionen 2009

Arbetsprocessen vid framtagning av trafikanalyser

Makronivå - Beskriver flöden övergripande

Underlag hämtas från "Stockholm-stads-scenariot" på översiktlig nivå i Trafikverkets prognosmodell Sampers/Emme. Utfört av Sweco.



Mesonivå - Beskriver flöden mer detaljerat

Modelleras i Contram av Movea. I Söderort beskrivs ruttval och omfördelningar av trafik på ett mer noggrant sätt. Exploatering som sker valideras för närområdet och finkodas för Årstafältet och Östberga.



Mikronivå - Mindre stadsdelar, korsningar

Resmatriser används från Contram. Trafikrörelser studeras i Vissim av Tyréns där vägnätet testas tillsammans med trafikflöden från samtliga trafikslag. Även uppbyggnad och avveckling av bilköer samt framkomlighet analyseras.

användes ett scenario hög och ett scenario låg. I scenario hög användes ett biltrafikstringstal på 1,28 biltrafikresor per invånare och dygn. I scenario låg användes 0,64 som skulle efterlikna innerstadens nivå av biltrafikstring. I 2013 års version av trafikutredningen användes ett biltrafikstringstal på 0,56. Inför uppdateringen och 2020 års version av trafikutredningen har dessa biltrafikstringstal prövats. Som nämnts i avsnitt 5.1 har resvaneundersökningen från 2015 studerats och använts som källa för att skapa en tydlig utgångspunkt som också kan följas upp genom framtida resvaneundersökningar. Denna resvaneundersökning finns också med i "Stockholms-stads-scenariot". De alstringstal som anges i resvaneundersökningen är att boende i Söderort alstrar i snitt 0,7 biltrafikresor per dygn. Motsvarande siffra för Stockholms innerstad är 0,4 resor per boende och dygn. Alltså kan siffrorna från tidigare år sägas ligga i nivå med de biltrafikstringstal som finns statistiskt belagda i resvaneundersökningen.

Vidare är det också en rimlig ansats att för Årstafältet och Östberga, sätta ett mål om att sträva mot en biltrafikstring i nivå med innerstaden. Denna målsättning stärks också av det resonemang som finns att läsa i utvärderingen och känslighetsanalysen av "Stockholms-stads-scenariot", se faktaruta intill. Utifrån dessa biltrafikstringstal kan det konstateras att den nya bebyggelsen och dess invånare på Årstafältet och Östberga kommer skapa en biltrafikstring på mellan 6 000 och 10 500 biltrafikresor per dygn där den lägre siffran motsvarar innerstadens nivå av biltrafikstring. Notera att skillnaden mellan de 4 500 biltrafikresor som anges i figur 31 och de 6 000 biltrafikresor som anges ovan, räknas fram genom färdmedelsandel respektive genom biltrafikstringstal.

I föregående stycke redogörs för biltrafikstringen för resor man gör som boende i området. Dock är och har alltid det svåra varit att beskriva biltrafikstringen för Årstafältet och Östberga för de verksamheter som planeras. Detta är en utmaning generellt och inte bara för Årstafältet och Östberga eftersom resandet till och från verksamheter styrs av fler faktorer och utgörs ofta som en del av en annan resa. Tidigare bedömningar från trafikutredningarna gällande trafik från verksamheter 2009 och 2013 visar på ett spann mellan 1 600 - 9 400 fordon per dygn. De stora skillnaderna kan förklaras med att planeringen för vilken typ av verksamheter som tillkommer har blivit mer konkret och förfinad. De verksamheter som kan anses vara betydande för områdets biltrafikstring är en planerad större matvarubutik, en mindre mängd kontor, idrottshall och stadsparken med tillhörande ytor för idrott och rekreation. För områdets skolor och förskolor uppstår en del biltrafik med hämtning och lämning men också varuleveranser.

För att kvantifiera biltrafikresandet till och från verksamheterna har olika biltrafikstringstal studerats. Den bedömning som gjorts visar på en biltrafikstring, från samtliga verksamheter på Årstafältet och Östberga, på cirka 4 650 biltrafikresor per dygn. Denna mängd bilar alstras till mer än hälften av den större matbutik, cirka 11 500 kvm, och de cirka 45 000 kvm kontor som planeras. Den andra hälften av den alstrade biltrafiken utgörs av leveranser till skolor, förskolor, idrotts- och fritidsaktiviteter samt varuleveranser till mindre verksamheter. Den totala mängden resor alstrade av verksamheterna ingår i de prognoser och simuleringsmodeller som tagits fram. Det som är viktigt att påpeka är att denna trafik nödvändigtvis inte uppstår under maxtimmen för trafiken i området. Vidare kan trafik till och från verksamheter få mer lokala effekter kring respektive verksamhet och detta beskrivs senare i detta avsnitt på sid 41.

Resonemang från känslighetsanalys av "Stockholms-stads-scenariot" med fokus på biltrafikstring

"Enligt Stockholms läns landstings RVU 2015, gör invånarna i Stockholms innerstad i snitt cirka 0,4 bilresor per dygn. Motsvarande för Söderort är 0,7 bilresor per invånare och dygn. Fram till år 2040 ökar befolkningen i Söderort enligt Trafikverkets basprognos med 44% (från 340 000 till 480 000 invånare). Om biltrafikstringen i Söderort kvarstår på samma nivå som idag (0,7 bilresor per invånare och dygn) skulle detta innebära att bilresandet ökar med motsvarande nivå som befolkningsökningen. I Trafikverkets basprognos för år 2040 sjunker biltrafikstringen dock något för Söderort och bilresandet ökar därmed något mindre (37%).

Vad händer om den tillkommande befolkningen fram till år 2040 (150 000 invånare enligt Trafikverkets basprognos) får samma bilalstring som Stockholms innerstad (0,4 bilresor/invånare)? Då ökar bilresandet i Söderort istället med 24%. För att bilresandet (genererat av de boende) i Söderort skall ligga kvar på dagens nivå krävs dock att bilalstring per invånare sjunker från 0,7 ned till 0,48. Det vill säga i närheten av innerstadens nivå för samtliga boende (befintliga och tillkommande) i Söderort år 2040. Om hänsyn dessutom tas till den högre befolkningsprognosen enligt RUFS skulle bilalstringen per invånare behöva ligga på cirka 0,4.

Att bibehålla dagens bilresande i ett framtida Söderort skulle därmed, utifrån ovanstående grova räkneexempel, kunna innebära att den genomsnittliga bilalstringen per invånare behöver minska ned till dagens nivå för boende i Stockholms innerstad."

Citat från sid 4-5 i PM Stockholms-stads-scenariot - en känslighetsanalys baserad på Trafikverkets Basprognos.

Fördelning av biltrafikalstring

Utifrån den biltrafikalstring som ligger i prognosen visar trafikanalysen att fördelningen till/från området under rusningstimmarna fördelas enligt Figur 33.

Biltrafikflöden år 2040

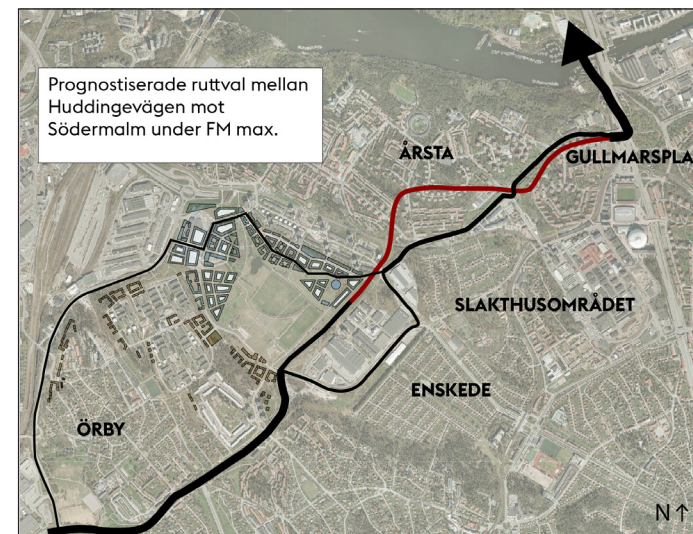
“Stockholms-stads-scenariot” för år 2040 visar upp högre biltrafikmängder på dygnsnivå för området än nuvarande trafikmätningar. Under rusningstimmarna innebär detta omfattande bilköer på de större trafiklederna runt Årstafältet såsom Södra länken, Åbyvägen och Huddingevägen. Även inne på områdets huvudgator kommer det att uppstå långa köer. Prognostiserade trafikflöden under förmiddagens rusningstimme visas i Figur 34.

Biltrafiken letar sig vid köer in på vägar där det finns ledig kapacitet. Mot den bakgrunden blir gatunätet genom Årstafältet intressant att välja i synnerhet när det uppstår köer på det omkringliggande vägnätet. Den prognostiserade genomfartstrafiken som inte har någon start- eller målpunkt i området är omfattande och står för närmare 60% av all biltrafik i området under förmiddagens rusningstimme under en normal trafiksituation. Det möjliggörs bland annat genom att en ny koppling öppnats upp mot Johanneshovsvägen från Åbyvägen via huvudgatunätet på Årstafältet. Eftersom Södra länken och Huddingevägen under förmiddagens maxtimme redan idag når sitt kapacitetstak med köbildning som följd blir denna rutt mot Gullmarsplan ett alternativ. Figur 32 visar varför denna rutt blir attraktiv att välja för genomfart.

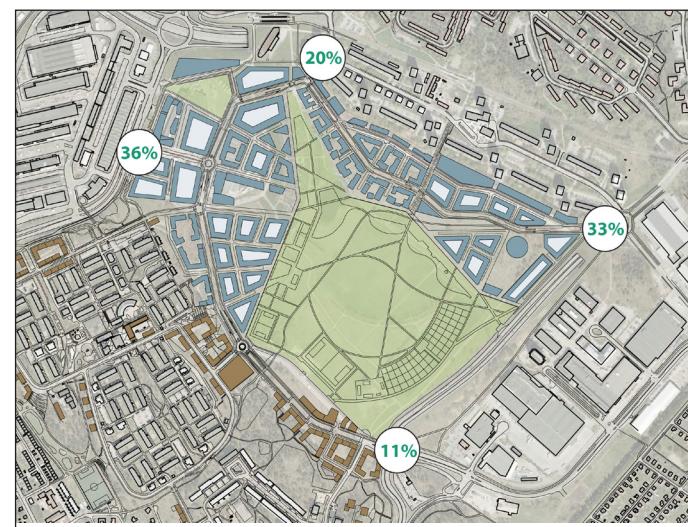
Trafiksystemet är ett sammanlänkat system där förändringar i en punkt påverkar de övriga. Den viktigaste punkten i området är korsningen Ersta gårdsväg/Åbyvägen. Korsningen sätter förutsättningarna och styr hur väl resterande korsningspunkter kommer fungera i området. Enligt trafikkontoret ska Åbyvägen vara överordnad Ersta gårdsväg, det vill säga att det nord-sydliga trafikflödet på Åbyvägen ska prioriteras. Korsningen dikterar hur mycket biltrafik som släpps in till och ut från Årstafältet. Samtidigt är Åbyvägen söder om korsningspunkten en bra plats att ställa köer på, den stör inte busstrafiken eller någon annan korsningspunkt.

60%

av den prognostiserade biltrafiken i maxtimmen på Årstafältet 2040 är genomfartstrafik och har inte sin start- eller målpunkt i området.



Figur 32. Illustration över den prognostiserade trafikens fördelning år 2040 under förmiddagens rusningstimme med startpunkt på Huddingevägen och målpunkt Gullmarsplan. Ruttval i tunnel visas i rött. Köbildning i Södra länken och Huddingevägen medför ruttval genom Årstafältet.



Figur 33. Illustration över hur den uppskattade bilalstringen till/från området fördelas på de olika in-/utgångarna under rusningstimmarna år 2040. Trängseffekter som genomfartstrafik är inkluderad.

Trafikflöden förmiddagens
maxtimme Prognos 2040



Om 500m N ↑

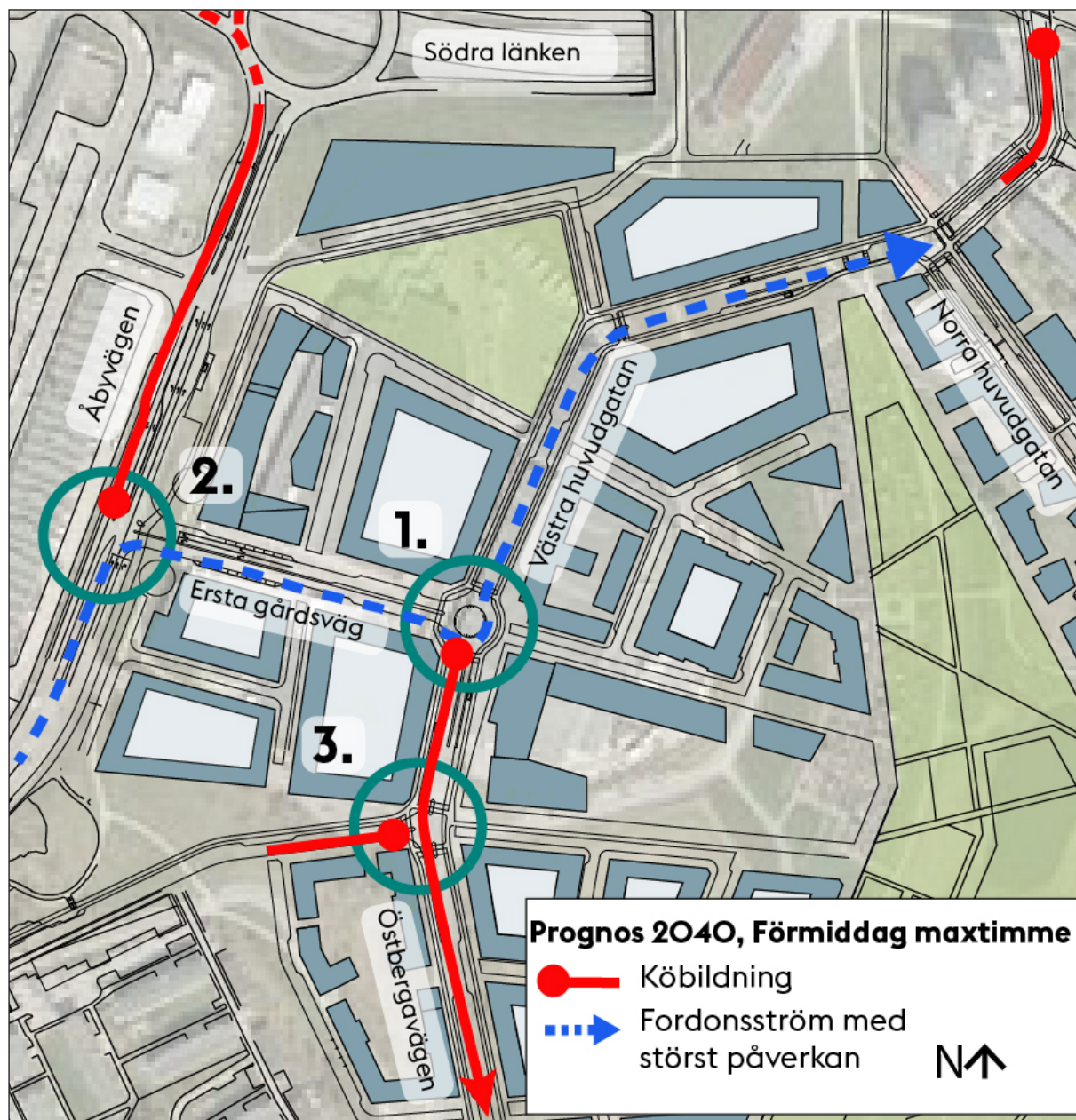
Det finns fler konsekvenser av den nya strukturen för Årstafältet med bilkopplingen på Västra huvudgatan, de visas i Figur 35. Genomfartstrafiken på Västra huvudgatan söderifrån stannas upp vid cirkulationsplatsen. Det beror på att fordonsströmmen i resrelationen Åbyvägen-Johanneshovsvägen tar över i cirkulationsplatsen (nummer 1) och släpper inte in trafik söderifrån. Köer bildas som i ett andra skede påverkar Östbergabackarna (nummer 3) och främst busstrafiken som har svårt att ta sig ut på Västra huvudgatan. Dessa köer sträcker sig i trafiksimuleringarna tidvis hela vägen till Huddingevägen.

Cirkulationsplatsen på Västra huvudgatan (nummer 1) är den punkt som bestämmer vilken kapacitet för biltrafik som är möjlig genom Årstafältet. Om cirkulationsplatsen låses, medför det köbildning i samtliga tillfarter och bilköer riskerar att blockera andra korsningar. Cirkulationsplatsen kan låsas genom de höga gångtrafikflödena som väntas korsa Västra huvudgatan, främst till och från Tvärbanan. Bromsas biltrafiken ner, påverkar det i sin tur busstrafiken. Det kan åtgärdas med signalreglerade övergångställen vid dessa platser med konsekvens av att det påverkar gångtrafiken negativt. En högre tröghet för biltrafiken är annars bra ur aspekten att det gör genomfartstrafiken mindre attraktiv.

Åbyvägen och Åbymotet

Enligt Trafikverket får inte nyttillkommen bilalstring från Årstafältet och Östberga påverka Åbymotet och Södra länken mer än idag.

Det södergående flödet på Åbyvägen som kommer från Åbymotet och ska rakt fram har mycket grön tid i trafiksinalen vid Ersta gårdsväg/Åbyvägen. Det södergående vänstersvängande bilflödet från Åbyvägen in mot Årstafältet kan utgöra en risk. Risken består av att genomfartstrafiken söderifrån på Åbyvägen in genom



Figur 35. Illustration över trängselproblematiken som uppstår av fordonsströmmen som letar sig genom området under förmiddagens rusningstimme år 2040. Röda linjer visar var det finns risk för köbildning och dess längd. Främst är det längs Åbyvägen, vid tvärbanans korsning med Sandfjärdsgatan och längs Östbergavägen. Köerna på Östbergavägen sträcker sig hela vägen till Huddingevägen.

området går långsamt och stannar upp något vid cirkulationsplatsen på Västra huvudgatan, se nummer 1 i Figur 35. Det påverkar vänstersvängande på Åbyvägen, se nummer 2, där inte lika många kan släppas igenom i trafiksignalen. I och med flytten av Ersta gårdsväg norrut innebär det också att kömagasinet till Åbymotet blir kortare. För att studera hur Årstafältet påverkar den regionala trafiken har kölängders uppbyggnad och avveckling från korsningen på Åbyvägen i södergående körriktning studerats i simuleringsmodellen. Resultat i grafer visas på nästa sida för förmiddagens rusningstimme i Figur 36 och eftermiddagens rusningstimme i Figur 37.

Under förmiddagens rusningstimme tenderar kölängderna att inte hinna avvecklas i den takt som behövs. Det gör att kölängderna i slutet av intervallet sträcker sig in i Åbymotet. Under eftermiddagens rusningstimme är det fler vänstersvängande fordon från Åbyvägen in på Årstafältet. Konsekvensen blir att kölängderna blir längre under tidsperioden. Den maximala kön sträcker sig in i Åbymotet under hela det studerade intervallet. Det finns alltså en stor risk för att Åbymotet påverkas av de långa kölängderna. Det är dock svårt att säga exakt hur stor del av detta som orsakas av den nya stadsdelen. För att kunna göra det krävs att ett nuläge/nollalternativ studeras som jämförelse.

Trafikverket har för avsikt att utreda möjligheten att helt stänga avfartsrampen till Åbymotet från Essingeleden och reglera påfartstrafiken från Åbymotet mot Essingeleden. Detta med hänsyn till den köbildning och de kösvansar som sträcker sig ut på Södra länken idag. Det görs för att säkra framkomligheten och trafiksäkerheten för den genomgående regionala biltrafiken. Hur detta skulle påverka trafik till och från Årstafältet är ej studerat.

Övriga infartsvägar till Årstafältet

Huddingevägen

I trafikanalyserna har inte korsningen Huddingevägen/Östbergavägen studerats närmare. En förutsättning från trafikkontoret för analyserna har varit att inte påverka dagens signalstyrning. Huddingevägen har som viktigaste funktion den nord-sydliga kopplingen mot Södra länken. Biltrafik som ska till Årstafältet via Östbergavägen är begränsad och styrs helt av den grön timer som ges för vänstersvängskörfältet söderifrån och raktgående biltrafik från Sockenvägen i korsningen. Den begränsade framkomligheten för att ta sig till Årstafältet ställs mot begränsad framkomlighet för att nå Södra länken från Huddingevägen.

Johanneshovsvägen

Cirkulationsplatsen vid Johanneshovsvägen/Norra huvudgatan har studerats översiktligt och inga köbildningar uppstår. Trafikanalys har dock inte tagit hänsyn till eventuell köbildning på Johanneshovsvägen från korsningen med Årstavägen och söderut vilket kommer att påverka cirkulationsplatsen. Det är något som behöver utredas vidare.

Sandfjärdsgatan

Sandfjärdsgatan är en av fyra tillfartsgator till Årstafältet. Vid Tvärbanan uppstår stundtals köbildning. Tidigare utredningar har visat att korsningen behöver byggas om vid ökad biltrafik, tätare avgångar på Tvärbanan och med närheten till korsningen med Tvärbanan. Korsningen behöver även byggas om för att få sammanhängande cykelstråk som kopplar ihop de nya planerade cykelbanorna längs Sandfjärdsgatan med befintlig cykelbana längs Åmänningevägen. Utformningen av korsningen behöver utredas vidare tillsammans med trafiksimulering.

Åtgärdsanalys

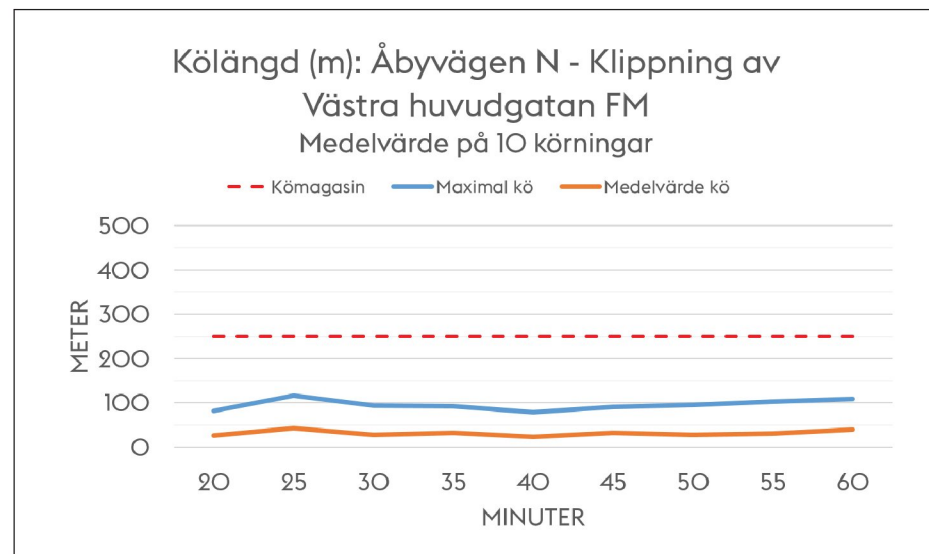
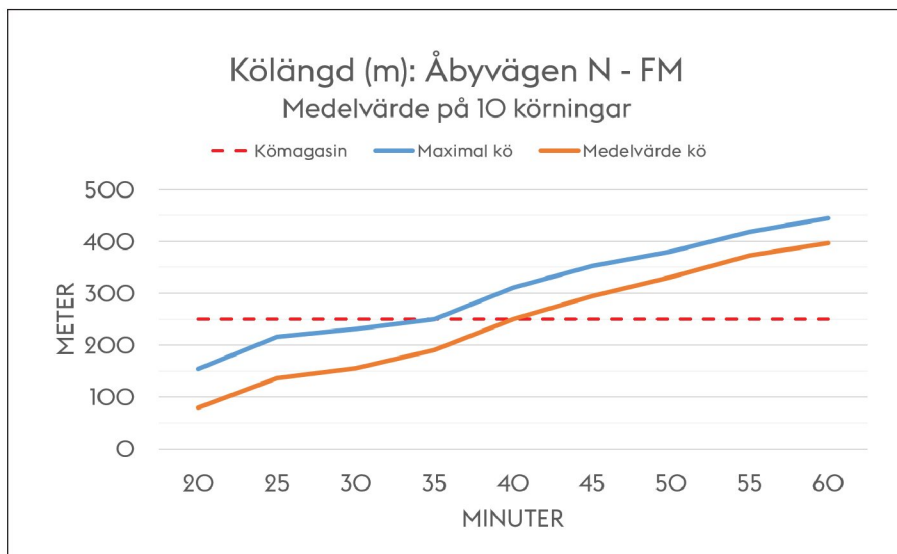
För att försöka lösa problematiken med risk för stor mängd genomfartstrafik inne på Årstafältet samt risken för påverkan på den regionala trafiken på grund av den biltrafik som alstras av den nya stadsdelen, har flera åtgärder analyserats. Åtgärderna har studerats översiktligt i ett första skede.

Förbjuden vänstersväng från Åbyvägen

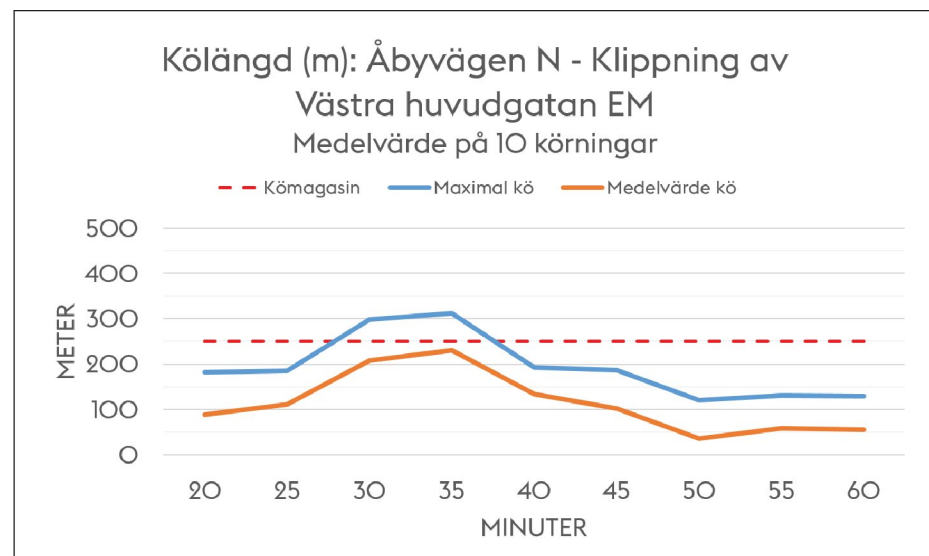
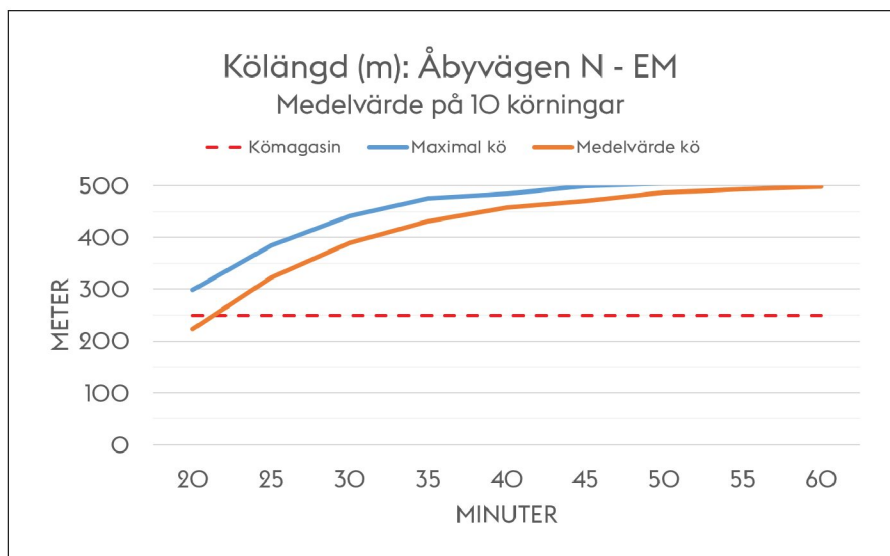
En åtgärd som har analyserats är att förbjuda den trafik som kommer västerifrån på Södra länken och svänger vänster in från Åbyvägen på Årstafältet. Detta skulle göras med ett vänstersvängsförbud på Åbyvägen. Närmare analys av en sådan konsekvens har inte gjorts. Troligtvis väljer de med målpunkt i området istället att ta rutten via Åmänningevägen och över Tvärbanan. Enligt prognos är dessa, som väljer den rutten, få till antalet och simuleringar visar att de inte stör Tvärbanan. Däremot finns stor risk att detta påverkar Åbymotet negativt då denna trafik ska igenom Åbymotet istället för att svänga av direkt på Åbyvägen. Resultat av simuleringar visar att åtgärden får effekt på köbildningen på Åbyvägen men inte önskad effekt på den köbildning som sker på Östbergavägen, se nummer 1 i Figur 35. Fordonsströmmen i resrelationen Åbyvägen-Johanneshovsvägen tar fortfarande över i cirkulationsplatsen. På grund av risken för påverkan på Åbymotet och fortsatt köbildning på Östbergavägen anses detta inte vara ett önskvärt alternativ.

Förbjuda genomfartstrafik på Västra huvudgatan

En mer omfattande åtgärd som studerats är att stänga den planerade kopplingen på Västra huvudgatan för biltrafiken vid stadsdelstorget. Situationen som uppstår liknar hur dagens trafiknät ser ut där inte Johanneshovsvägen kan nås från Åbyvägen med bil. Fördelar med åtgärden är att fordonsströmmen som har störst



Figur 36. Graferna visar hur bilköer varierar under förmiddagens maxtimme i Åbyvägens norra tillfart i korsning med Ersta gårdsväg. Det är cirka 250 meter till Åbymotet från trafiksignalen (röd streckad linje). Orange linje visar hur medelkön utvecklar sig inom tidsperioden och blå linje visar den maximala kölängd som uppnås under tidsperioden. Högra grafen, som visar stängning av Västra huvudgatan för genomfartstrafik, visar på en stor effekt och köerna hinner avvecklas.



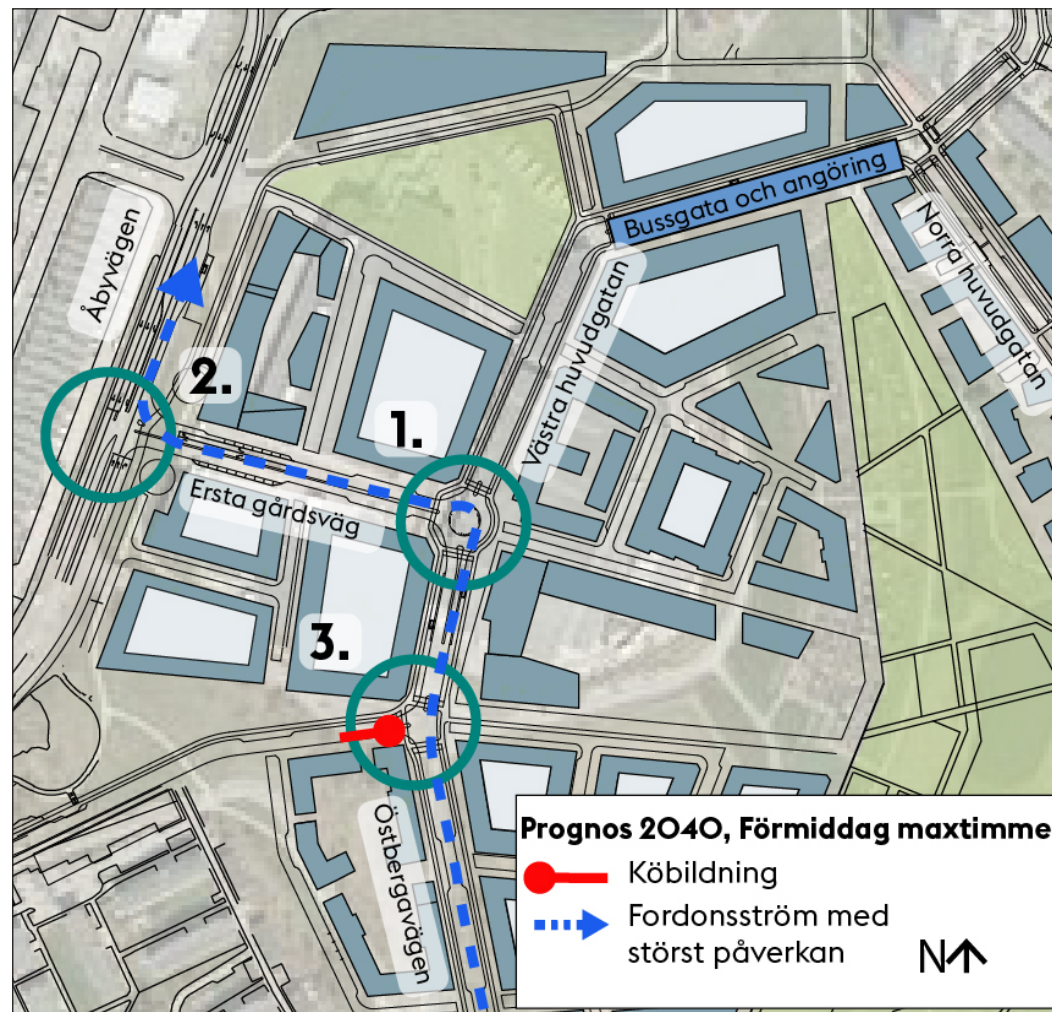
Figur 37. Graferna visar hur bilköer varierar under eftermiddagens maxtimme i Åbyvägens norra tillfart i korsningen med Ersta gårdsväg. Det är cirka 250 meter till Åbymotet från trafiksignalen (röd streckad linje). Orange linje visar hur medelkön utvecklar sig inom tidsperioden och blå linje visar den maximala kölängd som uppnås under tidsperioden. Högra grafen, som visar stängning av Västra huvudgatan för genomfartstrafik, visar på stor effekt men köer sträcker sig ändå stundtals in i Åbymotet.

påverkan bryts, se blå streckad linje i Figur 35. Konsekvenser blir att trafikflödet antingen behöver färdas på Åbyvägen eller Huddingevägen. Dessa kopplingar blir något mer belastade och totala bilresandet i Söderort minskar något. Trafiksimuleringar visar att korsningen Ersta gårdsväg/Åbyvägen fungerar kapacitetsmässigt. Åtgärden kan också ge upphov till ett något större trafikflöde på Östbergavägen eftersom vissa resrelationer, främst de med start-/målpoint i området Årstafältet/Östberga, behöver ta annan väg. Resultat från trafiksimuleringar visar att åtgärden är ett effektivt sätt att få bort genomfartstrafik i området, se Figur 36. Bildas köer ställs de på Åbyvägen söder om korsningen (nummer 2) vilket är bättre än inne i ett bostadsområde i Årstafältet och de stör inte heller kollektivtrafiken. Genomfartstrafik i resrelation Huddingevägen-Åbyvägen finns kvar men kan prioriteras ned med trafiksignal vid Östbergavägen/Östbergabackarna (nummer 3). I norra delarna av Årstafältet uppstår ingen köbildning. På det sättet erhåller busstrafiken mot Gullmarsplan och Liljeholmen hög framkomlighet inne i hela området. Inga busskörfält skulle vara nödvändiga inne på Årstafältet.

På Åbyvägen har stängningen av Västra huvudgatan stor effekt. Köerna hinner avvecklas under förmiddagens maxtimme och sträcker sig aldrig in i Åbymotet. Under eftermiddagens maxtimme är det så många vänstersvängande fordon att klippningen inte verkar vara en tillräcklig åtgärd för att inte påverka Åbymotet. Det tar längre tid för köer att byggas upp med klippningen men köer tenderar fortfarande att inte hinna avvecklas och sträcker sig in i Åbymotet. Se Figur 36 och 37.

En konsekvens av en stängning blir att östra och västra delen av Årstafältet inte kopplas ihop för biltrafik utan det blir omvägar för att ta sig mellan de två områdena. För gående, cyklister och för kollektivtrafik är däremot området väl sammankopplat. Själva stängningen kan lösas

genom en bussgata men med möjlighet att angöra fastigheter. Denna åtgärd är även ett sätt att nå de mål som är uppsatta för Årstafältet och att tydligt visa att Årstafältet är en stadsdel som prioriterar de hållbara transportslagen framför biltrafiken.



Figur 38. Illustration över vilken effekt som en stängning av Västra huvudgatan ger upphov till under förmiddagens rusningstimme år 2040. Röda linjer visar risk för köbildning där cirkeln visar "nosen" på kön. Fordonsströmmen på Östbergavägen fastnade tidigare i köer (nummer 1) men kan nu röra sig ut på Åbyvägen. Det är fortfarande genomfartstrafik men den blir inte längre stillastående.

Dubbla vänstersvängskörfält från Åbyvägen

För att minska risken att bilar, som ska svänga vänster in på Årstafältet från Åbyvägen, kör upp in i Åbymotet och påverkar den regionala framkomligheten är ett alternativ att lägga till ett vänstersvängskörfält. Detta är möjligt men ryms inte inom befintlig utbredning av Åbyvägen. I detta fall behöver även Ersta gårdsväg ha två körfält in på Årstafältet med en längd som ungefär motsvarar längden på vänstersvängskörfältet. Förslaget har inte simulerats utan detta är något som återstår. I det fall Åbyvägen byggs om borde även möjligheten att skapa ett busskörfält från Ersta gårdsväg till Åbymotet studeras då detta är en av de sträckor där busstrafiken har lägst framkomlighet. Se skiss i Figur 39. Åtgärder på Åbyvägen ligger dock utanför Årstafältets projektets gräns och en samverkan med trafikkontoret, Trafikförvaltningen och Trafikverket krävs.

Övriga åtgärder

Grosshandlarvägen in mot Årstafältet stängs när Ersta gårdsväg flyttas norrut. I tidigare trafikutredning från 2013 var Grosshandlarvägen öppen för allmän trafik, men med korsnings- och körfältsutformning som inte uppmuntrar till genomfartstrafik. Stängningen är positiv både för framkomligheten på Åbyvägen och för Partihallsområdet.

Ersta gårdsvägs utformning blir av stor vikt för att säkerställa trafiksäkerheten för gångtrafiken och förbättra busstrafikens framkomlighet. Inga vänstersvängar tillåts till och från lokalgatorna. För att säkerställa trafiksäkerheten vid övergångsställen som ej är signalreglerade behöver dessa antingen gå över ett körfält alternativt hastighetssäkras. Utredning pågår om gående och cyklister ska korsa Ersta gårdsväg närmast Åbyvägen planskilt som idag eller i plan. Om oskyddade trafikanter ska korsa i plan, kan det bli aktuellt med ett separat högersvängskörfält från Åbyvägen. För att säkerställa bussens framkom-

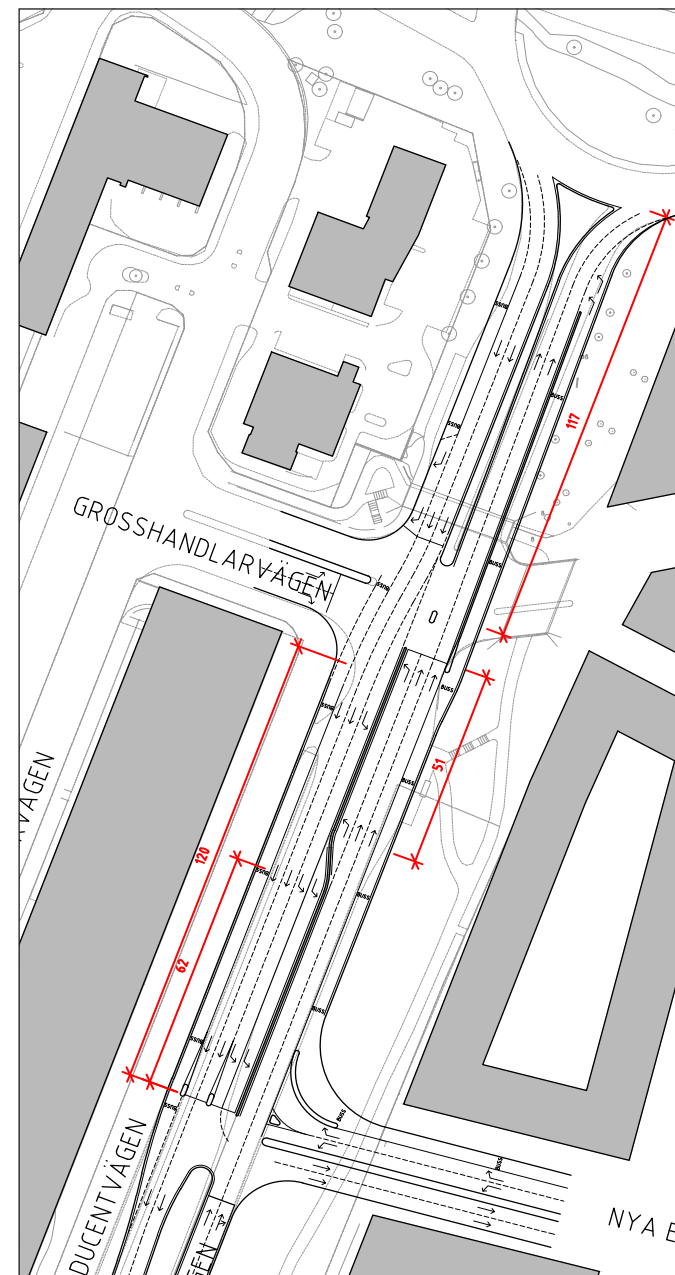
lighet kan det behövas busskörfält på Ersta gårdsväg eller åtminstone ytterligare ett högersvängskörfält in på Åbyvägen. I dessa fall behöver även signalen ses över. I de analysmodellerna som är utförda ligger passagen planskilt och signalen är orörd.

Underlag till bullerberäkningar

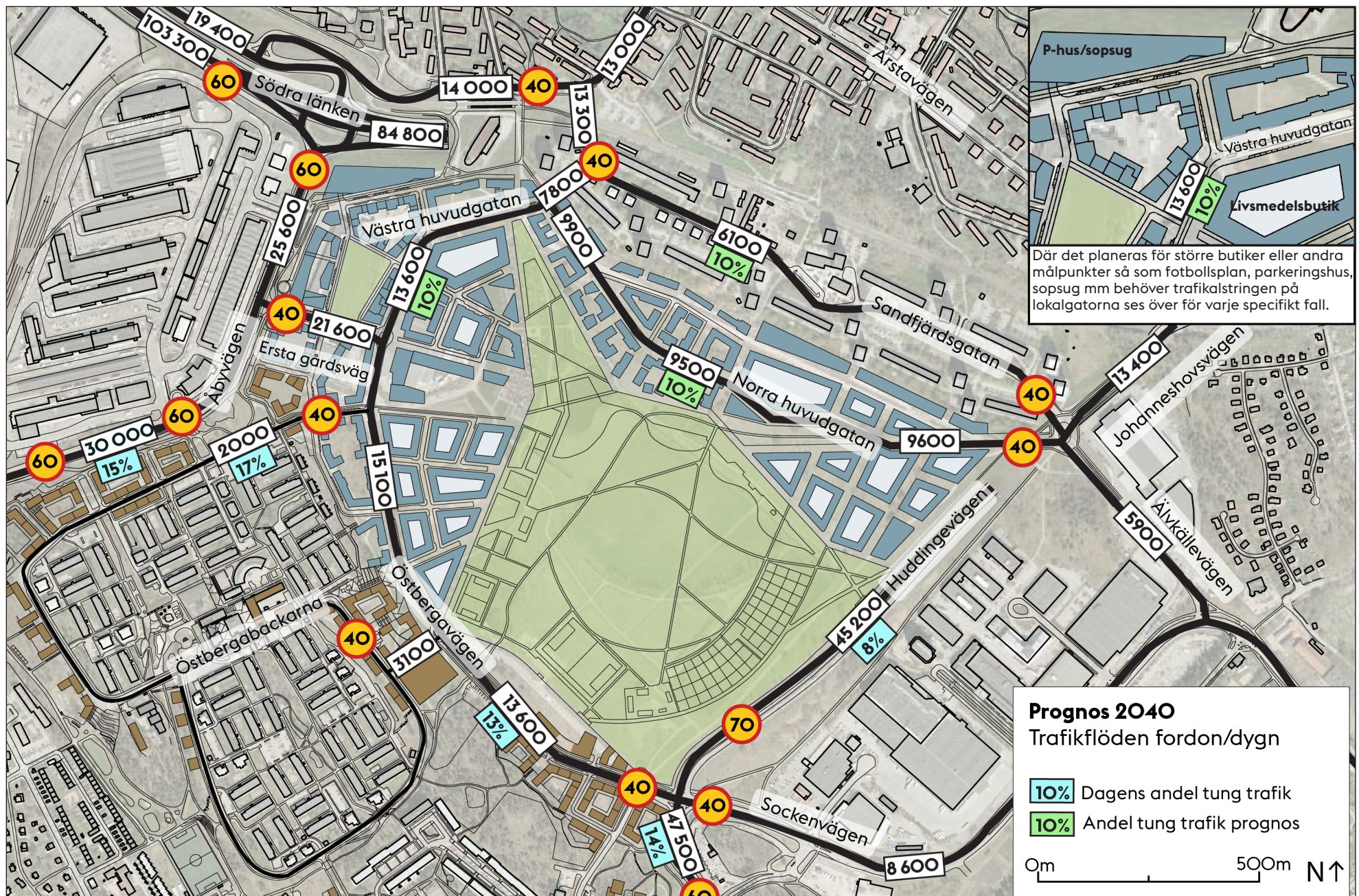
I Figur 40 på nästa sida redovisas prognos över framtida biltrafikmängder per dygn på de större vägarna år 2040. Lokalgator i området antas ha ett schablonvärde på mindre än 400 fordon per dygn. Tänkt hastighetsgränser och skattning av andelen tung trafik redovisas. Förslagna hastighetsgränser följer intentionerna i de övergripande hastighetsplaner som tas fram för stadens olika stadsdelar. Andel tung trafik kommer att förändras men osäkert hur mycket och när. Det är främst mängden busstrafik och tung trafik till och från partihallsområdet som genererar tung trafik i närområdet. Där det planeras för större butiker och verksamheter eller andra målpunkter såsom idrotts- eller parkeringsanläggning med mera behöver trafikallstringen på lokalgatorna ses över för varje specifikt fall.

Sammanfattning

- Den nya bilkopplingen som öppnas på Västra huvudgatan skapar en attraktiv förbindelse för genomfartstrafik.
- Den stora utmaningen ligger i att hantera den stora mängd genomfartstrafik som prognoser visar. Biltrafikresor till/från området står för en mindre andel.
- Åtgärdsanalysen visar att en klippning av Västra huvudgatan för biltrafiken är ett effektivt sätt att öka framkomligheten för kollektivtrafik, cykel och gång samt minska genomfartstrafik och stillastående köer inne i Årstafältet. Det minskar också risken för köbildning in i Åbymotet.
- Vid en klippning av Västra huvudgatan behövs inga framkomlighetshöjande åtgärder för busstrafiken inne på Årstafältet.



Figur 39. Skiss på dubbla vänstersvängskörfält från Åbyvägen samt busskörfält på Åbyvägen mot Åbymotet.



Figur 40. Prognos över framtida biltrafikmängder per dygn på de större vägarna år 2040. Smågator i området antas ha ett schablonvärde på mindre än 400 fordon per dygn. Vägmärkena visar tänkta hastigheter enligt stadens hastighetsplan (dock ej ännu antagen vilket gör att vissa ändringar kan komma att göras). Ljusblå rutor visar andel tung trafik som erhålls från trafikmätningar idag. Andelen tung trafik i framtiden uppskattas till 10% och visas i de gröna rutorna. Denna bild är tänkt att användas som underlag till bullerberäkningar.

5.6 Åtgärdspaket

För att nå de uppsatta målen gällande färdmedelsfördelning och hållbara transporter som finns för Årstafältet och hålla nere biltrafikalsstringen har ett antal åtgärder studerats. Eftersom Årstafältet är omgärdat av trafikleder finns risker för omfattande genomfartstrafik samt risker att Årstafältets exploatering påverkar trafiken på det regionala vägnätet. För att minimera dessa risker har ett åtgärdspaket tagits fram. Åtgärderna syftar till att försöka minska biltrafiken både genom att hålla nere biltrafikalsstringen från exploatering samt minska mängden genomfartstrafik. Dessa åtgärder är åtgärder i den fysiska gatumiljön. I kapitlet parkering och mobilitet beskrivs även åtgärder som påverkar människors beteende mot ett mer hållbart resande.

Merparten av dessa åtgärder beskrivs mer ingående i föregående kapitel men sammanställs här för att tydliggöra på vilka åtgärder som finns att ta till.

Åtgärderna är uppdelade i planerade åtgärder och föreslagna åtgärder/åtgärder att ta till vid behov. De planerade åtgärderna planeras av projektet och kommer att implementeras direkt från start. Det andra paketet "Föreslagna åtgärder/åtgärder att ta till vid behov" listar upp åtgärder som föreslås men ännu ej är beslutade av projektet. Dessa åtgärder kan bli aktuella från start, längre fram under projektets gång eller efter färdigställande.

I sammanställningen till höger listas åtgärder dess konsekvenser, när i tiden åtgärden bör genomföras, vem som är ansvarig samt en sidhänvisning om det finns mer detaljerad information.

Planerade åtgärder

1. Stängning av Grosshandlarvägen

Konsekvens: Förbättrad framkomlighet på Åbyvägen. Minskad genomfartstrafik.

Aktuellt: När etapp 7 byggs

Ansvar: Projektet

Sidhänvisning: 40

2. Stopphållplatser

Konsekvens: Prioritet kollektivtrafik samt skapa låga hastigheter lokalt. Begränsa genomfartstrafik.

Aktuellt: I varje etapp

Ansvar: Projektet

Sidhänvisning: 29

3. Endast medlöpande utfarter på Ersta gårdsväg från lokalator

Konsekvens: Biltrafik korsar inte fler körfält vilket bidrar till högre trafiksäkerhet samt minskning av risk för köbildning på Ersta gårdsväg.

Aktuellt: När etapp 7 byggs

Ansvar: Projektet

Sidhänvisning: 40

4. Upphöjda korsningar där entréstråk korsar huvudgatorna

Konsekvens: Minskar hastigheterna och ökar trafiksäkerheten.

Aktuellt: I varje etapp

Ansvar: Projektet

5. Genomgående gång- och cykelbanor längs huvudgatorna

Konsekvens: Prioritera gående och cyklister.

Aktuellt: I varje etapp

Ansvar: Projektet

6. Inga refuger på huvudgatorna

Konsekvens: Kortare avstånd för gående att korsa körbanan, minskade hastigheter för biltrafiken.

Aktuellt: I varje etapp

Ansvar: Projektet

Sidhänvisning: 44

7. 3 körfält på Ersta gårdsväg närmast korsningen med Åbyvägen

Konsekvens: Prioritering för busstrafiken

Aktuellt: När Ersta gårdsväg flyttas

Ansvar: Projektet

8. Allgrön cykelfas samt upphöjda korsningar i cirkulationen Norra huvudgatan/Johanneshovsvägen

Konsekvens: Prioritering för cykeltrafiken

Aktuellt: När etapp 4 byggs

Ansvar: Projektet

Sidhänvisning: Trafikutredningen 2013 s.18

9. Åtgärder på cykelstråk utanför Årstafältet enligt Stockholms cykelplan samt cykelplaneringen för Årstafältet

Konsekvens: Bättre sammankopplat cykelvägnät

Aktuellt: Tidplan enligt Cykelplanering för Årstafältet översyn och fördjupning s.10

Ansvar: Trafikkontoret alternativt närliggande exploateringsprojekt.

Sidhänvisning: Cykelplanering för Årstafältet översyn och fördjupning s.10

Föreslagna åtgärder/åtgärder att ta till vid behov

1. Stänga av Västra huvudgatan för biltrafik men tillåta buss-, cykel- och gångtrafik

Konsekvens: Säkerställer kollektivtrafikens framkomlighet i västra och norra delarna eftersom genomfartstrafik genom Årstafältet inte är tillåtet. Minskar risken för köbildning ner i Södra länken. Biltrafik mellan östra och västra delen får långa omvägar.

Aktuellt: Föreslås implementeras direkt då det säkrar framkomligheten för busstrafiken, tydligt visar på Årstafältets mål med prioritering av hållbara resor. Om inte direkt så genomförs det vid problem med köbildning till följd av stor mängd genomfartstrafik på Västra huvudgatan.

Ansvar: Projektet eller trafikkontoret om de har övertagit gatan.

Sidhänvisning: 37-39

2. Dubbla vänstersvängskörfält från Åbyvägen till Ersta gårdsväg

Konsekvens: Risken för köbildning ner i Södra länken undviks. Kollektivtrafik prioriteras genom korsningspunkten. Fler körfält att passera för gående och cyklister om korsningen Åbyvägen/Ersta gårdsväg utformas som en plankorsning.

Aktuellt: Vid problem med köbildning i Södra länken.

Ansvar: Trafikkontoret och Trafikverket.

Sidhänvisning: 40

3. Busskörfält på Åbyvägen

Konsekvens: Förbättrad framkomlighet för kollektivtrafik vilket förbättrar restid och attraherar fler resenärer.

Aktuellt: Utanför projektet men kan utredas närmare i etapp 7.

Ansvar: Trafikkontoret (projektet i etapp 7) i samverkan med Trafikförvaltningen.

Sidhänvisning: 29, 40

4. Busskörfält på Västra huvudgatan och Ersta gårdsväg

Konsekvens: Säkrar framkomligheten för kollektivtrafik genom Årstafältets västra delar. Minskar exploateringsbara ytan samt ökar bredden på gaturummet.

Aktuellt: När Västra huvudgatans sektioner planeras. Busskörfält behövs ej om västra huvudgatan stängs av för genomfartstrafik.

Ansvar: Projektet

Sidhänvisning: 29, 39, 40

5. Signalreglering i korsningen

Östbergabackarna/Västra huvudgatan

Konsekvens: Prioriterar kollektivtrafiken om det uppstår köbildning på Västra huvudgatan.

Aktuellt: Vid behov. (Förberedelser i etapp 3)

Ansvar: Trafikkontoret (Projektet måste förbereda för möjligheten att signalreglera)

Sidhänvisning: 29

6. Signalprioritering av busstrafik

Konsekvens: Underlättar för kollektivtrafiken eftersom den kan prioriteras.

Aktuellt: Vid behov

Ansvar: Trafikkontoret

Sidhänvisning: 29

7. Planskild korsning för gång och cykel Huddingevägen/Östbergavägen

Konsekvens: Säkerställer trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter samt ökar kapaciteten för biltrafiken.

Aktuellt: Vid behov

Ansvar: Projektet alternativ trafikkontoret efter att Årstafältet är färdigbyggt i samverkan med Trafikverket.

Sidhänvisning: 24,28

8. Planskildhet för pendlingscykelstråket över Östbergavägen vid Huddingevägen

Konsekvens: Prioriterar cykeltrafikens framkomlighet och säkerhet.

Aktuellt: Vid behov

Ansvar: Projektet alternativ trafikkontoret efter att Årstafältet är färdigbyggt.

Sidhänvisning: 28

6. Gaturum

För gatorna på Årstafältet gäller att det ska finnas en tydlig läsbar hierarki mellan olika gatutyper. Generellt används tre olika gatutyper i projektet – huvdgator, lokalgator och gångfartsgator. Gatorna på Årstafältet håller samman stadsdelen och en grundläggande princip har varit att gatorna ska vara enhetliga i sin utformning. Sektioner och planutsnitt visas på denna och nästa sida.

Gatunätet på Årstafältet omfattar drygt 35 gator och cirka 60 korsningar. Alla gator är nya förutom Östbergabackarna, Östbergavägen och Sandfjärdsgatan. Gatunätet har utarbetats efter omfattande trafikanalyser i programskedet där trafikflöden, kapacitetsfrågor, gatusektioner med mera har behandlats. Alla gator har planerats för att göras dubbelriktade och möjliggör trafikering med 12-metersbil.

Huvdgator

Huvdgator ges ett sammanhållet uttryck, striktare än övriga gator. De karakteriseras av gatustrukturens oregelbundna vinklar som bidrar till att bryta ned skalan och skapa en spännande och varierande gatumiljö. Principen

GESTALTNINGSPRINCIPER:

- Utforma gatorna med tydlig hierarki mellan olika gatutyper
- Skapa överblickbarhet och orienterbarhet
- Ge plats för vistelse i gaturummen
- Utforma gatorna med generella sektioner.
- Använda traditionella material
- Skapa gröna gaturum

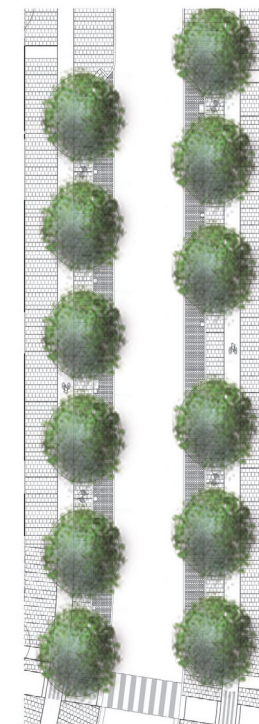
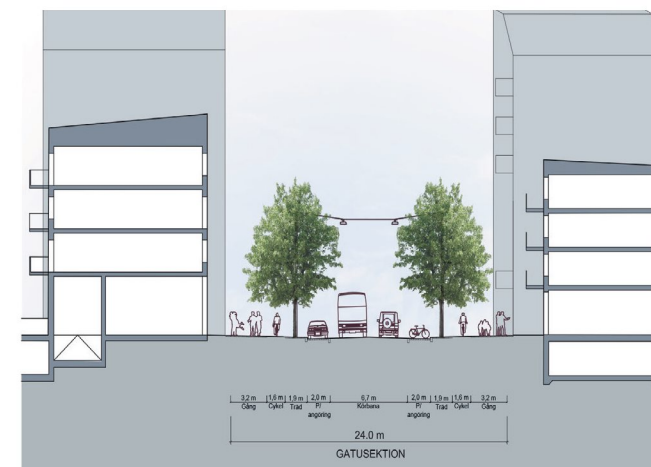
är att gaturummet är symmetriskt i sektion med trädrad, enkelriktad cykelbana och gångbana utanför körbanan. Sektionen medger att buss ska kunna trafikera huvdgatorna. Generellt är det totala breddmättet på huvdgatorna 26 meter men lokalt finns avvikelser. Huvdgatorna utformas utan refuger vid övergångställen. Istället breddas gångbanorna så att passagera över körbanan blir så korta som möjligt. Utformningen förbättrar sikt mellan bil och korsande fotgängare samtidigt som utsvängande trafik från de mindre lokalgatorna kan klaras utan ökning av körbanan och avkortning av angöringsutrymmena.

Ett antal entréstråk kopplar samman Årstafältets park med omkringliggande stadsdelar och kollektivtrafik, se Figur 22. Där dessa stråk korsar huvdgator görs hastighetssäkrade upphöjda passager.

Gång- och cykelbanorna längs huvdgatorna utförs upphöjda mot lokalgatorna.



Figur 41. Illustration över planerad gatuhierarki. Illustration: White



Figur 42. Sektion för huvudgata. Illustration: White

Lokalgator

De mindre bostadsgatorna och lokalgatorna ges en utformning som tonar ned trafikfunktionen och medverkar till låga hastigheter. Lokalgatorna är generellt 15 meter breda med angöring på en sida och enkelsidig trädrad i undervegetation. Cykling sker i blandtrafik förutom i undantagsfall då det är huvud- eller pendlingsstråk. Alla nedfarter till garage går från lokalgator och ej från huvudgator eller gångfartsgator.

På lokalgator och även på huvudgator är angöringen en flexibel zon. Den flexibla zonen kan användas för olika ändamål i olika delar och användningen kan även ändras över tid för att möta framtida skiftande behov. Här inryms exempelvis grönska, dagvattenhantering, cykelparkering, angöring eller parkering. För att begränsa och behålla det genomgående breddmättet på den asfalterade körytan i det fall det är angöring eller parkering beläggs den flexibla zonen med betongmarksten eller annat avvikande material som ej är asfalt.

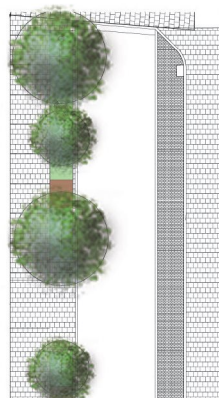
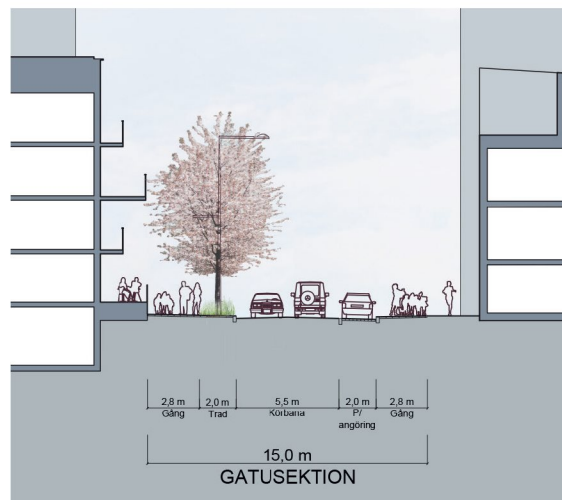
Vid skolor och större förskolor kan lokalgatorna ha avvikande gestaltning där målet är att trafiksäkerheten för gående och cyklister ska främjas och biltrafiken minimeras.

Vissa lokalgator utgörs av entréstråk som utformas med extra omsorg vilket betyder att de kan ha en avvikande gestaltning med avvikande markmaterial.

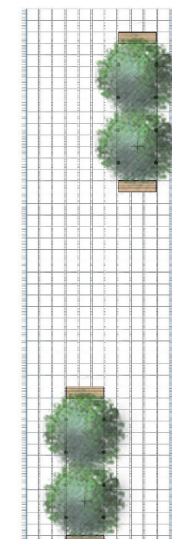
Gångfartsgator

Gångfartsgator planeras där stadsdelsparken möter bebyggelse samt upp mot tvärbanestationen i Valla Torg. Det kan även bli aktuellt där bebyggelse möter mindre parker. Gångfartsgatorna ska utformas med ett sammanhängande golv i en nivå med möblering och träd. Fordonstrafik framförs på gående villkor och ska

vara möjlig för att nå entréer och verksamheter men genom en medveten gestaltning begränsas hastigheten till gångfart. För att minska trafiken på gångfartsgatorna längs parken avslutas de korta tvärgatorna med en vändplats dimensionerad för vändning utan backning med personbil. Träd och möblering är placerade så att fordon ej kan mötas på alla ställen.



Figur 43. Sektion för lokalgata. Illustration: White



Figur 44. Sektion för gångfartsgata. Illustration: White

7. Parkering och mobilitet

Varje resa med cykel eller bil startar och slutar med en parkering. Hur parkeringen planeras och utformas har stor påverkan på hur attraktivt det är att resa med cykel eller bil; ju högre tillgång och tillgänglighet parkeringen har och ju billigare den är desto mer attraktiv blir den. Parkering är också det enskilt effektivaste verktyget för att påverka ett områdes biltrafikalstring. Med detta i åtanke kan en genomtänkt parkeringsstrategi skapa förutsättningar för ett mer hållbart resande.

Mobilitet är ett område under snabb utveckling. Det handlar om att på olika sätt påverka resan innan den har börjat. Syftet är att effektivisera användandet av transporter och infrastruktur. Stockholmsregionen står inför en kraftig befolkningstillväxt som kommer innebära ökade resenärsmängder i trafiksystemen. Om nuvarande konkurrenssituation mellan färdmedel bibehålls kommer denna tillväxt också innebära ett ökat bilresande. Inom Stockholm och Årstafältet finns mål om att dämpa biltrafiktillväxten och att, trots ökad befolkning, minska dagens trafikinivåer. Studier har visat att bostadsområden som har lägre andel parkeringsplatser för bil, marknadsanpassade parkeringsavgifter och bilpool har högre andel resande med kollektivtrafik, cykel och gång jämfört med andra områden.

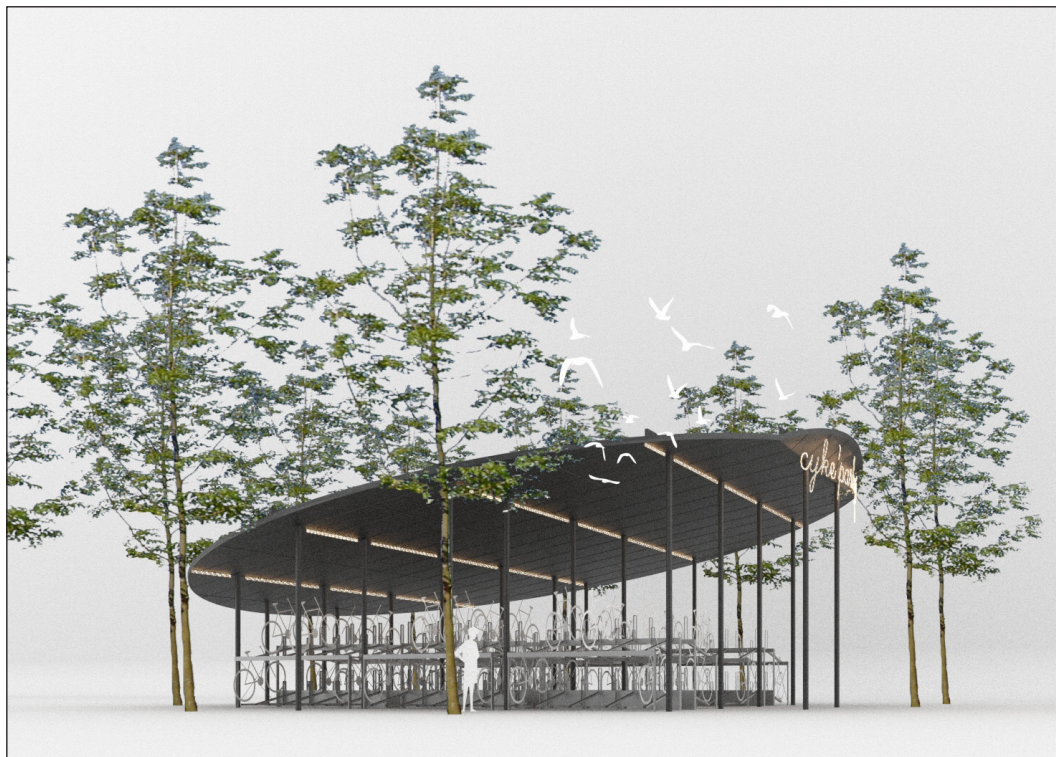
Cykelparkering

För att uppnå målet om ett ökat cyklande är det viktigt med attraktiva, säkra och trygga cykelparkeringar på rätt platser. Detta kapitel är en sammanfattning av tidigare rapporter. För ytterligare fördjupning se cykelplaneringsdokument från 2012 och 2016.

Huvudprincipen för Årstafältet är att cykelparkering ska anordnas på kvartersmark. Vid anslutning till offentliga inrättningar och funktioner finns dock behov av större allmänna cykelparkeringar se Figur 49. Vidare behöver det planeras för cykelparkering intill nya skolor, idrottsplatser, längs parkbryggan och intill Tvärbanestation Årstafältet, se exempel i Figur 45. Parken är i sig en viktig målpunkt som kräver cykelparkeringsmöjligheter.

Besöksparkering för övriga verksamheter anordnas i angöringsfickorna utmed gatorna i området. På gångfartsområden ska cykelparkeringarna inordnas i möbleringen och läget anpassas efter behov. Hur många parkeringsplatser som behövs måste vara flexibelt och kunna ändras över tid. Cykelparkeringens design kan göras Årstafältsspecifik, för att profilera området som en stadsdel där cykeln prioriteras i gaturummet.

I Stockholm finns sedan cirka 10 år cyklar att låna vid lånestationer som är placerade för att bäst täcka det behov som finns. Samma lösning föreslås för Årstafältet. Exakt placering utreds vidare i detaljplaneprocessen. Trafikkontoret kommer ansvara för att teckna avtal med operatör.



Figur 45. Förslag på allmän cykelparkering vid Årstafältets tvärbanestation. Illustration: Dinell Johansson

Cykelparkeringstal

Gällande riktlinjer för cykelparkeringstal redovisas i tabellen till höger. Dessa tal är framtagna utifrån gällande riktlinjer för staden som helhet. I de fall som förekommer för dimensionering av cykelparkeringar gäller den högre ambitionsnivån eftersom Årstafältet har goda förutsättningar för att realisera en hög andel av cykling på grund av korta avstånd till viktiga målpunkter.

Vid Årstafältets skolor föreslås ett flexibelt parkeringstal med möjlighet till gradvis utbyggnad. Delar kan även vara portabla och placeras ut under vår, sommar och höst och plockas in under vintern. Det är viktigt att tidigt i planeringen skapa utrymme för att möjliggöra cykelparkering på upp till 70 platser per 100 elever. Fullt utbyggd cykelparkering ska redovisas vid bygglovsansökan.

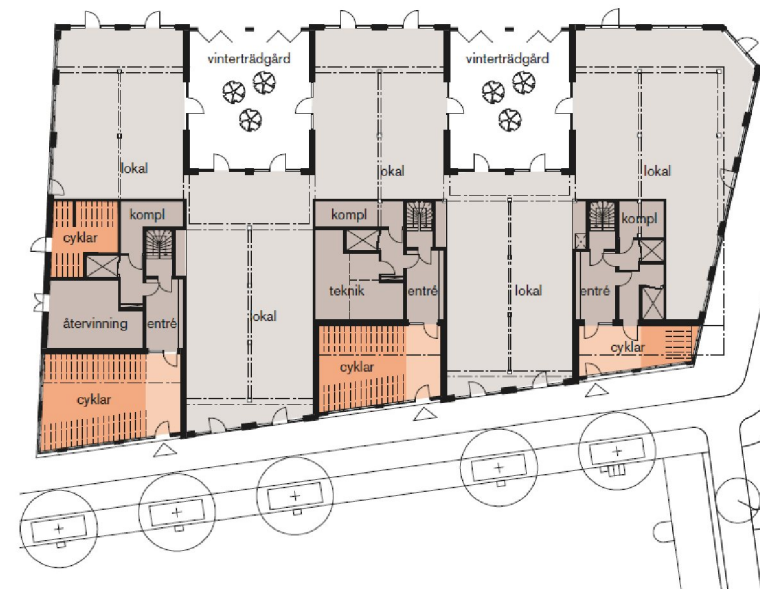
CYKELPARKERINGSTAL - RIKTLINJER		
Typ av verksamhet	P-norm	Kommentar
Bostäder	2,5-4 pl/100m ² BTA	Baseras på en normal fördelning mellan små och stora lägenheter.
Studentbostäder	1,5 platser/lägenhet för lägenheter mindre än 35 m ² BTA 2,5 platser/lägenhet för lägenheter större än 35 m ² BTA	Beroende på lägenhetsstorlek och målgrupp.
Arbetsplatser	Minst 0,2 platser per anställd.	Alternativt Kontor: 10-20 platser per 1000 m ² BTA Industri: 5-10 platser per 1000 m ² BTA
Handel	20-30 pl/1000 m ²	Gallerior, köpcentra mm. Tänk på att anpassa ett antal platser även för lastcyklar.
Kollektivtrafikknutpunkter	5-15 pl/100 resenärer	Påstigande under morgonrusningen.
Grundskolor/Gymnasium/Högskolor	30-70 pl/100 elever	Bör alltid utgå från högre siffran, men även analysera nuläget och önskat framtida läge.
Idrott, nöjes och rekreativansanläggning	20-40 pl/100 besökare under maxt. alt per 100 åskådarpl	
Projektspecifikt för Årstafältet, ej antaget av stadens nämnder		
Årstafältets park	1-4 platser/10 besökare	Vid målpunkter i parken.
Förskola	För förskolor behöver bedömning göras i varje enskilt fall då antalet elever som cyklar till förskolan varierar utifrån ålder och upptagningsområde. Behovet utgår främst från anställdas och föräldrars behov vid lämning och hämtning. För personal gäller antal motsvarande arbetsplatser. För elever och besökare bör minst ett antal platser per avdelning anordnas. Parkeringsplatser dimensioneras för att kunna inrymma cykelkärror och lastcyklar.	

Figur 46. Gällande cykelparkeringstal för Årstafältet från utredning 2016. BTA = Bruttoarea.

Cykelparkering kvartersmark

I den översyn och fördjupning av cykelplaneringen som gjordes 2016 finns ett antal goda exempel och olika möjliga lösningar för byggaktörer presenterade. Dessa ska göra cyklingen än mer attraktiv och konkurrenskraftig mot andra trafikslag. Några av åtgärderna i korthet:

- Cykelparkeringen ska placeras nära målpunkten.
- Cykelparkering i markplan med direktaccess till gatan så att transport av cyklar i ramper och trånga trappor kan undvikas. Automatisk dörröppning är önskvärt för att underlätta ytterligare.
- Möjlighet till laddning av elcykel.
- Vädskyddad och säker cykelparkering med företrädesvis ramlåsning.
- Lastcykelpool.
- Cykelverkstad i form av luftpump, spolplatta, mekställ och enklare verktyg ska finnas i anslutning till cykelparkering i fastigheten.



Cykelparkeringen sker i halvklimaliserade entréhallar i direkt anslutning till bostadstrapphusen och nås från huvudgatan. Utrymmena är generöst uppglasade och en tydlig del av gatubilden.

I kvalitetssprogram för detaljplanerna där varje kvarter beskrivs finns cykelparkering med som en egen del, se exempel i Figur 47.

Cykelparkering arbetsplatser

För att möjliggöra och uppmuntra arbetspendling med cykel bör arbetsplatserna i området ha ordnad cykelparkering. Utöver det som gäller för parkeringar på kvartersmark gäller särskilt för större arbetsplatser att möjlighet till ombyte och dusch ska finnas. I parkeringstalet 0,2 parkeringar/anställd ingår ej parkering för besökare vilket också behöver beaktas vid dimensionering av antalet parkeringsplatser.



Figur 47. Exempel från kvalitetsprogrammet i etapp 2 kv B. Cykelparkering i entréplan i direkt anslutning till trapphus och som en tydlig del av gatubilden.

Strategier för bilparkering

Parkeringsstrategin för Årstafältet utgår från stadens övergripande planeringsinriktningar. Den har som syfte att förbättra konkurrenssituationen för hållbara färdmedel och därigenom bidra till minskat resande med bil. Följande strategier för bilparkering gäller som utgångspunkt:

- Projektspecifika och gröna parkeringstal tillämpas från och med etapp 4 och efterföljande etapper.
- Möjlighet kan ges till lägre parkeringstal genom införande av gröna parkeringstal i de fall detaljplaner ej antagits.
- Krav på att byggaktörer ska arbeta med gröna parkeringstal bör införas vid markanvisning för kommande etapper.
- Parkeringsplatser för arbetsplatser begränsas. Resplaner bör tas fram i detaljplaneskedet för kommande etapper.
- Markparkering bör regleras under byggtiden så att den motsvarar det färdigbyggda området.
- Parkering i garage under respektive kvarter alternativt parkering i gemensamma parkerings- och mobilitetshus i strategiska lägen genom parkeringsköp.

Parkeringsstal för bil

Stockholms stad har sedan 2015 ett fastställt arbetssätt och riktlinjer för hur parkeringstal för bil ska tas fram. Dessa riktlinjer, Projektspecifika och gröna parkeringstal i Stockholm, fanns inte vid starten av Årstafältets planering.

Med anledning av detta ska det tidigare parkeringstalet med 0,5 parkeringsplatser per lägenhet uppdateras för kommande etapper i enlighet med gällande riktlinjer.

Det tidigare parkeringstalet på 0,5 togs fram av projektet efter arbete med olika mobilitetsät-

gärder. Att sänka parkeringstalet var en åtgärd som passade väl med projektets mål att minska biltrafikalstringen samt områdets läge nära innerstaden. Rådande parkeringstal inom ytterstaden var då 1 parkeringsplats per lägenhet.

Enligt de nya riktlinjerna utgör lägesspecifika parkeringstal utgångspunkt för vidare bearbetning av parkeringstalet. För Årstafältet är detta cirka 0,4-0,45. Det lägre i de centrala delarna nära stomtrafik. Parkeringstalet räknas sedan upp för besöksparkering i de fall garage byggs inom den egna fastigheten. Möjlighet till justering efter lägenhetsstorlek finns. Med mobilitetsåtgärder kan sedan parkeringstalet minskas med som mest 25 procent. Utifrån läge inom Årstafältet och ambitionsnivå på gröna parkeringstal bedöms parkeringstalet inom Årstafältet generellt kunna bli cirka 0,3-0,5. Den exakta tolkningen av intervall, lägesegenskaper, rabatter och det slutgiltiga parkeringstalet för varje etapp föreslås av projektgruppen i samarbete med stadens handläggare och byggaktörerna. Stadsbyggnadsnämnden fastställer parkeringstal vid antagandet av detaljplan.

Parkering och angöring på gatumark

Som utformningsprincip för huvudgator och lokalgator inom området gäller att de förses med angöringsfickor på minst en sida av gatan. Lokalatorerna kommer främst att vara tillgängliga för korttidsangöring samt besöksparkering. Möjlighet finns att främst på lokalgator nyttja fickor för till exempel dagvattenhantering, grönska eller möblering och cykelparkering. I dessa fall sker angöring i körbanan. Längs Norra huvudgatan finns fickor i anslutning till varje enskilt kvarter. Främst är denna yta tänkt för leveranser samt cykelparkering. För Västra huvudgatan finns planer på eventuella busskör-fält och för att i detta fall minska sektionen kan då angöring flyttas till lokalgator. Parkering för

0,3 - 0,5
parkeringsplatser per lägenhet.

rörelsehindrade planeras i första hand i garage under den egna fastigheten. Om det inte är möjligt ska det finnas yta på allmän gatumark som kan göras om till parkeringsplats för rörelsehindrade vid behov och efter prövning av trafikkontoret. Liknande lösningar finns i andra nyplanerade områden i Stockholm, till exempel Kolkajen i Norra Djurgårdsstaden och Alviks Strand.

För gatumark gäller att boendeparkering ej tillämpas inom Årstafältet.

Parkering för arbetsplatser

Stockholms stad har ingen utarbetad aktuell parkeringsnorm för bil vid nybyggnation av arbetsplatser. Praxis har sedan länge istället varit att varje exploateringsprojekt utreder och tar fram ett bilparkeringsbehov som sedan godkänns i samband med detaljplan och bygglov. Parkeringsstal i intervallet 0-4 platser/1000 m² BTA är förekommande för några av stadens stora stadsutvecklingsprojekt. För Årstafältet kan samma intervall användas som utgångspunkt.

Vid större arbetsplatser ska parkeringsbehovet för arbetsplatser utredas, med utgångspunkt i att så många som möjligt ska resa till arbetet på ett hållbart sätt. En resplan ska tas fram, där de åtgärder byggaktören kommer att vidta för att gynna ett hållbart resmönster presenteras. Resplanen bör innehålla åtgärder för cykelparkering, omklädningsmöjligheter, tillgång till SL-kort, bilpool, låncyklar, distansmöten och samåkning.

Parkering under byggtiden

Årstafältets utbyggnad sker etappvis. Det är viktigt att parkering på överblivna ytor, eller oreglerade gator, undviks under utbyggnadstiden. Annars finns det risk att ett tillfälligt överutbud av parkeringsplatser skapas, vilket kan medföra att andra mobilitetstjänster inte utvecklas som det är tänkt. Den fria yta som finns ska under byggtiden hanteras så att tillgång till bilparkering är motsvarande under byggtiden som den kommer att bli i det färdigbyggda området.

Mobilitetsåtgärder

Nedan presenteras exempel på olika mobilitetsåtgärder som är möjliga att genomföra på Årstafältet. Syftet med åtgärderna är att underlätta för de boende, besökare samt de som arbetar i området att transportera sig utan bil eller utan egen bil. Ansvar för de flesta åtgärder ligger hos byggaktörerna. God kollektivtrafikförsörjning och sammanhängande cykelinfrastruktur med hög standard är grunden för ett hållbart resande och en förutsättning för att mobilitetsåtgärderna ska fungera. Ansvar för kollektivtrafik och cykeltrafik ligger hos trafikförvaltningen och Stockholms stad.

• Parkerings- och mobilitetshus

Som en del i planeringen av Årstafältet har införande av parkering i gemensamma parkeringsanläggningar utarbetats. Inom etapp två planeras för ett parkeringshus i direkt anslutning till Södra länken. Parkeringsanläggningen ägs av Stockholm Parkering. Vissa byggaktörer i främst etapp ett och två planerar sin parkering genom parkeringsköp. Motsvarande möjlighet till gemensamma parkeringslösningar bör fortsatt finnas som planeringsprincip och förutsättningar utredas i kommande utbyggnadsetapper. För Årstafältet där försvårande geotekniska förutsättningar finns kan friliggande parkeringshus vara ett alternativ.

I dessa parkeringshus kan med fördel även andra typer av mobilitetslösningar finnas. Ett sådant, mobilitetshus kan till exempel inrymma bilpool, lastcykelpool, lånecyklar och leveransskåp. Kan mobilitetshusen få en publik entré i markplan som kombineras med till exempel cykelbutik, -verkstad eller kafé ger det både marknadsföring av verksamheten, ökad service och förbättrad trygghet.

Placeringen av parkeringsanläggningar ska bidra till minskad biltrafik i det lokala gatunätet. Anläggningarna bör därför ligga lättillgängligt från huvudgator och i närheten av på- och avfarter, gärna i utkanten av stadsdelen och mot bullerstörande trafikleder såsom Södra länken, Åbyvägen och Huddingevägen se Figur 49. Inga garageutfarter tillåts mot gångfartsgator. Konkurrens om byggbar mark och effektivt markutnyttjande gör att lägen i första hand bör studeras där det finns utmaningar att nyttja marken för bostäder eller andra större verksamheter. Som riktvärde föreslås att det inte är längre att gå till kollektivtrafiken än till parkeringsanläggningen.

• Bilpool

En bilpool kan beskrivas som en biluthyrning med självbetjäning. Det som lockar med att vara med i en bilpool är i dagsläget främst kostnadsbesparingarna, men också att man slipper bekymra sig om parkering, reparationer och service, samt att det är bekvämt och praktiskt. Med en fungerande bilpool, där bilar samnyttjas, skapas ett mindre behov av parkeringsplatser. Vidare finns studier på att bilpoolsanvändare kör mer sällan. För att en bilpool ska fungera på ett bra sätt behöver det vara lätt att boka och parkera samt att det finns en rimlig tillgång på lediga bilar.

TIDIGARE BESLUTADE MM-ÅTGÄRDER FÖR ÅRSTAFÄLTET

- Årstafältet som cykelstadsdel se kapitel 5.3
- Bilpool
- Skolreseplaner
- Information, samarbete mellan staden, byggaktörer och mäklare.
- Prova-på åtgärder och resecoaching.
- Möjlighet till P-köp i p-hus.

• Återbruk/miljörum

För att underlätta en vardag utan bil är det viktigt att kunna hantera sina grovsopor i närområdet. I återbruksrum kan boende dels lämna sina grovsopor, men också skänka saker som de inte längre behöver. På en gemensam informationsplattform kan bild och information läggas på det man lämnat. På så sätt kan många enkelt se vad som finns till skänks.

• Gå och cykla till skolan

Stockholms stad arbetar kontinuerligt med skolor i kommunen för att öka kunskapen om alternativa resesätt. Syftet är att inspirera fler barn och ungdomar att gå eller cykla till skolan av hälso-, miljö- och upplevelseskäl. Vid flytt till en ny skola finns stora möjligheter att påverka resvanorna. De skolor som planeras på Årstafältet bör därför vid skolstart informera om trafiksäkerhet och hållbara resealternativ, introducera "vandrande skolbuss", ordna aktiviteter såsom bilfria veckor och cykeldagar samt ta fram skolresplaner.

- **Information, Prova-på åtgärder och resecoaching**

Det är vid inflytt i ett nytt område som benägenheten att förändra tidigare vanor är som störst. Det gäller även resvanor. Vid köp av lägenhet eller kontraktsskrivande bör därför de boende få information kring mobilitet i området och vilka tjänster som erbjuds. Till exempel kan "prova-på kort" erbjudas. Ett sådant erbjudande kan se ut på följande sätt: Samtliga nyinflyttade erbjuds att prova på kollektivtrafiken, samt 10 mil med bilpool kostnadsfritt under 3 månader. Det är viktigt att det finns tillräckligt med kapacitet i bilpoolen vid inflyttning så att potentiella användare inte blir besvikna på systemet. Resecoaching utgår från individens förutsättningar och behov för att ändra vanor och minska bilberoendet. Deltagarna får då en resecoach som hjälper dem att sätta målsättningar, motiverar dem att byta färdmedel samt informerar om alternativa färdmedel. Prova-på åtgärder ska gärna erbjudas i kombination med resecoaching då de kraftigt förstärker varandras effekt.

- **Information, samarbete mellan staden, byggaktörer och mäklare**

Det är viktigt att inte enbart arbeta gentemot hushåll, utan även i ett tidigt skede arbeta gentemot byggaktörer och mäklare. Genom att Stockholms stad bjuder in byggaktörer och mäklare till en process om hur de kan skapa bra förutsättningar för resor med kollektivtrafik, cykel och bilpool på Årstafältet så ökar möjligheterna för att ett hållbart resande etableras i ett tidigt skede.

- **Samordnade leveranser och leveransskåp**

För att minska antalet bilar och lastbilar som distribuerar leveranser kan samordnade leveranser användas. Det innebär att den som beställer en vara i butik på nätet, eller på annat sätt, anger en leveransadress som är områdets omlastningscentral. Leveranserna sker på traditionellt sätt fram till omlastningscentralen. Från omlastningscentralen distribueras sedan leveranserna via cykelbud till leveransskåp i området. Denna metod har Stockholms hem initierat vid Valla Torg i Årsta se Figur 48.

- **Handlingsplaner för parkering och mobilitet**

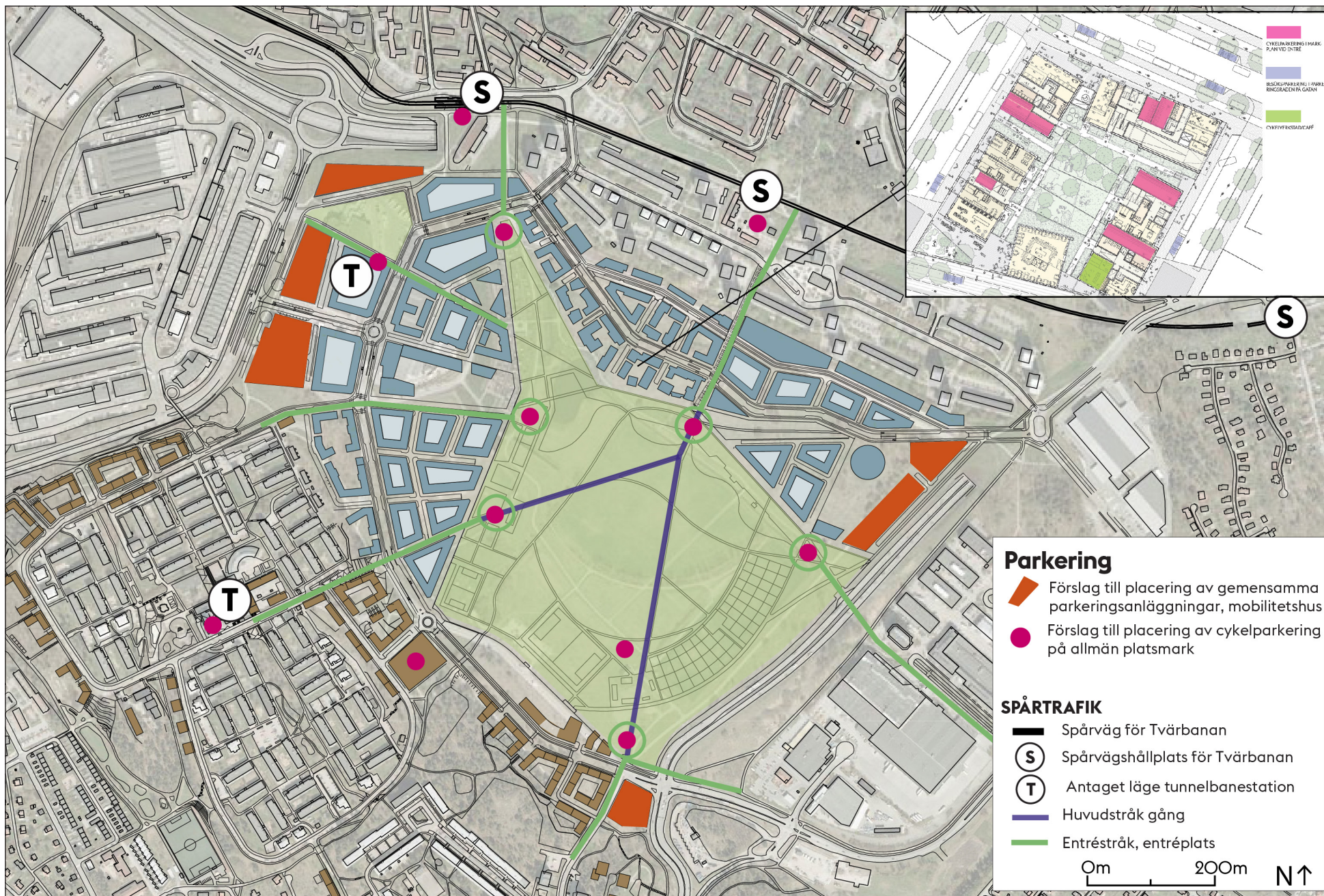
Årstafältet kommer att byggas och utvecklas under många år. Samtidigt utvecklas mobilitetstjänster- och tekniker i snabb takt. För att hålla uppe byggaktörernas nyfikenhet och flexibilitet kring detta föreslås att de tar fram en handlingsplan för parkering och mobilitet inför varje genomförandeetapp. Byggaktörerna måste då kontinuerligt undersöka vilka möjligheter som finns för att underlätta hållbart resande och minimera transporter i området. I planen presenteras obligatoriska och valfria åtgärder som byggaktörerna ska genomföra. Även genomförandefrågor så som en plan för finansiering och organisation av föreslagna åtgärder bör ingå. Det ska framgå tydligt vem som ansvarar för genomförandet, hur driften ska gå till samt om och hur åtgärden ska följas upp.



Figur 48. Stockholms hem har infört samordnade leveranser med cykelbud i Valla Torg.

Sammanfattning

- Högkvalitativ cykelparkering.
- Parkeringsstrategi för bilparkering för att förbättra konkurrenssituationen för hållbara färdmedel.
- 0,3-0,5 parkeringar per lägenhet.
- Projektspecifika och gröna parkeringstal.
- Mobilitetsåtgärder för att minska biltrafikalsstringen.
- Möjlighet till p-köp i parkerings och mobilitetshus.
- Resplaner för skolor och verksamheter.



Figur 49. Illustration över möjliga placeringar av gemensamma parkeringslösningar samt allmänna cykelparkeringar. Uppe till höger visas cykelparkering i Erik Wallins kvarter i etapp 1 både på kvartersmark och i angöringsfickor på gatorna.

8. Samlad bedömning och diskussion

I takt med att Stockholm växer utvidgas även innerstaden genom förtätning och sammankoppling med innerstadsnära områden. Årstafältet är ett stadsutvecklingsprojekt som knyter ihop stadsdelarna Årsta och Östberga med varandra och i förlängningen med innerstaden. Den nya stadsdelen uppskattas få cirka 15 000 invånare som kommer att generera cirka 37 500 resor per dygn förutom resor som alstras av verksamheter. Ett mål i projektet är att ta hand om dessa resor på ett hållbart sätt med kapacitetsstarka färdmedel. Årstafältet ska bli en cykelstadsdel, en stadsdel där majoriteten reser kollektivt och till fots samt en stadsdel där den egna bilen är överflödig.

För cykelstadsdelen Årstafältet finns en målbild att 20 procent av resorna ska göras med cykel. Därför har det satsats mycket på cykel tidigt i projektet. Utformningsförslaget innehåller upphöjda cykelöverfarter, genomgående gång- och cykelbanor samt att knyta samman det lokala cykelvägnätet med målpunkter och de regionala cykelstråken. Det ska finnas säkra och väderskyddade cykelparkeringar vid bytespunkter till kollektivtrafiken och vid lokala målpunkter i stadsdelen. Förslaget underlättar cykeltrafikens framkomlighet och skapar en attraktiv gatumiljö samtidigt som det begränsar biltrafikens hastighet genom Årstafältet. Av största vikt är att detta arbete fortsätter att implementeras i detaljprojekteringen av den allmänna platsmarken och att byggaktörerna i alla etapper arbetar aktivt med kvalitativa cykellösningar.

Resenärer som åker med kollektivtrafiken uppskattas stå för den största andelen av alla resor till och från Årstafältet i framtiden. Prognoser från Trafikförvaltningen visar att antalet påstigande är nära det dubbla år 2030 jämfört med idag. En stor förbättring är utbyggnaden av tunnelbanans röda linje som kommer att gå mellan Älvsjö och Fridhemsplan och ha stationer både i Östberga och Årstafältet. Det är ännu inte klart när trafikeringsstart blir men troligen efter att Årstafältet är färdigutbyggt. Innan dess ska busstrafiken och Tvärbanan ta hand om kollektivtrafikresorna. Bussförbindelserna blir därför viktiga, främst för södra delarna av Årstafältet och Östberga som inte har den nära tillgång till Tvärbanan som de norra delarna har. För att främja busstrafiken planeras utökad turtäthet, genare dragningar och stopphållplatser på Årstafältet. Trafikanalysen visar dock att framkomligheten riskerar att bli begränsad, både inne i Årstafältet samt på trafikerade vägar mot Gullmarsplan och Liljeholmen. Eftersom ett stort resande med busstrafiken bara uppnås om framkomligheten är god föreslår trafikutredningen antingen busskörfält på Västra Huvudgatan, Ersta gårdsväg och Åbyvägen alternativt att Västra huvudgatan stängs av för genomfartstrafik. Åtgärder som skulle öka framkomligheten för busstrafiken väsentligt.

Det ska sägas att både målen om antalet resor för de olika transportslagen och biltrafikprognoser med "Stockholms-stads-scenariot" som utgångspunkt är just prognoser. Det som kan konstateras är att det kommer krävas krafttag både gällande att hålla nere biltrafikstringen från Årstafältet för att inte påverka framkomligheten för den regionala trafiken och för att förhindra stor mängd genomfartstrafik.

Trafikutredningens analyser har mynnat ut i ett antal strategier för att uppnå en låg bilalstring och för att hindra genomfartstrafik. Dessa kan sammanfattas enligt följande:

- Låga p-tal för bil.
- Prioriterade lösningar för kollektivtrafik och cykel för att skapa konkurrensfördelar gentemot biltrafik.
- Förbjuda genomfartstrafik i de centrala delarna av Årstafältet.
- Mobilitetsåtgärder som gör det enklare att leva utan bil.

Trafikutredningens samlade bedömning är att det krävs åtgärder för att göra verklighet av målen som finns för Årstafältet. Därför har ett åtgärdspaket tagits fram med förslag på sådana åtgärder. Några som planeras in från start och andra att ta till vid behov. Den åtgärd som bedöms ge störst nytta är att stänga av Västra huvudgatan för genomfartstrafik vid stadsdelstorget. Busstrafik, gång och cykel skulle då tydligt främjas. Åtgärden medför dessutom möjligheten att gestalta de centrala delarna av Årstafältet till något annat än en huvudgata för genomfartstrafik. Denna lösning skulle tydligt visa på ambitionerna med Årstafältet som en stadsdel där bilen inte är i fokus och de hållbara transportslagen råder.

9. Fortsatt arbete

Trafikutredningen ska användas som planeringsunderlag i detaljplaneprocessen och som underlag till fortsatt utredning och projektering.

För trafikanalyserna har ett eget PM tagits fram som beskriver arbetsprocessen för att underlätta framtida utredningar.

För den fortsatta planeringen av Årstafältet och arbetet med att detaljprojektera de olika etapperna finns det delar som behöver uppmärksammas och utredas vidare:

- Trafikprognosmodellen som ligger till grund för trafikflödessimuleringarna kan behöva uppdateras med nya ingångsvärden för alstring, prognoser för framtida färdmedelsval samt närliggande och påverkande stadsutvecklingsprojekt, i takt med att dessa tas fram.
- Trafikprognosmodellen kan behöva uppdateras med verksamheter.
- Fortsatt samarbete med Trafikförvaltningen är viktigt med fokus på frågor om framtida tunnelbana, bussarnas framkomlighet samt om en ny stombusslinje till Östberga blir verklighet.
- Beslut om hur projektet ska gå vidare med busskörfält eller på andra sätt säkerställa framkomligheten för busstrafiken.
- Utredning kring skyfall vid 100-årsregn pågår. Detta kan komma att påverka gatuutformningen.
- Arbete med att få ner biltrafikalstringen från området med till exempel mobilitetsplaner för framtida etapper.
- Parkeringstal för kommande etapper.
- Samordning med Trafikverket kring deras arbete med framkomligheten på Södra länken.
- Samordning med närliggande exploateringssprojekt.
- Samordning med Årsta partihallar.
- Arbete med att lyfta Årstafältet till en cykelstadsdel med information till byggaktörer och konsulter som jobbar i projektet kring de utredningar som finns framtagna.
- Utformning av korsningen Sandfjärdsgatan/Tvärbanan/Åmänningevägen.
- Analyser kring hur korsningarna Johanneshovsvägen/Norra huvudgatan och Johanneshovsvägen/Årstavägen påverkar varandra.
- Trafiksäkerhet och utformning kring skolor och skolvägar.
- Cykel under byggtiden.
- Parkering under byggtiden.
- Utredning kring planskildheter över Åbyvägen och Huddingenvägen.
- Utrdnig och analyser kring eventuell plankorsning för GC Ersta gårdsväg/Åbyvägen.
- Utredning kring gång-cykelstråk och cykelparkering när framtida T-banestationers lägen är bestämda.
- Utredning kring Åbyvägen och Åbymotet gällande tex dubbla vänstersvängskörfält och busskörfält. I samarbete med trafikkontoret, Trafikförvaltningen och Trafikverket.

10. Referenser

Barnkonsekvensanalys Östberga, Stockholms stad, 2016

Cykelplan, Stockholm stad, 2012

Cykelplanering för Årstafältet översyn och fördjupning, Stockholm stad, 2016

Cykelplanering för Årstafältet, Stockholm stad, 2012

E4/E20 Essingeleden, PM Trafik och vägutformning, Vägplan, 2017

Fakta om SL och länet 2017 och 2018. Stockholms läns landsting: Trafikförvaltningen

Framkomlighetsstrategin, Stockholm stad 2012

Gestaltningssprogram för allmän platsmark, Årstafältet, White, 2019

Gångplan, Stockholm stad, 2016

Kvalitetsprogram för Årstafältets stadsliv, Stockholms stad, 2016-2017

Mobility management åtgärder för Årstafältet, WSP, 2011

Miljöprogram 2016 - 2019, Stockholms stad, 2016

Novus Stockholm stad intervjuer om Årsta-Enskede-Vantör

Plan för säkra och trygga skolvägar, Stockholms stad, 2016

Program för Östberga, Stockholms stad, 2017

Regional cykelplan för Stockholms län, 2014

Resvanor i Stockholms län 2015. 2016. Stockholms läns landsting: Trafikförvaltningen.

Riktlinjer för projekteringspecifika och gröna parkeringstal i Stockholm - Tillämpningsanvisningar. Stockholms stad, 2015

Riktlinjer planering av kollektivtrafiken i Stockholms län (RiPlan), Trafikförvaltningen, 2018

RUFS 2050 - Regionala utvecklingsplanen för Stockholmsregionen, Stockholms läns landsting, 2018

Stockholms stads hastighetsplan, Remissutgåva, Stockholms stad

Stockholms-stads-scenariot. En känslighetsanalys baserad på Trafikverkets Basprognos, Trafikverket, 2018

Trafikanalys Årstafältet, Atkins, 2009

Trafikförvaltningens rasandestatistik, RUST (hösten 2018)

Trafikutredning Östberga, Iterio, 2017

Underlag från trafikkontoret över trafikflöden och signalscheman.

Årstafältet, Trafikutredning, Stockholms stad, 2013

Årstafältet program för detaljplan Stockholms stad, 2010

Östberga Områdesanalys, Stockholms stad, 2017

Översiktsplan för Stockholm stad, Stockholms stad, 2017

