

Trafikförsörjningsplan Arlanda 2025



TRAFIKFÖRSÖJNINGSPLAN ARLANDA

Trafikförsörjningsplanen har utarbetats under våren 2024 av en projektgrupp bestående av representanter för Swedavias planenhet samt arkitekter, trafikplanerare och specialister inom stadsutveckling.

Trafikförsörjningsplanen har sin grund i *Landsideplan 2030* och i tidigare arbete med den Masterplan för området som idag är pausad. Trafikförsörjningsplanen är del av de utredningar som utgör underlag för masterplanarbetet.

Trafikförsörjningsplanen beslutades av Anläggningar och systems ledningsgrupp 2024-06-26 och godkändes av Koncernledningen 2025-01-21.

Projektgrupp:

Göran Andersson, t.f. chef planenheten, Masterplanerare
Stefan Stenberg, Swedavia Anläggningar och System
Erica Odén, Fastighetsutvecklare, Swedavia Anläggningar och System
Sara Kopparberg, Swedavia (Konsult stadsplanering)
Peter Walker, Byrån för Arkitektur & Urbanism
Arvid Gentele, Iterio AB
Per Francke, Iterio AB

Remissinstanser Swedavia:

Utvecklingsplan Arlanda Landsidegruppen
Johan Lindsten, Affärsområdeschef Parkering & Angöring
Jan Eklund, Strategiskt initiativ och innovation
Tobias Zebergs, Marknad & Försäljning
Johan Nilsson, Marknad & Försäljning

Innehåll

1 SAMMANFATTNING	8
2 INLEDNING	12
3 BAKGRUND OCH SYFTE	13
4 FÖRUTSÄTTNINGAR OCH AVGRÄNSNINGAR	15
4.1 Vision och målbild	16
4.2 Omvärld	16
4.3 Styrande dokument och gällande planer	17
4.3.1 RUFS 2050 - Stockholmsregionen	17
4.3.2 Sigtuna kommuns översiktsplan	18
4.3.3 Detaljplaner	19
4.3.4 Riksintresse	19
5 NULÄGE	22
5.1 Markanvändning	22
5.2 Flygtrafiken	23
5.3 Cargo	24
6 RESANDET TILL OCH FRÅN ARLANDA	26
6.1 Flygresenärer	27
6.2 Anställda	28
6.3 Restider	29
6.4 Spårbunden kollektivtrafik	31
6.4.1 Resenärsmängder	31
6.4.2 Trafikering	31
6.4.3 Infrastruktur	32
6.4.4 Arlandabanan	33
6.4.5 Kapacitet	34
6.5 Busstrafik	35
6.5.1 Resenärsmängder	35
6.5.2 Trafikering	35
6.5.3 Kapacitet	35
6.6 Biltrafik	37
6.6.1 Trafikmängder	37
6.6.2 Infrastrukturväg	39
6.6.3 Kapacitet	40
6.6.4 Vagnätet vid Terminalområdet	41
6.6.5 Hämtning och lämning	42
6.6.6 Taxi	43
6.7 Gång och cykel	43
6.8 Parkering	44

7	UTVECKLING OCH PROGNOSE	48
7.1	Flygtrafiken	52
7.2	Kollektivtrafiken	52
7.2.1	Spårbunden kollektivtrafik	52
7.2.2	Busstrafik kollektivtrafik	54
7.3	Vägsystemet	55
7.4	Kapacitet i infrastrukturen	56
7.4.1	E4 mellan Stockholm - Arlanda	57
7.4.2	Vägnätet kring Arlanda - Meso-analys 2022	58
8	UTVECKLINGSBEHOV	64
8.1	Spår	65
8.2	Buss	74
8.3	Vägsystem	75
8.3.1	Tillfartsvägar	75
8.3.2	Vägnätet vid Terminalområdet	77
8.4	Ny anläggning vid Terminal 5	83
8.5	Intern kollektivtrafik	86
8.6	Taxi	87
8.7	Gång och cykel	89
8.8	Parkering	91
8.8.1	Utbyggnadsmöjligheter	92
8.9	Cargo	94
9	ÖVERGRIPANDE TRAFIKPROGNOS	97

Trafikförsörjningsplan Arlanda

Del 1

Sammanfattning



1 SAMMANFATTNING

Arlanda flygplats är navet i en framväxande regional kärna, central för hela Mälardalens framtida tillväxtmöjligheter. I ett större, nationellt så väl som internationellt perspektiv, är Arlanda en viktig flygplatshub som möjliggör resor och frakt av gods. Swedavias vision är att Arlanda ska bli Skandinavians ledande flygplats.

Bortom år 2030 beräknas cirka 40 miljoner passagerare resa via flygplatsen årligen. Med det som utgångspunkt är Trafikförsörjningsplanens syfte att ge en samlad bild över status och utvecklingsbehov av trafiksystemet med år 2050 som horisont. Trafikförsörjningsplanen tar avstamp i förutsättningarna för dagens trafiksystem och transporter till och från Arlanda, för att studera framtida utvecklingsbehov av dessa trafiksystem som ett led i att nå Swedavias vision. Planen är en uppdatering av tidigare Landsideplan 2018 och ersätter delar av det tidigare masterplanarbete som pågick under 2018–2020.

De åtgärdsförslag som beskrivs tar hänsyn till Arlandas tekniska förutsättningar avseende befintliga spår, stationer, vägsystem, rullbanor, terminaler, försörjningstunnlar och avtal kring trafikering av Arlandabanan. Arlanda Stockholm Airport är i sig ett riksintresse för kommunikationer (luftfart) vilket hanteras i Miljöbalken (1998:808) samt i Plan- och bygglagen (2010:900) men berörs också av riksintresse för totalförsvaret samt påverkas av riksintresse för väg och järnväg. Flera av tillfartsvägarna till Arlanda som till exempel E4 och E4.65 (Arlandaleden) utgör riksintresse för väg och Ostkustbanan samt Arlandabanan är av riksintresse för järnväg.

Arlanda flygplats har haft en kraftig resenärsstillväxt under det senaste decenniet och behöver fortsätta att utvecklas för att vara en attraktiv flygplats för flygbolag, resenärer och andra kunder. Det goda kommunikations- och skyltläget samt mängden resenärer, besökare och förvärvsarbetare som passerar området dagligen bidrar till ett stort tryck på att utveckla marken runt flygplatsen. Utvecklingspotentialen ligger inom Swedavias område så väl som inom det större område som utgör den regionala stadskärnan Arlanda-Märsta och Rosersberg inom Sigtuna kommun. Bara i antagna detaljplaner möjliggörs cirka 15 000 tillkommande arbetsplatser och 1 500 tillkommande invånare i Arlandas närområde fram till år 2040. Till det kommer en generell ökning av resenärer från den expanderande Stockholmsregionen och i samband med öppnandet av Förbifart Stockholm. Det innebär i sin tur att de markbundna resorna till och från Arlanda ökar från dagens cirka 100 000 till ungefär 180 000 resor per dag. Swedavia har som mål att i framtiden uppnå en kollektivtrafikandel på 60 % till och från Arlanda mot dagens cirka 50 %. Med dessa förutsättningar finns ett stort behov av hållbara och ändamålsenliga transportflöden av resenärer och gods till och från flygplatsen. Redan idag finns brister och utvecklingsbehov identifierade, bland annat tangerar trafiken på E4, mellan Häggvik och Arlanda, kapacitetstaket. Detta är brister som behöver åtgärdas för att inte hindra en fortsatt tillväxt.

Tåg bedöms även fortsatt som det viktigaste färdssättet genom att vara det mest kapacitetsstarka och mest hållbara trafikslaget. Trafikverket planerar för ett antal kapacitetshöjdande åtgärder i järnvägssystemet mellan Uppsala och Arlanda som tillsammans med åtgärder på och söder om Arlanda ökar kapaciteten. Dock finns, som denna trafikförsörjningsplan visar, ett behov av fler och större åtgärder för tågtrafiken med en helt ny spårinfrastruktur som bättre kopplar ihop regionens olika delar. De åtgärdsbehov för infrastrukturen som nämns i denna trafikförsörjningsplan är viktiga för att inte hindra Arlandas fortsatta tillväxt, inkluderande uppställda mål om ett ökat kollektivt resande.

I nedanstående punkter sammanfattas de identifierade utvecklingsbehoven inom de olika trafikslagen:

- **Spårtrafik**

Planerade åtgärder för spårtrafik räcker inte för att täcka framtida behov och att uppnå en kollektivtrafikandel om 60%. Ny fristående spårinfrastruktur behövs. Inriktningen bör vara två nya spår för pendeltåg mellan Skavstaby och Myrbacken via Arlanda med en ny plattform i Arlanda C. Även en förlängning av Roslagsbanan till Arlanda och en utbyggnad av en snabb direktförbindelse mellan Arlanda och ett utbyggt Märsta resecentrum behövs för att skapa en god trafikförsörjning.

- **Övergripande vägsystem**

I det övergripande vägsystemet finns redan idag identifierade kapacitetsbrister. År 2030, med antagna detaljplaner, förväntas situationen förvärras ytterligare. För att upprätthålla god framkomlighet till och från Arlanda behöver E4 breddas mellan trafikplatserna Glädjen och Arlanda. Dessutom krävs förstärkning av ramper på trafikplatser som ansluter mot Arlanda.

- **Terminalområdets vägnät**

Ett utvecklat nät planeras i ett flertal etapper. I slutetappen finns en tydlig separering mellan vägnät med riksintresse och stadsgatunät samt mellan olika trafikslag. Vägnätet kommer att ha tydlig vägvisning och extra kapacitet för att klara toppar i trafikflödet. En ny angoringslösning planeras vid Terminal 5 som hanterar buss, taxi, hämta och lämna med personbilar och parkering.

- **Taxi- och busstrafik**

Bussarnas framkomlighet styrs till stor del av vägsystemets funktion och kapacitet. Att öka kapacitet i terminaler och hållplatslägen är en prioriterad fråga och något som Swedavia har rådighet över. En ny utökad buss- och taxiremote planeras då dagens yta förutses bli attraktiv för parkering eller annan kommersiell utveckling.

- **Gång- och cykeltrafik**

Infrastrukturen inriktas på att skapa sammanhängande och gena förbindelser inom Arlanda och mot omgivande regionalt cykelvägnät. Dessa trafikslag ska ses som komplement och länkar ihop andra resor. På sikt kan arbetspendling med elcykel från närliggande kollektivtrafikknutpunkter vara ett växande färdssätt.

- **Cargo**

På Arlanda planeras för en utveckling av Cargo och logistik. Den tunga trafiken till Cargo City färdas idag via ett antal hårt belastade platser, bland annat Trafikplats Arlanda och Trafikplats Nybygget. Trafik från frakt- och logistikområden bör separeras från resenärslöden. Sydgående ramper vid Trafikplats Måby är en prioriterad åtgärd för att åstadkomma en sådan separering.



An aerial photograph of the Arlanda area, showing a mix of green fields, blue water bodies, and some urban development. A road or railway line runs vertically through the center. The text is overlaid on the top left portion of the image.

Trafikförsörjningsplan Arlanda

Del 2-4

Bakgrund och syfte

2 INLEDNING

Trafikförsörjningsplanen är ett led i Swedavias arbete med den långsiktiga planeringen av flygplatsen. Den syftar till att samordna och balansera planeringen av flygplats- och fastighetsutvecklingen samt att reservera plats för alla verksamheters behov och samtidigt utvinna synergier mellan verksamheterna.

Trafikförsörjningsplanen är det huvudsakliga styrdokumentet när det gäller utvecklingen av trafikförsörjningen och dess infrastruktur på och till Arlanda men fungerar också som ett vägledande planeringsunderlag i dialogen med kommuner och andra berörda aktörer i regionen.

Arbetet med att ta fram dokumentet har skett med avstamp i tidigare planering och genomförda utredningar där allt sammanställs till ett dokument. Arbetet har bedrivits i en mindre arbetsgrupp som skapats genom REABs försorg och ledning. Andra resurser har adderats till när deras kompetenser bidragit till planens kvalitet. Materialet och de utförda utredningarna har sammanställts och bearbetats av en arbetsgrupp under ledning av Anläggningar och System. Trafikförsörjningsplanen har även skickats på intern remiss.

Arbetet har i sina respektive delar stämts av med berörda avdelningar och kompetenser under framtagandet. Delutredningar har genomförts av Anläggningar och System i samarbete med flygplatsens olika funktioner.



3 BAKGRUND OCH SYFTE

Swedavias övergripande planeringsdokument kallas *Masterplan* och är ett samlingsnamn för ett antal planer vilka löpande uppdateras inom respektive område vid behov eller i planerade intervall. *Trafikförsörjningsplanen* tillsammans med exempelvis *Markanvändningsplanen* kommer att vara ett av dessa deldokument. Ett arbete med att uppdatera Masterplanen har initierats och en Draft har tagits fram, men arbetet är i dagsläget inte färdigställt.

Som underlag till *Trafikförsörjningsplanen* finns i dag en *Landsideplan 2030* från år 2018, vars syfte är att omsätta de strategiska inriktningarna för marktransporter till konkreta förslag. Förutsättningarna sedan *Landsideplanen* togs fram har förändrats i en så stor omfattning att det finns behov av en ny plan. Föreliggande nya plan kommer framgent att kallas "Trafikförsörjningsplan" och har en planeringshorisont på cirka 30 år. Intentionen är att den nya *Trafikförsörjningsplanen* ska uppdateras var 5:e år för att detaljeras och kompletteras med nya behov och ny kunskap om hur flygplatsen kan utvecklas inom olika områden.

*Trafikförsörjningsplanen*s syfte är att på en övergripande nivå redovisa hur försörjning av marktransporter kan ske på och omkring flygplatsområdet och beskriva vilka utvecklingsbehov- och möjligheter som finns.

Planen är vägledande och ska utgöra flygplatsens underlag för fortsatt planering i form av kommunala detaljplaner och interna utvecklingsplaner. Dokumentet visar även flygplatsens redovisning av den önskade långsiktiga utvecklingen för infrastrukturen till och från flygplatsen utåt gentemot den kommunala och regionala planeringen samt som ett informationsverktyg för kunder och intressenter.

Avsikten är att *Trafikförsörjningsplanen* ska bidra till att hålla flygplatsens långsiktiga planering aktuell för att säkerställa att den är relevant och speglar flygplatsens utvecklingsstadier.



Foto: Tim Meier

Trafikförsörjningsplanen tar avstamp i en rad interna och externa dokument, främst tidigare *Landsideplan* samt *Draft Masterplan Stockholm Arlanda Airport*, men även följande material ligger till grund för arbetet:

Rapportnamn	Årtal
Detaljplan inom befintligt Cargo område	2003
FÖP Arlanda/Sigtuna	2006
Detaljplan inom Logistik City Syd	2009
Markanvändningsplan för Stockholm Arlanda Flygplats, Swedavia	2010
Ostkustbanan Stockholm – Uppsala PM Strategisk spårstudie	2010
Arlandabanan, Skavstaby-Arlanda, JÄRNVÄGSPLAN	2014
ÖP Arlanda/Sigtuna	2014
Trafikutredningar gällande Arlanda området "Halling 2015"	2015
Gestaltningssprogram Arlanda, Swedavia	2016
Arlandabanan, Skavstaby-Arlanda; TRV 2014/49376	2016
Åtgärdsvalsstudie E4 Häggvik – Arlanda, TRV 2016/53391	2016
Draft Masterplan Arlanda, Swedavia	2017
Utvecklingsplan Landside 2030 Arlanda	2018
Fas 2 Rapport Masterplan	2018
Detaljplan inom Sky City Området Nord	2018
Analys av kapacitet för väg och spår som ansluter till Arlanda	2018
RVU Företag 2018 – Arlanda	2018
Detaljplan för sjätte stadsdelen inom Arlandastad	2019
Mobilitetsutredning DP6 Arlandastad	2019
Stadsutvecklingsplan Sky City-området	2020
Fördjupad Landsideplan Arlanda	2020
Bilaga – Fördjupad Landsideplan	2020
Ny detaljplan inom Sky City Syd	2021
Rapport Riksintresseprecisering för Arlanda 2021 03 31	2021
Trafikutredning Regionala kärnan Sigtuna/Arlanda 2021	2021
Remissvar Sigtuna kommun: Ny översiktsplan	2021
Markanvändningsplan Arlanda	2021
Arlanda Sky City Syd, Planområde syd, Trafiktekniskt PM	2021
Gemensamt utvecklingsarbete för hållbar mobilitet i den regionala stadskärnan Arlanda/Märsta	2022
ÖP Sigtuna	2022
Trafikanalys – Regionala stadskärnan Arlanda-Märsta	2023
Trafikmätningar Sigtuna kommun	Olika
Trafikmätningar Trafikverket	Olika
Trafikmätningar Swedavia	Olika

4 FÖRUTSÄTTNINGAR OCH AVGRÄNSNINGAR

Fokus i dokumentet ligger på de marktransportbehov som resenärer, anställda och besökare har. Det innebär att främst marktransportfunktionerna tåg, taxi, buss, bil och gång/cykel behandlas. Spår- och vägsystem utanför Arlanda har en väsentlig påverkan på flygplatsområdets förmåga att omhänderta resenärsvolymerna via marktransporter. Detta betyder att även infrastruktur i form av vägsystem och spårssystem som Swedavia inte har direkt rådighet över i planeringen ingår i planen.

En viktig avgränsning gällande Trafikförsörjningsplanen är att den fokuserar på de markområden som ligger utanför terminal och bansystem. Beröringspunkter finns dock med terminalsystemet genom angränsande angorings- och stationsytor.

Det tekniska utgångsläget för arbetet med markanvändningsplanen är att *Utvecklingsprogram Arlanda* (UPA) är genomfört och att integrering av inrikes och utrikes passagerare i gemensam terminal har tillämpats. UPA innefattar bland annat nya uppställningsplatser för flygplan, nytt driftområde, ny processor i Terminal 5 (bagagesystem, säkerhetskontroll och handelsytor), nytt angöringshus (buss, taxi, bil) och den nya Pir G. I och med att UPA har genomförts har de expansionsområden som är enklast att exploatera utnyttjats maximalt. Efter det saknas effektiv åtkomlig mark i närheten av befintlig markinfrastruktur (främst järnvägsstationer) vilket gör att framtida lösningar blir mer byggtkniskt komplicerade. Detta innebär att oavsett vilket som blir nästa steg kommer instegskostnaden för den fortsatta utvecklingen att bli högre än tidigare.

Under 2020 påbörjade Airport City Stockholm AB ett uppdrag med syftet att kartlägga den framtida markanvändningen i den regionala stadskärnan Arlanda-Märsta. Kartläggningen har utgjort grunden för vidare arbeten med bland annat trafikprognoser och trafiksimuleringar. De antaganden och avgränsningar som gjordes 2020 har använts i arbetet med denna Trafikförsörjningsplan, i listan nedan redovisas de viktigaste av förutsättningarna:

- Utgångspunkten för "nuläget" har varit år 2019 innan pandemin. Det innebär att trafikmängder för flyg-, bil- och kollektivtrafik är inhämtade 2019 eller tidigare.
- Framtida trafikprognoser för flyg-, bil- och kollektivtrafik är inte justerade utifrån pandemin. Dessa prognoser innefattar bland annat *Trafikverkets Basprognos* och Swedavias prognoser för flygtrafik.
- De exploateringsscenarier som togs fram 2020 gäller även för föreliggande Trafikförsörjningsplan. Scenarierna kallades "Beslutat", innehållande antagna planer och "Vision", innehållande, antagna och ej antagna planer för åren 2030, 2040, 2050.
- Bromma flygplats antas finnas kvar fram till 2038. Det betyder att i inget scenario flyttas trafik från Bromma flygplats till Arlanda flygplats.
- Den framtida trafikfördelningen mellan biltrafik och kollektivtrafik antas vara som idag, 50/50 %, för persontransporter till och från Arlanda. Swedavia har dock som mål att i framtiden ha 60 % kollektivtrafik.
- I trafikanalyserna för år 2030 och framåt antas en rad större infrastrukturprojekt utanför stadskärnan Arlanda-Märsta vara genomförda, bland annat Förbifart Stockholm och utvecklad Tunnelbana. Dessutom har befolkningen i Stockholmsregionen ökat från dagens cirka 2,3 till 2,9 miljoner år 2040.

4.1 Vision och Målbild

Trafikförsörjningsplanen tar avstamp i Swedavias strategiska hållbarhetsarbete och i målbilden att Arlanda ska bli Skandinaviens ledande flygplats:

Stockholm-Arlanda Airport ska vara centrum för kommunikation och möten i Skandinavien.

Arlanda erbjuder kunder ett värdeskapande utbud av produkter och tjänster genom tillgänglighet, närhet och service med flyget som bas.

Arlandas unika position mellan städerna Uppsala och Stockholm gör Arlanda till ett intermodalt nav, en plats där alla trafikslag möts.

Planeringshorisonten är cirka 30 år fram i tiden men planen kommer också att ta hänsyn till visionen om flygplatsen i ett längre perspektiv, bortom 2050. Att planera infrastrukturanläggningar kräver långsiktighet då de ska fungera under mycket lång tid och är kostsamma att ändra i efterhand.

4.2 Omvärld

Stockholmsregionen är Sveriges huvudstadsregion och, som Nordens främsta storstadsregion med stark tillväxt, en motor för innovation och företagande med mera.

Arlanda har en viktig funktion som internationellt nav för den största andelen av den nationella flygtrafiken. En god internationell tillgänglighet är viktig för regionens konkurrenskraft och genererar förutsättningar för bland annat utländska företagsetableringar, arbetstillfällen och handel. Det skapar en ömsesidig positiv effekt där hela Sverige har tillgång till Stockholmsregionen och östra Mellansverige. Flygplatsen har också stor social betydelse då den är en förutsättning för att människor ska kunna resa och mötas över längre avstånd. Stora flygplatser är i sig attraktiva miljöer och skapar förutsättningar för kommersiell utveckling. Kring flygplatsen har därför en flygplatsstad, kallad Airport City Stockholm börjat etableras. Denna flygplatsstad beräknas generera cirka 50 000 arbetstillfällen när den är fullt utbyggd någon gång efter år 2030. I nuläget finns drygt 700 företag med över 20 000 arbetsplatser etablerade inom området. Arlandas utveckling och attraktivitet ger också positiva effekter på Arlandaregionen i form av tillgänglighet, arbetsplatser och ökad efterfrågan på bostäder. Samtidigt som flygplatsen bidrar till samhällsutvecklingen är hållbarhetsperspektivet väsentligt.

En nyckelfråga för hållbar utveckling är att infrastruktur och trafikering till, från och inom regionen anpassas till de behov som förväntas komma under framtida decennier. För att maximera möjligheterna för tillväxt och utveckling och även skapa förutsättningar för ett hållbart transportsystem är det viktigt att de olika transportslagen kopplas samman i noder. I en nod ska det vara möjligt att välja mellan flera olika effektiva transportslag utifrån de behov som finns. Arlanda är en nod med stark tillväxt.

Under COVID-19 förändrades världen snabbt och påverkade hela flygbranschen globalt. I det korta perspektivet var, och är fortfarande, påverkan oerhört omfattande och skapade osäkerheter. I det långa perspektivet förväntas trafiken återgå med fortsatt tillväxt.

4.3 Styrande dokument och gällande planer

4.3.1 RUFS 2050 – Stockholmsregionen

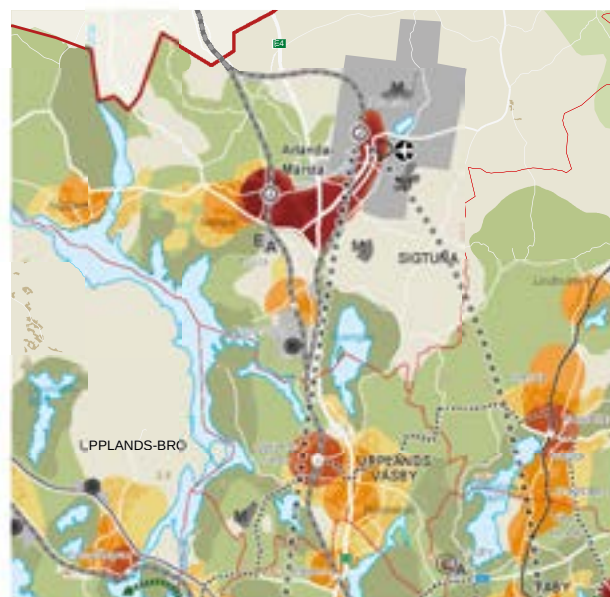
Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen 2050 (RUFS 2050) syftar till att hantera regionens långsiktiga utmaningar, stärka dess potential och bidra till samsyn mellan regionens aktörer. RUFS 2050 togs fram av Tillväxt- och regionplaneförvaltningen på uppdrag av Tillväxt- och regionplanenämnden, TRN. Under 2022–2026 pågår processen att ta fram en ny regional utvecklingsplan.

RUFS är ett mycket omfattande dokument och berör många områden som ekonomisk tillväxt, bostadsbyggande, miljö och hållbarhet med mera. Planen vill uttrycka regionens samlade vilja inom ett antal olika områden, däribland planering av transportinfrastruktur. En grundförutsättning i planen är en flerkärnig region där utveckling sker inom flera geografiska områden. I planen är Arlanda-Märsta utpekad som en av åtta regionala stadskärnor som tack vare sitt läge, funktion och höga regionala tillgänglighet, tillsammans med den centrala regionkärnan ska utvecklas till attraktiva, klimat- och resurseffektiva stadskärnor som attraherar näringsliv, boende och besökare. RUFS pekar på vikten av att stärka kopplingen mellan de olika kärnorna, främst via kollektivtrafik.

RUFS slår fast att Arlanda är viktig för internationell tillgänglighet och tillväxt och därför behöver Arlandas roll som ledande flygplatsnav i Skandinavien främjas.

Några viktiga faktorer pekas ut för att bidra till målet:

- Beredskap för att bygga en fjärde rullbana
- Förbättra möjligheten att ta sig till Arlanda med kollektivtrafik
- Utveckla integreringen av Arlanda i det regionala och nationella järnvägssystemet
- Stärka Arlandas funktion som flygfraktsterminal



Figur 1: Utsnitt ur RUFS 2050

I planen sätts ett restidsmål för kollektivtrafikens konkurrenskraft till Arlanda år 2030. Målet innebär att kollektivtrafikens restid mellan regionala stadskärnor och Arlanda inte ska överstiga bilens med fler än 1,5 timmar. För att detta ska vara möjligt konstateras bland annat behovet av bättre förbindelser i östlig och västlig riktning till Täby och Barkarby men inga konkreta projekt pekas ut.

För den regionala stadskärnan Arlanda-Märsta konstateras bland annat:

Effektiva nationella, regionala och lokala marktransportsystem är strategiskt viktiga för tillgängligheten, både inom och till Arlandaregionen. En god kollektivtrafik är också nödvändig för att Arlandaregionens mål om ekonomisk, ekologisk och social hållbarhet ska kunna uppnås.

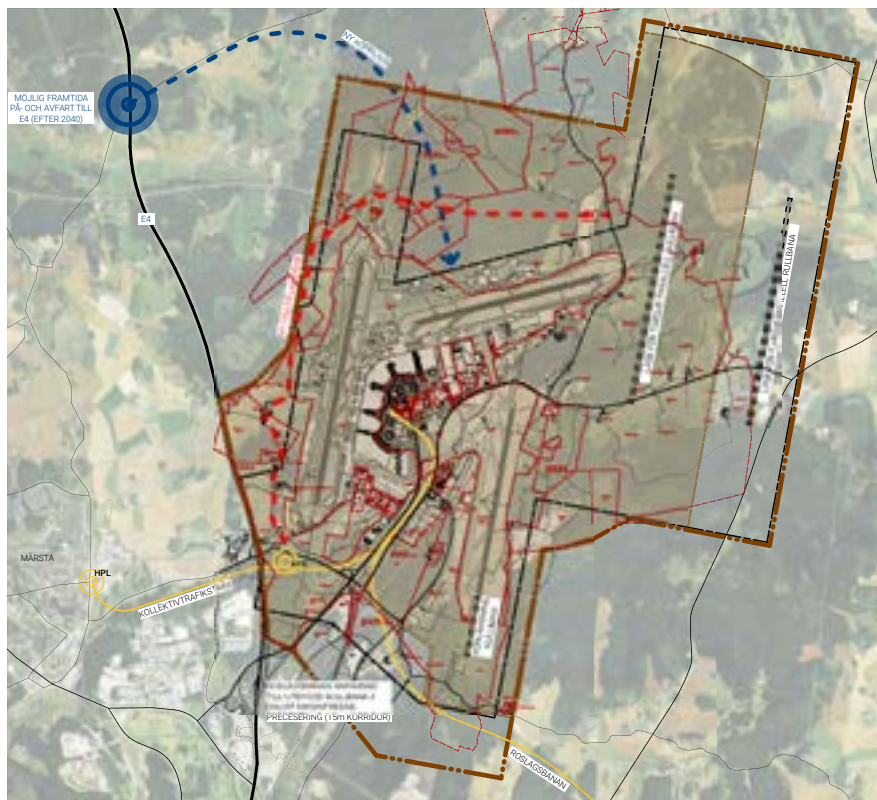
4.3.2 Sigtuna kommuns översiktsplan

Arlanda lyder under det kommunala planmonopolet i Sigtuna kommun. I översiktsplanen beskrivs kommunens övergripande plan för användningen av mark och vatten. Planen bekräftar den tänkta utvecklingen av Arlandaområdet med bland annat Sky City, Park City och Cargo City samt redovisar gällande riksintresseområden samt hur dessa ska vägas mot andra intressen vid exempelvis exploatering. Översiktsplanen slår fast att den regionala stadskärnan Arlanda-Märsta *"har med sin unika roll och sitt svåröverträffade läge en avgörande betydelse för regionens möjlighet att utvecklas till Europas mest attraktiva storstadsregion"*.

I översiktsplanen lyfter kommunen fram ett antal infrastruktursatsningar som krävs för att minska sårbarheten, öka trafiksäkerheten, öka kollektivtrafikandelen samt förbättra den lokala, regionala och internationella tillgängligheten. Satsningarna som är kritiska utvecklingen är bland annat:

- Utbyggnad av E4 med ett körfält i varje riktning från Glädjens trafikplats till Arlanda trafikplats
- Utbyggnad av Måby trafikplats till en komplett trafikplats med sydliga ramper
- Framkomlighetsåtgärder vid Rosersberg
- Förlängning av Roslagsbanan från Vallentuna till Arlanda
- Kapacitetsstärkning på Ostkustbanan med ytterligare två järnvägsspår
- Utvecklingen av Märsta station till en funktionell och modern bytespunkt med ny direkt kollektivtrafikförbindelse till Arlanda. Även förbättrade möjligheter för cykeltrafik längs sträckan

Tidigare fanns en fördjupad översiktsplan framtagen specifikt för Arlandaområdet, i samband med att den nya översiktsplanen antogs, år 2022, så upphävdes den.



Figur 2: Visionsbild för att redovisa Swedavias behov. Särskilt verksamhetsområde flygplats - inom flygplatsens verksamhetsområde råder särskilda skyldigheter och rättigheter, området berörs av Airport Regulations (AR) vilka utgör flygplatsens lokala och allmänna regelverk. Illustration framtagen inför arbetet med Sigtuna kommuns översiktsplan, BAU

4.3.3 Detaljplaner

I och med att den nya Plan- och bygglagen (PBL) antogs 1987 upphörde statens planfrihet och kommunerna fick planmonopol. Detta har inneburit att delar av flygplatsen har behövts detaljplanläggas i samband med utvecklingen av området. I dagsläget finns ett antal lagakraftvunna detaljplaner för flygplatsområdet och ytterligare några är under framtagande.

4.3.4 Riksintresse

Ett riksintresse är ett område som pekats ut som särskilt skyddsvärt ur ett nationellt perspektiv. Arlanda Stockholm Airport är i sig ett riksintresse för kommunikationer (luftfart) vilket hanteras i *Miljöbalken* (1998:808) samt i *Plan- och bygglagen* (2010:900) men berörs också av riksintresse för totalförsvaret samt påverkar och påverkas av riksintresse för väg och järnväg. Det är Trafikverket som ansvarar för att definiera riksintressena för kommunikation och Länsstyrelsen som ser till att det efterlevs och att kommunerna tar hänsyn till det i sin planering och tillståndsgivning. I kommunens översiktsplan ska det framgå hur riksintressena tillgodoses.

Riksintresset för luftfart innebär att flygplatsen ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra tillkomst eller nyttjande av den samma. Riksintresseområdet utgörs av den mark som används eller i framtiden kommer att användas för luftfartens behov. Dessutom ingår också influensområde eller påverkansområde där hänsyn behöver tas till buller, risker, höga objekt, störningskänslighet m.m. som kan påverka kommunens möjlighet att ge lov och tillstånd för att det inte ska inskränka nyttjandet av flygplatsen. Influensområdet bestäms av verksamhetens fysiska utbredning, av buller och av vibrationer och luftföroreningar.

Flera av tillfartsvägarna till Arlanda som E4, E4.65 (Arlandaleden) m.fl. utgör riksintresse för väg och Ostkustbanan samt Arlandabanan är av riksintresse för järnväg.



Figur 3: Markanspråk, riksintresse för befintliga samt tillkommande framtida rullbanor, Trafikverket

Trafikförsörjningsplan Arlanda

Del 5 Nuläge



5 NULÄGE

5.1 Markanvändning

Arlanda flygplats är en knutpunkt för nationell och internationell flygtrafik. Här trafikerar ett brett utbud av flygbolag destinationer över hela världen. Det finns olika terminaler på flygplatsen som betjänar inrikes- och utrikesresor.

Utöver flygplatsens roll i transportsystemet är Arlanda flygplats en viktig arbetsplats och målpunkt. Förutom flygrelaterade verksamheter finns det i dag drygt 700 företag etablerade inom området. Totalt har Airport Cityområdet över 25 000 arbetsplatser.

Eftersom Arlanda är en viktig destination för både affärsresenärer och turister har det utvecklats ett brett utbud av hotell, butiker, kontor och konferenscenter i närheten av flygplatsen. Dessa faciliteter erbjuder boende, mötesrum och andra bekvämligheter för att möta behoven hos olika typer av besökare, anställda och resenärer. Dessutom erbjuder flygplatsen olika serviceinrättningar som parkeringsplatser, banktjänster, valutaväxling, apotek, postkontor, taxfree-butiker, restauranger, kaféer och mycket mer.

Arlanda fungerar som en viktig knutpunkt för logistik och frakt. Det finns dedikerade anläggningar och lagerutrymmen för hantering av gods och frakttransporter till och från flygplatsen. Många logistikföretag och speditiionsfirmor har etablerat sig i närheten för att utnyttja Arlandas geografiska läge och infrastruktur.

Arlanda har blivit en hubb för forskning och utveckling inom flygindustrin. Här finns forskningsinstitut, teknikföretag och universitetsavdelningar som arbetar med att förbättra flygteknik, säkerhet, hållbarhet och passagerarupplevelse.

Vid Arlanda finns flera biluthyrningsföretag som erbjuder transportlösningar för resenärer som behöver hyra en bil under sin vistelse. Det finns även taxi- och transferföretag som erbjuder transporttjänster till och från flygplatsen.

Det goda kommunikations- och skyltläget samt mängden resenärer, besökare och förvärvsarbetare som passerar området dagligen bidrar till att det även finns ett stort tryck på att utveckla marken en bit ifrån runt flygplatsen inom det område som utgör den regionala stadskärnan Arlanda-Märsta och vid Rosersberg.

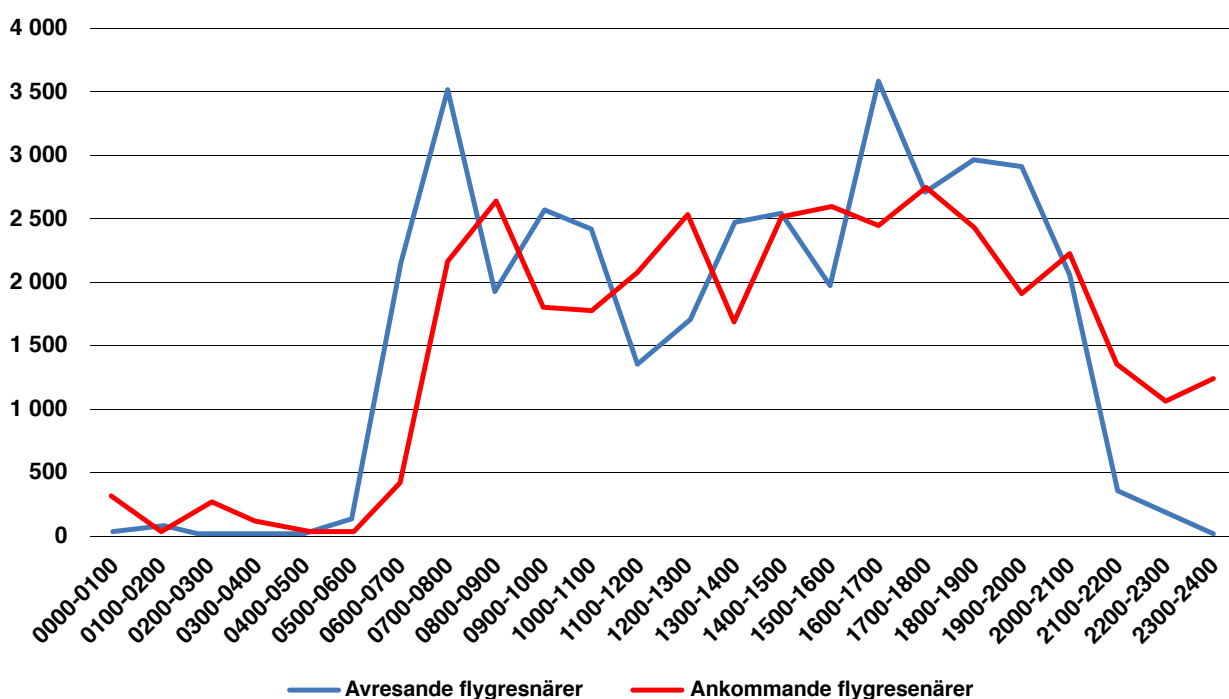


Rendering: TMRW

5.2 Flygtrafiken

Under år 2017 hade Arlanda totalt 26,6 miljoner passagerare. En genomsnittlig dag hanterade flygplatsen cirka 73 000 resenärer och under högtrafikerade dagar upp till 100 000 resenärer. Av dessa var cirka 20 % så kallade transitpassagerare som inte lämnar flygplatsen. Veckofördelningen visar att de flesta antalet reser tisdag till torsdag.

För avresande visar trafikdygnet både en tydlig morgon- och eftermiddagspeak med toppnivåer på runt 3 500 resenärer per timme. Ankommande resenärer har en jämnare belastning över dagen men många resenärer ankommer även sent på kvällen. Dessa mönster överförs till användandet av de olika transportslagen, dock med en tidsförskjutning. För avresande resenärer ligger resan till flygplatsen 1–3 timmar tidigare och för resenärer som ankommer ligger resan från Arlanda cirka 0,5–1 timme senare.



Figur 4 : Resmönster över dygnet för flygresenärer 2017, Landside 2030

5.3 Cargo

Flygfraktverksamheten utgör en viktig komponent i utrikeshandeln och används främst till värdefulla och tidskänsliga transporter. Frakt i passagerarflyg är också viktig för flygbolagen och en fraktform som ökar i omfattning. På Arlanda fraktades 2015 cirka 148 000 ton och i framtiden antas det öka med cirka 3–5 % årligen.

Stockholm Arlanda Airports fraktområde är i dag beläget inom Cargo City intill Måby trafikplats. Frakt- och logistikområdet angörs idag av markburen tung trafik från Fraktvägen via E4 och Trafikplats Måby. En potentiell brist finns kopplad till fraktområdets trafikförsörjning då det saknas påfartsramper vid Måby trafikplats söderut mot Stockholm. Markburen trafik måste således färdas vid E4.65 för att ta sig ut på E4 i riktning mot Stockholm.



Figur 5: Cargo City. Streckad linje illustrerar körvägar till och från området, Iterio

Trafikförsörjningsplan Arlanda

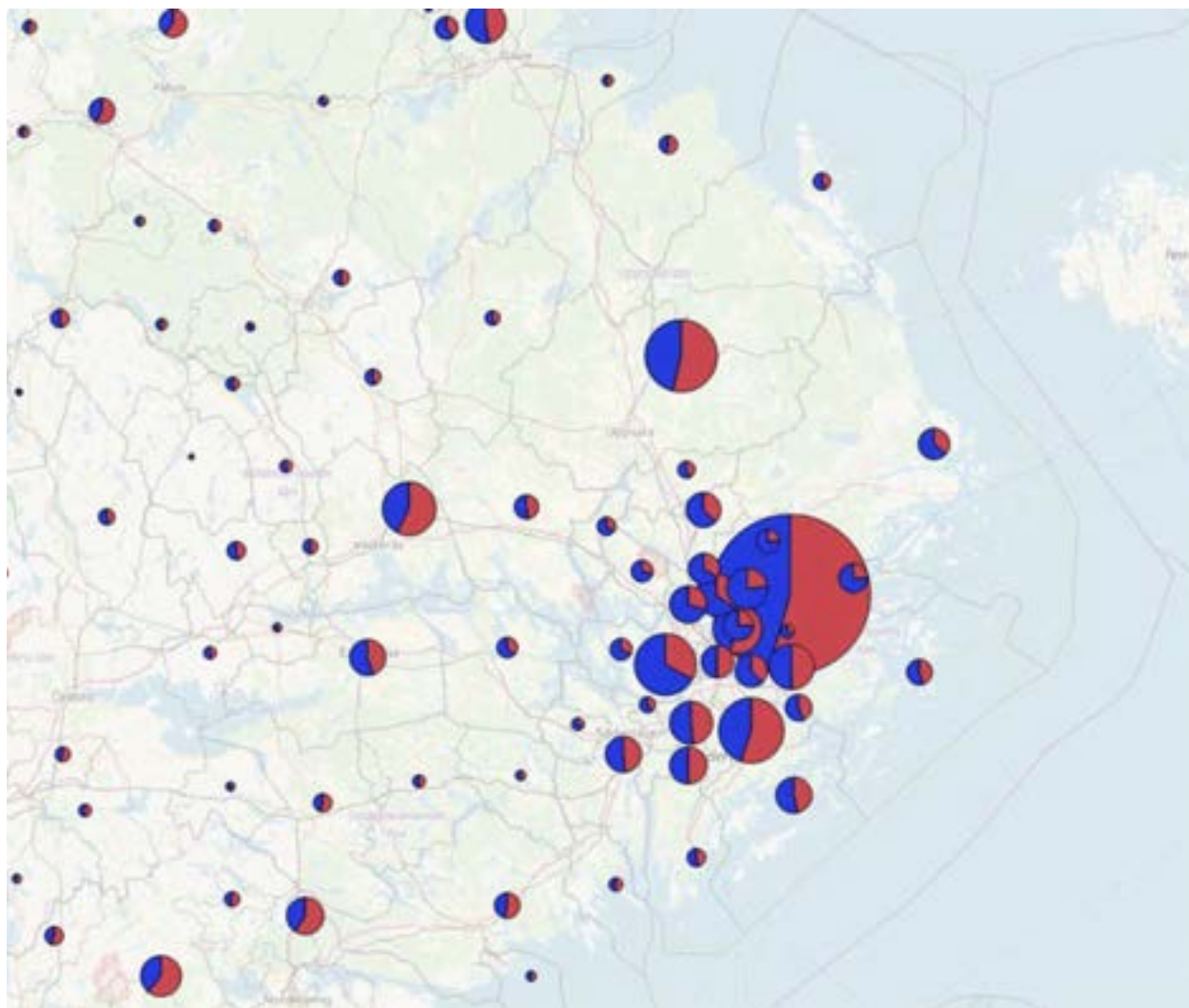
Del 6

Resandet till och från Arlanda



6 RESANDET TILL OCH FRÅN ARLANDA

Totalt reser ca 100 000 personer varje dag till och från Arlanda med marktransporter (2019). De två dominerande grupperna är flygresenärer eller anställda. Uppgifter om resmönster och färdmedelsval för flygresenärer baseras på de årliga resvaneundersökningar som Swedavia låter göra på flygplatsen. Undersökningarna görs årsvis och med ett stort antal respondenter.



Figur 6: Dagens resmönster och färdmedelsval för flygresenärer, fördelat per kommun.

Blått är resor med bil och rött med kollektivtrafik. Cirklarnas storlek visar antalet resor från respektive kommun i relation till övriga kommuner. Resmönster och färdmedelsval från Swedavia RVU, 2017.

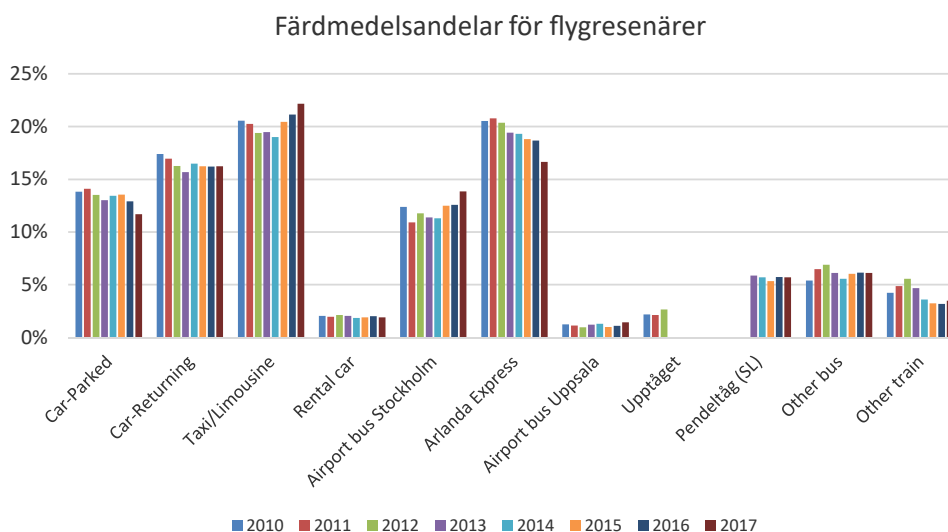
6.1 Flygresenärer

I genomsnitt är det 60 000 flygresenärer som reser till eller från Arlanda med marktransporter varje dag.

Det största upptagningsområdet för flygresenärerna är centrala Stockholm (30 %) men den geografiska spridningen är stor i hela regionen. Förutom resor till och från Stockholms centrala delar sker även många resor till och från övriga kommuner i Stockholms län samt till Uppsala.

Enligt Swedavias RVU (resvaneundersökning) sker cirka hälften av anslutningsresorna till flygplatsen med bil och hälften med kollektivtrafik. Andelen som reser med tåg (26 %) är något högre än de som reser med buss (22 %).

Figuren nedan, ur Trafikverkets rapport ”Analys av kapacitet för väg- och spårinfrastruktur som ansluter till Arlanda”, är en sammanställning av hur anslutningsresor till Arlanda för flygresenärer har utvecklats mellan 2010 och 2017. Trenden visar att andelen bilresenärer minskade från år 2010 till år 2013 men ökade något fram till 2017. Andelen resenärer med Arlanda express har en tydligt nedåtgående trend sedan år 2011. Andelen som reser med buss har ökat sedan år 2014, varav Flygbussarna från Stockholm står för den största ökningen. När pendeltåget började att trafikera Arlanda år 2013 minskade andelen resenärer på främst Uppståget, regionaltåg (other train) och bussar (exklusive Flygbussarna och Flixbus).

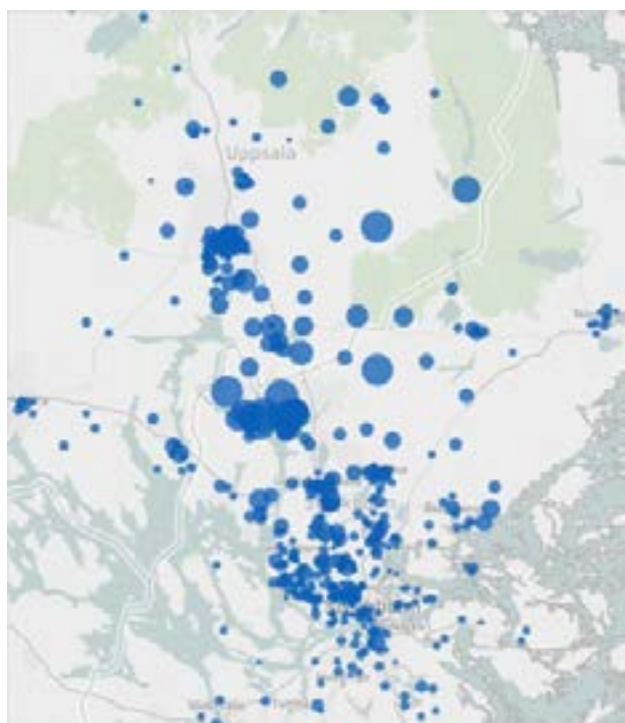


Figur 7 : Analys av kapacitet för väg- och spårinfrastruktur som ansluter till Arlanda. Trafikverket 2018.

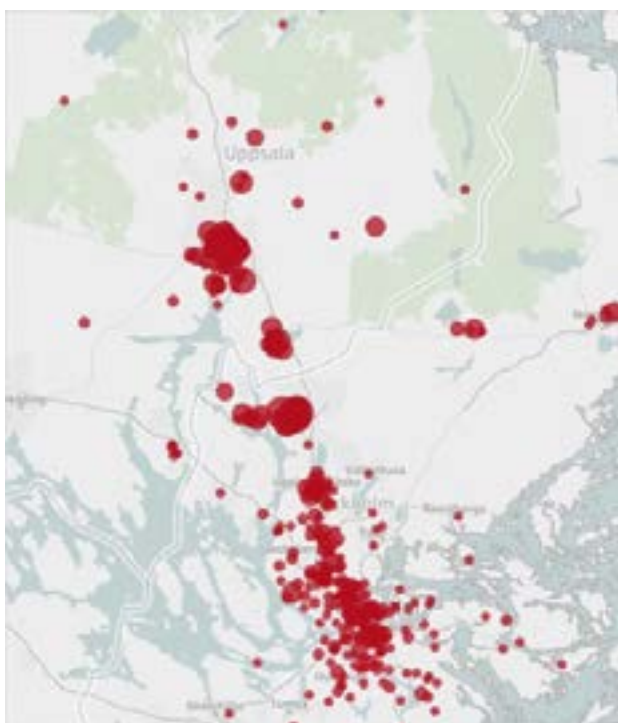
6.2 Anställda

I nuläget jobbar cirka 20 000 anställda inom Arlandaområdet. Dessa genererar cirka 40 000 markbundna resor till och från Arlanda dagligen. Bilresandets andel av arbetspendlingen har minskat från 58 % till 51 % mellan 2010 och 2018. Störst skillnad jämfört med 2010 uppvisar resandet med pendeltåg som ökat från 4 % till 24 %.

Ett tydligt geografiskt mönster finns mellan de som åker bil och kollektivtrafik till arbetet. De anställda som åker kollektivt till och från arbetet bor koncentrerat vid knutpunkter för kollektivtrafik eller längs med kollektivtrafikstråk. Detta samband visas nedan.



Figur 8: Arbetsresor till Arlanda
Bilresenärer 2018, RVU Swedavia

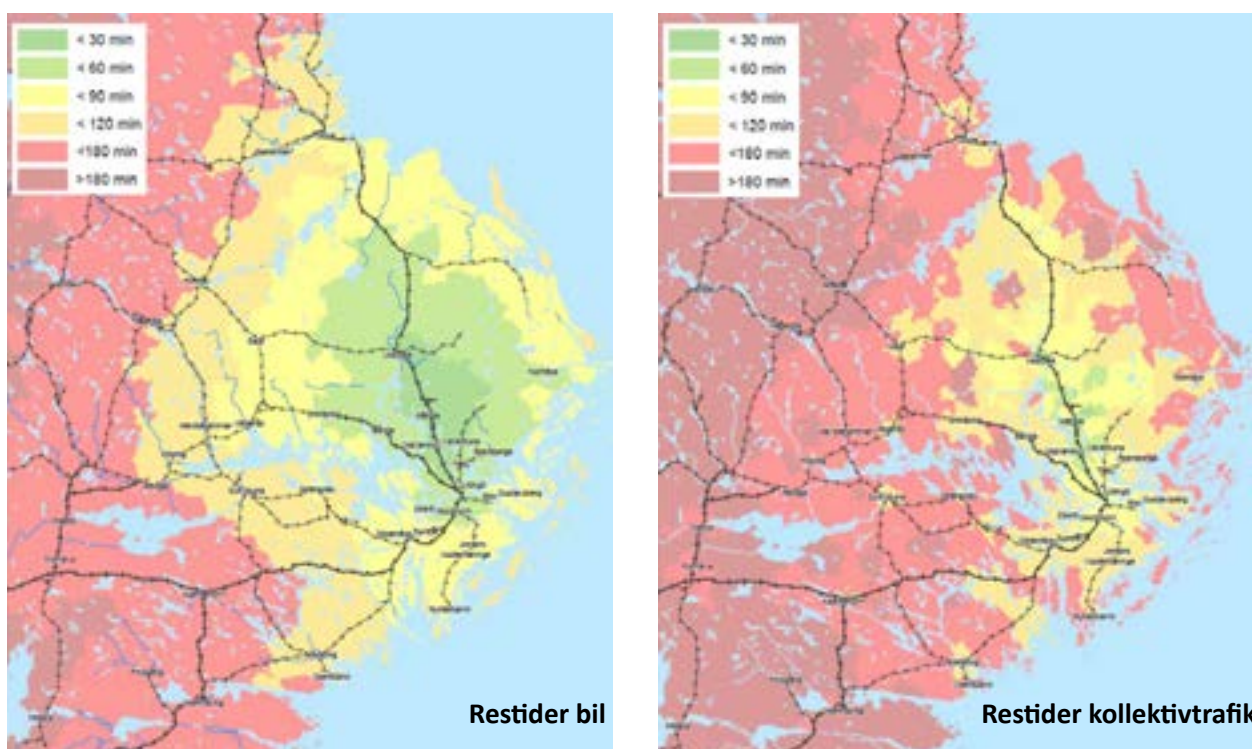


Figur 9: Arbetsresor till Arlanda
Kollektivtrafikresenärer 2018, RVU Swedavia

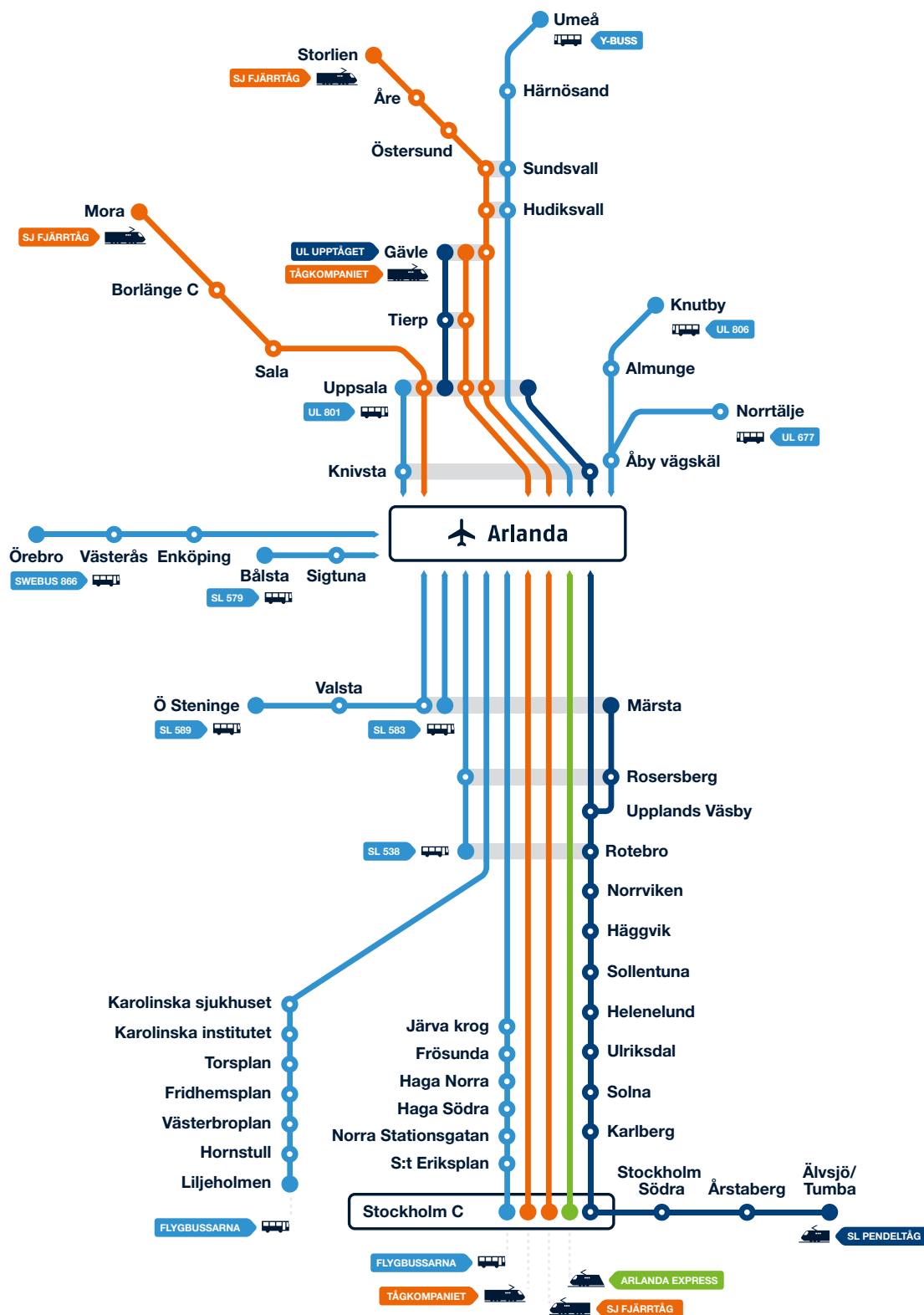
6.3 Restider

Trafikverket redovisar i rapporten ”Analys av kapacitet för väg- och spårinfrastruktur” en restidsjämförelse mellan bil och kollektivtrafik till Arlanda. Restiderna avser restider från Sampers basprognos. Sampers är ett nationellt modellsystem för trafikslagsövergripande analyser av persontransporter. Restiden med bil ökar radiellt från Arlanda och inom en timmes restid nås flygplatsen från Stockholm, Uppsala och Enköping. Inom två timmar nås Arlanda från Gävle, Köping och Nyköping.

Restiden med kollektivtrafik är tydligt kopplat till kollektivtrafikutbudet. Generellt är restiderna kortare i stationsnära lägen längs spårsystemet men även vid flygbussarnas hållplatser är restiderna relativt korta (till exempel i Västerås). I stora delar av norra Stockholms län är restiderna med kollektivtrafik generellt sett betydligt längre än restiden med bil, vilket begränsar kollektivtrafikens konkurrenskraft. Tillgängligheten med bil är bättre för områden närmare Arlanda medan tillgängligheten med kollektivtrafik är bättre i områden som har en direktkoppling med kollektivtrafikförsörjning till Arlanda.



Figur 10: Restider. Analys av kapacitet för väg- och spårinfrastruktur som ansluter till Arlanda, Trafikverket 2018



Figur 11: Trafikering Arlanda, TEA

6.4 Spårbunden kollektivtrafik

6.4.1 Resenärsmängder

Det kollektiva resande till och från Arlanda flygplats har stadigt ökat genom åren och behovet av tågtrafik väntas öka ytterligare framöver. Cirka 60 000 flygresenärer reser till Arlanda markbundet varje dag och av dessa reser 26 % med tåg (16 % Arlanda express, 6 % SL, övriga tåg cirka 4%). Detta innebär cirka 15 600 tågresor per dag. Antalet arbetsresor är cirka 40 000 per dag. Av dessa sker 18 % med SL och cirka 8 % med Arlanda express. Detta innebär cirka 10 400 tågresor per dag. Det totala antalet spårbundna resor till och från Arlanda är idag cirka 26 000.

6.4.2 Trafikering

Följande operatörer trafikerar idag Arlanda:

Arlanda express

Arlanda express är ett flygpendeltåg för resande mellan Stockholm och Arlanda. Merparten av tågresorna till Arlanda flygplats sker med Arlanda express. Tågen trafikerar sträckan med som mest sex gånger per timme i vardera riktning. Resan tar 18 minuter.

Pendeltåg

Arlanda C trafikeras av SL:s pendeltågstrafik. SL trafikerar sträckan Södertälje – Arlanda – Uppsala med två avgångar per timme och riktning. Via pendeltågslinjen kan därmed resande från södra delen av Stockholmsregionen nå Arlanda utan byten. Resan mellan Uppsala och Arlanda tar cirka 18 minuter och mellan Stockholm C och Arlanda tar resan 38 minuter. Arlanda kan även nås via pendeltåg till Märsta och byte till buss 583 mellan Märsta och Arlanda flygplats.

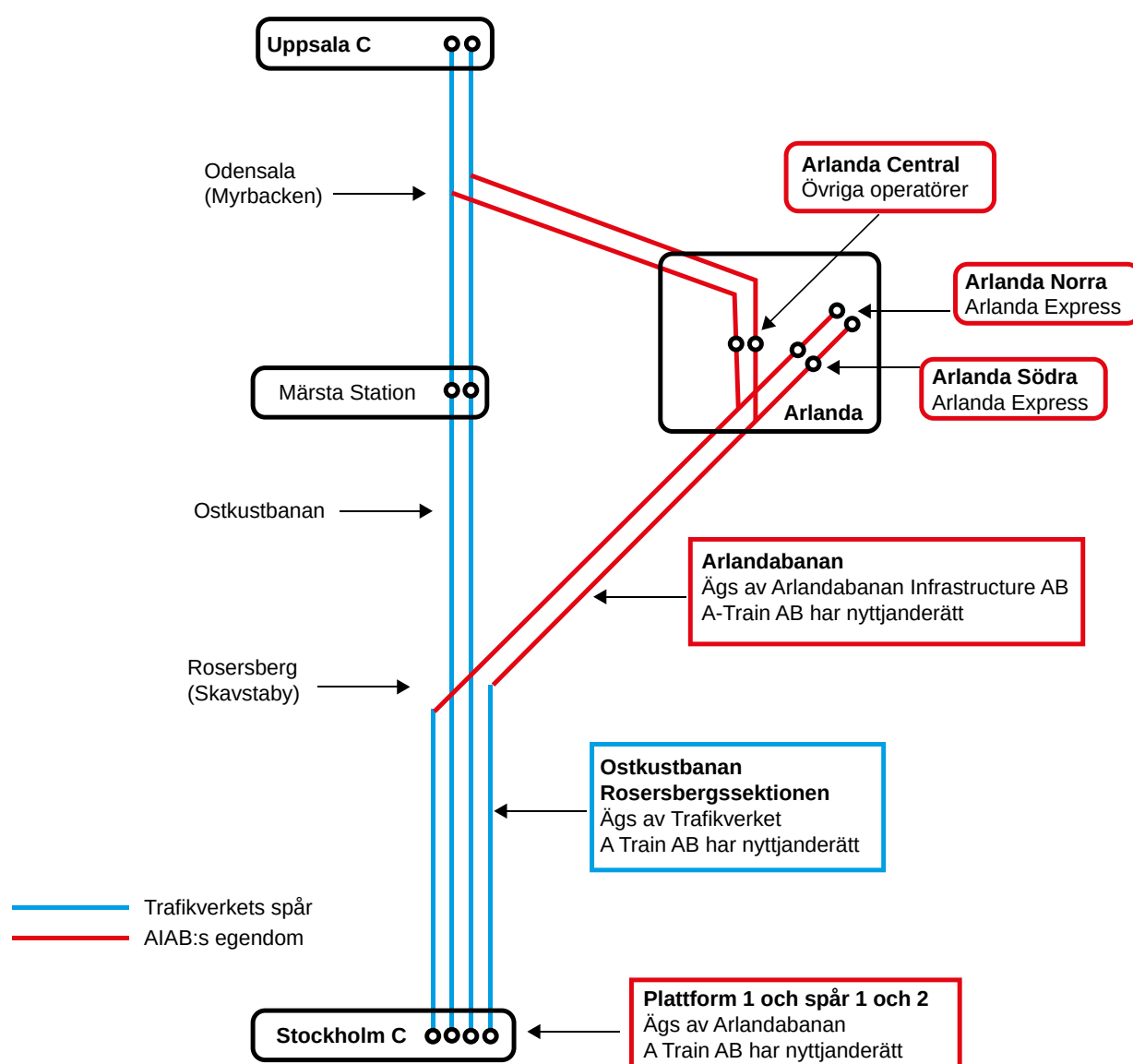
Regional- och fjärrtåg

Regionaltåg med Mälartåg mellan Uppsala och Eskilstuna/Örebro via Arlanda avgår varje timme. SJ:s interregionala tåg mellan Gävle och Linköping via Arlanda går varannan timme. Utöver dessa går interregionala tåg mellan Stockholm och Dalarna, Umeå m.m. via Arlanda.

6.4.3 Infrastruktur

Järnvägsnätet kring Arlanda utgörs av Ostkustbanan mellan Stockholm och Sundsvall via Märsta och Uppsala samt Arlandabanan mellan Skavstaby och Myrbacken.

Vid Arlanda flygplats går järnvägen i tunnel under flygplatsen. Det finns totalt tre stationer i anslutning till flygplatsen: Arlanda Central för regional-, interregional- och pendeltåg samt Arlanda Södra och Arlanda Norra för Arlanda express flygpendeltåg.



Figur 12: Dagens spårinfrastruktur, TEA

6.4.4. Arlandabanan

Avtalet som reglerar Arlandabanan, Arlandabanan Project Agreement, är en överenskommelse mellan ägaren AIAB (Arlandabanan Infrastructure AB) och operatören A-Train. Avtalet sträcker sig, efter en förlängning, fram till 2050. Enligt avtalet har A-Train exklusiv rätt att erbjuda flygpendeltrafik mellan Stockholm C (inklusive Älvsjö) och Arlanda. Detta innebär att AIAB inte får medverka till konkurrerande trafik genom att erbjuda attraktivare restider, bättre regelbundenhet eller lägre priser som kan underminera A-Trains intäkter. Eftersom AIAB är infrastrukturförvaltare kan detta regleras genom att AIAB inte beviljar trafiktillstånd på Arlandabanan till andra trafikoperatörer. Avtalet tillåter däremot kompletterande trafik, som förbindelser mellan Arlanda och Uppsala samt mellan Arlanda och orter i Sörmland/Östergötland.

Alla operatörer som trafikerar Arlanda C betalar både en banavgift för att använda Arlandabanan och en stationsavgift för att använda Arlanda C-stationen. Stationsavgiften läggs till på varje enskild tågbiljett och medför generellt sett högre reskostnader för alla resenärer som åker till Arlanda C jämfört med andra stationer. De stationsavgifter som A-Train tar ut ska täcka kostnaderna för att driva stationerna och generera en rimlig vinst.

Avtalet innehåller även skyldigheter, som att A-Train måste erbjuda minst 2 tåg per timme (med 25–35 minuters intervall) under lågtrafik och upp till 6 tåg per timme (med 8-12 minuters intervall) under högtrafik. Hastigheten på tågen ska vara upp till 200 km/h. Efter år 2050 återgår trafiktillståndet till AIAB. Avtalet med A-Train hindrar i dagsläget andra aktörer att erbjuda bättre pendeltågsförbindelsen mellan Arlanda och Stockholm och på så sätt öka kapaciteten på sträckan. Biljettpriset på Arlanda express och den tilläggsavgift som resenärerna behöver betala om de reser med pendeltåget till Arlanda bidrar troligtvis också till att färre väljer tåg som färdmedel. Även den relativt svaga kollektivtrafikförbindelse som finns mellan Märsta och Arlanda gör att alternativet att åka pendeltåg till Märsta inte är tillräckligt attraktivt.



Foto: Arlandabanan, fotograf Hans Ekestang

6.4.5 Kapacitet

Under högtrafik är sträckan mellan Stockholm–Arlanda–Uppsala mycket hårt belastad. Detta till följd av såväl hög trafikintensitet som det faktum att olika typer av tågtrafik med olika uppehållsmönster trafikerar sträckan. Sträckan mellan Stockholm och Skavstaby är fyrspårig men trots detta nås kapacitetstaket under vissa tider. Citybanans tillkomst har dock medfört bättre kapacitet då den innebär att pendeltåg kan köra åtskilda från övrig tågtrafik på en stor del av pendeltågssystemet inklusive genom centrala Stockholm. Även enskilda punkter i järnvägssystemet begränsar kapaciteten, som Skavstaby, Myrbacken, Arlanda C och Märsta.

Skavstaby och Myrbacken är idag utformad för att klara regional- och flygpendeltågtrafik mot Arlanda men har inte kapacitet för att klara ytterligare tågtrafik mot Arlanda. Detta tydliggörs av de korsande tagvägar som uppstår då regionaltag mot till exempel Märsta måste korsa tagväg för pendeltåg mot Arlanda. Dessa korsande tagvägar påverkar kapaciteten i järnvägsnätet på en längre sträcka.

Tågens uppehåll vid Arlanda C begränsar kapaciteten på Arlandabanan. Detta till följd av att Arlanda C endast har ett plattformsspår per körriktning. De tåg som inte stannar, utan i hög fart passerar de smala obemannade plattformarna, utgör i dagsläget en stor säkerhetsrisk för resenärerna.

Märsta station har för få spår och plattformar samt korsande tagvägar mellan pendeltåg som vänder på stationen och regionaltag som kör genom stationen, vilket starkt begränsar kapaciteten i denna punkt. Dessutom saknas planfria korsningar för resenärer vid stationsläget och för bilvägar strax norr om stationen, vilket skapar barriäreffekter och säkerhetsrisker.



6.5 Busstrafik

6.5.1 Resenärsmängder

Cirka 60 000 flygresenärer reser till Arlanda markbundet varje dag. Av dessa reser 22 % med buss. Detta innebär cirka 13 200 bussresor per dag. Antalet arbetsresor är cirka 40 000 per dag. Av dessa sker 18 % med buss. Detta innebär cirka 7 200 bussresor per dag. Det totala antalet bussresor till och från Arlanda uppgår idag till cirka 20 400. Som transportslag har busstrafiken, i motsats till den spårbundna kollektivtrafiken, en större flexibilitet och kan nå platser utanför spårtrafikens nät. Eftersom busstrafiken nyttjar vägnätet finns större möjlighet till flexibilitet i planering av utbud. Dock påverkar framkomlighetsbrister i vägnätet även busstrafiken.

6.5.2 Trafikering

Flertalet bussoperatörer trafikerar i dagsläget Arlanda. Precis som för spårtrafiken finns mer långväga busslinjer från norr Sverige och Mälardalen och mer lokala linjer mellan olika delar av Stockholmsregionen. Nedan listas aktuella operatörer som trafikerar till och från Arlanda:

Kommersiell busstrafik

Den mest trafikerade sträckan är flygbusstrafiken mellan centrala Stockholm och Arlanda. Två olika linjer med olika upptagningsområden som täcker stora delar av centrala Stockholmsområdet trafikerar sträckan: Cityterminalen-Arlanda samt Liljeholmen-Arlanda. Bussarna har en hög turtäthet och avgår som mest i 10-minuterstrafik. Resan mellan centrala Stockholm och Arlanda tar cirka 45 minuter.

Andra flygbussar går till Arlanda från ett flertal olika orter, som Uppsala, Västerås, Enköping, Linköping och Örebro. Även mer långväga linjer från norra Sverige trafikerar Arlanda.

Även andra privata bussbolag trafikerar Arlanda med bland annat charterbussar från olika destinationer. En stor del av denna trafik består av kryssningsresenärer.

Kollektivtrafikbussar

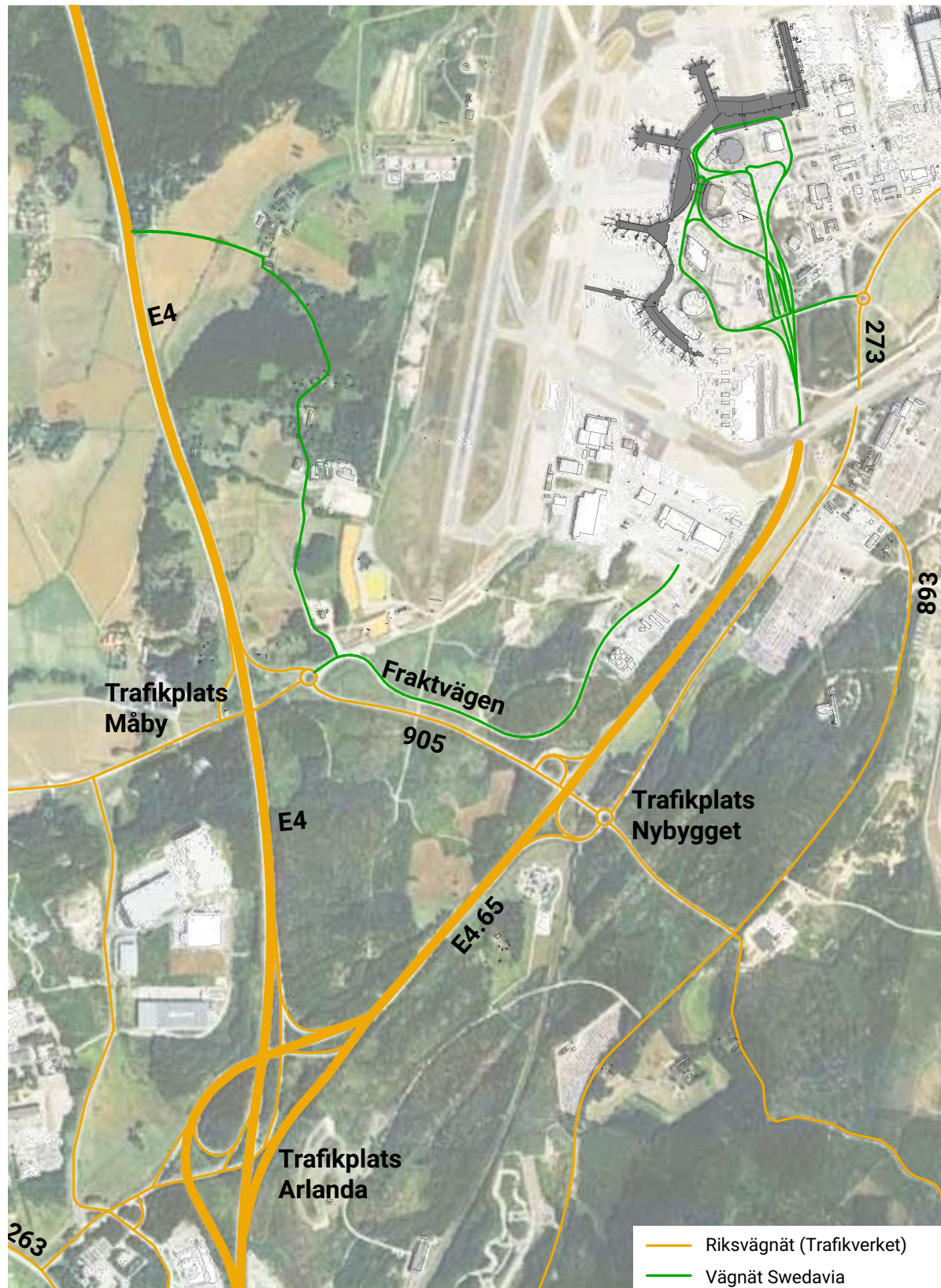
Uppsala Lokaltrafik (UL) trafikerar sträckan mellan Uppsala och Arlanda med linje 801 som avgår i halvtimmestrafik. Restiden för sträckan är cirka 40 minuter. Dessutom trafikerar UL:s busslinje 806 sträckan mellan Knutby/Almunge och Arlanda terminaler 2, 3, 4 samt Cargo City en gång per timme. Stockholms Lokaltrafik (SL) trafikerar Arlanda med bussar från Märsta och Bålsta. Mellan Märsta och Arlanda flygplats går busslinje 583, vilken avgår i kvartstrafik. Linje 579 går mellan Bålsta och Arlanda flygplats i halvtimmestrafik.

Terminalnära busstrafik

Swedavia har egna bussar som trafikerar sträckan mellan långtidsparkeringarna och terminalerna.

6.5.3 Kapacitet

Trafikmängderna på E4 är i nuläget nära att tangera kapacitetstaket, vilket även drabbar busstrafiken (se mer nedan under biltrafik). Utbyggnaden av Förbifart Stockholm har potential att göra Arlanda mer tillgängligt från södra delarna av regionen med busstrafik. Exempelvis skulle en linje kunna utgå från Kungens kurva/Skärholmen och färdas till Arlanda via Ekerö och Bromma. Läs mer nedan under biltrafik. Angöring för buss saknas i dagsläget helt vid terminal 5, vilket dels påverkar angöringskapaciteten för hela flygplatsen, dels är den fråga som för närvarande skapar stort missnöje bland resenärerna.



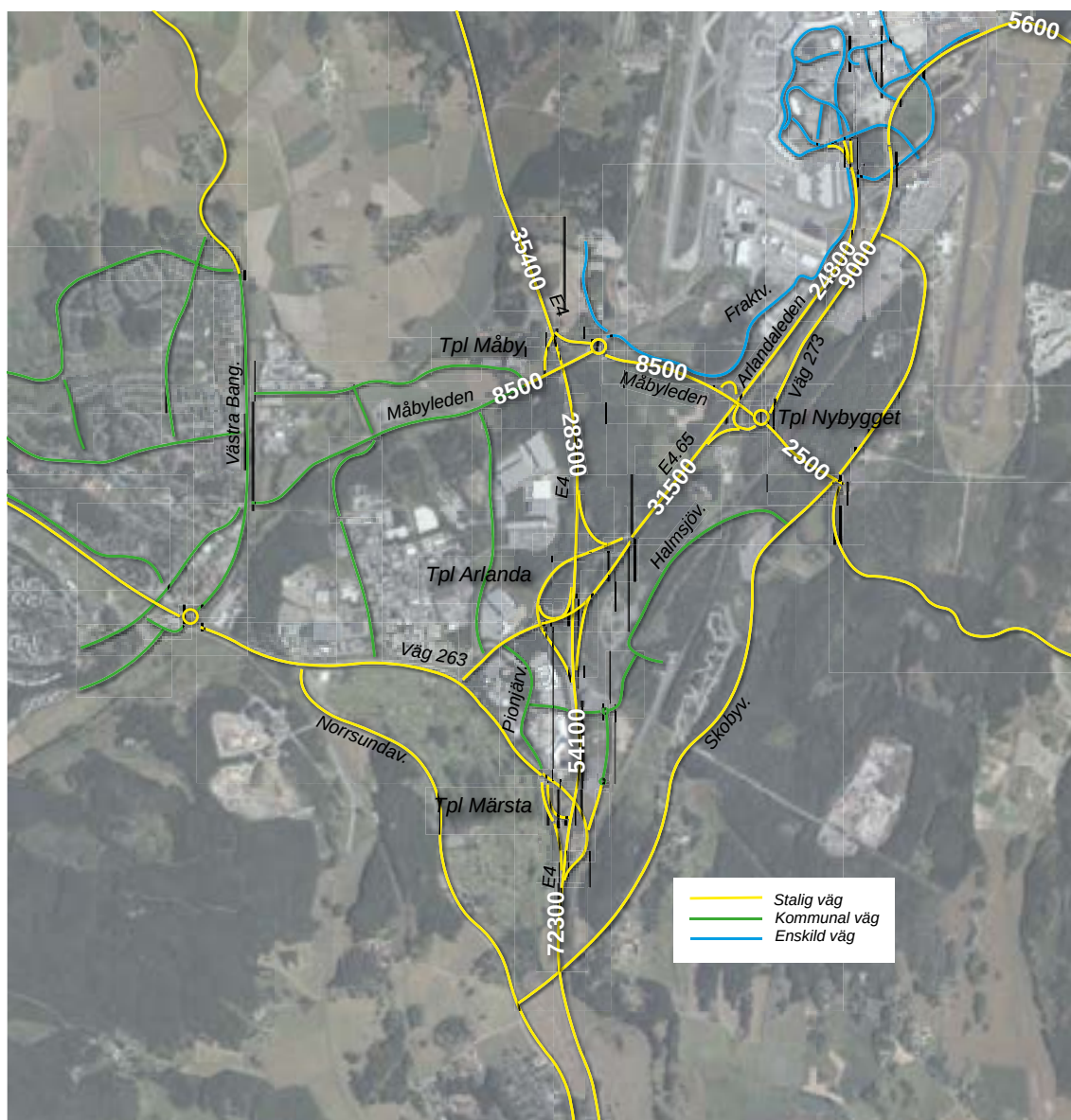
Figur 13: Vagnätet inom området, BAU

6.6 Biltrafik

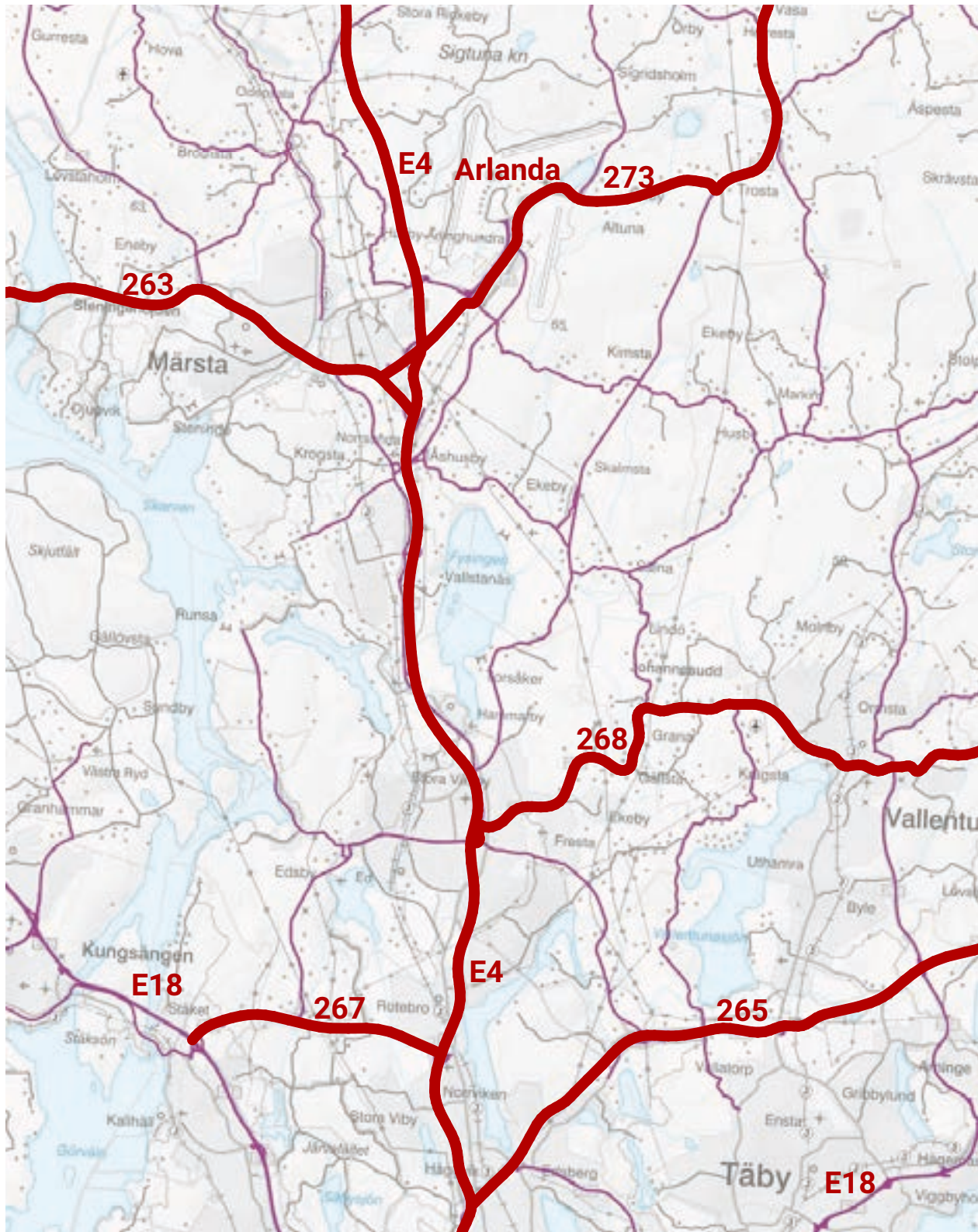
6.6.1 Trafikmängder

Cirka 60 000 flygresenärer reser till Arlanda markbundet varje dag. Av dessa reser 52% med bil. Detta innebär cirka 31 200 bilresenärer per dag. Antalet arbetsresor är cirka 40 000 per dag. Av dessa sker 56% med bil. Detta innebär cirka 22 400 bilresenärer per dag. Det totala antalet bilresenärer till och från Arlanda uppgår idag till cirka 53 600.

I och med att det ofta sitter passagerare i bilarna är antalet fordon färre än antalet resenärer. Trafikmätningar från 2018 tyder på att antalet fordon till och från Arlanda ligger kring 40 000 per vardagsmedeldygn



Figur 14: Trafikmängder 2018 ÅDT, samt väghållare, Iterio



Figur 15: Övergripande vägnät, illustration BAU efter underlag från NVDB

6.6.2 Infrastruktur

Arlanda och E4 knyts samman med motortrafikled E4.65, Arlandaleden, samt länsvägar 273, 905, 893. Arlandaleden har idag två körfält i vardera riktningen in i terminalområdet. Inne i terminalområdet delar sig flödet till respektive terminal och angöringsyta. Intill Cargo City finns Måby trafikplats som har påfarter till E4 norrut men inte söderut mot Stockholm, vilket innebär att den tunga fraktrafiken använder Arlandaleden för att ta sig söderut mot Stockholm. Området Cargo City förbinds med flygplatsen och E4 med länsväg 905 och ”Fraktvägen”. Nedan listas väganslutningar till Arlanda:

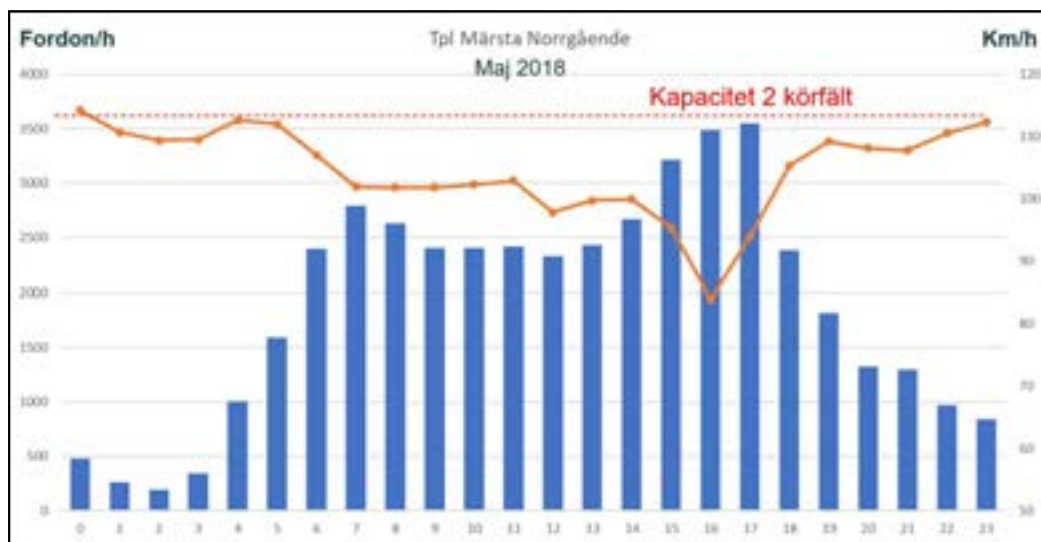
- **E4**
För tillgängligheten till Arlanda är framkomligheten på E4 Stockholm – Arlanda – Uppsala av avgörande betydelse. För den mer långväga tillgängligheten har E4 även funktion av europeisk, nationell och regional betydelse som stråk från söder och väster förbi Stockholm via Arlanda/Uppsala och vidare norrut.
- **E18-väg 267**
För tillgängligheten till Arlanda från västra Mälardalen, till exempel Örebro och Västerås, är det E18 via väg 267 Rotebroleden som är prioriterad. Det är denna väg som vägvisas från E18 till Arlanda. Framkomligheten är viktig ur ett europeiskt, nationellt och regionalt perspektiv.
- **Väg 263 - Väg 263**
Vägarna utgör en avståndsmässigt kortare förbindelse mellan Enköping och Sigtuna/Märsta/Arlanda än den säkrare, men längre sträckan, via väg 267 Rotebroleden. För tillgängligheten till Arlanda har vägen en mer lokal funktion och det är framkomligheten för kollektivtrafik på väg 263 som prioriteras samt som sträcka för möjlig omledning från väg 267.
- **Väg 265**
För tillgängligheten från Stockholms nordöstra delar till Arlanda är det främst väg 265 Norrortsleden som prioriteras.
- **Väg 268**
För tillgängligheten till Arlanda har vägen en mer lokal funktion och det är framkomligheten för kollektivtrafik på väg 268 som prioriteras och för möjlig omledning till väg 265.
- **Terminalnära vägnätet**
Terminalområdet kring flygplatsen har idag två separata system. Inkommande trafik separeras längs Arlandaleden inom terminalområdet för att antingen angöra vid Terminal 5 eller Terminal 2, 3 och 4. Inkommande trafik längs väg 273 används primärt för långtidsparkeringarna Alfa och Beta. Väg 273 hanterar förutom trafik till Arlanda även genomgående trafik till nordost.

6.6.3 Kapacitet

Bristande framkomlighet skapar idag problem längs väg E4 på sträckan Häggvik-Arlanda. Trafikmängderna på E4 är i nuläget nära att tangera kapacitetstaket, vilket periodvis resulterar i trängsel och köbildning. Den stora mängd tung trafik som trafikerar Rosersbergs combiterminal och logistikområde bidrar också till en stor belastning på det vägnät som är av riksintresse för angoring av flygplatsen.

Figuren nedan visar en trafikmätning utförd av Trafikverket i maj 2018 på E4 i ett snitt strax söder om trafikplats Märsta. Snittet täckte de två norrgående körfälten. Maxtrafiken uppstår på eftermiddagen kring kl 17 och är drygt 3500 fordon i timmen. Orange linje visar hur medelhastigheten sjunker till strax under 80 km/h. Den praktiska kapaciteten på två körfält är cirka 3600 fordon/timme och trafiken år 2018 låg nära denna gräns.

I övrigt uppstår idag problem på sydgående ramper från trafikplatserna Arlanda och Märsta ut mot E4 söderut under morgonrusningen.



Figur 16: Trafikmängder och hastigheter på E4 i ett snitt strax söder om trafikplats Märsta. Trafiken avser norrgående trafik, Isterio

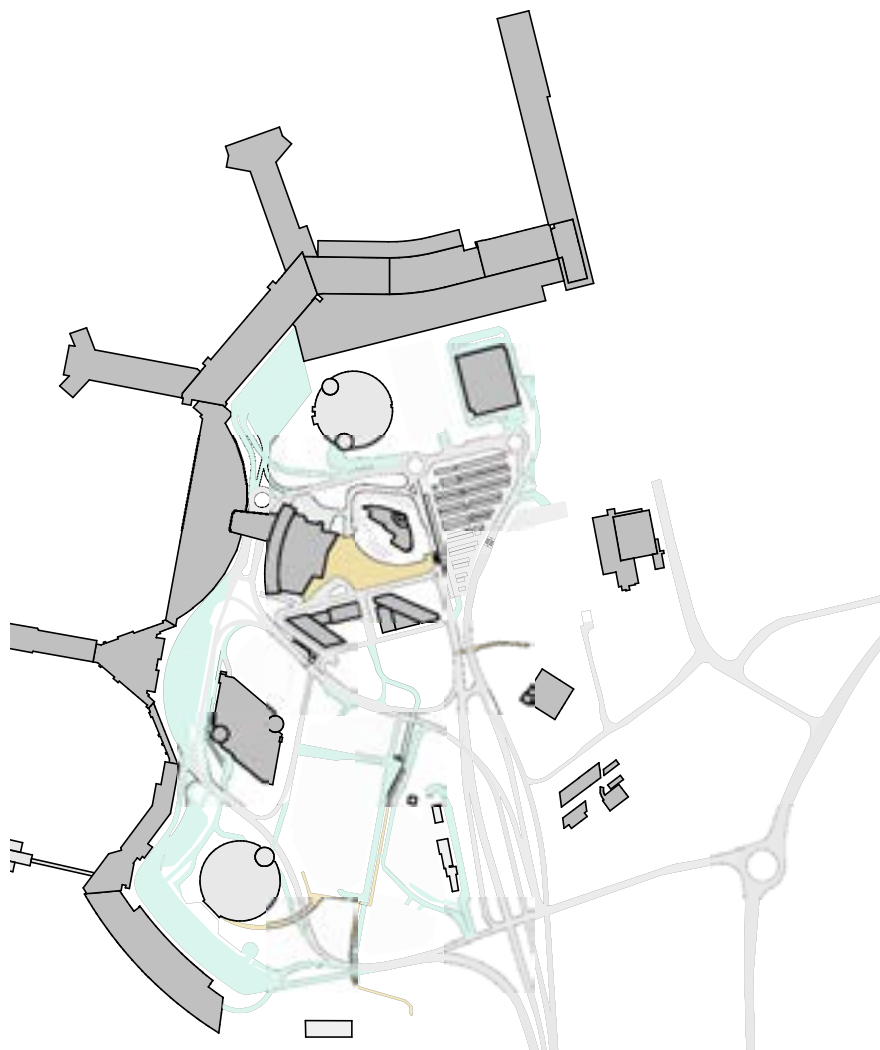
6.6.4 Vägnätet vid Terminalområdet

Det terminalnära vägnätet har i dagsläget en relativt god kapacitet, men eftersom det är svårorienterat och korsande trafikströmmar bildas, uppstår ibland köbildning, speciellt under peaktimmar.

Angöring för buss saknas i dagsläget helt vid terminal 5, vilket dels starkt påverkar angöringskapaciteten för hela flygplatsen, dels är den fråga som för närvarande skapar stort missnöjde bland resenärerna. Eftersom det är möjligt att komma nära terminalerna med personbil uppstår också säkerhetsrisker, lagöverträdelser och konflikter när bland annat hämta- och lämnatrafik stannar på ytor som inte är avsedda för detta. Bussangöringen är i dag utformad som ett provisorium med lösningar som inte är anpassade för busstrafik, vilket gör att trängsel, trafiksäkerhetsproblem och tillbud ofta uppkommer.

Utformningen av de utemiljöer som möter besökare ger ett spretigt intryck och saknar en sammanhållen och omsorgsfull gestaltning. Möjligheten att röra sig till fots mellan olika målpunkter skulle behöva förbättras och tydliggöras.

Terminalområdets struktur är därför i behov av en förändring för att möta framtida tillväxt, tydlighet och komfort samt bidra till Swedavias mål om ett sömlöst resande.



Figur 17: Terminalnära vägnätet nuläge, BAU

6.6.5 Hämtning och lämning

Att flygresenärer får skjuts med bil till och från flygplatsen är vanligt förkommande. De utgör den så kallade hämta-lämnatrafiken. Enligt Resvaneundersökningen (RVU) utgör hämta-lämnatrafiken 15 % av resandet (cirka 9 000 resenärer) till flygplatsen i nuläget.

En tur- och returflygresä kräver ofta fyra körsträckor vilket genererar dubbelt så lång körsträcka jämfört med den resenär som kommer med egen bil och parkerar. På grund av detta utgör denna trafik en stor miljöbelastning och har en oproportionerligt stor andel av utsläppen från fordonstrafiken.

Avlämning kan ske avgiftsfritt om föraren inte lämnar bilen. På Terminal 5 finns särskild yta avsatt medan ytan på Terminal 2 och 4 är gemensam för hämtande och lämnande trafik.

Ytan vid Terminal 5 flyttades under 2018 från avgångsplanet till en yta utanför för p-huset P53 som en konsekvens av terminalutbyggnaden. Under 2017 har också möjligheterna till hämning och lämning på angöringsdäcket vid Terminal 2 stängts och hänvisning sker till yta i markplan något längre från terminal.

Många trafikanter, framför allt vid hämtning, nyttjar också bomförsedd terminalnära parkering. Även på de öppna ytorna avsedda för hämtande bilar tas parkeringsavgift ut men en stor andel väljer att stå och vakta vid bilen och inte betala avgift. Parkeringsövervakningen är inte heltäckande. En bättre lösning för angöringen skulle kunna minimera de lagöverträdelser och konflikter som i dag uppstår när hämta- och lämnatrafik stannar på ytor som inte är avsedda för detta.

Störst tillströmning av hämtande bilar sker under eftermiddagstrafiken. Förutom mönstret på vardagar finns enstaka toppar, till exempel vid lördagskvällar på Terminal 5. Under sommartid har en hög belastning och timflöden på över 700 fordon uppmätts på avgångsslingan vid Terminal 5. Det är främst resenärgruppen privatresenärer som blir hämtade/lämnade. Genom en undersökning hösten 2017 framkommer att gruppen som hämtas och lämnas är yngre än genomsnittet, har låg tillgång till egen bil och ser buss som ett alternativ. Detta gör att gruppen som hämtas och lämnas är svår att omvandla till parkerande kunder. Som skäl anges i första hand bekvämlighet och tidsvinst men också sociala och ekonomiska skäl spelar in. Beteendet bygger till stor del på vana vilket kan vara svårt att förändra. Av undersökningen framgår också att mellan 15–20 % av gruppen först lämnar av medresenärer och bagage för att sedan parkera.



6.6.6 Taxi

Enligt RVU utgör taxi-trafiken cirka 20 % av färdsettet (cirka 12 000 resenärer) till flygplatsen i nuläget vilket innebär att cirka 12 000 resenärer åker taxi. Swedavia har en upphandlad leverantör som sköter den operativa driften av taxiangöringen på Arlanda men äger själva framkallningssystemet.

I framkallningssystemet hanteras en rad parametrar kring taxibolagen, deras fordon och körningar. Det hanterar även den serviceavgift som tas ut av taxibolagen för deras upphämtningar. Alla taxibilar kan släppa av en kund men för att ta upp kunder krävs avtal med flygplatsen.

Bilarna kallas fram till terminalerna enligt en turordning. Framkallningen innebär att taxibilen först står parkerad på en taxiremote i väntan på att få köra in terminalernas taxidepå för att hämta upp kund. Framkallningstiden baseras på taxibilens miljöfordonsklass och väntetid. Systemet har på många sätt varit framgångsrikt för att minska utsläppen från taxitrafiken men ställer stora krav på åkarna att regelbundet byta ut sina bilar till miljövänligare alternativ.

Taxiremoten har plats för cirka 400 bilar och är lokaliserad centralt i terminalområdet. På området finns biltvätt, restaurang och utrymmen för chaufförerna. Även kontor och administrationsbyggnad finns för taxihanteringen. Snabb och normalladdning finns för elbilar och hybrider. Total markyta uppgår till cirka 18 000 kvm. Ytan kommer i framtiden behöva flyttas för att medge fastighetsutveckling



Figur 18: Befintlig taxiremote, BAU

6.7 Gång och cykel

Flygplatsområdet är anslutet till det kommunala gång- och cykeltrafiknätet via Fraktvägen och Måbyleden västerut mot Märsta. Denna befintliga gång- och cykelvägen är belyst och finns utpekad i kommunens cykelplan och i Region Stockholms *Regional cykelplan för Stockholms län*. Det är främst cykling för arbetsresor mellan Märsta och Arlanda som cykelvägen används för. Även cykling via Almungevägen mot Rosersberg omnämns i Sigtunas cykelplan men där saknas idag cykelinfrastruktur.

Som andel av det totala resandet står gång- och cykeltrafik för en liten andel (cirka 1 % för arbetsresor).

6.8 Parkering

Parkering är en viktig del i flygplatsens utbud av attraktiva färdsätt. Trots den väl utbyggda kollektivtrafiken finns inte alltid ett lämpligt alternativ för resenärer och anställda. Swedavia driver stora delar av flygplatsens parkeringsutbud i egen regi och parkering utgör en viktig kommersiell affär.

Terminalnära parkering består av sex parkeringshus och tre asfalterade markparkeringar på gångavstånd från terminalerna. P-husen har 4 900 platser och markparkeringarna 1 745 platser. I den terminalnära parkeringen finns också 380 platser avsedda för hämta/lämna. 310 av dessa medger upp till 1 timmes parkering, resterande 70 är endast för avstigning. Terminalnära parkering består sammantaget av parkeringshus och markparkeringar som har cirka 7 000 platser.

På ett avstånd av 2–5 kilometer finns ytterligare s.k. långtidsparkering. Swedavia driver tre parkeringar på totalt 8 565 platser. På varierande avstånd finns också långtidsparkeringar som drivs av externa operatörer. Sammanlagt bedöms dessa parkeringsoperatörer förfoga över 5 600 platser. Total finns cirka 21 200 platser tillgängligt för resenärerna. Till detta kommer ytterligare 2 000 platser för personalparkering.

Anläggning	Antal platser	Typ
P21	1100	P-hus
P22	520	P-hus
P41	1020	P-hus
P45	600	Markparkering
P46	155	Markparkering
SC	400	P-hus
P51	1020	P-hus
P53	850	P-hus
P56	310	Markparkering
P57	600	Markparkering
Långtid Alfa	4200	200 för personal
Långtid Beta	4200	1200 för personal
Långtid P1	1565	Pausad 2024-25

Figur 19: Tabell, befintlig parkering



Figur 20: Nuläge, parkering, Landside 2030



Trafikförsörjningsplan Arlanda

Del 7

Utveckling och prognoser



7 UTVECKLING OCH PROGNOSE

Arlanda flygplats har under de senaste åren haft en kraftig resenärstillväxt. Flygplatsen befinner sig i en expansiv fas för att även fortsättningsvis kunna vara attraktiv för flygbolag, resenärer och andra kunder. Det goda kommunikations- och skyltläget samt mängden resenärer, besökare och förvärvsarbetare som passerar området dagligen bidrar ett stort tryck på att utveckla marken runt flygplatsen, både inom Swedavias område och inom det område som utgör den regionala stadskärnan Arlanda-Märsta och Rosersberg. Nedan redovisas planer från de största aktörerna i området. Dessa planer har legat till grund för de prognoser som gjorts för framtida trafikutveckling (se vidare i kommande figurer).

Swedavia planerar för en fortsatt utveckling som främst kommer att ske centralt på Arlanda genom kontor, hotell och konferensverksamhet. Även flygverksamheten kommer att utvecklas. Till år 2040 förväntas antalet flygresenärer öka till 115 000 resenärer dagligen, från dagens 73 000, en ökning med drygt 40 %. Utöver detta sker en utveckling av logistik och flygfrakt kring flygplatsen i områden med redan antagna och planerade detaljplaner. År 2020 fanns 17 000 anställda på och omkring flygplatsen och visionen på lång sikt innebär nästan en fördubbling av antalet arbetsplatser.

Arlandastad Group utvecklar området Arlandastad med bland annat kontor, handel och evenemangsarena runt trafikplatsen Arlanda på ömse sidor av E4. Utvecklingen sker i flera etapper, både inom gällande detaljplaner och genom pågående detaljplanarbete. Sammanlagt finns en vision om drygt 27 000 tillkommande arbetsplatser inom dessa områden.

Sigtuna kommun utveckling omfattar förtätningar med både bostäder och arbetsplatser. Störst förändring kommer att ske i ett område som kallas för Märsta Östra, direkt öster om järnvägen i höjd med Märsta station. Här planeras på lång sikt en blandad stadsbebyggelse med cirka 7 500 nya invånare och 2 000 nya arbetsplatser. Totalt sett innebär visionen en ökning med drygt 20 % av invånarantalet i kommunen från dagens 49 500 (år 2020 enligt SCB).

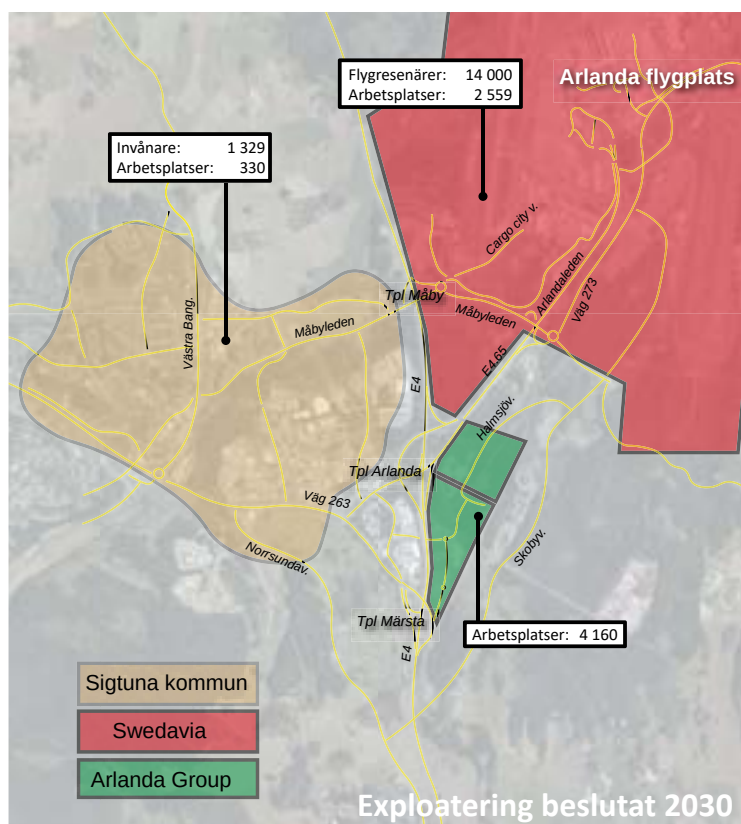
Även inom **Rosersbergsområdet** pågår omfattande planer på en utbyggnad av verksamheten söder och norr om befintligt område, vilket bedöms ge en stor ökning av den tunga trafiken i området.

Under 2020 sammanställdes pågående och planerade planer i den regionala stadskärnan Arlanda-Märsta. Studien visar den förväntade utvecklingen vid åren 2030, 2040 och på lång sikt (efter 2050) och med två olika utbyggnadsscenarier:

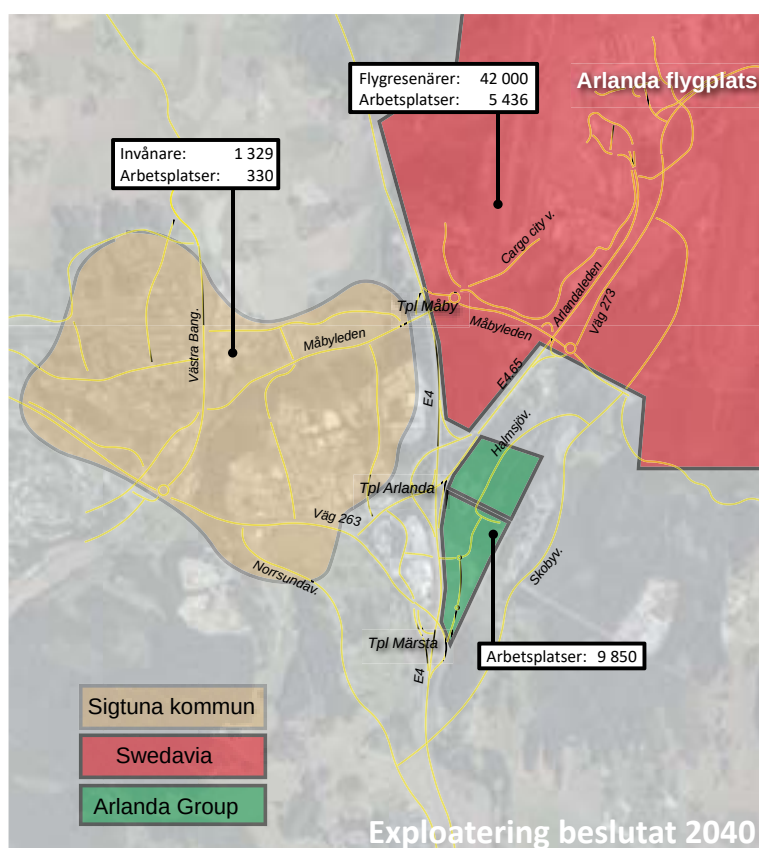
- ”Exploatering beslutat” som innehåller utvecklingen inom redan antagna detaljplaner med hänsyn till respektive markägares uppskattade utbyggnadstakt.
- ”Exploatering vision” som även innehåller planer som ännu inte är antagna.

Scenario	Invånare	Arbetsplatser	Flygresenärer
2030 Beslutat	1300	7000	14000
2030 Vision	2700	9800	14000
2040 Beslutat	1300	15600	42000
2040 Vision	7100	23800	42000
Lång sikt Beslutat	1300	27000	68000
Lång sikt Vision	11600	44600	68000

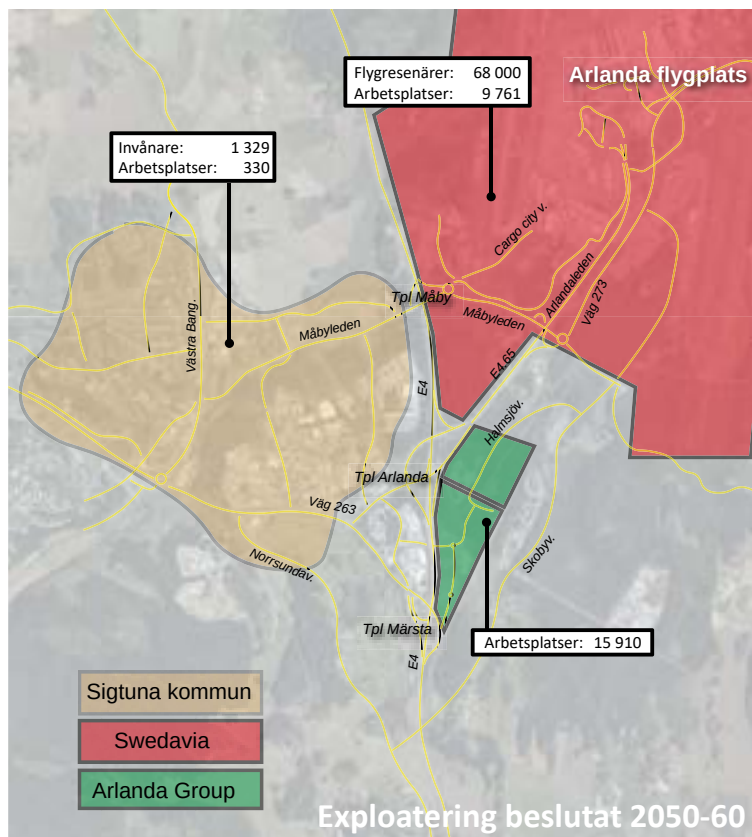
Figur 21: Tillkommande invånare, arbetsplatser och flygresenärer. Källa Airport City Stockholm AB 2021



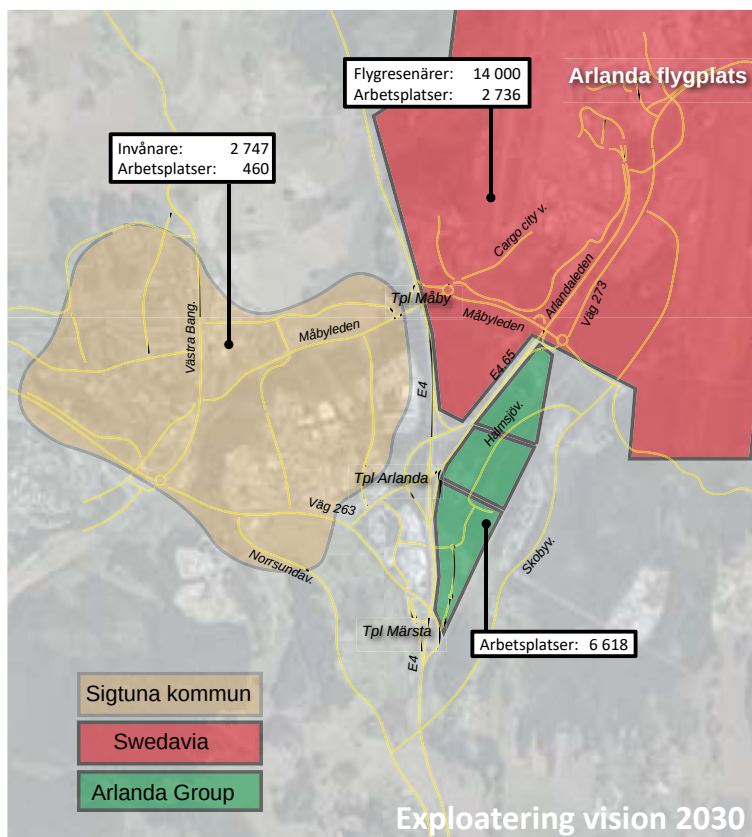
Figur 22: Exploatering i antagna planer 2030, Iterio



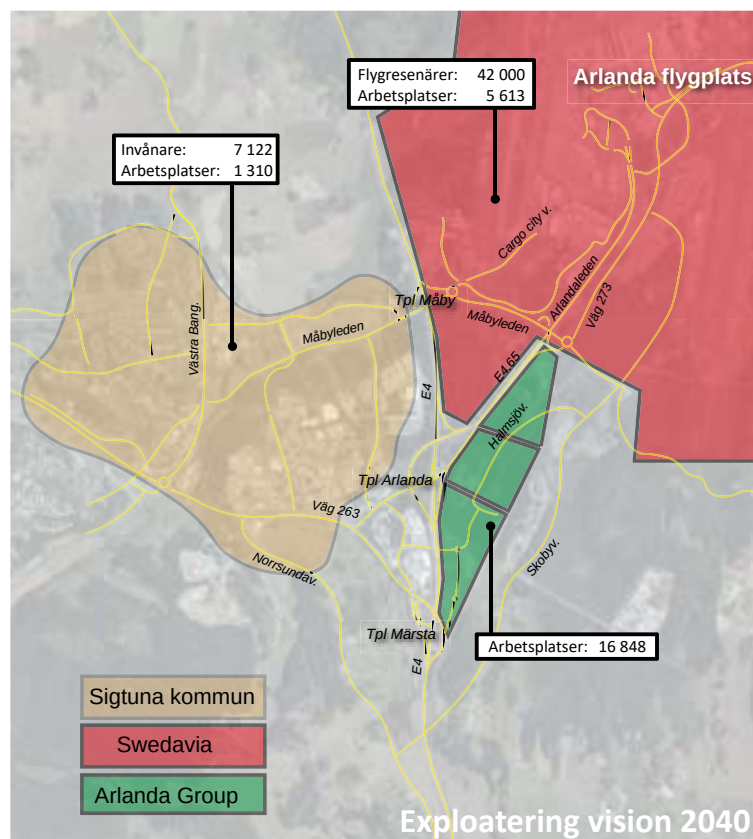
Figur 23: Exploatering i antagna planer 2040, Iterio



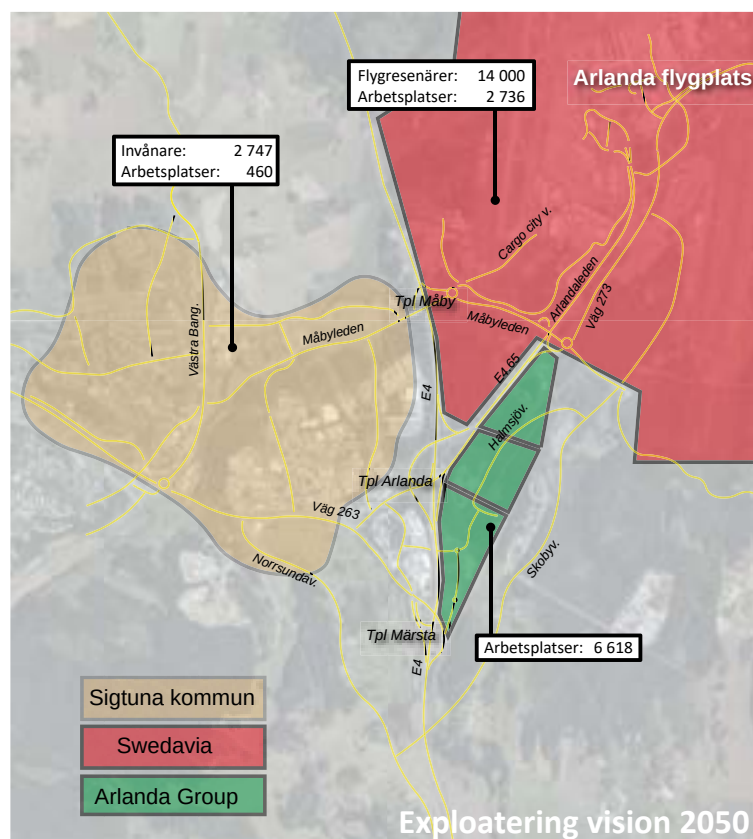
Figur 24: Exploatering i antagna planer 2050–2060, Iterio



Figur 25: Vision för möjlig exploatering 2030, Iterio



Figur 26: Vision för möjlig exploatering 2040, Iterio



Figur 27: Vision för möjlig exploatering 2050, Iterio

7.1 Flygtrafiken

Stockholmsregionen är attraktiv för utländska investeringar så väl som ett besöksmål. Sverige har haft en högkonjunktur och många svenskar prioriterar att resa, särskilt till internationella destinationer. Flygtrafiken till och från Arlanda har därför haft en mycket stark tillväxt från 2009 och fram till pandemin.

Europatrafiken har flest antal resenärer och driver därmed utvecklingen. Även den interkontinentala trafiken har utvecklats starkt de senaste åren med många nya destinationer och resenärstillväxt, den står dock för en relativt liten andel av trafiken. Ökad kapacitet hos flygbolagen och hård priskonkurrens bidrar till den kraftiga efterfrågan.

År 2019, innan Covid, hade Arlanda ett genomsnittligt antal flygresenärer på cirka 73 000 per dygn. Tabellen nedan beskriver de resenärsvolymer som Swedavia använder för sina planeringsarbeten avseende utveckling av flygplatsen i ett längre perspektiv:

Årtal	Flygresenärer per dag (PAX)
2019	73 000
2030	87 000
2040	115 000
2050	141 000

Figur 28: Utveckling flygresenärer (prognos 2017)

7.2 Kollektivtrafiken

7.2.1 Spårbunden kollektivtrafik

Utifrån den kartläggning av tillkommande arbetsplatser, bostäder och flygresenärer som Airport City Stockholm AB tog fram under 2020 har en bedömning av en ökning av tågresenärer gjorts.

Idag är uppdelningen mellan spårbunden kollektivtrafik och busstrafik 54 % mot 46 %. I tabellen nedan görs antagandet att denna fördelning även gäller i framtiden. I kolumnen "Ökning mot idag" visas hur mycket trafiken ökar mot dagens 26 000 spårbundna resenärer till Arlanda dagligen. Vidare görs antagandet att maxtimmen utgör 8,5 % av dygnstrafiken.

Scenarier	Resenärer/dag	Ökning mot idag	Resenärer/tim
2030 Beslutad	8 300	32%	700
2030 Vision	11 000	42%	1 050
2040 Beslutad	17 800	68%	1 500
2040 Vision	27 000	104%	2 300
Lång sikt Beslutad	26 000	100%	2 200
Lång sikt Vision	45 000	174%	3 800

Figur 29: Tillkommande spårbunden kollektivtrafik.

Arlanda express tar 228 sittande passagerare och ett normalpendeltåg 748 sittande passagerare. Ett stort pendeltåg tar vid högtrafik totalt 1800 passagerare (sittande och stående). I tabellen nedan görs en bedömning av antalet tillkommande tåg i timmen som krävs för att klara de tillkommande resenärerna i tabellen ovan.

Scenarier	Tåg i timmen (dubbelriktat) Antal Arlanda Express	Tåg i timmen (dubbelriktat) Pendeltåg
2030 Beslutad	3	2
2030 Vision	4	2
2040 Beslutad	6	4
2040 Vision	9	6
Lång sikt Beslutad	9	5
Lång sikt Vision	16	10

Figur 30: Tillkommande tåg i timmen.

Antal avgångar tågtrafik till och från Arlanda central			
Antal avgångar/tim	Pendeltåg (SL)	Regionaltåg (Mälartåg)	Fjärrtåg (SJ)
FM (07-09) Norrgående tåg	2	1	2
(16-18) Norrgående tåg	2	1	2
FM (07-09) Södergående tåg	2	1	1
EM (16-18) Södergående tåg	2	1	2
Antal avgångar/dygn	Pendeltåg (SL)	Regionaltåg (Mälartåg)	Fjärrtåg (SJ)
Norrgående tåg 21	21	19	21
Södergående tåg	21	18	21

Figur 31: Underlag hämtat från www.sj.se och www.sl.se 2024-02-27

Antal avgångar tågtrafik till och från Arlanda norra och södra	
Antal avgångar/tim	Arlanda Express
FM (07-09) Sthlm-Arlanda	6
EM (16-18) Sthlm-Arlanda	6
FM (07-09) Arlanda-Sthlm	6
EM (16-18) Arlanda-Sthlm	6
Antal avgångar/dygn	Arlanda Express
FM (07-09) Sthlm-Arlanda	89
EM (16-18) Sthlm-Arlanda	87

Figur 32: Underlag hämtat från www.arlandaexpress.se 2024-02-28

7.2.2 Busstrafik

I nedanstående tabell görs en uppskattning om tillkommande busstrafik till Arlanda. Idag är uppdelningen mellan spårbunden kollektivtrafik och busstrafik 54 %/46 %. I tabellen nedan görs antagandet att denna fördelning även gäller i framtiden.

I kolumnen ”Ökning mot idag” visas hur mycket trafiken ökar mot dagens 20 400 bussresenärer till Arlanda dagligen. Vidare görs antagandet att maxtimmen utgör 8,5 % av dygnstrafiken.

Scenarier	Resenärer/dag	Ökning mot idag	Resenärer/tim
Nuläge	20 400	78%	1 700
2030 Beslutad	6 000	23%	500
2030 Vision	8 000	31%	700
2040 Beslutad	13 000	50%	1 100
2040 Vision	20 000	77%	1 700
Lång sikt Beslutad	19 000	73%	1 600
Lång sikt Vision	33 000	127%	2 800

Figur 33: Tillkommande bussresenärer

Flygbussar till Arlanda har 50–60 sittplatser. I tabellen nedan görs en bedömning över antalet tillkommande bussar baserat på att antalet sittplatser är 55 per buss. I maxtimmen angör och avgår idag ca 60 bussar flygplatsen.

Scenarier	Bussar/tim
2030 Beslutad	9
2030 Vision	12
2040 Beslutad	20
2040 Vision	31
Lång sikt Beslutad	29
Lång sikt Vision	51

Figur 34: Tillkommande bussar i timmen.

7.3 Vägsystemet

Under de senaste åtta åren har ett flertal olika biltrafikprognoser tagits fram för vägnätet kring Arlanda. Några av dessa är:

1. Trafikalstring och bilplatsbehov, Halling 2015

Redovisar manuella beräkningar av trafiken till och från Arlanda år 2030, 2040 och 2050.

2. ÅVS E4, Trafikverket 2016

Redovisar trafiken mellan trafikplatserna Häggvik och Måby år 2040. Trafikprognosen är framtagen med Trafikverkets Basprognos. Innehåller ingen utveckling av arbetsplatser kring Arlanda.

3. Trafik PM - Detaljplan för sjätte stadsdelen inom Arlandastad, VAP 2019

Manuell beräkning med fokus på Stadsdelarna 4, 5 och 6

4. PM Trafik Arlanda DP syd, Carl Chytraeus 2019.

Manuellt framtagen trafikprognos med fokus på detaljplan Syd i Arlanda för år 2040.

5. Gemensamt utvecklingsarbete för hållbar mobilitet i den regionala stadskärnan Arlanda/Märsta, Sweco 2021

Manuell beräkning av tillkommande trafik till och från Stadskärnan Arlanda-Märsta utifrån olika utbyggnadsscenarier. Studerar åren 2030, 2040, 2050.

6. Trafikanalys – Regionala stadskärnan Arlanda-Märsta, M4 traffic och Iterio 2023.

Analyserar vägnätet kring Arlanda med mesosimuleringar baserat på Trafikverkets basprognos med tillägg för planerad utveckling av arbetsplatser kring Arlanda. Studerar åren 2030 och 2040.

Prognoserna 1 - 4 skiljer sig åt då de fokuserar på olika områden, redovisar olika årtal och olika grader av exploatering. Trafikverket efterfrågade därför i ett tjänsteutlåtande i slutet av 2019 att aktörerna i den regionala kärnan skulle ta fram gemensamma trafikanalyser med gemensam utgångspunkt. Detta arbete beställdes av Airport City Stockholm AB och utmynnade i prognos 5. Swedavia såg därefter ett behov av att vidare studera trafiken i området med högre precision vilket utmynnade i prognos 6. Samtliga prognoser visar på en mycket kraftig trafikökning kring Arlanda.



Figur 35: Dagnstrafik trafik 2019, innan pandemin, illustration Iterio



Figur 36: "Trafikefterfråga" 2040, Scenario Vision, illustration Iterio

I figurerna ovan visas trafiken från 2019 innan pandemin i jämförelse med tidigare listad Trafikprognos 6 (Trafikanalys – Regionala stadskärnan Arlanda-Märsta, M4 traffic och Iterio 2023) för år 2040 med scenario "Vision". Prognosen innehåller ökad flygtrafik, beslutade och planerade exploateringar samt den allmänna trafiktillväxten.

Prognosen visar trafikefterfrågan, dvs hur många fordon som skulle färdas förutsatt att kapaciteten i vägnätet inte var begränsad. Med dagens vägnät kan inte trafiken öka i så stor utsträckning på grund av kapacitetsbegränsningar.

7.4.2 Vägnätet kring Arlanda - Meso-analys 2022

Swedavia har under 2022 utfört nya, mer utförliga analyser av den framtida vägtrafiksituationen kring flygplatsen. Utgångspunkten har varit den kartläggning av beslutad och planerad exploatering som togs fram under 2020–2021 på uppdrag av Airport City Stockholm AB.

Syftet har varit att studera den framtida trafiksituationen i vägnätet runt den regionala kärnan Arlanda år 2030 och 2040 samt att testa föreslagna förstärkningsåtgärder. Analyserna har utförts med mesosimuleringar som på ett verklighetstroget sätt återspeglar kapacitet och flaskhalsar i vägnätet. Två exploateringsscenarier återanvänds från tidigare arbete:

- ”Exploatering beslutad” innehåller antagna detaljplaner med hänsyn till respektive markägares antagna utbyggnadstakt. År 2030 antas 1 300 nya invånare och 7 000 nya arbetsplatser. År 2040 antas 1 300 nya invånare och 15 000 nya arbetsplatser inom den regionala stadskärnan.
- ”Exploatering vision” innebär en högre utbyggnadstakt än i beslutad exploatering. Även planer som inte är politiskt antagna inkluderas i detta scenario. År 2030 antas 2 800 nya invånare och 9 000 nya arbetsplatser. År 2040 antas 7 000 nya invånare och 24 000 nya arbetsplatser inom den regionala stadskärnan.

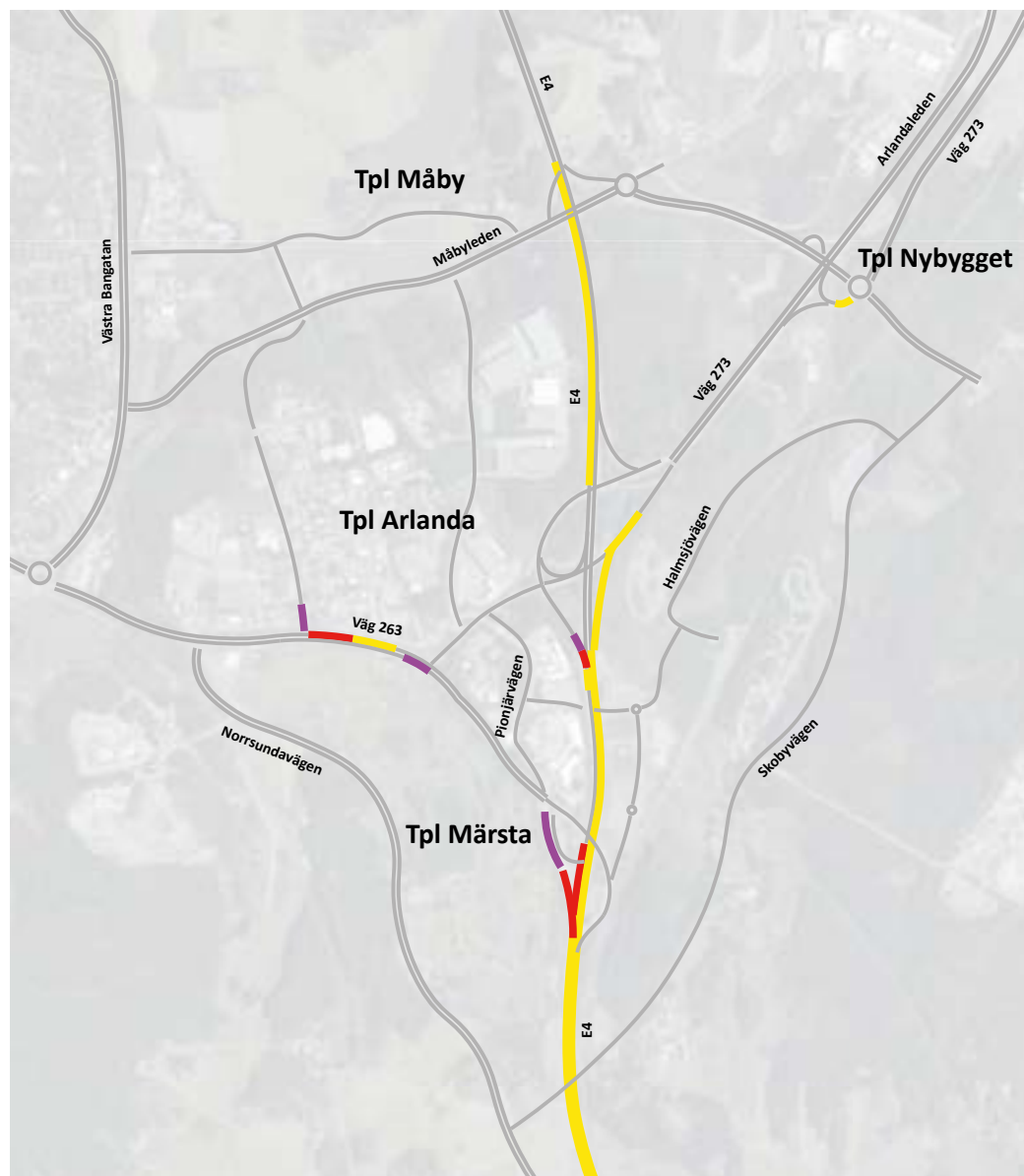
I ett tjugotal olika simuleringar testades vägnät som i hög grad återger faktisk kapacitet. Simuleringarna jämförs mot ett ”nuläge” som speglar trafiksituationen 2019 innan pandemin. Simuleringar beskrivs kortfattad nedan:

”Exploatering beslutad” – År 2030 blir vägnätet överbelastat. De två körfälten per riktning på E4 klarar inte trafikefterfrågan. På eftermiddagen bildas en 4 km lång kö från Trafikplats Märsta och Arlanda, vilka sprider sig på Väg 273 och Väg 263. År 2040 förvärras situationen ytterligare.

”Exploatering vision” – Den uppskruvade exploateringen gör att den tidigare beskrivna problembilden förstärks. År 2040 kollapsar i stort sett hela vägnätet i den regionala kärnan. Kapacitetsunderskottet på E4 sprider sig med köbildning i hela lokalvägnätet som följd.

”Basprognos 2040” – Denna prognos innehåller inte utvecklingen inom den regionala kärnan, men inkluderar den allmänna trafiktillväxten samt en utökad flygtrafik. Även i detta scenario överbelastas E4 med köbildning på ramper och nedsatt framkomlighet till och från flygplatsen. Detta innebär att oavsett exploatering i stadskärnan förväntas en mycket ansträngd trafiksituation på E4 och anslutande trafikplatser.

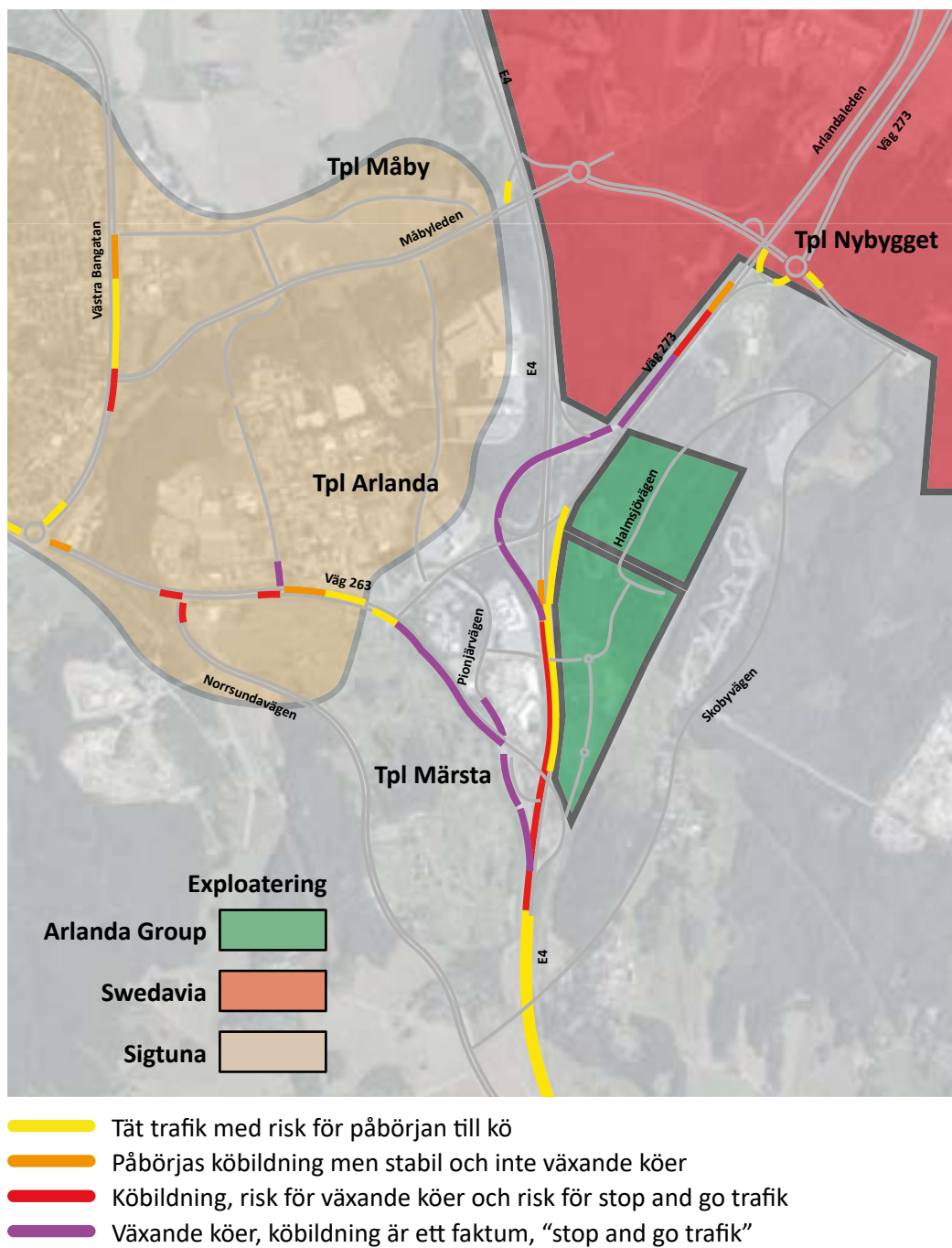
Dagens kösituation



- Tätt trafik med risk för påbörjan till kö
- Köbildning, risk för växande köer och risk för stop and go trafik
- Växande köer, köbildning är ett faktum, "stop and go trafik"

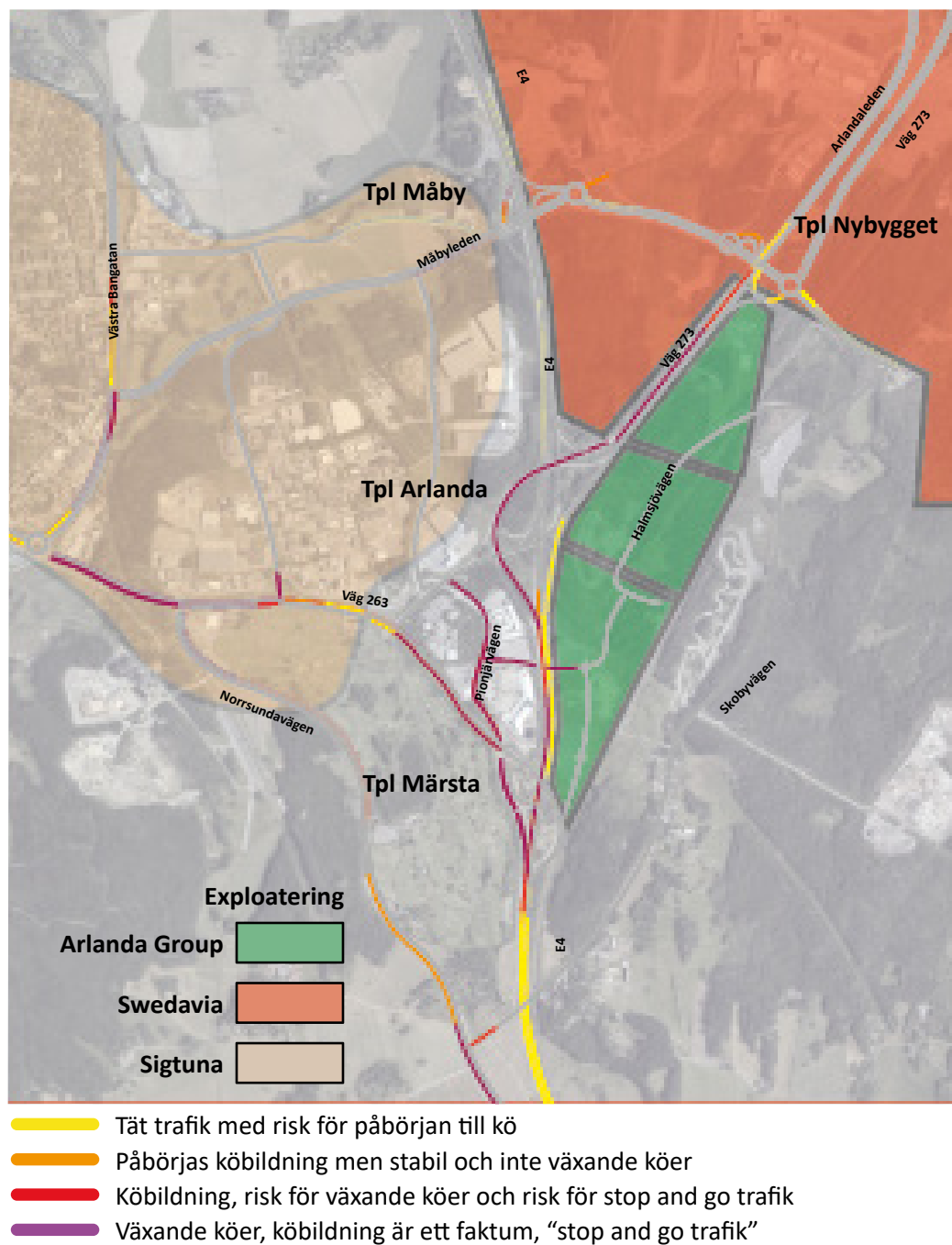
Figur 38: Kösituation för nuläget (2019) under förmiddagens maxtimme, Iterio

Förväntad kösituation 2030



Figur 39: Kösituation för Exploatering beslutad 2030 under förmiddagens maxtimme, iterio.

Förväntad kösituation 2040



Figur 40: Analys 2040, Iterio

Trafikförsörjningsplan Arlanda

Del 8 Utvecklingsbehov



8 UTVECKLINGSBEHOV

Nedan sammanfattas de viktigaste åtgärderna för en kapacitetsstärkning av marktransporterna som presenteras i detta kapitel samt vilka aktörer som har ansvaret. Flera av de föreslagna åtgärderna är i dagsläget inte möjliga att genomföra utan att de förutsättningar som finns stipulerade i Arlandabanan Project Agreement ändras. Vid prioritering av åtgärder behöver det beaktas vilka resenärsgupper som antas få störst nytta av åtgärden.

Åtgärder som ligger under Trafikverkets ansvar:

- Två nya spår mellan Skavsta by och Myrbacken
- En ny plattform på Arlanda central
- En breddning av E4 till 3 + 3 körfält
- En utbyggnad av Måby trafikplats
- En utbyggnad av Arlanda trafikplats med ett extra körfält på ramperna
- En breddning av Måbyleden mellan Märsta och Nybyggets trafikplats till 2 + 2 körfält
- En ny avfart från E4 norr om Odensala när Arlanda växer norr ut i framtiden, se figur 2.

Åtgärder som ligger under Trafikförvaltningens ansvar:

- En förlängning av Roslagsbanan till Arlanda
- En ny snabb direktförbindelse mellan Arlanda och Märsta station

Åtgärder som ligger under Swedavias ansvar:

- En ny angoringslösning med angoringshus och ett effektivt lokalt vägnät med tydlig orientering

8.1 Spår

Swedavia har som ett mål att öka andelen resor med kollektivtrafik till och från Arlanda. Som det konstaterats i tidigare avsnitt utgör resandet med spårbunden kollektivtrafik en stor del av det totala resandet. Dagligen reser cirka 26 000 personer till och från Arlanda med antingen Arlanda express, SL eller regionaltåg. För den framtida utvecklingen av Arlanda är en kapacitetsökning för den spårbundna kollektivtrafiken viktig då den har störst potential att möta den ökade efterfrågan på kollektivtrafik.

För att öka kapaciteten finns ett flertal förslag till åtgärder som på olika sätt bidrar till att fler tåg kan trafikera Arlandas stationer. I ett tidigare avsnitt presenteras de brister och begränsningar som finns idag. En del av dessa beror på att tät trafik med både person- och godståg begränsar varandra och så kallade ikappkörningseffekter uppstår. I anslutningarna till Ostkustbanan i Myrbacken i norr och i Skavstaby i söder finns kapacitetsbegränsningar då konflikter mellan tågvägar uppstår. Även kapacitetsbrister vid Märsta station och Uppsala C får en påverkan på kapaciteten för spårtrafik till och från Arlanda.

För att bedöma åtgärdsbehovet har ett räkneexempel tagits fram för att illustrera vilken mängd ökad trafik som behövs för att nå uppställda mål. I tabellen nedan redovisas vilka resenärsmängder som kan förväntas utifrån de olika scenarier som finns för områdets utveckling.

Scenarier	Total kollektivtrafik (Spår & Buss) Resenärer per dygn	Kollektivtrafik Spår Resenärer per dygn	Ökning mot idag	Resenärer per timme
2030 Beslutad	13 800	8 280	32%	704
2030 Vision	18 300	10 980	42%	933
2040 Beslutad	29 600	17 760	68%	1 510
2040 Vision	45 000	27 000	104%	2 295
Långsikt Beslutad	43 000	25 800	99%	2 193
Långsikt Vision	75 300	45 180	174%	3 840

Figur 41

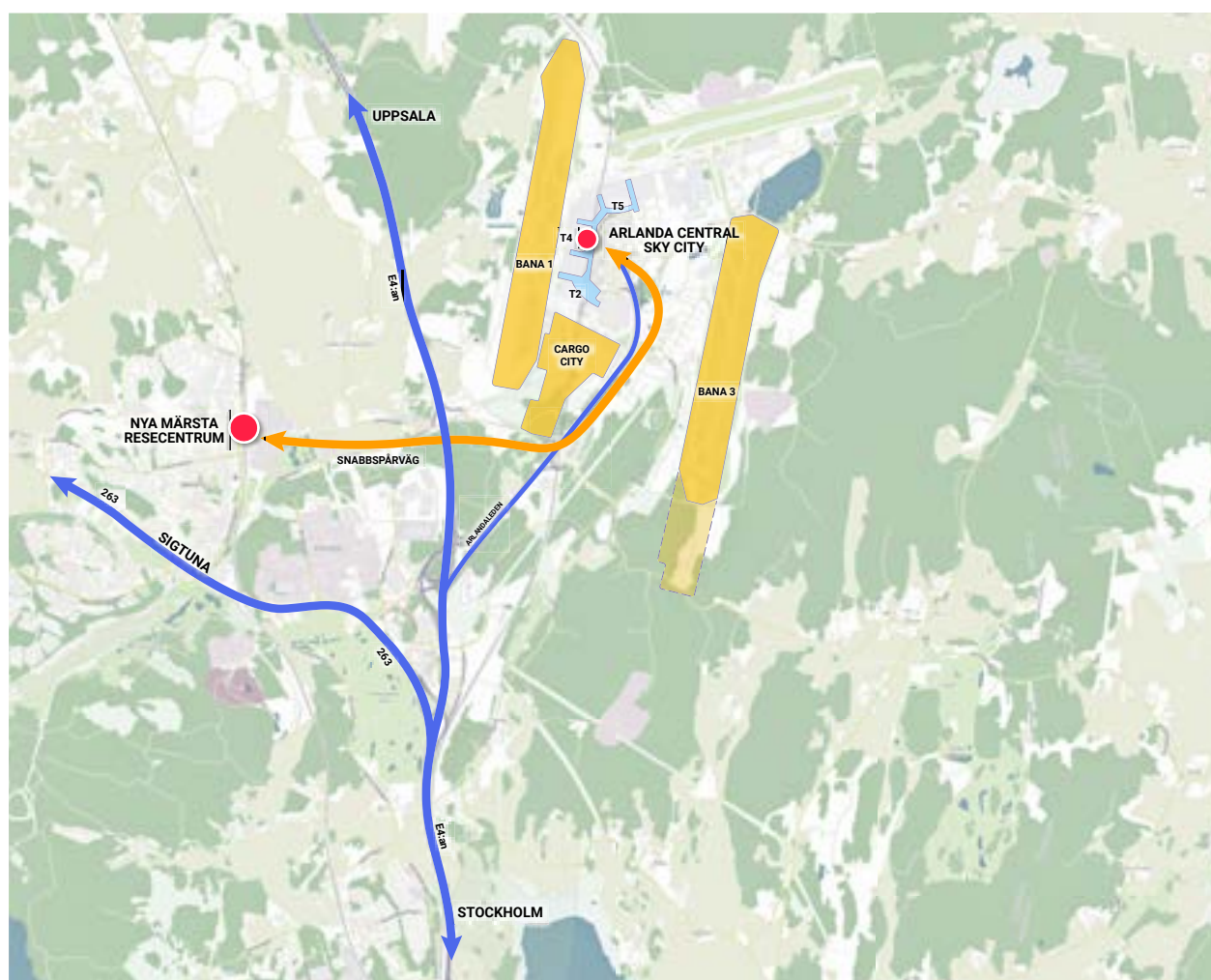
Ska dessa resenärsmängder omsättas i antal tågavgångar som behövs ger detta följande bild.

Scenarier	Tåg i timmen (dubbelriktat) Antal Arlanda express	Tåg i timmen (dubbelriktat) Antal Arlanda express 150m	Tåg i timmen (dubbelriktat) Pendeltåg
2030 Beslutad	3	2	2
2030 Vision	4	3	2
2040 Beslutad	7	4	4
2040 Vision	10	7	6
Långsikt Beslutad	10	6	6
Långsikt Vision	7	11	10

Figur 42

Med utgångspunkt i presenterade räkneexempel kan det konstateras att det kommer att krävas omfattande åtgärder för att klara en spårtrafikering som når uppsatta mål.

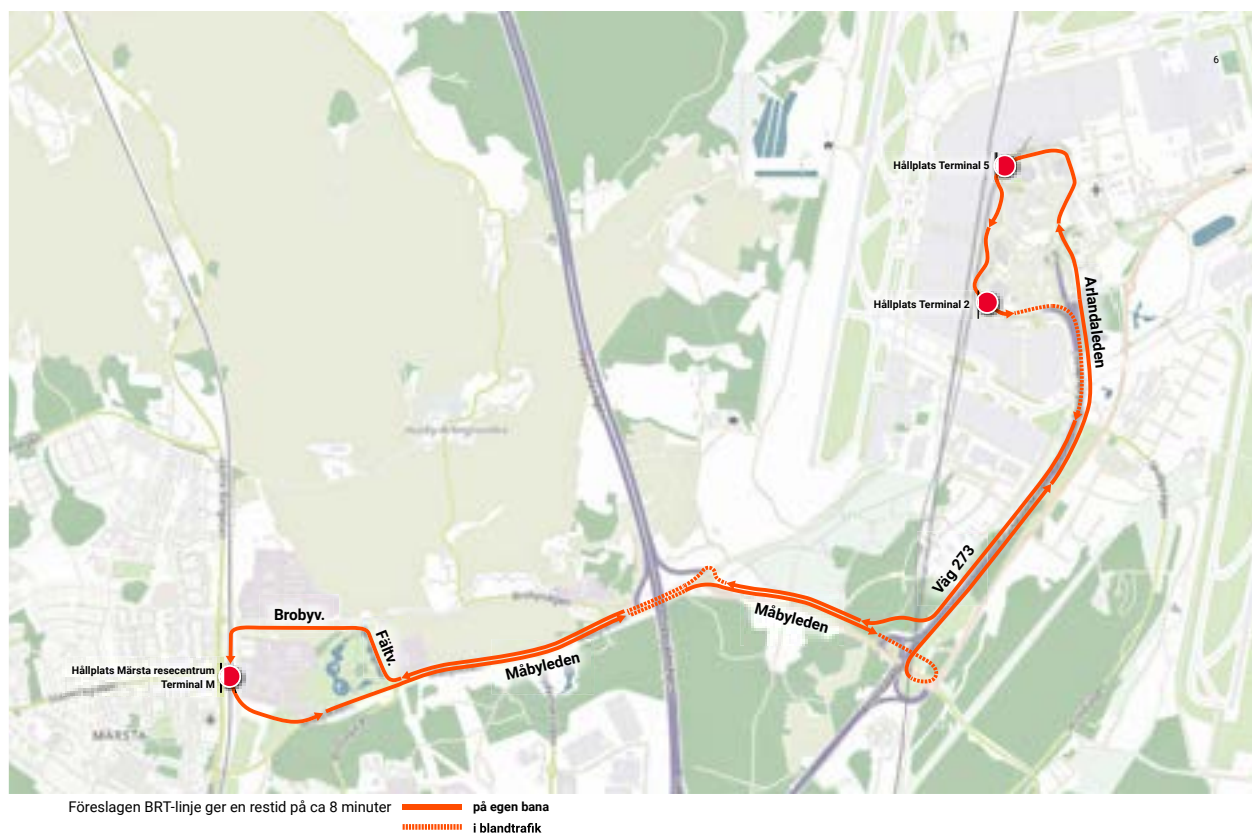
På följande sidor beskrivs de åtgärder som Swedavia bedömer skulle ge störst effekt för att klara den ökade efterfrågan på tågtrafik. Flertalet av dessa åtgärder är redan utredda av Trafikverket. Åtgärderna kan på olika sätt kombineras vilket ger olika scenarier för den framtida kapaciteten. Utöver bankapacitet behöver frågor som är kopplade till resenärskapacitet belysas där tågtyper och resenärsmiljöer utvecklas för att skapa en mer effektiv trafikering givet den bankapacitet som finns. Även biljettpriser och den extra stationsavgift som tillkommer vid på- och avstigning vid Arlanda påverkar valet av färdmedel. Många av de kapacitetshöjande åtgärder som skulle krävas hindras idag av de förutsättningar som finns stipulerade i Arlandabanan Project Agreement, APA.



Figur 43: En snabb direktförbindelse mellan Arlanda och utbyggd Märsta station. Illustration BAU

En snabb direktförbindelse mellan Arlanda och utbyggd Märsta station

Det snabbaste kapacitetstillskottet skulle kunna nås med utbyggnaden av en snabbspårväg mellan Arlanda och Märsta station. Den nya förbindelsen ökar kapaciteten inom regionen utan att krocka med avtalet för Arlandabanan och ger samtidigt den redundans som så väl behövs. Ett väg/spårreservat bör pekas ut så snart som möjligt så att inte möjligheten till en tvärförbindelse byggs bort. För att snabbt etablera kapacitet och nya resemönster kan sträckan initialt byggas som en BRT (Buss Rapid Transit). En BRT är när en busslinje får egna körfält, dedikerade körbanor, strategiskt placerade hållplatser samt prioritet vid signalreglerade korsningar. På så sätt kan restiden halveras mellan Märsta station och Arlanda. På sikt kan den nya förbindelsen knytas ihop med Roslagsbanan (se figur 49). För att en ny direktförbindelse mellan Märsta och Arlanda ska ge tänkt effekt för kapacitet och redundans krävs även åtgärder på Märsta station. En utpekad flaskhals för kapaciteten är de korsande tågvägar som uppstår mellan avgående pendeltåg söderut och för regiontåg norrut. Vid sidan av detta finns brister i resenärsmiljön och säkerheten. För att lösa det krävs åtgärder som utbyggnad av spår, växlar och plattformar. Med utbyggnaden får Märsta en lösning där pendeltåg och regionaltåg kan separeras genom att pendeltågen ligger innerst och regionaltågen ytterst med egna plattformar.

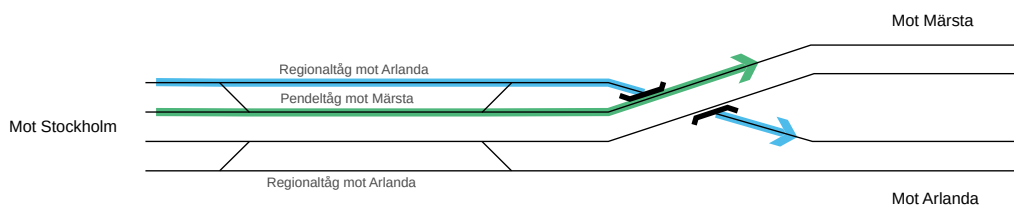


Figur 44: Föreslagen BRT-lösning. Illustration BAU

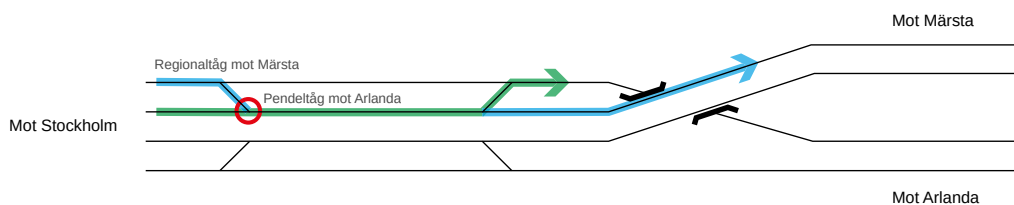
Två nya spår mellan Skavsta by och Myrbacken och en ny plattform vid Arlanda C

Att anlägga två nya spår mot Arlanda mellan Skavstaby och Myrbacken och en ny plattform för pendeltåg vid Arlanda C bör vara den prioriterade åtgärden för att öka och säkerställa kapaciteten, säkerheten och redundans för det kollektiva resandet till och från Arlanda på lång sikt. Åtgärden med en ny plattform för pendeltåg kan även genomföras som en separat första åtgärd för att förhindra att sträckan förbi Arlanda blir en flaskhals och att den kapacitetsförstärkning som uppnås med fyra spår mot Uppsala kan nyttjas fullt ut. Även här bör spårreservat pekats ut för att säkra den framtida utbyggnadsmöjligheten.

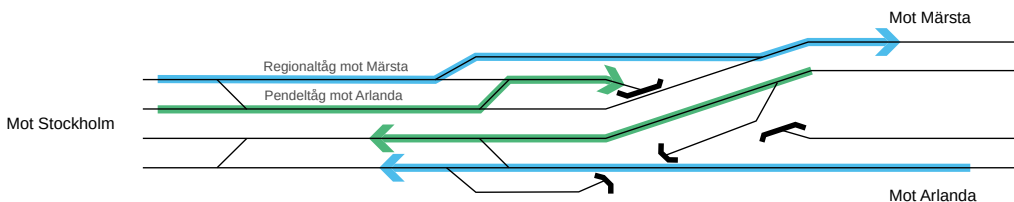
För att en lösning med ytterligare två spår ska fungera krävs åtgärder vid Skavsta by. På denna plats förgrenar sig 4-spårssystemet med två spår som ansluter mot Märsta och två mot Arlanda via Arlandabanan. Idag uppstår kapacitetsbrister då befintlig anläggning är utformad för att pendeltåg ska trafikera de inre spåren mot Märsta samtidigt som regionaltåg ska trafikera mot Arlanda. I samband med detta uppstår korsande tågvägar, se figur 45 A och figur 45 B. Med en utbyggnad enligt figur 45 C kan en situation skapas då inga korsande tågvägar skapas vilket ökar kapaciteten. Åtgärden bygger på att två nya spår skapas "ytterst" och att nya växlar anläggs för att kunna hålla pendel- och fjärrtåg separerade.



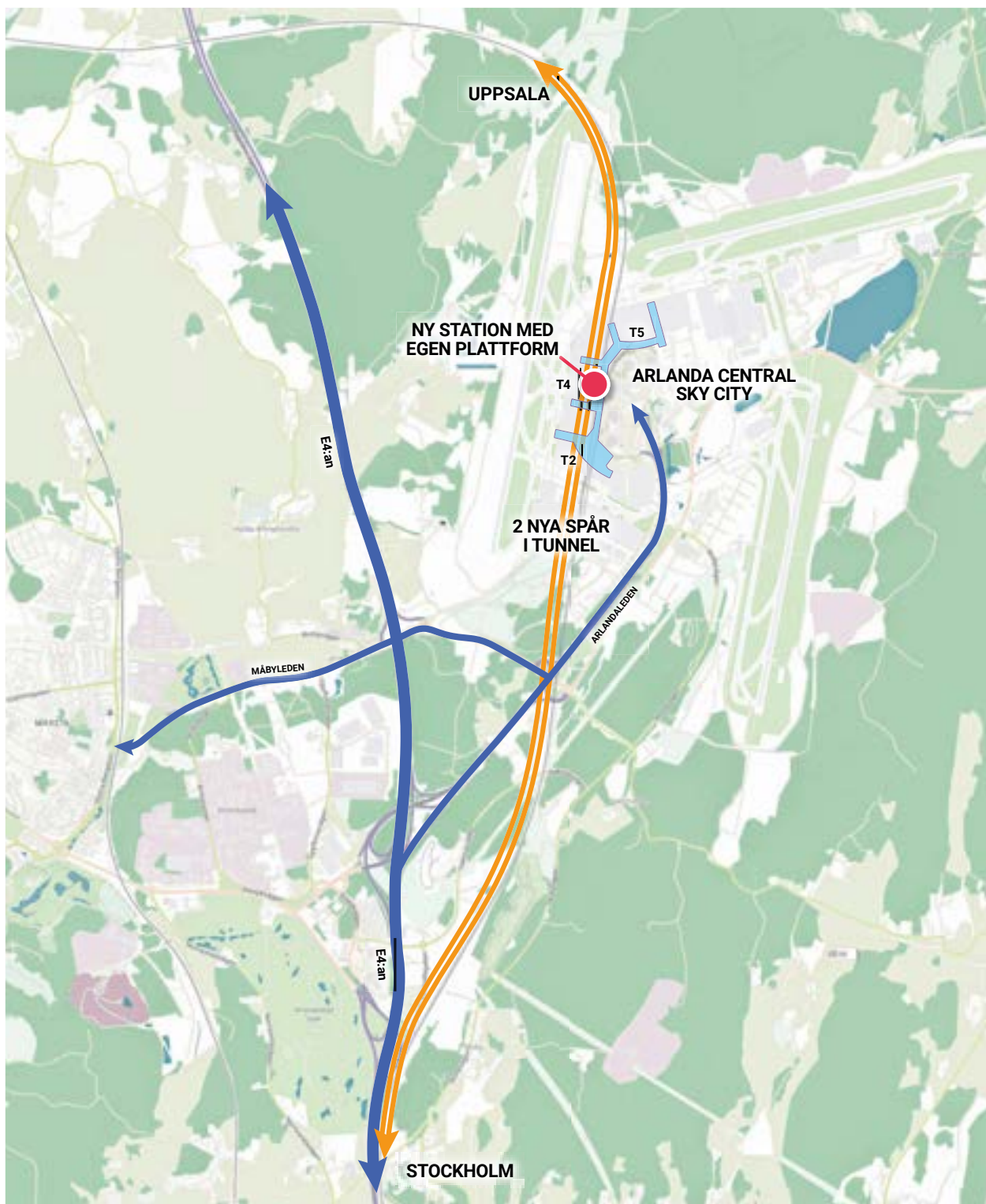
Figur 45 A: Dagens utformning. Trafikering med pendeltåg mot Märsta innebär inte korsande tågvägar med regionaltåg mot Arlanda. - Källa " Analys av kapacitet för väg- och spårinfrastruktur som ansluter till Arlanda", Trafikverket 2018



Figur 45 B: Dagens utformning. Korsande tågvägar (röd cirkel) uppstår då pendeltåg på de inre spåren ska trafikera mot Arlanda samtidigt som tåg på de yttre spåren ska trafikera mot Märsta. - Källa " Analys av kapacitet för väg- och spårinfrastruktur som ansluter till Arlanda", Trafikverket 2018



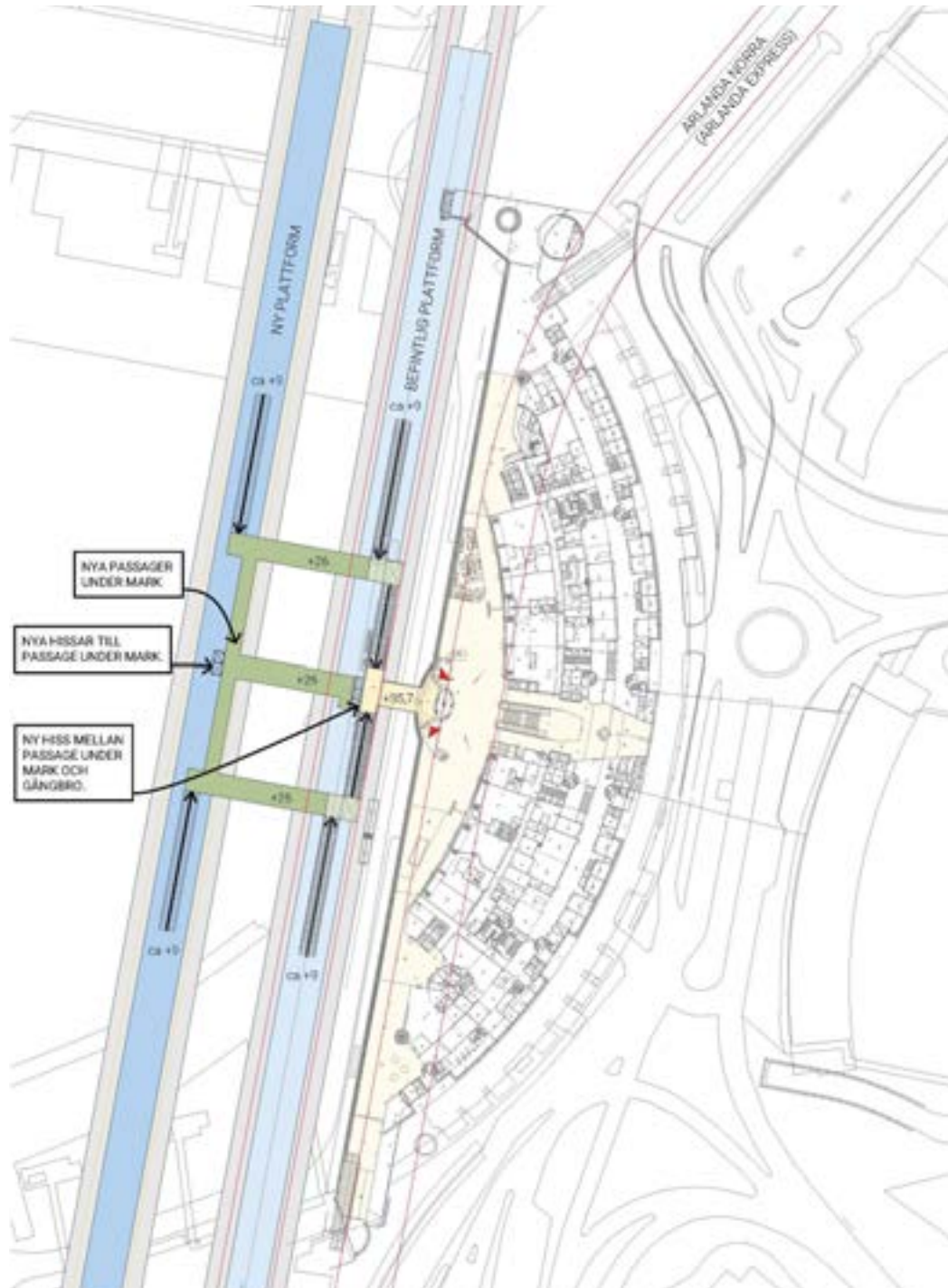
Figur 45 C: Funktionsskiss med nya (yttre) spår- och växelförbindelser vid Skavstaby som möjliggör trafikering i samtliga relationer utan korsande tågvägar. Källa " Analys av kapacitet för väg- och spårinfrastruktur som ansluter till Arlanda" Trafikverket 2018



Figur 46: Skiss som visar två nya spår och en ny plattform vid Arlanda C, BAU



Figur 47: Skiss som visar två nya spår och en ny plattform vid Arlanda C, BAU



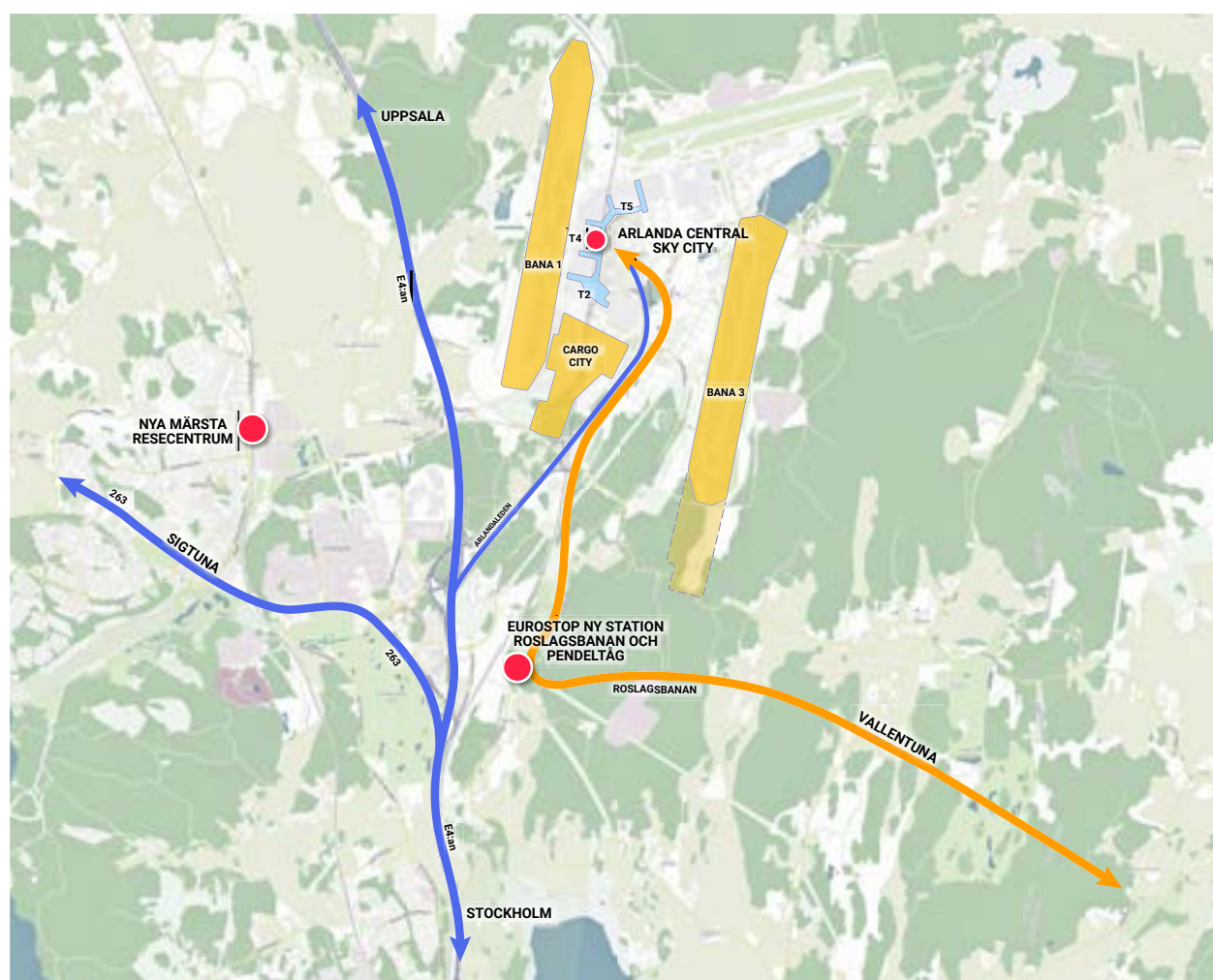
Figur 48: Skiss som visar två nya spår och en ny plattform vid Arlanda C, BAU

4-spår mellan Uppsala och Myrbacken

Med en utbyggnad till fyra spår mellan Uppsala och länsgränsen mot Stockholm minskar konflikter i kapacitet mellan regional- och pendeltåg och det skapas en ökad redundans för tågtrafiken norr om Arlanda. På samma sätt som vid Skavsta by finns det vid Myrbacken idag en problematik med korsande tågvägar där spår mot Märsta och mot Arlanda går samman. Denna problematik förutsätts byggas bort om fyra spår byggs ut mot Uppsala. Vid en utbyggnad kommer även åtgärder behövas på Uppsala C för att inte skapa nya flaskhalsar. För närvarande pågår ett arbete med en lokaliseringsutredning för sträckan.

En förlängning av Roslagsbanan till Arlanda

Idag saknas en koppling för spårbunden kollektivtrafik mellan Stockholmsregionens nordöstra delar och Arlanda. Ett sätt att öka utbudet av kollektivtrafik i den delen av regionen skulle vara att Roslagsbanan förlängs mot Arlanda. Detta har studerats av Trafikförvaltningen i en förstudie. I nämnda förstudie pekades ett antal korridorer ut för en utbyggnad. Det pågår för närvarande inget aktivt planeringsarbete för denna utbyggnad av Roslagsbanan men spårreservat bör pekas ut för att säkra den framtida utbyggnadsmöjligheten och för att hitta de stationslägen som bäst gynnar den regionala utvecklingen.



Figur 49: Möjlig dragning av Roslagsbanan, BAU

Ostlänken

Eftersom Arlanda har ett större upptagningsområde än bara centrala Stockholmsregionen kan utbyggnad av spårkapacitet utanför Stockholmsregionen få en positiv inverkan på resmöjligheterna med tåg till Arlanda. En sådan större spårutbyggnad är Ostlänken. Med den utbyggnaden kommer restiden från Linköping och Norrköping med omnejd till centrala Stockholm att minska. Även om restiden från centrala Stockholm till Arlanda inte minskar så blir Arlanda mer tillgängligt från Linköping och Norrköping genom kortare restid till Stockholm.

Förlängning av befintliga plattformar på Arlanda C

Ett förslag som Trafikverket har utrett är möjligheten att förlänga befintliga plattformar med cirka 155 meter för att kunna öka tågkapaciteten genom att rymma fler tåg samtidigt. Swedavia bedömer dock att en förlängning av plattformen kan bli problematisk ur resenärssynpunkt då en ny uppgång via förlängd plattform hamnar inom "airside" och det kan också bli otydligt för de passagerare som reser sällan om det står flera tåg på samma plattform men med olika destinationer. Befintlig plattform är inte heller så bred att den rymmer en stor mängd passagerare på ett säkert sätt när tåg som passerar i hög hastighet.

Arlanda express – ökad kapacitet

Om tåglängden ökar från fyra till sex vagnar krävs endast mindre justeringar av plattformar vid Stockholm central. Att trafikera med längre tåg än detta kräver mer omfattande åtgärder med förlängning av plattformar, vilket vid Arlanda norra bedöms som svårt och komplicerat med anledning av befintlig tunnelkonstruktion. Ett annat sätt att öka kapaciteten, som är enklare att genomföra, är att trafikera med tvåvåningståg.



8.2 Buss

Som tidigare nämnts utgör busstrafiken utgör en betydande del av de dagliga resor som görs till och från Arlanda.

För den långsiktiga utvecklingen av busstrafiken finns ett antal åtgärder som behöver planeras. Dessa åtgärder kan delas in i två kategorier; busstrafikens framkomlighet i vägnät och kapacitet i terminaler är en och resenärsmiljöerna en annan.

Med goda resenärsmiljöer menas hur tillgängliga, trygga och komfortabla ytor är och hur resenärer kan skaffa sig aktuell information för att planera sin resa. Sammantaget gör väl utformade resenärsytor att attraktiviteten för busstrafiken ökar och således kan locka fler resenärer. Den förstnämnda aspekten av busstrafikens utvecklingspotential är kapacitet i bussterminaler, hållplatslägen och på de vägsträckor som ansluter dit. Eftersom busstrafiken samsas med biltrafiken på vägnätet fram till terminaler och hållplatser riskerar busstrafik fastna i köer då det finns framkomlighetsbrister i vägnätet. Även en framtida utbyggnad av laddinfrastruktur för att stödja en elektrifiering av busstrafiken behöver tas med i planeringen.

För närvarande pågår arbetet med att hitta en ny angöringslösning för Terminal 5 samt en ny, tydligare struktur i det terminalnära vägnätet som tillsammans med en ny remotelösning och trimningar i befintlig struktur ska öka kapaciteten, förbättra resenärsmiljön och möta behoven hos de olika bussoperatörerna. I det fortsatta planeringsarbetet utreds möjligheten att prioritera angöringen av flyg- och lokaltrafikbussarna (SL och UL). Läs mer om det terminalnära vägnätet på följande sidor.

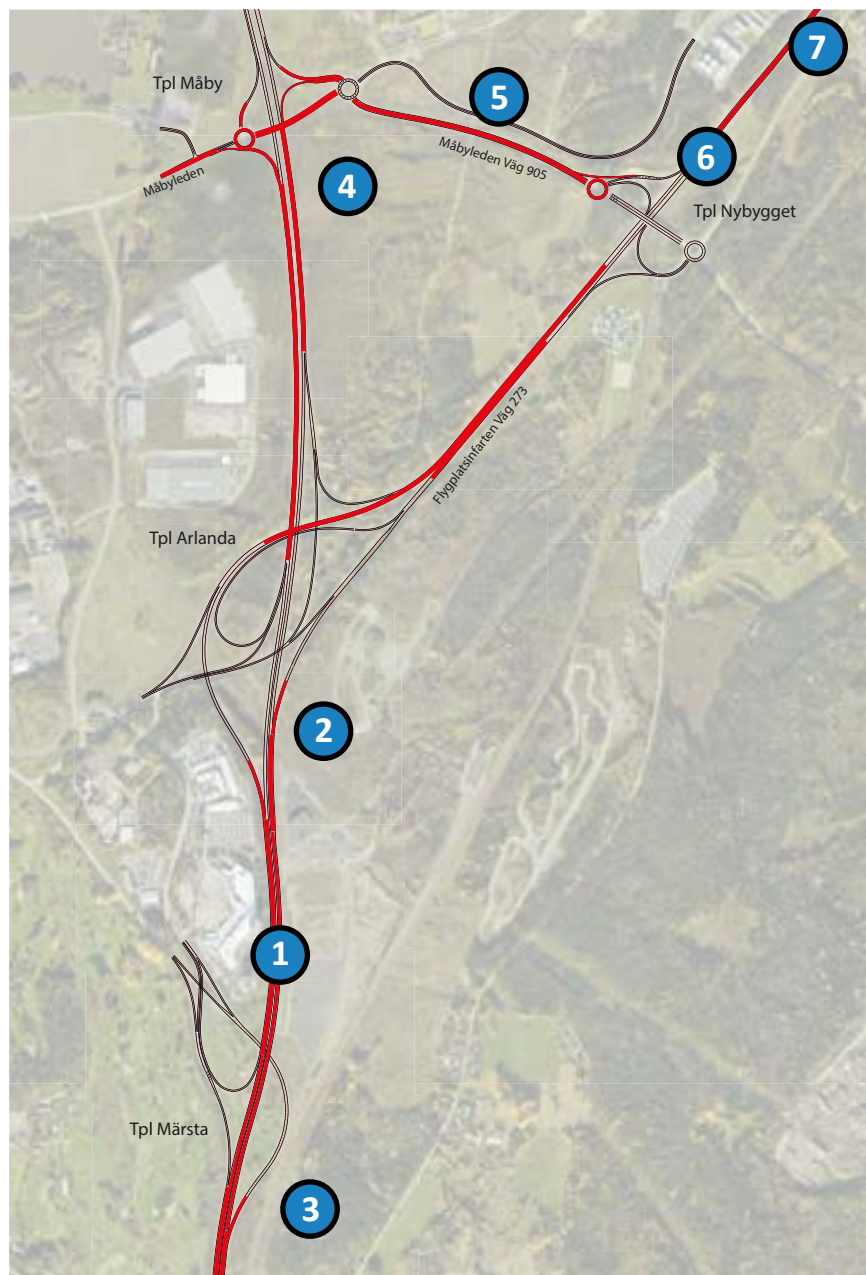


8.3 Vägsystem

8.3.1 Tillfartsvägar

Av tidigare utredningar framgår att vägnätets standard till och från flygplatsen redan idag är starkt eftersatt. Bristande framkomlighet skapar problem längs väg E4 på sträckan Häggvik – Arlanda. Trafikmängderna på E4 är i nuläget nära att tangera kapacitetstaket, vilket periodvis resulterar i trängsel och köbildning. Vidare är sträckan förlagd i en expansiv del av Stockholmsregionen och förväntas få en ännu högre belastning i framtiden. Påverkande faktorer för en sådan högre belastning är främst ökat antal resenärer och arbetspendlare till Arlanda samt öppnandet av Förbifart Stockholm runt 2030. Om inga åtgärder görs på sträckan kommer kapaciteten försämrats och riskerar därmed att hämma regionens utveckling och påverka möjligheterna att angöra flygplatsen. I samband med de meso-simuleringar som utfördes 2023 på uppdrag av Swedavia identifierades ett antal förstärkningsåtgärder som krävs för att klara trafikökningen (utan att kraftig köutveckling bildas) under för- och eftermiddagsrusning år 2030 med den beslutade exploateringen. Dessa beskrivs nedan. Se även kartbild på nästa sida.

- För att tillgodose framkomligheten till Arlanda idag och trygga tillgängligheten i framtiden krävs höjd kapacitet med ytterligare körfält på E4:an mellan trafikplatserna Glädjen och Måby. Det finns behov av 3+3 körfält samt vägren för att ge rätt kapacitet och dessutom trygga redundans, robusthet och säkerhet vid olyckor, statsbesök och kortager till och från flygplatsen
- Även huvudinfarten E4.65 till Arlanda och rampernas kapacitet till och från flygplatsen behöver byggas ut.
- I dagsläget har Arlanda bara en infart söder ifrån. En fullt utbyggd Måby trafikplats skulle innebära en viktig reservkapacitet för Stockholmsregionen, bidra till att avlasta huvudinfarten till flygplatsen från tung trafik samt innebära en nödvändig redundans. Trafikplatsen är också en viktig länk som knyter samman den regionala kärnans olika delar. Därför bör även Måbyleden breddas på sträckan mellan Märsta och Nybyggets trafikplats till 2+2 körfält. Trafikverket har sedan tidigare genomfört en förstudie och projektering av trafikplatsen.
- Generellt så behöver trafiksystemet i vägnätet E4.65 och väg 273 samt väg 905 ses över med kapacitetshöjningar avseende väg och trafikplatser. En ny dragning för väg 273 bör studeras, norr eller söder om flygplatsen. Idag går 273:an rakt genom flygplatsområdet och dess markinnehav. 273:an har fått en större andel tung trafik som tidvis riskerar riksintresset att angöra flygplatsen. Enligt utredningar av Sigtuna kommun kommer denna andelen trafik öka starkt de närmaste åren, vilket kommer att belasta vägnätet och angöringen till flygplatsen.
- Den stora utökning av Roserbergsområdet som planeras innebär att det blir helt nödvändigt att bygga ut ett eget vägsystem för att den tunga trafik som genereras inte ska påverka E4:an och riksintresset negativt. Även de norrgående avfartsramperna mot Märsta behöver breddas.
- På längre sikt behövs förbindelser i syd-, väst-, östlig- samt nordlig riktning för att sprida trafiken innan det når riksvägnätet.



1. Breddning av E4; ytterligare ett körfält per riktning mellan Trafikplats Glädjen och Trafikplats Måby
2. Breddning av södergående på- och avfartsramper till och från Trafikplats Arlanda
3. Breddning av norrgående avfartsramp mot Märsta
4. Utbyggnad med sydgående ramper vid Trafikplats Måby
5. Breddning till 2+2 körfält på Måbyleden, Väg 905
6. Förstärkning av Trafikplats Nybygget
7. Studera eventuell kapacitethöjning alternativt omdragning av väg 273

Figur 50: Illustration av framtida körvägar, BAU

8.3.2 Vagnätet vid Terminalområdet

Terminalområdets grundstruktur är i behov av en förändring för att möta framtida tillväxt, tydlighet och komfort. Syftet med den nya angöringslösningen är att förbättra resenärsupplevelsen genom orienterbarhet och ökad attraktivitet och bekvämlighet vid angöringen, oavsett trafikslag.

I förslaget till ett nytt terminalnära vagnät görs en tidig sortering av olika trafikslag redan på Arlandaleden för att göra området lättorienterat, underlätta trafikflödet och undvika korsande trafik. Nedan visas i figur 51 a-j hur de olika trafikslagen planeras att angöra de terminalerna i det nya förslaget. De olika busstyperna sorteras i olika kategorier (1-3) baserat bland annat på antalet resenärer och prioritet. Med en tydlig och tidig sortering av olika trafikslag vid flygplatsens infarter undviks köbildning och risken för lagöverträdelser och konflikter minskar.

Grundprincipen är att möjliggöra för buss- och taxitrafik att komma så nära terminalerna som de rekommenderade säkerhetsavstånden på 30 meter mellan terminal och vägtrafik tillåter. Inflödet styrs av ett passagesystem som gör det möjligt att dels ha kontroll över vilka fordon som ges access till den terminalnära ytan, dels ger möjlighet att ta ut en avgift för dessa fordon anpassad efter typ av operatör och fordonets miljöklassning (enligt den modell som tillämpas på Oslo Gardermoen). Övrig trafik hänvisas till de olika parkerings- och hämta/lämnaytor som finns i anslutning till terminalerna.

En välfungerande angöring kan bidra till Swedavias mål för sömlös intermodalitet där olika transportslag knyts ihop för att förenkla resan från dörr till dörr.



Figur 51 a: Principskiss över Terminalnära vagnätet, Iterio



Figur 51 b: Principskiss över Terminalnära vägnätet, buss kategori 1, Iterio



Figur 51 c: Principskiss över Terminalnära vägnätet, buss kategori 2, Iterio



Figur 51 d: Principskiss över Terminalnära vägnätet, buss kategori 3, Iterio



Figur 51 e: Principskiss över Terminalnära vägnätet, bil till terminal 5, Iterio



Figur 51 f: Principskiss över Terminalnära vägnätet, bil till terminal 4, Iterio



Figur 51 g: Principskiss över Terminalnära vägnätet, bil till terminal 2, Iterio



Figur 51 h: Principskiss över Terminalnära vägnätet, bil till SCN, Iterio



Figur 51 i: Principskiss över Terminalnära vägnätet, taxi - hämta vid terminal 5, Iterio



Figur 51 j: Principskiss över Terminalnära vägnätet, taxi - lämna vid terminal 5, Iterio

8.4 Ny angöring vid Terminal 5

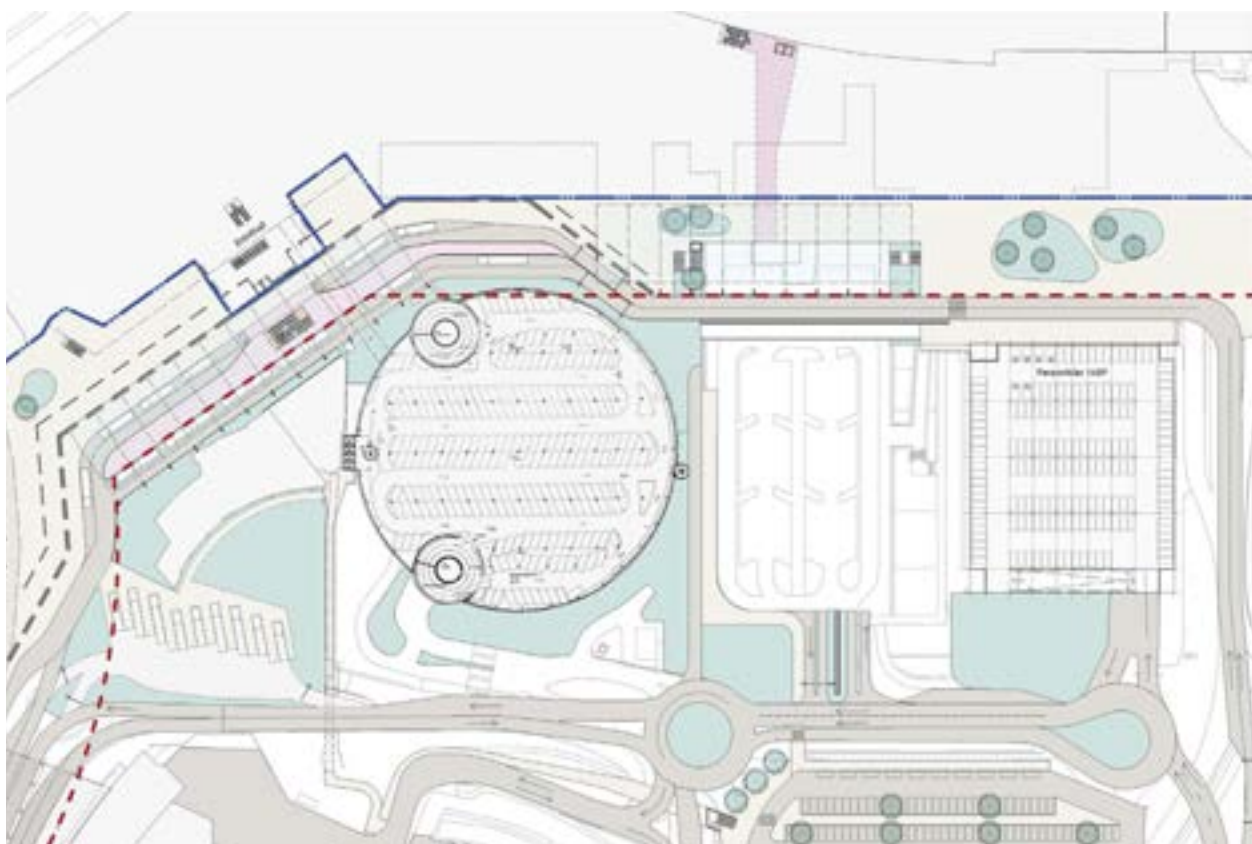
I samband med att bussangöringen vid Terminal 5 av säkerhetsskäl tvingades flytta från sitt tänkta läge under den nya säkerhetskontrollen till Terminal 4, påbörjades ett utredningsarbete om nya lösningar för angöringen. Syftet var att ta ett samlat grepp kring angöringsbehoven vid Terminal 5 och givet den begränsade yta som finns hantera olika trafikslag. Arbetet är fortfarande i planeringsstadiet, men nedan presenteras en möjlig lösning som skulle kunna byggas ut i etapper. Utbyggnaden behöver inte nödvändigtvis ske i den ordning som beskrivs nedan.

Etapp 1

I etapp 1 byggs en ny attraktiv bussterminal under tak med säkra och tillgängliga perronger och goda kopplingar i flera plan till incheckning och ankomsthall. Dagens taxiangöring flyttas till befintliga parkeringsytor nära terminalen och en ny yta för hämta och lämna med infart från Arlandaleden byggs strax söder om befintligt p-hus (P53). Bussangöringen läggs framför terminalbyggnaden och till största delen utanför den 30 meter breda säkerhetszonen. Det innebär i sin tur att befintlig väg behöver breddas söderut med en brokonstruktion. Den del av angöringsvägen som går runt P51 och själva bussterminalen ligger närmare terminalen än 30 meter och kräver kompensationsåtgärder för att klara säkerhetskraven.

En ny attraktiv bussterminal byggs under tak med säkra och tillgängliga perronger och goda kopplingar i flera plan till incheckning och ankomsthall.

Dagens taxiangöring flyttas till befintliga parkeringsytor nära terminal och en ny yta för hämta och lämna med infart från Arlandaleden byggs strax söder om befintligt p-hus (P53).



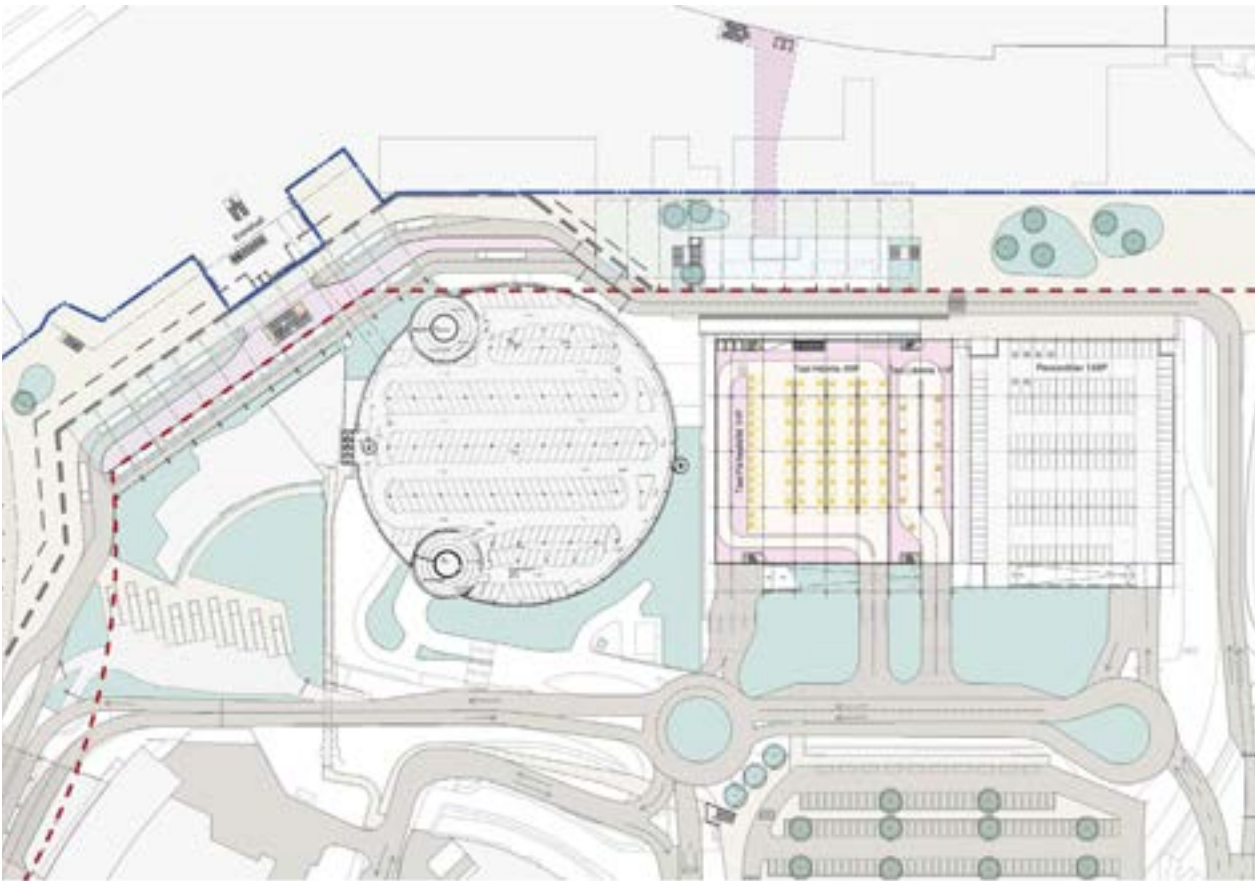
Figur 52: Steg 1, plan, illustration över ny bussterminal vid terminal 5, BAU.



Figur 53: Steg 1, sektion, illustration över ny bussterminal vid Terminal 5, BAU.

Steg 2

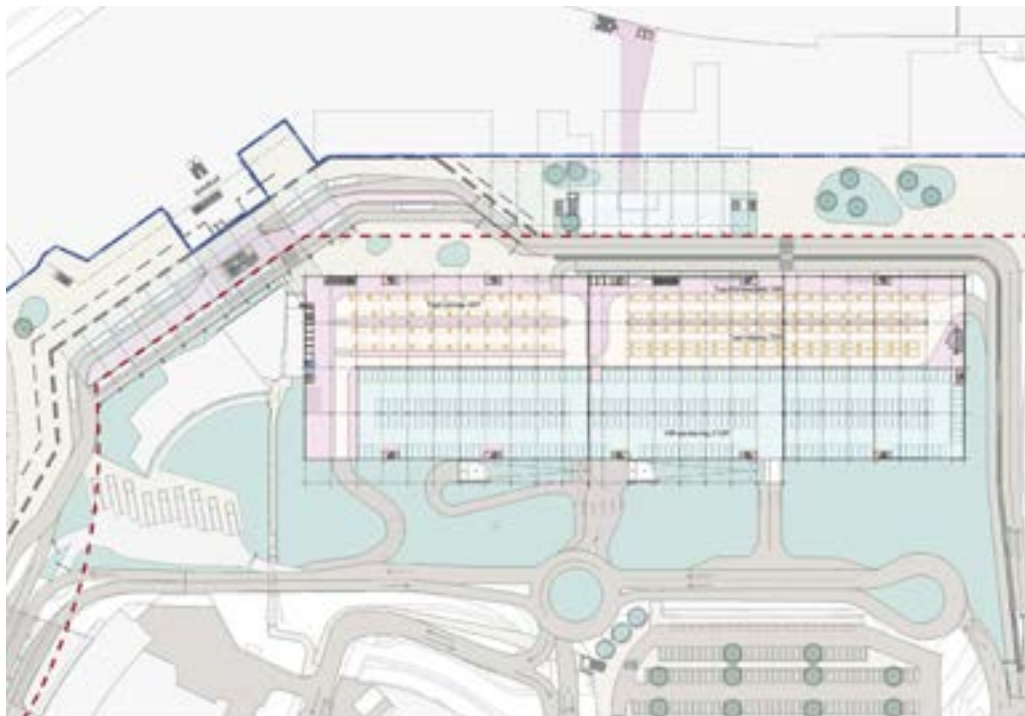
Steg 2 innebär att ett nytt angöringshus som hanterar taxi, hämta/lämna och parkering för personbilar uppförs mellan de två befintliga parkeringshusen.



Figur 54: Steg 2, första etappen.
Illustration över nytt angöringshus vid Terminal 5, BAU.

Steg 3

I steg 3 rivs de befintliga parkeringshusen och det nya byggs ut till ett stort parkeringshus för taxi, hämta/lämna och parkering för personbilar. En bredare angöringsgång anordnas mellan det nya angöringshuset och terminalbyggnaden som kan rymma ökade ytor för incheckning mm.



Figur 55: Steg 3, fullt utbyggd etapp.
Illustration över nytt angöringshus vid Terminal 5, BAU



Figur 56: Illustration över nytt angöringshus vid Terminal 5 , fullt utbyggd etapp, BAU

8.5 Intern kollektivtrafik

På samma sätt som de kollektiva resorna till och från Arlanda kan delas in i regionala och lokala resor finns ett nät av intern kollektivtrafik inom Arlanda. Dessa resor ska binda samman terminaler, parkeringsytor och olika verksamhetsområden. Idag sker dessa resor med busstrafik. Det framtida behovet av bättre intern kollektivtrafik kommer öka i takt med att flygplatsen byggs ut och fler resenärer och anställda behöver förflytta sig mellan områdets olika delar.

Ett alternativ till busstrafik är olika typer av förarlösa, elektrifierade transporter, antingen på dedikerade spårbundna banor eller i kollektivkörfält. Flertalet studier har gjorts på olika typer av så kallade SAV- och IPM-system (Shared Autonomous Vehicle respektive Intelligent People Mover). Den samlade bedömningen är att investeringskostnaden är hög och resunderlaget på kort sikt är för lågt. Det står dock klart att utrymmet behöver planeras in och att behovet kontinuerligt bör utvärderas för att se om detta transportslag kan komplettera och utveckla de interna resorna inom Arlanda.



8.6 Taxi

Utvecklingen av nya fordonstyper, men också resenärernas förväntningar, kommer att bli en utmaning för taxibranschen. Delningsekonomin påverkar redan taxiresandet. Affärsmodeller kommer att förändras men behovet av taxi bedöms öka under planperioden. Resenärernas förväntan på taxifunktionen nära terminal kommer att bestå.

Med framtida stora resenärsvolymerna kan taxiverksamheten bli relativt utrymmeskrävande och måste lösas med förändrad styrning av framkallningen av bilar så att kortare väntetider skapas. Nya aktörer har börjat etablerat sig i Sverige och på flygplatsen. Appride är ett samlingsnamn för en taxitjänst med ett annat affärsupplägg än traditionell taxiverksamhet. Skillnaden är sättet att beställa, betala och följa sin taxiresa. De nya aktörerna använder modern teknik för att automatisera processer, öka transparensen och användarvänligheten. Resan bokas via en app där också all betalning sker. I nuläget är marknadsandelen liten. Det finns dock skäl att anta att detta kommer ändras i framtiden även om det är svårt att bedöma hur och med vilken snabbhet nya eller förändrade tjänster kommer att påverka marknaden.

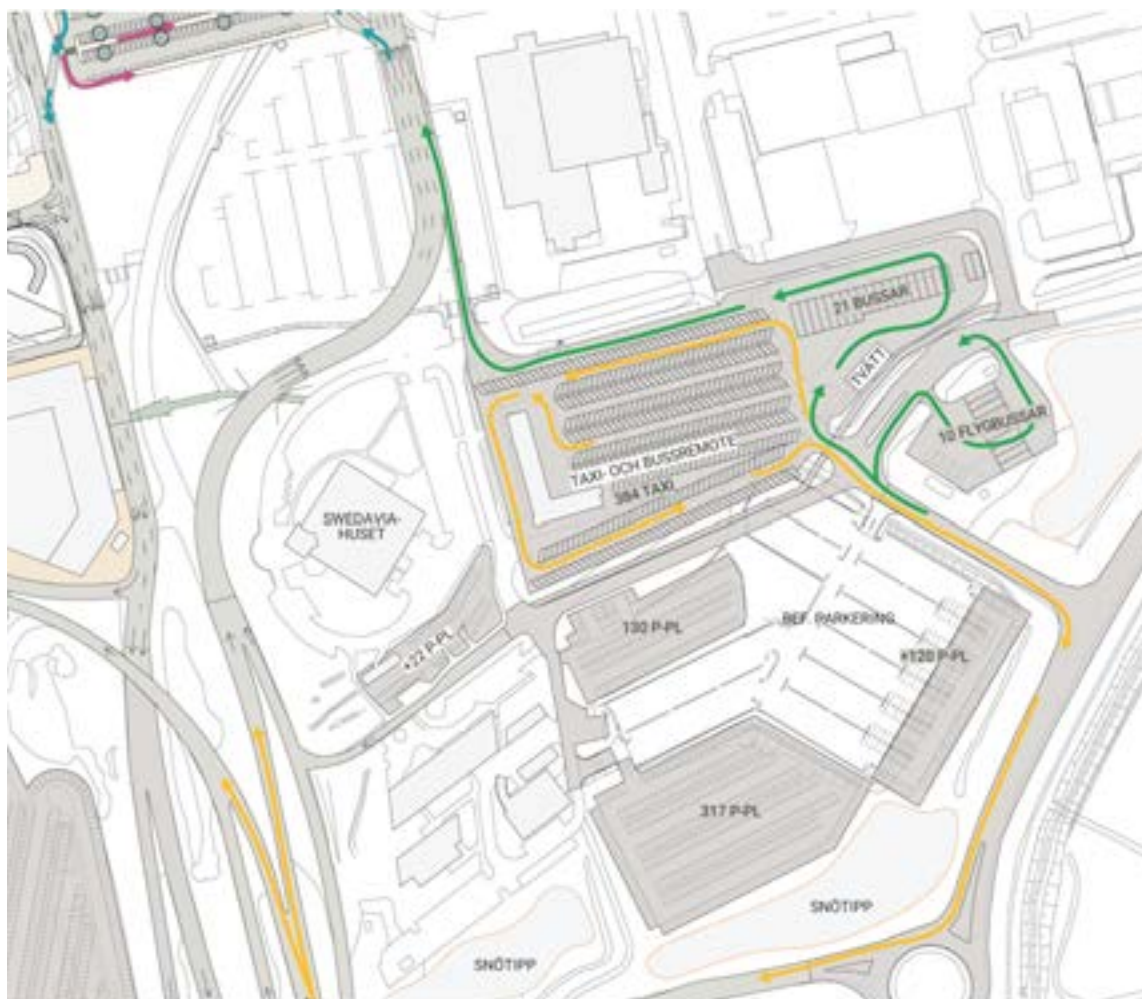
Sammantaget väntas stora förändringar i taximarknaden under planperioden och Swedavia måste anpassa dagens angöringslösning för att kunna hantera förändringarna på ett bra sätt. De fyra viktigaste områdena för Swedavia att hantera är:

- Taxiflödet måste optimeras bättre så att tomkörande bilar minimeras och att flygplatsens resenärer har tillgång till taxibilar oavsett tidpunkt de anländer till flygplatsen
- För att uppnå synergieffekter har Swedavia mycket att vinna på en enhetlig hantering för taxi på olika flygplatser, inte minst affärsmässigt
- Skapa angöringslösningar som långsiktigt kan hantera appridetjänster och som säkerställer konkurrensneutrala förutsättningar
- Hantera omvärldsförändringar snabbare vad gäller t.ex. teknikutveckling och nya transportalternativ som förändrar förutsättningar och resepreferenser bland kunder och resenärer

För att uppnå ovanstående punkter har Swedavia påbörjat ett arbete med bland annat användandet av geodata. Geodata möjliggör digital identifiering av objekt och dess geografiska position i realtid. Data kan sedan användas för köhantering, flödesoptimering och debitering av avgifter. Användning av geodata kan ge flexibla användning av ytor för både upphämtning, avlämning och remoteyta.

Taxi behöver dock även i fortsättningen styras och organiseras på flygplatsen så att resenärer och taxibilar har möjligheter att nå varandra på ett enkelt och effektivt sätt samt att ytor avsedda för taxi inte störs av annan trafik. Det måste säkerställas att det finns effektiva angöringsytor med rätt kapacitet vid terminalerna samt närliggande remoteytor som underlättar framkörning i rätt tid. Även buss har behov av ny långsiktig remote och därför är en samlokalisering huvudalternativet. Placering för ny remote är ännu inte helt fastställt men två alternativa lägen utreds. Läget måste ha god koppling till vägsystemet och inte ligga alltför långt ifrån flygplatsen. Det måste också vara långsiktigt hållbart och inte komma i konflikt med framtida fastighets- eller flygplatsutveckling.

Systemet med kortare kötider för de som erbjuder de bästa miljöbilarna har på ett positivt sätt bidragit till en omställning av fordonsflottan inom taxi i Stockholmsregionen. Det är också viktigt att Swedavia fortsätter att utveckla sin miljöstyrning mot lägre utsläpp och i förlängningen fossilfria transporter.



Figur 57: Alternativ 1 läge för utökad taxi- och bussremote, illustration BAU



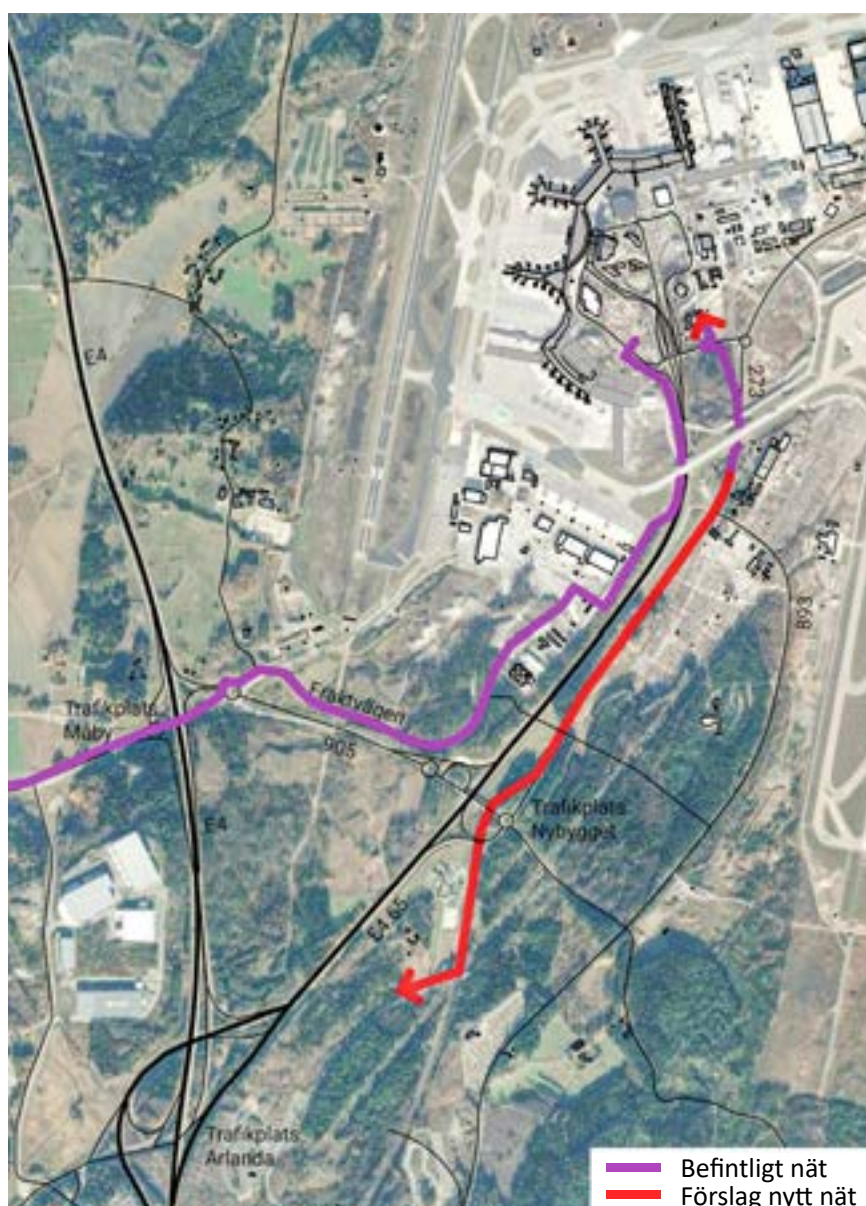
Utökad parkering Beta med
taxi och buss remote

Figur 58: Utökad taxi- och bussremote, illustration BAU

8.7 Gång och cykel

Behovet av utbyggd infrastruktur för gång- och cykeltrafik skiljer sig mot övriga trafikslag. Gång- och cykeltrafiken har inte potential eller kapaciteten att förflytta resenärer likt spårtrafik. Däremot behövs en utbyggnad av nätet för gång- och cykeltrafik för att skapa komplement och sammankoppla andra trafikslag. Idag är infrastrukturen inom flygplatsområdet primärt utformat för väg- och spårtrafik samt att gång- och cykeltrafik är separerade. Denna utformning gör att barriärer för gående och cyklister finns och att trafik- och gatumiljöer inte är anpassade för fotgängare och cyklister.

Idag finns endast en koppling för cykeltrafik till flygplatsområdet och den är via Fraktvägen och Måbyleden mot Märsta. Denna kombinerade gång- och cykelväg är utpekad som regionalt cykelstråk och benämns Arlandastråket. En ytterligare koppling till flygplatsområdet via Almungevägen är önskvärd och är även utpekad i kommunens cykelplan.



Figur 59: Övergripande gång och cykelnät, BAU

Mer lokalt inom Arlanda behöver de gång- och cykelvägar som finns sammankopplas på ett bättre sätt. Ett mer sammankopplat nät skapar en bättre genhet och orienterbarhet vilket gör det mer attraktivt att gå och cykla. Ett förslag till utbyggnad av gång- och cykelnätet finns framtaget sedan tidigare. Vid utbyggnad av infrastrukturen för gång- och cykel är det viktigt att skapa trafiksäkra och framkomliga korsningar vid passager med övrig trafik. För att öka orienterbarheten bör även vägvisning införas.

En viktig förutsättning för att göra cykling till ett mer attraktivt och tillgänglig trafikslag är bra utformad cykelparkering. För att cykelparkeringen ska upplevas som bra bör den vara väderskyddad, möjliggöra ramlåsning och att den är placerad nära målpunkten. Även aspekter som möjlighet till laddning av elcykel och möjlighet till underhåll samt service av cykel bär beaktas. Antalet cykelparkeringsplatser ska också kunna hantera framtida kapacitetsbehov.



Figur 60: Illustration över utvecklat gångnät, BAU

8.8 Parkering

Andelen resenärer som väljer att parkera sin bil på flygplatsen vid avresa har under många år mätts genom kvartalsvisa resvaneundersökningar. Andelen har varit relativt konstant under åren även om andelen ökat något efter pandemin.

År 2030 beräknas 11–12 % av resenärerna parkera, dvs en något lägre eller oförändrad andel. Med den resenärsökning som prognosticeras innebär dock även en lägre andel att nya parkeringsplatser behöver skapas för att möta efterfrågan, motsvara resenärernas förväntningar och nå Swedavias ekonomiska mål.

Vid en sammanvägd bedömning av ovanstående har utgångspunkter varit att flygplatsens utbud av parkering ska klara efterfrågan på de olika tidpunkter över året, veckan och dygnet som efterfrågas, med undantag för extraordinära tidpunkter och händelser.

Det största behovet hänförs till Terminal 5 p.g.a terminalens storlek, resenärstillväxt och fastighetsutveckling. Fokus behöver därför ligga på detta område. Behovet bör i första hand lösas i det angöringshus som beskrivits tidigare.

Långtidsparkeringen kommer i framtiden även få ta ett större ansvar för kapaciteten när stadsutvecklingen tar mer terminalnära parkeringsyta i anspråk. Även i framtiden finns samordningsvinster mellan långtidsparkering och personalparkering.

För samtliga områden kommer ökad service att vara viktigt. Hänvisning både till och på parkeringsområden för att hitta lediga platser efterfrågas redan i dag och behöver förbättras. Miljön ska vara attraktiv och upplevas som välkomnande och trygg.

Resenärerna förväntar sig också möjligheten till smidiga, snabba och säkra system för in/utpassering, betalning och hantering av förbokning.

Elbilar kommer att öka kraftigt i framtiden och antalet laddplatser behöver därför utökas stegvis på befintliga områden och införas på nya. Genom samarbete med Swedavia energi kan t.ex. solceller som ger miljövänlig energi sättas upp på p-områden. Framtida anläggningar ska utformas så att miljökrav uppfylls vad gäller dagvattenhantering och energiförsörjning. Målet är självförsörjande p-anläggningar.

8.8.1 Utbyggnadsmöjligheter

Terminalnära parkering

Beräkningarna visar på ett behov av 1 000 platser ytterligare under år 2030 jämfört med nuläget och majoriteten av dessa platser efterfrågas vid Terminal 5. Följande förslag till utökad kapacitet föreligger:

- Vid Terminal 5 finns möjligheten att bygga ny parkeringskapacitet i en sammanhållen lösning, ett s.k. mobilitetshus där både buss, taxi och parkering samlas.
- Parkeringshus P21 vid Terminal 2 kan utvecklas med tak på översta planet och hiss. Detta ökar möjligheten att använda översta planet under vintertid.

Långtidsparkering

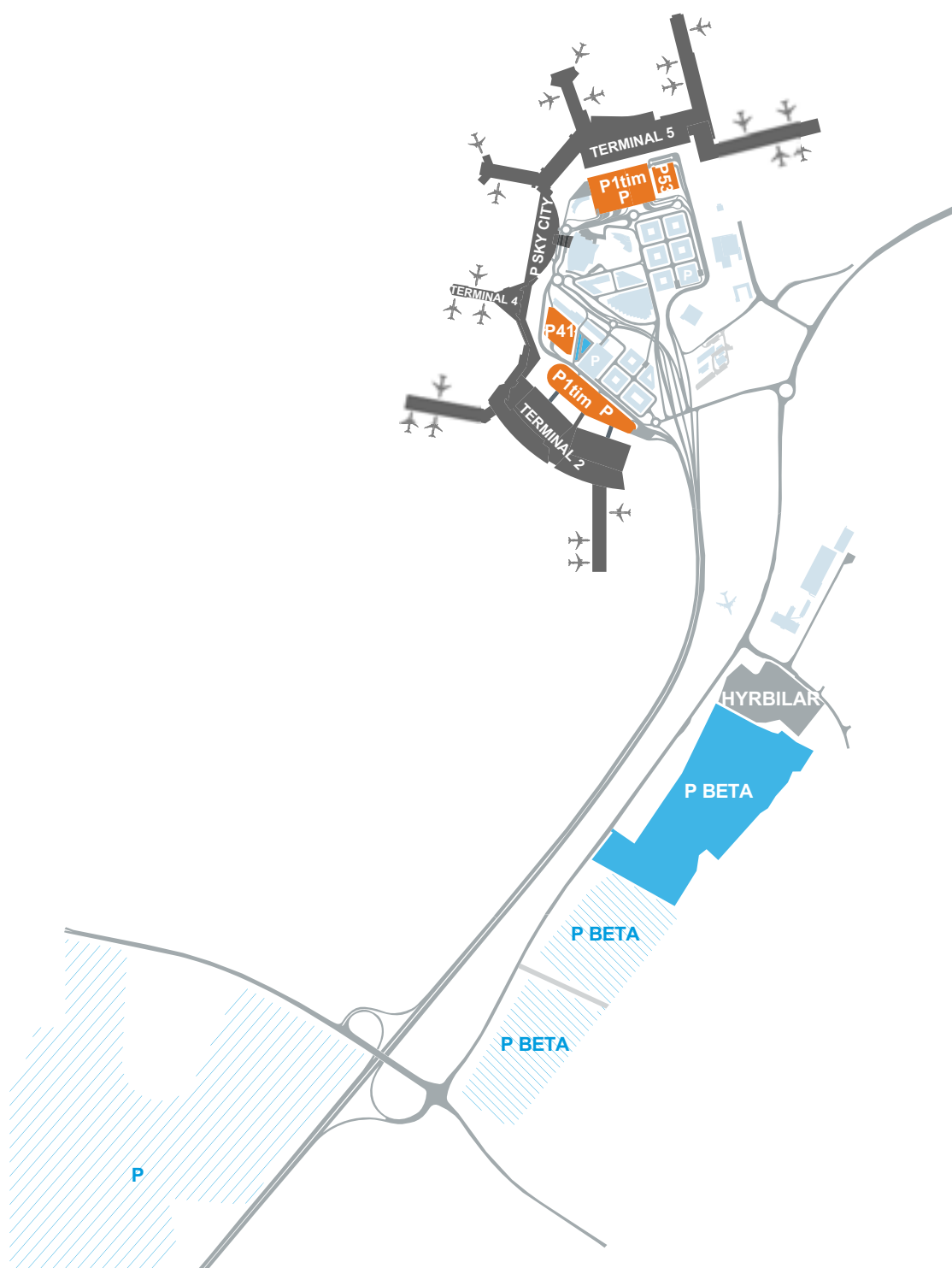
Swedavias behov av nya platser beräknas till 2000 platser år 2030. Antalet påverkas av en rad olika faktorer som resenärsutveckling, tillgången på terminalnära platser, resenärsmönster, prissättning och konkurrenternas agerande. Förutom dessa faktorer kan yta från Alfa komma att tas i anspråk för airside och delar av Beta avsättas till utökning av hyrbilscenter. Även utökat behov av personalparkering behöver hanteras på eller i anslutning till långtidsparkeringar. Behovet måste därför följas kontinuerligt så att kapaciteten anpassas efter efterfrågan.

Det naturliga utvecklingsområdet för att hantera dessa faktorer är området söder om P2 Beta. Parkeringen kan förlängas till Nybyggets trafikplats, vilket kan ge ett kapacitetstillskott på över 6 000 platser. Det är möjligt att bygga ut etappvis för att hantera behoven som uppstår. På längre sikt kan överdäckning övervägas av delar av långtidsparkeringarna.

Personalparkering

Resenärstillväxten och flygplatsens utveckling kommer öka behovet av personalparkering och 2030 bedöms ett ökat behov på 1 000 platser. Det krävs också utrymme för parkering och etablering vid planerade byggnationer.

Fördelning av personalparkering mellan P2 Beta och P3 Alfa behöver utredas. Utbyggd personalparkering bidrar till ytterligare behov av busskapacitet, främst på morgon och eftermiddag.



Figur 61: Framtida utbyggnad parkering långtid i scrafferat område

8.9 Cargo

Fraktprognoser är starkt korrelerade med tillväxtmarknad och oljepriser, vilket medför en stor osäkerhet för framtidsprognoser. Således kan fraktprognoser ha stora variationer i ett kort tidsperspektiv. På Arlanda fraktades 2015 cirka 148 000 ton och det antas öka med 3,6% årligen enligt *Draft Masterplan*.

Trafik från frakt- och logistikområden och annan tung trafik, t.ex. varuleveranser till terminaler, bör separeras från resenärslöden. Därför är det viktigt för Cargoverksamheten att södergående påfartsramper byggs vid Måby trafikplats.

De närmaste åren finns det behov av att utöka Cargoverksamheten. Nuvarande Cargo-område har bedömts vara svår att utöka bland annat på grund av markens beskaffenhet. Området är också beläget ovanför och intill det underjordiska tunnelsystemet. I stället kommer ett område sydväst om bana 3 utvecklas för det tunga fraktflyget.

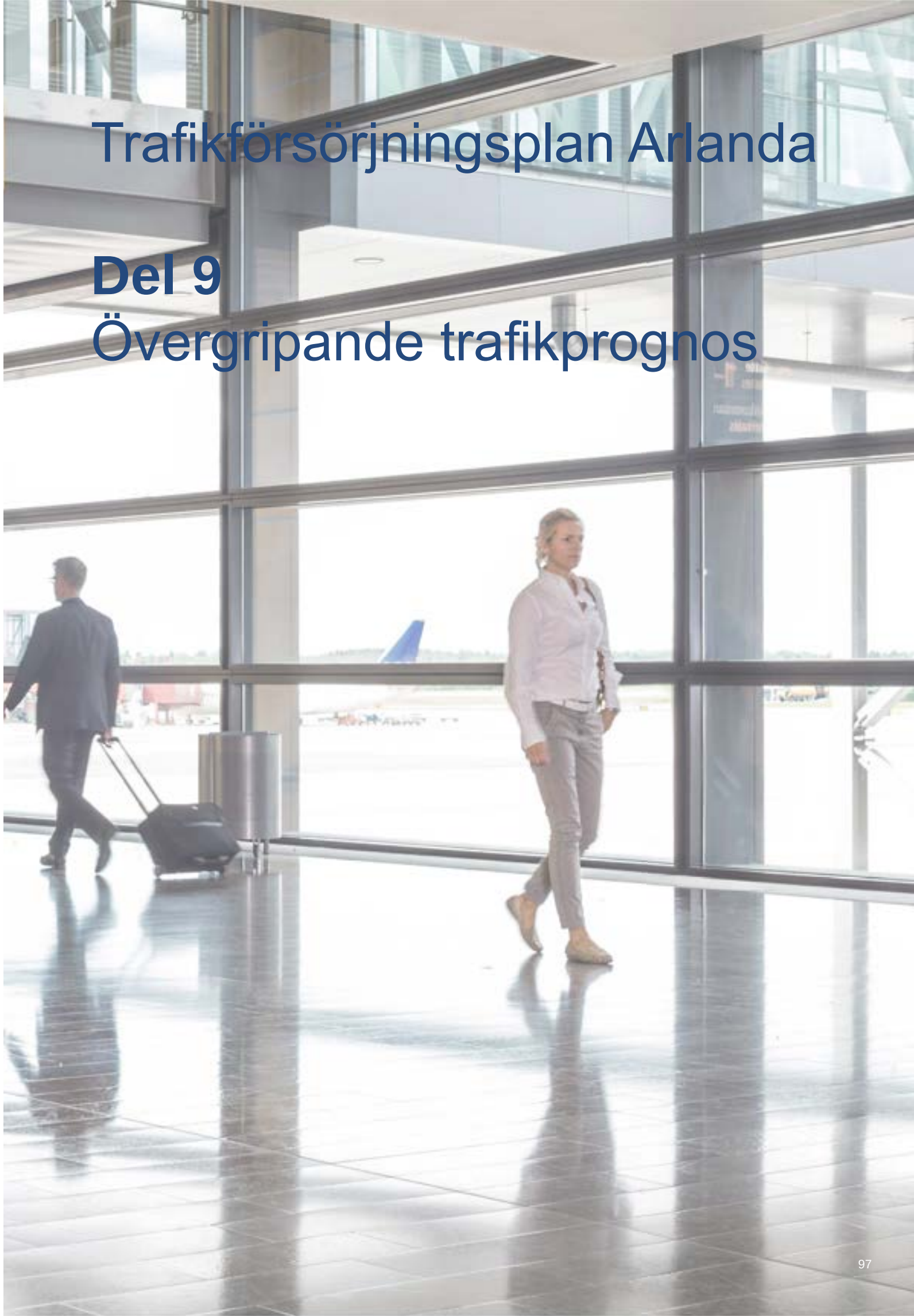


Figur 62: Placering Cargo, BAU

Trafikförsörjningsplan Arlanda

Del 9

Övergripande trafikprognos

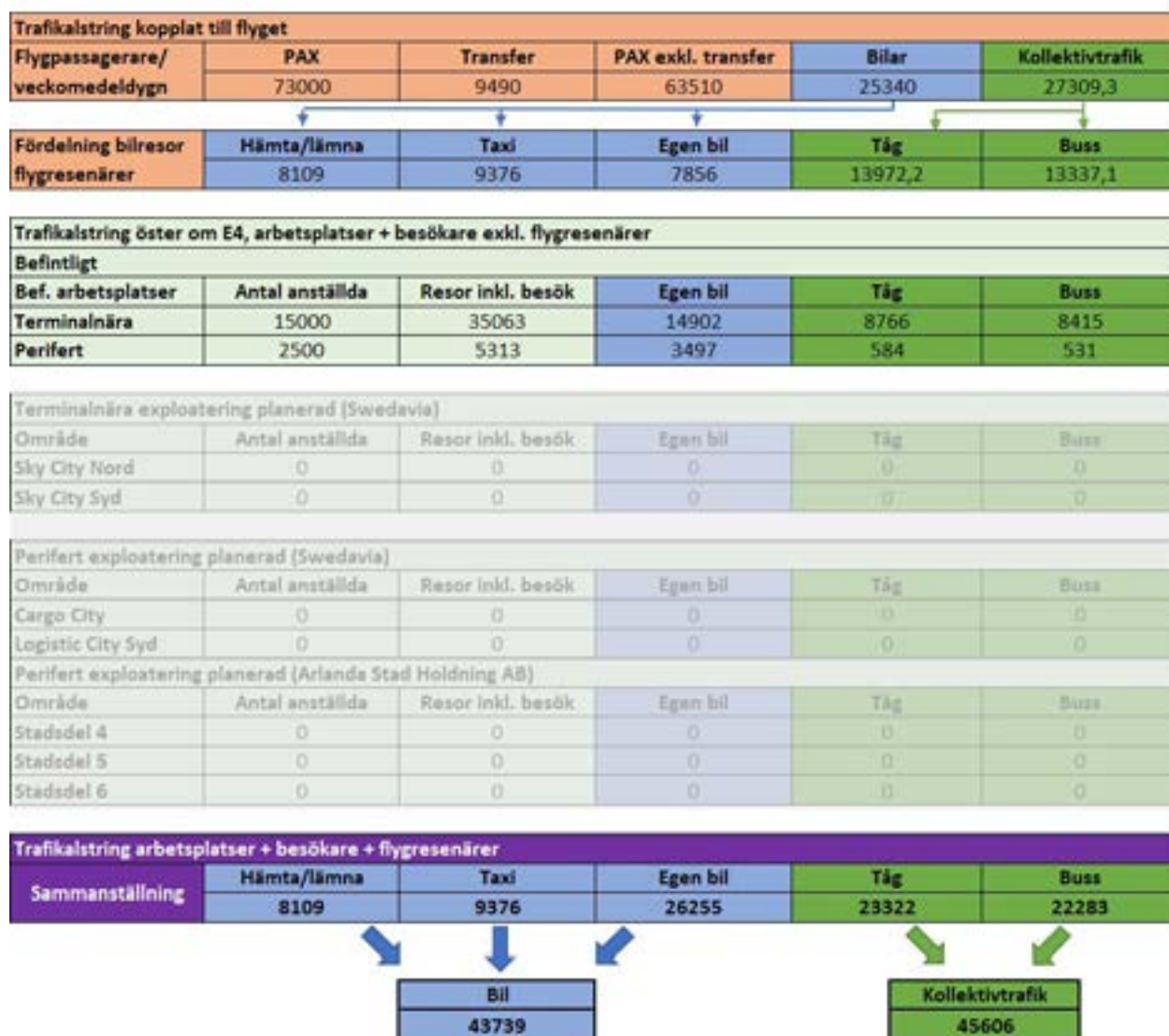


Övergripande Trafikprognos för Arlanda

Swedavia tog 2021 fram en övergripande förenklad prognos för trafiken till och från Arlanda. Prognosen innefattar inte Sigtuna kommuns planerade exploateringar. Syftet har varit att ytterligare jämföra tidigare framtagna prognoser samt ge en enkel översikt av hur mycket trafik de olika verksamheterna genererar.

Trafikalstring 2019 (innan Covid19)

Veckomedeldygn (VDT)

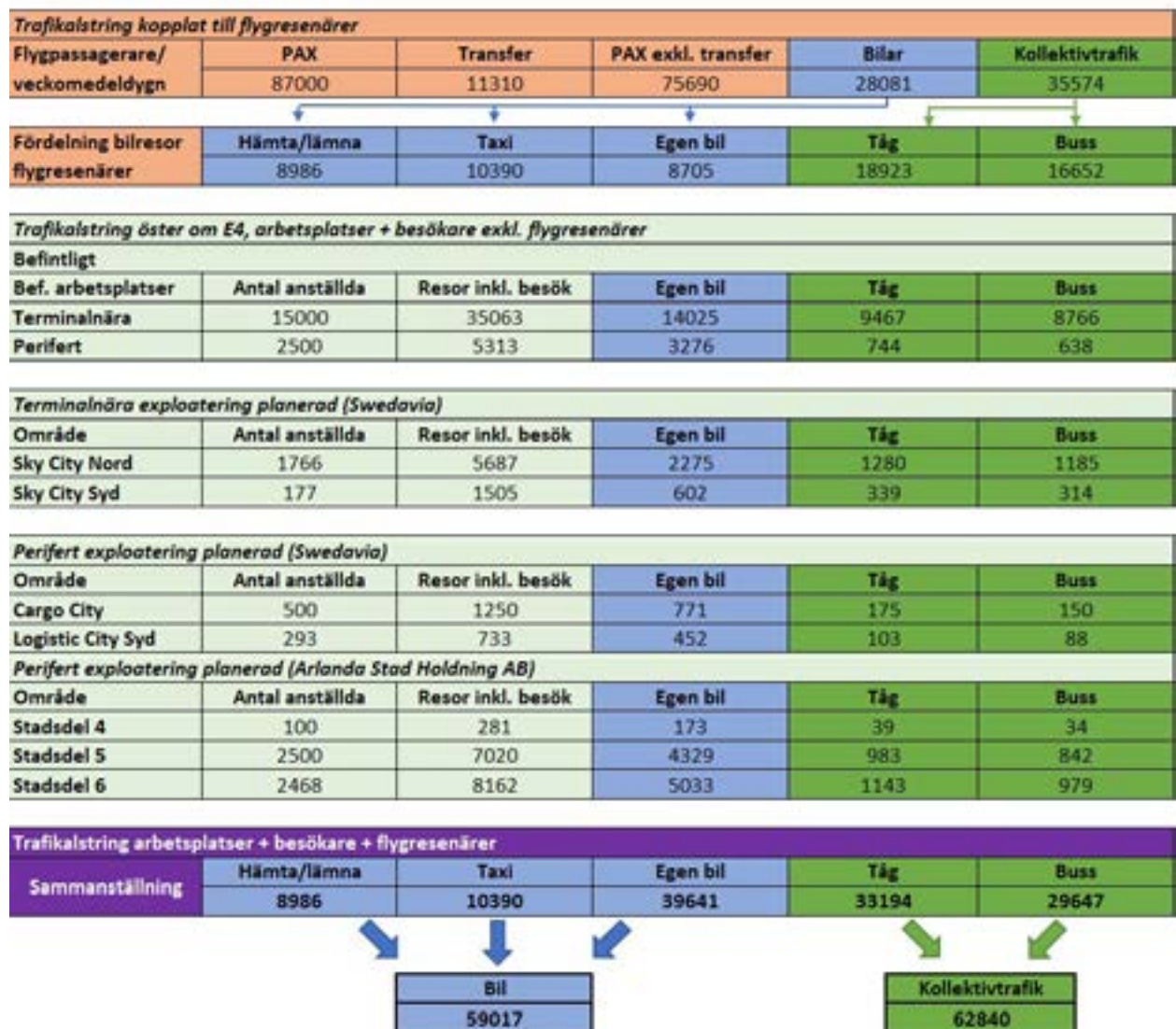


Figur 63: Övergripande beräkning av trafikstring, nuläget 2019.

Den övergripande prognosen ligger nära prognosen som togs fram av Airport City Stockholm AB år 2020. Den övergripande prognosen innehåller dock inte Sigtuna kommuns exploatering och de är därför inte helt jämförbara.

Trafikalstring prognos 2030

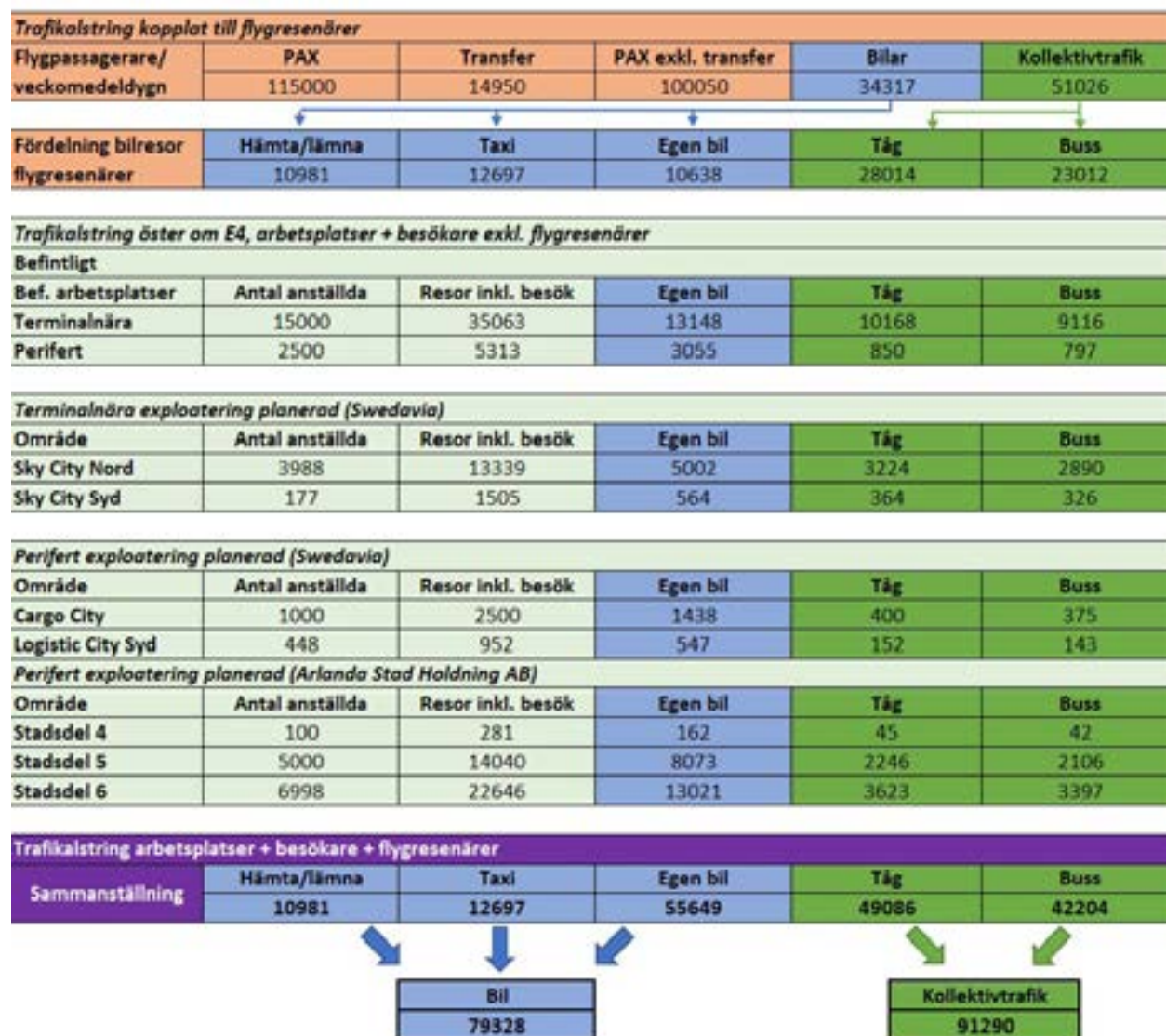
Veckomedeldygn (VDT)



Figur 64: Övergripande beräkning av trafikprognos, 2030.

Trafikalstring prognos 2040

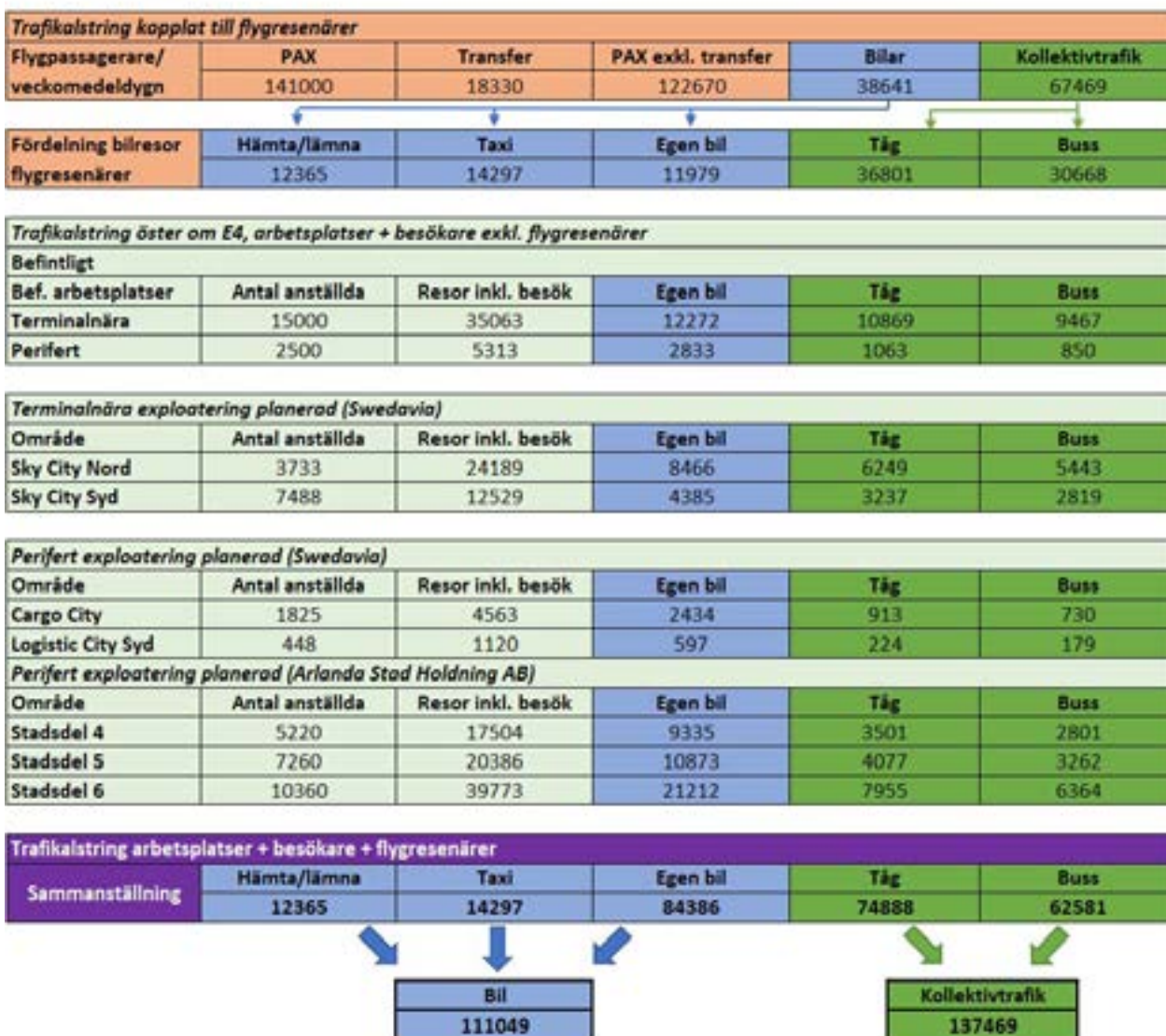
Veckomedeldygn (VDT)



Figur 65: Övergripande beräkning av trafikalstring, 2040

Trafikalstring prognos 2050

Veckomedeldygn (VDT)



Figur 66: Övergripande beräkning av trafikprognos, 2050

