

Roslagsbanan till Arlanda

Idéstudie

PLAN - Rapport 2010:2



Stockholms Östra

Vi erbjuder alla i Stockholms län en väl utbyggd, attraktiv och lättillgänglig kollektivtrafik på spår och väg.

Vi möter olika kunders behov av enkla, pålitliga och prisvärda resor. Alla resor ska vara säkra och trygga.

Vi bidrar genom vår verksamhet till en långsiktigt hållbar utveckling av regionen.

Förord

Roslagsbanan är en smalspårig järnväg som går från Stockholm till Danderyd, Täby, Vallentuna och Österåker. För närvarande planeras en omfattande upprustning och kapacitetsförstärkning av banan.

I december 2008 gav SLs styrelse vd i uppdrag att genomföra en idéstudie av en förlängning av Roslagsbanan till Arlanda – en sträcka på ca 14 km. Resultatet från studien redovisas i denna rapport.

Idéstudien har genomförts av SL i nära samarbete med berörda aktörer. Representerade kommuner har varit Sigtuna, Vallentuna, Danderyd, Vaxholm, Norrtälje, Täby, Österåker och Stockholm. Även Banverket, Vägverket, Luftfartsverket, Länsstyrelsen och Roslagståg har deltagit i arbetet.

Stockholm i mars 2010

Gunilla Glantz
Planeringschef

Medverkande

AB Storstockholms Lokaltrafik

Erik Sjaunja	Projektledare
Lars Moberg	Biträdande projektledare
Thomas Fylkehed	Trafikplanerare
Håkan Karlsson	Fastighetsfrågor
Daniel Jäderland	Spårtrafikplanerare
Anna Blomquist	Analytiker
Mats Hansson	Analytiker
Beatrice Gustafsson	Trafikanalyser
Sverker Enström	Samhällsekonomi

ÅF-Infrastruktur AB

Kjell Säfvestad	Uppdragsledare
Stellan Lundberg	Seniorexpert
Peter Stensson	Rapport
Patrik Lundberg	Utredare
Björn Sjögren	Geofrågor
Bernt Nyström	Kostnadskalkyl
Josef Rundström	GIS, illustrationer
Eva-Lena Almér	Kvalitetsansvarig

Referensgrupp

Lars Sundblad	Sigtuna
Shula Gladnikoff	Vallentuna / Stockholm Nordost
Olle Wallin	Vallentuna
Daniel Jarl	Vallentuna
Regina Kevius	Danderyd
Mikael Engström	Vaxholm / Stockholm Nordost
Peter Häggberg	Norrtälje
Karin Gylling	Täby
Hans-Göran Edbom	Täby
Sofie Enander	Österåker
Tommy Bokell	Österåker
Erik Tedesjö	Stockholm
Ingemar Nilsson	Roslagståg
Lars-Henrik Larsson	Roslagståg
Claes Tapper	Luffartsverket
Fredrik Jaresved	Luffartsverket
Thomas Kreij	Luffartsverket
Claes Halling	Länsstyrelsen
Peter Huledal	Banverket
Mikael Ranhagen	Vägverket

Innehållsförteckning

1	Sammanfattning	6
2	Inledning	11
	2.1 Bakgrund	11
	2.2 Idéstudiens syfte och mål	11
	2.3 Övergripande mål	12
3	Planeringsprocessen vid byggande av järnväg	14
	3.1 Lagstiftningen	14
	3.2 Planeringsprocessen	15
4	Förutsättningar	17
	4.1 Aktuella planer och projekt	17
	4.2 Uppsala och Nord-Nordostsektorn	23
	4.3 Utredningsområdet	25
	4.4 Kollektivtrafik i Nord- och Nordostsektorn	30
5	Utredningsalternativ	34
	5.1 Utredningsgång	34
	5.2 Avgreningspunkter från Roslagsbanan	36
	5.3 Tänkbara sträckningar Vallentuna-Arlanda	37
	5.4 Sydligt stråk	39
	5.5 Nordliga stråk	41
	5.6 Principlösningar inom flygplatsområdet	43
	5.7 Handlingsfrihet mot Märsta	51
	5.8 Trafikering	52
6	Konsekvenser	56
	6.1 Samhällsplaneringsaspekter	56
	6.2 Trafikanalyser - Resandet och resenärer	58
	6.3 Anläggningskostnader	65
	6.4 Samhällsekonomi	66
7	Måluppfyllelse	68
	7.1 Transportpolitiskt mål	68
	7.2 SL:s övergripande mål och vision	68
	7.3 Påverkas måluppfyllelsen av sträckningsalternativ?	69
	7.4 Uppfyllelse av projektmål	69
8	Underlag	70

Bilaga

Styrelsebeslut 2010-03-23

1 Sammanfattning

Bakgrund och syfte

SL har studerat olika alternativ för att förbättra kollektivtrafiken till och från Arlanda, liksom integrationen i hela stråket Stockholm-Uppsala. Ett förslag som bedömts värt att studera närmare är att förlänga Roslagsbanan från Vallentuna till Arlanda.

Syftet med idéstudien är att bedöma de samlade effekterna av en utbyggnad av Roslagsbanan till Arlanda. Speciellt intressant är att belysa tillgängligheten till Arlanda och effekterna på resandet. Avsikten är att idéstudien ska kunna användas för beslut om huruvida projektet är intressant för fortsatt planering enligt lagen om byggande av järnväg.

Kommunerna i Nordostsektorn och Sigtuna som värdkommun för Arlanda redovisar en expansiv syn på sin utveckling där ett projekt som Roslagsbanan skulle passa in. Det gäller också Luftfartsverkets planering som i hög grad bestäms av flygplatsens utsläppstak. Kommunerna har följt utredningen och Luftfartsverket har på ett konkret sätt medverkat med såväl underlag som förslag.

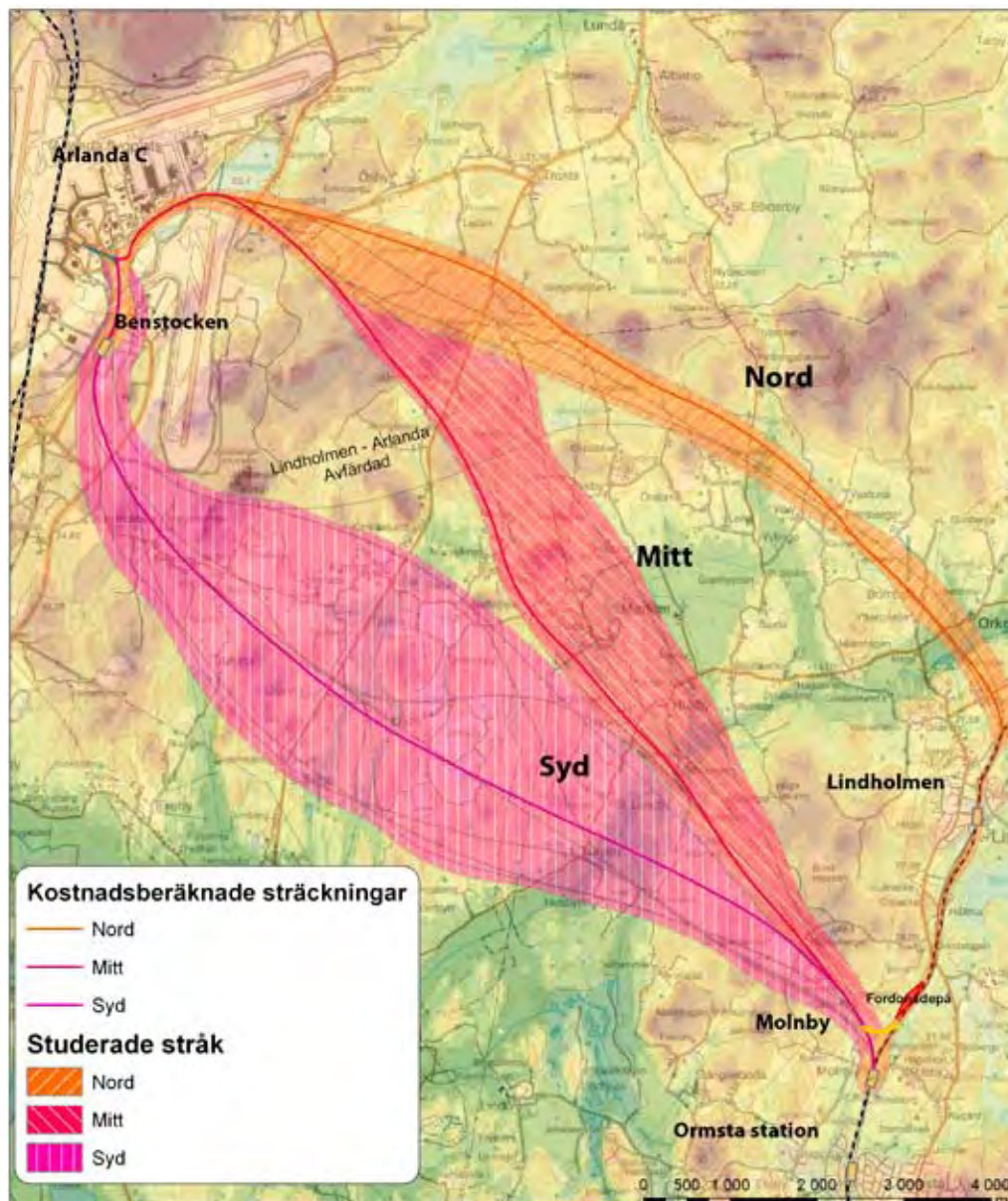
Utgångspunkten är att ABC-stråket stärks när pendeltågstrafik etableras år 2012. En koppling till Roslagsbanan skulle innebära både högre tillgänglighet till flyget men också att en bytespunkt etableras på Arlanda.

Området mellan Vallentuna och Arlanda domineras av ett bördigt jordbrukslandskap med olika karaktär. 1800-talets skiftesreformer har skapat det agrara landskapet med utflyttade gårdar och stora odlingsfält som fortfarande finns idag. Kulturlandskapet är ibland storskaligt och bevarandeintressen finns beskrivna.

Roslagsbanan är en smalspårig järnväg vilken utgör en viktig del av nordostsektorns kollektivtrafiksystem. Banan utgår från Stockholms Östra och har tre bangrenar mot Kårsta, Österskär och Näsbyark. Modernisering av banan och utbyggnad av dubbelspår pågår och beslut förväntas om kapacitetsförstärkningar med ytterligare dubbelspårssträckor. En ny depå planeras på Kårstagen som skulle få betydelse för en utvidgad trafik mot Arlanda.

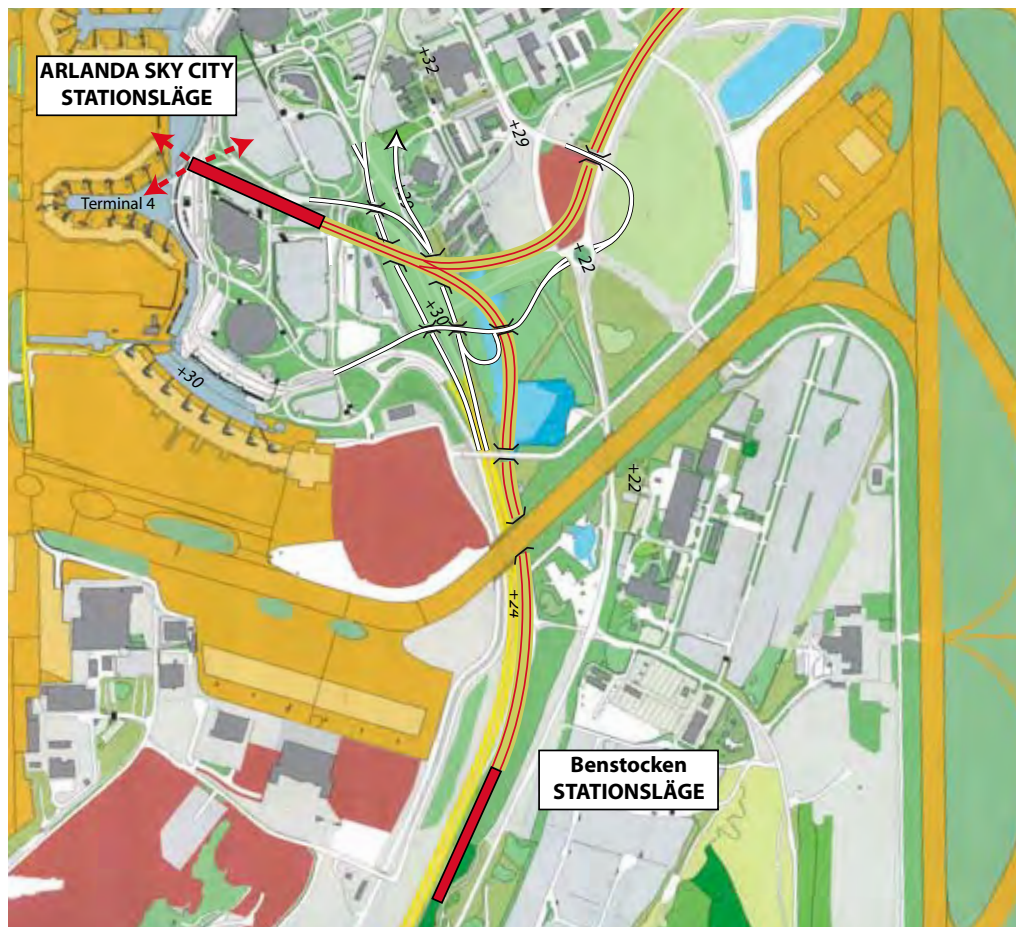
Sträckningsalternativ

Idéstudien redovisar tre stråk – Syd, Mitt och Nord – inom vilka en dragning fram till Arlanda kan ske.



Studerade Stråk till Arlanda från Molnby respektive Lindholmen.

Inom Arlanda är terminalområdet med Arlanda Sky City och Arlanda Central viktigaste målpunkten. Vid Arlanda Central kan byten ske mellan Roslagsbanan och övrig tågtrafik. På sikt bedöms också Benstocken kunna bli en viktig målpunkt genom den exploatering som planeras av Luffartsverket. Ett flertal principlösningar har testats för Arlanda. Tillsammans med Luffartsverket har ett tänkbart stationsläge lokaliserats intill Arlanda Sky City och Terminal 4, samt ett stationsläge vid Benstocken.



Tänkbara stationslägen inom Arlanda flygplatsområde.

I studien har beaktats möjligheten till ytterligare förlängning av Roslagsbanan från Arlanda till Märsta.

Trafikering och resande

Två olika trafikupplägg har studerats för trafikeringen till Arlanda. Dels ett snabbtågsalternativ, dels ett alternativ "Stomtrafik" där alla tåg stannar på alla stationer mellan Roslags Näsby och Kårsta/Arlanda.

Utförda trafikanalyser förutsätter en trafikering med fyra tåg per timme till/från Arlanda under högtrafik. De största restidsförbättringarna får boende i Vallentuna och Täby som får en smidig resa till Arlanda med den nya förbindelsen. Totalt ger utbyggnaden en förbättring av tillgängligheten i kollektivtrafiksystemet.

Analyserna visar på att resandet mot Arlanda blir ca 1000 personer under kl 6-9, och resandet från Arlanda ca 500 personer under samma tidsperiod. Största delen utgörs av omfördelning av resande inom kollektivtrafiken, men en viss del är bilister som går över till kollektivtrafiken. Om bilavgifter införs på Arlanda, vilket diskuterats för att klara flygplatsens utsläppstak av koldioxid, bedöms resandet med Roslagsbanan bli dubbelt så stort.

På Roslagsbanan sker idag största resandet på morgonen i riktning söderut och på eftermiddagen i riktning norrut. Genom kopplingen till Arlanda blir resandet på Roslagsbanan mer utjämnat i båda riktningar.

Utbyggnaden bidrar till att stärka Arlanda-Märsta som en regional kärna genom förbättrad tillgänglighet till flygplatsen, och den nya kopplingen mellan Roslagsbanan och övrig kollektivtrafik vid Arlanda. Funktionen som bytespunkt försämras dock om resenärer på pendeltåg och fjärrtåg i framtiden kommer att behöva betala en angöringsavgift vid Arlanda. Stationen på Arlanda blir, efter Stockholms Östra, en av de stationer på Roslagsbanan med flest resenärer.

Investeringskostnad och samhällsekonomi

Anläggningskostnaden har beräknats för exempelsträckningar inom de tre stråken Syd, Mitt och Nord. Stationer ingår vid Arlanda Sky City och Benstocken. Beroende på stråk bedöms nivån på anläggningskostnaden till ca 2,4-2,9 mdkr.

Utöver detta tillkommer kostnad för fordon och depå. För trafikeringen krävs ytterligare 6-12 fordon till en kostnad av ca 160-320 miljoner kronor. Depåplatser för dessa fordon bedöms till ca 50-100 miljoner kronor.

Samhällsekonomiskt är kostnaderna större än nyttorna med en nyttokostnadskvot kring 0,2 (dvs nyttorna motsvarar 20% av kostnaderna). Om bilavgifter införs bedöms nyttokostnadskvoten öka till ca 0,4. Samhällsekonomiska kalkyler kan dock underskatta nyttor som råder i en storstadsregion. De har exempelvis svårt att beskriva effekten av bättre fungerande arbetsmarknad och nyttan av exploateringsmöjligheter.

Övriga konsekvenser

Tågtrafikens roll som regionförstorare är mycket betydelsefull. Strategiska satsningar på järnvägar bidrar till vidgade arbets- och utbildningsmarknader. Detta är effekter att vänta även med Roslagsbanans förlängning till Arlanda genom att en helt ny koppling skapas i norra regiondelen, ABC-stråket.

Ansatsen med Roslagsbanans Arlandagren knyter samman järnvägstrafiken på ett nytt och intressant sätt. Från att vara ett radiellt orienterat system öppnas nya resmöjligheter. Stambanans och Roslagsbanans trafik i samspel knyter samman två trafiksektorer i en regional nod med Arlanda Sky City och Arlanda Central som bytespunkt.

Området mellan Roslagsbanan och Arlanda är ett vackert och genuint kulturlandskap. Att lokalisera en järnväg i ett sådant landskap är en svår planeringsuppgift med ofrånkomliga ingrepp och kompromisser. Idéstudierna pekar på att avvägningar kommer att behöva göras mot utpekade kulturmiljöintressen. Inom flygplatsområdet har studierna visat på att banan kan åstadkommas utan att i alltför stor grad störa befintlig och planerad trafik- och byggnadsstruktur.

Roslagsbanan till Arlanda ökar kollektivtrafikandelar i resandet allmänt och i synnerhet till Arlanda. Uteblivna bilresor bidrar till minskad klimatpåverkan och en bättre luftmiljö vilket är särskilt viktigt för luftfarten på Arlanda.

Måluppfyllelse

Roslagsbanans koppling till Arlanda är en åtgärd i trafiksystemet som skulle ge stora effekter. En helt ny förbindelse kollektivt förbättrar inte bara systemet utan skapar helt nya värden. Det är lätt att konstatera att Roslagsbanans förlängning generellt sett skulle kunna svara mot både nationella trafikpolitiska mål och också SLs mål. Uppfyllelsen av funktionella mål kan i ett fortsatt arbete utvecklas och också kvantifieras. Det blir dock som så ofta när det gäller kollektiva utbyggnadsprojekt ekonomiska parametrar som slutligen avgör om även mål om trafik på samhällsekonomiska grunder kan uppfyllas.

Denna idéstudie har inte att ta ställning till olika alternativ. Utredningen kan dock konstatera några alternativskiljande egenskaper inom de tre studerade stråken att nå Arlanda från Vallentuna. Slutsatsen är att en lösning går att finna inom respektive stråk. Alternativ Nord sticker ut något mot bakgrund av högre kostnader i investering och drift. Fördjupade analyser av skillnader i trafikeringsförhållanden samt avvägningar mellan investeringsnivå och ingrepp kommer att visa om de alternativskiljande egenskaperna stärks eller inte.

2 Inledning

2.1 Bakgrund

SL har studerat olika alternativ för att förbättra kollektivtrafiken till och från Arlanda, liksom integrationen i hela stråket Stockholm-Uppsala. I december 2008 beslutade SL:s styrelse att en inriktning är att förlänga pendeltågstrafiken till Arlanda C, Knivsta och Uppsala C. Samtidigt gav SL:s styrelse vd i uppdrag att återkomma med en idéstudie av en förlängning av Roslagsbanan till Arlanda.

I styrelseärendet anges bl.a.:

Ett förslag, som är värt att studera närmare, är att förlänga Roslagsbanan ca 13 km från Lindholmen till Arlanda och därmed ge möjlighet till snabbtåg med stopp i Danderyd, Täby och Vallentuna. Resande från Österåker skulle kunna byta till detta snabbtåg i Täby. Idéstudien bör utarbetas i samråd med berörda kommuner.

För närvarande pågår förstudie för utbyggnad av dubbelspår på delar av Roslagsbanan.

2.2 Idéstudiens syfte och mål

Studiens syfte

Syftet med idéstudien är att bedöma de samlade effekterna av en utbyggnad av Roslagsbanan till Arlanda avseende bl.a. de transportpolitiska målen. Speciellt intressant är att belysa tillgängligheten till Arlanda och effekterna på resandet.

Projekt mål

Idéstudien ska kunna användas för beslut om huruvida projektet är intressant för fortsatt planering enligt lagen om byggande av järnväg.

Objektets ändamål

Ändamål med att koppla Roslagsbanan till Arlanda är att förbättra tillgängligheten dels till/från flyget dels mellan arbetsmarknaderna i nordostkommunerna Danderyd, Täby, Vallentuna, Vaxholm, Österåker och Norrtälje och i nordkommuner som Upplands Väsby, Sigtuna, Knivsta och Uppsala. Den grundläggande principen för investeringar i transportsystemet är att de ska bidra till att de transportpolitiska målen nås. I en expanderande Stockholmsregion finns emellertid också en stark koppling mellan mål om stadsutveckling och trafikfrågor.

2.3 Övergripande mål

2.3.1 Transportpolitiskt mål

Beslut om övergripande transportpolitiska mål har tagits hösten 2009. Målstrukturens utgångspunkter har sammanfattats i följande punkter.

- Användarperspektiv
- Trafikslag i samverkan
- Hållbart transportsystem
- Ökad effektivitet
- Mer för pengarna

Transportpolitikens övergripande mål är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktig hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet.

Funktionsmål tillgänglighet

Transportsystemets utformning, funktion och användning ska medverka till att ge alla en grundläggande tillgänglighet med god kvalitet och användbarhet samt bidra till utvecklingskraft i hela landet. Transportsystemet ska vara jämställt, dvs. likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov.

Hänsynsmål säkerhet, miljö och hälsa.

Transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas till att ingen ska dödas eller skadas allvarligt samt bidra till att miljökvalitetsmålen uppnås och till ökad hälsa.

I strategidokument utvecklas målpreciseringar och i en förenklad struktur underlättas avvägningar och tillämpning av målen.

2.3.2 SLs övergripande mål och vision

SL ska erbjuda länsborna attraktiva möjligheter att åka tillsammans och på så sätt bidra till en god tillgänglighet, en hälsosammare miljö och en positiv utveckling för stockholmsregionen. SL minskar avståndet mellan människor och SL-trafiken upplevs som det smidigaste sättet att ta sig fram i Stockholm. SL erbjuder ett stort samordnat nät av snabba, bekväma och säkra förbindelser i moderna, trevliga och trygga miljöer.

SL-trafiken är känd för sin pålitlighet och högt utvecklade service. Kundanpassade informations- och betalningslösningar gör det enkelt att resa med SL. Tiden är dyrbar för kunderna och SL gör allt för att deras resa kollektivt ska bli värdefull.

Allt fler väljer att ställa bilen och i stället använda restiden för arbete, umgänge eller avkoppling. I SL:s miljöer finns ett rikt utbud av kringservice som förenklar vardagen och ger mervärden till resan.

SL har i sin strategiska plan formulerat övergripande mål för kollektivtrafikens funktion och utveckling.

- Fler och mer nöjda kunder
- Bidra till en långsiktig hållbar utveckling av regionen
- Avvägt transportsystem på samhällsekonomiska grunder

2.3.3 Barnkonventionen

År 1989 antog FN:s generalförsamling barnkonventionen, ett folkrättsligt bindande dokument för barnens rättigheter. Totalt 191 stater har i dag anslutit sig till konventionen. Konventionen innehåller 54 artiklar och följande fyra utgör de viktigaste huvudprinciperna:

- rättigheterna i konventionen gäller alla barn utan diskriminering (artikel 2)
- barnets bästa ska komma i främsta rummet vid alla åtgärder som berör barn (artikel 3)
- barnen har rätt till sitt liv och har rätt att utvecklas (artikel 6)
- barnen har rätt att fritt uttrycka sin mening och rätt att få sina åsikter respekterade (artikel 12).

År 1999 antog riksdagen enhälligt en nationell strategi för hur barnkonventionen ska genomföras på alla samhällsnivåer, det vill säga i kommuner, landsting, regioner och statliga myndigheter.

3 Planeringsprocessen vid byggande av järnväg

3.1 Lagstiftningen

Lagen om byggande av järnväg

Planering av järnväg följer en process som regleras i Lagen om byggande av järnväg (SFS 1995:1649). Att förlänga Roslagsbanan till Arlanda förutsätts genomföras i enlighet med lagen om byggande av järnväg. SL följer därvid banverkets etablerade planeringsprocess. Processen drivs av SL men både allmänheten, intresseföreningar, länsstyrelser och kommuner m fl har möjlighet att påverka. Meningen med planeringsprocessen är att den ska ge SL ett bra underlag, garantera samordning med andra aktörers planering och ge goda möjligheter till insyn och påverkan för dem som berörs.

Det finns skäl att peka på följande två lagparagrafer:

1 kap 3§ Vid planläggning, byggande och underhåll av järnväg ska hänsyn tas till både enskilda intressen och allmänna intressen såsom miljöskydd, naturvård och kulturmiljö. En estetisk utformning ska eftersträvas.

1 kap 4§ Vid planläggning och byggande av järnväg ska tillses, att järnvägen får ett sådant läge och utförande att ändamålet med järnvägen vinnns med minsta intrång och olägenhet utan oskälig kostnad, och att hänsyn tas till stads- och landskapsbilden och till natur- och kulturvärden.

Miljöbalken

Den centrala miljölagstiftningen är samlad i Miljöbalken (SFS 1998:808). Den ska tillämpas enligt följande så att:

- Människors hälsa och miljön skyddas mot skador och oegentligheter oavsett om dessa orsakas av föroreningar eller annan påverkan.
- Värdefulla natur- och kulturmiljöer skyddas och vårdas.
- Den biologiska mångfalden bevaras.
- Mark, vatten och fysik miljö i övrigt används så att en från ekologisk, social, kulturell och samhällsekonomisk synpunkt god hushållning tryggas.
- Återanvändning och återvinning liksom annan hushållning med material, råvaror och energi främjas så att ett kretslopp uppnås.

Plan och bygglagen

Plan- och bygglagen (SFS 1987:10) reglerar bland annat detaljplanläggning som blir aktuellt vid byggande av järnväg.

Kulturminneslagen

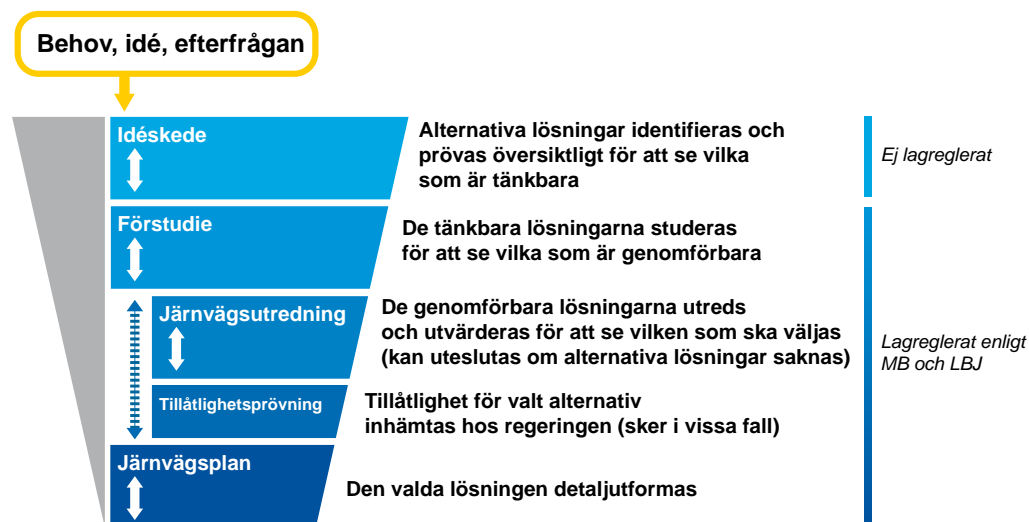
Fornminnen är skyddade enligt kulturminneslagen. I lagen finns bland annat regler om samråd med och tillstånd från länsstyrelsen när det gäller fasta fornlämningar.

Väglagen

Väglagen gäller för planering och byggnation av det statliga vägnätet. Lagen behöver tillämpas om allmänna vägar ska byggas i samband med förändringar av järnvägen.

3.2 Planeringsprocessen

Planeringsprocessen består av några väldefinierade skeden, där arbetet successivt fördjupas från översiktliga studier till detaljprojektering och där resultaten från ett skede ger utgångspunkterna för nästa.



Figur 3.2:1 Planeringsprocessens skeden.

Idéstudier

Utvecklingen av infrastrukturen och formuleringen till utbyggnadsprojekt väcks oftast tidigt i en översiktlig bebyggelse- och markanvändningsplanering. Objekten skisseras i översiktliga studier och idéstudier för att känna på rimligheter och bevaka handlingsfrihet för en kommande genomförandeplanering. Nu aktuell idéstudie av en Roslagsbanans förlängning mellan Vallentuna och Arlanda skall fysiskt/ekonomiskt illustrera möjliga lösningar. Via idéstudier kan reservat hävdas och hållas ajour i översiktsplaner och trafikplaner tills ett genomförandeinriktat arbete tar vid.

Förstudie

Under förstudien identifieras och utreds de behov och problem som planeringen ska hantera. Tänkbara åtgärder inventeras för att kunna sälla fram vilka åtgärder som kan svara mot behoven och lösa problemen. Lösningarnas kostnader och nytta beskrivs. Syftet är att ta fram ett underlag för att kunna välja vilka lösningar som ska studeras vidare i en järnvägutredning. Syftet är att ta fram ett underlag för beslut om fortsatt planering, som kan ske inom ramen för järnvägutredning eller järnvägsplan. Vid utarbetandet av en förstudie samråder SL med berörd allmänhet, organisationer och myndigheter. Efter samrådet ska länsstyrelsen bedöma om projektet kan antas få en betydande miljöpåverkan.

Utifrån sammanvägning av förslagets konsekvenser och inkomna synpunkter under arbetets gång fattar SL beslut om den fortsatta planeringen. De berörda kan under planeringsprocessen yttra sig om SLs pågående arbeten. Eventuella överklaganden av SL:s beslut i förstudien kan ske först i samband med fastställelse av järnvägsplanen.

Järnvägsutredning

I arbetet med en järnvägsutredning prövas, analyseras och utvärderas åtgärder som identifierats i förstudien. Syftet med utredningen är att ta fram ett underlag för beslut om vilken åtgärd som är den mest lämpliga. I järnvägsutredningen ingår en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) som ska godkännas av länsstyrelsen. Regeringen ska i vissa fall pröva tillåtligheten för järnvägsanläggningar bl.a. de som är mer än fem kilometer långa och som ska trafikeras av fjärrtrafik. Järnvägsutredningen ligger till grund för denna prövning. Om regeringen ger tillåtlighet till en spårutbyggnad kan utbyggnaden inte hindras utan bara modifieras genom andra myndighets- eller domstolsbeslut. Det bör påpekas att en järnvägsutredning kan uteslutas om alternativa lösningar saknas. Tillåtlighetsprövning torde inte bli aktuell för Roslagsbanan eftersom banan inte kommer att trafikeras med fjärrtrafik.

Järnvägsplan och detaljplan

I järnvägsplanen bearbetas och utformas den valda lösningen i detalj. I planen preciseras bland annat hur mycket mark som behövs till anläggningen och hur det är tänkt att genomföra projektet. Med stöd av järnvägsplanen löses frågor om hur marken ska göras tillgänglig och hur eventuella intrång regleras. Även järnvägsplanen ska innehålla en MKB.

Genomförandeplanering

Genomförandeplaneringen kan ske överlappande med planläggningen med byggstart relativt snart efter det att de formella besluten föreligger. Överklaganden, markfrågor och upphandlingsprocesser innebär dock oftast en längre process.

Fyrstegsprincipen

Trafikverken men också kommunerna utvecklar och tillämpar sedan några år tillbaka en infrastrukturplanering baserad på den sk fyrstegsprincipen. Fyrstegsprincipen är ett brett förhållningssätt där studier av alternativa lösningar eftersträvas. Enklare åtgärder och säkrare eller miljövänligare alternativ ska i första hand väljas framför större ombyggnadsåtgärder.

Fyrstegsprincipens förhållningssätt skall givetvis även genomsyra ett idéstudiearbete. Denna idéstudie handlar om att undersöka möjliga lösningar att förlänga Roslagsbanan till Arlanda utan ställningstagande till varken "bästa" alternativ eller frågan om det lämpliga att genomföra projektet. Därför får frågor som rör alternativ i enlighet med fyrstegsprincipen behandlas i ett eventuellt fortsatt förstudiearbete.

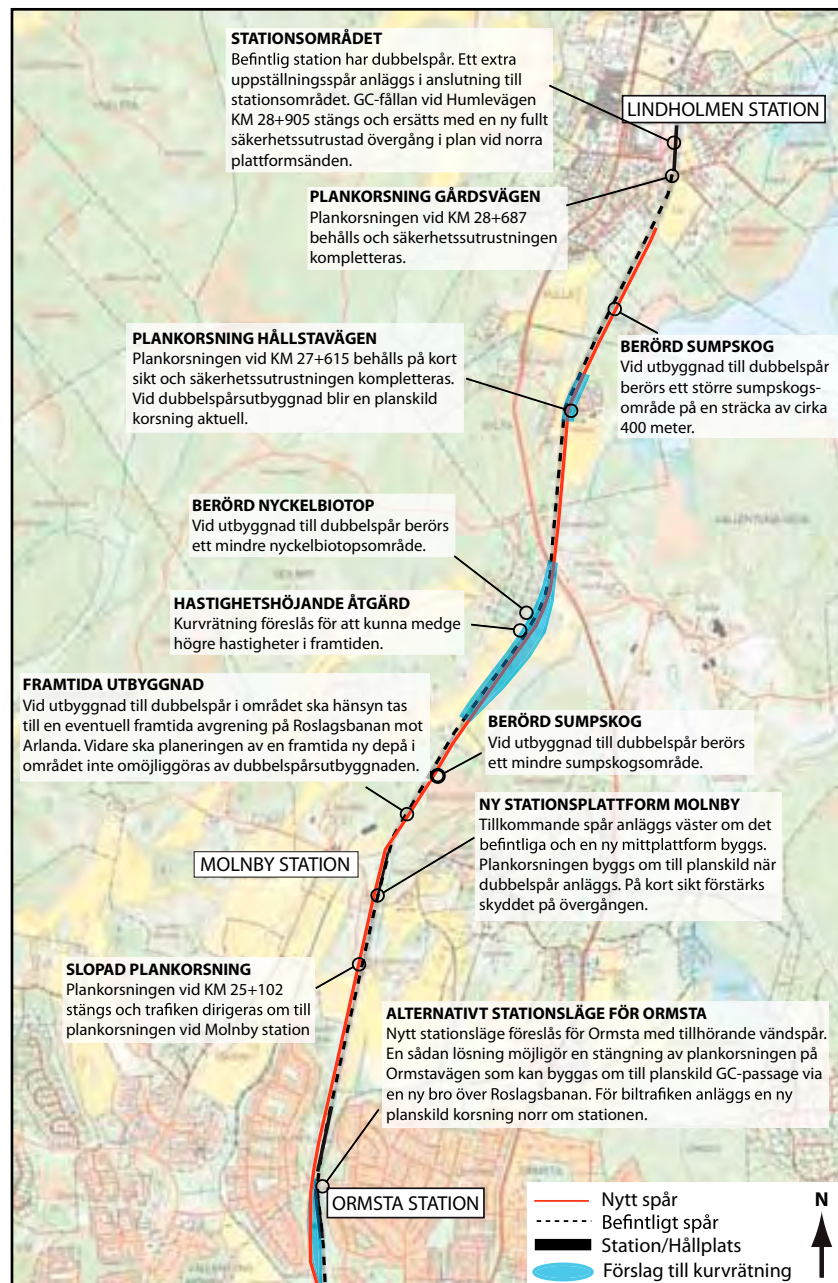
4 Förutsättningar

4.1 Aktuella planer och projekt

Det finns en rad planer och projekt med bäring på de frågeställningar som hör ihop med idén att knyta Roslagsbanan till Arlanda. I det följande pekas på några av de handlingar som utgjort viktiga källor och underlag till denna idéstudie.

Roslagsbanan – Kapacitetsförstärkning inklusive dubbelspår

SL planerar för en upprustning av Roslagsbanan samt utbyggnad till dubbelspår på vissa sträckor. Detta gör att kapaciteten kommer att höjas på banan. För närvarande genomförs en förstudie som planeras vara klar våren 2010. Förstudien pekar ut depålokalisering, diskuterar stationsfrågor samt ger grund för trafikeringsalternativ.

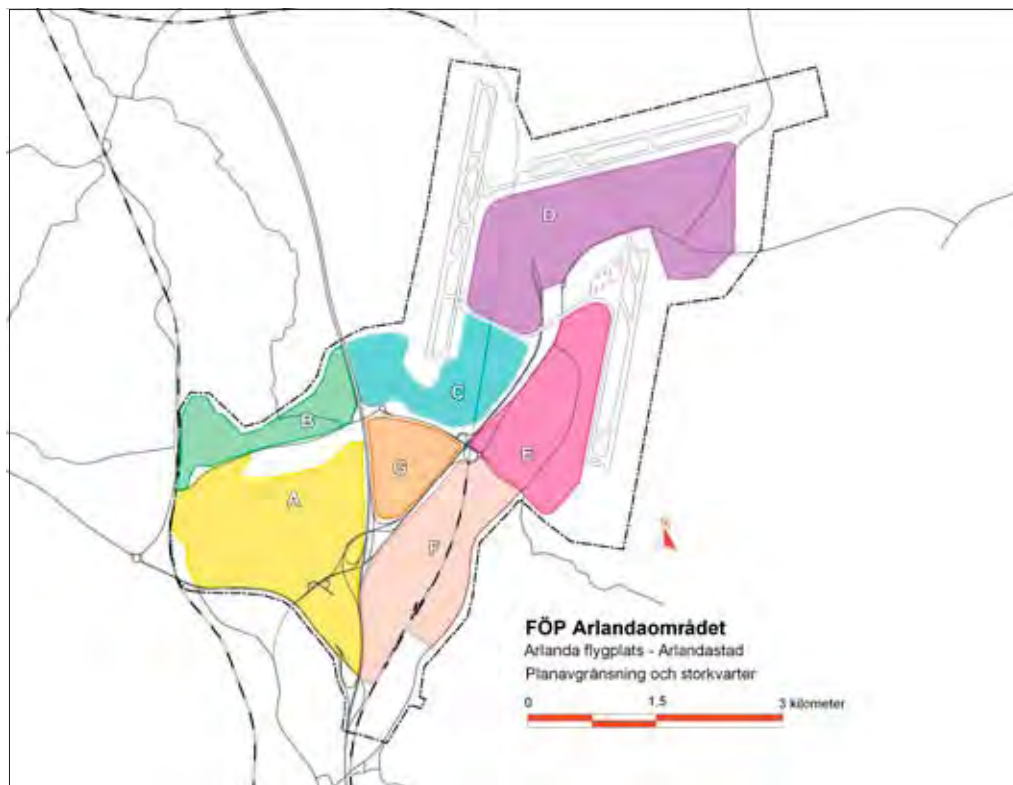


Figur 4.1:1 Föreslagen utbyggnad från Ormsta till Lindholmen
 Källa: Förstudie Roslagsbanan Kapacitetsförstärkning inkl. dubbelspår etapp 2
 090529

FÖP – Arlandaområdet

I en fördjupning av Sigtunas Översiktsplan 2002 har kommunen uttryckt ambitioner för Arlanda flygplats och Arlandastad. Planen ligger till grund för Luftfartsverkets arbete med sin "Masterplan". Utvecklingsplanen ligger till grund för ansatser för idéstudiens trafikprognoser och diskussion om Roslagsbanans funktion i området.

FÖP-området indelat i storkvarter.



Figur 4.1:2 Sigtuna kommuns FÖP över Arlandaområdet. Kommunen beräknar antalet sysselsatta inom området till ca 60 000 år 2030.

Källa: Sigtuna kommun

Område	Area (m ²)	Expl.tal	BTA(m ²)	Sysselsatta
A	2 428 700	0,33	807 200	15 701
B	565 900	0,23	151 690	3 418
C	1 255 100	0,22	272 110	5 654
D	2 363 100	0,53	1 261 650	23 867
E	1 156 900	0,33	279 890	4 636
F	1 425 900	0,27	391 515	7 296
G	0	0,00	0	0
Summa	9 195 600	0,34	3 164 055	60 572

Tabell t. v.: Sysselsatta och exploateringstal

Tabell ovan: Sammanställning av kvartersdata

Totalt bedöms den fördjupade översiktsplanen rymma i storleksordning 60 000 arbetsplatser. Det finns skäl att nämna att man i regionplaneringen bedömer att 30 000 sysselsatta finns år 2030. I trafikanalyserna är detta ett grundantagande men i en känslighetsanalys prövas också en snabbare utveckling med 45 000 sysselsatta år 2030. Roslagsbanans utbyggnad till Arlanda skulle i första hand beröra områdena C, Fraktområdet, D, Terminalområdet och E, Benstocken.

MASTERPLAN – Stockholm-Arlanda flygplats

Luffartsverket utvecklar en markanvändningsplan för flygplatsområdet. Markanvändningsplanen är en uppdatering av Utvecklingsplan Arlanda 2001 och beskriver markanvändningen fram till 2040. De största förändringarna jämfört med planen från 2001 är ökat fokus på intermodalitet, miljö och kommersiella satsningar på flygplatsens markområden. Bland annat utvecklas tankar på ett "Stockholm Airport City" som fortsättning på Sky City och ansatser för utvecklingen i området Benstocken. Dessa ansatser har en avgörande betydelse för hur en Roslagsbana skall kunna angöra flygplatsområdet.



Figur 4.1:3 Möjlig markanvändning på Arlanda med ett s.k. Stockholm Airport City

Källa: Luffartsverket

Inom flygplatsområdet, som direkt skulle trafikförsörjas av en Roslagsbana (Fraktområdet, Terminalområdet och Benstocken), bedöms antalet kommersiella verksamheter (hotell, handel, kontor etc) att öka. Detta leder till en tätare bebyggelsemiljö.

Åtgärder och vision för ökad kollektivtrafik

Luffartsverket arbetar kontinuerligt med en handlingsplan för att minska koldioxidutsläppen som är relaterad till flygverksamheten. Utsläppstaket kan komma att hämma flygtrafiken om man inte på alla områden kan begränsa och ändra miljöpåverkan. Ökade kollektivtrafikandelar är givetvis en central fråga och man diskuterar såväl välgavgifter som kollektivtrafikåtgärder. Detta blir således viktiga aspekter vid bedömningen av Roslagsbanans effekter.

Stockholm Nordost – en vision

Stockholm Nordost - en vision är framtagen i samarbete mellan de sex nordostkommunerna Danderyd, Norrtälje, Täby, Vallentuna, Vaxholm och Österåker. Nordostsektorn ska växa med 100 000 boende och 50 000 arbetsplatser fram till år 2030. Stockholm Nordost kommunerna samverkar för att utveckla stråket längs E18, för en gemensam regional stadskärna Täby centrum-Arninge, med ett nytt resecentrum i Arninge och för en regional kapacitetsstark spårförbindelse - Roslagspilen. För att utveckla kollektivtrafiken vill man bland annat ha dubbelspårutbyggnad och högre kapacitet med tätare och snabbare turer på Roslagsbanan. Vidare poängterar man att kopplingen till Arlanda är viktigt för hela regionen och man ser Arninge som den naturliga kopplingspunkten till Arlanda.

Pendeltågstrafik via Arlanda år 2012

Utbudet för tågresande till Arlanda har hittills främst utgjorts av Arlanda Express samt riks- och regionaltåg. Utbud och taxor har riktats till flygresenärer och har inte anpassats till vardagspendling. År 2006 etablerades Upptågens förlängning till Upplands Väsby via Arlanda vilket gav nya resmöjligheter inte minst för pendling till Arlanda.

Principöverenskommelser har träffats om att år 2012 etablera en pendeltågslinje mellan Älvsjö och Uppsala via Arlanda. Då får Arlandaområdet fullständig koppling till såväl SL:s som UL:s kollektivtrafiksystem. Avsikten är att köra 30-minuterstrafik och att trafikera alla pendeltågsstationer på sträckan.

Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen (RUFSS) – 2001

Den regionala utvecklingsplanen för Stockholmsregionen, även kallad RUFSS, togs fram 2001 och utgör bland annat underlag för kommunernas och olika regionala aktörers planering av Stockholmsregionen fram till 2030. I RUFSS:en framgår att pendeltågen och regionaltågen har en viktig funktion genom att erbjuda snabba förbindelser mellan regionens inre och yttre delar. Tågtrafiken kan göras mer attraktiv genom att minska restiderna. Tätare och snabbare trafik kräver ökad spårkapacitet. Den expansionsnabba nordöstliga delen pekas särskilt ut som en delregion som behöver en ny kapacitetsstark spårtrafik, exempelvis som en pendeltågsgren från Solna via Arninge.

Aktuellt underlag från den nya regionala utvecklingsplanen (RUFSS 2010) som är på utställning ligger till grund för denna idéstudie. RUFSS 2010 planeras antas under år 2010. Strategin är bl a att utveckla en flerkärning region och att säkra Arlandas utveckling genom att förbättra tillgängligheten till flygplatsen. Roslagsbanan till Arlanda är en åtgärd som stärker kärnorna Arlanda-Märsta och Täby centrum-Arninge.

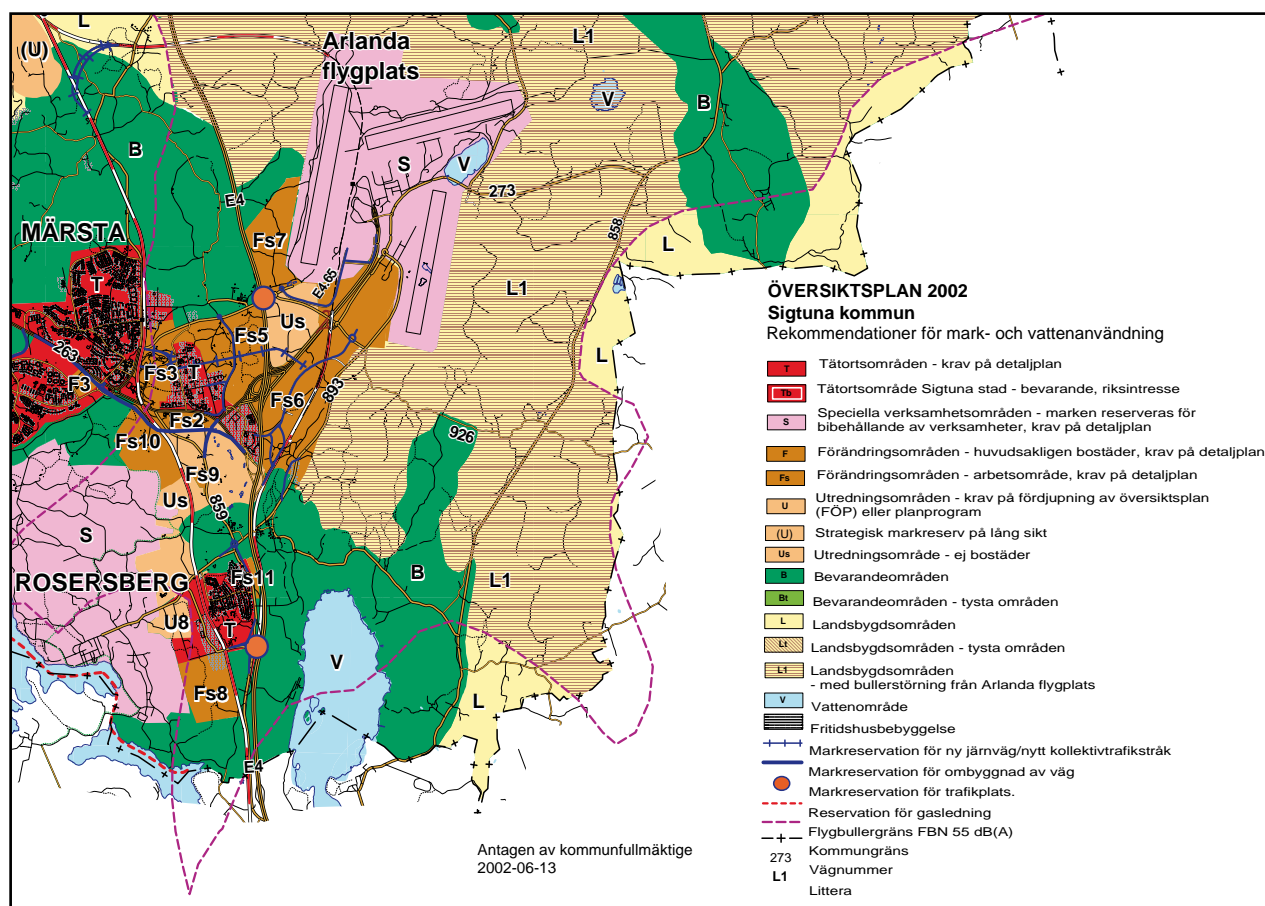
Studier av vägförbindelser

Inom ramen för "Förstudie; Väg 268, E 4 – Grana, utökat förstudieområde, alternativ Arlanda" har behandlats förslag till ny vägsträckning mot Arlanda. Förstudien är ännu inte beslutad. I samband med förstudien, som pågått sedan 2007, har en alternativ

vägsträckning till Arlanda/E4 norr lyfts fram. Förstudien har visat att en stor del av de trafikanter som använder väg 268 har start- och målpunkter i Arlanda eller längs E4 norrut. De skulle välja att åka sträckan Grana–Arlanda om den förbättrades. Vägen föreslås därför få god 70-standard, med breddning och förstärkning av vägen.

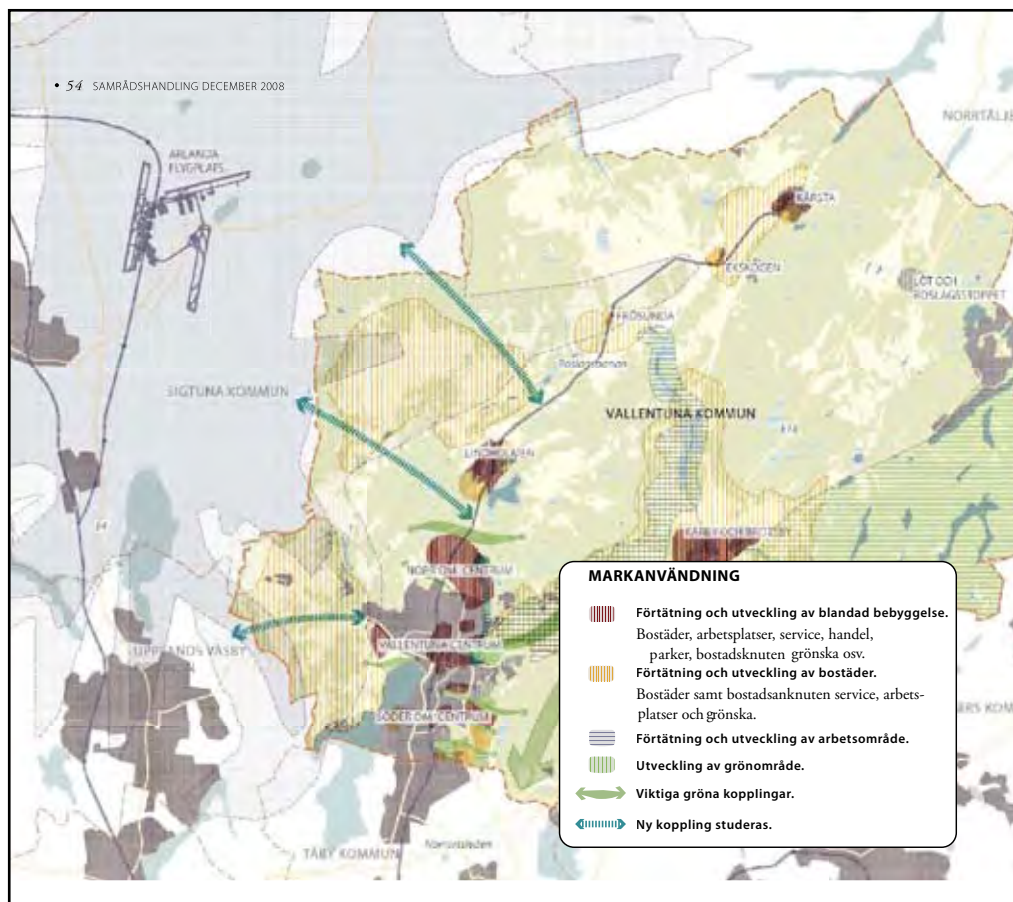
Sigtuna Översiktsplan

Kommunens befolkning var år 2004 drygt 36 000 invånare och i planeringsperspektivet antas befolkningen kunna komma att växa till omkring 46 000 invånare. Prognosen för näringslivets utveckling är att antalet arbetstillfällen som år 2003 var 25 500 i ett långsiktigt perspektiv bedöms kunna växa till storleksordningen 50 000 arbetsplatser. Näringslivets höga tillväxttakt hänger givetvis samman med verksamheterna i och kring Arlanda. I jämförelse med övriga kommuner har Sigtuna redan idag en markant högre inpendling och lägre utpendling genom kommunens starka lokala arbetsmarknad. Detta förhållande kommer att accentueras ytterligare i framtiden.



Figur 4.1:4 Översiktsplan Sigtuna kommun från 2002

Källa: Sigtuna kommun



Figur 4.1:5 Översiktsplan Vallentuna kommun från 2008

Källa: Vallentuna kommun

Vallentuna Översiktsplan

Vallentuna är i förhållande till sin befolkning en av landets snabbast växande kommuner. Kommunen har idag knappt 30 000 invånare. Enligt gällande trend för befolkningsutvecklingen och Vision Stockholm Nordost kommer Vallentunas befolkning att uppgå till 45 000 invånare år 2030. Detta är en utgångspunkt i arbetet med att ta fram en ny översiktsplan för perioden 2010-2030 med utblick mot år 2050.

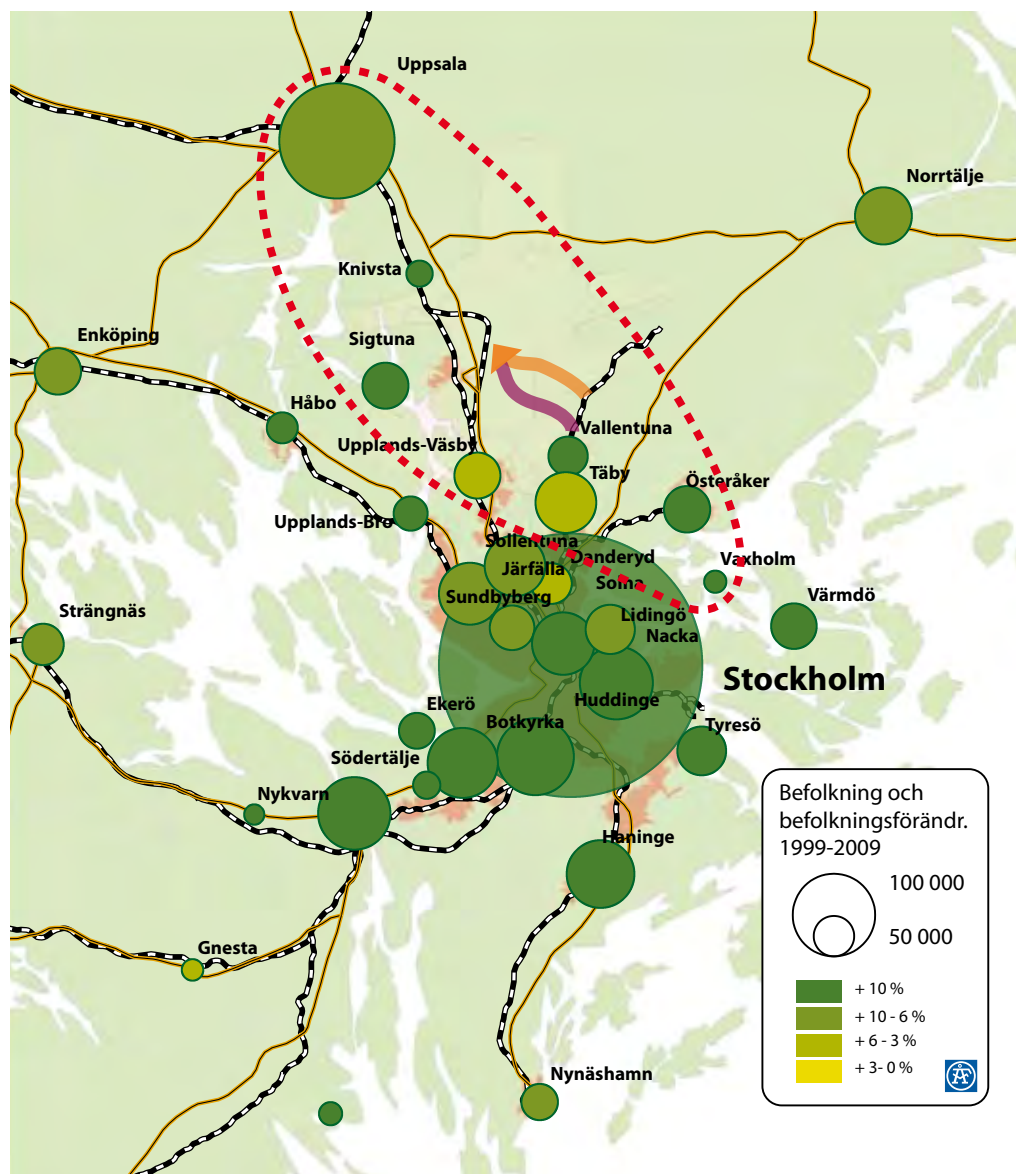
I utställningsförslaget till ny översiktsplan beskrivs Vallentuna år 2050 som en integrerad del i den växande storstadsregionen. Roslagsbanan har med dubbelspår fått ökad turtäthet. Banan är utbyggd till Arlanda och har omstigning i Täby centrum till pendeltåget Roslagspilen. Goda och miljövänliga kommunikationer har gjort det lättare att nå Stockholmsregionens arbetsmarknad, samtidigt som antalet arbetstillfällen har ökat kraftigt både i den yttre stadskärnan Täby centrum - Arninge och inom kommunen. Från Vallentuna går det snabbt att resa till Arlanda och vidare ut i världen. Kommunens befolkning var 45 000 år 2030 och har därefter fortsatt att öka i samma takt.

4.2 Uppsala och Nord-Nordostsektorn

Befolkning och näringsliv i stråket Uppsala – Stockholm integreras alltmer genom förbättrade kollektiva kommunikationer med dagspendlingsrestider också till Mälardalsregionen. Med Roslagsbanan kopplad till Arlanda skulle Nordostsektorn generellt sett också komma att ingå i en gemensam större marknad genom att på ett nytt sätt nå järnvägstrafiken.

NO-kommunerna i Roslagen, Norrtälje, Vaxholm, Österåker, Täby, Vallentuna, Danderyd och delar av Stockholms kommun, är inne i ett mycket expansivt skede. De senaste tio åren har exempelvis Vallentuna haft en befolkningsökning med 20 procent och Österåker med 16 procent. Den planerade befolkningsökningen är sammanlagt cirka 60 000 personer i Österåker, Täby, Danderyd och Vallentuna fram till år 2030. Antalet arbetsplatser planeras att öka med 30 000 under samma tidsperiod.

N-kommunerna, Sigtuna, Sollentuna och Solna har de senaste tio åren ökat med ca 10 procent. Upplands Väsby ökade med ca 4 procent.



Figur 4.2:1 Befolkningsförändring i Stockholmsregionen 1999-2009

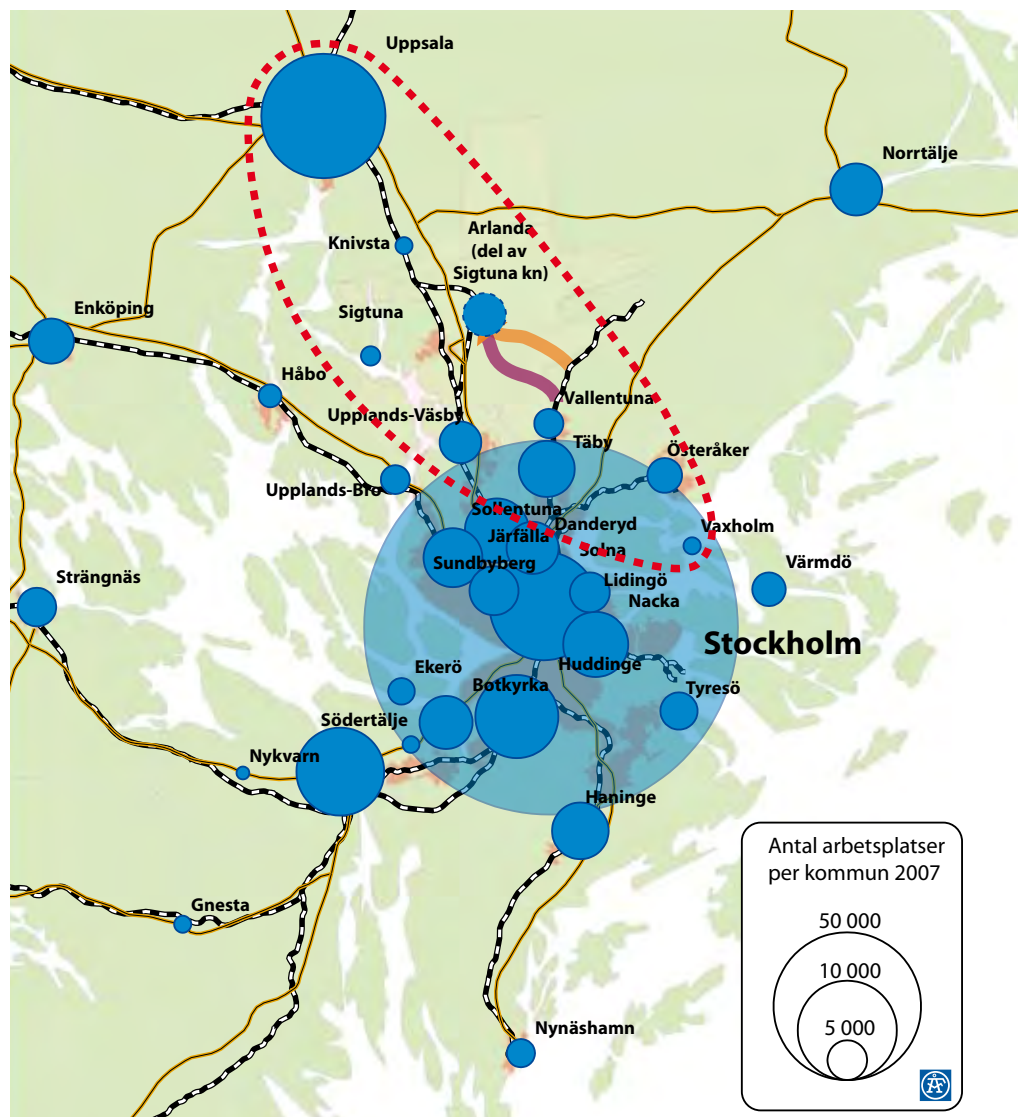
Källa: SCB, bearbetat av ÅF-Infraplan

Uppsala kommun är av tradition en stark inflyttningskommun, som tack vare universitet, länsfunktioner och ett brett näringsliv har ökat med ca nio procent. Knivsta kommun, som ligger på pendlingsavstånd till både Uppsala och Stockholm ökade med nära 20 procent de senaste tio åren.

Roslagsbanans koppling till Arlanda skulle vidga omlandet för dagspendling rejält, främst i väst-östlig riktning. Sammantaget skulle omlandet med Arlanda Central som central bytespunkt få en befolkning på ca 625 000 personer idag. Med samma ökningstakt som i ovan nämnda NO-kommuner skulle det innebära ca 850 000 personer i sektorn år 2030.

Roslagsbanan kan sammankoppla dagens arbetsplatser i Nord och Nordostsektorn, och därmed sammankoppla i storleksordningen 250 000 arbetsplatser. Med samma trubbiga uppräkningsmetod skulle detta innebära ca 400 000 arbetsplatser år 2030.

Bara på Arlanda (Sigtuna kommun) arbetar ca 15 000 personer (2009). Med bland annat utbyggnader av Arlanda Airport City och utveckling av Benstocken tar Sigtuna kommun höjd för ca 60 000 anställda på Arlanda och inom Arlanda Stad år 2030.



Figur 4.2:2 Antal arbetsplatser per kommun 2007. Baserat på 250x250 m rutor från 2007.

Källa: SCB, bearbetat av ÅF-Infraplan

4.3 Utredningsområdet

4.3.1 Avgränsningar

Studien avgränsas till att studera hur Roslagsbanan kan förbättra tillgängligheten till Nordostkommunerna. Den fysiska avgränsningen utgörs av de identifierade korridorerna mellan Roslagsbanan och Arlanda. Konsekvenser som rör bebyggelseplanering och befintliga stationer som t ex behov av infartsparkeringar är frågor som tillhör kommande mer detaljerade planeringsskeden.

Uppdraget är att studera hur dagens Roslagsbana skulle kunna förlängas och anslutas till Arlanda flygplats. Möjligheterna att också bygga banan vidare mot Märsta skall beaktas.

Andra framtidsfrågor som rör kopplingar till Roslagspilen, konvertering av Roslagsbanan samt höghastighetskoncept via Arlanda tillhör inte utredningsuppdraget och får diskuteras i andra sammanhang.

4.3.2 Markanvändning

Stationssamhällen Ormsta och Lindholmen

Norr om Vallentuna vid de tänkbara greningspunkterna för en ny bana ligger stations-samhällena Ormsta och Lindholmen. Ormsta ligger ca 1,5 km från Vallentuna och räknas idag som ett villaområde i Vallentuna tätort. I slutet av 1950 fick orten ett stationsuppehåll. Lindholmen är en ort som planeras för tillväxt. Idag bor här ca 800 personer, många i nyetablerade områden nära Roslagsbanan.

Jord- och skogsbruk

I området mellan Roslagsbanan och Arlanda finns främst småskaliga och storskaliga jordbruk och hästgårdar. Vid Husbyön finns en gård med islandshästar.

Kyrkorna Markim och Orkesta med landskapsbildsskydd

Ett stort område kring Markim och Orkesta kyrka är skyddat av kulturmiljövården. De stora öppna ytorna gör att vyerna mot kyrkorna blir storslagna och är skyddade av landskapsbildsskydd. Markims kyrka uppfördes på 1200-talet och har blivit påbyggd i olika omgångar. Området har dock varit befolkat sedan bronsåldern, och runstenar i området vittnar att platsen för kyrkan tidigare varit en kultplats under hednisk tid.



Markims kyrka.

Foto: Vallentuna församlings arkiv

Orkesta kyrka uppfördes på 1100-talet i en stil typisk för den romanska tidens landkyrkor i Norden. Området kring kyrkan är rikt av fornlämningar från bronsåldern.



Orkesta kyrka.

Foto: Vallentuna församlings arkiv

Golfbanor

I området finns två stora golfbanor i direkt anslutning till varandra, Kyssinge och Tjusta golf, totalt ca 1,7 km²

Kyssinge är en mycket påkostad golfbana med 27 hål och ca 1 100 medlemmar. Tjusta golf är en 18-hålsbana som förutom tävlingar även erbjuder grupp- och individuell golfråning.



Del av Kyssinge golfanläggning med restaurang

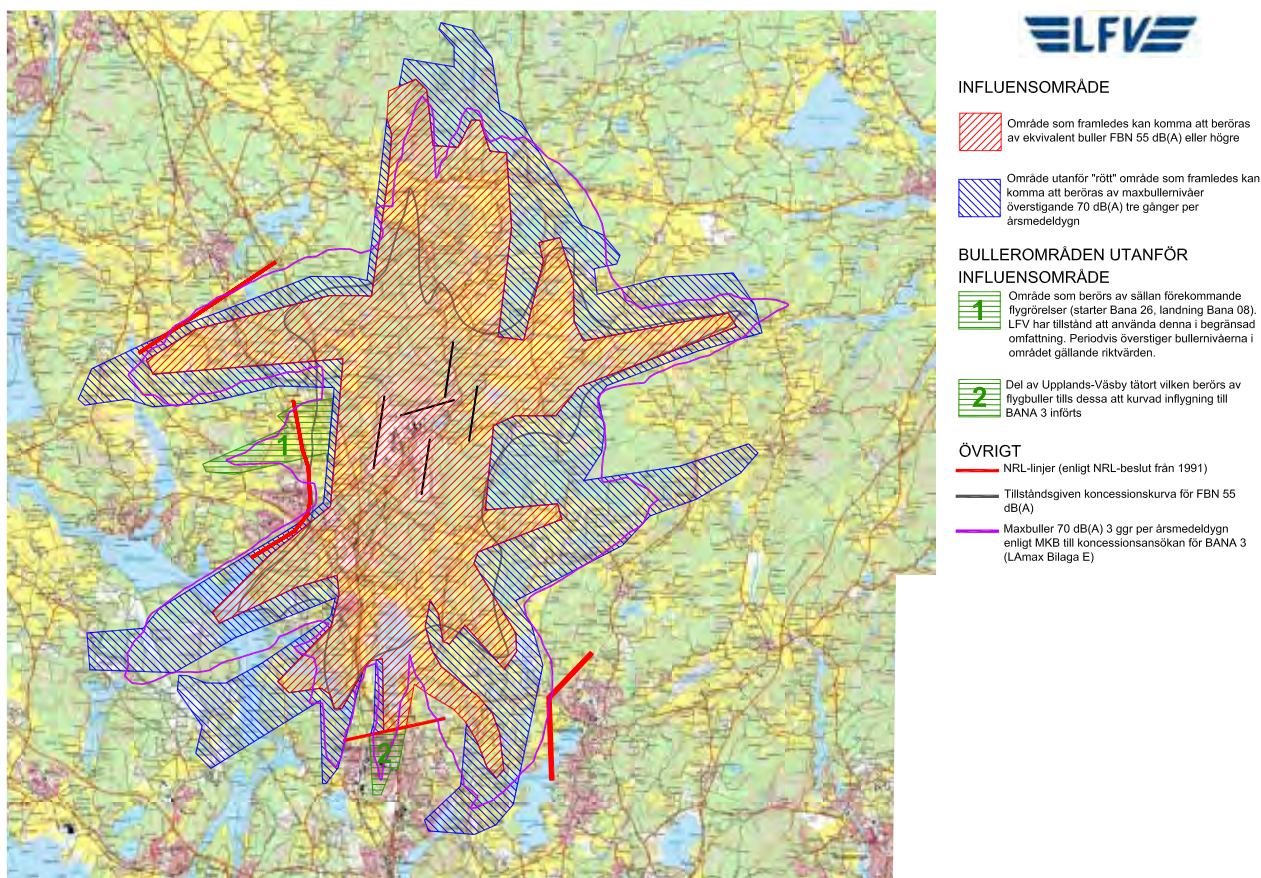
Foto: Kyssinge GK

Stockholm-Arlanda flygplats

Arlanda är Sveriges största flygplats och nav i det svenska flygsystemet. Ca 50 aktiva bolag har reguljär trafik till 108 destinationer i 40 länder. År 2009 hade Arlanda 14,8 miljoner resenärer.

Förutom själva markanspråket påverkar flygtrafiken på Arlanda omgivande miljö med buller och luftföroreningar. De intensiva verksamheterna på Arlanda innebär givetvis också att marktransporterna dit får stor betydelse såväl vad gäller flygresandet men också ett omfattande arbetsresande.

I utvecklingsplanen från 2001 som nu aktualiseras med en Masterplan finns planer för ytterligare landningsbanor och utveckling av verksamheter fram till år 2040 formulerade.



Figur 4.3:1 Stockholm-Arlandas influensområde avseende buller

Källa: Luftfartsverket

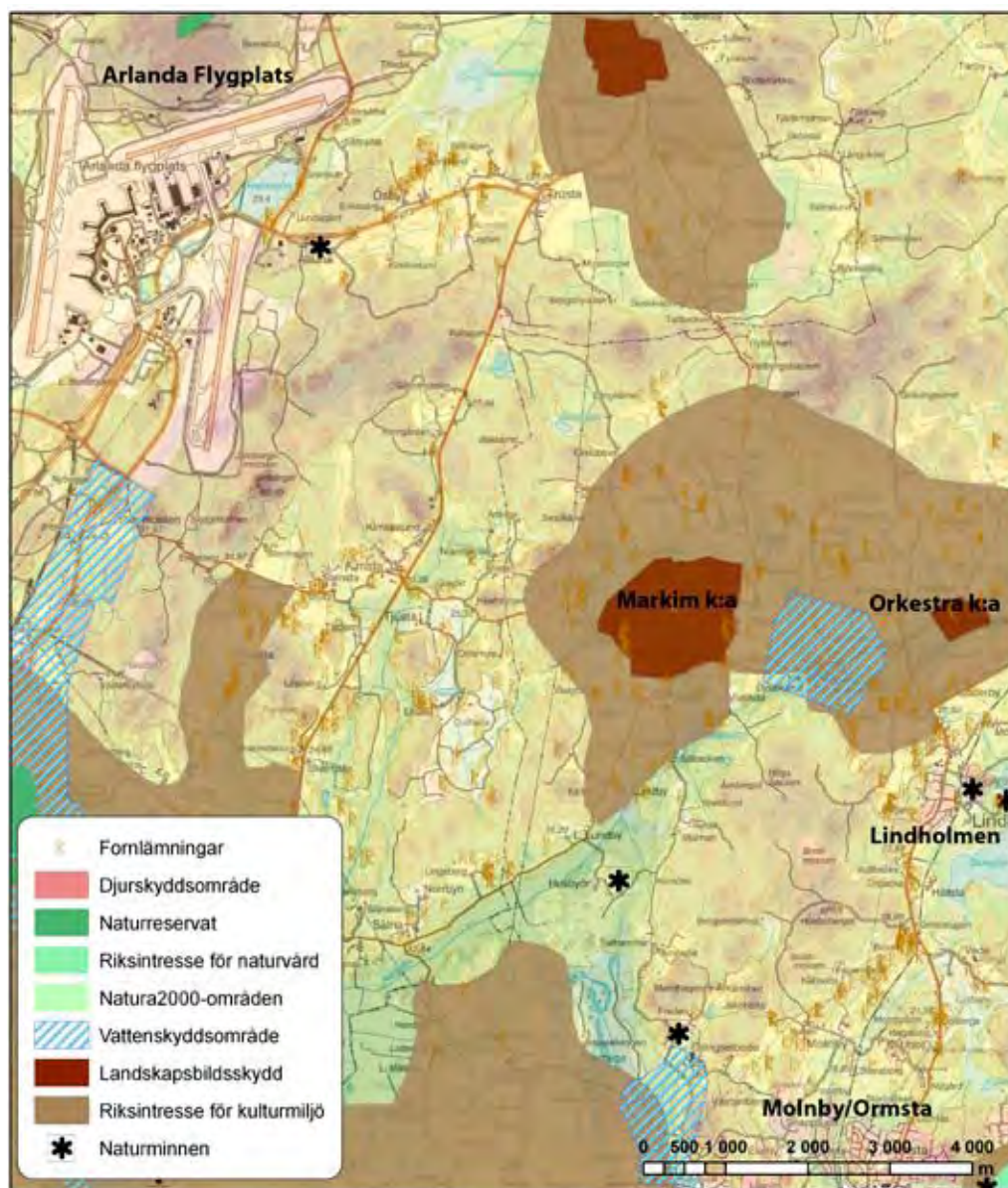
4.3.3 Landskapsanalys

Landskapet

Området domineras av ett bördigt jordbrukslandskap med olika karaktär. 1800-talets skiftesreformer har skapat det agrara landskapet med utflyttade gårdar och stora odlingsfält som fortfarande finns idag. Landskapet är i hög grad öppet i dalgångarna och skogsbeklätt på höjderna.

Landskapet är starkt påverkat av Arlanda flygplats, både avseende infrastruktur (elförsörjning, vägar, järnvägar) till/från flygplatsen, men även avseende buller och visuell störning.

På senare tid har vissa fastigheter genomgått en strukturomvandling och området har idag ett par påkostade golfbanor.



Figur 4.3:2 Karta över registrerade fornlämningar, samt bevarandevärden.
Källa Länsstyrelsen AB-län (LST-GIS 2009-12-03), bearbetning ÅF-Infraplan

Bevarandeintressen

I både Sigtuna och Vallentuna kommuner finns en rik kulturmiljö. Arkeologiska utgrävningar i närheten av Arlanda har pekat på en bofast befolkning redan under den yngre stenåldern. Vissa delar visar på en rik järnåldersbygd där bland annat vägnätet fortfarande är bevarande. Den sk Skålhamravägen, går från Skånåla och norrut till Bensta är skyddad som riksintresse för kulturmiljö för sitt vägsystem från en forntida stormannabygd med anknytning till kungamakten.

I området finns Orkesta och Markim kyrka, uppförda på 1100- och 1200-talet. Kyrkorna är tidstypiska låghus som sedan har blivit tillbyggda under 1400-1700-talet. Dessa kyrkor och kulturbyggnaden kring kyrkorna är skyddade som riksintresse för kulturmiljö. I området närmast kyrkorna har ett särskilt landskapsbildsskydd upprättats, vilket innebär att nyetablering inte är tillåten.

Utöver dessa riksintressen finns i området många runstenar och fornlämningar. Det finns även skyddade områden för djur och naturskydd i områdets södra delar, i anslutning till sjön Fysingen. Vidare finns fyra vattenskyddsområden och tre naturskyddsobjekt registrerade hos Länsstyrelsen.

Hänsyn till dessa bevarandevärden har tagits i arbetet med denna idéstudie.

Geotekniska förhållanden

En översiktlig analys av de geotekniska förhållandena för de studerade stråken har gjorts med jordartskartan som underlag. Området utgörs av ett svagt böljande landskap med ursvallade moränkullar och lera i mellanliggande lägre partier. De högre liggande områdena har relativt stora inslag av berg i dagen. I lägre liggande punkter finns inslag av gyttja. Ler- och gyttjeområden är till stora delar utdikade. Uppgifter om djup till fast botten är relativt glesa och saknas i omedelbar närhet till de tänkta sträckningarna, de lermäktighetsangivelser som finns visar på stor variation med djup på mellan 5 och 18 meter. I väster korsar samtliga sträckningar Stockholmsåsen med omgivande sand och grusavlagringar.

Från detta relativt grova underlag ser området bra ut och bör inte innebära några särskilda problem för anläggning av Roslagsbanan.

4.4 Kollektivtrafik i Nord- och Nordostsektorn

4.4.1 Dagens kollektivtrafik i området

Idag är det möjligt att resa till och från Arlanda med en mängd olika kollektivtrafikslag. Spårtrafiken erbjuder flera alternativ för resor till och från Arlanda. Upptåget trafikerar sträckan Upplands Väsby – Arlanda – Uppsala – Tierp – Gävle i 30-minuterstrafik. Restid till Uppsala är 20 minuter och till Upplands Väsby 8 minuter. Arlanda Express är ett snabbtåg som trafikerar mellan Stockholm C och Arlanda, med en restid på cirka 20 minuter. SJ har också fjärrtåg och regionaltåg som trafikerar Arlanda.

Busstrafiken är viktig för att kollektivtrafikförsörja Arlanda. SLs linje 583 är den mest trafikerade busslinjen som tar resenärerna mellan Arlanda och Märsta, där bussen ansluter till pendeltåg. De tider pendeltågen inte går finns även SLs nattbussar 592 och 593 mellan Arlanda och Stockholm C. I högtrafik går även linje 538 från Rotebro och Upplands Väsby till Arlanda och linje 589 från Valsta i Märsta direkt till Arlanda.

UL kör busslinje 801 mellan Uppsala och Arlanda samt linje 806 från Almunge via Åby vägskaal där anslutning finns från Rimbo och Norrtälje till Arlanda. Därtill kör UL en busslinje 803 från Enköping via Bålsta och Sigtuna till Arlanda som är anpassad efter regionaltågen i Bålsta till/från Västerås. Flygbussarna går i tät trafik mellan Stockholm city och Arlanda. Utöver ovanstående finns ytterligare resmöjligheter med buss i olika mer långväga relationer. Inom Arlandaområdet finns kostnadsfria transferbussar.

För många delar av regionen är tillgängligheten till Arlanda god. Kollektivtrafiken mellan NO-sektorn och Arlanda har dock begränsningar trots en geografisk närhet. Det beror på att vägnätet, utöver huvudvägnätet, i många delar har så dålig geometrisk standard att det inte lämpar sig för busstrafikering.

Kollektivtrafikresandet till Arlanda från NO-sektorn sker genom kombinationsresor av buss och spårtrafik. Totalt är kollektivtrafikandelen relativt låg i relationen NO-sektorn – Arlanda.

4.4.2 Framtida kollektivtrafik

SL planerar att år 2012 införa pendeltågstrafik mellan Stockholm och Uppsala via Arlanda C. Avsikten är att köra 30-minuterstrafik och trafikera alla pendeltågsstationer på sträckan. Därigenom kommer tillgängligheten till Arlanda att förbättras från bland annat NO-sektorn genom att det blir möjligt att byta till pendeltåg vid t.ex. Upplands-Väsby.

En förstudie rörande en kapacitetsstark, regional spårförbindelse till Stockholm Nordost - Roslagspilen - har genomförts. För närvarande pågår en fördjupning av förstudiens jämförelsealternativ. Syftet med fördjupningen är att se om en utökad och förbättrad busstrafik är ett alternativ till en utbyggd spårtrafik för att tillgodose Nordostsektorns resbehov år 2030 utan att få oacceptabla konsekvenser i bytespunkter och terminaler eller i vägnätet. Utredningens nuvarande förslag är en framtida stomlinjestruktur enligt nedan:

En busslinje som kommer att förbättra tillgängligheten till Arlanda från NO-sektorn är tex linjen mellan Arninge och Upplands Väsby. Linjen kommer att trafikera väg 268 då den byggs om mellan E4 och Grana.



Figur 4.4:1 Förslag till stomlinjenät från bussutredning Nordost.

4.4.3 Roslagsbanan

Roslagsbanan är en smalspårig järnväg som utgör en viktig del i nordostsektorns kollektivtrafiksystem. Banan var tidigare utbyggd genom stora delar av Roslagen men numera utgörs banan av de kvarvarande grenarna som byggdes under perioden 1885-1937. Banan utgår från Stockholms Östra och har tre slutstationer, Kårsta, Österskär och Näsbypark. Banans totala längd uppgår till 65,3 km.

I sitt nuvarande utseende består banan av tre huvuddelar:

1. Kårstalinjen: Stockholm Östra - Kårsta
2. Näsbyparkslinjen: Stockholm Östra - Djursholms Ösby - Näsbypark
3. Österskärlinjen: Stockholm Östra - Österskär



Figur 4.4:2 Principskiss över Roslagsbanans tre grenar.

Totalt består banan av 39 trafikplatser (stationer/hållplatser) där resandeutbyte kan ske. De flesta av banans korsningar med vägar är ej planskilda. Merparten är förlagda till stationerna eller i deras omedelbara närhet men plankorsningar återfinns även på linjesträckorna.

Roslagsbanan saknar förbindelse med Banverkets spår. Vid Stockholm Östra och Mörby finns depåer. Dessa används för bl.a. daglig översyn, reparationer och uppställning av RB:s vagnmateriel.

Från 1989 och framåt har en del upprustningar av Roslagsbanan genomförts. Upprustningen har gällt såväl den tekniska utrustningen som infrastrukturen. Investeringar har gjorts med mötessträckor, dubbelspår och nya stationer.

Roslagsbanans tekniska förutsättningar har setts över och moderniserats i samband med beslut om utveckling av banan inte minst med dubbelspårsutbyggnader i stora delar av systemet. Några specifika krav för denna sträckningsstudie är följande.

- Dubbelspår på stora delar av banan.
- Plattformslängd 200 meter
- Dimensionerande hastighet på sträckan 120 km/h
- Om möjligt uppställning för fordon efter plattform slutstation, samt kryssväxel eller uppställningsspår på sträcka
- Koppling till ny depå via triangelspår



Figur 4.4:3 Föreslaget depåläge i Valentuna kommun.
Källa: SL och Grontmij
2009-12-09