

VTI notat 46-2004

Arlandabanan

En uppföljning av samhällsekonomiska aspekter på en okonventionell projektfinansiering några år efter trafikstart

Författare	Nils Enberg Lars Hultkrantz Jan-Eric Nilsson
FoU-enhet	Transportekonomi
Projektnummer	92092
Projektamn	Riksrevisionen; uppföljning av Arlandabanan
Uppdragsgivare	Riksrevisionen

Innehållsförteckning		Sid
1	Inledning	3
2	Beslutsprocessen	3
2.1	Banverkets beslutsunderlag från juni 1990	6
2.2	Beslutsunderlag från Solomon Brothers 1992	6
2.3	Banverkets kalkyl av Norra böjen 1993	7
2.4	Val av teknisk utformning av Arlanda	8
2.5	Riksdagsbeslutets innebörd	9
2.6	Samhällsekonomisk lönsamhet och förkalkyler	10
3	Hur blev kostnadsutfallet?	11
3.1	Kostnader ex ante och ex post och kostnadsfördelningen mellan parterna	12
3.2	A-Trains finansiella konstruktion	15
3.3	Risakanalys av infrastrukturen	17
3.4	Faktiska finansieringskostnader	18
4	Uppföljning av verksamheten efter trafikeringstart	19
4.1	Avtalet mellan parterna och trafikeringen	20
4.2	Antalet flygresenärer på Arlanda	24
4.3	Priser och utbud på marknaden för kollektiva marktransporter	25
4.4	Resandeutvecklingen för transporter till/från Arlanda flygplats	28
4.5	A-Trains resultat	33
5	Den samhällsekonomiska nyttan av en alternativ prissättning	34
6	Slutsatser	37
6.1	Kostnadsuppföljningen	37
6.2	Uppföljning av verksamheten efter trafikstart	39
6.3	Övergripande kommentarer	41
	Referenser	44

1 Inledning

Infrastrukturprojekt inom järnvägssektorn karaktäriseras av höga investeringskostnader, lång livslängd och låga driftskostnader. Arlandabanan, dvs. den järnvägsförbindelse mellan Arlanda och Stockholm som invigdes i slutet av 1999, har dessa egenskaper men skiljer sig från andra större järnvägsprojekt genom att den inte till fullo finansierats via statsbudgeten. Regeringen motiverade en sådan lösning med att man på så sätt kan avlasta samhället betydande investeringskostnader samtidigt som de privata finansiärerna kan finna projektet företagsekonomiskt lönsamt. Man sa vidare att Arlandabanan ”... kommer att knyta samman det svenska järnvägssystemet med Sveriges största flygplats” och att investeringen gör det möjligt ”... att integrera tågtrafiken från landets olika delar...”. Regeringen gjorde också följande bedömning: ”... utbyggnaden av järnvägar i Mälardalen och i södra och mellersta Norrland kommer därmed att ges goda möjligheter att trafikeras av tåg som angör Arlanda flygplats.”¹

I ett uppdrag från Riksrevisionen har VTI fått i uppgift att göra en uppföljning av gjorda investeringar i en järnvägsförbindelse mellan Arlanda och Stockholm. Uppdraget innebär att en rapport som beskriver hur de samhällsekonomiska riskerna i Arlandabaneprojektet utvecklats efter det att riksdagen fattat beslut om dess genomförande ska utarbetas.

Syftet med detta PM är att redovisa VTI:s uppdrag. Detta görs genom att i avsnitt 2 beskriva den process som ledde fram till riksdagens beslut att bygga banan samt att klargöra vissa överväganden som därefter format genomförandet av byggprocessen och den därpå följande trafikeringen. Avsnitt 3 diskuterar kostnadsutfallet för projektet i förhållande till de ursprungliga bedömningar som gjordes av investeringens kostnader. I avsnitt 4 behandlas prissättningen av den trafik som bedrivs på banan och hur resandet har kommit att utvecklas jämfört med de prognoser som ursprungligen gjordes. Ett räkneexempel som illustrerar vilka de samhällsekonomiska effekter som en förändrad prissättning av resande med järnvägen skulle kunna få redovisas i avsnitt 5. Slutligen innehåller avsnitt 6 en sammanfattning av vilka slutsatser som kan dras av genomgången. Fokus i diskussionen ligger på en jämförelse mellan det underlag som fanns före det att beslut fattades och de konsekvenser som byggande och trafikstart har fått.

2 Beslutsprocessen

Den slutliga utformningen av projektet Arlandabanan är en produkt av regerings- och riksdagsbeslut som fattats i slutet av 1980- och början av 1990-talet samt ett upphandlings- och förhandlingsförfarande som initierades av 1993 års riksdagsbeslut. Den expertis som fungerat som utredare för regeringens och riksdagens räkning har allteftersom avlämnat underlag utifrån skiftande förutsättningar.²

Tanken på en spårutbyggnad till Arlanda flygplats fördes fram 1989 i Banverkets förslag till treårig investeringsplan (Banverket, 1989). Man gjorde där bedömningen att investeringen var samhällsekonomiskt lönsam och den prioriterades därför högt i planförslaget. Samma år fick man därför i uppdrag från regeringen att undersöka möjligheterna till en finansieringslösning utanför

¹ Proposition 1993/94:213

² I Rapport 2000/01:05 från Riksdagens Revisorer beskrivs denna process närmare.

statsbudgeten. Den samhällsekonomiska nyttan bedömdes också i denna analys överstiga banans kostnader. Emellertid var det enligt Banverket osäkert om privat riskkapital skulle kunna lockas att täcka kostnaderna för hela utbyggnaden. Man gjorde alltså bedömningen att förväntade framtida biljettintäkter inte skulle överstiga kalkylerade kostnader (Banverket, 1990). Det beslutsunderlag som låg till grund för Banverkets överväganden sammanfattas i avsnitt 2.1.

Under 1991 fattades ett beslut med indirekt betydelse för Arlandaprojektet. Regeringen beslutade då att påbörja utbyggnaden av ett nytt dubbelspår (den så kallade fyrspårsdelen) på avsnittet Ulriksdal–Rosersberg. Man avsatte 200 mkr för att påbörja en investering som motiverades av den otillräckliga spårkapaciteten vid den norra infarten mot Stockholm och som dessutom skulle vara en förutsättning för tågtrafik till Arlanda (prop. 1993/94:213). I mars 1992 avsattes ytterligare 550 mkr för samma ändamål.

År 1991 fattade regeringen dessutom beslut enligt dåvarande Naturresurslagen om anläggandet av en tredje rullbana på Arlanda flygplats. Tillståndet villkorades med att landningsbanan fick tas i drift först när en järnvägsförbindelse öppnats för trafik mellan Stockholm och Arlanda. Beslutet innebär också att utsläppen av kväveoxider och koldioxid från flygverksamhet och marktransporter inte bör överstiga 1990 års nivåer. Tio år efter driftsstart för den tredje banan får inte utsläppsvärdena för 1990 överstigas, dvs. kraven skärps efterhand. I praktiken innebär detta att Luftfartsverket är beroende av att tågtrafiken till och från flygplatsen är konkurrenskraftig. På så sätt kan man hålla tillbaka tillväxten av bil- och busstransporter och i stället kan flygtrafiken expandera.

Luftfartsverkets Miljörapport för 2002 anger att man detta år utnyttjade knappt 90 procent av utsläppskvoten. Verket har ansökt om ändring av villkoren för Arlandas så kallade avgastak, men fått avslag.

Under 1992 fick Delegationen (K 1991:04) för infrastruktursatsningar (DELFIN) i regeringsuppdrag att utreda Arlandaprojektet utifrån intentionen att det skulle finansieras med så stor andel privat riskkapital som möjligt (Ibid). DELFIN:s förslag lämnades till regeringen i december samma år och baserades på en utredning som gjorts av konsultföretaget Solomon Brothers, där en samfinansiering rekommenderades. I utredningen redovisas bl.a. en företagsökonomisk lönsamhetskalkyl.³ I avsnitt 2.2 redovisas huvuddelarna av det underlag som då togs fram.

Regeringen beslutade i januari 1993 att ge DELFIN i uppdrag att starta förhandlingsprocessen med lämpliga intressenter kring ett genomförande av projektet. Uppdraget formulerades med förbehåll för regeringens godkännande. Samtidigt skulle Banverket utreda utbyggnaden av den s.k. Norra Böjen – anslutningen av Arlanda flygplats norr ut till stambanan – ur ett samhällsekonomiskt perspektiv och man skulle belysa dess miljökonsekvenser. Motivet för denna utredning var att Norra Böjen inte kunde motiveras som företagsekonomisk lönsam. Banverket presenterade i slutet av mars 1993 en utredning som kortfattat beskrivs i avsnitt 2.3.

Riksdagen godkände under våren samma år regeringens proposition (1992/93:176) om investeringar i trafikens infrastruktur. Beslutet innebar bl.a. att utbyggnaden av delen Ulriksdal–Rosersberg (fyrspårsdelen på stambanan) samt sträckan Arlanda–Odensala (dvs. Norra Böjen) skulle finansieras med statliga

³ Salomon Brothers (1992)

medel. Det avsattes ytterligare 1 150 mkr till fyrrspåret och 850 mkr till Norra Böjen. Detta innebär att de kringinvesteringar som krävdes för att trafik till Arlanda flygplats skulle kunna bedrivas hade påbörjats innan det formella beslutet om utbyggnaden till flygplatsen hade fattats.

Under 1993 bildades också projektbolaget A-Banan Projekt AB, fortsättningsvis A-Banan, som tog över förhandlings- och upphandlingsarbetet efter DELFIN, enligt proposition 1993/94:39. A-Banan är juridiskt ett bolag som ägs gemensamt av Banverket och Luftfartsverket. Tanken var att statens skyldigheter och rättigheter i projektet skulle samlas i detta nybildade bolag.

De konsortier som tävlade om kontraktet för investeringar i infrastruktur mellan Rosersberg och Arlanda skulle lämna sina anbud i februari 1994. Samtidigt som utvärderings- och förhandlingsprocessen pågick utarbetades ett antal avtal, Arlandabaneavtalen, av A-Banan. Dessa redovisades för regeringen i mars 1994.

Regeringen sammanfattade sina överväganden kring projektet i proposition 1993/94:213 och riksdagen fattade beslut i enlighet med regeringens förslag i början av juni 1994.⁴ Det är denna proposition och det åtföljande riksdagsbeslutet som står i fokus för vår utvärdering.

Regeringen baserade sina överväganden på en konsultrapport från konsultföretaget Halcrow Fox, avseende prognosticerad resandeutveckling.⁵ Bland annat redovisades bedömningar av det framtida resandet med en tågpendel mellan Stockholm C och Arlanda flygplats. Man beräknade att antalet passagerare med flygpendeln skulle vara 5,1 miljoner år 2005 och 7,4 miljoner 2020. Merparten resenärer väntades komma från flygbussarna, medan affärsresenärer som använder bil och taxi huvudsakligen förväntades fortsätta att använda dessa färdmedel. En känslighetsanalys pekade på att en station, Stockholm nord, belägen någonstans mellan Stockholm och Arlanda, endast skulle ha marginell inverkan på totalt resandeflöde, 100 000 ytterligare resenärer per år. Detta alternativ avfördes därför på ett relativt tidigt skede från analysen.

En utgångspunkt för bedömningarna var att befintlig flygbusstrafik inte skulle begränsas via lagstiftning. Efter flygpendelns tillkomst skulle ansvariga för flygbusstrafiken självständigt besluta om det finns marknadsmässiga grunder att fortsätta att köra bussar. Propositionen angav också att parterna ska ha full frihet att ta ut de priser man vill och att sådana överväganden ska baseras på marknadsmässiga grunder.

Riksdagens godkännande av proposition 1993/94:213 innebar att man accepterade principerna i de föreslagna avtalen mellan A-Banan och konsortiet gällande finansiering, sträckning, riskfördelning m.m. Regeringen bemyndigades att slutligen godkänna förhandlingsresultatet inom ramen för de principer och åtaganden som redovisades i propositionen. I avsnitt 2.5 sammanfattas de ställningstaganden som gjordes i propositionen och avsnitt 2.6 diskuterar behovet av ett fullgott beslutsunderlag.

⁴ Riksdagsskrivelse 1993/94:436.

⁵ Vi har varit i kontakt med Regeringskansliets arkivenhet och med Riksarkivet utan att ha kunnat identifiera något exemplar av rapporten.

2.1 Banverkets beslutsunderlag från juni 1990

Banverkets förslag till investeringsplan i juni 1990 förespråkade investeringar på sträckan Stockholms Central–Ulriksdal–Rosersberg–Arlanda station–Knivsta. Investeringsbehovet beräknades för Stockholm C–Karlberg till 550 mkr, fyrspårsdelen (Ulriksdal–Rosersberg) 1 750 mkr, en ny station på sträckan (Stockholm N) 800 mkr, två spår till Arlanda 950 mkr och en lösning under Arlanda med en enda station under jord 1 400 mkr samt anslutning till stambanan 600 mkr, dvs. en total summa om 6 050 mkr.

I det huvudalternativ som studerades går en flygpendel mellan Stockholms C och Arlanda flygplats, även fjärrtåg stannar vid Arlanda.⁶ Man antog vidare att tåget kommer att stanna vid stationer utefter sträckan. Till grund för bedömningar av det framtida resandet låg en analys som gjordes av Transek och Transportrådet samma år. Där framgår bl.a. att 6,7 miljoner resenärer väntas använda Arlanda-pendeln det tänkta öppningsåret 1996; se vidare diskussionen i kapitel 4 nedan. Trafikeringen bedömdes kräva inköp av elva tågset.

Tabell 1 sammanfattar resultatet av kalkylen som alltså visar att investeringen är samhällsekonomiskt lönsam. Överskottet från trafiken, (5 090–880=) 4 210 mkr, är emellertid inte tillräckligt stort för att täcka de beräknade anläggningskostnaderna (5 120 mkr). Huvuddelen av nyttan tillfaller flygrese- näärerna i form av tidsvinster till följd av att man kan byta till ett snabbare transportmedel. Detta är huvudförklaringen till att investeringen ändå ansågs samhällsekonomiskt motiverad. Beräkningarna utfördes under antagande om ett biljettpris i paritet med dåvarande flygbusspriser.

Tabell 1 Kalkylresultat för Banverkets ursprungliga Arlandabanekalkyl, milj.kr, nuvärden (60 år, 5 % och 1990-års priser).

Anläggning	-5 120
Rullande material	-880
Rörliga kostnader	-1 430
Tidsvinster	4 340
Biljettintäkter	5 090
Miljöeffekter	0-700
Totalt	2 060/2 760
Nettonuvärdekvot	0,40/0,54

2.2 Beslutsunderlag från Solomon Brothers 1992

I den utredning som genomfördes av Solomon Brothers jämförs i huvudsak två olika alternativ.

Case 1. Hela sträckningen Rosersberg–Odensala via Arlanda byggs som ett enda projekt med en ”enkelstationslösning under jord” till en sammanlagd kostnad om (1 172 + 1 270 + 1 068 =) 3 510 mkr.

⁶ Man visar att ett alternativ utan Norra Böjen är marginellt mer samhällsekonomiskt lönsamt men förordar en lösning som medger genomgående fjärrtåg.

Case 2b.⁷ Utbyggnaden sker i två faser.

- Fas I: Banan mellan Rosersberg–Arlanda med två pendeltågsstationer ovan jord, en upphöjd mellan terminal 1 och 2 samt en upphöjd vid utrikesterminalen till en kostnad om $(1\ 070 + 251 =) 1\ 321$ mkr.
- Fas II: Bana mellan Arlanda–Odensala och intercitystation under jord samt sammanlänkande spår från den punkt där Fas I slutar. Den beräknade kostnaden uppgår till $(847 + 763 =) 1\ 610$ mkr.

Den sammanlagda kostnaden för fas I och II är alltså 2 931 mkr. Man gjorde bedömningen att flygpendelns marknadsandel för det totala resandet till och från Arlanda under startåret för trafik skulle uppgå till 6 procent⁸, en andel som skulle växa och från 2002 och framöver skulle uppgå till 22 procent. Man beräknade vidare det totala antalet resenärer på Arlanda till 18,2 miljoner 1990 med en årlig ökning om 4,3 procent fram till 2005 då antalet flygresenärer skulle uppgå till 21,5 milj. Antalet flygpendelresenärer 2005 beräknas således till $(21,5 * 0,22 =) 4,7$ milj.

Kostnaden för rullande materiel beräknades till 593 mkr. Ingen samhälls-ekonomisk lönsamhetskalkyl redovisades. Den företagsekonomiska lönsamheten är uteslutande beroende på framtida biljettintäkter och beräkningarna var gjorda med ett avkastningskrav för de privata finansierarna runt 20–25 %.

Konsulterna rekommenderade Case 2b, dvs. att projektet genomförs i två faser. Motivet var att detta alternativ bedömdes vara något billigare. Ett annat skäl var att man med denna lösning skulle kunna skapa stationslösningar med det kortaste avståndet för på/avstigande till terminalerna. Man gjorde också bedömningen att en sådan lösning skulle ge större möjligheter att locka privat riskkapital till projektet eftersom den olönsamma Norra Böjen kunde byggas senare. Utredningen innefattade också en översikt över de statliga budgetfinansieringsbehoven för olika lösningar som inte redovisas här.

Utredningen ansåg alltså det som uteslutet att kunna locka privat riskkapital för att täcka kostnaderna för infrastrukturinvesteringar längs hela sträckan. Delegationen förordade därför att projektet delas upp i flera delar och att sträckan Rosersberg–Arlanda skulle privatfinansieras och utgöra första steget i en utbyggnad. Ett statligt samarbete med ett privat konsortium borde etableras och man efterlyste därför en ny projektorganisation för det fortsatta arbetet.

2.3 Banverkets kalkyl av Norra Böjen 1993

Med anledning av DELFIN:s förslag beslutade regeringen den 14 januari 1993 att det fortsatta arbetet med projektet skulle inriktas mot en privatfinansierad sydlig del (Södra Böjen med stationer på Arlanda). Regeringen poängterade emellertid att stationslösningen skulle utformas med hänsyn till att genomgående trafik möjliggörs. DELFIN fick därför i uppdrag att starta förhandlingar med intressenter avseende utbyggnaden av delen Rosersberg–Arlanda, inklusive en station under Arlanda flygplats.

⁷ Det fanns ett Case 2a också som redovisade kostnader för stationer under jord till en kostnad som är ca 530 mkr högre. Den valda stationslösningen/spårdragningen liknar i många stycken den projektdesign som förverkligades med tre underjordiska stationer. SB bedömer kostnaderna för Case 2a till $(1\ 474 + 1\ 021 + 847 =) 3\ 342$ mkr.

⁸ Denna marknadsandel avser marktransporter från Storstockholm till Arlanda och inte andra anslutningar t.ex. norrifrån eller västerifrån.

I en rapport daterad 1993-03-29 ställde Banverket huvudalternativet Norra Böjen mot två alternativa tekniska lösningar, omstigningsplats Märsta (alternativ 1) och omstigningsplats Häggvik (alternativ 2). Alternativen skulle innebära att fjärrtågen inte förväntades köras via Arlanda utan att en ny station anläggs i något av dessa två lägen. Fjärrtågsresenärer måste då transporteras till flygplatsen med buss.

Beräkningarna baserades på att åtminstone 12 tåg (lokal-, regional- och fjärrtåg) per timme och riktning (i maxtimmen) förutom flygpendlarna (6 per timme och riktning) skulle passera Arlanda. Kalkylen avsåg en jämförelse av kostnad och nytta förenat med de olika förslagen. Anläggningskostnaden för alt. 1 var högre och nyttorna lägre än huvudalternativet. Skillnaden för alternativ 2 var ännu större. Totalt sett beräknades den kapitaliserade skillnaden bli minst 1,7 miljarder kr till basalternativets fördel. Banverkets kostnadsberäkning för huvudalternativet uppgick till 1 105 mkr. De beräknade skillnaderna i kostnader och nyttor beror på skillnader i restid, personal och fordonskostnader, anläggningskostnader, biljettintäkter och miljökostnader mellan alternativen. Utredningsalternativet som förespråkades av Banverket är därför en utbyggnad av Norra böjen.

2.4 Val av teknisk utformning av Arlanda⁹

Från Banverkets sida stod det tidigt klart att Norra Böjen borde byggas, främst därför att man på så sätt kan göra det möjligt för övrig tågtrafik – dvs. lokal-, regional- och fjärrtåg – att utnyttja stationsanläggningar vid Arlanda. Fokus på projektet ändrades emellertid då man började söka privata finansiärer till satsningen. Något intresse för en nordlig anslutning fanns inte från dessa. I förhandlingarna med de privata parterna framkom att endast de tänkbara framtida biljettintäkterna för flygpendeln var viktiga. Man hade inga tankar kring integration av övrig tågtrafik med flygpendeltrafik till Arlanda från de privata aktörernas håll.

Stationslösningen på Arlanda, som den kom att se ut, innefattar två stationer under jord för flygpendeltågen och en fjärrtågstation. Två separata tunnlar har byggts, en för fjärrtåg och en annan för flygpendelns tåg. En fördel med denna lösning är att risken för störningar mellan de olika trafikuppläggen minskar. Vidare utfördes förberedande arbeten, i form av bl.a. sprängningar, för en pendeltågstation och Kroken mot Märsta.

Mycket talar för att lösningen med separata stationer inte är kostnadseffektiv. Banverket hade i stället i sina förslag till teknisk lösning ritat stationer med fyra eller sex parallella spår vid en eller två stationer under jord. Något underlag som motiverar den valda lösningen med tre stationslägen och två separata tunnlar finns inte. Det har därför inte varit möjligt att klarlägga exakt vilka överväganden som ligger bakom den valda utformningen. Som vi återkommer till i avsnitt 4 nedan, har stationslösningen också betydelse för konkurrensen mellan olika trafiklösningar.

RRV genomförde 1995 en granskning av upphandlingsprocessen (RRV, 1995). Syftet var att säkerställa att denna genomförts på ett sätt som stod i

⁹ Denna del av framställningen baseras delvis på samtal med Sven Bårström som fram till 1994 var Banverkets regionchef i Stockholm. Han deltog i de löpande kontakter som myndigheten hade med de privata konsortierna från 1995 och har sedan dess suttit med i ledningen av A-Banan Projekt AB.

överensstämmelse med upphandlingsreglerna. I rapporten sades att förslagen från de tävlande konsortierna angående stationsutformningen hade viss betydelse för valet av utförare. Det konsortium som vann ansågs ha lämnat det förslag som var lämpligast ur passagerarsynpunkt. Det ska påpekas att det förlorande alternativet var en station ovan jord, drygt en kilometer söder om flygplatsen, med behov av ytterligare transportmedel till terminalerna. Någon större valmöjlighet av stationsalternativ fanns därför inte.

2.5 Riksdagsbeslutets innebörd

Riksdagen godkände de grundläggande principerna för genomförandet av Arlandabanan så som dessa presenterades i regeringens proposition 1993/94:213. Man kan notera följande viktiga aspekter på beslutet:

i) *Definitioner.* Med **Arlandabaneprojektet** avses järnvägsförbindelsen mellan Stockholms C och Arlanda flygplats och anslutning till Ostkustbanan norr och söder om Arlanda flygplats samt stationer på flygplatsen. Med **Arlandabanan** menas den del av projektet som är en helt ny bana, dvs. Norra och Södra Böjen samt stationslösningar och anslutningar till ostkustbanan.

ii) *Arlandabaneprojektets allmänna utformning.* Projektets parter – A-Banan Projekt AB som representant för staten och det privata konsortiet ALC och dess trafikföretag, fortsättningsvis kallat A-Train – identifierades och deras uppgifter i satsningen och samlade rättigheter och skyldigheter i projektavtalen slogs fast.

iii) *Finansiering.* Propositionen innehöll ingen precisering av projektets beräknade samlade kostnader. I inledningen hänvisades till Banverkets kalkyl från 1990, med en projektkostnad runt sex miljarder kronor. Däremot angavs vilken den statliga finansiella medverkan i projektet skulle vara: Norra Böjen (850 mkr), kostnader för anslutning till Ostkustbanan vid Rosersberg och Odensala (ingen kostnadsspecifikation ges) samt ett villkorslån (max 1 000 mkr under förutsättning att minst 75 procent av finansieringen är arrangerad med andra medel). Konsortiet skulle bidra med minst 600 mkr eller 15 procent av total projektkostnad i eget riskkapital. Vidare finansierades fyrsparssatsningen med anslag om ca 2 000 mkr.

iv) *Under konstruktionsfasen.* A-Banan skulle kontrollera lämnade uppgifter om t.ex. förändrade förutsättningar som leder till fördyrning eller inkomstbortfall. Vid färdigställandet av banan skulle infrastrukturen överlämnas till A-Banan Projekt AB, som omedelbart ger A-Train nyttjanderätten. A-Banan hade inget aktivt intresse att utreda vilka kostnader som byggprojektets olika delar kom att medföra: Man hade att betala ut de belopp som man hade fastställt under processen och kunde därefter överlåta genomförandet till uppdragstagaren. Den senare kunde därmed direkt tillgodogöra sig eventuella kostnadsbesparingar jämfört med utbetalade ersättningar men stod samtidigt risken för eventuella kostnadsöverskridanden.

v) *Drift.* Konsortiet skulle ges rätt till drift av flygpendeltrafiken med skyldighet till att trafikera banan med minst 4 turer per riktning och timme. Man fick också skyldighet att underhålla, reparera, renovera och förbättra Arlandabanan. Konsortiets ensamrätt på Arlandabanan skulle gälla under avtalstiden 45 år, först

därefter disponeras banan av staten. Bolaget gavs trafikeringsrätt med högsta prioritet på sträckan Stockholm C – Rosersberg, minst 6 tågrörelser i vardera riktningen per timme. Konsortiet fick skyldighet att upplåta viss bankapacitet på banan till andra operatörer utifrån icke-diskriminerande villkor. A-Banan (dvs. staten) förband sig att inte stödja, initiera eller bedriva konkurrerande spårtrafik. Projektavtalen skulle gälla tills avtalstidens slut, 45 år efter tecknandet, men A-Train ges under vissa förutsättningar rätt att förlänga avtalet i 10 år.

vi) *Konkurrensrättsliga frågor.* I propositionen och i de avtal som tecknas skyddas A-Train mot att konkurrerande tåg tar upp passagerare på eller i närheten av Stockholm C. I propositionen framhölls också att vissa av de regleringar som tillskapas i avtalen skulle kunna uppfattas som konkurrensbegränsande. Med detta avsågs den ensamrätt som ges till A-Train vad gäller tågpendeltrafik, A-Train:s kontroll över trafikeringsrätterna på Arlandabanan liksom A-Banans utfästelser att inte stödja¹⁰ konkurrerande spårbunden trafik. Regeringen bedömde emellertid att sådana åtaganden är oundvikliga och nödvändiga för att projektet skall kunna genomföras på det sätt som föreslås. Man drog därför slutsatsen att fördelarna för staten överväger nackdelarna.

2.6 Samhällsekonomisk lönsamhet och förkalkyler

I en rapport från Riksdagens revisorer (Rapport 2000/01:5, Bilaga 1) konstaterades att några samhällsekonomiska bedömningar av hur det slutliga projektet skulle beröra samhället i form av uppoffringar (kostnader) och nyttor (intäkter) inte gjordes. Banverkets tidiga beräkning av tidsvinster och miljövinster kan inte utan vidare lyftas över till intäktssidan för det projekt som växte fram. Lika fullt baserades prop. 1993/94:213 på en underförstådd förutsättning som innebar att de förväntade samhällsvinsterna var i paritet med vad Banverket beräknade 1990 och att investeringen var samhällsekonomiskt motiverad.

De beslutsunderlagen som sedermera togs fram innehöll analyser av projektets företagsekonomiska förutsättningar. Vi känner inte till att någon samhällsekonomisk utvärdering utförts utöver den i avsnitt 2.1 redovisade rapporten från Banverket. Den uppenbara målkonflikten mellan de strikt affärsmässiga vinster en privat finansiär förväntas sträva efter och den samhällsekonomiska nyttan tonas ner i propositionen. Man redovisar där sin bedömning att Arlandabanan skulle ge ett effektivare lokalt, regionalt och nationellt transportsystem. Flygtrafiken skulle integreras med regional och lokal tågtrafik. På kortare tid skulle fler människor kunna nå Arlanda flygplats. Detta skulle skapa näringspolitiska och miljömässiga vinster samt minska behovet av framtida väginvesteringar. Grunden för dessa uppfattningar är emellertid inte tydligt redovisad. Trots att resandeutvecklingen är den viktigaste faktorn som påverkar den samhällsekonomiska lönsamheten saknas exempelvis en tydligt formulerad målsättning för antalet tågresenärer till och från flygplatsen.

Det är alltid svårt att i förhand bedöma effekterna av en investering. Sådana bedömningar kommer också normalt att förändras under planeringens gång när nya fakta kommer fram. Inte minst utformningen av stora projekt bör i själva

¹⁰ Innebörden av att "inte stödja" annan trafik är oklar i så måtto att det är fråga om en infrastrukturägare, inte en operatör. Oklarheten består i om det ska anses som att "stödja" om en upplåtelse ges till en konkurrerande trafik.

verket löpande anpassas till den nya kunskap som tillförs efter hand. Den ursprungliga projektiden förfinas löpande under projektets gång.

Detta innebär emellertid att det projekt som man ursprungligen beslutat om inte med nödvändighet är motiverat att genomföras efter det att alla dessa förändringar genomförts. Det finns därför anledning att vid ett avslutande beslutstillfälle genomföra en förnyad och slutlig analys av det projekt som projekterats för att säkerställa att man har kommit fram till en lösning som otvetydigt är fördelaktig för samhället. De kostnader som lagts ner under planeringsprocessen, och som inte kan återvinnas utan måste skrivas av, är normalt små i förhållande till kostnaderna för att genomföra ett projekt som inte genererar tillräckligt stora nyttoeffekter. Inte minst betydelsefullt är att ansvarig personal är medveten om att större kostnadsökningar kan komma att leda till att projektet omprövas för att på så sätt säkerställa en tillräcklig budgetdisciplin. Det är uppenbart att den Arlandabana som kom att byggas inte hade granskats på detta sätt.¹¹

3 Hur blev kostnadsutfallet?

Traditionellt finansieras infrastrukturinvesteringar via statsbudgeten. Vi är här intresserade av att reda ut vad som har hänt med kostnaderna i förhållande till de förhandsbedömningar som gjordes och om möjligt att klargöra i vilken utsträckning utfallet beror på den valda lösningen med privat medfinansiering.

Man kan i normalfallet förvänta sig att en privat finansiering innebär högre räntekostnader än om åtgärderna finansieras via upplåning i Riksgäldskontoret som betalar en lägre räntekostnad.¹² Förhoppningen är emellertid att det privata engagemanget ska ge bättre incitament till kostnadspress än om verksamheten bekostas på traditionellt sätt. Samma mekanism kan leda till att underhållskostnaderna blir lägre än om verksamheten bedrivs i offentlig regi.

Den valda lösningen innebar att ett privat företag både får ansvar för infrastrukturen, inköp av rullande materiel och prissättning och drift av trafiken. Man kan därför utforma investeringen på det sätt som ger de lägsta sammanlagda kostnaderna under hela verksamhetsperioden, exempelvis genom att investera mer idag mot lägre kostnader i framtiden. En åtgärd vars samtliga delar genomförs av en och samma huvudman kan på så sätt komma att se annorlunda ut, och medföra andra kostnader, än om två eller flera olika huvudmän genomfört arbetet.¹³

En heltäckande uppföljning av vilka kostnader och intäkter som ett projekt medför kommer, per definition, automatiskt att fånga upp sådana aspekter av projektet, åtminstone för den tidsperiod som analysen omfattar. Detta är skälet till att vi här söker identifiera kostnaden för såväl staten som A-Train och ställa en sådan totalkostnad mot de förhandsbedömningar som gjordes. Det är däremot inte möjligt att idag genomskåda eventuella besparingar eller merkostnader som

¹¹ Se även Bengtsson/Buresjö (2002) där diskussion om Arlandabanans samhällsekonomiska lönsamhet förs.

¹² Detta är inte helt säkert om investeringen genomförs under en period av statsfinansiella obalanser då landets kreditvärdighet ifrågasätts.

¹³ En uppdelning av järnvägen i dels en infrastrukturhållare, dels en eller flera operatörer, innebär att man inte på samma sätt har möjlighet att balansera investeringar i infrastruktur respektive rullande materiel. Man brukar stundtals hänföra detta problem som en av de allvarligaste invändningarna mot en vertikal separation; se vidare Bruzelius et al. (1993).

följder av den genomförda lösningen och som kommer att materialiseras i framtiden.

Man bör vara särskilt uppmärksam på att ett privat företag kan vilja välja tekniska lösningar på projektet som skiljer sig från vad som är samhällsekonomiskt optimalt. Sådana eventuella skillnader torde primärt bero på behovet av att skydda sig från konkurrens från annan trafik, medan det ligger i samhällets intresse att utforma lösningar som maximerar omfattningen av konkurrens.

Vår uppföljning delas fortsättningsvis upp i följande delar:

- 1) Vilket blev kostnadsutfallet för infrastruktur respektive rullande materiel jämfört med kalkylbedömningarna och vilken part står för vilken del av kostnaden (avsnitt 3.1)?
- 2) Hur ser A-Trains finansiella risktagande ut (3.2)?
- 3) Vem står för residualrisken (3.3), dvs. vem tar de merkostnader eller besparingar som uppstår från det att avtalet slutits till dess att infrastrukturen byggts färdigt? Vi återkommer i kapitel 4 till en diskussion av hur större eller mindre biljettintäkter än prognostiserat påverkar staten respektive utföraren.
- 4) Hur ser kostnaderna för A-Train ut jämfört med de kostnader staten hade haft med en statlig lånefinansiering (3.4)?

3.1 Kostnader ex ante och ex post och kostnadsfördelningen mellan parterna

Det är svårt att få en överblick både över vad arbetet med att bygga en spårförbindelse till Arlanda beräknades kosta i förväg (ex ante) och det faktiska utfallet (ex post). Vi väljer att identifiera kostnader ex ante som de uppgifter som redovisas i regeringens proposition till riksdagen. I de delar som uppgifter saknas i propositionstexten används de förhandsbedömningar av beräknade kostnader som vi tidigare har redovisat. Den samlade bilden av förhandsbedömningar respektive utfall sammanfattas i tabellerna 2a och 2b.

Den valda tabelluppdelningen ger en grafisk illustration av det faktum att det inte utan vidare är möjligt att jämföra beräknade och faktiskt upplupna kostnader för projektet. Huvudproblemet är emellertid inte svårigheten att identifiera vilka belopp det är frågan om, utan att det projekt som diskuterades före det att investeringsbeslutet fattades av riksdagen i juni 1994 åtminstone delvis ser annorlunda ut än det projekt som har kommit att genomföras.¹⁴

Av tabell 2a framgår att den beräknade kostnaden för hela projektet uppgår till ca 6 miljarder kr inklusive kostnader för rullande materiel och ca 5,4 miljarder om man undantar kostnaden för tågen. Vi har använt frågetecken för att markera att

¹⁴ Beloppen i de två tabellerna anges i löpande priser, för det år som anges. För att säkerställa jämförbarhet bör man därför prisjustera kostnadsposterna. Här görs inte detta. Ett skäl är, som framgår av texten, att det är oklart om det projekt som man i förhand gjorde bedömningar av också är det projekt som kom att genomföras. Ett annat skäl är att vi inte vet under vilka år utbetalningarna i tabell 2b gjordes. Man bör också notera att inflationen under senare delen av 1990-talet varit låg, vilket torde betyda att korrekt genomförda prisnivåomräkningar inte nämnvärt skulle påverka slutsatserna av genomgången.

det inte är uppenbart huruvida kostnaderna för dessa delar av projektet ingår i de beräknade kostnaderna i stort.

Tabell 2a Beräknad kostnad för Arlandabanans olika delar. Mkr.
År som beräkningen syftar på inom parentes.

	Beräknad kostnad (år)
Rosersberg–Arlanda	1 474 (1992)
Stationslösning Arlanda	1 021 (1992) ¹
Åtgärder på Sthlm C	100 (1992)
Norra Böjen	850 (1992)
Rullande materiel ²	593 (1992)–680 (1990)
Fyrspår Sthlm C–Ulriksdal	?
Fyrspår Ulriksdal–Rosersberg	1 900 (1992)
Anslutning Rosersberg/Odensala och markkostnader	?
Summa	5 938–6 025

Anm: ¹ Solomon Brothers (1992) hade olika bedömningar beroende på vilken stationslösning som väljs, detta avser tre-stationslösning under jord. ² Rullande materiel: Banverket (1990) och Solomon Brothers (1992). Banverkets beräkning bygger på större trafikvolym. Frågetecken indikerar att det är oklart om denna komponent ingår i beräkningarna.

Det är emellertid inte uppenbart att detta ska anses utgöra kostnaderna för projektet Arlandabanan. De åtgärder som genomförs på stambanan kommer till nytta också för den övriga trafik som bedrivs på banan. Man bör inte heller i en beräkning av infrastrukturkostnader ta med kostnaderna för rullande materiel. Den lägre gränsen för förhandsbedömningarna av kostnader för att bygga ut Arlandabanan mellan Rosersberg och Arlanda är därför ca 3,4 miljarder kr (de fyra första posterna i tabell 2a) och ca 4,1 miljarder om man i kostnaden ändå inkluderar rullande materiel. Projektet definieras då med utgångspunkt från de åtgärder som är till gagn för resenärer till Arlanda flygplats, inga andra.¹⁵ Separat från dessa beräkningar gjorde Salmon Brothers bedömningen att kostnaden, exklusive rullande materiel, skulle uppgå till mellan knappa 3 och 3,5 miljarder kr beroende på vilken lösning som skulle ha valts.

Så långt förhandsbedömningarna av projektets kostnader. Uppgifterna i tabell 2b om det faktiska kostnadsutfallet har hämtats från olika källor. Uppgifter om de investeringar som A-Train ansvarade för har hämtats från A-Trains årsredovisning. Ingen särredovisning görs där för projektets olika delar. Kostnader för anslutningsåtgärder mellan stambanan och Arlandabanan och för markanskaffning finns inte beskrivna i förhandsberäkningarna men redovisas i Banverkets slutrapport Projekt Arlandabanan 2001 till ca 540 mkr.

Som framgår av tabell 2b kom den sammanlagda kostnaden för hela spårutbyggnaden att uppgå till minst 6,8 miljarder kr.¹⁶ Med samma argumentation som användes tidigare kan man i stället summera enbart de

¹⁵ Vissa formuleringar i regeringens proposition till riksdagen indikerar att man beräknade att investeringskostnaden för Arlandabanan skulle uppgå till mellan 4 och 4,5 miljarder kr. Man kommer fram till en sådan tolkning genom att räkna baklänges från kravet på riskkapital respektive kostnadstäckning via kommersiella lån. Sannolikt ingår kostnaden för rullande materiel i detta belopp.

¹⁶ "Minst" syftar här till att vi inte räknat med eventuella kostnader för fyrspårssdelen Stockholm C–Ulriksdal

kostnader som motiveras av infrastrukturåtgärder på Arlandabanan. Man kommer då fram till ett kostnadsutfall som är ca 4,1 miljarder kr exklusive, och 4,9 miljarder kr inklusive kostnaden för rullande materiel.

Tabell 2b *Kostnadsutfall för Arlandabanans olika delar. Mkr. Löpande priser. År som utfallet syftar på inom parentes.*

	Utfall (år)
Rosersberg–Arlanda	2 683 (1999)
Stationslösning Arlanda	
Åtgärder på Sthlm C	
Norra Böjen ³	850 (1999)
Rullande materiel	838 (1999–2000)
Fyrspår Ulriksdal–Rosersberg	1 900 (2001)
Anslutning Rosersberg/Odensala och markkostnader	540 (2001)
Fyrspår Sthlm C–Ulriksdal	?
Summa	6 811

³ Uppgift om faktiskt utfall saknas; emellertid har 850 mkr utbetalats från statsanslaget. Detta tolkar vi som att staten beställt bandelen till fast pris. Hela bananläggningen mellan Rosersberg och Odensala summerar till $2,7+0,85 = 3,7$ miljarder. Frågetecknen indikerar att det är oklart om denna komponent ingår i beräkningarna.

Sammanfattningsvis framträder därför följande bild. Förhandsbedömningen av byggkostnader pekade på en samlad resursåtgång om mellan 3,4 och 4,1 miljarder kr för att genomföra de delar av projektet som ligger på sträckan Rosersberg–Arlanda–Odensala. Det faktiska kostnadsutfallet kom att bli mellan 4,1 och 4,9 miljarder, dvs. kostnaden underskattades med ca 20 procent. Om man skulle ta hänsyn till inflationen under byggperioden skulle skillnaden minska. Eftersom inflationen under senare delen av 1990-talet varit låg skulle en korrekt genomförd prisnivåomräkning emellertid inte nämnvärt påverka slutsatserna.

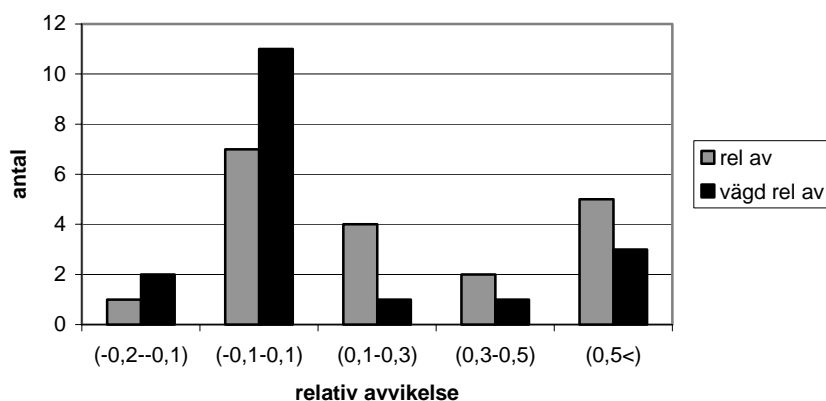
I en jämförelse av förhandsbedömning med faktiskt utfall bör man ha i åtanke att betydande delar av perioden, kanske inte minst de år då anläggningsåtgärderna upphandlades, kännetecknades av lågkonjunktur. Erfarenhetsmässigt har konjunktursvängningar stor betydelse för det faktiska kostnadsutfallet, dvs. man borde av detta skäl förvänta sig att projekt blir billigare än beräknat. (En utvärdering som RRV gjort av Grödingebanan visar detta.)

Jämförelsen pekar alltså på att man underskattat de faktiska kostnaderna för projektet. Det kan lika fullt vara så att kostnaderna blev lägre än om hela investeringen hade genomförts i regi av Banverket. För att belysa detta skulle man behöva genomföra en kontrafaktisk analys som visar hur kostnadsutfallet skulle ha kunnat bli med en traditionell finansieringslösning. Det finns emellertid inga andra baninvesteringar i Sverige som samfinansierats med privata intressenter, men det finns kunskap om hur väl Banverket håller budgetramarna för sina projekt.

I SIKAs rapport, *Metoder och riktlinjer för bättre samhällsekonomiskt beslutsunderlag, 2002*, görs en beräkning av kostnadsutfallets avvikelser från kalkyl för Banverkets anläggningsprojekt 1997–2000. I figur 1 redovisas frekvenser av relativa avvikelser mellan beräknad kostnad och kostnadsutfall för Banverket. Avvikelseerna är beräknade för de uppföljningar som presenterats i

Banverkets årsredovisningar. Enligt diagrammet skulle stora avvikelser uppåt vara mer sannolika än små avvikelser uppåt. Observationerna av vägd relativ avvikelse har medianen 0,05, medelvärdet 0,14 och standardavvikelsen 0,27. Det innebär att varje beräknad investeringskrona på Banverket i slutänden i genomsnitt har kommit att kosta 1,14 kronor plus minus 0,27 kronor (SIKA, 2002, s 59–60). Det finns därför ingen större skillnad i kostnadsöverskridanden mellan Arlanda-investeringen och andra av Banverkets investeringar.

Det projekt som kom att genomföras har emellertid i många delar skiljt sig från Banverkets tankar kring vilken teknisk lösning som skulle väljas. I synnerhet är det oklart om en lösning med separata tunnlar för fjärrtåg och flygpendel, och med separata stationslösningar, skulle ha valts om Banverket haft ansvaret. Om tvåtunnellösningen är dyrare än en alternativ teknisk konstruktion drar detta upp de sammanlagda anläggningskostnaderna för projektet. Även om A-Train lyckades bättre än vad Banverket brukar göra i genomsnitt med att hålla de faktiska kostnaderna nära de beräknade, kan den slutliga kostnaden därför ändå ha blivit högre än om Banverket ensamt ansvarat för projektet.



Figur 1 Banverkets frekvenser av kostnadsavvikelser 1997–2000.

Av utbyggnaden vid Arlanda har staten betalat 540 mkr för anslutningar till stambanan och dessutom lämnat ett bidrag om 850 mkr för att bygga Norra Böjen. Det innebär att privat riskkapital torde ha stått för 2,7 miljarder av den sammanlagda byggkostnaden om 4,1 miljarder kr. Staten har emellertid också tillskjutit ett villkorslån om 1 miljard kr vilket innebär att ingen privat intressent inte bär någon risk i denna del. Vår tolkning är därför att privat riskkapital har finansierat något mer än $(1,7/4,1=)$ 40 procent av infrastrukturkostnaderna. Därutöver har konsortiet också bekostat inköpet av rullande materiel, samtidigt som staten gått i borgen för leasingkostnaden.

3.2 A-Trains finansiella konstruktion

Tabell 3 sammanfattar A-Trains finansiella konstruktion. Om man bortser från leasingfinansieringen av tågsätten (ca 1 000 mkr) uppgår de beviljade lånen från utomstående privata långgivare till totalt $(300+200+800=)$ 1 300 mkr 1999. Till detta kommer det statliga villkorslånet (1 000 mkr) och statsbidraget (850 mkr).

Fram till och med överlämnandet av den färdiga banan och driftsstarten i slutet av 1999 hade de statliga bidragen i sin helhet utbetalats. Dessutom hade 600 mkr

av riskkapitalet, lånen i Nordiska investeringsbanken, ca 500 mkr avseende lånen från bankkonsortierna samt leasingfinansieringen av tågseten (726 mkr, A-Trains årsredovisning 1999) utbetalats. År 1999 skedde en refinansiering av bolaget vilket innebar att "bankkonsortium 1999" övertog lånen från "bankkonsortium 1995" och utbetalade 484 mkr samma år. År 2000 utbetalades ytterligare 244 mkr. Från och med 1999 stryks därmed det beviljade 1 000 mkr från "bankkonsortium 1995".

Delägarna i A-Train har således skjutit till 400 mkr i eget riskkapital av ett sammanlagt kapitalkrav om 4,2 miljarder kr, dvs. knappt 10 procent. Därutöver har bolagets ägare gett lån och lånelöften om ytterligare (200+200=) 400 mkr, lån som vid en eventuell betalningsinställelse är efterställt alla andra långgivares fordringar. Det senare lånelöftet har emellertid bättre säkerhet och är inte att jämföras med eget kapital. Om det första ägarlånet, som i vissa avseenden görs, ändå jämföras med eget kapital uppgår konsortiets riskkapital till 14 procent.

Tabell 3 Finansieringsstruktur, mkr.

		Beviljat	Utbetalt
Bidrag	Statsbidrag	850	850
Lån	Statligt villkorlån	1 000	1 000
	Lån 1 Nordiska Investeringsbanken	300	300
	Lån 2 Nordiska Investeringsbanken	200	200
	(Lån från bankkonsortium 1995)	(1 000)	(503)
	Lån från bankkonsortium 1999	800	484
	Leasingfinansiering tåg (sex av de sju)	1025	726
Ägarinsatser	Riskkapital i form av eget kapital	400	400
	Lån från bolagets ägare	200	200
	Utökad lånelöfte från bolagets ägare	200	
Totalt		4 975	4 160

Källa: A-Train:s årsredovisningar 1995–1999 och Riksrevisionens bakgrundsfakta.

I prop. 1993:94:213, avsnitt 4.3, sägs att "...det vinnande konsortiet har att med eget riskkapital eller motsvarande finansiering svara för det högsta av endera 600 milj. kr eller 15 % av den totala projektkostnaden. Tillsammans med detta skall det vinnande konsortiet genom annan finansiering, såsom kommersiella banklån eller motsvarande, svara för en finansiering upp till 75 % av den totala projektkostnaden." Vidare ställs kravet att konsortiet först skall ha klart 75 % av total projektfinansiering, via privata lån etc., innan villkorlånet kan disponeras. Tabell 3 indikerar att det uppställda kravet har tillgodosetts vad gäller andelen eget kapital, åtminstone om det egna kapitalet också inkluderar lånet från ägarna. Enligt definitionen av total projektkostnad i propositionen ska statsbidraget (om 850 mkr) och den rullande materielen (726 mkr) inräknas i låneunderlaget. Med en sådan definition har den externa finansieringen (inkl. statsbidraget) stått för 75 % av det totala kapitalbehovet.

Jämförbara exempel på andelen privat riskkapital i liknande infrastrukturprojekt är få. Enligt Exportrådets finansieringsguide är riktlinjen för större infrastruktursatsningar, med liknande utformning som Arlandabaneprojektet, att

andelen eget kapital bör uppgå till mellan 25 och 40 %.¹⁷ Hur stor denna andel i realiteten blir är i hög grad kopplad till hur stor projektets risk bedöms vara.

I sammanhanget ska det också sägas att staten är utsatt för kreditrisker till följd av att man utfärdat en garantiförbindelse för A-Train:s leasingkontrakt för vagnarna. Vidare är staten delägare (38 % av grundkapitalet) i Nordiska investeringsbanken som har 500 mkr i utestående lån till A-Train. I resonemanget med statens risktagande bör också nämnas att staten, genom Vattenfalls dotterbolag Kraftbyggarna Invest AB, bidrog med 120 mkr av det ursprungliga riskkapitalet på 600 mkr. I samtliga fall då statsägda bolag är inblandade i finansieringen görs detta på kommersiella villkor.^{18 19}

3.3 Riskanalys av infrastrukturen

I den proposition som låg till grund för riksdagsbeslutet att Arlandabanan skulle byggas beskrivs de principer som reglerar riskfördelningen mellan parterna. Vi redogör här för vilka tankar som formulerades för kostnadsrisker under projektets byggfas och återkommer till övriga riskaspekter längre fram.

A-Train gavs i propositionstexten rätt till förseningsvite från A-Banan Projekt AB om man inte klarade av genomförandet av dubbelspårutbyggnaden Ulriksdal–Rosersberg inom överenskommen tid. En sådan försening skulle ha inneburit att trafiken till Arlanda inte hade kunnat påbörjas enligt intentionerna. A-Train gavs också rätt till ersättning för kostnader kopplade till följande aspekter:

- i) Upptäckter av arkeologiska fynd som ej finns beskrivna i den grundläggande överenskommelsen.
- ii) Konsekvenser för kostnadsutfallet till följd av att den tekniska information som A-Banan lämnat bolaget är felaktig.
- iii) Förändring av projektet som begärts av A-Banan.
- iv) Krav från berörda kommuner eller andra parter som påverkar kostnaderna.
- v) Tillkommande räntekostnader orsakade av försening av driftstart beroende på ovanstående punkter eller merkostnader i form av driftstopp för flygpendeltrafiken som beror på punkterna (ii)–(iv).

Beställaren i form av A-Banan tog alltså på sig ansvaret för extra kostnader som uppkommer av de skäl som uppräknas. Man kan tolka detta som en friskrivning från A-Trains sida för merkostnader som beror på att samhället i form av staten eller kommunerna ändrar på förutsättningarna för verksamheten så som dessa kan bedömas i förväg. A-Train måste då själv bära de merkostnader som uppstår av andra skäl. Sådana andra skäl är med denna tolkning den ”normala” kostnadsosäkerhet som byggtreprenörer står inför i samband med större projekt med fastpriskonstruktion.

Tolkningen av villkoren är emellertid inte entydig vilket visas av följande tvist mellan parterna.²⁰ A-Train kom att krävas på pengar för en del av anläggningen av

¹⁷ http://www.finansieringsguide.swedishtrade.se/Alternativa/proj_finans.html

¹⁸ Observera att detta gäller innan den senaste refinansieringen av lån och de andra förändringarna av ägarförhållanden som nyligen gjorts. Ytterligare information saknas.

¹⁹ De finansiella konsekvenserna av en nyligen genomförd refinansiering och ägarförändring ingår inte i denna beskrivning eftersom mera precisa uppgifter saknas.

²⁰ Se årsredovisningar för A-Train och A-Banan 2001–2002.

byggentreprenören, ALC. Entreprenören begärde ersättning för extra kostnader orsakade av händelser utanför entreprenörens kontroll och ansvar; det framgår inte i årsredovisningarna specifikt vilken del av banan eller anläggningen merkostnaden avser eller dyl. Beloppet på 109 mkr redovisas i A-Train:s årsredovisningar 2000/01/02 som en skuld till ALC och som en kortfristig fordring. A-Train vidarebefordrade nämligen kravet till A-Banan eftersom man ansåg att händelserna låg inom deras ansvarsområde.

A-Banan, som i sin tur avvisade kravet med hänvisning till Projektavtalet, började i sin tur ställa krav på ersättning för ökade kontrollinsatser. Efter en förhandling gjorde bolagen upp och A-Banan utbetalade 30 miljoner kronor till A-Train i slutet av 2003.²¹ Att härleda kostnadsutfall för exemplet är svårt men det ger en bild av att A-Banans åtaganden under projektets byggfas inte i alla avseenden var klarlagda.

Det finns i detta sammanhang också anledning att återkoppla till det tidigare referatet av Riksrevisionsverkets uppföljning av den upphandling som inleddes under 1993 (RRV, 1995:43). Där framkommer att avgörande för vilket konsortium som vann var i första hand graden av uppfyllelse av de tekniska krav som ställdes på bl.a. linjeföring, kapacitet och andra tekniska aspekter på bananläggningen.

I valet av konsortium hade emellertid också storleken på, och konstruktionen av, villkorslånet en viss betydelse. Villkorslånet ligger långt bak i prioriteringsordning vid en eventuell konkurs. Man gjorde emellertid också bedömningen att det fanns en uppåttrisk i lönsamhetskänslighet, dvs. att intäkterna från trafiken skulle kunna bli större än beräknat och att A-Train därför skulle kunna ge högre avkastning till sina ägare. Villkorslånet kom därför att skrivas med tydlig koppling till en sådan situation. Statens villkorslån skulle börja återbetalas tidigare än stipulerat om lönsamheten blev radikalt bättre än vad de ursprungliga bedömningarna pekade på. Detta visar att statens förhandlare försökte gardera sig mot kritik för att privata intressen skulle kunna göra stora vinster på resenärernas och skattebetalarnas bekostnad.

3.4 Faktiska finansieringskostnader

I inledningen till detta kapitel konstaterade vi att man kan förvänta sig att statens lånekostnad, allt annat lika, är lägre än de kostnader som privata företag har för sina lån. Frågan är nu hur det faktiskt förhåller sig med detta.

Om vi bortser från den rullande materielen var konsortiets lånebehov i övrigt 1 184 mkr fram till driftsstart 1999. I tabell 4 sammanfattas konsortiets räntekostnader så som dessa redovisats i årsredovisningarna. Av aktieägarnas lån om 200 mkr omvandlades 80 mkr till eget kapital under 2002. Enligt årsredovisningarna löper ägarlånen utan ränta fram till och med tre år efter driftsstart och därefter med 15 procent, dvs. från och med november 2002. Räntekostnaderna för ägarlånen i tabell 4 blir därmed mycket låga.

²¹ DI (2003-12-05).

Tabell 4 Räntekostnader, mkr, för A-Train kopplade till bolagets lån.
Källa: A-Train:s årsredovisningar.

År	Långfristiga lån, mkr			Lån från aktieägare, mkr	
	Utestående skuld	Amortering	Räntekostnader inkl. kursdifferens (%)	Utestående skuld	Räntekostnader (%)
1995				200	
1996				200	
1997				200	
1998	803		0,067 (-)	200	
1999	984		18,5 (1,9)	200	
2000	1 208		74 (6,1)	200	
2001	1 184	20	85 (7,2)	200	
2002	1 144	23,6	95 (8,3)	120	1,8 (-)
2003	1 119	40	91,2 (8,2)	130	14 (11)
Summa		83,6	364		

I Banverkets årsredovisning för 1999, not 22, redovisas verkets lån från Riksgäldskontoret. Ett exempel på lånebelopp är 2 200 miljoner kr för år 2000 med en räntesats på 5,85 procent. Räntesatsen för Banverkets utstående större lån (>1 000 mkr) varierar mellan 5 och 7 procent. Räntekostnader inkl. avgifter för lån som tas upp i årsredovisning 2002 är i genomsnitt 5,1 procent. I allmänhet är lånen amorteringsfria och återbetalas i sin helhet på förfallodagen.

I det specifika fallet kan man ta det statliga villkorslånet som utgångspunkt för statens lånekostnad. Räntekostnaden för Banverket är rörlig och har under löptiden uppgått till i genomsnitt 6 procent. Den observerade räntekostnads-skillnaden är fr.o.m. 2003 ca tre procentenheter. De fyra senaste åren har den årliga räntekostnaden för det statliga villkorslånet sjunkit från nära 70 miljoner kr år 2000 till knappa 50 miljoner kr 2003. Över projektets ekonomiska livslängd utbetalas ca 60 miljoner per år för villkorslånet, dvs. från 1995 då lånet togs upp till och med 2003 summerar räntekostnaderna till ca 500 miljoner kr. Under motsvarande period uppgick konsortiets räntekostnader till ca 364 miljoner kr. Här ingår inte räntekostnaderna för ägarlånen, som började löpa först från och med hösten 2002. Trenden de senaste 3–4 åren är den att A-Train:s årliga kapitalkostnader för de långfristiga lånen är i storleksordningen 30–40 miljoner kronor högre än Banverkets (för villkorslånet). Jämför vi då istället de totala räntekostnaderna för denna period har A-Train haft ca 150 miljoner kr mer i kapitalkostnader än vad Banverket redovisat för villkorslånet.

4 Uppföljning av verksamheten efter trafikeringsstart

De avtal som A-Train ingått med staten representerat av A-Banan, innebar att den privata huvudmannen i utbyte mot ett ekonomiskt åtagande i infrastrukturen fick rätt att bedriva järnvägstrafik mellan Stockholm och Arlanda. De framtida intäkterna från trafiken ska, enligt intentionerna, användas för att återbetala företagens lån och ge avkastning på det egna riskkapitalet. Av avgörande betydelse

för företagets möjligheter att klara sina åtaganden är därför vilket pris man kan ta ut och hur många resenärer man får.

Det är uppenbart att företaget och samhället i denna del kan ha motstridiga intressen. Företaget vill ta ut ett så högt pris som möjligt för att åstadkomma bästa tänkbara resultat. Särskilt mycket kan man ta ut om resenärerna saknar fullvärdiga alternativ. Man kan då bete sig som en monopolist vilket kan innebära en samhällsekonomiskt ineffektiv användning av anläggningarna.

Ur samhällets synvinkel finns i stället ett intresse av att prissätta verksamheten så nära dess tillkommande kostnader – de så kallade marginalkostnaderna – som möjligt. Om priset överstiger marginalkostnaden avstår somliga resenärer från att använda förbindelsen trots att samhällets kostnad för att låta dem åka ”egentligen” skulle motivera en resa. Man får ett samhällsekonomiskt ”för lågt” resande.

Om företaget i denna situation använder sig av en sofistikerad strategi för prisdifferentiering så kan denna motsättning lindras och i extremfallet till och med lösas upp. Prisdifferentiering innebär, enkelt uttryckt, att man tar olika mycket betalt av olika kundkategorier. Man låter i idealfallet varje kundgrupp betala precis så mycket att man fortsätter att använda nyttigheten i fråga.

Vi kommer i detta avsnitt att belysa hur trafik m.m. vid, samt till och från Arlanda flygplats har utvecklats efter det att trafiken med flygplatspendeln inleddes i november 1999. Inledningsvis beskrivs det avtal som ingicks med det privata konsortiet och som formulerades i riksdagsbeslutet 1994 (avsnitt 4.1). I avsnitt 4.2 beskrivs A-Trains prissättningsstrategi liksom vilka priser som tas ut för resor med några andra flygplatståg. Avsnitt 4.3 ger en jämförelse av hur flygtrafiken till och från Arlanda har utvecklats och ställer detta i relation till de prognoser som föregick beslutet om att påbörja investeringen, medan avsnitt 4.4 beskriver trafikutvecklingen vad gäller marktransporterna. I avsnitt 4.5 beskrivs kortfattat A-Trains ekonomiska resultat.

4.1 Avtalet mellan parterna och trafikeringen²²

Det ursprungliga projektavtalet för Arlandabanan, som det kom att utformas i riksdagsbeslut 1993/94,²³ innebar att A-Train AB under avtalsperioden får nyttjanderätten till Arlandabanan samt rätten att trafikera sträckan Stockholms Central–Arlanda med en flygpendel sex gånger i timmen i vardera riktningen. Kvarvarande bankapacitet består då av ytterligare 10–12 tåglägen per timme i vardera riktningen. A-Train hade i det ursprungliga avtalet vissa skyldigheter och rättigheter vad gäller den trafik som bedrivs till och från Arlanda;

- I mån av ledig kapacitet är bolaget skyldigt att upplåta Arlandabanan för sådan trafik från söder och norr som passerar flygplatsen utan att stanna. Banavgifter får tas ut efter eget gottfinnande, dock på rättvisa och icke-diskriminerande grunder.
- Man måste också upplåta banan och fjärrtågstationen för trafik norrifrån, med rätt att stanna vid Arlanda C utan påstigande passagerare.

²² Framställningen baseras på SOU 1995:25.

²³ Se också SOU 1995:25

- Tåg som kommer söderifrån har rätt att utnyttja bana och station på Arlanda, förutsatt att de inte tar upp passagerare till Arlanda från stationer inom en radie på 15 km räknat från Stockholms C eller från stationer som ligger mellan Stockholms C och flygplatsen.
- Bolaget har skyldighet att upplåta trafikrättigheterna enligt ovan under förutsättning att den blivande trafikoperatören betalar en avgift för ban- och stationsutnyttjande för varje av- och påstigande passagerare vid Arlanda motsvarande minst 80 % av A-Trains biljettpris per passagerare. Man har rätt att ta ut denna avgift även om det finns ledig kapacitet på banan.
- A-Train behöver inte ge fler tåg tillstånd att stanna vid Arlanda än vad som motsvarar hälften av flygpendelns egna tågrörelser. Vid exempelvis tiominuterstrafik, dvs. 6 dubbelturer per timme med pendeln, är A-Train då skyldig att släppa fram ytterligare tre dubbelturer per timme.

Grunden för det avtal som skrevs med staten var uppenbart att ge konsortiet ensamrätt till allt tågresande till och från flygplatsen. Överenskommelsen innebär stora begränsningar för andra tåg att bedriva trafik inom detta marknadssegment, dvs. man skyddade flygtågets marknad från konkurrens. Som framgått av punkt (vi), avsnitt 2.3 ovan, var man också medveten om att detta mycket väl kunde uppfattas som konkurrensbegränsande beteende. Man bedömde emellertid åtagandet som nödvändigt för att projektet skulle kunna genomföras på det föreslagna sättet, dvs. med en samfinansieringslösning.

När en socialdemokratisk regering tillträdde 1994 tillsatte man en förhandlingsman (Claes-Erik Norrbom) som fick i uppgift att omförhandla delar av Arlandabaneavtalen (direktiv 1994:153). Som vi sett reglerade det då gällande avtalet inte i detalj hur ledig spårkapacitet skulle utnyttjas, utan A-Train gavs möjlighet att förhandla med intresserade trafikutövare. Man ville därför bland annat att förhandlingsmannen skulle säkerställa att tänkbara operatörer av lokal, regional och interregional trafik, primärt SJ och representanter för regionen, skulle avge avsiktsförklaringar avseende inställning till trafikering av Arlandabanan. I detta låg också att verka för att utnyttjandet av den nya infrastrukturen runt Mälaren (Mälardals- och Svealandsbanan) kom att samordnas med trafiken på Arlandabanan.

Kärnan i uppdraget var alltså att öka sannolikheten för att Arlandabanan skulle få den regionala och nationella betydelse för transportsektorn som riksdagen ställt sig bakom. Man uppfattade det som en risk att Arlandabanan annars skulle isoleras från det övriga järnvägsnätet, inte minst eftersom gällande avtal främst utformats för att ge goda förutsättningar för flygpendeltrafik. Banans funktion i det totala trafiksystemet hade inte tillmätts lika stor betydelse och flera bestämmelser i avtalet kan ge tydliga problem att få till stånd en trafik som är väl integrerad med övrig tågtrafik.

Förhandlingsmannen fick bland annat igenom följande förändringar av den ursprungliga överenskommelsen:

- A-Train åtog sig att förbereda fjärrtågstationen för att även trafikeras av lokal-/regionaltåg. Man skulle också genomföra förberedande åtgärder för

att knyta samman Norra böjen med Ostkustbanan (den s.k. Kroken, dvs. ett triangelspår vid Odensala som gör det möjligt för pendeltåg att komma in till Arlanda söder ifrån och att åter komma in på stambanan norr ifrån utan att behöva vända i exempelvis Knivsta).

- Upplåtelse av bankapacitet: Staten leder ett förhandlingsförfarande avseende ledig bankapacitet och rätt att utnyttja flygplatsanläggningarna (fjärrtågstationen), en rättighet som kan ges till olika trafik huvudmän och -utövare. A-Train kan inte ställa några villkor på minsta ersättning för enskilda trafikeringsrätter som ingår i en samordnad fördelning. Kontrollen över ledig kapacitet – 10–12 tåglägen – flyttas alltså från A-Train till staten. Detta görs under förutsättning att flygpendeltågtrafiken inte inskränks och A-Train får skälig total ersättning för de ingående trafikrättigheterna.
- Rätten att ta upp och lämna passagerare: De bestämmelser som tillkommit för att skydda flygpendeltågens marknad förändras. Restriktionerna mot att ta upp och lämna av resenärer på följande stationer hävs: Farsta Strand, Stuvsta, Huddinge, Stockholm Syd/Flemingsberg, Solna, Ulriksdal, Helenelund, Sollentuna, Häggvik, Norrviken, Rotebro, Upplands Väsby och Rosersberg. Det innebär att all trafik (även pendeltåg) ska kunna få tillträde till Arlandabanan och flygplatsanläggningarna på samma villkor som långdistanta tåg. Konsekvenserna för flygpendeltågens resandeunderlag av att på detta sätt upplåta nya trafikeringsrätter skall bedömas med utgångspunkt från samtliga trafikförändringar som kan uppstå till följd av att ett nytt trafikupplägg ges rätten att utnyttja Arlandabanan. I de fall trafiken inte nämnvärt påverkar flygpendeltågens resandeunderlag eller A-Train AB:s intäkter, skall bolaget vara skyldigt att upplåta trafikrättigheter.
- Trafikavgifter: A-Train skall inte tillämpa de bestämmelser som anges i Arlandabaneprojektavtalet. Avgiften bör istället avgöras i direkta förhandlingar mellan bolaget och dess motparter. Olika avgiftskonstruktioner skall godtas: Passageraravgifter, kombinationer av fasta och rörliga avgifter eller helt fasta avgifter för ett eller flera tåglägen. Bland andra faktorer som kommer att bli avgörande nämndes trafikåtagandenas längd. Syftet var att komma ifrån den låsning till avgiftsnivån 64 kronor per passagerare som ursprungligen fastställdes. Ett avtal upprättades mellan SJ och A-Train där resrelationen Stockholm–Arlanda skulle vara prisneutral, dvs. oberoende om resenären åkte med ArlandaExpress eller SJ's tåg skulle priset för resan vara densamma.²⁴ Idagsläget är priset förhållandena emellertid lite annorlunda, vilket vi kommer att påvisa längre fram i avsnitt 4.3.
- Flygpendelns roll i trafikförsörjningen: Förhandlingarna innebar krav på att man från A-Trains sida inte skulle se flygpendeltrafiken uteslutande som ett exklusivt trafiksystem för affärsmän. A-Train tvingades därför

²⁴ Efter samtal med Claes-Erik Norrbom 10/5-2004.

differentiera färdavgifterna med hänsyn till den servicenivå som erbjuds och avseende skilda resändamål och resandegrupper. Avsikten var bl.a. att ge arbetspendlare möjligheten att använda flygpendeln till rimliga priser.

Avtalet innebar också att staten, om man känner ett starkt missnöje med samordning och integrering med övrig tågtrafik, kan ”köpa ut” banan via en option efter det att avtalet löpt i femton år. A-Train skall i så fall få skälig kompensation från A-Banan Projekt AB för de förluster som görs på grund av att avtalet bryts i förtid. Kompensationen innefattar följande komponenter.

- i) Summan av alla utestående lån.
- ii) Kostnader som sammanhänger med leasingarrangemanget för rullande materiel.
- iii) Värdet av den lösa egendom som A-Train AB innehar när avtalet bryts.
- iv) Kompensation för utebliven avkastning på eget insatt kapital (ersättningen maximeras till en viss nivå).
- v) Andra kostnader som A-Train AB åsamkas som följd av att avtalet avbryts.

De avsiktsförklaringar som formuleras av trafikutövarna SJ, SL och TågIMälardalen ger en bild av deras intention att integrera trafiken till Arlanda med bl.a. Svealandsbanan, Mäljarbanan, trafiken Stockholm–Uppsala liksom tåg på sträckan Östergötland–Nyköping–Stockholm–Arlanda–Gävle. Någon färdig lösning för lokaltågtrafiken gavs inte. Regeringen anvisade också 62 miljoner för förberedande sprängningar och till/ombyggnader för tågstationen enligt A-Banans årsredovisning 1995.

Fortfarande pågår diskussionerna om, och i så fall hur lokala pendeltåg kan ges utrymme att utnyttja den nya sträckan.²⁵ Någon sådan trafik har således inte påbörjats. Men som tidigare nämnts finns de tekniska förutsättningarna klara, via förarbeten vid Arlanda.²⁶

Det konkurrensskydd som A-Train har finns alltså reglerat i avtalen med A-Banan. Förändringar i svensk författning eller andra förordningar som leder till inkomstbortfall eller på annat sätt märkbart inskränker A-Train:s trafikeringsmöjligheter med flygpendeln skapar ersättningskrav på staten.²⁷ Med anledning av Järnvägsutredningens lagförändringsförslag, som inte ännu genomförts, har Luftfartsverket kommit med synpunkter.²⁸ Järnvägsutredningen belyser problematiken med de förslag som ändrad lagstiftning skulle kunna innebära för bl.a. A-Train som både äger nyttjanderätten, bedriver trafiken och är med och fördelar trafikrättigheter till andra operatörer. I Årsredovisningen för 2002 poängterar också Luftfartsverket att förutsättningarna för de avtal som A-Banan Projekt AB slutit med A-Train väsentligt kan komma att påverkas av en ny

²⁵ SL-Rapport (2003) och SOU 2002:11.

²⁶ Efter personlig kontakt med Claes-Erik Norrbom 10/5-2004 framkom att huvudskälet till att någon trafikuppgrörelse med pendeltågtrafiken mot Arlanda för SL inte kom till stånd var att SL inte ville konkurrera med de egna Flygbussarna.

²⁷ Proposition 1993/94:213, Artikel XIII – Rätt till ersättning.

²⁸ Även A-Banan Projekt AB lyfter fram problemen i sin årsredovisning 2002.

lagstiftning. Bland annat skulle ett genomförande av utredningens förslag kunna leda till att A-Train begär ersättningar från staten.

4.2 Antalet flygresenärer på Arlanda

Av avgörande betydelse för hur många resenärer som kommer att utnyttja en flygpendel är givetvis hur många människor som flyger till och från flygplatsen. Både Banverkets och Solomon Brothers beräkningar av trafikeringsunderlaget grundades på en prognos från Transportrådet 1990 avseende resandeutveckling vid Arlanda flygplats. Regeringens proposition baseras emellertid på en prognos som inte längre finns tillgänglig (jfr. avsnitt 2.1 ovan).

Tabell 5a ställer prognoserna mot faktiskt utfall. Prognosen innebar att man gjorde bedömningen att antalet årsresenärer skulle öka med 1,4 miljoner till följd av att en flygpendel påbörjade sin trafik. Tabellen visar också att man gjorde bedömningen att antalet resenärer år 2000, året för trafikstart, skulle vara mer än 3 miljoner fler än vad som faktiskt var fallet. Man har alltså överskattat antalet flygresenärer med mellan 10 och nästan 20 procent, där den lägre siffran avser prognosen för antalet flygresenärer i frånvaro av en tågförbindelse. Arlanda-baneinvesteringen baseras därför uppenbarligen på en överskattning av flygtrafikens utveckling.

Därutöver har i början av 2000-talet resandeutvecklingen vänt neråt, delvis till följd av oron i vår omvärld. En sådan utveckling är naturligtvis svår att fånga i prognoser. Även andra förklaringar såsom lågkonjunktur kan till en del ligga bakom förändringar i resefterfrågan och resmönster.

En ny prognos från Luftfartsverket publicerades 2001. I tabel 5b sammanfattas verkets bedömning av resandeutveckling och antalet verksamma inom Arlandaområdet 2015 och 2030. Prognosen bygger på en förväntad tillväxttakt av antalet resenärer på 3 procent per år, utifrån jämförelseåret 2001, med 18,1 miljoner resenärer. Skillnaden mellan 1990 års prognos och den nya prognosen är inte stor. För att nuvarande prognos ska gå i uppfyllelse krävs att ökningen av antalet resenärer i genomsnitt är ca 600 000 per år, mellan 2001–2015. Den nya prognosen innebär därför en liknande tillväxttakt under de kommande decennierna som vad som företogs i den tidigare, hittills felslagna prognosen. Det är oklart av vilket skäl verket valt att inte förändra sin prognos.²⁹

²⁹ Ekonomiska variabler av den typ som trafiktillväxt är ett exempel på, tenderar att ha en hög seriell korrelation ("ett långt minne"). Prognosmodeller kalibreras därför ofta om när ett oväntat brott i en tidsserie uppkommit, genom en nivåjustering görs. En sådan justering medför att tillväxttakten är oförändrad men nivån är lägre. Man bör därför ha starka skäl för att göra om en prognos som innebär att utvecklingen återgår till samma bana efter att en större chock inträffat.

Tabell 5a Totalt antal flygresenärer på Arlanda, miljoner, Transportrådets prognos och utfall.

	Prognos; antal flygresenärer		Utfall
	utan tåg till Arlanda	med tåg till Arlanda	
1988			10,8
1998			16,1
1999			17,1
2000	20,2	21,6	18,3
2001			18,1
2002			16,4
2003			15,1
2020	31,5	33,5	

Källa: Prognos – Transportrådet (1990). Utfall – www.lfv.se.

Tabell 5b Luftfartsverkets prognos för resandeutveckling och anställda vid Arlanda flygplats.

	År 2015	År 2030
Antal passagerare/år	27,5 miljoner	45 miljoner
Antal anställda	23 000	39 000

Källa: Luftfartsverkets prognos i PM 8:2003 Marktransporter till Arlanda.

4.3 Priser och utbud på marknaden för kollektiva marktransporter

Tabell 6a visar vilka priser som för närvarande tas ut för det kollektiva resandet till och från Arlanda liksom för taxi. Tabell 6b ger motsvarande information om kostnader för att resa till och från Heathrow och Gardemoen, två andra flygplatser med anslutande tåg.

Tabell 6a Prisbilden för flygpendel, -buss, fjärrtåg och taxi till Arlanda, SEK, 2004.

Arlanda				
	Flygbuss	ArlandaExpress	FjärrtågSJ	Flygtaxi
Normal	89	180	133	400
Ungdom	59	90	105	
Helg		200	133	
Tur o retur	170	320	266	
Tur o retur1	120	250		
Tur o retur2		200		
Period1	800	1 800		
Period2		3600		
Personal1		750		
Personal2		1 000		

Källa: www.arlandaexpress.com, www.sj.se, www.flygbussarna.com, www.lfv.se, www2.osl.no 2004. Helgpris för Arlandaexpress gällande pris för 2 vuxna. Tur o retur i fallande ordning: gällande 1 mån, gällande 6 tim, gällande 2 tim. Period 1=11 resor, Period 2=22 resor. Personal 1=mån.kort för anställda, personal 2 = klippkort 20 resor.

Flytoget AS bildades inför byggandet av Gardemoenbanan som ett dotterbolag till NSB. Tanken var att bananläggningen skulle ägas av operatören. Efter färdigställandet av infrastrukturen överfördes anläggningen år 2000 till Jernbaneverket (Banverket i Norge). I samband med detta infördes banavgifter. Idag ägs flygpendeln av Samferdseldepartementet. Konkurrensen mellan trafikmedlen till flygplatsen påverkas av de terminalavgifter som busstrafiken betalar för att köra in till Gardermoen. I förlängningen innebär dessa avgifter att priset för att åka flygbuss ökar vilket stärker flygpendelns konkurrenskraft.³⁰

Luftfartsverket överväger för närvarande att ta ut angöringsavgifter för busstrafiken till terminalerna vid Arlanda flygplats. Den tänkta avgiftsnivån ligger mellan 20 och 100 kronor beroende på fordonets längd och miljöklass. Enligt uppgifter från Luftfartsverket har inga sådana avgifter införts och ärendet ligger hos marknadsdomstolen.

Även om Flytoget håller en något lägre prisnivå än de två andra tågförbindelserna, torde huvudslutsatsen vara att priset för en normalbiljett med tågen inte skiljer sig nämnvärt mellan flygplatserna. ArlandaExpress – den kommersiella beteckningen på A-Train:s tåg – tycks emellertid ha ett något mer sofistikerat prissystem, framförallt vad avser tur- och returrabatter, men också med period- och klippkort.

Tabell 6b Prisbilden för flygpendel, -buss och taxi till Gardemoen och Heathrow, SEK, 2004.

Gardermoen			
	<i>Flygbuss</i>	<i>Flygtaxi</i>	<i>Flygpendel</i>
Normal	110	440	158
Ungdom	58		79
Helg			
Tur o retur	168		
Personal			
Heathrow			
	<i>Flygbuss</i>	<i>Flygtaxi</i>	<i>Flygpendel</i>
Normal	107	600	175
Ungdom	75		85
Helg*			88
Tur o retur	201		336
Personal			
Period, 12 st			1 919

Källor: www.heathrowexpress.com, www.baa.com, www.flytoget.no

Anm: Priserna avseende Gardermoen gäller från Oslo C och är justerade mot vxkurs: 1sek = 1,051nok (2004-02-09) och för Heathrow från London C och vxkurs: 1sek = £13,42(2004-02-09). Helg* flygpendel heathrow: halva priset om man reser minst 4 vuxna.

Det finns också uppgifter om att försäljningen av biljetter till flygpendeln mellan Stockholm och Arlanda nu i viss utsträckning samordnas med försäljningen av flygbiljetter. Detta kan användas för olika typer av prisdiskrimineringskonstruktioner av den typ som vi inledningsvis resonerade om, dvs. för att ta olika

³⁰ Eriksen Sandberg, K (1997): Gardermobanan – organisering, finansiering og framtidig drift. www.flytoget.no

betalt för en och samma tjänst av olika kundgrupper. Under 2004 ges exempelvis rabatter på tågresan vid köp av flygbiljett via MrJet, en lågprisaktör. Resan kostar 200 kronor tur och retur om man uppvisar inköpt MrJet-biljett, dvs. en minskning av ordinariepriset med 45 procent. Avsikten från A-Train's sida är sannolikt att kunna locka resenärer som annars hade åkt till flygplatsen med annat färdmedel. Sannolikt har flygbolaget och A-Train i sin tur en överenskommelse om fördelningen av intäkter från sådana biljetter.

Normalbiljetten för att resa med ArlandaExpress är mer än dubbelt så dyr som motsvarande flygbussbiljett, medan prisdifferensen är väsentligt mindre på de två andra flygplatserna. Informationen om hur priserna för de norska och brittiska flygtågen utvecklats sedan respektive trafik påbörjades är bristfälligt. Däremot vet vi att A-Train:s biljettpriser stigit med 50 procent (från 120 till i skrivande stund 180 kr) sedan driftsstart. I takt med dessa höjningar har även flygbussbiljettpriserna stigit. Någon konkurrenssituation som innebär hård prispress har med andra ord inte kunnat observeras.

För resenärerna har emellertid inte bara priset betydelse för vilket färdmedel man väljer, också den tid en resa tar påverkar ett sådant beslut. Flygtåget tar 20 minuter mellan Stockholm C och Arlanda medan det tar mellan 35 och ända upp till 50 minuter med buss, beroende på om bussen går i högtrafik eller inte. Tidsdifferensen mellan färdstegen flygtåg och flygbuss mellan Oslo C och Gardermoen liknar dess svenska motsvarighet, relationen är 20 respektive 35–40 minuter. Flytoget har emellertid ett större upptagningsområde, med stationer före och efter Oslo C på väg mot flygplatsen (gångtiden avser här endast resan Oslo–Gardemoen). Detta betyder att Flytoget stannar i Lilleström, mellan Oslo och Gardermoen, samt även på stationer före Oslo. Eftersom tåget stannar vid station innan Gardermoen är den effektiva restiden från Oslo längre än 20 minuter.

HeathrowExpress angör flygplatsen efter 15 minuters resa från centrala London, medan flygbussresan tar ca 45 minuter och kan, vid högtrafik ta upp emot 1 timma och 30 minuter. Man kan därför konstatera att flygtågen i samtliga relationer är överlägsna bussen med avseende på tid och sannolikt också upplevd komfort, något som ger en grund för att ta mer betalt än för en bussresa.

För resenärerna kan det också vara av betydelse att ha andra spårbundna alternativ att utnyttja. Frågan är därför hur det ser ut i detta avseende vid de olika flygplatserna. Flygtåget från London mot Heathrow saknar konkurrens från andra tågoperatörer. Vid sidan av Flytoget trafikerar NSB Gardemoenbanen och kör två dubbelturer i maxtimmen med lokal- och regionalståg. En normalbiljett kostar 78 sek (jämfört med 158 sek med Flytoget) men de norska tågen tar mer än dubbelt så lång tid på sig mellan Oslo och flygplatsen. Flytoget har därför ett försprång före andra tåg med avseende på tidsåtgång. Däremot verkar det saknas likheter med stationsavgiftssystemet i Sverige. Man kan tolka detta som att myndigheterna har valt två olika sätt att skydda flygtågets marknad: I Norge har man sett den huvudsakliga konkurrensytan från flygbuss och på ett konstlat sätt höjt dess priser; i Sverige är det i stället priset på konkurrerande tåg som reglerats.

Normalpris för att åka med fjärrtåget från Stockholm C till Arlanda är 143 kronor (133 kronor under lågpristid) och restiden skiljer sig inte från flygtågets. Av detta belopp betalar emellertid SJ avgifter till A-Train. Enligt Alexandersson m.fl. (2000) var avgiften 200 kronor per tåg samt ca 45 kronor per resenär som kliver av vid Arlanda. Uppsala Nya Tidning uppgav i februari 2004 att stationsavgiften är 60 kr per resenär i början av 2004 och att en höjning till

200 kr är planerad till sommaren. Vi har varit i kontakt med SJ och A-Train för att få mera precisa uppgifter om vilka tåg- och resandavgifter som man betalar för att stanna med fjärrtåg vid Arlanda. Någon sådan information har inte lämnats.

SJ:s pris för sträckan Stockholm–Uppsala är 62 kronor medan resan Uppsala–Arlanda (en kortare sträcka) kostar 86 kronor. SJ:s biljettupplysning säger att det förekommer att resenärer från Stockholms C köper en biljett till Uppsala och kliver av på Arlanda. Någon biljettkontroll görs inte i samband med avstigning. För resenärerna tycks därför i realiteten SJ:s tåg vara något billigare än ArlandaExpress. A-Train tar dock del av SJ:s intäkter på ett sätt som inte är möjligt att fullt ut klargöra. Det är också uppenbart att annonsering och presentation av utbudet av annan trafik görs på ett sådant sätt att resenärer inte uppfattar att SJ:s tåg konkurrerar på samma marknad som flygtåget. Också placeringen av fjärrtågsstationen separerat från flygpendeln ger ett sådant uttryck. Vi återkommer i nästa avsnitt till en samlad bild av utbudet av SJ:s tåg till och från Arlanda station.

4.4 Resandeutvecklingen för transporter till/från Arlanda flygplats

Man kan idag ta sig till och från Arlanda flygplats med flygpendel, fjärrtåg, olika flygbussar, med taxi och med personbil. Om vi inleder med redovisningen av A-Train:s verksamhet så framgår resandeutvecklingen av tabell 7. Förutom flygresenärer finns också ett särskilt biljettsystem för anställda vid eller i anslutning till flygplatsen.

Tabell 7 Antalet resenärer per år med ArlandaExpress i förhållande till prognos.*

	Flygresenärer	Anställda	Totalt
2000	1 700 000	400 000	2 100 000
2001	2 500 000	400 000	2 900 000
2002	2 400 000	350 000	2 750 000
2003	2 200 000	350 000	2 550 000
2005*			5 100 000
2020*			7 400 000

Källa: Årsredovisning A-Train 2000–2002 samt information från marknadsansvarig på A-Train och proposition 1993/94:213.

Dagligen skall ca 16 000 anställda transportera sig till och från sina arbeten vid eller i anslutning till flygplatsen. Totalt handlar det om i storleksordningen (16 000*220 arbetsdagar *2=) 7 miljoner arbetsresor per år. Enligt tabellen har A-Train ca 5 procent av denna marknad. Resterande 95 procent använder egen bil, flygbuss eller annan kollektivtrafik. För att göra denna jämförelse rättvisande borde man dra bort den del av marknaden som avser anställda som bor norr om Stockholm och som i princip inte har intresse av en tågpendel.

Den faktiska trafikutvecklingen ska i första hand ställas mot det i proposition 1993/94:213 beräknade antalet resenärer med flygpendeln. Bedömningen var att antalet tågresenärer år 2005 skulle uppgå till 5,1 miljoner. År 2003 var antalet resande ca hälften av detta, trots att man vid prognostillfället sannolikt inte hade planer på att fånga upp arbetsplatsresenärerna. Prognoserna har därför helt

misslyckats med att fånga upp marknadsutvecklingen på Arlanda. En i sammanhanget intressant iakttagelse är att det norska Flytoget de senaste åren haft ca 4 miljoner resenärer, samtidigt som antalet flygresenärer vid Gardermoen under samma period legat klart under Arlandas nivåer.

Mycket talar för att det privata konsortiet hade full insyn i de prognoser som upprättades innan avtalet skrevs med staten.³¹ Man har också, som framgår av vår genomgång, inte direkt underlättat för konkurrerande tågtrafik utan skyddat sin marknad i denna del, samtidigt som man valt att inte konkurrera med flygbussarna (se nedan). Konsortiet bär därför en marknadsrisk som man dels från början torde ha varit medveten om, dels har vissa möjligheter att påverka.

Flygtåget konkurrerar alltså delvis med fjärrtågstrafik. Utbudet av tågtrafik vid och förbi flygplatsen kan sammanfattningsvis beskrivas på följande sätt. De tåg som passerar Arlanda körs av SJ och tidigare även Tågkompaniet och Connex. Numera går Norrlandstågen via Märsta i stället för som tidigare via Arlanda.³² En förklaring till denna förändring av utbudet kan vara de avgifter som tas ut för att stanna vid Arlanda och för de resenärer som kliver av och på.

I dagsläget stannar ett knappt 10-tal tåg per maxtimme vid Arlanda C. I tabell 8 redovisas det antal tåg som angör Arlanda varje vardag från några utvalda stationer. Uppgifter från SJ säger att 30 och 60 000 på- och avstigningar sker varje månad vid Arlanda C, vilket skulle innebära mellan 360 000 och 720 000 resande per år. För resenärer från Uppsalaområdet, övriga Mälardalen, Dalarna och södra Norrland har tillgängligheten till Arlanda, tack vare järnvägsförbindelsen, ökat.

Tabell 8 Antal fjärrtåg som vardagar angör Arlanda C från några orter i Mellansverige.

Från	Falun/Borlänge	Gävle	Eskilstuna	Örebro	Uppsala
	10 st	19 st	19 st	10 st	31 st

Källa: tidtabellen, tågplus. www.tagplus.se 2004-02-06.

Av betydelse för konkurrensläget mellan ArlandaExpress och SJ:s fjärrtåg är också hur fjärrtågens trafikupplägg ser ut. Följande sammanställning avser de tåg som passerar Arlanda från norr och som i princip skulle kunna ta upp resenärer på Arlanda och släppa av dem vid Stockholm Central.

- IC-tåg från Uppsala: 18 avgångar av de 64 per hel vardag tar upp passagerare vid Arlanda.
- X2000-tåg från Sundsvall: 0 avgångar av de 8 per hel vardag tar upp passagerare vid Arlanda.
- IC-tåg/X2000-tåg från Gävle: 5 avgångar av de 19 per hel vardag tar upp passagerare vid Arlanda.
- IC-tåg/X2000-tåg från Östersund/Trondheim: 0 avgångar per hel vardag tar upp passagerare vid Arlanda.
- IC-tåg/X2000-tåg från Dalarna: 0 avgångar av 8 avgångar per hel vardag tar upp passagerare vid Arlanda.

³¹ Efter personlig kontakt med Claes-Erik Norrbom 10/5-2004 framkom att det privata konsortiet fick grovt överskattade prognoser över resandeutvecklingen från sina konsulter, något som påtalades, utan gehör. Bland annat skulle man ha utgått från att samtliga flygresenärer vid Arlanda är boende i eller har sin startpunkt från centrala Stockholm.

³² www.connex.se

Enligt tidtabellen och Banverkets trafikinformation indiceras vissa avgångar med beteckningen ”endast avstigande” eller ”endast påstigande”. Vi tolkar detta som ett utslag av de restriktioner som finns på fjärrtågstrafikens möjligheter att konkurrera med flygtåget. Av de 6–7 tåg per timme och riktning som angör Arlanda C är det alltså ca två tåg som tar passagerare från Arlanda i riktning mot Stockholm, den del av banan som A-Train trafikerar. Det är primärt dessa tåg som konkurrerar med ArlandaExpress.

Som vi tog upp i avsnittet 4.3 om prissättningen finns möjligheten att resa från Stockholms C till Arlanda, dvs. på den sträckning ArlandaExpress opererar, med SJ-tåg, exempelvis med Uppsalapendeln. Enligt tidtabellsuppgifter möjliggörs detta med en dubbeltur i timmen.

Tabell 9 visar den samlade trafikeringen förbi Arlanda station 2004, dels vad avser A-Train:s tåg, dels genomgående tåg. Dessutom anges den kapacitet som exempelvis Norrbomutredningen bedömde att den nya banan skulle ha. Av tabellen framgår att kapaciteten är långt ifrån utnyttjad ens under maxtimmen, vilket innebär att det finns mycket överkapacitet under dygnets övriga timmar.

Tabell 9 Kapacitet och utnyttjande av stationerna vid Arlanda flygplats, dubbelturer per maxtimme.

Operatör	Kapacitet	Faktiskt utnyttjande, maxtimme	Varav
Andra operatörer	10–12	7	2 turer från Mälardalen 2 turer från Uppsala 1 tur från Linköping 2 turer Dalarna/Norrland
A-Train	6	6	
Summa	16–18	13	

Källor: Banverkets trafikinformation, Resplus, ArlandaExpress.com och Norrbomutredningen

I sammanhanget kan även nämnas att det saknas ett biljettavgiftssystem som gör det möjligt att integrera resande med ArlandaExpress med övrig tågtrafik i regionen, på det sätt som biljetthanteringen för övrigt tågresande i Sverige integrerats. Det är fullt möjligt att kombinera en resplusbiljett med SJ-tåg och A-Train:s flygpendel. En sådan biljett blir emellertid dyr, vilket exempelvis betyder att priset för att resa med SJ till Stockholm C från exempelvis Linköpings- eller Örebro-hållet och sedan byta till ArlandaExpress är högt. Endast några få av SJ:s fjärrtåg medger direktresor på dessa relationer.

Vår bedömning är mot denna bakgrund att möjligheterna att resa till och från Arlanda flygplats med start- och målpunkt i Mälardalen, Östergötland, Dalarna och Gästrikland med rimlig tidsåtgång idag är mycket goda. I denna bemärkelse har trafiken till och från flygplatsen integrerats väl med övrig tågtrafik. Däremot är kostnaderna för sådana resor höga i segment där A-Train upplever att man skulle tappa resenärer med någon annan prissättningspolitik än den som idag följs.

Det finns också anledning att försöka få en samlad bild av resandet till och från flygplatsen. Marknadsansvariga för Flygbussarna vill emellertid av konkurrensskäl inte lämna ut någon resandestatistik. Tabellerna 10 och 11 ger dock viss

kompletterande information från andra källor som kan bringa ljus över denna fråga.

Sammanställningen i tabell 10 baseras på Luftfartsverkets resvaneundersökningar vilka grundas på intervjuer med avresande passagerare. Resvaneundersökningen för år 2001 har genomförts med enkätundersökningar som riktats till 100 000 avresande resenärer och där svaren viktas mot totalt avresande. Siffrorna för 2003 är mer osäkra därför att man enbart har använt ca 1 000 observationer. Med andra ord bör man vara vaksam vid jämförelser mellan åren.

Tabell 10 Marknadsandel för olika färdmedel för resor till Arlanda, 1999, 2001 och 2003, procent. Samtliga startpunkter.

	1999	2001	2003
Arlanda Express	–	19	19
Annat tåg	–	4	5
Flygbuss Sthlm	24	14	13
Flygbuss Uppsala	–	2	2
Annan buss	–	4	4
Taxi	23	22	21
Bil	35	35	35
Övrigt	10	3	4
Ej svar	8	–	0,2

Källa: PM 4:2001 Kunskapsöversikt Marktransporter Arlanda, Rapport RVU 2001, LfV. Undersökningsdata från Peter Linzér, Lfv, ansvarig marktransporter 2004.

Av tabell 10 framgår att flygtåget år 2003 hade en marknadsandel om 19 procent och flygbussen ca 13 procent av den totala marknaden. Uppgifterna i tabell 11 avser trafiken under 2000, det första året med tågtrafik, dvs. innan tågpendeln fullt ut hade etablerats. Tabellen pekar primärt på skillnaden i marknadsandel beroende på start- och målpunkt. Man hade 2000 en marknadsandel på ca 27 % och flygbussen ca 25 % för resor med startpunkt Stockholms innerstad, vilket är den del av marknaden där tåget primärt konkurrerar. Ser man istället på Stockholms län eller hela Sverige är andelen som färdas med flygbuss något högre.

Anmärkningsvärt är att inte bara bil utan också taxi ligger högre än både flygtåg och flygbuss. Både bil och taxi tycks också ha bibehållit sin andel av marknaden jämfört med slutet av 1990-talet, när det gäller resor på läns- och regionalnivå. Även om ArlandaExpress har en ökande marknadsandel har man inte lyckats bli ett naturligt val för resenärer till flygplatsen.

Man kan också notera att annan tågtrafik utgör endast en blygsam del av den totala marknaden för transporter till och från flygplatsen. I huvudsak torde det vara fråga om resenärer som annars skulle ha flugit till Arlanda men som tack vare fjärrtågsanslutningen väljer att i stället åka tåg.

Även om denna del av marknaden är blygsam sett till det totala resandet till och från flygplatsen är den av betydelse i jämförelse med ett annat marknadssegment, nämligen den inrikes flygtrafiken. Till följd av att fjärrtåg stannar vid Arlanda förbättras tågets konkurrenskraft i förhållande till inrikesflyget, framförallt på de medellånga reseavstånd där det finns en tydlig konkurrensytta mellan transportslagen.

Tabell 11 Antal resenärer (fet stil) och marknadsandel (procent) för olika färdmedel för resor till Arlanda 2000.³³

	Stockholms innerstad	Stockholms län	Alla startpunkter
Samtliga resenärer	2 237 867	5 338 537	8 887 085
Privat bil åter	8	16	13
Privat bil park	5	12	12
Taxi	19	22	14
Hyrbil	1	1	2
Flygbuss	25	19	14
Annan buss	1	3	3
Arlanda Express	27	16	10
Tåg	0	0	3
Annat	0	1	23
Ej svar	13	9	6

Källa: Arlanda RVU, Luftfartsverket RVU 2000.

Som framgår av tabell 12a och 12b har detta också fått ett genomslag i resandet. Det totala antalet inrikes flygresor vid närliggande flygplatser – här <400 km från Stockholm – har minskat drastiskt medan trafiken till och från flygplatser belägna på längre avstånd från Stockholm i princip varit oförändrat om man jämför åren 1998 och 2003. En konsekvens har varit att flera mindre flygplatser numera har stora ekonomiska problem.

I denna bemärkelse tycks regeringens ambition att integrera Arlandabanan med den ”ordinarie” tågtrafiken ha lyckats, avsaknaden av en biljettintegration med ArlandaExpress till trots. Flygtrafiken från flera av Arlandas närflygplatser har ersatts med tåg. I flera resrelationer har denna förskjutning skett parallellt med vissa förbättringar av järnvägens infrastruktur. Däremot introducerades X2000 mer än 10 år innan Arlandabanan öppnades för trafik och kan inte utgöra någon förklaring till det förändrade konkurrensläget.

Tabell 12a Antal resenärer till och från några flygplatser som ligger mindre än ca 400 km från Arlanda åren 1998–2003.

	Karlstad	Borlänge	Örebro	Mora	Sundsvall	Summa
1998	245 310	105 585	154 151	17 411	461 226	983 683
1999	271 411	108 865	161 781	16 628	469 246	1 027 931
2000	291 503	91 243	175 314	16 170	461 894	1 036 124
2001	262 105	72 244	160 548	13 491	445 036	953 424
2002	216 072	52 778	123 027	7 876	396 812	796 565
2003	171 680	44 637	89 960	9 479	343 844	659 600
Förändring 1998–2003 i procent	-30,0%	-57,7%	-41,6%	-45,6%	-25,5%	-33,0%

Källa: Lfv, 2004. Statistik över passagerarantal vid flygplatserna, www.lfv.se.

³³ Det finns anledning att vara försiktig med att dra slutsatser av resvaneundersökningarna genom att dessa är stickprovsanalyser med delvis få svarande. Om man kan anta att andelen resenärer mellan Arlanda och Stockholm är i samma storleksordning som i tabell 11 finns det också en viss överensstämmelse med de uppgifter som A-Train lämnat avseende det totala antalet resenärer år 2000, dvs. 1 700 000.

Tabell 12b Antal resenärer till och från några flygplatser som ligger mer än ca 400 km från Arlanda åren 1998–2003.

	Malmö	Göteborg	Umeå	Luleå	Summa
1998	1 776 983	3 678 776	690 025	87 2043	7 017 827
1999	1 840 169	3 870 899	736 562	92 9120	7 376 750
2000	2 036 414	4 205 541	736 313	97 7449	7 955 717
2001	2 055 418	4 141 429	739 818	97 8967	7 915 632
2002	1 913 834	3 908 462	721 752	89 4774	7 438 822
2003	1 742 285	3 604 720	705 833	84 7233	6 900 071
Förändring 1998-2003 i procent	-2,0%	-2,0%	+2,3%	-2,8%	-1,7%

Källa: Lfv, 2004. Statistik över passagerarantal vid flygplatserna, www.lfv.se.

4.5 A-Trains resultat

Tabell 13 sammanfattar A-Trains rörelsekostnader för 2002. Av tabellen framgår att kostnaderna för att bedriva verksamheten – vad som klassas som drift-, personal- och övriga kostnader – uppgår till ca 250 miljoner kr. Avskrivningarna kan ses som värdeminskningen för anläggningar och inventarier. Det handlar om anskaffningsvärdet för nyttjanderätten, Arlandabanan och byggnader, maskiner och det sjunde tågsättet. Mot detta står de biljettintäkter och de avgiftsintäkter från andra operatörer som inflöt och som uppgick till ca 340 miljoner kr. Verksamheten lämnade således ett överskott för att betala räntekostnader, leasingkostnader och för att amortera på lånet från bankkonsortiet, men inte tillräckligt eftersom årets resultat var -50 miljoner kr. Någon utdelning till staten som ersättning för villkorslånet finns det med andra ord inte utrymme för. Staten ger samtidigt Banverket ca 60 miljoner kronor i anslag årligen för räntekostnaderna för villkorslånet, räntekostnader som utan den statliga garantin normalt skulle falla på A-Train.

Tabell 13 A-Trains drifts- och rörelsekostnader, mkr.

Driftskostnader	92
Övriga externa kostnader	29
Personalkostnader	84
Avskrivningar	50
Leasingkostnader tåg	49
Amorteringar	24
Räntekostnader	95
Summa	424

Enligt uppgifter från den senaste årsredovisningen för 2003 är förlusten i samma storleksordning (50 mkr) som året innan. Intäktsidan har ökat något, men samtidigt ökade amorteringarna något mer vilket. Under januari 2004 såldes företagets ägarandelar till den internationella investmentbanken och infrastrukturhållaren Macquarie Bank till en köpesumma om 400 miljoner kronor.

5 Den samhällsekonomiska nyttan av en alternativ prissättning

Av avgörande betydelse för antalet resenärer med flygpendeln är vilket pris man tar ut för resan. Detta påverkar såväl hur många som väljer att köpa tjänsten, företagets lönsamhet liksom verksamhetens samhällsekonomiska lönsamhet. Samhällsnyttan av att med ett lägre pris få fler att åka tåg i stället för andra transportmedel är emellertid större än de (eventuella) intäktsökningar som en sådan ändrad prissättningspolicy skulle ge. Skälet är att minskad trängsel i vägnätet, minskade miljöstörningar, etc. ger upphov till positiva effekter som aldrig syns i företagets räkenskaper.

Med tanke dels på att prognoserna för antalet tågresor grovt underskattats, dels att ett högt pris i dagsläget tas ut för tågresor till flygplatsen finns det därför anledning att fråga sig vilka samhällsekonomiska konsekvenser en alternativ prissättningspolicy skulle få. Det finns också anledning att koppla denna fråga till den så kallade miljöbubbla som finns över Arlanda och som innebär att de totala utsläppen vid flygplatsen inte får överstiga 1990-års värden för luftförorenande utsläpp. Även om, som vi har sett, utvecklingen av antalet flygresenärer stagnerat och till och med fallit under den aktuella perioden, kommer en framtida trafik tillväxt att kunna innebära att kravet på utsläpps begränsningar skärps. Det kommer då att finnas intresse, bland annat från Luftfartsverkets sida, av att öka tågtrafiken och minska marktransporter med andra färdmedel.

Vi ägnar mot denna bakgrund avsnittet åt ett resonemang kring konsekvenserna av att låta biljettpriset för flygtåg variera och vilka följder detta kan tänkas ha för benägenheten att byta färdmedel. Vi vill betona att resonemanget inte är tillbakablickande, dvs. det har inte direkt koppling till uppföljningen av genomförd verksamhet. Däremot pekar diskussionen fram mot konsekvenserna av framtida överväganden.

Av avgörande betydelse för varje diskussion om alternativa prisnivåer är resenärernas priskänslighet. Om en prissänkning med (säg) 10 procent genererar 10 procent nya resenärer kommer det ekonomiska resultatet för företaget att vara oförändrat; om resandet ökar med mer än 10 procent skulle resultatet i själva verket förbättras medan man skulle förlora på affären om trafikökningen var mindre än 10 procent. Det är denna priskänslighet eller priselasticitet som avgör företagets val av prisnivå. Eftersom samhällsnyttan av en överflyttning är högre än enbart de förändringar i biljettintäkterna som följer så uppstår den redan påtalade skillnaden mellan de överväganden som görs av företaget respektive samhället.

Åtminstone så länge som dagens prissättningspolicy för andra tåg än de som körs av A-Train tillämpas torde det primärt vara övriga marktransportmedel som skulle påverkas av en sänkning av flygtågets biljettpris. Man bör då också notera att Arlandabussarna tycks ha som policy att ta ut ett pris som är hälften så högt som flygtågets. Man kan därför förvänta sig att smärre prisjusteringar, säg 10 kr, skulle leda till att priset också på flygbussarna skulle minska och därmed framför allt innebära vissa överflyttningar av resor från bil till kollektivt färdmedel. Mera drastiska prissänkningar skulle däremot vara svåra att bemöta för operatörerna av flygbussar.

De ekonomiska konsekvenserna för såväl företag som samhälle beror alltså på hur priskänsliga resenärerna är. Vi har ingen kunskap om denna priselasticitet,

men man kan med ett enkelt räkneexempel baserat på de kalkylvärden som anges i Banverkets beräkningshandledning visa hur effekterna av en prisförändring skulle kunna utvärderas.³⁴

Låt oss anta att man sänker priset på flygtåget med x kr vilket får till följd att ytterligare 100 resenärer använder tåget. Företaget får då in (180-x) kr för varje ny resenär, och vi ska därutöver beräkna den samhällsekonomiska nyttan av att de 100 nya resenärerna. Vi tänker oss följande olika fall: De nya resenärerna kommer från bil respektive flygbuss, och de flyttar över under hög- respektive lågtrafik. Vi måste också göra en åtskillnad beroende på om det är resenärer som åker under fritid eller i tjänsten.

Man kan exemplifiera hur beräkningarna görs med utgångspunkt från de tidsvinster som en bussresenär under högtrafik gör om denne byter till tåg. Kostnaden för tidsåtgång när man sitter i den långsammare bussen uppgår till nästan 107 kr medan den är 43 kr med tåg. En tjänsteresenär sparar därför 64 kr till följd av ett byte av färdmedel. Räknat på motsvarande sätt sparar privatresenären 20 kr. Dessa värden framgår av tabell 14a medan tabell 14b visar samhällsnyttan av en överflyttning av 100 resenärer.

Tabell 14a Värderade tidsvinster per resenärer vid överflyttning till tåg, sek.

	Tjänsteresenär	Privat resenär
Tidsvinst buss, högtrafik:	64	20
Tidsvinst buss, lågtrafik:	32	10
Tidsvinst bil, högtrafik:	141	20
Tidsvinst bil, lågtrafik:	86	10

Tabell 14b Värderad samhällsnytta vid överflyttning av 100 resenärer till tåg, sek.

Från	Tjänsteresenär	Privat resenär
buss, högtrafik:	6 400	2 000
buss, lågtrafik:	3 200	1 000
bil, högtrafik:	14 100	2 000
bil, lågtrafik:	8 600	1 000

Utöver tidsbesparingar innebär en överflyttning också miljövinster. Om det sitter i genomsnitt 30 personer i varje buss så kommer 100 nya tågresenärer att innebära att man sparar in 3,33 bussar. Varje buss kör 39 km, och den del av miljökostnaden som inte ingår i kalkylvärdet uppgår till 1,76 kr per fordonskilometer. Miljövärdet beräknas då till (3,33 bussar*39 km*1,76 kr=) 227 kr, vilket är värdet av minskade miljökostnader för samhället. För tidigare bilresenärer innebär en överflyttning av 100 resande till tåg att man sparar in 66,66 bilar (vi antar då att det sitter i genomsnitt 1,5 personer i varje bil). Minskade samhälleliga miljökostnader blir (66,6 bilar*39 km*0,184 kr=) 478 kr.

³⁴ De restidsvärden som anges i tabellen är hämtade från Banverkets beräkningsmanual. 1999 års priser har räknats upp med KPI-förändringen och BNP/c-förändring 1999–2003. Miljökostn+ är de rekommenderade miljövärdeskostnader (externa effekter, luftföroreningar och partiklar, kr/fordonskm) som inte fångas upp av skatter, uppräknat till 2003-års priser och multiplicerat med antal fordonskm.

Om A-Train får 100 nya resenärer till ett pris strax under 180 kr (säg 178 kr för att sätta siffror på resonemanget) får man alltså in ytterligare 1 780 kr i kassan.³⁵ Den sammanlagda samhällsnyttan av ytterligare tågresenärer är summan av minskade kostnader för externa effekter (oberoende av om resenären är ute privat eller i tjänsten) och den tidsvinst som skapas. Om de 100 nya resenärerna tidigare åkt bil i tjänsten och under högtrafik så uppgår samhällsnyttan till ca 14 600 kr mer än priseffekten. Är det fråga om tidigare bussresenärer under lågtrafik är samhällsnyttan ca 1 200 kr högre än de ökade biljettintäkterna. Det är uppenbart att samhällsvinsterna av en förändrad prissättningspolicy är betydande.

Såväl det samhällsekonomiska som det företagsekonomiska resultatet av en förändrad prissättning kan också påverkas av dess kostnadskonsekvenser, framför allt vad gäller det eventuella behovet av ytterligare rullande materiel. I den utsträckning som nya tågset skulle behöva köpas in kommer intäktsökningen till en del att motverkas av ökade kostnader. När det gäller smärre variationer av biljettpriset och därmed antalet resenärer torde konsekvenserna för ArlandaExpress kostnader vara försumbara. Däremot skulle större överflyttningar, förutom vissa kostnadsökningar i den löpande verksamheten, kunna innebära behov av investeringar i rullande materiel. Följande resonemang illustrerar principerna i tänkandet.

Platsutbud A-Train: Beräkningen av platsutbudet grundas på att inga tåg körs under nattimmar. I maxtimmen körs 6 tåg i vardera riktningen varje vardag, övriga timmar 4 turer samt under lördag och söndag 4 tåg i timmen. För en normalvecka ser då trafikeringen för flygpendeln ut på följande sätt: $((6 \text{ tåg} * 1 \text{ h}) * 5 \text{ dagar} + (4 \text{ tåg} * 16 \text{ h}) * 5 \text{ dagar} + (4 \text{ tåg} * 17 \text{ h}) * 2 \text{ dagar} =) 486 \text{ tåg}$, och i båda riktningarna 972 tåg.

Vi antar att varje år har 46 normalveckor medan utbudet av resterande tid är 75 procent av normalutbudet. Totalt går därför $(972 * 46 + 729 * 6 =) 49 086$ tåg per år på sträckan.³⁶ Det totala sittplatsutbudet per år är $(49 086 * 190 =)$ ca 9,3 miljoner platser. Med 2,55 miljoner resenärer per år är den genomsnittliga beläggningen ca 27,4 procent 2003. Av avgörande betydelse för investeringsbehovet är emellertid hur kapacitetsutnyttjandet ser ut under maxtimmen. Det är trafiken under den högst trafikerade perioden på dagen som avgör hur många tåg som kommer att behövas när antalet resenärer ökar; en trafik som dimensioneras efter denna belastning kommer per definition att klara av att hantera efterfrågan under resten av dagen. Information om kapacitet i förhållande till efterfrågan under maxtimmen saknas emellertid.

Platsutbud flygbussarna: För flygbussarna grundar sig platsutbudet på att det varje normal vardag körs 6 bussar i vardera riktningen och under lördag och söndag 4 turer i timmen. En normalvecka trafikerar Flygbussarna sträckan på följande sätt: $((6 \text{ bussar} * 17 \text{ h}) * 5 \text{ dagar} + (4 \text{ bussar} * 17 \text{ h}) * 2 \text{ dagar} =) 646$, och i båda riktningarna 1292 bussar. Totalt på ett år går därför ca $(1292 * 46 + 969 * 6 =)$ 65 246 bussar. Det totala sittplatsutbudet beräknas med antagandet om 40 platser per buss, $(65 246 * 40 =)$ 2,6 miljoner platser.

³⁵ Man tappar samtidigt 2 kr för varje tidigare resenär, men detta har ingen betydelse för det resonemang som genomförs just här.

³⁶ Av proposition 1993/94:213 framgår inte hur A-Trains trafikplikt ser ut under "lågtrafikveckor", detta är ett antagande och normalutbudet bygger på A-Trains tidtabell.

Det är inte oss bekant hur efterfrågan i förhållande till kapacitet ser ut under maxtimmen för bussar. Men investeringar i bussar är mer flexibla än tåginvesteringar, och kapaciteten kan lättare anpassas till variationer i efterfrågan.

Vi kan således inte göra en total bedömning av hur prisvariationer skulle påverka det företagsekonomiska nettot av trafiken. Genom att vi saknar kunskap om korspriselasticiteterna, dvs. hur många bil- och bussresenärer som skulle byta färdmedel när priset varierar, kan vi inte heller analysera konsekvenserna av prisvariationer i detalj. Vi kan inte heller studera det alternativ som Banverket ursprungligen analyserade i sin kalkyl från 1990, dvs. ett biljettpris för att åka tåg som är i samma nivå som priset för att åka buss. Skälet är att det är omöjligt att bedöma vilka kapacitetsförstärkningar som skulle krävas vad gäller antalet tåg.

Ett sätt att få en uppfattning om Arlandaresenärernas priskänslighet³⁷ är att använda enkäter där man frågar ett urval bil- och bussresenärer om vilket tågbiljettpris som skulle leda till att man väljer flygpendeln istället. Inför driftsstart utfördes en mindre rapport på KTH, Institutionen för Infrastruktur och samhällsplanering, 1997.³⁸ Enkätundersökningen indikerade att flertalet bussresenärer skulle övergå till tåg om tågresan kostar max 20 kronor mer än bussresan. För taxiresenärerna drog man slutsatsen att de flesta skulle välja tåget om priset är minst 250 kronor lägre än taxiresan. Eftersom studien baserades på få observationer är det vanskligt att dra några långtgående slutsatser av dess resultat.

Trots alla dessa begränsningar kan vi kvantifiera storleksordningen på skillnaden mellan samhällsekonomiskt och företagsekonomiskt motiverade val av prisnivå. Prissänkningar som leder till ett ökat resande ger samhällsekonomiska vinster som under lågtrafik är 70 procent, under högtrafik upp till 800 procent, högre än den företagsekonomiska merintakten. Kort sagt kan ett privat företag väntas sätta priser som är väsentligt högre än vad som är önskvärt ur samhällsekonomisk synpunkt.

6 Slutsatser

Vi redovisar här våra slutsatser med anledning av den gjorda genomgången separat för anläggningskostnaderna (avsnitt 6.1) och för verksamheten efter det att trafik påbörjats vid millennieskiftet (6.2). I avsnitt 6.3 ges några kommentarer som inte kopplas direkt till de förda resonemangen.

6.1 Kostnadsuppföljningen

En del av projektet Arlandabanan har i skrivande stund slutförts, nämligen byggnationen av den infrastruktur som togs i bruk i slutet av 1999. Man kan därmed utvärdera denna del av projektet, i så måtto att det i princip är möjligt att jämföra kostnadsutfall med de förhandsbedömningar som gjordes i regeringens proposition 1993/94:213.

³⁷ I SIKA (2003): Lönsam persontrafik på järnväg används analysverktygen SAMPLAN och SAMKALK i syfte att utreda möjligheterna med lönsam framtida tågtrafik, där kostnader och intäkter för ett passerat år jämförts först med kalkylresultat. Sedan har man studerat ett scenario för att beräkna lönsamhet år 2010. Generellt bekräftas att modellen, för svenska data, underskattar priselasticiteten, jämfört andra utländska modeller. Studien avsåg effekter av prishöjningar och för 30 %-biljettprishöjning ges, för de tio studerade järnvägsstråken elasticiteten -0,3. I resultatdelen jämförs resultatet med ett antagande om högre priselasticitet -0,7.

³⁸ Jerling, P m.fl. (1997).

Att i praktiken genomföra en sådan utvärdering har emellertid visat sig vara förenat med flera komplikationer. För det första är det inte uppenbart vad som ska avses med projektet Arlandabanan. Flera av de åtgärder som genomförs på stambanan mellan Stockholm och Uppsala kommer också annan trafik än tågtrafiken till Arlanda tillgodo. Samtidigt utgör uppenbarligen trafiken till Arlanda den utlösande faktorn för att dessa åtgärder initierades. Man borde därför i princip räkna tidigareläggingskostnaden, dvs. de räntekostnader som följer av att utbyggnaden påbörjas 1991 i stället för vid något senare tillfälle, som en del av samhällets kostnader för Arlandabanans utbyggnad. Genom att beslutet om utbyggnaden av denna så kallade fyrspårsväg fattats innan det nu aktuella riksdagsbeslutet ingår emellertid inte denna del av kostnaden i vår utvärdering. Kostnadsuppföljningen utgår därför från de utbyggnader som enbart utnyttjas av tåg som passerar Arlanda.

För det andra redovisar regeringen inte i sin proposition till riksdagen någon explicit bedömning av hur stora byggkostnader som projektet beräknas medföra. Vår bild av de förhandsbedömningar av byggkostnader som gjordes pekade på en samlad resursåtgång om mellan 3,4 och 4,1 miljarder kr för att genomföra de delar av projektet som ligger på sträckan Rosersberg–Arlanda–Odensala. Det faktiska kostnadsutfallet kom att bli mellan 4,1 och 4,9 miljarder, dvs. kostnaden underskattades med ca 20 procent. Om man skulle ta hänsyn till inflationen under byggperioden skulle skillnaden minska något. Man tycks därmed ha lyckats relativt väl i sina ambitioner beträffande kostnaderna, dvs. skillnaden mellan förhandsbedömning och kostnadsutfall är inte påfallande stor. Den privatfinansierade andelen uppgick till ca 40 procent av infrastrukturkostnaden.

En tredje osäkerhet som försvårar denna typ av jämförelse är emellertid att det projekt som kom att byggas inte i alla delar tycks sammanfalla med det projekt som man på förhand tänkte sig bygga. Framför allt har det varit svårt att reda klarhet i besluten beträffande byggandet av tre stationer och två tunnlar under flygplatsen. Mycket talar för att Banverket hade valt en lösning med en enda tunnel och enbart en eller två stationer som är gemensamma för alla tågrörelser. Detta skulle ha blivit en väsentligt billigare lösning.

Projektet Arlandabanan kan således ha kommit att byggas i ett annat och dyrare utförande än vad som ursprungligen var avsikten. Å andra sidan kan byggkostnaderna ha pressats jämfört med vad utfallet hade blivit om Banverket hade hållit i projektet. Det är inte möjligt att i efterhand reda ut storleksordningen på dessa motriktade effekter.

De beräkningar som redovisas i avsnitt 3.2 visar att delägarna i det privata konsortiet, med en vid definition av riskkapitalbegreppet, har skjutit till knappt 20 procent av projektets finansiering i denna form. Riskkapital och lån har sammantaget bekostat de i propositionen stipulerade 75 procenten av den totala projektkostnaden. Vår bedömning är därför att – även om en riskfinansiering under 20 procent kan tyckas låg – konsortiet har uppfyllt sina åtaganden i dessa delar.

Principerna för fördelning av risk mellan parterna vad gäller kostnadsöverskridanden i förhållande till budget framstår som relativt tydliga: Beställaren i form av A-Banan tar på sig ansvaret för de extra kostnader som uppkommer till följd av att staten eller annan offentlig instans ändrar på förutsättningarna för projektet jämfört med vad som var känt innan avtalet tecknades mellan parterna. A-Train måste då själv bära risken för merkostnader som kunde uppstå av andra

skäl, dvs. de ”normala” kostnadsvariationer som alla byggherrar står inför i samband med större projekt.

Det betyder också att alla eventuella besparingar som A-Train kunde göra i form av lägre byggkostnader än beräknat också tillfallit konsortiet och därmed förbättrat potentialen för att ge avkastning på det riskkapital som avsätts. Vi har noterat att det funnits en tvist vad gäller fördelningen av vissa merkostnader mellan parterna, men kan inte se att detta på något sätt har att göra med den grundläggande strukturen på avtalet. Vår bedömning är därför att riskfördelningen i denna del har hanterats på ett rimligt sätt.

I vår sammanställning av parternas upplåningskostnader har vi kunnat konstatera att räntesatsen för Banverkets utstående större lån som är större än 1 000 mkr varierar mellan 5 och 7 procent. Av A-Trains årsredovisning framgår att man under 2002, det senaste året med tillgänglig information, betalade 8,3 procent på utstående lån. Detta är en förväntad skillnad i upplåningskostnad för privata och offentliga aktörer.

6.2 Uppföljning av verksamheten efter trafikstart

De prognoser som gjordes i samband med beslutet om Arlandabanan avseende antalet resenärer på Arlanda flygplats överskattade trafikutvecklingen. Detta hade som konsekvens att marknaden redan när trafiken inleddes i slutet av 1999 var mindre än prognostiserats. De internationella händelser som inträffat under 2000-talets första år har ytterligare minskat resandeunderlaget. I sammanhanget ska vi komma ihåg att dessa prognoser låg till grund för byggandet av inte bara Arlandabanan utan även den tredje landningsbanan och nya terminalbyggnader. De prognosavvikelser som observerats borde därför föranleda en kritisk granskning och omarbetning av de prognosverktyg och de metoder som ska ligga till grund för framtida investeringsbeslut.

Antalet resande med ArlandaExpress har också visat sig vara ca hälften så stort som prognostiserats. En delförklaring är givetvis att flygtrafiken inte utvecklats på avsett sätt, och därmed dragit undan en betydande marknad. En annan förklaring är att medan de ursprungliga prognoser som Banverket gjorde baserades på ett pris i nivå med priset för flygbuss så kostar det idag dubbelt så mycket att åka tåg som buss. Vilka biljettpriser som låg till grund för regeringens bedömningar av resandeutvecklingen i den aktuella propositionen är inte klart eftersom underlaget aldrig publicerats.

Den valda prissättningspolicyn är ett samhällsekonomiskt problem. Som vårt räkneexempel i avsnitt 5 visar så skulle ett lägre pris, med åtföljande överflyttning av resenärer från bil och flygbuss, ge såväl miljövinster för samhället som tidsvinster för de resenärer som byter färd sätt. Ett samhällsekonomiskt allt för lågt utnyttjande av den gjorda investeringen är uppenbarligen ett av de priser som samhället betalar för att överlåta finansiering och drift av Arlandatrafiken till en privat operatör. Vi har också noterat att FlygToget till Gardemoen har ett lägre pris och ett väsentligt större resande än ArlandaExpress, trots att flygtrafiken på Arlanda är mer omfattande än på Gardemoen.

En annan anomali med det avtal som ingåtts är, från en samhällsekonomisk utgångspunkt, att man avskärmat flygpendeln från konkurrens från annan tågtrafik. Överenskommelsen med staten innebär att det (i princip) inte är möjligt att åka tåg mellan Stockholm C och Arlanda annat än med ArlandaExpress. Detta innebär att tillgänglig spårkapacitet underutnyttjas. Det innebär också att

konkurrensmekanismen inte fungerar i så måtto att olika prissättningsstrategier skulle göra det möjligt att ta kunder från vägtrafiken, kanske framför allt flygbussarna, och på så sätt minska vägtrafikens miljökonsekvenser.

Det avtal som slöts mellan det privata konsortiet och staten gav alltså A-Train goda förutsättningar att skydda den marknad där man opererar, dvs. tågmarknaden. Däremot infördes inga restriktioner på annan konkurrerande verksamhet på det sätt som tycks ha varit fallet för busstrafik till Gardemoen. A-Train konkurrerar därför med vägtrafik men har full kontroll över järnvägstrafik mellan Stockholm C och Arlanda.

A-Train:s marknadsdominans för järnvägstrafik har åstadkommit genom att tvinga konkurrerande tågtrafik att vara dyrare och genom att begränsa rätten att utnyttja fjärrtåg för resande mellan Arlanda och Stockholm C. Mycket talar också för att valet av stationslösning är av betydelse för marknadsbegränsningen. Genom att fjärrtågs- och flygplatsresenärer har separerats upplever den enskilde trafikanten att de olika alternativen är mer olika än vad de faktiskt är. Benägenheten att använda fjärrtåg som ändå passerar Arlanda för vad som i realiteten är en lokalresa till flygplatsen är därför låg. Detta skulle kunna ge en förklaring till varför det privata konsortiet valde (den sannolikt dyrare) lösningen med separata stationer.

I olika sammanhang har möjligheten att utsträcka pendeltågstrafiken till Arlanda diskuterats. Någon sådan trafik har emellertid inte påbörjats. Vår bedömning är att det i princip borde vara intäktsneutralt för A-Train att öppna Arlanda för sådan trafik. Man arbetar på helt olika marknadssegment, och få av dem som idag betalar 180 kr för att på 20 minuter ta sig till Arlanda torde välja att utnyttja SL:s månadskort för att på mer än dubbla tiden resa sträckan. Däremot skulle en sådan öppning kunna locka vissa bil- och bussresenärer. Som vårt räkneexempel visar skulle detta kunna frigöra betydande samhällsekonomiska vinster.

I ett viktigt avseende har spårtrafiken på banan inneburit betydande förbättringar för resenärer och samhälle. Vi tänker på den strukturella förskjutningen av tågens konkurrenskraft visavi flyg på medellånga transportavstånd. Många resenärer som tidigare tagit flyget till Arlanda använder nu tåget. En konsekvens av att detta har blivit att flera inrikes flygplatser numera har ekonomiska problem. En del av syftet med propositionen liksom den socialdemokratiska regeringens försök att justera ingångna avtal var också att stärka den integrationen mellan Arlandatågen och övrig tågtrafik i regionen.

Det faktum att det nya konsortiet har etablerat verksamhet i järnvägssektorn har emellertid inte fått några ytterligare konsekvenser. Man bedriver således inte någon annan trafik än mellan Arlanda och Stockholm. Vissa uppgifter tyder på att de tåg som införskaffats för trafiken inte utan vidare kan användas på andra delar av det svenska järnvägsnätet. Bland annat tycks avstigningshöjden skilja sig från vad som är standard för svenska tåg, vilket innebär att plattformar skulle behöva byggas om innan tågen skulle kunna användas för annan trafik. I denna del har A-Train inte blivit den injektion för konkurrensen i det svenska järnvägssystemet som delvis kan ha legat bakom regeringens ambitioner att ge kontraktet till ett konsortium som inte inkluderade SJ.

6.3 Övergripande kommentarer

Den genomförda granskningen föranleder vissa reflektioner kring de tre olika modeller för konkurrens i järnvägssektorn som existerar:

- 1) Ett vertikalt integrerat monopol, dvs. det i Europa traditionella sättet att organisera järnvägstrafik.
- 2) Ett statligt banverk som möjliggör trafik som utförs av konkurrerande tågoperatörer, dvs. den modell som tillämpas i Sverige sedan 1988 och som införs av allt fler länder i Europa.
- 3) Ett vertikalt integrerat monopol med skyldighet att ge konkurrerande tågoperatörer tillträde till infrastrukturen. I olika varianter har denna modell tillämpats i USA sedan en lång följd av år.

Modell 1 ger huvudmannen kontroll över hela produktionskedjan, såväl bana som tåg. Den ansvarige kan då balansera investeringskostnader mot framtida driftkostnader och mot intäkter på ett bättre sätt än vad som är möjligt med modell 2.

Arlandabanan visar denna modells begränsning i situationer då banan ingår i ett större nätverk och då den behöver utnyttjas för samtrafik, dvs. då både långdistant trafik och regionalståg som utnyttjas också andra delar av bannätet behöver tillträde. Motsvarande svårigheter uppstår också när nationella nätverk integreras i Europa. Problemet ligger i att ägaren av ”det lilla nätet” kan ta ut höga priser av övriga operatörer, något som illustreras av debatten kring de avgifter som Danmark tar ut av tåg som transiteras mellan Norden och Europa.

Den tredje modellen med företag som kontrollerar både infrastruktur och trafik och som regleras, har motsvarigheter också inom andra branscher. På teleområdet har man exempelvis valt att *inte* dela upp infrastruktur och trafik i olika bolag, utan de olika operatörer som verkar måste sinsemellan komma överens om vilka regler som ska styra prissättning när man utnyttjar varandras nätverk. Samma principproblem har aktualiserats nyligen när det gäller Microsofts mediaspelare, och frågan om denna ska vara en del av det övriga ”nätverket” eller ska vara en tillvalsmöjlighet.

Vi tror att den dåvarande regeringen i det förberedande arbetet med Arlandabanan sökte skapa vad som här kallas modell 1. Istället hamnade man i modell 3. Det är emellertid tveksamt om det går att få modell 3 att fungera på basis av en reglering i ett kontrakt som ska gälla 45 år framåt. I den nya europeiska järnvägspolitiken väljer man i stället en lösning som liknar den som redan finns på teleområdet, dvs. med en särskild regleringsmyndighet som reglerar priser och andra villkor för tillträdet. På så vis kan tillträdesvillkoren enklare justeras när förhållandena ändras.

Ur samhällets eller statens synvinkel innebär det privata företagets engagemang en balansgång mellan två aspekter. Å ena sidan slipper staten att själv stå för en del investeringskostnader. Å andra sidan måste man ge det privata företaget ett visst utrymme i sin prissättning för att skapa det överskott som krävs för att klara dess åtaganden. Detta pristillägg medför reala kostnader för samhället: Den infrastruktur som har byggts underutnyttjas, trafikanterna får betala mer än vad som vore möjligt, både mätt i tid och pengar, och samhället får vidkännas högre miljöpåkänningar än vad som vore möjligt att åstadkomma.

Problemställningen är av delvis samma natur som de överväganden som flera regeringar stått inför vad gäller byggandet av en fast förbindelse över Öresund.

Såväl en fast förbindelse som Arlandabanan befanns lönsamma i de förhandsanalyser som gjordes. Öresundsbron ansågs emellertid som mycket kostsam, dvs. man var tveksam till att använda medel ur statskassan för att bekosta de mycket stora investeringar som skulle krävas. Av detta och av andra skäl beslöt man att avgiftsfinansiera bron, en lösning som i samhällsekonomisk bemärkelse är sämre än att låta en färdig bro utnyttjas utan avgift. Skälet är att avgiften väsentligt överskrider den samhällsekonomiska kostnaden för att använda bron och att trafikmängden därför blir betydligt mindre än vad som vore optimalt.

I båda fallen har man att hantera en avvägning: I ena vågskålen ligger statens kostnader för stora investeringar; i den andra att en okonventionell finansiering som baseras på regler och priser som innebär ett suboptimalt utnyttjande.

Det är uppenbart att regeringen i den proposition som lades fram under våren 1994 såg denna balans och att den ansåg det värt att betala priset. Däremot saknas i propositionstexten en tydlig redovisning av de överväganden som gjordes: Man ser vilka kostnadsbesparingar som görs men inte vilka konsekvenser detta får för biljettpris och resande jämfört med en lösning enligt vad som ovan kallats modell 2, dvs. den svenska modell som skulle kunna innebära att företaget konkurrerar om resenärer till och från Arlanda flygplats.

Ett återkommande problem i denna uppföljning har varit svårigheten att få tillgång till relevant information om för projektet väsentliga konsekvenser. Vi tror att detta återspeglar ett generellt problem i svensk offentlig sektor, nämligen en brist på vana att i förväg samla information som ska kunna användas för att i efterhand följa upp fattade beslut. En rimlig förväntning är att myndigheter som hanterar miljon- och miljardbelopp utvecklar rutiner för att arkivera kunskap om vilka beslut som fattats, på vilka grunder detta skett och vilka konsekvenserna av besluten, framför allt vad gäller byggkostnader, i praktiken blir. De svårigheter vi mött i arbetet med detta fall visar att så inte alltid är fallet.

Som också framhållits i en tidigare uppföljning av investeringen i Arlandabanan kännetecknas just detta projekt av en osäkerhet om vad som egentligen ska avses med begreppet Arlandabanan, och att projektdefinitionen förändrats under projektets gång. Som vi nämnt finns inga tydliga "officiella" kostnadsberäkningar redovisade och någon formell uppföljning av kostnadsutfallet har inte tidigare utförts. Detta är problem som vi skulle ha sluppit om det funnits enkla regler om att i pärmar eller datafiler samla det beslutsunderlag som tas fram inför det att beslut fattas om en stor infrastrukturåtgärd.

Vi har konstaterat att stora investeringsprojekt förändras under planeringsprocessens gång och att detta är både logiskt och önskvärt. Det finns anledning att åter påpeka att sådana förändringar måste dokumenteras och att parterna (företrädare för det offentliga och privata) ska vara överens om vad som behöver göras. En enkel strategi med en "pärm" som följer varje projekt skulle kunna lösa detta.

Den planeringsprocess som ledde fram till beslut, genomförande och trafikstart på Arlandabanan påbörjades med en samhällsekonomisk kalkyl som Banverket lade fram i slutet av 1980-talet. Sedan dess har inga nya sådana kalkyler redovisats. Istället har företagsekonomiska överväganden varit styrande för de lösningar som valts. Det är uppenbart att det hade funnits anledning att innan projektstart ha gjort en avstämning i form av en ny samhällsekonomisk kalkyl. Den avgörande frågan är om samhället är lika intresserad av det projekt som slutligen arbetats fram som man var av den lösning som ursprungligen skisserades.

Investeringar i spårförbindelser till Arlanda har också varit beroende av prognoser som senare visat sig inte stämma. Också andra större investeringar har baserats på dessa prognoser. Vi har inte kunnat finna någon seriös uppföljning av prognoserna. En uppdelning av prognosavvikelserna beroende på olika tänkbara felkällor skulle exempelvis kunna ge kunskap av betydelse för det framtida beslutsfattandet. Den prognos som utgjorde grundvalen för regeringens proposition i ärendet har till yttermera visso inte kunnat återfinnas, och det är därmed omöjligt att göra uppföljningar i denna del. Nu krävs det ett betydande sorterings- och detektivarbete för att i efterhand rekonstruera vilket underlag som låg till grund för beslut i projektets olika faser. Detta har visat sig inte vara fullt genomförbart.

Referenser

- Alexandersson, Hultén m.fl. (2000). **Spåren efter avregleringen**, KFB-rapport A-Banan: **Projekt AB:s årsredovisningar 1995–2002.**
- A-Train: **AB:s årsredovisningar 1995–2002.**
- Banverkets årsredovisningar 1995–2003.
- Banverket (1989): **Treårsplan 1990/91–1992/93.**
- Banverket (1990): **Arlandabanan – förslag till finansieringsmodell m.m.**
- Banverket (1993): **Arlandabanan: Rapport om samhällsekonomi och miljökonsekvenser vid utbyggnad av en nordlig järnvägsanslutning till Arlanda.**
- Banverket (2001): **Arlandabanan slutrapport 2001-06-13.** BRÖ 02-2356/BY10.
- Banverket (2001): **Banverkets beräkningshandledning 2001-10-18.** BVH 706.00.
- Bruzelius, N., Jensen, A., Sjöstedt, L. (1993). **Svensk järnvägspolitik.** SNS förlag.
- Dagens Industri.
- DELFIN (K 1991:04) (1992): Protokoll 1992-12-08
- Eriksen Sandberg, K. (1997): **Gardermobanan – organisering, finansiering og framtidig drift.**
- Jerling, P. m.fl. (1997): **Arlandabanan – en samhällsekonomisk bedömning.** KTH, Institutionen för Infrastruktur och samhällsplanering, avdelningen för Trafik- och transportplanering.
- Kommunikationsdepartementet (1993): **Regeringsbeslut 4** (1993-01-14).
- Luftfartsverkets årsredovisning 2002.
- Luftfartsverket (2002): **Miljörapport 2001.**
- Luftfartsverket (2001): **RVU 2001, Sista färdsätt.**
- Luftfartsverket (2004): **RVU 2003, Kalkylblad översikt marktransporter till Arlanda.**
- Proposition 1993/94:213 **Godkännande av grundläggande principer för avtal rörande Arlandabanan.**
- Regionplane- och trafikkontoret SLL (2001): **Kunskapsöversikt Marktransporter Arlanda, PM 4: 2001.**
- Regionplane- och trafikkontoret SLL (2003): **Kunskapsöversikt Marktransporter till Arlanda, PM 8:2003.**
- Riksrevisionsverket (1995): **Upphandlingen av Arlandabanan – regeringsuppdrag 1995:43.**
- Riksdagens Revisorer (2000): **Rapport 2000/01:5.** Nya vägar till vägar och järnvägar?
- Riksdagsskrivelse 1993/94:436: **Godkännande av grundläggande principer för avtal rörande Arlandabanan enligt proposition 1993/94:213.**
- Salomon Brothers (1992): **Arlandabanan Project – report on financial feasibility.**
- SIKA (2002): **Metoder och riktlinjer för bättre samhällsekonomiskt beslutsunderlag.**
- SIKA (2002): **Tid och kvalitet i persontrafiken – ASEK, SIKA Rapport 2002:8.**
- SIKA (2003): **Lönsam persontrafik på järnväg – SIKA Rapport 2003:7.**

SL-Rapport (2003): PM-Utkast 2003-01-30, **Förslag till utökning och samordning av pendeltåg och regionaltåg mellan Stockholm och Uppsala.**
SOU 1995:25: **Samordnad och integrerad tågtrafik på Arlandabanan och i Mälardalsregionen.**
SOU 2002:11: **Långsiktig utvecklingsstrategi för transportsystemet i Stockholm–Mälardalsregionen.**

Internet

www.flytoget.no

www.arlandaexpress.com

www.tagplus.se

www.heathrowexpress.com

www.baa.com

www.sj.se

www.flygbussarna.com

www.banverket.se

www.lfv.se

www.connex.se

www.finansieringsguide.swedishtrade.se