

# A-Train AB

Järnvägsnätsbeskrivning

Arlanda Link

Avser Tågplan 2021

# Järnvägsnätsbeskrivning 2021

## Arlanda Link

### Innehåll

1.	Allmän information .....	3
1.1	A-Train AB organisation .....	3
1.2	Allmänt.....	3
1.3	Giltighetstid .....	3
1.4	Publicering .....	3
1.5	Samråd.....	3
1.6	Genomförande .....	4
1.7	Kontakter .....	4
1.8	Definitioner.....	5
2.	Villkor för tillträde och trafikering.....	8
2.1	Lagkrav.....	8
2.2	Allmänna tillträdesvillkor.....	8
2.3	Allmänna affärsvillkor .....	9
2.4	Operativa regelverk .....	10
2.5	Järnvägsfordon .....	11
2.6	Provkörningar .....	11
2.7	Specialtransporter .....	11
2.8	Ansvar .....	11
3.	Infrastruktur .....	12
3.1.	Allmänt.....	12
3.2.	Tekniska data .....	15
3.3.	Trafikrestriktioner.....	18
3.4.	Underhålls- och serviceanläggningar .....	18
3.5.	Planerade större banarbeten .....	18
4.	Kapacitetstilldelning.....	18
4.1	Allmänt.....	18
4.2	Ansökan .....	18
4.3	Tilldelningsprocess.....	19
4.4	Kapacitet för underhållsarbeten .....	20
4.5	Räddning, Røjning och Bärning.....	20
5.	Tjänster.....	21
5.1	Allmänt.....	21
5.2	Tjänster vid tilldelning av tågläge.....	21

# Järnvägsnätsbeskrivning 2021

## Arlanda Link

5.3	Extra tjänster .....	22
6.	Avgifter .....	22
6.1	Avgiftsprinciper.....	22
6.2	Spåragift.....	22
6.3	Stationsavgift .....	22
6.4	Kvalitetsavgift och avbokningsavgift .....	23
6.5	Förändring av avgift.....	23
6.6	Debitering .....	23
6.7	Drivmotorström.....	23
6.8	GSM-R.....	23
7.	Säkerhet i Arlandatunnlarna .....	24
7.1	Allmänt.....	24
7.2	Säkerhet.....	24
7.3	Säkerhets- och kommunikationsutrustning .....	25
7.4	Utrymningsvägar .....	26
8.	Bilagor.....	28
	Bilaga 1a, Karta över spårsystemet.....	29
	Bilaga 1b, Schematisk karta över del av spårsystemet .....	30
	Bilaga 2, Gällande lastprofil.....	31
	Bilaga 3, Planerade större banarbeten .....	32
	Bilaga 4, Framförande av Järnvägsfordon på Arlanda Link.....	33
	Bilaga 6, Prioriteringskriterier .....	34

### 1. Allmän information

#### 1.1 A-Train AB organisation

A-Train AB är som infrastrukturförvaltare organiserad under affärsområdet "Anläggning". Anläggning har som sin uppgift att förvalta den infrastruktur som A-Train AB råder över men som ägs av Arlandabanan Infrastructure AB. Anläggning får stöd av ledning och administration liksom av Säkerhetsavdelningen. Företaget har totalt ca 195 personer anställda.

A-Train AB har säkerhetstillstånd för infrastrukturförvaltare för sträckan Skavstaby – Arlanda – Myrbacken med tillhörande Hållställen, benämnd Arlanda Link, samt spår 1 och 2 på Stockholms Central. Tillståndet omfattar inte trafikledning, vilken Trafikverket ansvarar för.

#### 1.2 Allmänt

Denna järnvägsnätsbeskrivning beskriver det järnvägsnät som A-Train AB förvaltar, de villkor som gäller för tillträde, information om förfarandet och kriterier för fördelning av infrastrukturkapacitet. A-Train AB ansvarar för informationen liksom för fördelning av infrastrukturkapacitet.

Ett järnvägsföretag eller en sökande kan till Transportstyrelsen hänskjuta tvister om järnvägsnätsbeskrivningen har upprättats i enlighet med gällande bestämmelser.

#### 1.3 Giltighetstid

Denna järnvägsnätsbeskrivning avser Tågplan 2021 (från den 13 december 2020 kl. 00.00 till den 11 december 2021 kl. 24.00) och kommer att uppdateras efter behov.

#### 1.4 Publicering

Denna järnvägsnätsbeskrivning publiceras på A-Train AB webbplats: [www.arlandaexpress.com](http://www.arlandaexpress.com), länk "Om oss". Trafikverkets järnvägsnätsbeskrivning, som denna beskrivning hänvisar till, är publicerad på Trafikverkets webbplats.

#### 1.5 Samråd

A-Train AB lägger ut denna version av för påseende och samråd. Samrådssvar skickas via e-post till [joar.sandstrom@atrain.se](mailto:joar.sandstrom@atrain.se) senast 25 november 2020. Fastställd JNB publiceras på hemsidan sista november 2020.

## 1.6 Genomförande

Trafikverket utför, genom avtal med A-Train AB, kapacitetstilldelning och trafikledning på Arlanda Link. Ansvaret för kapacitetsdelning åvilar dock slutligen A-Train AB.

## 1.7 Kontakter

För mer detaljerad information om innehållet i detta dokument hänvisas till:

A-Train AB

Anläggning

Box 130

101 22 Stockholm

Telefon: +46 8 771 720 200

E-post: [info@atrain.se](mailto:info@atrain.se)

Webbplats: [www.arlandaexpress.com](http://www.arlandaexpress.com)

För information angående tillsynsärenden hänvisas till:

Transportstyrelsens Järnvägsavdelning

Box 267

781 23 Borlänge

Telefon: 077-150 3503

E-post: [jarnvag@transportstyrelsen.se](mailto:jarnvag@transportstyrelsen.se)

Webbplats: [www.transportstyrelsen.se](http://www.transportstyrelsen.se)

För information om Trafikverket hänvisas till:

Trafikverket

Box 810

781 28 Borlänge

Telefon: 0771-921 921

E-post: [Trafikverket@Trafikverket.se](mailto:Trafikverket@Trafikverket.se)

Webbplats: [www.trafikverket.se](http://www.trafikverket.se)

För information om trafikering av Arlanda Link hänvisas till:

## Arlanda Link

Trafikverket

Telefon Tilldelning Solna: 010-123 89 84

e-post: trafikplanering.jarnvag.ktp@trafikverket.se / tagledaren.ost@trafikverket.se

### 1.8 Definitioner

#### **Arlanda Link**

Den infrastruktur i form av en järnväg som förvaltas av A-Train AB på sträckan mellan Skavstaby och Myrbacken med tillhörande Hållställen via Arlanda.

#### **Genomgående Persontrafik**

Den persontrafik som nyttjar Arlanda Link utan att ta upp eller lämna av passagerare på Arlanda flygplats (något av Hållställena Arlanda Norra, Arlanda Södra eller Arlanda Central).

#### **Bärgning**

Åtgärder, i förekommande fall efter avslutad Röjning, i syfte att omhänderta rullande material och/eller annan egendom tillhörig Järnvägsföretaget.

#### **Hållställen**

Hållställen där tåg stannar för att lämna av eller ta upp passagerare. Inom driftplatsområde Arlanda finns Hållställen Arlanda Central, Arlanda Södra och Arlanda Norra.

#### **Infrastrukturförvaltare**

Den som förvaltar järnvägsinfrastruktur och driver anläggningar som hör till infrastrukturen.

# Järnvägsnätsbeskrivning 2021

## Arlanda Link

### **Internationell Persontrafik**

Persontrafik mellan olika stater inom EES samt Schweiz med tåg vars samtliga vagnar passerar minst en nationsgräns och vars främsta syfte är att befordra passagerare mellan stationer i skilda stater inom EES samt Schweiz.

### **Järnvägsfordon**

Rullande material som kan framföras på järnvägsspår.

### **Järnvägsföretag**

Den som med stöd av licens eller särskilt tillstånd tillhandahåller dragkraft och utför järnvägstrafik.

### **Järnvägsinfrastruktur**

För järnvägstrafik avsedda spår-, signal- och säkerhetsanläggningar, trafikledningsanläggningar, anordningar för elförsörjning av trafiken samt övriga fasta anordningar som behövs för anläggningarnas bestånd, drift eller brukande.

### **Järnvägsnät**

Järnvägsinfrastruktur som förvaltas av en och samma infrastrukturförvaltare.

### **Kapacitetstilldelning**

Fördelning av infrastrukturkapacitet.

### **Koncessionsbaserad Persontrafik**

Den persontrafik som bedrivs i enlighet med koncession given av Arlandabanan Infrastructure AB innefattande en rätt och en skyldighet att upprätthålla en viss trafik.

### **Pendlare**

Samtliga järnvägsföretags resande till och från Hållställena på Arlanda Link som löst Periodbiljett

# Järnvägsnätsbeskrivning 2021

## Arlanda Link

### **Ramavtal**

Avtal mellan infrastrukturförvaltare och järnvägsföretag eller annan sökande avseende förutsättningar och villkor för trafik på järnvägsnät, för längre tid än en tågplaneperiod.

### **Resenär**

Samtliga järnvägsföretags resande till och från Hållställena på Arlanda Link exklusive Pendlare och personer under 18 år.

### **Räddning**

Åtgärder av samhällets räddningstjänst i enlighet med Lag om skydd mot olyckor (SFS 2003:778).

### **Röjning**

Åtgärder, i förekommande fall efter avslutad Räddning, i syfte att undanröja hinder för att få spåret trafikerbart efter olycka eller haveri.

### **Specialtransport**

Transport som överskrider någon teknisk norm för spåranläggningen och som får genomföras på vissa villkor beslutade av A-Train AB.

### **Tidtabell**

Sträckan samt tids- och gångdagsuppgifter enligt vilka ett tåg skall framföras.

### **Trafikeringsavtal**

Avtal mellan infrastrukturförvaltare och järnvägsföretag eller annan sökande avseende förutsättningar och villkor för trafik på järnvägsnät i samband med tilldelning av ett Tågläge.

### **Tågläge**

Infrastrukturkapacitet angiven i tågplanen som får tas i anspråk för att framföra järnvägsfordon (utom arbetsfordon) från en plats till en annan under en viss tidsperiod.



### Tågplan

Plan över användning av järnvägsinfrastruktur under en viss angiven period.

## 2. Villkor för tillträde och trafikering

### 2.1 Lagkrav

De villkor som måste vara uppfyllda för att få rätt att utföra eller organisera trafik på det järnvägsnät som A-Train AB förvaltar framgår av järnvägslagen (2004:519), järnvägsförordningen (2004:526) samt föreskrifter som gäller med stöd av dessa författningar.

### 2.2 Allmänna tillträdesvillkor

För att trafikera Arlanda Link krävs dels tillstånd i form av licens och säkerhetsintyg eller särskilt tillstånd enligt 3 kap. 4 § järnvägslagen, dels Trafikeringsavtal med A-Train AB.

A-Train AB äger som infrastrukturförvaltare en diskretionär rätt att, jämlikt 5 kap. 1 § andra stycket samt 2 c § järnvägslagen och 4 kap. 1 b § järnvägsförordningen bestämma vem som har rätt att ta upp och lämna av passagerare på linjen mellan Stockholms centralstation och Arlanda flygplats. Den begränsningen gäller dock inte för Internationell Persontrafik. Endast den som utför eller organiserar Koncessionsbaserad Persontrafik, Genomgående Persontrafik, Internationell Persontrafik eller inte tar upp eller lämnar av passagerare på linjen mellan Stockholms centralstation och Arlanda flygplats äger således enligt lag rätt att utföra eller organisera järnvägstrafik på Arlanda Link. I begreppet "Stockholms centralstation" inbegrips i denna Järnvägsnätsbeskrivning alla stationer inom en radie om 15 km från Stockholms centralstation.

Den som utför eller organiserar annan passagerartrafik kan av A-Train AB i ett ramavtal eller annan särskild överenskommelse ges rätt att trafikera Arlanda Link.

Trafikering med vagnar lastade med gods får ej förekomma på Arlanda Link, se punkt 3.3.1.

Mer detaljerad information återfinns under punkt 4.2 (Ansökan) samt 4.7 (Akuta omledningar).

Järnvägsföretags verksamhet ska omfattas av ett säkerhetsstyrningssystem och ha sådana övriga bestämmelser som behövs för att trygga en säker verksamhet.

Utformningen av säkerhetssystemet och övriga bestämmelser regleras i JvSFS 2008:8, utgivna av Järnvägsstyrelsen, förvaltade av Transportstyrelsen samt av TSFS 2015:34.

A-Train AB ställer krav på Järnvägsföretag angående underlag för insatskort. Dessa uppgifter lämnas till Trafikverket.

## 2.3 Allmänna affärsvillkor

### 2.3.1 Ramavtal

För att överenskomma om rätt att utföra eller organisera trafik utan att bestämda tåglägen anges och om former som skall gälla under längre tid än en tågplanperiod kan Ramavtal tecknas. Ramavtal ersätter inte Trafikeringsavtal.

Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2016/545 av den 7 april 2016 om förfaranden och kriterier avseende ramavtal för tilldelning av järnvägsinfrastruktur ("Ramavtalsförordningen") gäller inte nationell persontrafik.

Vidare är A-Train AB, som framgår av punkt 2.2, inte skyldigt att låta andra järnvägsföretag ta upp och lämna av passagerare på linjen mellan Stockholms centralstation och Arlanda flygplats, förutom för internationell persontrafik.

### 2.3.2 Trafikeringsavtal

Järnvägstrafik får ej utföras på Arlanda Link utan att Trafikeringsavtal har träffats med A-Train AB i samband med tilldelning av tågläge.

Trafikeringsavtal innehåller de villkor av administrativ, teknisk och ekonomisk natur som behövs för att utnyttja ett tågläge och är konkurrensneutrala och icke-diskriminerande gentemot de Järnvägsföretag som utför eller de som organiserar järnvägstrafik på det nät som A-Train AB förvaltar. Trafikeringsavtalet reglerar förhållanden som är att härröra till respektive tågplan och är en bekräftelse på tilldelat tågläge. Ansökan om Trafikeringsavtal görs genom kontakt med A-Train AB från tiden då gällande Järnvägsnätsbeskrivning är fastställd. Trafikeringsavtalet kan tecknas under perioden mellan det att aktuell tågplan är fastställd och trafiken startar.

### 2.3.3 Avgifter

Avgifter för att trafikera A-Train AB järnvägsnät framgår i avsnitt 6.

## 2.4 Operativa regler/ Föreskrifter

Trafikverkets Trafikbestämmelser för järnväg (TDOK 2015:0309) gäller på A-Trains infrastruktur.

Trafikering på A-Trains infrastruktur ska ske enligt bestämmelserna i de föreskrifter som anges i bilaga 7 Föreskrifter.

Utöver dessa bestämmelser ska järnvägsföretag ha nödvändiga kompletterande bestämmelser i sina trafiksäkerhetsinstruktioner.

### 2.4.1 Föreskrifter om elsäkerhet

De övergripande kraven på elsäkerhet finns i Elsäkerhetsverkets föreskrifter ELSÄK-FS 2008:1, 2008:2 och 2008:3 med tillhörande ändringsföreskrifter. Mer information finns på Elsäkerhetsverkets webbplats <http://www.elsakerhetsverket.se>.

### 2.4.2 Övrigt

Se även bilaga 8 Säkerhet vid aktiviteter i spårområde.

För att minska riskerna för att barn och ungdomar klättrar upp på fordon och råkar ut för elolycksfall, finns regler för hur fordon får ställas upp under en spänningsförande kontaktledning. Reglerna finns i TDOK 2014:0415 (Trafikverkets elsäkerhetsföreskrifter för trafikplatser).

Elöverbryggning är ett problem som förekommer på järnvägsnätet. Elöverbryggning innebär att fordonens strömavtagare bryggar över spänning från en spänningssatt kontaktledningssektion till en kontaktledningssektion som kopplats ifrån på grund av arbete med kontaktledningen. Detta innebär livsfara för personalen som arbetar med kontaktledningen. Det är viktigt att samspelet fungerar och att järnvägsföretagen är medvetna om problemet och kan bidra till att minska riskerna.

### 2.4.2 Körorder

Järnvägsföretag som trafikerar Arlanda Link gör det enligt körorder. Körorder fås via Trafikverkets körordersystem, vilket beskrivs närmare i Trafikverkets järnvägsnätsbeskrivning.

Information om tillgänglighet till Trafikverkets IT-system fås via Trafikverkets webbplats.

## 2.5 Järnvägsfordon

Järnvägsfordon som skall användas av sökande skall vara godkända av Transportstyrelsen. Av Transportstyrelsens föreskrifter TSFS 2010:116 och Trafikverkets föreskrifter TSFS 2012:33 framgår krav på uppgifter till ansökan. A-Train AB kräver kopia på av Transportstyrelsen utfärdat godkännande av fordon.

Detaljerade villkor för framförande av Järnvägsfordon beskrivs i bilaga 5.

## 2.6 Provkörningar

Ett järnvägsföretag kan ansöka om provkörning på Arlanda Link, under förutsättning att Trafikverket har beviljat motsvarande ansökan. Ansökan skall vara skriftlig och innehålla kopior på Trafikverkets och Transportstyrelsens yttranden i ärendet.

Vid ansökan om provkörning skall Trafikverkets provkörningsbeslut och Transportstyrelsens beslut om tidsbegränsat godkännande av Järnvägsfordonet bifogas.

## 2.7 Specialtransporter

Specialtransporter kan medges om risk för skada på infrastrukturen eller överskridande av restriktioner i enlighet med gällande restriktioner ej föreligger. Ansökan för specialtransport skall ställas till A-Train AB. Ansökan skall ha kopia på Trafikverkets beslut om transporttillstånd bifogat, med transportvillkor angivna.

## 2.8 Ansvar

### 2.8.1 Ansvar vid förseningar

För att förebygga driftstörningar tillämpas verksamhetsstyrning med kvalitetsavgifter på Arlanda Link, i enlighet med 6 kap. 22 a § järnvägslagen. Kvalitetsavgift ska betalas av den som orsakar avvikelser från i tågplan och trafikeringsavtal fastställt utnyttjande

av Arlanda Link. Principerna för verksamhetsstyrning med kvalitetsavgifter och för registrering av avvikelser framgår av kapitel 6.

#### **2.8.2 Ansvar för sakskada**

Ansvar för sakskada som uppstår till följd av järnvägsdrift på Arlanda Link skall bäras av den part som orsakar skadan. Till part räknas dennes personal, av part utnyttjad personal samt parts material eller av part utnyttjad material.

Parts ersättningskyldighet skall motsvara sakens värde eller reparationskostnad, samt stilleståndsersättning och annan kostnad direkt hänförlig till skadan. Skada som är att hänföra till ordinär förslitning ersätts ej.

Om orsak till skada ej kan utredas skall Statens Haverikommissions orsaksbedömning gälla för regleringen mellan parterna.

#### **2.8.3 Ansvar gentemot tredje man**

A-Train AB bär som infrastrukturförvaltare på Arlanda Link det ansvar gentemot tredje man som enligt Järnvägslagen åvilar A-Train AB. Vad A-Train AB utgivit i ersättning för sådan skada får A-Train AB söka åter av Järnvägsföretag endast om A-Train AB visar att Järnvägsföretaget ifråga vållat skadan.

Järnvägsföretag svarar för skada som till följd av järnvägsdriften tillfogas resande och personal. Vad Järnvägsföretaget enligt lag utgivit i ersättning för sådan skada får järnvägsföretaget söka åter av A-Train AB endast om Järnvägsföretaget visar att A-Train AB vållat skadan.

Biljett eller annat resandedokument som Järnvägsföretaget nyttjar i sin trafik skall tydligt utvisa vilket Järnvägsföretag som är ansvarigt och mot vilket bolag skadelidande passagerare kan vända sig.

### **3. Infrastruktur**

#### **3.1. Allmänt**

Inom driftplatsområde Arlanda finns Hållställen Arlanda Central, Arlanda Södra och Arlanda Norra. Samtliga delar har dubbelspår. Samtliga delar har täckning med GSM-R (MobiSIR).

## Järnvägsnätsbeskrivning 2021

### Arlanda Link

Genomgående Persontrafik passerar Arlanda Central men inte Hållställen Arlanda Södra och Arlanda Norra.

Bemannad entré samt biljettspärrar finns vid uppgången från Arlanda Central för att möjliggöra för Järnvägsföretag att sälja biljetter och kontrollera att resenärerna har giltiga biljetter för att passera spärrlinjen. Järnvägsföretagen ansvarar gemensamt för den utrustning som hör till biljettspärrarna och drift och underhåll av dessa varvid särskilda överenskommelser skall träffas mellan Järnvägsföretagen.

Järnvägsföretag skall ges tillgång till uppförda biljettspärrar. Nödvändiga anpassningar och uppdateringar för järnvägsföretagens biljettsystem skall bekostas av respektive järnvägsföretag. Anpassningar skall dock godkännas i förväg av A-Train AB, övriga järnvägsföretag och i förekommande fall berörda rättighetsinnehavare. Utrustningen tillhör järnvägsföretag vilka gemensamt skall ansvara för att utrustningen avlägsnas när inget järnvägsföretag bedriver trafik på Arlanda Link om ingen annan överenskommelse träffas mellan A-Train AB och sådana Järnvägsföretag.

Till sträckan Skavstaby – Arlanda Norra hör en sidospårsanläggning med tågserviceanläggning Blackvreten. Blackvreten har avvikande huvudspår samt ett antal ej signalreglerade uppställningsspår i anslutning till tågserviceanläggningen. I depåbyggnaden får endast fordon littera X3 framföras om ej annan överenskommelse gjorts med Anläggningschefen.

Driftplatsområde Arlanda Nedre omfattar området mellan Blackvreten, Arlanda Södra och Arlanda Central, och är det område där spåren delar sig mellan vändspåret med Hållställen Arlanda Södra och Norra samt det genomgående spåret med Hållställe Arlanda Central.

Järnvägsanläggningen gränsar mot Trafikverkets spåranläggning vid Skavstaby, km 29+300, och Myrbacken, km 146+800.

Drivmotorström levereras av Trafikverket. Villkor för detta återfinns i Trafikverkets järnvägsnätsbeskrivning.

Kartor över spårsystemet återfinns i bilaga 1.



## 3.2. Tekniska data

### 3.2.1. Skavstaby – Arlanda Norra

Spårvidd:	1 435 mm
Spår:	UIC 60 samt BV 50
Slipers:	Betong med befästning Fast Clip samt trä med befästning Heyback
Största tillåtna hastighet:	200 km/h, i tunnelsystemet 100 km/h.
Spårlängd:	22,8 km
Antal växlar:	30
Antal tunnlar:	1
Öppningsbara broar:	Nej
Största tillåtna axellast:	22,5 ton
Största tillåtna vagnvikt per meter:	6,4 ton
Max lutning:	20 ‰
Signalsäkerhetsanläggning:	Ja, linjeblockering med fjärrstyrning
ATC:	Ja
Varmgångsdetektorer:	Nej
Plankorsningar:	Nej
Kraftförsörjning:	Kontaktledning 15 000 V med period 16 2/3 Hz
Kommunikationssystem:	GSM-R
Maximal tåglängd:	155 m (gäller Hållställe Arlanda Norra)
Dispens fria rumsprofil:	Nej
Tillåten lastprofil:	A
Transport farligt gods:	Ej tillåtet



## Järnvägsnätsbeskrivning 2021

### Arlanda Link

#### 3.2.2. Arlanda Central – Myrbacken

Spårvidd:	1 435 mm
Spår:	UIC 60
Slipers:	Betong med befästning Fast Clip
Största tillåtna hastighet:	200 km/h, i tunnelsystemet 100 km/h.
Spårlängd:	15,15 km
Antal växlar:	10
Antal tunnlar:	1
Öppningsbara broar:	Nej
Största tillåtna axellast:	22,5 ton
Största tillåtna vagnvikt per meter:	6,4 ton
Max lutning:	15 ‰
Signalsäkerhetsanläggning:	Ja, linjeblockering med fjärrstyrning
ATC:	Ja
Varmgångsdetektorer:	Nej
Plankorsningar:	Nej
Kraftförsörjning:	Kontaktledning 15 000 V med period 16 2/3 Hz
Kommunikationssystem:	GSM-R
Maximal tåglängd:	355 m (gäller Hållställe Arlanda Central)
Dispens fria rumsprofil:	Nej
Tillåten lastprofil:	A
Transport farligt gods:	Ej tillåtet

## Järnvägsnätsbeskrivning 2021

### Arlanda Link

#### 3.2.3. Spår 1 och 2 Stockholms Central

Spårvidd:	1 435 mm
Spår:	BV 50 och UIC 60 (slutet av spår 1)
Slipers:	Betong med befästning Pandrol
Största tillåtna hastighet:	30 km/h
Spårlängd:	632 m
Antal växlar:	2
Antal tunnlar:	0
Öppningsbara broar:	Nej
Största tillåtna axellast:	22,5 ton
Största tillåtna vagnvikt per meter:	6,4 ton
Max lutning:	5 ‰
Signalsäkerhetsanläggning:	Ja, driftsplats med system H (Stockholm driftplats), Fjtkl.
ATC:	Ja
Varmgångsdetektorer:	Nej
Plankorsningar:	Nej
Kraftförsörjning:	Kontaktledning 15 000 V med period 16 2/3 Hz
Kommunikationssystem:	GSM-R
Maximal tåglängd:	Sp 1: 230 m Sp 2: 260 m (387 m inkl. sidospår)
Dispens fria rumsprofil:	Nej
Tillåten lastprofil:	A. Plattform, delvis 1150 mm, delvis 580 mm över RÖK.
Transport farligt gods:	Ej tillåtet

### 3.3. Trafikrestriktioner

#### 3.3.1. Godstrafik

Arlanda Link är reserverad för persontrafik. Godstrafik tillåts således ej på Arlanda Link. Alternativ Järnvägsinfrastruktur för godstrafik finns på Trafikverkets Järnvägsnät.

#### 3.3.2. Lastprofil

Gällande lastprofil beskrivs i bilaga 3.

Hållställen Stockholms Central plattform 1, Arlanda Södra och Arlanda Norra har förhöjd plattform, med avstånd

Spårmitt till plattform	1700 +40/-10 mm
-------------------------	-----------------

Räls överkant till plattformsoverkant	1150 +10/-20 mm
---------------------------------------	-----------------

### 3.4. Underhålls- och serviceanläggningar

Det finns en tågserviceanläggning vid Blackvreten.

### 3.5. Planerade större banarbeten

Planerade större banarbeten under tågplaneperioden framgår av bilaga 4.

## 4. Kapacitetstilldelning

### 4.1 Allmänt

I kapitel 2.2 anges vilka som har rätt att utföra eller organisera trafik på Arlanda Link.

Kapacitetstilldelning regleras i järnvägslagen (2004:519), järnvägsförordningen (2004:526) och Transportstyrelsens föreskrifter.

Kapacitetstilldelning på Arlanda Link utförs i enlighet med angivna författningar av Trafikverket på uppdrag av A-Train AB och följer den process och tidplan som beskrivs i Trafikverkets järnvägsnätsbeskrivning, med de förändringar och preciseringar som framgår nedan.

### 4.2 Ansökan

#### 4.2.1 Krav på sökande

Den som enligt kapitel 2.2 har rätt att utföra eller organisera trafik på Arlanda Link har rätt att ansöka om tågläge.

#### 4.2.2 Ansökan inför fastställande av tågplan

Tåglägen tilldelas för en tågplanepериод i taget. Sökande är, inom ramen för denna Järnvägsnätsbeskrivning och särskilt punkt 2.2, fria att ansöka om den kapacitet de önskar. Ansökan om tågläge ställs direkt till A-Train AB Anläggning eller till Trafikverket. Behandlingen av ansökan framgår av processbeskrivningen i Trafikverkets järnvägsnätsbeskrivning.

#### 4.2.3 Ansökan efter fastställande av tågplan

Så kallad ad hoc-ansökan ställs direkt till A-Train AB eller Trafikverket. Behandlingen av ansökan framgår av processbeskrivningen i Trafikverkets järnvägsnätsbeskrivning.

### 4.3 Tilldelningsprocess

Med ansökningarna som grund tar Trafikverket fram ett förslag till tågplan, där de sökandes behov av infrastrukturkapacitet samordnas, se Trafikverkets järnvägsnätsbeskrivning.

#### 4.3.1 Tvistlösning

Om en intressekonflikt inte ser ut att få någon lösning under samordningen, kan de sökande som är berörda av konflikten begära tvistlösning senast den 31 augusti. När en sökande begär tvistlösning ska denne samtidigt inkomma till Trafikverket eller A-Train AB med en beskrivning av intressekonflikten, en konsekvensbeskrivning för produktionen av den ansökta kapaciteten samt en motivering till varför de lösningar som föreslagits i samordningen inte accepteras. Sökande kan även inkomma med nya förslag på lösningar av intressekonflikten.

Efter begärd tvistlösning kallar Trafikverket eller A-Train AB de inblandade till ett tvistlösningsråd där Trafikverket eller A-Train AB redovisar vilken lösning som valts och vilka alternativ som valts bort samt grunderna för detta.

Twist om beslutet samt om ordinarie beslut om kapacitetstilldelning kan hänskjutas till Transportstyrelsen.

#### 4.3.2 Överbelastad infrastruktur

Om en intressekonflikt inte får sin lösning genom samordning eller tvistlösning förklaras den berörda delen av infrastrukturen överbelastad. A-Train AB avgör då intressekonflikten genom att använda de i bilaga 6 angivna prioriteringskriterierna.

Vid överbelastning av järnvägsanläggningen kommer eventuell kapacitetsanalys och kapacitetsförstärkningsplan att upprättas i samråd med Trafikverket.

### 4.3.3 Fastställd tågplan

Tågplan för Arlanda Link fastställs av Trafikverket, på uppdrag av A-Train AB.

### 4.3.4 Tilldelade tåglägen

Ett tågläge tilldelas för en tågplanperiod i taget. Den som har tilldelats ett tågläge får inte överlåta det. Om ett tågläge inte har utnyttjats kan detta komma att beaktas vid senare tilldelning av tåglägen.

### 4.3.5 Åtgärder vid störningar

Riktlinjer för operativ trafikledning utfärdas av Trafikverket inför varje tågplanperiod. Principer för Trafikverkets åtgärder vid störningar beskrivs i Trafikverkets järnvägsnätsbeskrivning.

## 4.4 Kapacitet för underhållsarbeten

A-Train AB anger behovet av kapacitet för underhållsarbeten och andra banarbeten vid den tid som ansökningarna om infrastrukturkapacitet ska ha kommit in. Processen för tilldelning av kapaciteten är densamma som för ansökningarna. Planerade större arbeten framgår av bilaga 4.

## 4.5 Räddning, Røjning och Bärning

A-Train AB har som infrastrukturförvaltare ansvar för Røjning på Arlanda Link. Järnvägsföretagen är skyldiga att, på begäran från A-Train AB, ställa Järnvägsfordon och förarpersonal till förfogande för transport av eget Järnvägsfordon till anvisad plats. Vid fordonshaveri äger Järnvägsföretagen rätt att själv ombesörja røjning av eget Järnvägsfordon, efter godkännande av A-Train AB.

Järnvägsföretagen ansvarar för Bärning av eget Järnvägsfordon. Om Bärning inte sker inom rimlig tid äger A-Train AB rätt att själv ombesörja Bärning, på Järnvägsföretagets bekostnad.

Ett Järnvägsföretag skall svara för samtliga kostnader hänförliga till Räddning, Røjning och Bärning om Järnvägsföretaget är ansvarigt för den händelse som föranlett åtgärden.

## Arlanda Link

Järnvägsfordon där risk för brand eller rökutveckling föreligger, till exempel vid misstänkt varmgång, får inte köras in i tunneln. Då sådan risk föreligger ska Järnvägsfordon senast stanna i Blackvreten (söder om Arlanda) eller Myrbacken (norr om Arlanda).

Då Trafikverket trafikleder Arlanda Link, sker hantering av olyckor och olyckstillbud i enlighet med Trafikverkets regler, med undantag för ovanstående. Dessa beskrivs i Trafikverkets järnvägsnätsbeskrivning.

## 5. Tjänster

### 5.1 Allmänt

A-Train AB tillhandahåller tjänster utöver tillträde till Järnvägsinfrastruktur enligt nedanstående, i egen regi eller genom avtal med Trafikverket. Utnyttjande av tjänster regleras i de Ramavtal och Trafikeringsavtal som järnvägsföretag tecknar med A-Train AB.

### 5.2 Tjänster vid tilldelning av tågläge

A-Train AB tillhandahåller följande tjänster vid tilldelning av tågläge:

- Användning av växlar och övergångsspår i tågspår  
All information som kan vara nödvändig för att utföra eller driva den järnvägstrafik för vilken kapacitet har tilldelats.
- Hållställe Arlanda Central, med plattform för resandeutbyte samt anslutning till Arlandas Sky City
- Hållställe Arlanda Södra med plattform för resandeutbyte samt anslutning till Arlandas Terminal 2, 3 och 4
- Hållställe Arlanda Norra med plattform för resandeutbyte samt anslutning till Arlandas Terminal 5

El för tågdrift på A-Train AB järnvägsnät levereras av Trafikverket. Formerna för detta regleras i det trafikeringsavtal som järnvägsföretag tecknar med Trafikverket, då det inte är möjligt att trafikera enbart Arlanda Link. För information om elleverans hänvisas till Trafikverkets järnvägsnätsbeskrivning.

### 5.3 Extra tjänster

Tillträde till telekommunikationsnät GSM-R, i enlighet med operatörens (Trafikverkets) villkor.

## 6. Avgifter

### 6.1 Avgiftsprinciper

För utnyttjande av järnvägsinfrastrukturen tar A-Train ut dels marginalkostnadsbaserad avgift i form av spåravgift, dels särskild avgift för att bidra till kostnadstäckning i form av stationsavgift.

A-Train använder avbokningsavgifter och kvalitetsavgifter för att förebygga driftstörningar.

Avgifter för drivmotorström och GSM-R tas ut av och betalas till Trafikverket.

Samtliga Järnvägsföretag som trafikerar Arlanda Central skall gemensamt bära samtliga kostnader hänförliga till uppförande av utrustningen samt samtliga personalkostnader avseende kontroll och försäljning av biljetter vid biljettspärarna.

### 6.2 Spåravgift

Spåravgiften är 0,063 kr per bruttotonkilometer.

### 6.3 Stationsavgift

Stationsavgiften är den särskilda avgift som järnvägsföretag ska betala till A-Train för varje Resenär och Pendlare som stiger av eller på järnvägsföretagets tåg på Hållställena på Arlanda Link.

Stationsavgiften baseras på de totala kostnaderna som A-Train AB bär för Järnvägsinfrastrukturen på Arlanda Link fördelade på prognostiserat antal Resenärer.

Stationsavgiften för Tågplan 2021 uppgår till 119,40 kr per Resenär till och från Hållställena på Arlanda Link. För Pendlare ska stationsavgift betalas med 370 kr per periodbiljett för varje påbörjad 30-dagarsperiod, oavsett hur många resor som sker med periodbiljetten.

Preliminär stationsavgift för kommande tågplanepioder framgår enligt nedan:

Tågplan 2022: 121,80 kr

Tågplan 2023: 124,20 kr

### **6.4 Kvalitetsavgift och avbokningsavgift**

A-Train AB tillämpar verksamhetsstyrning med kvalitetsavgifter i enlighet med järnvägslagen. Arlanda Link ingår i Trafikverkets system för att rapportera och registrera avvikelser från i tågplan och i trafikeringsavtal fastställt utnyttjande av infrastrukturen samt orsakerna till avvikelser. Trafikverket administrerar och tar ut trafikavgifter i enlighet med vad som sägs i Trafikverkets järnvägsnätsbeskrivning. Vad som där sägs om Trafikverkets rättigheter och skyldigheter ska i stället avse A-Train AB:s rättigheter och skyldigheter för avvikelser på Arlanda Link.

Avbokningsavgift tas ut på det sätt som anges i Trafikverkets järnvägsnätsbeskrivning.

### **6.5 Förändring av avgift**

Förändring av avgift sker efter direkt samråd med de parter med vilka A-Train AB har ingått Trafikeringsavtal.

### **6.6 Debitering**

Debitering av avgift sker månadsvis efter fakturering, eller via självfakturering, baserad på av järnvägsföretag lämnade uppgifter.

### **6.7 Drivmotorström**

Avgifter för förbrukad drivmotorström till tåg tas ut av och betalas till Trafikverket, vilka levererar ström till Arlanda Link, i enlighet med Trafikverkets järnvägsnätsbeskrivning.

### **6.8 GSM-R**

Avgifter för GSM-R betalas till Trafikverket, och beskrivs i Trafikverkets järnvägsnätsbeskrivning.



## 7. Säkerhet i Arlandatunnelarna

### 7.1 Allmänt

Tunnelsystemet under Arlanda flygplats sträcker sig från Arlanda nedre (Arne) till Myrbacken, en sträcka på drygt 6 km. Det totala tunnelsystemet är drygt 8 km långt och har 10 utrymningsvägar, till fyra av dessa är tillfartstunnlar med körbara vägar kopplade. Det finns även flera förbindelsegångar mellan tunnelarna, med normalt stängda branddörrar.

Sträckan mellan Skavstaby, utanför Upplands Väsby, och Myrbacken, norr om Odensala, via Arlanda flygplats omfattar ett tunnelsystem med nära 9 km dubbelspår under marken. För att kunna motsvara förväntningarna på järnvägstrafiken som ett mycket säkert transportsystem ställer det stora krav på säkerhetsåtgärder och välutbildad personal.

### 7.2 Säkerhet

Självräddning är huvudalternativ vid utrymning av tunnelarna. Det innebär att tunnelarna är utformade och utrustade så det går att utrymma utan hjälp av kvalificerad personal eller räddningstjänst.

På Arlanda flygplats finns A-Trains driftledningscentral (DLC) som övervakar alla A-Train AB:s anläggningar, tar emot felanmälningar samt ansvarar för kameraövervakning av stationerna Arlanda Södra, Arlanda Norra, Arlanda Central samt spår 1-2 på Stockholms Centralstation.

Driftledningscentralen har en viktig roll i räddningsarbetet vid en brand eller olycka. Dit kommer räddningsledningen att vända sig för information om situationen i tunnelarna. Driftledningscentralen beordrar och leder utrymning ur tunnelsystemet via högtalar- och ljusskyltsinformation och skickar ut personal vid större händelser. Driftledningscentralen är bemannad dygnet runt.

Vid olycka/brand i tunneln aktiverar DLC följande:

- Larm till SOS, vilket genererar omedelbar full uttryckning.
- Nedåtgående rulltrappor stoppas.
- Hissar går upp till marknivå och stoppas därefter.
- Tunnelbelysning, blyxtljus och strålkastare startas.
- Brandgasfläktar till rulltrappor och hissar startas.
- Port till UR 7 öppnas (väg för bil och räddningsfordon).

- Släckvattenposter trycksätts.
- Ventilationsluckor i terminalerna öppnas.

### 7.3 Säkerhets- och kommunikationsutrustning

#### Utrustning vid Utrymningsvägar

- Blixtljus
- Strålkastare
- Självlysande tavlor (pilar med meterangivelse)
- Nödutgångsskyltar
- Luftslussar

#### Utrustning vid plattform

- Personaltelefon
- Nöd/servicetelefoner
- Nödtelefoner
- TVM med möjlighet att kontakta DLC
- Mikrofon: bryter fjärrutrop
- Tryckknapp brandlarm
- Brandsläckare
- Plattformsbelysning
- Blixtljus
- Luftslussar vid utgångar

## 7.4 Utrymningsvägar

Tunnelsystemet är utrustat med tio utrymningsvägar kronologiskt numrerade från söder till norr.

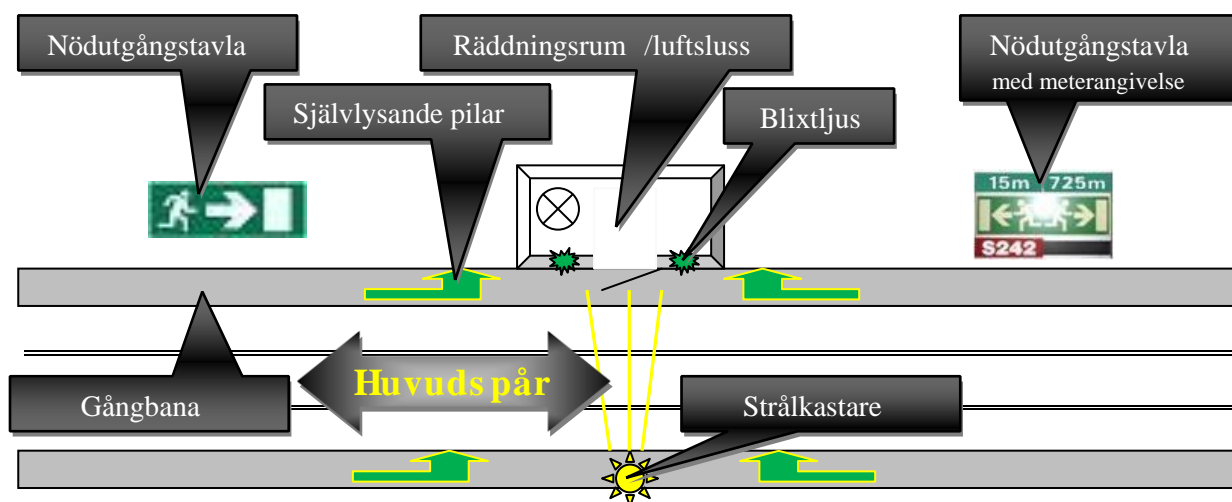
Utrymningsvägarna kan vid behov lätt hittas genom att gångbanorna mellan utrymningsvägarna är utrustade med oavbrutna ledstänger.

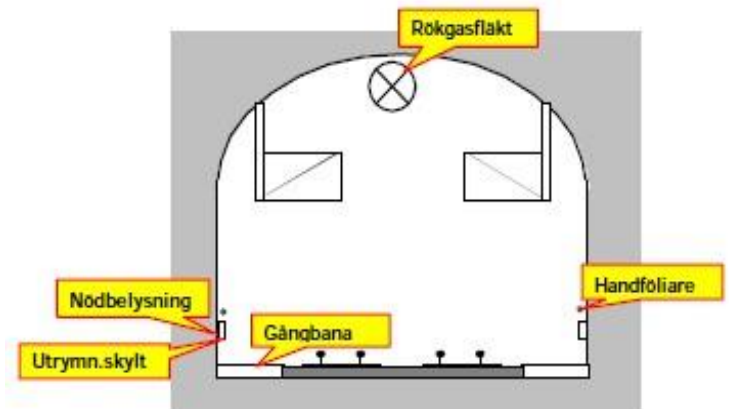
Vägen till närmaste utrymningsväg finns markerad med självlysande pilar och vid nödbelysningen finns tavlor med meterangivelse åt båda håll till närmaste utrymningsväg. Vid dessa tavlor finns strömbrytare för att tända tunnelbelysningen.

Rakt framför varje utrymningsväg lyser en strålkastare upp dörren mellan banan och räddningsrummet. På båda sidor av denna dörr finns blyxtljus monterade.

Utrymning ur tunnelsystemet under Arlanda flygplats kan ske via tunnelmynningar, räddnings/servicetunnlar samt via ordinarie stationsutgångar. Dessutom finns tre utrymningsvägar i form av trapphus.

I tunnarna finns en hårdgjord gångbana utmed tunnelväggarna. Vid de dörrar som leder till en utrymningsväg eller ett utrymningstrapphus finns genomlysta nödutgångsskyltar. Innanför dörrar till utrymningsvägar/trapphus som leder ut i det fria finns en luftsloss för att motverka att rök sprids ut i utrymningsvägen (räddningsrum och trapphus).





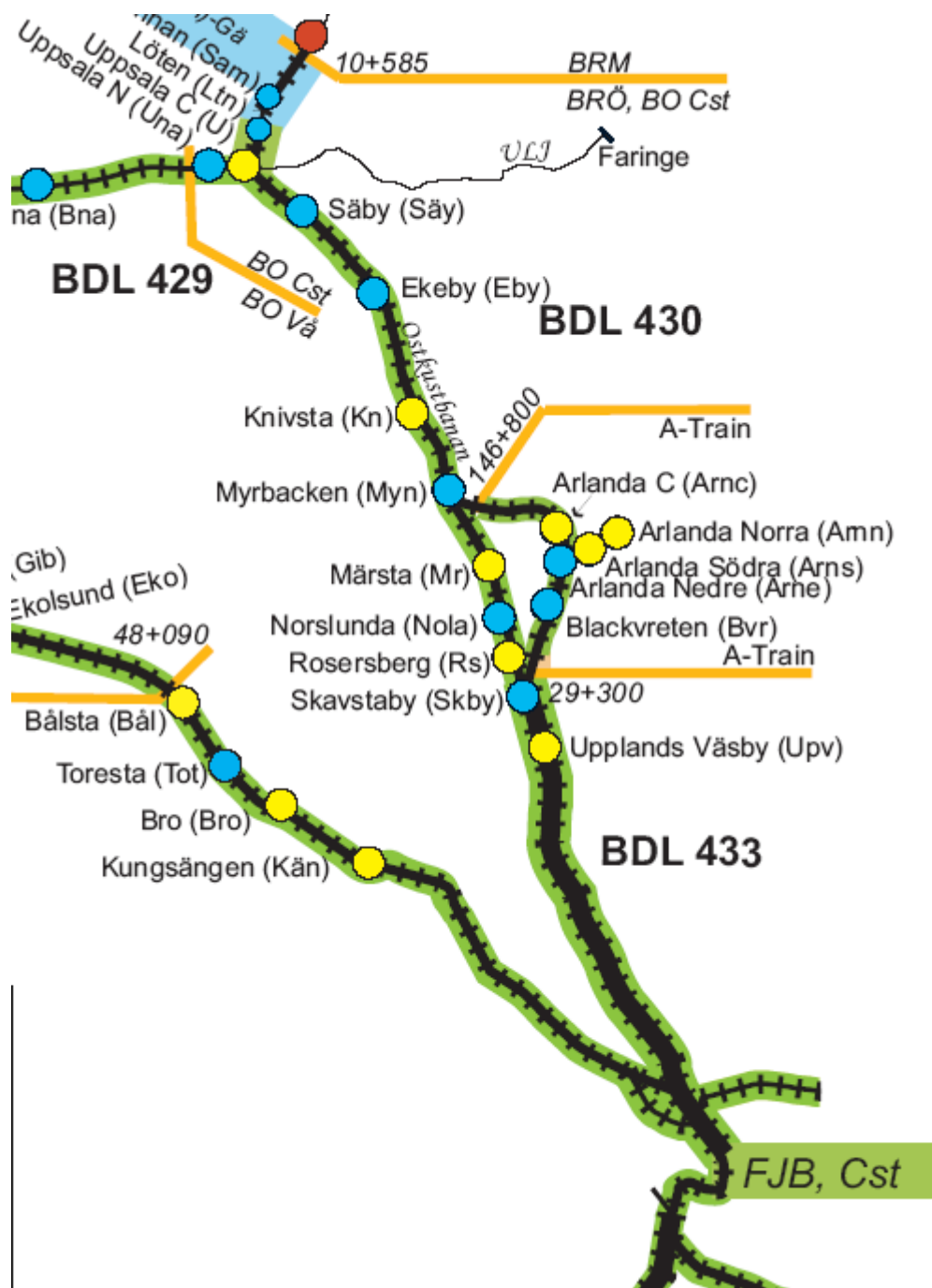
## 8. Bilagor

Följande bilagor kompletterar denna järnvägsnätsbeskrivning:

Bilaga 1a	Karta över spårsystemet
Bilaga 1b	Schematisk karta över del av spårsystemet
Bilaga 2	Gällande lastprofil
Bilaga 3	Planerade större banarbeten
Bilaga 4	Framförande av Järnvägsfordon på Arlanda Link
Bilaga 5	Prioriteringskriterier

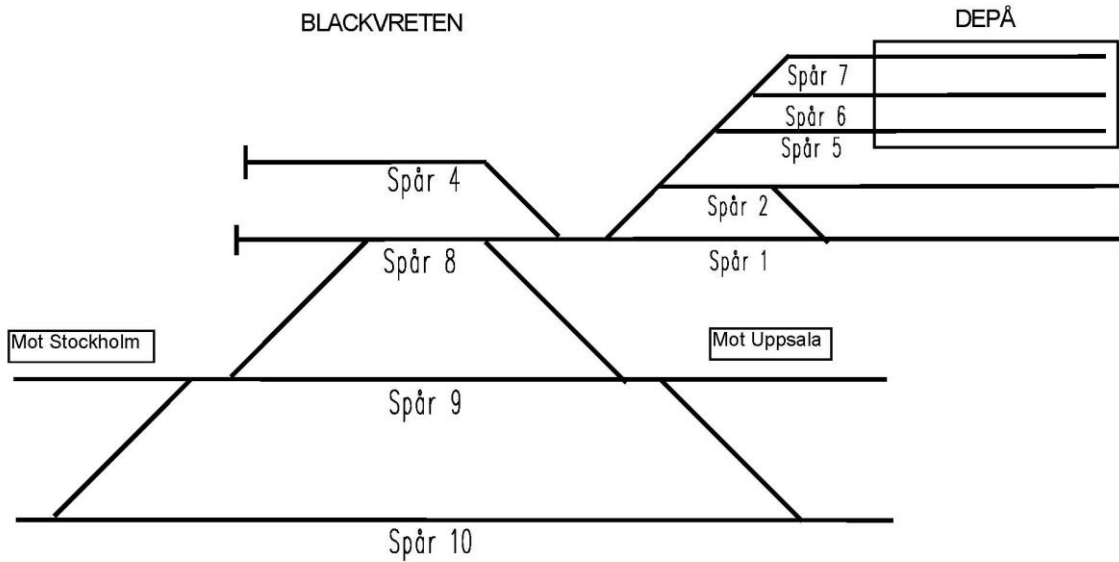
Bilaga 1a, Karta över spårsystemet

Översikt

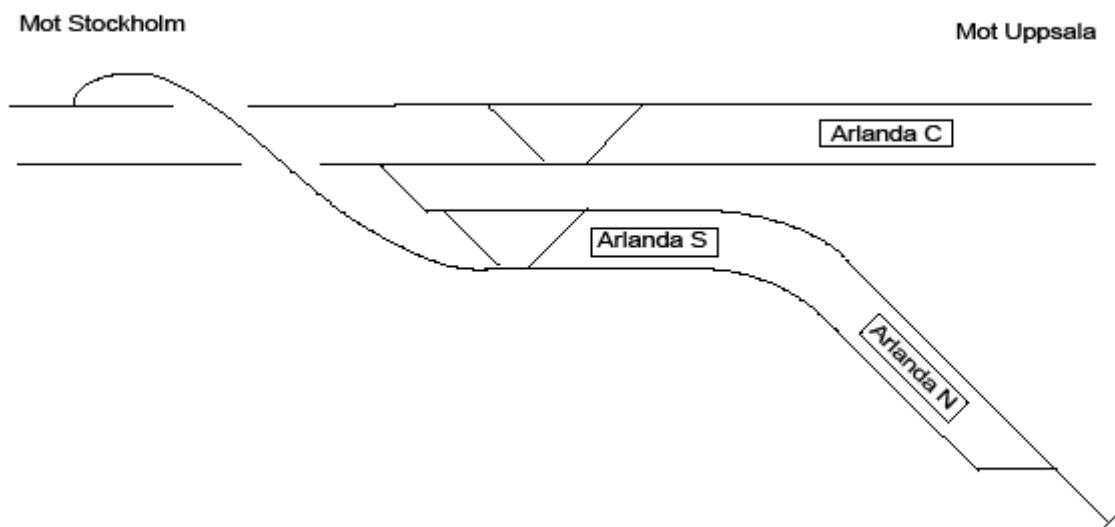


## Bilaga 1b, Schematisk karta över del av spårsystemet

### 1. Blackvreten, med tågserviceanläggning

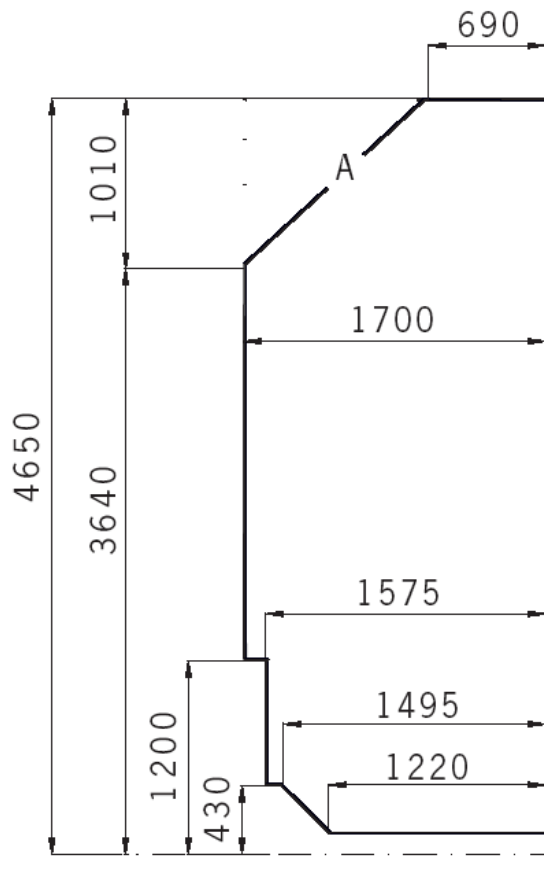


### 2. Hållställen Arlanda



Bilaga 2, Gällande lastprofil

Lastprofil A



Mått i mm



# Järnvägsnätsbeskrivning 2021

## Arlanda Link

### Bilaga 3, Planerade större banarbeten

Spårbyten och tyngre underhållsåtgärder kommer att utföras på att utföras under planerade underhållsveckor. Vecka 18 & Vecka 40 tider enligt tabell nedan.

VECKA 18	Skydd	Samordning	Sträcka	Spår	mån	tis	ons	tor	fre
322284	D		Skby 81, 91 - Myn 29, 59	Alla	23:30 - 24:00	00:00 - 04:30	00:00 - 04:30	00:00 - 04:30	00:00 - 04:30
						23:30 - 24:00	23:30 - 24:00	23:30 - 24:00	

VECKA 40	Skydd	Samordning	Sträcka	Spår	mån	tis	ons	tor	fre
322284	D		Skby 81, 91 - Myn 29, 59	Alla	23:30 - 24:00	00:00 - 04:30	00:00 - 04:30	00:00 - 04:30	00:00 - 04:30
						23:30 - 24:00	23:30 - 24:00	23:30 - 24:00	

## Bilaga 4, Framförande av Järnvägsfordon på Arlanda Link

### 1. Nätkommuterande likströmslok

Lok litt Rc får framföras multipelkopplade i resandetåg på Arlanda Link, för koppellok gäller samma villkor som för multipellok. Vid multipelkoppling (eller koppellok) ska normalt inte högre pådrag än körläge 6 användas.

Drift med tre verksamma Rc-lok är inte tillåten.

### 2. Nätkommuterande motorvagnar

Motorvagnståg litt X1, X10, X12 och X14 får framföras på Arlanda Link med upp till fyra enheter.

### 3. Asynkronfordon

Asynkronfordon får framföras på Arlanda Link med återmatande elbroms, även vid multipeldrift.

### 4. Övriga elfordon

Elfordon vilka enligt tågplanen normalt inte framförs på Arlanda Link får framföras från fall till fall efter tillstånd från anläggningschef för A-Train AB.

### 5. Förbud mot trafikering med motorvagnssätt i X50-serien

Hållställen Arlanda Södra och Arlanda Norra får ej trafikeras med motorvagnssätt i X50-serien (Regina Crusaris), då plattformen där är förhöjd (1 150 mm över rök). Stoppunkt för sådana Järnvägsfordon är gränsen mellan Arlanda nedre och Arlanda Södra, utmärkt med skyltar "Stopp för X50-serien".

### 6. Dieseldrift

Tidtabellslagda resandetåg med dieseldrift får inte trafikera Arlanda Link.

## Bilaga 6, Prioriteringskriterier

Följande prioriteringskriterier gäller på Arlanda Link.

1. Koncessionsbaserad Persontrafik;
2. Regional persontrafik som medger på- och avstigning på Arlanda Central och som har hög andel tidskänsliga resenärer. Om flera ansökande uppfyller detta skall tåg med störst kapacitet för persontransport prioriteras.
3. Persontrafik i form av fjärrtrafik som medger på- och avstigning på Arlanda Central och som har hög andel tidskänsliga resenärer. Om flera ansökande uppfyller detta skall tåg med störst kapacitet för persontransport prioriteras.
4. Internationell persontrafik

**Bilaga 7**

Trafiksäkerhetsinstruktion, allmän del - Infrastrukturförvaltare	ATF 06:0
Trafikering av sidospår i Blackvreten	ATF 06:4
Trafikbestämmelser för järnväg	TDOK 2015:0309 samtliga moduler
Trafikbestämmelser för användning av GSM-R	TDOK 2016:0193
Elföreskrifter för trafikplatser	TDOK 2014:0415
ATC-anvisningar för ATC ombordsystem	TDOK 2014:0770
Växlar och spårspärrar – lokal manövrering och kontroll	TDOK 2017:0701
Uppställning av fordon med uppfälld strömavtagare, tekniska krav på fordon	TRVINFRA-00164 KRAV
Uppställning av fordon med uppfälld strömavtagare, tekniska krav på fordon	TRVINFRA-00164 Råd
BVF 592.11 - Detektorer. Hantering av larm från stationära detektorer samt åtgärder efter upptäckta skador vid manuell avsyning	TDOK 2014:0689

## BILAGA 8

### Säkerhet vid aktiviteter i spårområde

#### 1 Elsäkerhet

##### 1.1 Skadad eller nedfallen ledning

En skadad eller nedfallen ledning och andra föremål i dess närhet ska alltid betraktas som spänningssatta och därmed livsfarliga. Gå aldrig nära nedfallen ledning eller urspåret fordon med uppfälld strömavtagare. Strömavtagare ska om möjligt sänkas ner. Om detta inte kan göras ska eldriftledaren omedelbart kontaktas för fränkoppling av spänningen.

Ring omgående larmnummer 112 eller Trafikverkets produktionsplats. Varna andra personer och vakta beroende på omständigheterna till dess att en elarbetsansvarig eller ansvarigt befäl hos räddningstjänsten kommit på plats och tagit över ansvaret.

##### 1.2 Stegar och andra långa föremål

Föremål av ledande material får inte hanteras så, att det finns risk att de kommer inom närområdet.

En flyttbar stege som är längre än 2 meter och som hanteras inom 4 meter från en högspänningsanläggning ska vara av icke-ledande material samt vara försedd med en varningsskylt som avser elfaran.

Varningsskylten ska utformas enligt kraven i ELSÄK-FS 2008:2, allmän varning för elektrisk fara och placeras cirka 2 meter från stegens rotända.

##### 1.3 Växelvärmeanläggningar

Vid fel på växelvärmeelement kan rälen anta farlig spänning. För att eliminera risken för skada på grund av fel ska växelvärmeanläggningen alltid fränkopplas vid arbete i spårväxel.

Vid arbeten där direkt beröring av rälen inte förekommer (till exempel vid snöröjning med kvast, rensning av staggrop) krävs inte fränkoppling av växelvärmeanläggningen.

Vid arbete på värmeväxelanläggning ska reglerna SS-EN 50 110-1 utgåva 3 Skötsel av elektriska anläggningar följas.

I riskbedömningen ska det framgå om växelvärmeanläggningen behöver fränkopplas.

### 1.4 Tillträde till driftrum

För att få vistas i driftrum på egen hand krävs att personen är tillräckligt instruerad för att undgå de faror som elektriciteten kan medföra. Personal som inte är

Säkerhet vid aktiviteter i spårområde

2

instruerad får endast vistas i driftrum under uppsikt av fackkunnig person. Övriga regler för driftrum finns i ELSÄK-FS 2008:2.

### 2 Säkerhetszon

Säkerhetszonen sträcker sig minst 2,20 meter ut från närmaste räl. Ingen får vistas i säkerhetszonen 10 sekunder innan ett spårfordon passerar.

Upplag eller liknande får inte sträcka sig in i säkerhetszonen eller närmare en spänningssatt anläggningsdel än 4 meter.

### 3 Varselkläder

Personer som vistas inom spårområdet ska bära varselkläder som uppfyller standard EN 471, klass 3. Logotyper eller andra färgsättningar som inte är fluorescerande får inte påverka ytan som standarden påvisar.