

# RAPPORT

## Kapacitetsförstärkningsplan Norrköping – Fiskeby

Fastställd Kapacitetsförstärkningsplan i enlighet med Järnvägslagen 2004:519

Tågplan 2020

Ärendenummer 2019/100759



**Trafikverket**

Postadress: Solna Strandväg 98, 171 54 Solna

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Kapacitetsförstärkningsplan Norrköping– Fiskeby

Författare: Per Högman

Kalkylansvarig: Pär Ström

Dokumentdatum: 2020-09-21

Ärendenummer: TRV 2019/100759

Version: 1.0

Kontaktperson: Per Högman

# Innehåll

Bakgrund och syfte .....	4
Förutsättningar .....	4
Berört område .....	6
Trafiksituation .....	7
Aktuella och planerade åtgärder .....	8
Åtgärdsalternativ och effektbedömning.....	8
Hinder för infrastrukturutveckling.....	9
Effektbeskrivning .....	10
Kostnads och nyttoanalys .....	10
Samrådsredogörelse .....	12
Trafikverkets ställningstagande .....	12
Planerade ändringar av tillträdesavgifter .....	13
Begrepps- och ordförklaring .....	13
Referenser.....	13

## Bakgrund och syfte

Efter en överbelastningsförklaring ska Trafikverket enligt Järnvägslagen 2004:519 och Järnvägsförordningen 2004:526 göra en kapacitetsanalys och en kapacitetsförstärkningsplan. Kapacitetsförstärkningsplanen ska innehålla en kostnads- och nyttoanalys för möjliga åtgärder, uppgift om vilka åtgärder Trafikverket utifrån denna analys avser att vidta samt en tidsplan för detta arbete.

Syftet med en kapacitetsförstärkningsplan är att identifiera hur kapaciteten i form av tåglägen kan utökas på kort sikt (upp till ett år) och på medellång sikt (upp till tre år) till exempel genom tidtabellåtgärder, åtgärder relaterade till fordon och/eller åtgärder i infrastrukturen.

På sträckan Norrköping-Fiskeby framställde AB Östgötatrafiken och Green Cargo AB oförenliga önskemål om tåglägen. AB Östgötatrafiken anmälde till Trafikverket tvist avseende tågläge 8853.

Trafikverket har beslutat att förklara sträckan Norrköping-Fiskeby överbelastad måndag-fredag klockan 17:03-17:11 under perioden 200706-200809. Trafikverket har presenterat olika lösningsförslag för sträckan Norrköping-Fiskeby. Lösningsförslagen har återspeglat konsekvensen för berörd trafik utifrån olika alternativ. Eftersom det inte har varit möjligt att komma fram till en lösning av tvisten med de berörda parterna, så har Trafikverket förklarat infrastrukturen för ovanstående sträcka överbelastad.

I Kapacitetsförstärkningsplanen redovisas de samhällsekonomiska effekterna av de studerade alternativen.

## Förutsättningar

Sträckan Norrköping-Fiskeby är en del av Södra stambanan mellan Stockholm C och Malmö C och är en av Sveriges viktigaste järnvägsförbindelser. Sträckan trafikeras av godståg, pendeltåg, regionaltåg, snabbtåg och långväga fjärrtåg. Framförallt är pendeltågstrafiken tät mellan Norrköping och Mjölby. Kapacitetsutnyttjande på sträckan Norrköping-Mjölby under dygnet och under max 2 timmar redovisas nedan (mätt tågplan 2019).



Bild 1: Kapacitetsutnyttjande dygn 2019. Rött = högt kapacitetsutnyttjande, Gul = medelhögt kapacitetsutnyttjande, Grön = lågt kapacitetsutnyttjande



Bild 2: Kapacitetsutnyttjande max 2 timme 2019

Rött: Mycket högt kapacitetsutnyttjande (81-100%)

Gult: Medelhögt kapacitetsutnyttjande (61-80%)

Grönt: Lågt kapacitetsutnyttjande (0-60%)

## Berört område

Sträckan Norrköping-Fiskeby är dubbelspårig med största tillåtna hastighet 120-150 km/h. Sträckan är 5 kilometer lång och är elektrifierad. Det finns det ett förbigångsspår i Fiskeby som är placerat på uppspårssidan med en hinderfri längd på 691 meter.

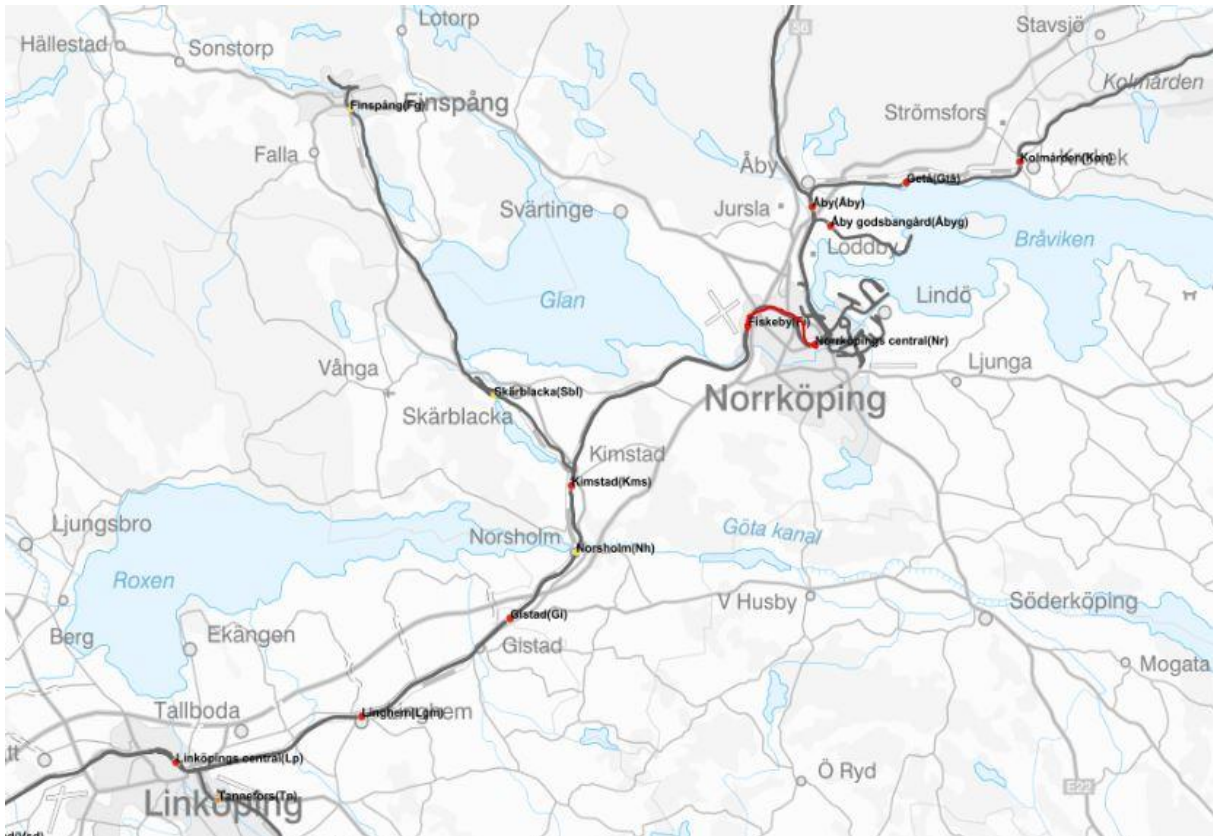


Bild 3: Sträckan Norrköping-Fiskeby är rödmarkerad på kartan.

## Trafiksituation

Södra stambanan mellan Stockholm och Malmö är, tillsammans med Västra stambanan, en av Sveriges viktigaste och hårdast belastade järnvägar. Sträckan trafikeras av godståg, pendeltåg, regionaltåg, snabbtåg och långväga fjärrtåg. Framförallt är pendeltågstrafiken tät mellan Norrköping och Mjölby. Kapacitetsutnyttjandet är tidvis mycket högt och det är under vissa tider på dygnet inte möjligt att få in fler tåg mellan de tåg som redan trafikerar banan.

Mellan Katrineholm och Mjölby går SJ ABs snabbtåg och Intercitytåg Stockholm- Malmö och Transdevs ”Snälltåget”. I T21 har även operatören Flixbus ansökt om kapacitet för tågtrafik Stockholm- Malmö, varvid det är sannolikt att denna trafik finns även i T22.

Den regionala trafiken består av Mälardalstrafiks olika upplägg Västerås- Katrineholm- Norrköping- Linköping och Stockholm- Nyköping/Katrineholm- Norrköping- Linköping samt SJ ABs ”Östpendel” Gävle- Stockholm- Linköping.

Pendeltågstrafiken består av Östgötatrafikens pendeltågstrafik mellan Norrköping- Mjölby- Motala. Trafiken har ett grundutbud på 30-minuterstrafik kompletterat med insattåg i rusningstrafiken.

Godstrafiken i detta stråk är omfattande, där målpunkterna är Norrköpings Godsbangård, Kimstad (Skärblacka) och Katrineholm. Genomgående godståg i form av posttåg och tåg Malmö/Kontinenten – Älvsjö/Rosersberg finns också.

De stora skillnaderna i hastigheten mellan tågen gör att tidtabellsläggningen försvåras och det är vanligt med förbigångar, framförallt måste godstrafiken ofta ställas åt sidan för snabbtåg och regionaltåg.

Under denna tidsperiod som konflikten uppstår, är sträckan Hallsberg-Motala avstängd för all tågtrafik (vecka 2028-2032). Orsaken till detta är nödvändiga arbeten som måste utföras för att bygga dubbelspår mellan Hallsberg och Degerön. För att minimera trafikpåverkan så mycket som möjligt är dessa banarbeten planerade under högsommaren. De godståg, som normalt trafikerar denna sträcka, leds istället om via Hallsberg-Katrineholm-Norrköping-Mjölby alternativt via Hallsberg-Falköping-Nässjö.

	Dygn	Max2timme	Antal godståg	Antal snabbtåg	Antal persontåg	Antal pendeltåg
Mjölby-Linköping	49%	76%	10	15	6	48
Linköping-Norrköping	61%	100%	8	17	32	48
Norrköping - Åby	30%	50%	11	17	48	0
Åby-Katrineholm	42%	68%	9	17	31	0
Katrineholm-Hallsberg	64%	100%	9	31	21	0

Bild 4: Kapacitetsutnyttjande per dygn och max 2 timme samt tågantal

## Aktuella och planerade åtgärder

### Ny järnväg Järna – Linköping (Ostlänken)

År 2035 beräknas Ostlänken, en dubbelspårig höghastighetsjärnväg mellan Järna och Linköping, att tas i bruk. Sträckan beräknas bli 16 mil lång. Den nya järnvägen innebär att stora delar av tågtrafiken kan flyttas över från Södra och Västra stambanan.

Genom Ostlänken fördubblas antalet spår mellan Järna och Östergötland. När de snabba persontågen flyttas till Ostlänken blir det mer plats för godståg, regionaltåg och pendeltåg på Södra och Västra stambanan. Kapaciteten på den gamla stambanan mellan Linköping och Norrköping kommer alltså öka betydligt när den nya Ostlänken är tagen i bruk.

### Nytt dubbelspår Hallsberg-Degerön

Järnvägen mellan Hallsberg och Degerön byggs succesivt ut till dubbelspår. Sträckan är 46 km lång. Utbyggnaden består av flera sträckor som befinner sig i olika skeden. Inne i Hallsberg byggs det dubbelspår mellan rangerbangården och Västra stambanan. Detta arbete görs för att öka kapaciteten på sträckan Mjölby-Hallsberg. Hela utbyggnaden beräknas vara klart år 2029. Efter detta år behöver inte sträckan Mjölby-Norrköping-Katrineholm-Hallsberg användas som omledningssträcka under sommarperioden för godstågen som normalt går mellan Hallsberg och Mjölby och kapaciteten mellan Norrköping och Mjölby beräknas då vara tillräcklig för den tänkta ansökta trafiken.

### Kapacitetsförstärkande åtgärder Mjölby-Norrköping

Vissa kapacitetsförstärkande åtgärder är planerade att genomföras på sträckan Mjölby-Norrköping inom 3 år, som t.ex. en ny plattform samt signalreglerad uppställningsspår i Mjölby. Dessutom byggs en ställverkslåsning i Mantorp bort, så att man kan göra förbigångar där (förbigångsspåret ligger på nedspårssidan i Mantorp).

## Åtgärdsalternativ och effektbedömning

JA

I jämförelsealternativet (Trafikverkets utkast till tågplan) slopas Östgötatrafikens tåg 8853 helt mellan Norrköping och Mjölby.

Green Cargos tåg 5615 (operativt tågnummer 15016-15017) har föreslagen avgångstid Hallsberg U-grupp klockan 15:36 (ansökan klockan 15:57), ankomst Malmö godsbangård klockan 01:14 (ansökan klockan 23:33).

UA1

Östgötatrafikens tåg 8853 (operativt tågnummer 8883) har en föreslagen avgångstid från Norrköping klockan 17:00 (ansökan klockan 17:03), ankomst till Kimstad klockan 17:14 (ansökan klockan 17:14), Linköping klockan 17:30-17:31 (ansökan klockan 17:30-17:31), ankomst Tranås klockan 18:11 (ansökan klockan 18:11).



Green Cargos tåg 5615 (operativt tågnummer 15016-15017) har föreslagen avgångstid Hallsberg U-grupp klockan 15:36 (ansökan klockan 15:57), ankomst Malmö godsbangård klockan 01:14 (ansökan klockan 23:33).

Tåg	JF	Prio-kod	Antal turer	Tids-vinst	Tids-förlust	Association	Tids-förskjutning	Påverkan exkludering
8853	Östgötatrafik	RX	25		3	X*		Ja
5615	Green Cargo	GT	25		0**			

\*= association FOH ansökt minimum fordonsvändning minst 6 minuter på Norrköping C från tåg 8848 (ankomst Norrköping C klockan 16:57). Med detta alternativ blir fordonsvändningen endast 3 minuter.

\*\*=tidsförlusten avser jämförelsen mellan JA och UA1 på sträckan Norrköping-Fiskeby för tåg 5615. Tidsförlusten för tåg 5615:s ansökta tid och den erhållna på hela sträckan Hallsberg-Malmö är 80 minuter.

#### UA2

Östgötatrafikens tåg 8853 har en föreslagen avgångstid från Norrköping klockan 17:03 (ansökan klockan 17:03), och ankomst till Kimstad klockan 17:14 (ansökan klockan 17:14), Linköping klockan 17:30-17:31 (ansökan klockan 17:30-17:31), ankomst Tranås klockan 18:11 (ansökan klockan 18:11).

Green Cargos tåg 5615 slopas helt mellan Hallsberg U-grupp och Malmö godsbangård.

Tåg	JF	Prio-kod	Antal turer	Tids-vinst	Tidsförlust	Association	Tids-förskjutning	Påverkan exkludering
8853	Östgötatrafik	RX	25					Ja
5615	Green Cargo	GT	25					Ja

Trafikverket har för tågplan 2022 tagit fram en Kapacitetsplan för omledningssträckorna Mjölby-Norrköping-Katrineholm-Hallsberg och Falköping-Nässjö. Denna kapacitetsplan tas fram utifrån bilaga VII till SERA-direktivet 2012/34/EU och ska användas som planeringsförutsättning i tågplaneprocessen i syfte att skapa ett effektivt kapacitetsutnyttjande under den period då sträckan Hallsberg–Degerön är avstängd på grund av dubbelspårsutbyggnad.

## Hinder för infrastrukturutveckling

Eftersom att Ostlänken, en dubbelspårig höghastighetsjärnväg mellan Järna och Linköping, beräknas bli klart först år 2035 och att dubbelspåret Hallsberg-Degerön beräknas vara klart år 2029, så kommer de alltså inte att genomföras inom tre år. Kapacitetsbristen på sträckan kommer därför inte att kunna åtgärdas under denna tidsperiod. En Kapacitetsplan kommer dock att upprättas till tågplan 2022 för omledningssträckorna Mjölby-Norrköping-Katrineholm-Hallsberg och Falköping-Nässjö. Se föregående kapitel.

## Effektbeskrivning

De båda utredningsalternativen (UA1 och UA2) leder till flera olika effekter för person- och godstrafiken som är samhällsekonomiskt relevanta att värdera. I UA1 påverkas persontrafiken av såväl restidsförluster som en bruten association. Vidare leder UA1 och UA2 till att tåg 8853 får tillbaka sitt exkluderade tågläge från jämförelsealternativet. Godstrafiken påverkas inte av några effekter i UA1. Däremot påverkas godstrafiken istället av exkluderat tågläge i UA2.

De effekter som uppstår påverkar person- och godstrafikens företag på flera olika sätt. Detsamma gäller dess resenärer och godstransportköpare. Nedan redovisas en samhällsekonomisk kalkyl av ovanstående effekter.

## Kostnads- och nyttoanalys

Baserat på de effekter som redovisats ovan har en samhällsekonomisk analys genomförts för utredningsalternativen. I analysen har de effekter som uppstår mellan respektive utredningsalternativ och jämförelsealternativet värderats monetärt. Värderingen av effekterna har gjorts med de värden som redovisas i JNB 2020, bilaga 4B och som används vid prioritering av tåglägen.

För de effekter som inte gått att värdera har en bedömning gjorts där negativa eller positiva effekter beskrivits genom olika grader av minus (-) eller plus (+). När effekter beskrivs med + eller - så har en sjugradig skala (+++, ++, +, 0, -, --, ---) använts.

Nedan redovisas respektive utredningsalternativs kostnader och nyttor i förhållande till jämförelsealternativet.

### UA1

#### **Värderade effekter järnvägsföretag**

UA1 leder till ökade transportkostnader för tåg 8853 på 18 225 kr under trafikåret. Däremot kommer UA1 leda till att tåg 8853 får tillbaka sitt tågläge vilket värderas till 537 525 kr.

Hur UA1 påverkar biljettintäkterna har inte bedömts eftersom värdet av att tåg 8853 fått tillbaka sitt tågläge redan har värderats.

#### **Värderade effekter resenärer**

För resenärerna kommer UA1 leda till restidsförluster på 22 725 kr under trafikåret. UA1 leder vidare till effekter för resenärer då en association bryts. Kostnaden för den brutna associationen beräknas till 962 500 kr under trafikåret.

#### **Värderade effekter godstransportkunder**

Inga effekter bedöms uppstå för godstransportkunderna.

#### **Värderade effekter Trafikverket**

Inga effekter bedöms uppstå för Trafikverket.

#### **Värderade effekter för Samhället i övrigt**

Inga effekter för samhället i övrigt bedöms uppstå.

## UA2

### **Värderade effekter järnvägsföretag**

UA2 kommer att leda till att tåg 8853 får tillbaka sitt tågläge vilket värderas till 160 385 kr samtidigt som tåg 5615 exkluderas till en kostnad av 3 496 450 kr under trafikåret.

Hur UA2 påverkar biljettintäkter och godstransport företagens resultat har inte bedömts eftersom värdet av detta redan bedöms vara värderat genom hänsyn till exkluderingskostnaderna.

### **Värderade effekter resenärer**

Bedöms vara värderat genom hänsyn till exkluderingskostnaderna.

### **Värderade effekter godstransportkunder**

Bedöms vara värderat genom hänsyn till exkluderingskostnaderna.

### **Värderade effekter Trafikverket**

Inga effekter bedöms uppstå för Trafikverket.

### **Värderade effekter för Samhället i övrigt**

Inga effekter för samhället i övrigt bedöms uppstå.

## Sammanfattning

En sammanfattning av samtliga värderade effekter redovisas nedan i kronor. Negativa poster motsvarar en samhällsekonomisk kostnad och positiva poster motsvarar en samhällsekonomisk nytta.

<b>Värderade effekter kr/trafikår</b>	<b>UA1</b>	<b>UA2</b>
<b>Järnvägsföretag</b>		
Transportkostnader persontrafiken	-18 225	0
Transportkostnader godstrafiken	0	0
Bruten association godstrafiken	0	0
Exkluderat tågläge persontrafiken återlämnat	537 525	537 525

Exkluderat tågläge godstrafiken återlämnat	0	-3 496 450
<b>Resenärer</b>		
Förskjutet tågläge	0	0
Restidsvinster	-22 725	0
Bruten association	-962 500	0
<b>Godstransportkunder</b>		
Varutidsvinst	0	0
Förskjutet tågläge	0	0
<b>Trafikverket</b>	0	0
<b>Samhället i övrigt</b>	0	0
<b>Summa total</b>	-465 925	-2 958 925

## Slutsats av den samhällsekonomiska analysen

Den samhällsekonomiska analysen visar att varken alternativ UA1 eller UA2 är bättre än JA. UA1 är dock betydligt bättre än UA2. Trots det är JA att föredra framför både UA1 och UA2 ur ett samhällsekonomiskt perspektiv.

## Samrådsredogörelse

Samrådet har bestått i att Trafikverket skickat kapacitetsförstärkningsplan till AB Östgötatrafiken, Hector Rail AB, Green Cargo AB samt Branschföreningen Tågoperatörerna via mail och arbetat in synpunkter som inkommit efter samråd med berörda innan Trafikverket fastställt planen. Utskick gjordes 21:a september och samrådet var t o m 5:e oktober. Inga synpunkter eller kommentarer inkom till Trafikverket.

## Trafikverkets ställningstagande

Om den samhällsekonomiska kalkylen har ett positivt resultat tyder det på att utredningsalternativet är att föredra framför jämförelsealternativet till Utkast Tågplan 2020 som publicerades den 1 juli 2019. Resultaten av kalkylerna återfinns i tabell redovisad i sammanfattningen och slutsats av den samhällsekonomiska analysen. Sammantaget visar det sig att JA har en högre samhällsekonomisk nytta än UA1 och UA2. Dock fastställdes tågplan 2020 enligt UA1, alltså att tåg 8853 tidigarelades med 3 minuter från Norrköping, istället för att slopa tåget helt mellan Norrköping och Mjölby.

## Planerade ändringar av tillträdesavgifter

Tillträdesavgifter räknas upp årligen enligt den Nationella planen för transportsystemet år 2018-2029.

## Begrepps- och ordförklaring

**Dubbelspår:** Sträcka med två huvudspår på linjen mellan två angränsande driftplatser.

**Kapacitetsplan:** En beskrivning av den möjliga trafikering på en infrastruktur som har tillfälliga begränsningar eller kapacitetsrestriktioner. Kapacitetsplanen ska följas av sökande och när kapacitet tilldelas i tågplanen. (SERA bilaga 7, punkt 17).

## Referenser

Järnvägslag 2004:519

Järnvägsförordningen 2004:526

Järnvägsstyrelsens föreskrifter om tillträde till järnvägsinfrastruktur (JvSFS 2005:1)

Trafikverket, Beslut i begäran om tvistlösning (ärendenummer TRV 2019/100759)

Nationell plan för transportsystemet 2018-2029



Trafikverket, 171 54 Solna. Besöksadress: Solna Strandväg 98  
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 020-600 650

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