

# RAPPORT

## Kapacitetsförstärkningsplan Norrköping-Linköping

Fastställd Kapacitetsförstärkningsplan i enlighet med Järnvägslagen 2004:519

Tågplan 2020

Ärendenummer 2019/100759



**Trafikverket**

Postadress: Brigadgatan 10-12, 587 58 Linköping

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Kapacitetsförstärkningsplan Norrköping- Linköping

Författare: Jonas Bälter

Kalkylansvarig: Pär Ström

Dokumentdatum: 2020-09-21

Ärendenummer: TRV 2019/100759

Version: 1.0

Kontaktperson: Jonas Bälter

# Innehåll

|  |    |
|--|----|
| Bakgrund och syfte .....                         | 4  |
| Förutsättningar .....                            | 4  |
| Berört område .....                              | 6  |
| Trafiksituation .....                            | 7  |
| Aktuella och planerade åtgärder .....            | 7  |
| Åtgärdsalternativ och effektbedömning.....       | 8  |
| Hinder för infrastrukturutveckling.....          | 9  |
| Effektbeskrivning .....                          | 9  |
| Kostnads – och nyttoanalys .....                 | 9  |
| Sammanfattning .....                             | 10 |
| Slutsats av den samhällsekonomiska analysen..... | 11 |
| Samrådsredogörelse .....                         | 11 |
| Trafikverkets ställningstagande .....            | 11 |
| Valda åtgärder och tidsplan.....                 | 11 |
| Planerade ändringar av tillträdesavgifter .....  | 11 |
| Begrepps- och ordförklaring.....                 | 11 |
| Referenser.....                                  | 11 |

## 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-Linköping framställde AB Östgötatrafiken, Green Cargo AB oförenliga önskemål om tåglägen. Green Cargo AB anmälde till Trafikverket tvist avseende tågläge 9807.

Trafikverket har beslutat att förklara sträckan Norrköping-Linköping överbelastad måndag-torsdag klockan 23:15-23:45 under perioden 2019-12-16 – 2020-12-12. Trafikverket har presenterat olika lösningsförslag för sträckan Norrköping - Linköping. 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.

## Förutsättningar

Sträckan Norrköping - Linköping är en del av Södra stambanan mellan Stockholm C och Malmö C som 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 och Linköping är dubbelspårig med största tillåtna hastighet 110-200 km/h. Sträckan är 47 kilometer lång och är elektrifierad. Det finns ett förbigångsspår i Fiskeby som är placerat på uppspårssidan och ett förbigångsspår i Kimstad som är placerat på nedspårssidan. Förbigångsspåret i Fiskeby har en hinderfri längd på 691 meter och förbigångsspåret i Kimstad är 678 meter långt.



Bild 3: Sträckan Linköping-Norrköping 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 bevilja fler tåglägen.

Sträckan Katrineholm och Mjölby passeras av SJ ABs snabbtåg, Intercitytåg Stockholm-Malmö och Transdevs Snälltåget. I T21 har även operatören Flixtain 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 insatståg 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.

## 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 2028. 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

Alternativ 0 Trafikverkets utkast till tågplan

Tåg 9807 föreslagen avgångstid Rosersberg klockan 21.05 (ansökan klockan 21.41), ankomst Malmö godsbangård klockan 02.40 (ansökan klockan 02.40).

Tåg 8777 föreslagen avgångstid Norrköping klockan 23.18 (ansökan klockan 23.18), ankomst Motala klockan 00.25 (ansökan klockan 00.25).

UA1

Alternativ 1 scenario Green Cargo tåg 9807

Tåg 9807 avgår Rosersberg klockan 21.42 (ansökan klockan 21.41), ankomst Malmö godsbangård klockan 02.40 (ansökan klockan 02.40).

Tåg 8777 avgår Norrköping klockan 23.24 (ansökan klockan 23.18), ankomst Motala klockan 00.40 (ansökan klockan 00.25).

| Tåg  | JF                    | Prio-kod | Tidsvinst | Tidsförlust | Tidsförskjutning | Antal dagar |
|------|-----------------------|----------|-----------|-------------|------------------|-------------|
| 9807 | Green Cargo<br>AB     | GS       | 37        |             |                  | 187         |
| 8777 | AB<br>Östgötatrafiken | RS       |           | 8           | 7                | 187         |

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

Utredningsalternativet, UA1, leder till flera olika effekter för person- och godstrafiken som är samhällsekonomiskt relevanta att värdera. Persontrafiken drabbas av längre transporttider och förskjutet tågläge medan godstrafiken får transporttidsvinster.

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

## Kostnads – och nyttoanalys

Baserat på de effekter som redovisats ovan har en samhällsekonomisk analys genomförts för utredningsalternativet. I analysen har de effekter som uppstår mellan utredningsalternativet 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 utredningsalternativets kostnader och nyttor i förhållande till jämförelsealternativet.

### UA1

#### **Värderade effekter järnvägsföretag**

UA1 leder till ökade transportkostnader för tåg 8777 på 107 712 kr under trafikåret. Tåg 9807 kommer däremot få minskade transportkostnader med 326 936 kr under samma period.

Hur UA1 påverkar biljettintäkterna för persontrafiken har inte värderats men bedöms leda till måttligt negativ påverkan på grund av transporttidsförluster och ett förskjutet tågläge. Värdet av det bedöms därför till (--). Å andra sidan bedöms de kortare transporttiderna för godstrafiken leda till positiva effekter på transportintäkterna. Den effekten bedöms vara (++). Den samlade effekten på järnvägsföretagens intäkter bedöms därmed vara 0 kr under trafikåret.

#### **Värderade effekter resenärer**

För resenärerna kommer UA1 leda till restidsförluster på 281 248 kr under trafikåret.  
Resenärerna drabbas även av förskjuten restid till en kostnad av 184 569 kr under trafikåret.

#### **Värderade effekter godstransportkunder**

Godstransportkunderna beräknas få en varutidsvinst på 1 536 018 kr under trafikåret.

#### **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>Järnvägsföretag</b>                |            |
| Transportkostnader<br>persontrafiken  | -107 712   |
| Transportkostnader<br>godstrafiken    | 326 936    |
| Förändrade biljettintäkter            | (--)       |
| <b>Resenärer</b>                      |            |
| Förskjutet tågläge                    | -184 569   |
| Restidsvinster                        | -281 248   |
| <b>Godstransportkunder</b>            | 0          |
| Varutidsvinster                       | 1 536 018  |
| Transportintäkter                     | (++)       |
| <b>Trafikverket</b>                   | 0          |
| <b>Samhället i övrigt</b>             | 0          |
| <b>Summa total</b>                    | 1 289 425  |

## Slutsats av den samhällsekonomiska analysen

Den samhällsekonomiska analysen visar att UA1 är bättre än JA. Eventuella intäktsförändringar bedöms inte påverka resultatet. UA1 är därmed det bästa alternativet ur ett samhällsekonomiskt perspektiv.

## Samrådsredogörelse

Samrådet har bestått i att Trafikverket har skickat kapacitetsförstärkningsplan till AB Östgötatrafiken, 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:e september och samrådet var t o m 5:e oktober. Inga synpunkter eller kommentarer inkom till Trafikverket.

## Trafikverkets ställningstagande

### Valda åtgärder och tidsplan

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 UA1 har en högre samhällsekonomisk nytta än JA. Tågplanen fastställdes enligt lösning UA1.

### 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)