

# RAPPORT

## Kapacitetsförstärkningsplan Alingsås–Göteborg Central, Västtrafik tåg 3537

Tågplan 2022

Ärendenummer TRV 2021/106907



**Trafikverket**

Postadress: Box 810, 781 28 Borlänge

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Konfidentialitetsnivå: 1

Dokumenttitel: Kapacitetsförstärkningsplan Alingsås-Göteborg Central, Västtrafik tåg 3537

Författare: Per Högman, Långsiktig Trafikplanering Trafikverket

Kalkylansvarig: Patrik Sterky, Kreera samhällsbyggnad

Datum: 2022-11-01

Ärendenummer: TRV 2021/106907

Version: 1.0

Kontaktperson: Per Högman

## Innehåll

.....	1
Bakgrund och syfte .....	4
Förutsättningar .....	5
Berört område .....	5
Trafiksituation .....	5
Sannolik framtida trafikutveckling .....	7
Aktuella och planerade åtgärder .....	7
Åtgärdsalternativ och effektbedömning .....	8
JA , Trafikverkets utkast till tågplan .....	8
UA .....	8
Hinder för infrastrukturutveckling .....	8
Effektbeskrivning .....	9
Kostnads – och nyttoanalys .....	9
Sammanfattning .....	10
Slutsats av den samhällsekonomiska analysen .....	10
Samrådsredogörelse .....	11
Trafikverkets ställningstagande .....	11
Planerade ändringar av tillträdesavgifter .....	11
Begrepps- och ordförklaring .....	12
Referenser .....	12

## Bakgrund och syfte

Efter en överbelastningsförklaring ska Trafikverket enligt Järnvägsmarknadslagen 2022:365 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 orsaker till kapacitetsbrist och att analysera åtgärder för att lösa kapacitetsbristen på medellång sikt (upp till sex år) genom tidtabellsåtgärder och/eller åtgärder i infrastrukturen.

Kapacitetsförstärkningsplanen är utförd med bakgrund i det beslut om överbelastad infrastruktur som fattades i september 2021.

På sträckan Alingsås – Göteborg Central har Västtrafik AB till Trafikverket anmält tvist avseende tåg 3537 som på grund av senarelagd avgångstid från Alingsås får en för kort tid på Göteborg Central för att klara sitt omlopp till tåg 3544.

Trafikverket har hållit tvistlösningsmöte den 10 september med samtliga berörda parter, som är Västtrafik AB och FlixBus Sverige AB, där Trafikverket har presenterat olika lösningsförslag på sträckan Alingsås – Göteborg Central. 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 2021-12-12-2022-05-22: dagligen, 2022-05-23-2022-06-05: måndag-fredag, 2022-06-06-2022-07-24: dagligen, 2022-08-15-2022-10-09: dagligen, 2022-10-10-2022-11-06: måndag-torsdag, 2022-11-07-2022-12-10: dagligen, klockan 10.10-11.10. Dock ej 2022-05-27, 2022-08-15 och 2022-08-16.

# Förutsättningar

Västtrafik AB och Flixbus Sverige AB har framställt oförenliga önskemål om tåglägen Alingsås – Göteborg Central. Västtrafik tåg 3537 har i Trafikverkets förslag till tågplan som publicerades 210705, tilldelats en senarelagd avgångstid (senarelagd med 5 minuter) från Alingsås för att tåget förbigås av Flixbus tåg 23001 innan avgång. Denna tilldelning accepterades inte av Västtrafik varav en anmälan om tvist lämnades för tåg 3537.

## Berört område

Sträckan Göteborg-Alingsås, som är 44 kilometer lång, är en delsträcka på Västra stambanan. Sträckan är elektrifierad, dubbelspårig och största tillåtna hastighet är 170 km/h.



Bild 1: Sträckan Göteborg-Alingsås är rödmarkerad på kartan.

## Trafiksituation

Tågtrafiken på sträckan Alingsås-Göteborg är mycket intensiv och utgörs av en blandning mellan snabba persontåg samt långsammare regionaltåg/pendeltåg/fjärrtåg/nattåg och godståg.

Tågens varierande hastigheter leder till ikappkörningseffekter som innebär att kapaciteten blir mycket hårt ansträngd. Västtrafiks pendeltåg har uppehåll på mellanliggande driftplatser.

Sträckan Alingsås-Göteborg är en mycket tät trafikerad sträcka där godståg samsas med resandetåg av olika slag. Kapacitetsutnyttjandet är högt både på grund av mycket trafik, olika hastigheter och olika trafikuppdrag på sträckan. På den tätast trafikerade sträckan, mellan Göteborg och Lerum, är trafikmängden en vardag cirka 10 fjärrtåg, 85 godståg, 85 pendeltåg, 50 regiontåg och 65 snabbtåg.



Bild 2: Kapacitetsutnyttjande vardagsmedeldygn 2021. Alingsås blå prick.

Rött = högt kapacitetsutnyttjande, Gul = medelhögt kapacitetsutnyttjande, Grön = lågt kapacitetsutnyttjande.



Bild 3: Kapacitetsutnyttjande max 2 timmar 2021. Alingsås blå prick.

Rött = högt kapacitetsutnyttjande, Gul = medelhögt kapacitetsutnyttjande, Grön = lågt kapacitetsutnyttjande.

## Sannolik framtida trafikutveckling

Enligt Västra Götalandsregionens målbild Tåg 2035 ska tågresandet trefaldigas från 2006 till 130 000 resor per dag år 2035. Detta innebär att utbudet av tågtrafik behöver utökas i motsvarande omfattning. När det gäller godstrafikens utveckling så säger Trafikverkets basprognos att godstrafiken på Västra stambanan kommer att öka med cirka 25% fram till år 2030.

Sträckan är också den mest avreglerade när det gäller snabba interregionaltåg med tre olika konkurrerade bolag (SJ AB, MTR Nordic och Flixbus). Trots den stora mängden snabba förbindelser är det inte helt osannolikt att konkurrensen kommer att öka ytterligare med fler konkurrerande bolag.

Även pendeltågstrafiken har behov av att utöka sin trafik på den redan nu hårt trafikerade sträckan Alingsås – Göteborg de kommande åren.

För att uppnå tillräcklig kapacitet på lång sikt kan det komma att krävas större ombyggnader eller kompletteringar av spårsystemet mellan Alingsås och Göteborg, till exempel fyra spår mellan Olskroken och Alingsås alternativt ett nytt dubbelspår i en annan sträckning. Om inte denna utbyggnad av infrastrukturen kommer att ske, så kommer kapacitetsbristen och antalet överbelastningar öka i framtiden eftersom marknadens behov av fler tåglägen på sträckan Alingsås och Göteborg Central kommer fortsätta att stiga.

## Aktuella och planerade åtgärder

Kontaktledningsbyte med fundamentalsättning Alingsås-Olskroken, produktion 2024-2026.

Vändspårsbyggnad i Lerum där plattformen kommer ligga i mitten och ha två spår på varje sida, produktion år 2024-2025.

12 stycken växlar ska bytas mellan Alingsås och Göteborg Central, produktion år 2027.

Västlänken blir klar år 2027. Västlänken är en åtta kilometer lång, dubbelspårig järnväg för pendel- och regiontåg under centrala Göteborg.

# Åtgärdsalternativ och effektbedömning

## JA , Trafikverkets utkast till tågplan

I jämförelsealternativet (Trafikverkets utkast till tågplan) har Västtrafik AB tåg 3537 en föreslagen avgångstid från Alingsås klockan 10.20 (ansökt klockan 10.15) och ankomst till Göteborg Central klockan 11.00\* (ansökt klockan 10.55). Den samhällsekonomiska beräkningen görs på de avgångar som gäller helger då avgångar måndag-fredag inte påverkas.

Flixbus Sverige AB tåg 23001 har en föreslagen avgångstid från Stockholm C klockan 07.18 (ansökt klockan 07.20), passagetid Alingsås klockan 10.17, och ankomst till Göteborg Central klockan 10.45 (ansökt klockan 10.40).

*\*=Västtrafik ansökte en felaktig association måndag- fredag på Göteborg Central på en fordonsvändning (FOH) från ankommande tåg 3537 till avgående tåg 3544 på 40 minuter, trots att ansökt tid mellan ankomst och avgång för dessa två tåg bara var 10 minuter. **På helgerna var den ansökta associationstiden för en fordonsvändning (FOH) på minimum 10 minuter korrekt och denna association bryts i JA med 5 minuter.***

## UA

Västtrafik AB tåg 3537 har en föreslagen avgångstid från Alingsås klockan 10.15 (ansökt klockan 10.15) och ankomst till Göteborg Central klockan 10.55 (ansökt klockan 10.55).

Flixbus Sverige AB tåg 23001 har föreslagen avgångstid från Stockholm Central klockan 07.18 (ansökt klockan 07.20), passagetid Alingsås klockan 10.19, och ankomst till Göteborg Central klockan 11.00 (ansökt klockan 10.40).

Den association som bryts i JA bryts inte längre i UA (tåg 3544 med associationskod FOH, 5 min, 104 dagar).

Tåg	JF	Prio-kod	Tidsvinst	Tidsförlust	Tidsförskjutning	Antal dagar
3537	Västtrafik	RL	-	-	5 min	104
23001	Flixbus	FX	-	15 min	-	92

## Hinder för infrastrukturutveckling

På kort och medellång sikt (upp till 6 år) finns inga så stora kapacitetshöjande åtgärder, till exempel ytterligare två spår på den aktuella sträckan, planerade som skulle behövas för att lösa denna typ av överbelastning. I och med detta riskerar tvisten kvarstå i kommande tågplaner.



## Effektbeskrivning

Utredningsalternativet, UA, leder till flera olika effekter för persontrafiken som är samhällsekonomiskt relevanta att värdera. Godstrafiken påverkas inte.

I UA får persontrafiken ökade kostnader för såväl transport som restid medan den samtidigt får positiva effekter för förskjutet tågläge och brutna associationer. Totalt sett visar alternativet på en samhällsekonomisk nytta.

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 2022, 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.

### UA

#### **Värderade effekter järnvägsföretag**

UA leder till ökade transportkostnader för persontrafiken under trafikåret.

Hur UA påverkar biljettintäkterna för persontrafiken har inte värderats monetärt. Effekten bedöms vara (0) då persontrafiken påverkas både positivt och negativt. Transportintäkterna för godstrafiken påverkas ej och effekten bedöms därmed vara (0).

#### **Värderade effekter resenärer**

För resenärerna kommer UA leda till ökade restidskostnader under trafikåret. Resenärerna får också positiva effekter av förskjutet tågläge och brutna associationer.

#### **Värderade effekter godstransportkunder**

Godstransportkunderna påverkas ej av åtgärderna 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.

Värderade effekter kr/trafikår	UA
<b>Järnvägsföretag</b>	
Transportkostnader persontrafiken	-237 683
Transportkostnader godstrafiken	0
Förändrade biljettintäkter	0
Förändrade transportintäkter	0
<b>Resenärer</b>	
Restidvinster	-919 587
Förskjutet tågläge	58 244
Bruten association	4 118 089
Tidsåtgång	0
Exkluderat tågläge	0
Slopat uppehåll	0
<b>Godstransportkostnader</b>	
Varutidvinster	0
Förskjutet tågläge	0
Bruten association	0
Tidsåtgång	0
Exkluderat tågläge	0
<b>Trafikverket</b>	0
<b>Samhället i övrigt</b>	0
<b>Summa total</b>	<b>3 019 064</b>

## Slutsats av den samhällsekonomiska analysen

Den samhällsekonomiska analysen visar att UA är bättre än JA. Eventuella intäktsförändringar för persontrafiken bedöms inte påverka slutresultatet. UA är därmed det bästa alternativet ur ett samhällsekonomiskt perspektiv.

## Samrådsredogörelse

Samrådet har bestått i att Trafikverket har skickat upprättad kapacitetsförstärkningsplan till Västtrafik AB, Flixbus Sverige AB samt Branschföreningen Tågoperatörerna via mail och arbetar in synpunkter som inkommit efter samråd med berörda innan Trafikverket fastställt planen.

## Trafikverkets ställningstagande

Trafikverket har vid tillämpning av prioriteringskriterierna funnit att det lösningsalternativ som innebär att tåg 3537 tilldelas tider enligt Trafikverkets utkast till tågplan (JA) måndag-fredag är det alternativ som har den lägsta samhällsekonomiska kostnaden, men att under lördagar och söndagar tilldela tåg 3537 enligt de ansökta tiderna (som i UA). Orsaken till att Trafikverkets utkast till tågplan (JA) får den lägsta samhällsekonomiska kostnaden vardagar är att Västtrafik ansökte en felaktig association för en fordonsvändning (FOH) på Göteborg Central. På helgerna var den ansökta associationstiden för en fordonsvändning på minimum 10 minuter korrekt och denna association bryts i JA med 5 minuter.

## 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.

**JA:** Jämförelsealternativ, trafikverkets utkast till tågplan.

**UA:** Utredningsalternativ

## Referenser

Järnvägsmarknadslag 2022:365

Transportstyrelsens föreskrifter om tillträde till järnvägsinfrastruktur (TSFS 2022:32)

Kapacitetsanalys Göteborg- Alingsås Västtrafik tåg 3537 TRV 2021/106907

Trafikverket, fastställd tågplan T22

Beräkning med stöd av prioriteringskriterier, TRV 2021/46176

Trafikverket, Beslut i begäran om tvistlösning (ärendenummer TRV 2021/106907)

Trafikverket, Järnvägens kapacitet 2020, TRV 2020/124364

Åtgärdsvalsstudie Västra stambanan genom Västra Götaland (TRV 2012/55297)



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

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