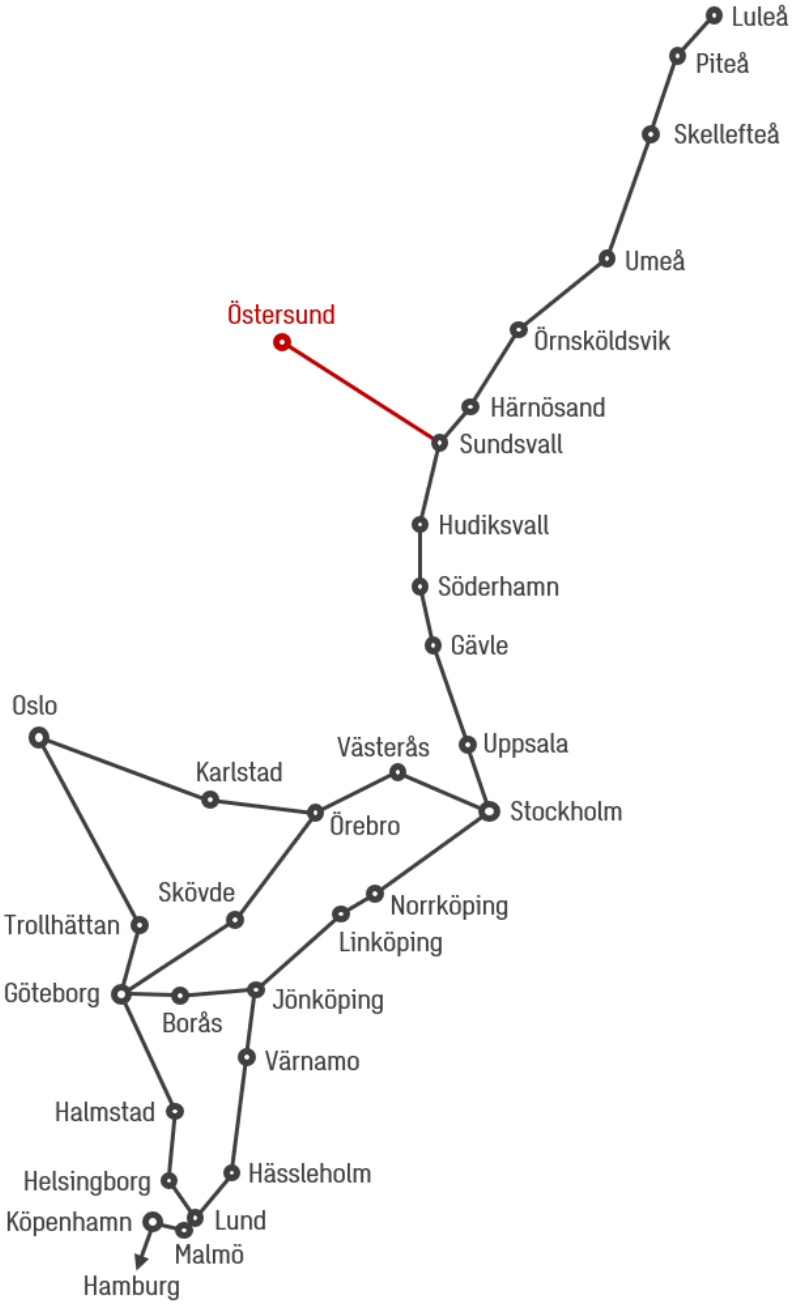
ATTRAKTIV TÅGTRAFIK ÖSTERSUND-STOCKHOLM



Attraktiv tågtrafik Östersund-Stockholm
2021-11-25
Upprättad av: Mattias Schiöth, Henrik Andersson

SWECO

RAPPORTEN I KORTHET

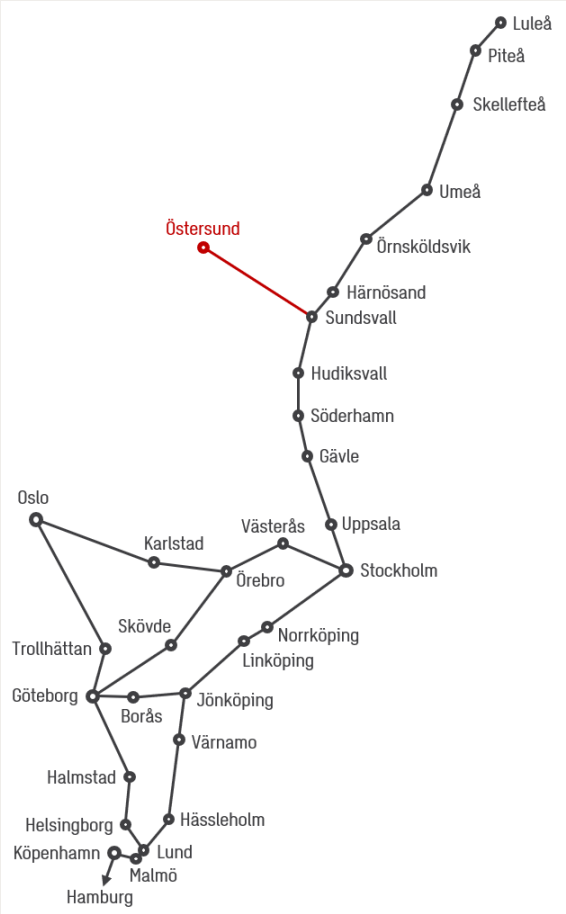
För invånare och verksamheter i Jämtland är det viktigt med en attraktiv persontågtrafik till och från Stockholm. Region Jämtland Härjedalens mål är snabbtågtrafik Östersund-Stockholm på fyra timmar. Regionen menar att Mittbanan Östersund-Ånge och Norra Stambanan Ånge-Gävle bör utvecklas för att nå målet.

Syftet med denna studie är att visa hur restidsmålet och ett större turutbud av attraktiv persontågtrafik kan uppnås. Beställare av rapporten är Nya Ostkustbanan.

Det är osannolikt att restidsmålet kan nås via Norra stambanan. En analys av Nelldal (2020) bygger på tåg med korglutning. De har inte någon långsiktig framtid i Sverige och kommer inte att prioriteras för sträckan Östersund-Ånge-Gävle, vilken har begränsat resandeunderlag. Vidare är endast en av tre föreslagna infrastrukturåtgärder trolig. Det innebär att restidsmålet inte nås och därmed blir resandet fortsatt lågt.

En utveckling av Mittbanan (Östersund-Sundsvall) och Ostkustbanan (Sundsvall-Stockholm) har en betydligt större potential än Norra stambanan. Grunden för detta är det många gånger större befolkningsunderlaget längs kusten i mellersta Sverige.

Via Sundsvall är en bättre lösning som bygger på realistiska och förankrade åtgärder, vilka motiveras av ett omfattande personresande och en stor potential för mer godstågtrafik. Investeringsbehovet är större, men genomförs snabbare tack vare högre medelstilldelning. Trafiken får nästan tre gånger fler avgångar med direkttåg Östersund-Stockholm med samma fordonsbehov som via Norra stambanan. Därmed blir resandet betydligt större. Denna mer attraktiva trafikering är realistisk inom tio år.



Botniska korridoren (2020) har föreslagit ett järnvägsnät för 250 km/tim för hela landet och konstaterade att ”…en bana med potential är Mittbanan Sundsvall–Östersund.” Det kräver trafikering Stockholm-Sundsvall-Östersund, vilket ger resandeunderlag som motiverar fordon för 250 km/tim. Det skapar i sin tur motiv för att utveckla Mittbanan till 250 km/tim. Enda chansen för Östersund och Mittbanan att ingå i nätet för 250 km/tim är med trafikering via Sundsvall.

INNEHÅLL

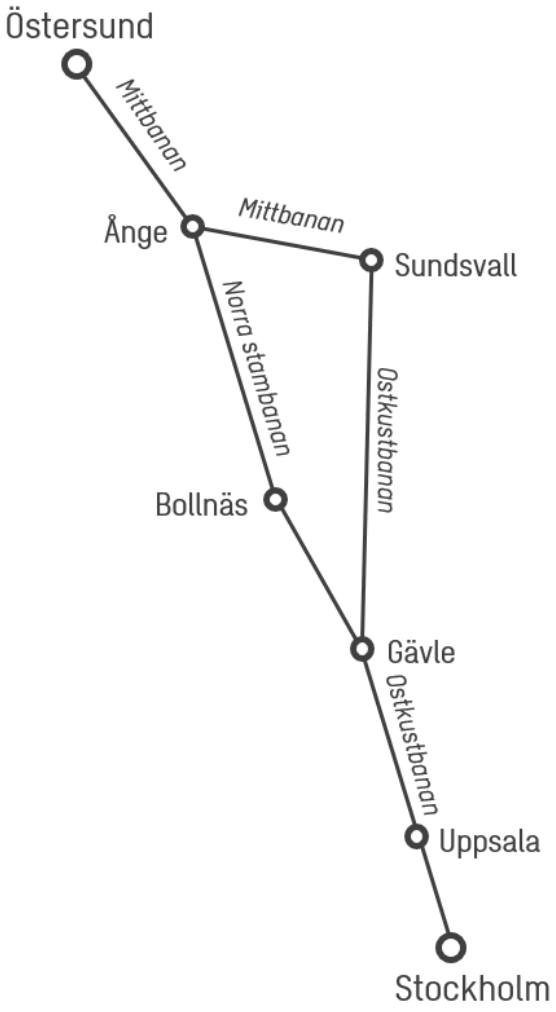
INLEDNING 4
Bakgrund 4
Syfte 4
Förutsättningar 5
SNABBTÅG ÖSTERSUND-STOCKHOLM VIA SUNDSVALL 6
Mittbanan Östersund-Sundsvall 7
Ostkustbanan Gävle-Stockholm 7
Ostkustbanan Sundsvall-Gävle 8
Scenarier för restiden Östersund-Stockholm via Sundsvall 9
ÖSTERSUND-STOCKHOLM PÅ FYRA TIMMAR 10
Östersund-Stockholm på fyra timmar via Sundsvall 10
Östersund-Stockholm på fyra timmar via Bollnäs 11
MÅLBILD FÖR TURUTBUDET ÖSTERSUND-STOCKHOLM 13
Befintligt turutbud 13
Målbild framtida turutbud 15
Målsättningar enligt ”Stockholm-Östersund 4.0” 16
SNABBTÅG ÖSTERSUND-STOCKHOLM VIA SUNDSVALL 2030 19
ÖSTERSUND SOM EN DEL AV ETT NATIONELLT 250-NÄT 21
REFERENSER 22

INLEDNING

För Jämtlands invånare och verksamheter är det viktigt med en attraktiv persontågtrafik mot Stockholm. Dagens persontågtrafik består av enstaka snabbtåg, IC-tåg och nattåg. På sikt är det möjligt att skapa en mer attraktiv persontågtrafik, som både är snabbare och har ett bättre utbud.

Bakgrund

Botniska korridoren lanserade hösten 2020 förslaget om ett järnvägsnät för 250 km/tim för hela landet (Botniska korridoren, 2020). Förslaget tog fasta på Trafikverkets så kallade långsiktiga systemsyn från myndighetens översyn av vilka sträckor som kan uppgraderas till 250 km/tim i närtid (Trafikverket, 2020). Botniska korridoren konstaterade samtidigt att ”…en bana med potential är Mittbanan Sundsvall–Östersund.”



Region Jämtland Härjedalens högst prioriterade mål för infrastrukturen är att bereda för en snabbtågtrafik som klarar sträckan Östersund-Stockholm på fyra timmar. Målet är relativt ambitiöst, eftersom restiden med befintligt snabbtåg ligger runt fem timmar. Det krävs således kraftiga förbättringar för att uppnå målet.

Kopplat till restidsmålet pekar regionen samtidigt ut det så kallade Atlantstråket via Norra stambanan, som sträckning för snabbtågen Östersund-Stockholm, även i framtiden.

Ett förslag på hur restidsmålet kan nås med åtgärder via Atlantstråket finns i rapporten ”Stockholm-Östersund 4.0 – Möjligheter för kortare restid med tåg och ökad kapacitet för godstrafik” (Nelldal, 2020).

Syfte

Syftet med denna studie är att komplettera och utveckla tidigare analyser och redogöra för hur restidsmålet och ett större turutbud av attraktiv persontågtrafik kan uppnås. Beställare av rapporten är Nya Ostkustbanan.

Förutsättningar

Studien förhåller sig till de järnvägar som berörs av tågtrafik mellan Östersund och Stockholm:

- Mittbanan Östersund-Bräcke och Ånge-Sundsvall
- Ostkustbanan Sundsvall-Stockholm
    - Med dubbelspår Gävle-Stockholm
- Norra stambanan Bräcke-Ånge-Ockelbo-Gävle
    - Med dubbelspår Bräcke-Ånge-Ramsjö, Bollnäs-Kilafors och Holmsveden-Mo grindar

Figur 1. Järnvägar mellan Östersund och Stockholm. Trafikverket, bearbetad av Sweco.

SNABBTÅG ÖSTERSUND-STOCKHOLM VIA SUNDSVALL

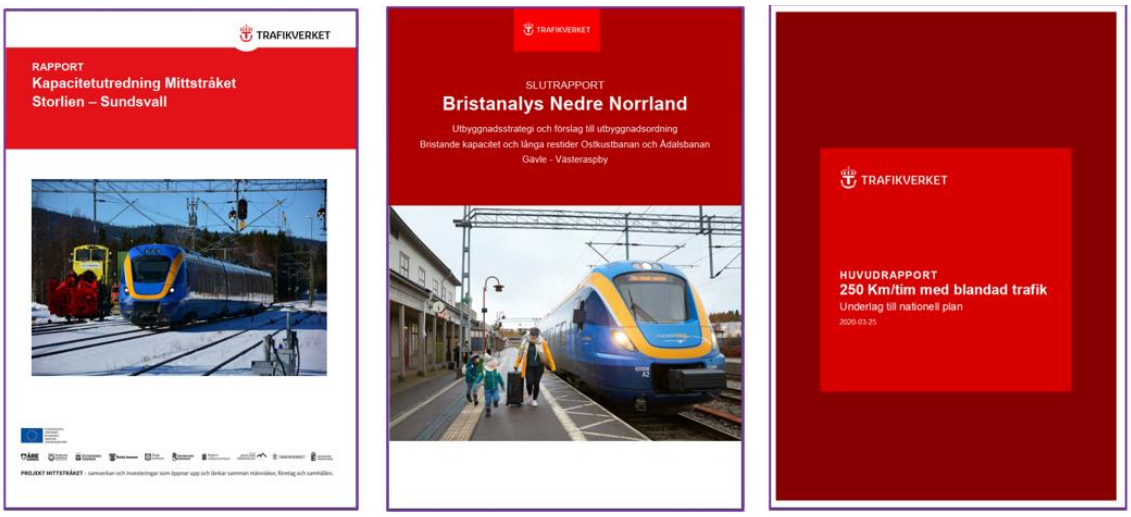
Vilka förutsättningar finns det för snabbtågtrafik Östersund-Stockholm via Sundsvall, både på kort och lång sikt?

Ett befintligt snabbtåg av den modell som i dagsläget trafikerar bland annat linjerna Stockholm-Sundsvall och Stockholm-Östersund (SJ3000, X55, 200 km/tim, B-tåg) skulle med dagens förutsättningar kunna trafikera en linje Östersund-Stockholm via Sundsvall med en restid på 5:53 (timmar:minuter). Den restiden är sammansatt av dagens restid med SJ 3000 Sundsvall-Stockholm på 3:31 och IC-tåget Östersund-Sundsvall på 2:20, inkluderat ett uppehåll i Sundsvall på två minuter.

Möjlig restid i dagsläget Östersund-Stockholm via Sundsvall: 5:53

Det finns planer på att utveckla Ostkustbanan och Mittbanan. De planer och utredningar som är mest relevanta för att i närtid uppnå en attraktiv snabbtågtrafik Östersund-Sundsvall-Stockholm finns redovisade i tre rapporter av Trafikverket:

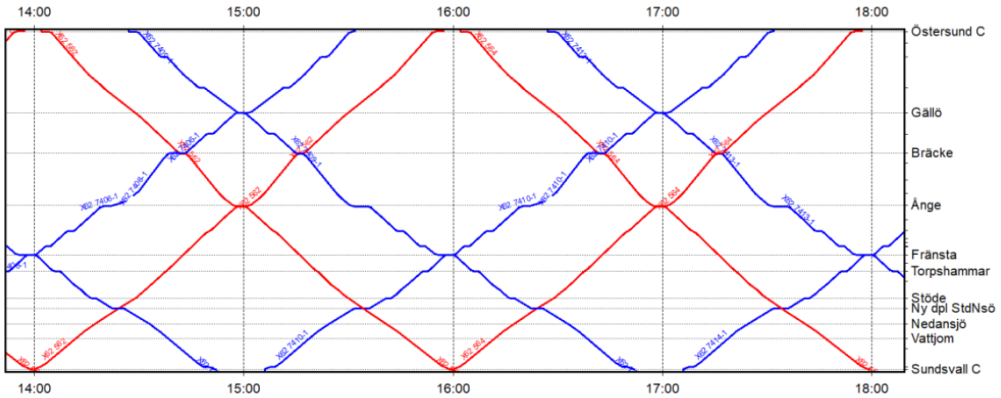
- ”Kapacitetsutredning Mittstråket Storlien-Sundsvall” (Trafikverket, 2019a)
- ”Bristanalys Nedre Norrland, Utbyggnadsstrategi och förslag till utbyggnadsordning” (Trafikverket, 2021)
- ”250 km/tim med blandad trafik” (Trafikverket, 2020)



Figur 2. Tre rapporter av Trafikverket utgör en viktig grund för analysen.

Mittbanan Östersund-Sundsvall

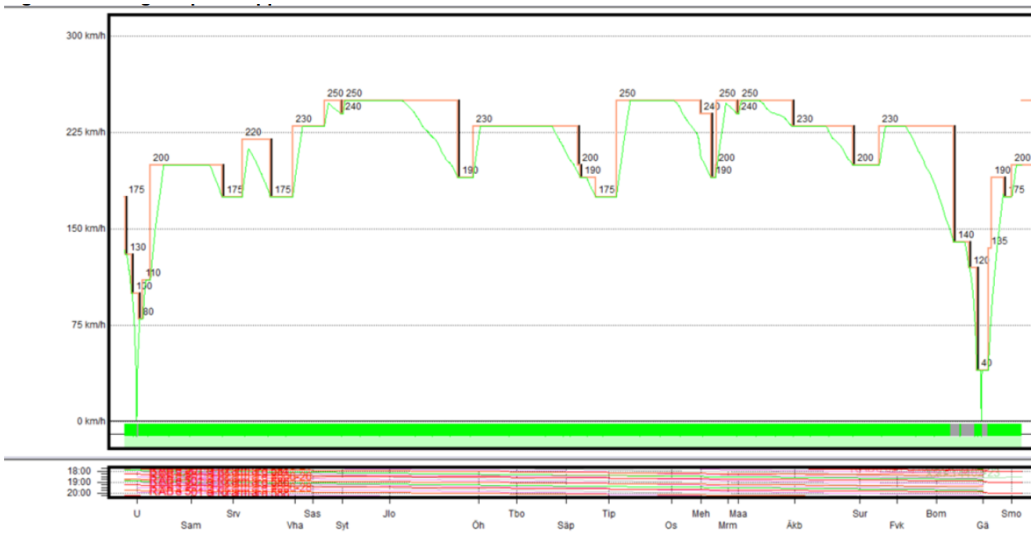
Rapporten ”Kapacitetsutredning Mittstråket Storlien-Sundsvall” (Trafikverket, 2019a) redovisar ett trafikupplägg Östersund-Sundsvall med regiontåg och snabbtåg i respektive varannantimmestrafik, se Figur 3. Snabbtågen är anpassade för att direkt kunna gå vidare på linjen Sundsvall-Stockholm. Rapporten visar att det är möjligt att nå en restid på 1:56 Östersund-Sundsvall, vilket är 24 minuter snabbare än dagens IC-tåg. Det kräver ett åtgärdspaket för totalt cirka 600 miljoner kronor, vilket inkluderar en ny mötesstation mellan Stöde och Nedansjö.



Figur 3. Exempeltidtabell med ett regionaltåg varannan timme (blått) och ett snabbtåg varannan timme (rött). Trafikverket (2019a), figur 11.

Ostkustbanan Gävle-Stockholm

Rapporten ”250 km/tim med blandad trafik” ((Trafikverket, 2020) analyserar sträckor för uppgradering till 250 km/tim och pekar bland annat ut sträckan Stockholm-Sundsvall-Skellefteå som ett av tre stråk med bra potential för högre hastigheter.



Figur 4. Hastighetsprofil Uppsala-Gävle med åtgärder enligt Trafikverkets rapport. Trafikverket (2020), figur 4.9.

Rapporten öppnar för möjligheterna att vinna 1-2 minuter på sträckan Uppsala-Stockholm respektive 3 minuter på delen Gävle-Uppsala. Tidsvinsten söder om Uppsala uppnås tack vare utbyggnaden till fyrspår. Uppgraderingen Gävle-Uppsala, som inkluderar byte av räls och kontaktledning, samt geotekniska åtgärder, bedöms kosta cirka 850 miljoner kronor. De hastigheter som uppnås på delen Gävle-Uppsala visas i Figur 4.

Sammanfattningsvis antas att effekten blir 4 minuter kortare körtid Gävle-Stockholm med en uppgradering till 250 km/tim.

Ostkustbanan Sundsvall-Gävle

Rapporten ”Bristanalys Nedre Norrland, Utbyggnadsstrategi och förslag till utbyggnadsordning” (Trafikverket, 2021) behandlar Ostkustbanans utveckling mellan Sundsvall och Gävle. Sträckan består i dagsläget av ett enkelspår, men inriktningen är att förverkliga ett dubbelspår längs hela sträckan. De nya dubbelspåren kommer att dimensioneras för 250 km/tim. Två etapper finns redan i beslutad infrastrukturplan: Gävle-Kringlan (5 miljarder kronor) och Dingersjön-Sundsvall (2,2 miljarder kronor). Dessa två etapper bedöms ge en tidsvinst på 13 minuter för snabbtåg.

Rapporten redovisar en utbyggnadsstrategi och prioriteringsordning för efterföljande etapper och åtgärder på hela sträckan Gävle-Västeraspby, enligt följande figur. Därmed kan det antas att nästkommande delsträcka som får dubbelspår är Hudiksvall-Dingersjön (12,2 miljarder kronor), vilket reducerar körtiden med ytterligare 27 minuter.

Figur 5. Prioriteringsordning av funktionella etapper Gävle-Västeraspby. Trafikverket (2021), figur 1.

Resterande etapper med dubbelspår Kringlan-Söderhamn-Hudiksvall (9,3 miljarder kronor) reducerar körtiden med ytterligare 15 minuter. Därmed är det möjligt att uppnå en körtid på 1:12 mellan Sundsvall och Gävle, inklusive uppehåll i Hudiksvall och Söderhamn, vilket är 55 minuter snabbare än dagens körtid på 2:07.

Scenarier för restiden Östersund-Stockholm via Sundsvall

Möjlig restid med snabbtåg Östersund-Stockholm via Sundsvall är i dagsläget 5:53. Med redovisade åtgärder enligt Trafikverkets utredningar, varav vissa åtgärder redan finns med i nationell plan, finns det förutsättningar att anta några framtidsscenarier för utvecklingen av restiden via Sundsvall.

För Ostkustbanan Gävle-Sundsvall finns två dubbelspårsetapper i nationell plan, som här antas bli förverkligade till 2030. Åtgärdspaketen för Mittbanan Östersund-Sundsvall och för uppgraderingen till 250 km/tim Gävle-Uppsala är inom storleksordningen att även kunna bli beslutade och förverkligade till 2030. Dessa åtgärder ingår sammanfattningsvis i ett möjligt scenario för 2030.

För att kunna utnyttja den höjda hastighetsstandarden förutsätts det att den berörda snabbtågtrafiken körs med tåg för 250 km/tim.

Restid Östersund-Stockholm via Sundsvall i scenario för 2030: 5:12

Efterföljande utbyggnad av dubbelspår på Ostkustbanan gäller sträckan Sundsvall-Hudiksvall, som inkluderas i ett scenario för 2035-2040.

Restid Östersund-Stockholm via Sundsvall i scenario för 2035-2040: 4:45

Ett komplett dubbelspår Sundsvall-Gävle, med sista etapperna Hudiksvall-Kringlan, ingår i ett scenario för 2040-2050.

Restid Östersund-Stockholm via Sundsvall i scenario för 2040-2050: 4:30

Som jämförelse är restiden med dagens snabbtåg Östersund-Stockholm, via Bollnäs, cirka 5 timmar. Med lite högre prioritet i planeringen av tågplanen är det möjligt att uppnå en restid på 4:50 i dagsläget.

ÖSTERSUND-STOCKHOLM PÅ FYRA TIMMAR

Vad krävs för att klara Östersund-Stockholm med snabbtåg på 4 timmar?

Föregående kapitel visar att åtgärder som antingen är med i nationell plan eller är utredda av Trafikverket kan ge restiden 4:30 Östersund-Sundsvall-Stockholm. Nedan redovisas åtgärder för att reducera restiden till 4 timmar. Därefter granskas förslagen i rapporten ”Stockholm-Östersund 4.0”, som syftar till att nå 4 timmar via Bollnäs.

Östersund-Stockholm på fyra timmar via Sundsvall

Åtgärder på Mittbanan och Ostkustbanan enligt Trafikverkets utredningar och inriktning ger en restid på 4:30 med snabbtåg i 250 km/tim via Sundsvall. Följande fyra alternativa åtgärder kan kombineras för att uppnå en restid på högst 4 timmar:

- **Full uppgradering till 250 km/tim på Ostkustbanan Gävle-Uppsala (-3 min)**. Det framgår i Figur 4 att även med uppgraderingen enligt förslag i rapport ”250 km/tim med blandad trafik” kvarstår det sex punkter längs sträckan Gävle-Uppsala där hastigheten är begränsad till cirka 180 km/tim. Detta nämns i rapporten. Genom att åtgärda även dessa punkter är det möjligt att reducera körtiden med 3 minuter.
- **Ny järnväg för 250 km/tim på Mittbanan Brunflo-Bräcke (-15 min)**. En delsträcka av Mittbanan mellan Bräcke och söder om Brunflo har låg hastighetsstandard och en ineffektiv sträckning. Genom att anlägga ny järnväg för tåg i 250 km/tim längs sträckan på cirka 40 km (ca 5 miljarder kronor) är det möjligt att reducera körtiden med cirka 15 minuter.
- **Ny järnväg för 250 km/tim på Mittbanan Stöde-Sundsvall (-13 min)**. Detta är också en del av Mittbanan som en utmärkande låg hastighetsstandard. Åtgärden att ersätta med ett nytt rakare enkelspår är utrett av Trafikverket (Trafikverket, 2019b). Här antas det nya enkelspåret dimensioneras för tåg i 250 km/tim. En sådan järnväg på cirka 34 km (ca 3,5 miljarder kronor) reducerar körtiden med cirka 13 minuter.
- **Direkttåg med färre uppehåll (-12 min)**. Genom att låta snabbtågturer ha uppehåll endast i Östersund, Sundsvall, Gävle, Uppsala, Arlanda och Stockholm slopas fyra uppehåll i Bräcke, Ånge, Hudiksvall och Söderhamn. Detta är en radikal åtgärd i det grundläggande trafikutbudet, men kan vara rimligt att åtminstone överväga för så kallade insatsturer, det vill säga de extra turer i högtrafik som körs för att klara resandemängderna. Teoretiskt sparas tre minuter per slopat uppehåll, vilket reducerar körtiden med cirka 12 minuter.

Med tre eller fyra av de presenterade åtgärdsförslagen uppnås på sikt en restid på högst fyra timmar med snabbtåg Östersund-Stockholm.

Östersunds kommun och Samling Näringsliv (2021) anger ett restidsmål mellan Östersund och Sundsvall om 1:30, vilket grovt har kostnadsbedömts till cirka 6,5 miljarder kronor (Projekt Mittstråket, 2019). Målet skulle reducera den framtida restiden Östersund-Sundsvall-Stockholm till närmare 3:30.

Östersund-Stockholm på fyra timmar via Bollnäs

Rapporten ”Stockholm-Östersund 4.0” (Nelldal, 2020) redovisar förslag på hur restidsmålet Östersund-Stockholm på fyra timmar ska nås. Rapporten börjar med att konstatera att det är möjligt att klara sträckan på 4:50 med dagens förutsättningar, vilket har bekräftats i denna studie.

Rapporten föreslår tre huvudsakliga åtgärder för att komma ner till en körtid på fyra timmar:

- Snabbtåg med korglutning
- Dubbelspår på Norra stambanan Ockelbo-Bollnäs
- Kurvrätningar på Norra stambanans och Mittbanans enkelspår

Snabbtåg med korglutning

Dagens snabbtåg på linjen Östersund-Bollnäs-Stockholm är ett motorvagnståg (X55) som klarar 200 km/tim. Detta tåg ingår i den så kallade kategorin B-tåg som får köra med 15 % överhastighet i kurvor. Snabbtåg med korglutning utgör kategorin S-tåg och har möjligheten att få köra med 30 % överhastighet i kurvor. Rapporten menar att ett införande av snabbtåg med korglutning reducerar körtiden med uppåt 20 minuter, vilket har bekräftats i denna studie.

SJ:s X2000 (X2) är Sveriges enda befintliga S-tåg med en maxhastighet på 200 km/tim. Tågen genomgår i dagsläget en renovering och antas finnas i trafik till cirka 2040, då tågen är uppåt 50 år och utrangeras. I de inköp av snabba tåg som har gjorts och planerats under de senaste åren utgör tåg med korglutning inget relevant alternativ. Det beror på att det finns få sådana tåg på marknaden, vilket påverkar priset. Trenden är snarare att det förbereds för inköp av snabbtåg för 250 km/tim, eftersom det förmodas tillkomma alltfler sträckor som dimensioneras för 250 km/tim.

Det går varken att förutsätta att X2-tågen finns tillgängliga för linjen Östersund-Stockholm eller att det finns tåg med korglutning att tillgå efter 2040 i Sverige. Det är därmed vanskligt att bygga en plan för Östersund-Stockholm på denna fordonstyp.

Dubbelspår på Norra stambanan

Norra stambanan Ockelbo-Kilafors utgör en sträcka där två järnvägar från både norr respektive söder sammanfaller. Söderifrån i Ockelbo ansluter enkelspår från Storvik respektive Gävle. Norrut från Kilafors fortsätter Norra stambanan med ett dubbelspår till Bollnäs och mellan Kilafors och Söderhamn finns ett enkelspår som binder samman Norra stambanan och Ostkustbanan. Denna förbindelse är särskilt intressant för godstågtrafik mellan Ostkustbanan norrut och Godsstråket genom Bergslagen mot Hallsberg. Sträckan mellan Ockelbo och Kilafors är cirka 45 km med skiftande enkel- och dubbelspår. Först delen Ockelbo-Mo grindar med enkelspår cirka 6 km, sedan Mo grindar-Holmsveden med dubbelspår cirka 22 km och sist Holmsveden-Kilafors enkelspår cirka 15 km. Rapporten föreslår att sträckan Ockelbo-Bollnäs får ett komplett dubbelspår för 200 km/tim och bedömer att det ger cirka 4 minuter kortare körtid, vilket har bekräftats i denna studie.

Det framstår som en nyttig åtgärd att färdigställa ett dubbelspår på Norra stambanan Ockelbo-Bollnäs med två etapper nya dubbelspår på sammanlagt cirka 21 km.

Kurvrätningar på enkelspåren

Rapporten framhåller att befintliga enkelspår kan uppgraderas till 200 km/tim genom att räta ut kurvor och öka trafiksäkerheten. Rapporten nämner tre delsträckor med enkelspår:

- Norra stambanan Bollnäs-Ljusdal. Bandelen är cirka 63 km och med 200 km/tim antas körtiden kunna reduceras med cirka 11 minuter. Sträckan trafikeras även av X-tåg, som också får nytta av den högre hastigheten.
- Norra stambanan Ljusdal-Ramsjö. Sträckan är cirka 48 km. Med en uppgradering till 200 km/tim antas körtiden kunna reduceras med cirka 15 minuter.
- Mittbanan Bräcke-Östersund. Bandelen är cirka 71 km och med 200 km/tim antas körtiden kunna sänkas med 15-17 minuter. Sträckan trafikeras även av Norrtåg, som också får nytta av den högre hastigheten.

Uppgraderingar på sträckorna Bollnäs-Ljusdal och Bräcke-Östersund ingår i rapportens plan för att uppnå fyra timmars restid Östersund-Stockholm.

Linjerätningar innebär i praktiken att det behöver byggas en ny järnväg längs merparten av berörd sträcka. Teoretiskt kan befintliga, rakare delar av järnvägen behållas, men bedömningen är att minst hälften av den befintliga järnvägen måste ersättas. Även om nya enkelspår föreslås i föregående kapitel och motiveras i slutsatserna ska det framhållas att linjerätningar enligt ”Stockholm-Östersund 4.0” är ovanliga. Det beror på att åtgärden endast ger marginellt högre kapacitet, vilket annars är ett viktigt argument för infrastrukturåtgärder. När Ostkustbanan Gävle-Sundsvall utvecklas från en järnväg med låg hastighetsstandard till att klara tåg för 250 km/tim blir det samtidigt dubbelspår där det nu är enkelspår.

Rapporten har därtill en bristande logik när den föreslår både tåg med korglutning och kurvrätningar. Finessen med tåg med korglutning är att klara kurviga järnvägar bättre än andra tåg, men den effekten försvinner om järnvägen samtidigt utformas för att alla tåg ska klara 200 km/tim.

Kurvrätningar på Norra stambanan är sammanfattningsvis osannolika.

Scenarier för restiden Östersund-Stockholm via Bollnäs

Av föreslagna åtgärder för att nå fyra timmar är endast utbyggnaden till dubbelspår Ockelbo-Kilafors realistisk, vilket reducerar körtiden med cirka 4 minuter. Dessa två dubbelspårsetapper kan hypotetiskt bli förverkligade inom 20 år och därmed ingå ett scenario för 2035-2040.

Restid Östersund-Stockholm via Bollnäs i scenario för 2035-2040: 4:45

Noterbart är att båda scenarierna för 2035-2040 har samma restid på 4:45, vare sig det är via Bollnäs eller Sundsvall.

MÅLBILD FÖR TURUTBUDET ÖSTERSUND-STOCKHOLM

Vilket utbud av snabbtåg och regiontåg är möjligt att uppnå på sikt, dels Östersund-Stockholm, dels på berörda järnvägar i övrigt?

Följande redovisas och analyseras först befintligt turutbud och sedan två målbilder för turutbudet, dels enligt förslag i denna studie, dels enligt rapporten ”Stockholm-Östersund 4.0”

Befintligt turutbud

Mellan Östersund och Stockholm finns i dagsläget uppåt fem dubbelturer per dygn med tåg utan byte. Två turer är nattåg, varav den ena går direkt via Bollnäs och den andra via Sundsvall. En tur är ett snabbtåg av typen SJ 3000 (X55), som körs från Östersund via Bollnäs på morgonen och tillbaka från Stockholm på kvällen. Snabbtåget har uppehåll i Bräcke, Ånge, Ljusdal, Bollnäs, Gävle, Uppsala och Arlanda. Övriga två tåg på dagen utgörs av SJ IC (lok och vagnar). En IC-tur körs spegelvänt relativt snabbtåget, det vill säga från Stockholm via Bollnäs på morgonen och tillbaka från Östersund på kvällen. En dubbeltur med IC-tåg går mitt på dagen via Sundsvall.

Tabell 1: Befintligt turutbud och restider Östersund-Stockholm.

Sträcka	Trafik	M-F*	L*	S*	Restid
Östersund-Bollnäs-Stockholm	SJ 3000	1	1	1	5:00
Östersund-Bollnäs-Stockholm	SJ IC	1	1	1	5:30
Östersund-Sundsvall-Stockholm	SJ IC	1	-	1	6:30
Östersund-Sundsvall	Norrtåg	9	5	5	2:30
Sundsvall-Stockholm	SJ 3000	12	7	11	3:30
Sundsvall-Gävle	X-tåg	6	4	3	2:20
Ljusdal-Stockholm	SJ IC	4	1	2	3:10
Ljusdal-Gävle	X-tåg	10	8	7	1:40
Nattåg Östersund-Bollnäs-Stockholm	Snälltåget	**	**	**	
Nattåg Östersund-Sundsvall-Stockholm	SJ	1	1	1	

**Dubbelturer per dag. M-F = Måndag-fredag, L = Lördag, S = Söndag*
***Säsongstrafik torsdag-söndag. Inga uppehåll mellan Östersund och Uppsala.*

På Mittbanan Östersund-Sundsvall kör även Norrtåg regiontåg i varannantimmestrafik, med tolv mellanliggande stationsuppehåll. På Ostkustbanan bedriver SJ en

snabbtåglinje Sundsvall-Stockholm, som körs i mestadels timmestrafik och har uppehåll i Hudiksvall, Söderhamn, Gävle, Uppsala och Arlanda.

På Norra stambanan finns utöver nämnda turer med snabbtåg och IC-tåg ytterligare enstaka turer med IC-tåg på sträckan Ljusdal-Stockholm. Därtill kör X-tåg regiontåg i mestadels timmestrafik på sträckan Ljusdal-Gävle. Allt utbud framgår i Tabell 1 och Figur 6.

Figur 6. Befintligt turutbud Östersund-Stockholm.

Det körs alltså fem turer per dygn och riktning Östersund-Stockholm, där ingen tur är den andra lik. Utbudet är följaktligen svårt att överblicka. Det gäller även regionala resenärer på Norra stambanan och Ostkustbanan, som måste navigera i en svåröverskådlig samverkan mellan SJ och regionernas tågtrafik.

Målbild framtida turutbud

Tidigare analys visar att i ett scenario för 2035-2040 kan snabbtågturer Östersund-Stockholm via Bollnäs respektive Sundsvall bli lika snabba. Därefter blir det snabbare via Sundsvall. Följaktligen presenteras här en målbild för det framtida utbudet av snabbtåg Östersund-Stockholm via Sundsvall. Det utbudet samordnas med linjen Stockholm-Sundsvall. Snabbtågen Stockholm-Sundsvall körs i grunden i minst timmestrafik och turer förlängs dels mot Umeå/Luleå, dels mot Sundsvall.

På Mittbanan Östersund-Sundsvall finns fortsatt även Norrtågs regiontåg i varannantimmestrafik. Upplägget medger att resenärer med regiontåget har goda möjligheter till byte i Sundsvall. På Ostkustbanan Sundsvall-Gävle fortsätter X-tågs regiontåg att komplettera med turer som stannar på alla stationer och med det nya dubbelspårets kapacitet kan fullständig timmestrafik erbjudas.

Målbilden föreslår vidare en förenkling av trafikeringen på Norra stambanan genom att låta X-tågs regiontåg få erbjuda en fullständig timmestrafik, som inte hackas upp av enstaka turer med IC-tåg. Syftet är att gynna resandeutvecklingen med ett konsekvent utbud av trafik som ansluter till Gävle där det är möjligt att resa vidare mot bland annat Stockholm, i stället för att det finns enstaka turer på olika tåglinjer.

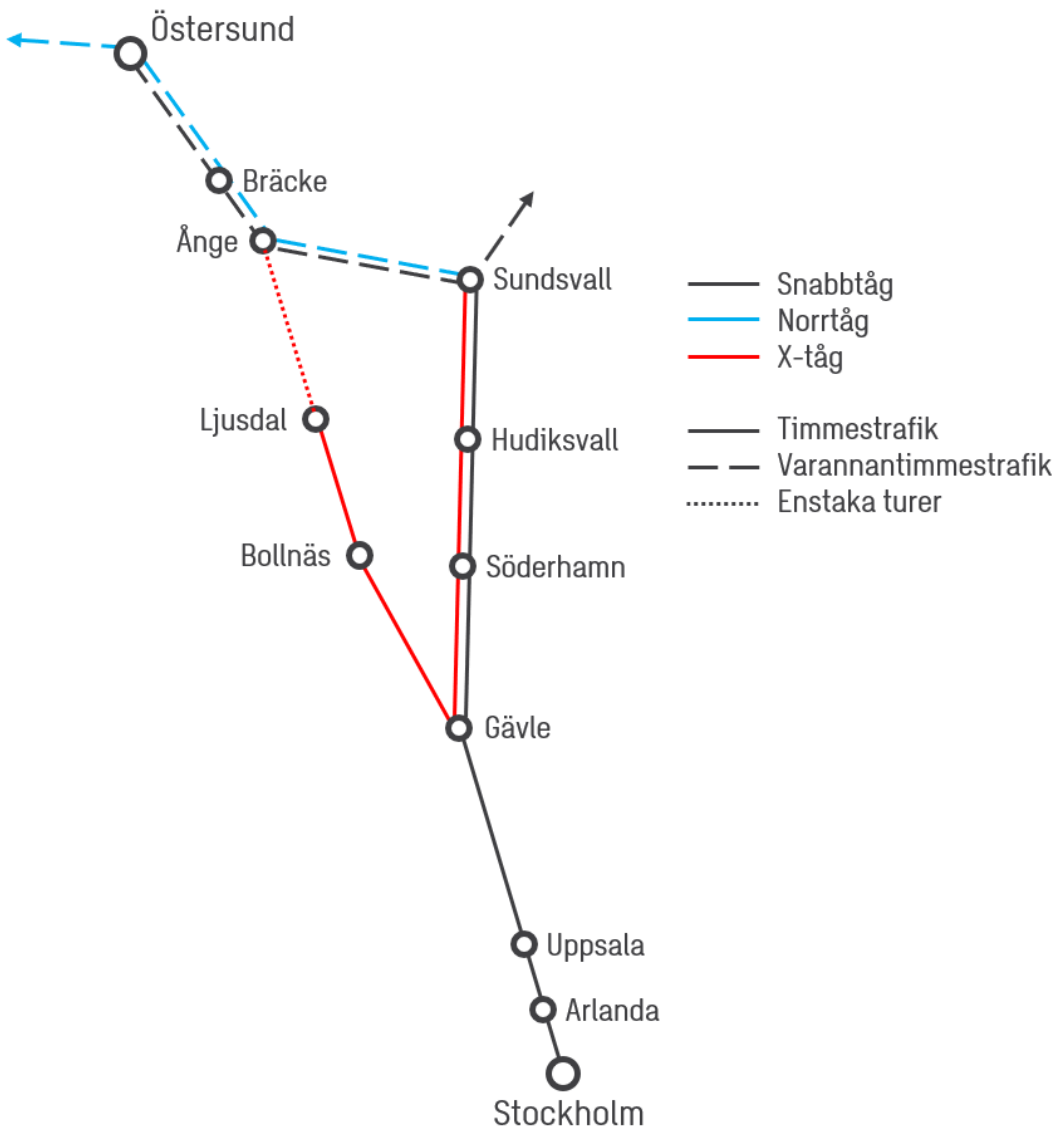
Målbildens fokus ligger på få typer av tåglinjer som får ett starkt resandeunderlag och möjlighet att erbjuda ett omfattande och konsekvent utbud. Målbilden framgår av Tabell 2 och Figur 7.

Tabell 2: Målbild framtida turutbud och restider Östersund-Stockholm.

Sträcka	Trafik	M-F*	L*	S*	Restid
Östersund-Sundsvall-Stockholm**	Snabbtåg ”X250”	8	6	6	<4:30
Östersund-Sundsvall	Norrtåg	12	8	8	<2:20
Sundsvall-Stockholm	Snabbtåg ”X250”	20	10	15	<2:30
Sundsvall-Gävle	X-tåg	15	10	10	<1:30
Ljusdal-Gävle	X-tåg	15	10	10	1:40
Nattåg Östersund-Stockholm	Nattåg	2	2	2	

**Dubbelturer per dag. M-F = Måndag-fredag, L = Lördag, S = Söndag*
***Förlängning av turerna Sundsvall-Stockholm, inte utöver antalet turer Sundsvall-Stockholm.*

Noterbart är bland annat att det etableras åtta dubbelturer med snabbtåg för 250 km/tim mellan Östersund och Stockholm. Genom att trafiken Stockholm-Sundsvall förlängs till Östersund kan denna trafik köras med samma antal fordon som behövs för de tre dubbelturer som ingår i målbilden enligt rapporten ”Östersund-Stockholm 4.0), se vidare nästa avsnitt.



Figur 7. Målbild framtida turutbud Östersund-Stockholm.

Målsättningar enligt ”Stockholm-Östersund 4.0”

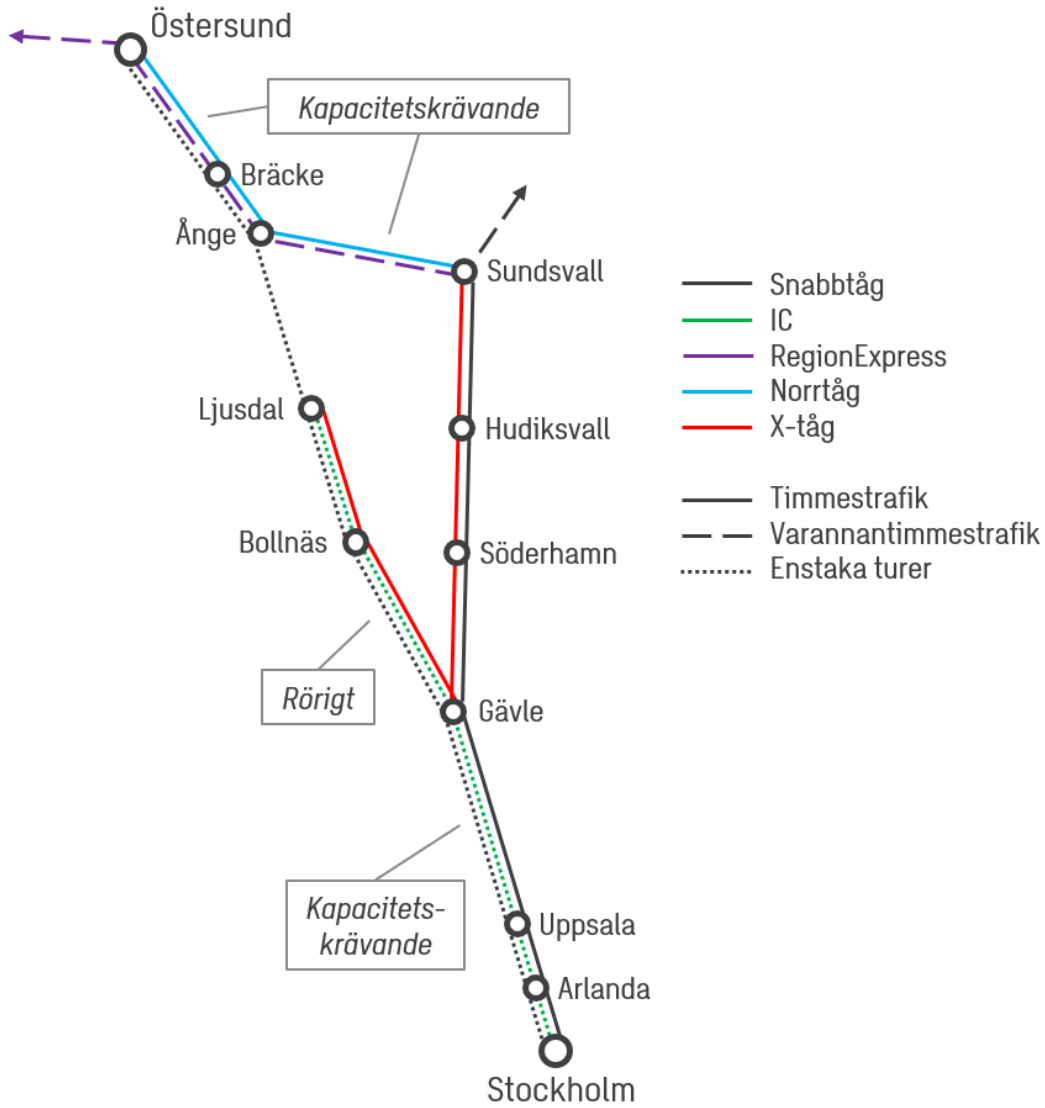
Rapportens målsättningar för turutbudet berör Norra stambanan och Mittbanan, enligt Tabell 3. Utbudet framgår även i Figur 8, som har kompletterats med utbudet på Ostkustbanan.

På Mittbanan föreslås en trafikering som kräver två kanaler per timme för persontåg, vilket Trafikverkets kapacitetsutredning från 2019 inte tar höjd för (Trafikverket, 2019a). Det är även tveksamt om det finns resandeunderlag för mer än ett tåg per timme på Mittbanan, annat än under högtrafik.

Tabell 3: Målsättningar för tågtrafiken enligt ”Stockholm-Östersund 4.0”.

Sträcka	Trafik	D*
Östersund-Bollnäs-Stockholm	Snabbtåg	3
Östersund-Sundsvall	”RegionExpress”	8
Östersund-Sundsvall	Norrtåg	15
Ljusdal-Stockholm	IC	3
Ljusdal-Gävle	X-tåg	12
Nattåg Östersund-Stockholm	Nattåg	2

**Dubbelturer per dag. Dagtyp framgår inte.*



Figur 8. Målsättningar för tågtrafiken enligt ”Stockholm-Östersund 4.0”.

Nelldal (2020) menar att IC-linjen från Ljusdal är ett bra koncept, samtidigt som det också föreslås X-tågs regiontåg i timmestrafik Ljusdal-Gävle. I dagsläget samverkar dessa linjer till att tillsammans erbjuda timmestrafik på sträckan. Det är tveksamt om det finns underlag till både en ordentlig regiontåglinje och enstaka IC-tågturer.

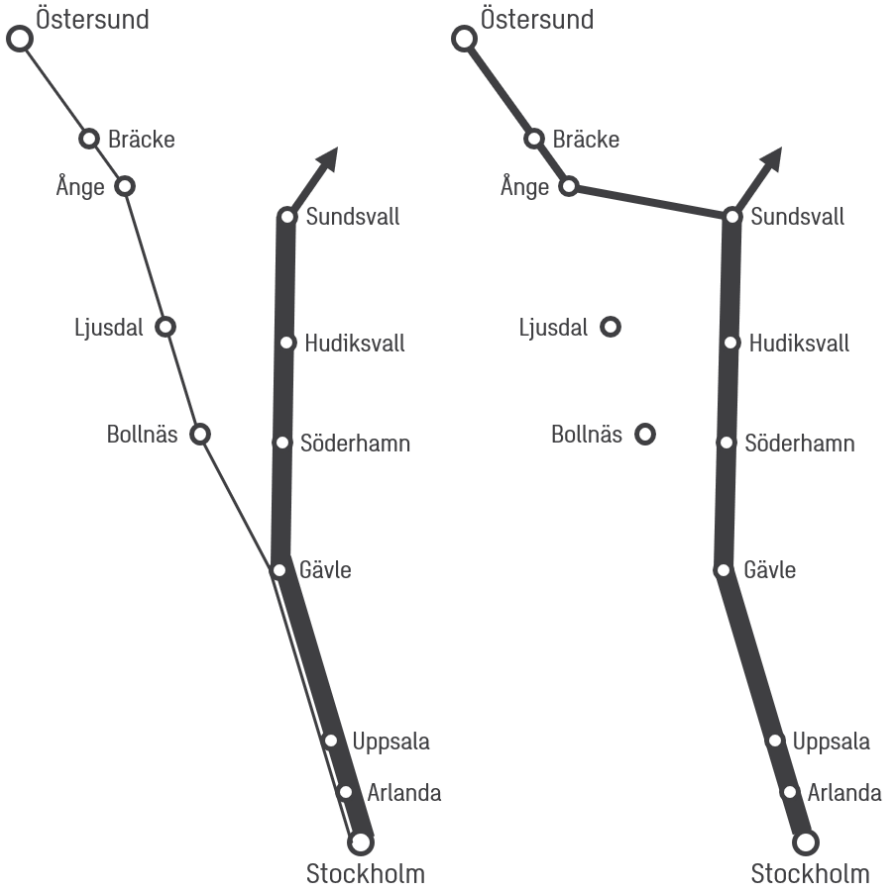
Persontåg från Norra stambanan, snabbtåg och IC-tåg, fortsätter att belasta den hårt trafikerade Ostkustbanan Gävle-Stockholm med enstaka turer som är väldigt kapacitetskrävande, eftersom de tillkommer utöver Ostkustbanans grundläggande trafik med snabbtåg, regiontåg och lokaltåg på linjer med minst timmestrafik.

Kärnan är dock snabbtåglinjen Östersund-Stockholm, vars utbud föreslås kunna utvecklas från 1 till 3 dubbelturer per dag. I dagsläget kan ett snabbtågsfordon utföra en dubbeltur per dag, men med två snabbtågsfordon utökas utbudet till tre dubbelturer per dag. Rapporten presenterar ett utbud där snabbtågen avgår ungefär var 5-6:e timme i var riktning. Det handlar alltså fortfarande om ett utbud med enstaka turer.

SNABBTÅG ÖSTERSUND-STOCKHOLM VIA SUNDSVALL 2030

När börjar snabbtågen Östersund-Stockholm köras via Sundsvall?

I målsättningen för snabbtåglinjen Östersund-Stockholm via Bollnäs kan två trafiksatta snabbtåg erbjuda tre dubbelturer per dag. Om dessa två fordon i stället används till att förlänga turer på snabbtåglinjen Stockholm-Sundsvall till Östersund, en sträcka som körs på max två timmar, blir utbudet på den sträckan varannantimmestrafik. Inom motsvarande produktion hinner en förlängd linje erbjuda åtminstone åtta dubbelturer per dag, motsvarande varannantimmestrafik. Alternativen presenteras i Figur 9.



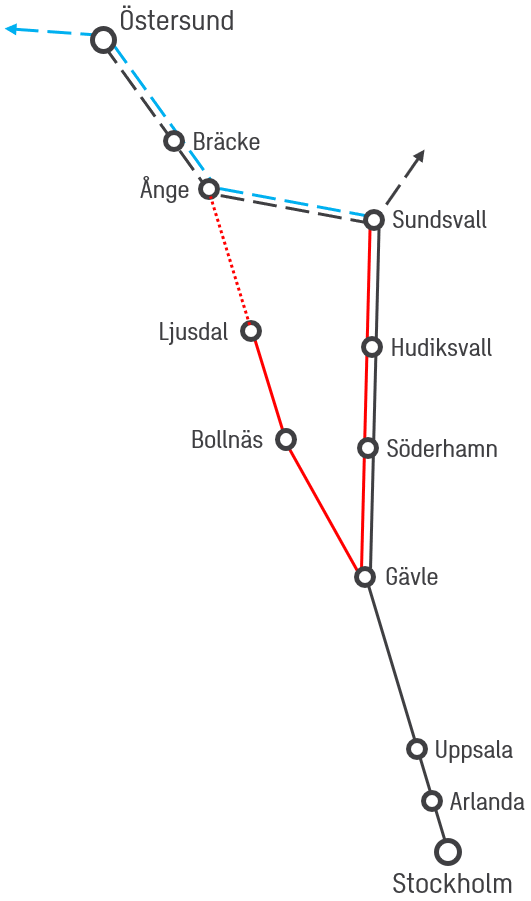
Figur 9. Målbildernas utbud av snabbtåg Östersund-Stockholm via Bollnäs respektive Sundsvall.

Slutsatsen att samma antal fordon kan erbjuda ett klart bättre utbud om linjen dras via Sundsvall väcker frågan om när den omdragningen kommer att genomföras. I scenario för 2035-2040 är sträckorna lika snabba och då är det uppenbart att snabbtågen kommer att köras via Sundsvall. I scenario för 2030 är det möjligt att köra snabbtåg Östersund-Sundsvall-Stockholm på 5:12, vilket är drygt 20 minuter längre än den restid

på 4:50 som är möjlig via Bollnäs. I valet mellan 20 minuter kortare restid eller möjligheten att erbjuda varannantimmestrafik bedöms möjligheten till högt turutbud få högst prioritet. Därmed blir slutsatsen att i ett scenario för 2030 körs snabbtåglinjen Östersund-Stockholm via Sundsvall. Målbilden för framtida turutbud är således genomförbar till 2030.

Åtgärderna som ingår i ett scenario för 2030 är sammanfattningsvis:

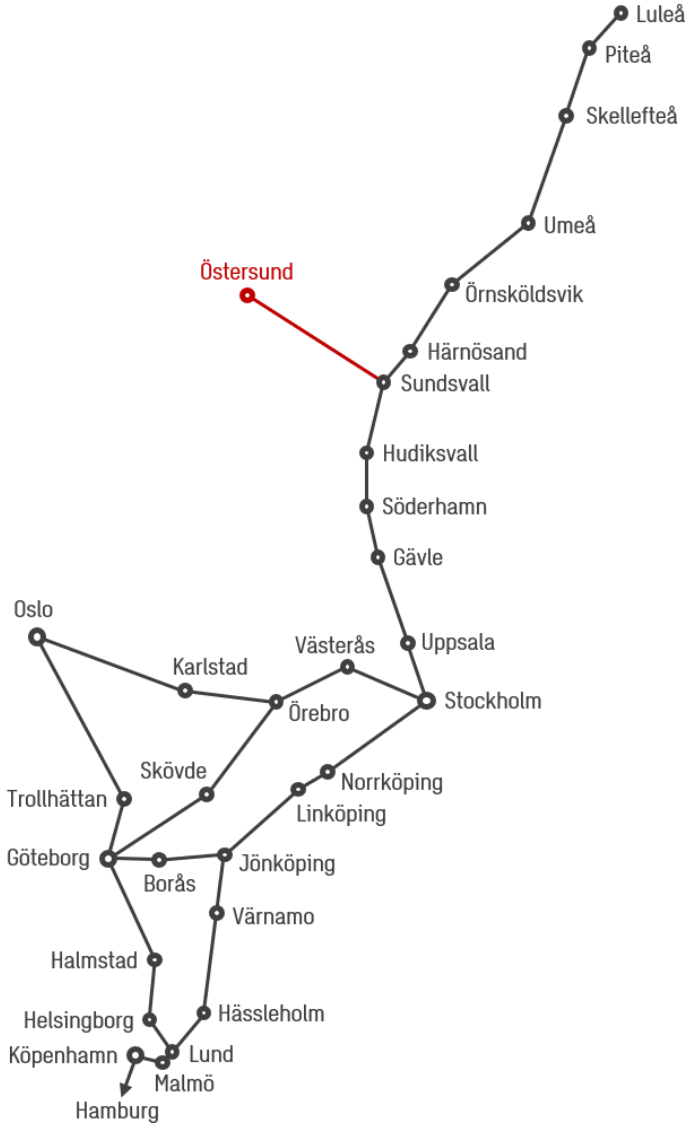
- Mittbanans åtgärdspaket, med bland annat en ny mötesstation, enligt Trafikverkets rapport ”Kapacitetsutredning Mittstråket Storlien-Sundsvall” (Trafikverket, 2019a)
- Uppgradering till 250 km/tim på Ostkustbanan Gävle-Uppsala, enligt Trafikverkets rapport ”250 km/tim med blandad trafik” (Trafikverket, 2020)
- Nya dubbelspår på Ostkustbanan Sundsvall-Dingersjö och Kringlan-Gävle, enligt objekt i beslutad nationell plan.
- Inköp av snabbtåg för 250 km/tim för trafikering på linjen Stockholm-Sundsvall-Östersund/-Umeå(-Luleå).



ÖSTERSUND SOM EN DEL AV ETT NATIONELLT 250-NÄT

Vilken vision av Östersunds framtida tillgänglighet till Stockholm har bäst förutsättningar att bli framgångsrik?

På sikt kommer det att växa fram ett nationellt järnvägsnät för tåg i minst 250 km/tim. Om möjligheten finns framstår det som klokt att försöka bli uppkopplad på det nätet. Att ingå i nätet och ha en trafikering med tåg i 250 km/tim motiverar de ytterligare åtgärder på Mittbanan som föreslås i tidigare kapitel för att uppnå Östersund-Stockholm via Sundsvall på högst fyra timmar. Samtidigt kommer Norra stambanan aldrig bli en järnväg för 250 km/tim.



Figur 10. Möjlig målbild för framtida nationellt järnvägsnät för tåg i minst 250 km/tim.

REFERENSER

Botniska korridoren (2020). *Ett järnvägsnät för 250 km/h för hela landet. Ett förslag till ny målbild för Sveriges järnväg*. (2020-10-14)

Nelldal, Bo-Lennart (2020). *Stockholm-Östersund 4.0 – Möjligheter för kortare restid med tåg och ökad kapacitet för godstrafik*" (2020-10-19)

Projekt Mittstråket (2019). Kostnader för åtgärder. Ej publicerat arbetsmaterial

Trafikverket (2019a). *Kapacitetsutredning Mittstråket Storlien-Sundsvall* (2019-12-30)

Trafikverket (2019b). *PM, Linjestudie Stöde Sundsvall, Ny linjedragning Stöde-Sundsvall* (2019-11-15)

Trafikverket (2020). *250 km/tim med blandad trafik, Underlag till nationell plan* (2020-03-25)

Trafikverket (2021). *Bristanalys Nedre Norrland, Utbyggnadsstrategi och förslag till utbyggnadsordning, Bristande kapacitet och långa restider Ostkustbanan och Ådalsbanan Gävle-Västeraspby* (2021-06-14)

Östersunds kommun och Samling Näringsliv (2021). *Hållbar tillväxt i en växande region*. Presentation på Logistikdag Mitt (2021-11-11)

Swecos ingenjörer, arkitekter och experter samverkar för att bidra till utvecklingen av ett hållbart samhälle. Vi är rådgivare inom samhällsutveckling, från strategi, analys och planering till utformning.

Beställare	Nya Ostkustbanan
Uppdrag	3002 9511 Östersund-Stockholm
Konsult	Sweco Sverige AB
Uppdragsledare	Henrik Andersson
Utredare och expert	Mattias Schiöth
Expert tågfordon	Christian Månsson

SWECO