



Målbild 2040 för Region Östergötlands engagemang i regional tågtrafik

Beslutsversion
2020-06-04
TSN-0048

Förord	3
Bakgrund och syfte	4
Styrande dokument	6
Ingående antaganden	6
Att läsa själva målbilden	7
Styrande principer för regional utveckling, trafikering och stationer	8
Regionala principer	8
Trafikprinciper	13
Stationsprinciper	14
Underlag och resandeanalys	17
Målstyrd metod	17
En regional systembild	19
Tågstrategisk målbild 2040	21
En samlad systembild	21
Redovisning per trafiksystem	22
Målbildens system för princip 1 – Östergötlands pendel	22
Målbildens system för princip 2 – Storstockholm och östra Mälardalen	24
Målbildens system för princip 3 – Interregionala tågssystem	31
En samlad systembild – fördelade ansvar	35
Anslutande regional trafik	37
Infrastruktur – utmaningar och möjligheter	37
Arbetet framåt	40
Förteckning av figurer, tabeller och diagram	42

Förord

De senaste åren har resandet med tåg ökat kraftigt, både inom Östergötland och till/från vår region. Förutom att det finns en ökad klimatmedvetenhet, är det praktiskt och attraktivt med tågtrafik för studie- eller arbetspendling. Potentialen är samtidigt stor att få än fler att välja att resa kollektivt.

Det dokument du har framför dig är Region Östergötlands första tågstrategiska målbild. Framtagandet av den har varit en viktig och givande process som har engagerat många. Flera privatpersoner och många offentliga aktörer har bidragit med inspel och remissvar.

Genom att visualisera vår långsiktiga målbild kan vi som kollektivtrafikmyndighet agera och planera långsiktigt för att på bästa vis kunna tillgodose det framtida resbehovet med tåg inom, samt till och från Östergötland. I vår målbild 2040 ser vi att det på totalen blir en fördubbling av resandet som tågsystemet ska hantera. Det är utifrån detta underlag som vi målstyrt ska arbeta för att få till ett stabilt, långsiktigt och attraktivt system.

En viktig princip är att det ska vara önskad trafikering som ska styra vilken infrastruktur som ska finnas för att nå uppsatta mål, och inte tvärtom. Det är då Regionens uppgift att utifrån önskad kollektivtrafik arbeta för att den infrastruktur som behövs ska komma på plats. Infrastruktursatsningar kopplat till tågtrafik är dyra, har väldigt långa cykler och kräver stor framförhållning. Det är därför angeläget att åskådliggöra målbilden för 2040, när Ostlänken är på plats, redan nu.

För att lyckas med att förverkliga målbilden, och därmed uppnå den samhällsnytta trafiken genererar, kommer vi i samverkan med andra aktörer behöva driva utvecklingen åt samma håll. Målet är att vi tillsammans skapar en långsiktigt hållbar regional tågtrafik för att bidra till ett attraktivt och levande Östergötland.

2020-06-04

Julie Tran (C)

Ordförande i trafik- och samhällsplaneringsnämnden

Bakgrund och syfte

Syftet med denna tågstrategiska målbild är att visa en samlad bild för hur Region Östergötland (Regionen) ska agera strategiskt för att tillgodose resandebehovet med tågtrafik. Resandet med tåg har under senare år ökat kraftigt till, från och inom Östergötland (regionen) och förväntas öka ännu mer med Ostlänkens tillkommande. Tågtrafik har hög kapacitet, är miljövänlig i drift, erbjuder korta restider och kan starkt bidra till hållbar regional utveckling.

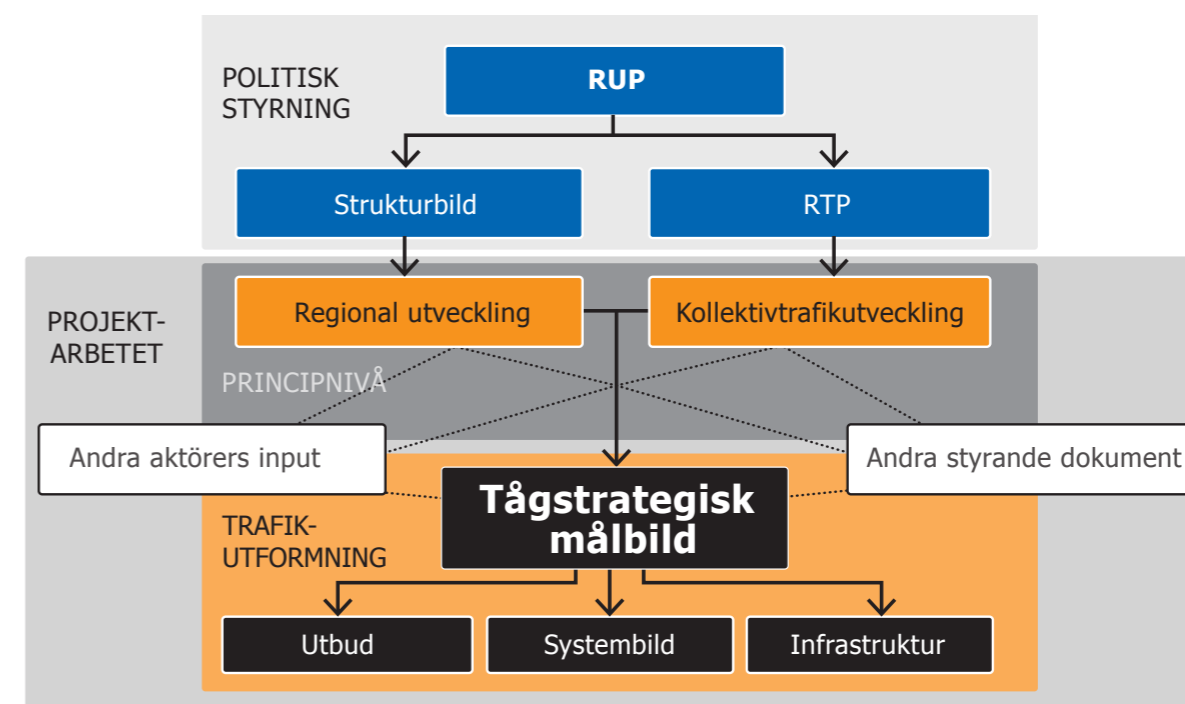
Fokus i utredningen och för målbilden har varit Östgötapendelns sträckning och dess kommande behov av kapacitet. Men även övriga trafiksystem som berör regionen har beaktats. Utgångspunkten är ett mållår, "2040", då Ostlänken finns på plats till och med Linköping.

Målbilden är skriven med utgångspunkt från Regionens perspektiv med ambitionen att se förbi administrativa gränser. De regionalpolitiska målen har varit utgångspunkt för arbetet. Den är således en tolkning, en konkretisering i form av strategisk regional tågtrafik, av de mål som redan återfinns i det regionala utvecklingsprogrammet (RUP) och det regionala trafikförsörjningsprogrammet (RTP). RUP:en innehåller strategier för den regionala utvecklingen med perspektiv fram till år 2030 och är vägledande för Regionens, kommuner, statliga myndigheter och det civila samhället. RTP beskriver mål och strategier för kollektivtrafiken i Östergötland. Målbilden är underordnad dessa dokument, och ska bistå till

att uppnå det som står i dem. Återkoppling sker dock samtidigt åt andra hållet eftersom samverkan och samordning mellan dessa regionala styrdokument är viktigt.

Region Östergötland har högt ställda mål i det som rör samhällsutvecklingen. I sin funktion som regional kollektivtrafikmyndighet har Regionens just kollektivtrafiken som ett verktyg, samordnat genom det helägda bolaget Östgötatrafiken. Tågstrategiska målbilden visar hur tågtrafiken kan användas i samhällsutvecklingen mot år 2040 när Ostlänken är på plats. På så sätt utgör målbilden en grund för Regionens själv och för aktörer i regionen att förhålla sig till, samt svarar upp mot Ostlänken.

Målbilden svarar därför mot vad Regionens anser att den regionala tågtrafiken har för roll i samhällsutvecklingen, hur tågtrafik utvecklas, hur många som kan tänkas resa med tågen med mera. I grunden, hur regionala tågtrafiken bäst kan utformas för att nå uppsatta mål. Utöver detta har utgångspunkten varit att analysera resandebehovet utifrån andra parametrar så som befolkningstillväxt, och dess geografiska utbredning, samt arbets- och studiependling.



Figur 1 – Målbilden i sitt övergripande sammanhang

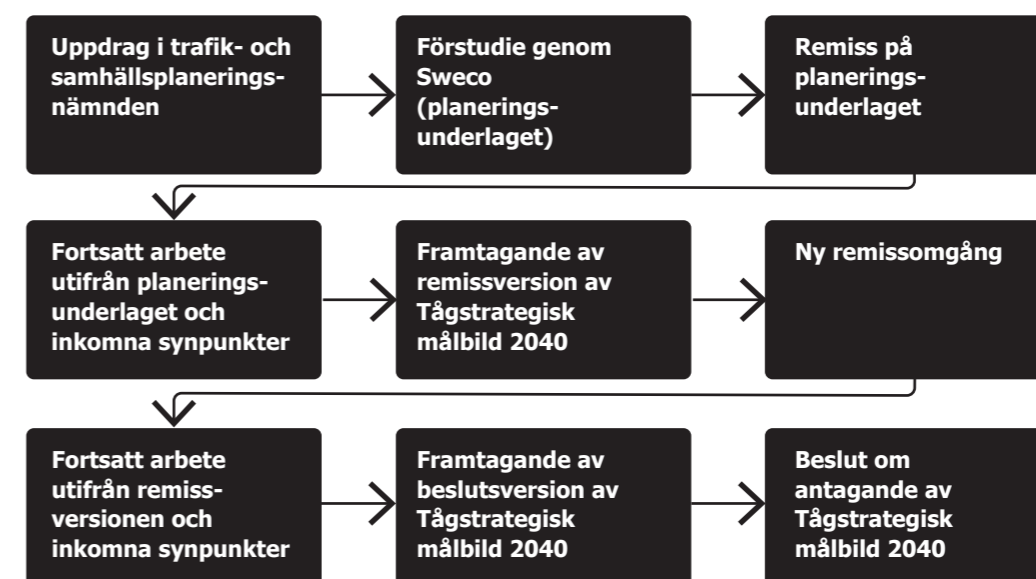
Ambitionen är att målbilden ska påverkas av, och utvecklas med, andra aktörers inspel, behov och önskemål. Men också att målbilden ska påverka andra aktörers verksamheter. Ett exempel på detta är i frågor som rör regional och kommunal fysisk planering i stationsorterna. Genom lång framförhållning i dessa viktiga frågor ökar chanserna för att de facto kunna genomföra önskade åtgärder. Detta tidsperspektiv skapar även en möjlighet att kunna revidera målbilden utifrån förändrade förutsättningar. Nya utredningar eller planer kan då ske inom ramen för den tågstrategiska målbilden och möjliggöra att målbilden hålls levande och relevant.

I samverkan med andra aktörer önskar Regionens driva utvecklingen mot en hållbar framtid där tågtrafiken har en central roll.

Ett nämnduppdrag

Framtagandet av den tågstrategiska målbilden är resultatet av den process som startade med ett uppdrag från trafik- och samhällsplaneringsnämnden under våren 2018 (TSN 2018–48). Det planeringsunderlag som Sweco tog fram och som innehöll kommunintervjuer, samt de inkomna remissvaren på detta, har varit del i framtagandet av målbilden. Målbilden har under vintern 2019–2020 varit ute på remiss. Det totalt tredje tillfället som kommunerna och angränsande regioner har beretts tillfälle att bidra till och yttra sig.

Själva målbilden, i utbud, linjesträckningar, stationsuppehåll och förklaringar återfinns på sidan 21 och framåt.



Figur 2 – Övergripande processbeskrivning, från uppdrag till beslutad målbild

Styrande dokument

De primärt styrande dokumenten för arbetet med tågstrategin är det regionala utvecklingsprogrammet samt det regionala trafikförsörjningsprogrammet. Tågstrategiska målbilden för 2040 är en tolkning av dessa dokument med tillhörande strategier och mål. Denna styrning innebär att målbilden kräver politisk handling för att målbilden ska uppnås. Prognoser och trafikplanering har sin bärighet, men den önskade inriktningen sker inom det politiska ramverket utifrån dessa dokument.

Inom Regionen har det sedan tidigare funnits två tågstrategiska inriktningar. I september 2015 fattade trafik- och samhällsplaneringsnämnden beslut om inriktning för tågtrafiken fram till dess Ostlänken tas i bruk, TSN §88/2015. I januari 2016 togs ett förtydligande fram utifrån detta gällande Principställningstagande för nya stationer, TSN §7/2016.

Beslutad inriktning för tågtrafiken från september 2015 – ”Strategisk inriktning för Östergötlands engagemang i tågtrafik” – tar dock främst sikte på trafiken fram till dess att Ostlänken tas i bruk. Den tågstrategiska målbilden har tagit hänsyn till, och baserats på, dessa tidigare strategier och ersätter dessa två tidigare tågstrategiska dokument beslutade i trafik- och samhällsplaneringsnämnden.

Region Östergötland har också via olika samverkansforum redan etablerat tågstrategiska inriktningar för delar av trafiken, så som genom Östra Mellansverige (ÖMS), Mälardalsrådets En Bättre Sits-process. Även dokument via Trafikverket, exempelvis rörande tågtrafikens infrastruktur, har haft en påverkande roll i detta arbete.

Ingående antaganden

Utöver styrande regionala dokument och de principer som redovisas i kommande kapitel, utgår den tågstrategiska målbilden från vissa antaganden. Det är viktiga aspekter som inte är utredda inom framtagandet av detta dokument. Dessa antaganden, som listas nedan, gäller primärt tillkommande infrastruktur men utesluter inte att utredningsarbete, beslutsfattande eller motsvarande kvarstår för dessa frågor.

- För mållåret 2040 finns Ostlänken på plats till och med Linköping
- Offentlig organiserad regional tågstrafik kan bedrivas på Ostlänken
- Kommersiell trafik finns på Ostlänken för snabba långväga (interregionala/nationella) relationer
- Biljettsamarbeten finns på plats, som möjliggör resande i aktuell tågtrafik oavsett vilken offentlig aktör som organiserar den
- Ny station har öppnats i Malmslätt, ”Linköping Västra”
- Dubbelspåret på sträckan Mjölby-Hallsberg är färdigbyggt
- Alla stationer Östgötapendeln trafikerar har en plattformslängd om minst 150 meter

Regionalt utvecklingsprogram > 2030 för Östergötland

- Utveckla Östergötlands roll i ett storregionalt sammanhang
- Stärka Östergötland som en flerkärnig stadsregion
- Arbeta för utveckling av Östergötlands alla delar
- Ställa om Östergötland till en robust och resursnål region

Regionalt trafikförsörjningsprogram för Östergötland -> 2030

- Kollektivtrafiken – ett positivt sätt att resa. För medborgaren, samhället och miljön.
- Kollektivtrafiken – ett attraktivt och enkelt sätt att resa.
- Kollektivtrafiken – ett verktyg för en hållbar regional utveckling.
- Kollektivtrafiken – ett klimatpositivt sätt att resa.
- Kollektivtrafikens marknadsandel ska uppgå till minst 32 %.
- Nöjd Kund Index (NKI) ska uppgå till minst 78.
- 65 % av befolkningen ska med kollektivtrafik nå centrala Linköping eller Norrköping inom 35 minuter, med minst 12 resmöjligheter i vardera riktningen per vardag.
- 75 % av de regionalt viktiga orterna ska ha en restidskvot på högst 1,5 för resor till Linköping eller Norrköping, med minst 12 resmöjligheter i vardera riktningen per vardag.
- Klimatnyttan i kollektivtrafiken ska öka så att utsläppen är högst 175 g/km.
- Andelen fordon i den allmänna kollektivtrafiken som drivs med fossilfritt drivmedel ska fortsätta vara 100 %.

Figur 3 – Urval ur RUP och RTP av centrala mål rörande kollektivtrafik

- Fordon liknande dagens X61-modell för Östgötapendeln finns på marknaden
- Ny plattform för Östgötapendeln finns på plats i Mjölby
- Stångådalsbanans anslutning i Linköping har en färdig lösning

Vidare så har denna målbild utgått ifrån dagsläget eller nu redan kända förändringar. Utvecklingen efter 2040 behandlas inte i denna målbild, så som Götalandsbanan eller om det eventuellt vore aktuellt med nybyggnation av andra järnvägar i länet. Den enda nya järnvägen som tillkommit är således Ostlänken.

Det ingår antaganden i utredningsmetodiken som gäller samhälls- och resandeutveckling, se kommande kapitel. Dessa går att revidera och uppdatera (som SCB:s befolkningsprognos eller Östgötatrafikens resandedata) för att hålla själva målbilden aktuell mot omvärldens förändringar. I slutet av dokumentet listas också ett antal infrastrukturobjekt och behov av fortsatt arbete som Regionen behöver fortsätta driva.

Att läsa själva målbilden

Efter denna inledande del, om tågstrategiska målbildens bakgrund, syfte och styrning, är själva dokumentet uppdelat i två delar. Detta är mer en pedagogisk indelning än en skarp distinktion. Båda delarna utgör tillsammans själva tågstrategiska målbilden.

Del 1 berör det mer konkreta arbetet med målbilden och hur den principiellt och metodologiskt byggts upp. Del 2 är själva målbilden, resultatet av uppdraget och byggt på underlaget i Del 1.

Målbilden, det som visas i Del 2, börjar med en systembild som visar systemets uppbyggnad med angjorda stationer och utbud. Fyra streck betyder exempelvis kvartstrafik i högtrafik och två streck betyder 30-minuterstrafik. Ett streck betyder timmestrafik eller lägre och streckade linjer innebär ett ännu lägre (och annat) utbud. Utbudet avses vara dubbelriktat.

Strecken i bilden visar inte vilka avgångar som är multipelkopplade. Det redovisas senare i tillhörande tabeller och i den löpande texten. Tabell 5 är nedbruten i delstråk och återfinns i slutet men då per trafiksystem. Själva målbilden sammanfattas också av citatet under figur 15.

I slutet av del 2 finns samma systembild, men där pekas det ut vilken aktör som anses mest lämpad utifrån dagens förutsättningar att bedriva trafik på den aktuella sträckan. Det är inget som ska anses ändra tillgängligheten till systemet, utan avser endast en effektiv, ändamålsenlig organisering. I grunden ska så mycket trafik som möjligt, som Regionen är engagerad i, vara tillgänglig för länets medborgare att resa med. Inte bara det som sker genom Östgötatrafiken.

Vid läsning av målbilden är det viktigt att komma ihåg att många saker måste finnas på plats för att målbilden ska gå att genomföra som visat. Utöver presenterade antaganden så bygger stora delar av målbilden på exempelvis en ökad befolkning i Östergötland och ett kraftigt ökat resande med regionala tågtrafiken. Även utveckling inom samhället i övrigt kommer påverka tågtrafiken, så väl arbetslivet som teknologisk utveckling. Fordonsfrågan har behandlats inom ramen för Swecos framtagna planeringsunderlag.

Den regionalt viktiga busstrafiken visas heller inte i denna tågstrategiska målbild, annat än i ett eget kapitel på slutet för att tydliggöra dess kopplingar mot tågtrafiken. Målbilden här ska dock inte utläsas som att utveckling av den regionala tågtrafiken ska ske på bekostnad av övrig trafik. Olika delar bildar på totalen ett nätverk, ett system, av olika trafiklösningar som alla stärker varandra. De olika trafikslagen ska dock inte konkurrera i samma stråk, för samma uppdrag, så att de underminerar varandra.



DEL I

Arbetet med målbilden

Styrande principer för regional utveckling, trafikering och stationer

Regionala principer

Styrande dokument ger inriktning

Utifrån de regionalt styrande dokumenten och hävdvunnen kunskap och forskning inom kollektivtrafikområdet redovisas här ett antal principer för den tågstrategiska målbildens utformning. Ett slags principskikt mellan de regionalpolitiska målen och den faktiska utformningen av trafiksystemet. Det är dock i de övergripande regionala styrdokumenterna där det går att utläsa själva tågtrafikens roll i samhällsutvecklingen som helhet.

Principerna hänvisar mot RUP, RTP och Strukturbilden men är också baserade på fakta och olika underlag. Det vill säga att de är både av teoretisk och empirisk natur. På detta sätt skapas en koppling mellan regionala målsättningar och faktiska tågtrafikplaneringen. Förenklat beskrivet handlar det om tre lager, från en mer abstrakt målnivå ner till en konkret trafiknivå, där principerna utgör ett stödande mellanlager.

Kollektivtrafik är ett verktyg för att nå uppsatta mål och rätt utformad är regional tågtrafik ett av de bästa sätten att organisera kollektivtrafik. Tågtrafik är kapacitetsstark, snabb och har hög komfort. Tågtrafik har stora möjligheter att vara ett attraktivt färdssätt, och därmed bidra till att uppnå en hög marknadsandel för kollektivtrafik av motoriserade persontrafiken.

Kollektivtrafik är och ska vara allmännyttig, det vill säga inte endast vara till för de som faktiskt reser utan den ger också positiva samhällseffekter som gynnar de som inte reser. Det är alltså både en möjlighet och ett krav att ju bättre kollektivtrafik som Regionen erbjuder, desto högre samhällsnytta ska erhållas. Regional tågtrafik placeras centralt i detta resonemang eftersom den generellt sett är starkt bidragande till kollektivtrafikens samhällsnytta.

Störst underlag skapar mest och bäst trafik

Målbilden är formad utifrån två perspektiv. Dels ett som bygger på dagens resande med dagens tågssystem. Dels ett som rör Regionens principiellt önskade målstyrda utveckling. Dessa har kopplats samman i en målbild för ett mållår, 2040, som ska representera en teoretisk vardag i Östergötland när Ostlänken är på plats. Med resande avses olika typer av resande, inte endast det med tågtrafik. Primärt utgör underlaget arbets- och studiependling men även annat resande som exempelvis tjänsteresor eller turistresor. Just regionalt resande har också ökat mycket de senaste årtionden. Tågtrafik är därtill också lämplig för att kollektivt lösa resandebehov för resor på 10–100 km/10–60 minuter. Regional organisering, utifrån detta resandeunderlag, är därför effektivt.

Detta innebär dock inte att regional tågtrafik alltid är den mest målstyrda lösningen. Regional busstrafik är ofta ett mer ändamålsenligt val för önskad funktionalitet och faktiska behov.

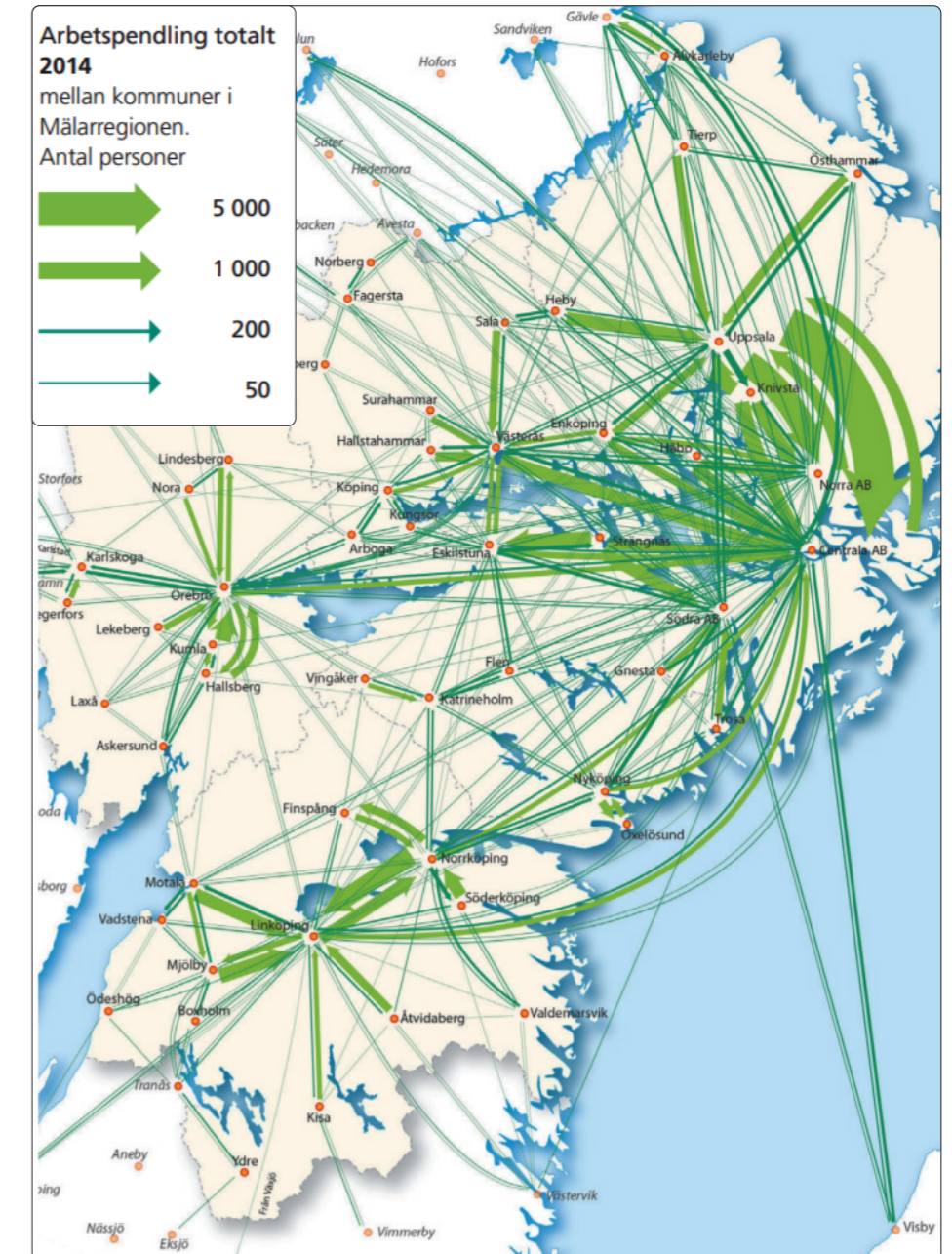
Regional tågtrafik ska alltså vara Regionens bästa erbjudande som matchas där efterfrågan är som störst. Resandeunderlaget, efterfrågan, för totalt antal resande på samhällsnivå har inte analyserats på djupet. En analys för tågtrafikresande har däremot utförts på regional nivå. Nya analyser och nytt underlag kommer påverka målbildens revideringar.

Tågssystemet är utformat så att det ska klara en teoretisk resandevolymer i linje med uppsatta mål. Ett system som då ska ställa de starkaste resurserna mot där underlaget är som störst och Regionen därmed har mest gynnsamma förutsättningar att nå sina uppsatta mål. Det vill säga att det finns en dimension för systembyggande och en för kapacitet i systemet. I det målstyrda scenariot som räknats fram rör det sig om olika stark utveckling för olika relationer. På totalen blir det en fördubbling av resandet som tågssystemet ska hantera.

Inomregionalt – interregionalt

Denna rapport innehåller Regionens bild över ett framtida tåg-system. En målbild som primärt har fokus på den trafik Regionen har rådighet över, men som också positionerar Regionen i förhållande till angränsande tågssystem och deras plats inom Östergötland. Den kommersiella trafiken, grundtrafiken på Ostlänken, behandlas i mindre omfattning eftersom den endast indirekt kan påverkas av Regionen. Likaså behandlas inte godstrafikens utveckling eller påverkan på persontransporterna.

Kortfattat baseras den regionala prioriteringen på hur det faktiska resandeunderlaget ser ut. De flesta personresor, relevanta för Regions engagemang i regional tågtrafik, sker inom regionen, följt av resor till/från Stockholm. Relationen mot Stockholm antas öka i betydelse än mer



Figur 4 - Pendling inom Mälardalen (En Bättre Sits 2016)

med Ostlänken på plats. De andra regionala sambanden är också viktiga, men ändå med mindre tyngd, och behandlas utifrån denna relativa styrka och potential för måluppfyllelse.

Ovan visade kartor och figurer är ett urval av underlag som använts för målbildens framtagande. Figur 4 nedan visar en pendlingskarta med relevanta relationer, presenterad i underlagsrapporten Framtidens resande, för En Bättre Sits arbete med en Storregional systemanalys. Den visar pilar utifrån riktad arbetspendling mellan kommuner.

Tabell 1 visar de mellanregionala sambanden utifrån registrerad arbetspendling (SCB 2018). Här är alla kommuner i respektive region medräknade. Vad figuren visar är att det finns ett starkt stöd för att ur arbetspendlingsperspektiv först och främst ha en tydlig prioritering på Östergötlands inre samband, därefter mot Stockholm och sedan på kringliggande regioner.

Relation	Från Östergötland	Till Östergötland	Dubbelriktat	Netto
Östergötlands län → Stockholms län	4 480	2 300	6 780	- 2 180
Östergötlands län → Jönköpings län	2 300	1 470	3 770	- 830
Östergötlands län → Södermanlands län	1 730	1 890	3 620	160
Östergötlands län → Kalmar län	870	860	1 730	- 10
Östergötlands län → Örebro län	630	670	1 300	40
Östergötlands län → Uppsala län	240	280	520	40
Östergötlands län → Västmanlands län	250	240	490	- 10

Bor och arbetar inom Östergötlands län: 205 200 personer

Tabell 1 - Mellanregional arbetspendling 2018 (SCB)

Diagram 1 visar istället mellankommunal dubbelriktad arbetspendling mellan ett urval av för tågstrategin 36 relevanta kommuner (samtliga östgötska kommuner medtagna). Pendlingen visas fördelat på regional prioriteringsordning, där en östgötsk kommun är involverad, och efter vilken region som kommunen tillhör. Samma mönster kan synas på regionnivå som på kommunnivå. Endast Stockholm, Huddinge och Södertälje kommun är inräknade för "Stockholm".

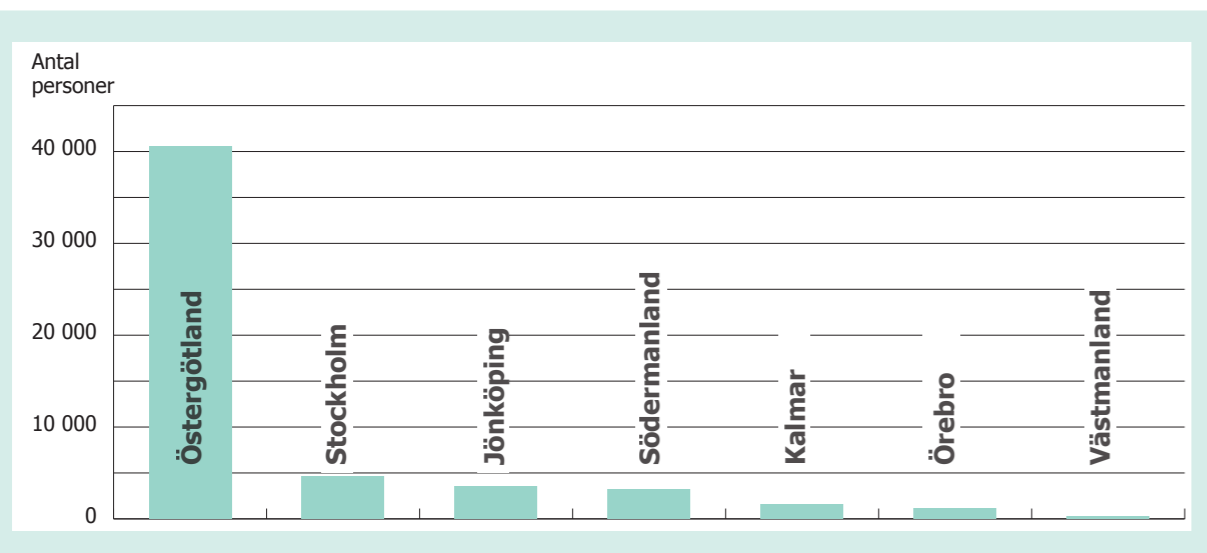
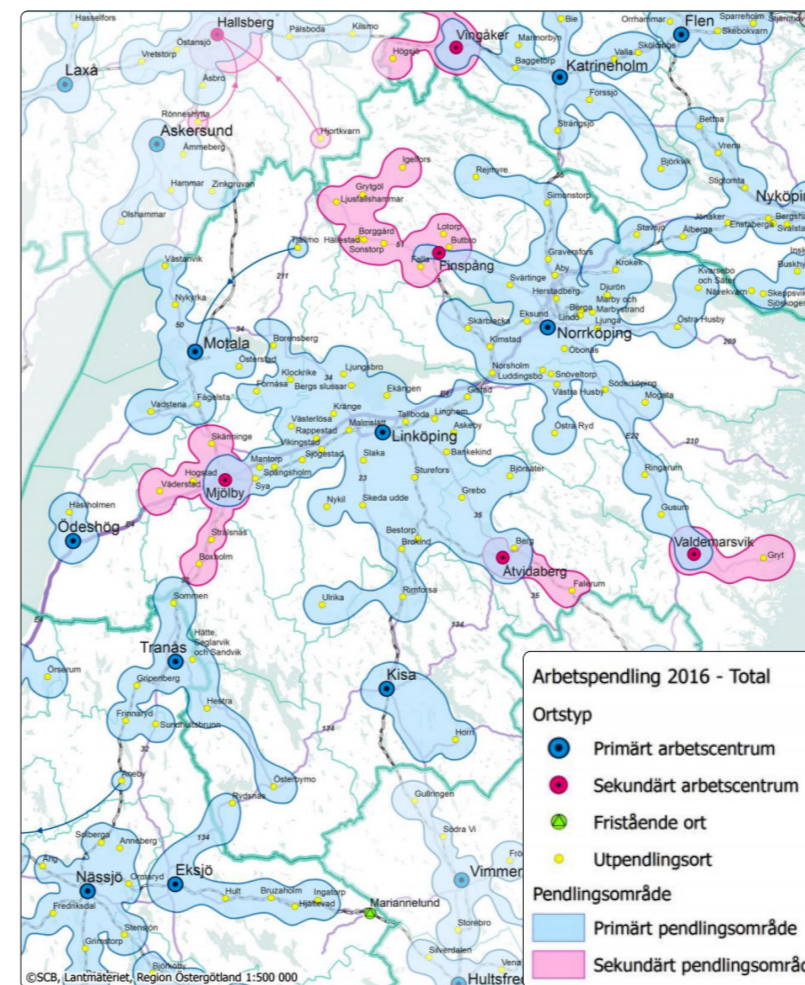
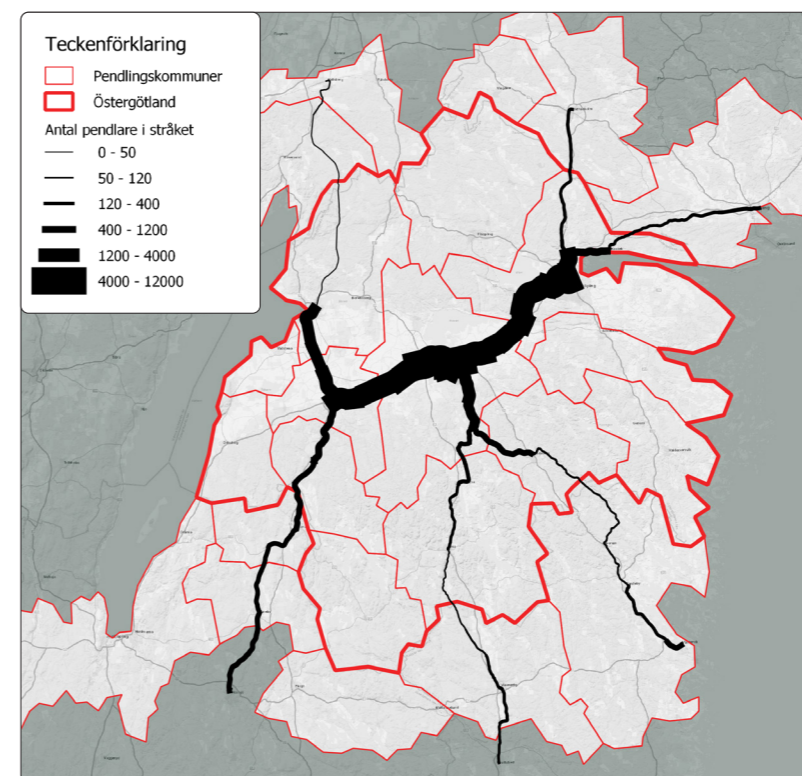


Diagram 1 – Mellankommunal dubbelriktad pendling efter princip och region



Figur 5 – Relativa pendlingsmönster på tätortsnivå (SCB 2016)



Figur 6 – Aggregerad riktad tätortspendling längs tågsträckningar

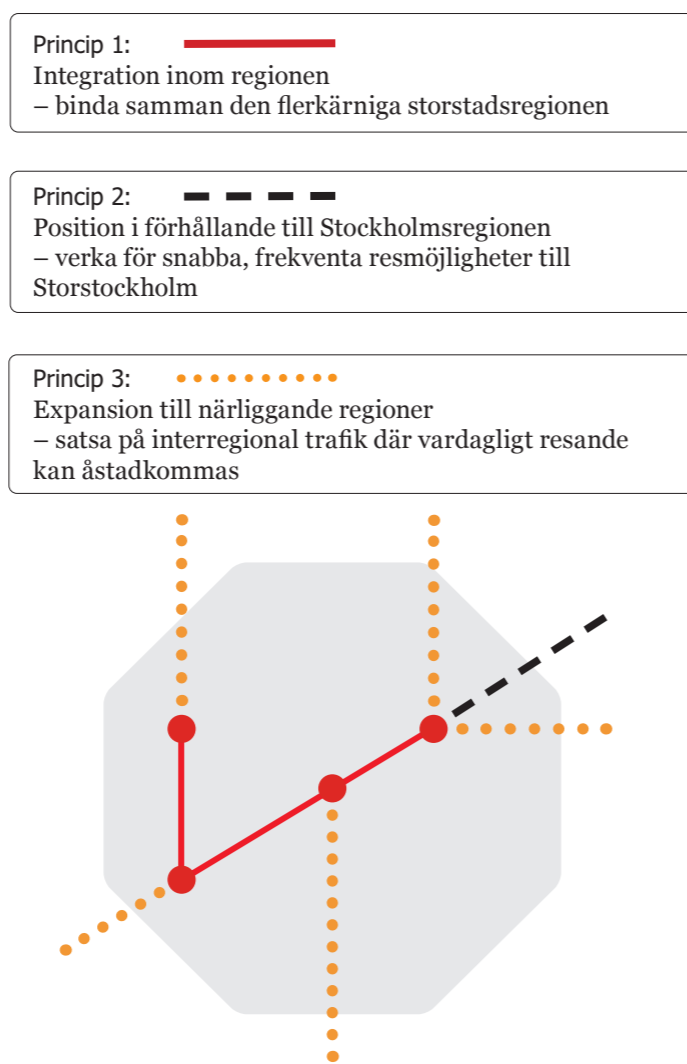
Figur 5 visar istället på den relativa arbetspendlingen på tätortsnivå, det vill säga hur orter ur ett arbetspendlingsperspektiv är kopplade till varandra. Detta som ett sätt att visa relationer utöver den sedvanliga kartan med olika tjocklek på streck för den absoluta pendlingen orter emellan. I Figur 10 visas istället en form av hierarkier och styrkan på olika relationer. Det som framgår då är, ur ett arbetspendlingsperspektiv, en ortshierarki på samma sätt som lokala arbetsmarknadsregioner är framtagna.

Figur 6 är en analys framtagen för att på ett annat sätt visa det teoretisk ansamlade pendlandet som i nuläget finns längs med järnvägsstråken. Den visar längs vilka östgötska järnvägar det aggregeras flest pendlare till själva banan. Ju tjockare streck desto fler pendlare har aggregerats till den järnvägsbanans sträckning. Som väntat finns störst pendling längs där Södra stambanan finns, mellan Mjölby-Norrköping. Bilden kompletterar de mer vanliga pendlingsanalyserna som visat i Figur 4, med streck över pendling i olika relationer, eller tabeller med mellankommunal pendling. Alla dessa underlag har bidragit till tågsystemets uppbyggnad

Regionalt styrande principer

De överst styrande principerna är de tre som rör tågtrafik och dess rumsliga dimensioner i förhållande till systembilden. Själva principerna och deras underbyggnad är också motiverade och förklarade i RUP:en. De utgör, till skillnad mot efterkommande principer, en prioriterad ordning för Regionens engagemang. Princip nummer 1 är den grundläggande basen och nummer 2 och 3 läggs som lager ovanpå. De motsvarar, och löser, delvis olika trafikuppdrag men kompletterar varandra. Dessa återkommer i respektive avsnitt i del 2 där själva målbilden redovisas.

De tre vägledande principerna för regionala tågtrafiken är i grunden baserade på två funktionella regionala indelningar: en gällande Östergötlands interna förhållande, och en som gäller Östergötlands koppling till angränsande regioner. Det interregionala perspektivet är i sig indelat i två subkategorier där prioritet ligger på kopplingen mot Storstockholm. Dessa principer baseras på den regionala strukturen av befolkning och förvärvsarbetande, arbets- och studiependling samt regionens geografi.



Figur 7 – De styrande regionala principerna



Trafikprinciper

Nedanstående trafikprinciper är ytterligare en nivå närmare en faktisk tågtrafikplanering. Även i en tågstrategisk målbild behöver dessa redovisas eftersom de säger något ur en annan dimension än själva bilden över tågssystemet som visar utbud och stationsuppehåll.

På systemnivå berör de tåg- och busstrafiken ur ett helhetsperspektiv och deras relativa inbördes förhållande. På trafikeringsnivå är de en intern styrning för just den tågtrafik som Regionen direkt eller indirekt har påverkansmöjlighet över i planeringen.

Systemprinciper

- Regionens kollektivtrafik ska planeras i ett sammanhållet system, primärt sammankopplat vid järnvägsstationerna för att uppnå nätverkseffekter
- Byten mellan och inom systemet ska optimeras för att möjliggöra flest möjliga tänkbara byten, till lägst möjlig bytestid. Starkare stråk har högre skäl för direktlinjer medan i svagare stråk kan byten mer vara en acceptabel, men i sig önskad lösning
- Om inte annat anges ska Regionen alltid eftersträva att all offentligt finansierad trafik på sträckor inom sitt ansvarsområde ska vara tillgänglig för länets invånare, oavsett vilken aktör som bedriver trafiken
- Kollektivtrafiken ska ha renodlade, enhetliga och tydliga uppdrag som kompletterar varandra och ska inte vara anpassad för endast en specifik målgrupp
- Kollektivtrafiken ska planeras mot långa öppettider över dygnet och året, som tillgodoser ett helaresan-perspektiv för många olika målgrupper
- Kollektivtrafiken ska köras regelbundet, likvärdigt och punktligt över dygnet och året. Trafiken ska utformas taktfast, i både utbudsintervall och klockslag. Trafiken ska planeras så att god punktlighet kan upprätthållas
- Kollektivtrafiken ska ha god kostnadstäckningsgrad och planeras med hänsyn till Regionens kriterier för lågeffektiv kollektivtrafik
- Kollektivtrafiken ska planeras utifrån nyttomaximering balanserat mot övriga regionala målsättningar. Ett kundperspektiv har företräde före ett produktionsperspektiv i planeringen
- Kollektivtrafik ska planeras för att matcha efterfrågan gällande kapacitet i de mest efterfrågade attraktiva tiderna, så kallade "gulldavgången" i högtrafik

Figur 8 – Styrande trafiksystemprinciper

Tågtrafik har vissa särskilda styrkor som gör att där underlag finns, i starka stråk, ska marknadsandelen vara extra hög. Målet är att bygga ett stabilt, långsiktigt och attraktivt system där det egentligen inte har betydelse vem som utför trafiken, även om det ofta finns goda anledningar till olika typer av organisering.

Principerna visar vad som är "bra" trafik, sådan som leder mot fler och nöjdare kunder. Tydligast exemplifierat i att 30-minuterstrafik anses vara bas för att trafiken ska anses kunna leda till regional nytta. Lägre utbud än så kan givetvis också ske genom tågtrafik men då är uppdraget primärt något annat än regional tågtrafik för frekvent arbets- och studiependling.

Därför önskar Regionen endast investera i effektiv, målstyrd tågtrafik där utgångspunkten har varit att målbilden ska så långt som möjligt bygga på evidens och beprövad erfarenhet om vad som utgör attraktiv regional tågtrafik. Hög kvalitet är dyrt, men låg kvalitet är i längden dyrare.

Tåg- och busstrafik

- Tågtrafiken ska vara stomme i Östergötlands kollektivtrafiksystem, både sett till helheten i regionen, men också på delsträckor där tågtrafik finns. Kan inte tågtrafiken uppnå den funktionella nivån att vara stomtrafik, är trafiken föremål för utredning om nedläggning. Regional busstrafik är ett sekundärt eller kompletterande alternativ
- Tågtrafik ska planeras mot att två avgångar i timmen (halvtimmestrafik) är basutbud för att kvalificeras som regional pendeltågtrafik (stomtrafik), vilket motsvarar totalt knappt 40 dubbelturer/var dag
- Tågtrafiken ska vara en styrande parameter i kollektivtrafikplaneringen. I busstråk med anknypning till tågtrafik bör bussens utbud och avgångstider så långt det är möjligt matchas med tågets utbud
- Busstrafik som går parallellt med tågtrafik är föremål för utredning om nedläggning. Alternativt ska denna trafik tydligt utföra annan uppgift i systemet, eller utgöra förstärkning till tåget

Figur 9 – Styrande trafikplaneringsprinciper

Stationsprinciper

Ena sidan av ett kollektivtrafiksystem är själva trafikeringen, den andra är dess infrastruktur. I detta fall gäller det framförallt Regionens inställning till tågsystemets uppehållsbild. Att fler stationer/stopp per definition inte gynnar resenärerna gäller för så väl tåg- som busstrafik.

De regionala och trafikala principerna säger hur tågtrafiken ska prioriteras i sin utveckling, men säger i sig inget om huruvida tågtrafik ska finnas, alltså om det är den bästa lösningen. För en given ort spelar många faktorer in i en helhetslösning, om en station ska öppnas eller om tågen ska stanna där. Det måste finnas ett reellt behov, rätt förutsättningar och stöd i de strategiska inriktningarna eftersom tågsystem innebär stora investeringar för Regionen.

Regionens roll i olika stationsprocesser

I Figur 10 är punkterna skrivna i fallande ordning av det inflytande Regionen har i stationsfrågor. I olika geografier och i olika trafiksystem har Regionen olika stort inflytande i frågan. Detta byggt utifrån järnvägsstationens plats och roll i ett trafiksystem. Nya stationer ska endast öppnas om det finns en uttalad gemensam vilja från ingående parter, men frågan ägs (initieras) utifrån regionalt ansvar för trafiken. Samtliga kräver dock samverkan inom regionen, med andra regionala kollektivtrafikmyndigheter, Trafikverket och berörd kommun.

Trafik- och ägandedimensioner

- Trafikering av ytterligare station inom Östgötapendelns nuvarande trafikeringssområde
- Trafikering av ytterligare station som kräver utvidgning av Östgötapendelns trafikeringssområde
- Annan utomregional huvudmans trafikering av station inom Östergötlands län
- Annan utomregional huvudmans stationsöppning på tåglinjer utanför Östergötlands län som påverkar Regionen

Figur 10 – Stationsfrågor ur ett ägandeperspektiv

Utredning som princip

Utredningskriterierna i figur 10 är styrande i förfarandet när Regionen driver frågor om stationsöppnande, och är rådgivande för när Regionen endast har indirekt ägande eller påverkansmöjlighet. Som grundprincip ska en utredning ske som skapar en helhetsbild för stationens bidrag mot att nå uppsatta mål. Punkterna har ingen intern rangordning utan bidrar med olika perspektiv.

En fråga om att öppna en ny station ska filtreras genom ägandedimensionerna i Figur 10 och listade utrednings-

kriterier i Figur 11, för att tydliggöra frågans ägande och om stationen är önskvärd. Detta utgör ett grundstöd för diskussion och att frågan hamnar på rätt nivå i förhållande till politiska ambitioner och utredningstekniska krav. Det faktiska svaret kommer dock fram först efter en ordentligt målstyrd utredning i frågan.

Breda utredningskriterier för målstyrd utveckling

Varje fråga gällande järnvägsstationers eventuella öppnande eller nedläggning måste alltså föregås av en enskild utredning. En utredning som baseras på relevanta regionalpolitiska dokument och den tågstrategiska målbilden. Genom utredningar, som kan vara av mindre omfattande eller fullstora åtgärdsvalsstudier, kan målbilden sedan revideras. Att öppna fler, nya stationer får inte ske lättvindigt. Risk finns att tågsystemet undermineras.

Utredningskriterier i stationsfrågor

- Att stationsöppnandet, enligt befintliga mål, leder mot en nettopositiv ökning i resande och samhällsnytta
- Att orten har en grundläggande storlek som kvalificerar sig för regional tågtrafik
- Att tågsystem med önskad linjeläggning, utbud, kapacitet och taktfasthet inte begränsas av stationsöppnandet
- Att hänsynstagande till trafikekonomiska faktorer görs, så trafiksystemet inte riskeras att urholkas
- Att stationsöppnandet möjliggör styrande samplanering med regionalt kompletterande busstrafik
- Att befintliga investeringar tas i beaktande för att fortsätta öka tidigare investeringars nytta

Figur 11 – Utredningskriterier i stationsfrågor

Den tågstrategiska målbilden visar på den uppehållsbild som Regionen ser på plats till år 2040. Målbilden är ett helhetsförslag som tagits fram inom det utredningsarbete som skett under 2018–2020. Detta betyder dock inte att andra aktörer ser annan önskad uppehållsbild.

För Regionens framtida engagemang i eventuellt öppnande av andra stationer än vad som framgår av målbilden krävs således en utredning för att svara på behovet, funktionen och möjligheten för ett stationsöppnande ur ett helhetsperspektiv. Utgångspunkten är att det ska vara nettopositivt för tågsystemet att stationen tillkommer. Det vill säga att stationen bidrar till förbättrade resultat gällande resande, marknadsandel, trafikekonomi och samhällsnytta.

Viktigaste målpunkternas restider ska premieras

De största och viktigaste reserelationerna ska premieras i tågsystemet. Som utgångsvärde antas att varje nytt stopp tar cirka tre körtidsminuter i anspråk per riktning. Det ska sen den nya stationen kompensera genom att generera nytt resande. Dessa tre minuter är de facto en restidsförlängning för de befintliga resenärerna på tåget. Det betyder att ju bättre trafik (alltså mer resenärer) längs en järnvägssträckning, desto högre resultatkrav på den nya stationen.

Det är centralt att tågets potential för korta restider värnas. Om stationerna ligger för tätt drabbar det hela stråket och kan på sikt leda till färre resenärer genom att attraktiviteten som helhet försämras. Östgötapendelns snitthastighet är i dagsläget cirka 95 km/h, vilket är lägre än både tågens och järnvägens kapacitet för högre hastigheter.

Det finns en risk för en sluttande-plan-problematik om allt för många icke målstyrda stationer införs, eftersom varje ny station då införs på en sträcka vars restid redan försämrats. Det är samma för alla nivåer av kollektivtrafik, från nationella perspektivet ner till enskilda inomkommunala busstrafiksträckor.

Ortsstorleken – ett avgörande underlag

Ett utgångsvärde för stationsöppnande är att en ort måste ha 4 000 invånare för att kvalificera sig som ort för regional pendeltågstrafik (30-minuterstrafik). Med "ort" avses egentligen ett omland med tillräckligt stort underlag men i realiteten blir det en ort som avses. Befolkning i en ort är en enkel grundvariabel för att garantera resande.

Riktvärdet bygger på en modell som väger in flera perspektiv för att säkerställa att ett tillräckligt underlag finns på orten för att kunna bedriva ett basutbud av målstyrd regional tågtrafik. Kort beskrivet ingår följande faktorer i modellens beräkning:

- Tågtrafikens utbud och tågets kapacitet
- Ortens bidrag av resenärer i tågsystemet
- Ortens demografi gällande den arbetsföra/pendlande befolkning
- Ortens pendlingsmönster i riktning och över dygnet
- Kollektivtrafikens marknadsandel

Att orten har 4 000 invånare är alltså ett riktvärde och ingen garanti för att det där bör öppnas en ny tågstation. Men det är inte heller omvänt, att bara för att en ort har lägre befolkning skulle ett stationsöppnande definitionsmässigt uteslutas.

Vad det i princip betyder är att det krävs ett aktivt arbete för samtliga aktörer för att station ska öppnas, och att den framgångsrikt ska bidra till ökat hållbart resande. En mindre ort med stor potential och där det sker ett aktivt arbete i samhällsplaneringen kan bli aktuell som stationsort givet ett gemensamt utredningsarbete och kraftfulla målstyrda satsningar. Principerna som lyfts här i målbilden kvarstår, men förutsättningarna kan ändras så att möjligheten till ett stationsöppnande ökar.

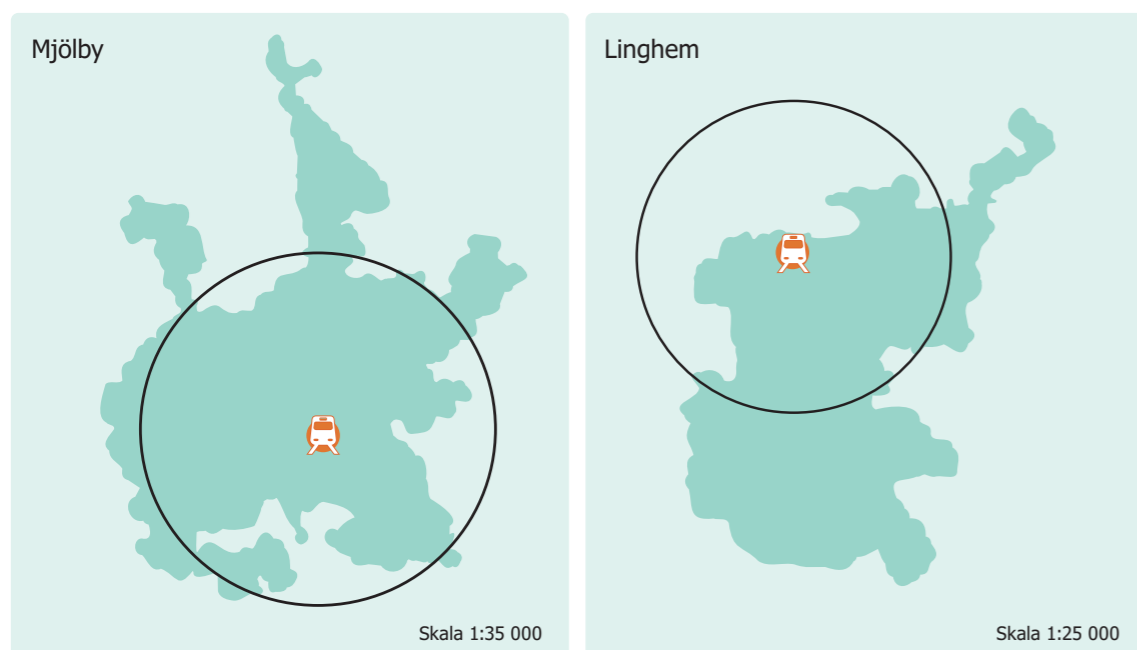
Aktuella orter över riktvärdet inom Östergötland är idag Krokek, Malmslätt och Åby, vilka behandlas i målbilden (och i tidigare nämnda planeringsunderlag). Att öppna stationer på orter med lägre befolkning än dessa kräver således särskilda beslut för att frångå systemprinciperna.

I denna målbild föreligger inga önskemål om att helt upphöra med trafik på en järnvägsstation inom Östgötapendelns system. Det kan dock inte uteslutas att en sådan situation kan uppstå. Inför ett sådant beslut krävs stora insatser av alla aktörer för att, i första hand, försöka vända trenden genom insatser i trafik- och fysisk planering. Däremot kan vissa stationer komma att trafikeras av nya/andra tågsystem än så som i dagens lösning.

Utöver alla ovannämnda punkter finns även fler faktorer som påverkar tågsystemets utveckling rörande uppehållsbilden. Hänsyn ska tas till anslutande tåginfrastruktur där stationen stödjer trafiksystemet och inte uppstår som ett isolerat objekt. Det måste alltså finnas förutsättningar i infrastrukturen och dess kapacitet. Likaså påverkas underlaget om det finns annan parallellgående trafik som går att effektivisera enligt trafikprinciperna.

Jämförs riktvärdet på 4 000 personer med nivåerna i Trafikverkets stationshandbok ligger det i linje med den lägsta nivån, en "småstation" med en miniminivå i utformning.





Figur 12 – Mjölby respektive Linghems utbredning ställt mot stationens placering

Stationsnärhet och samverkan med kommunerna

Ett starkt stöd i den kommunala fysiska planeringen enligt stationsnärhetsprincipen är centralt för om resandet med tågtrafiken ska öka. Detta eftersom stationsnära planering kan öka underlaget för att stödja ett stationsöppnande. Idag saknas ett samverkansavtal för att driva denna typ av planeringsprincip i verkligheten.

Tillgängligheten är i mångt och mycket lika central som attraktivitet i själva kollektivtrafiken. Ju bättre förutsättningar för kollektivtrafik, desto fler kommer nyttja den, och ju högre marknadsandel desto lägre befolkning behöver orten ha. Genom expansiva planer, enligt stationsnärhetsprincipen, kan stationsöppnande och kommunal fysisk planering gå hand i hand för att nå respektive parts mål och utveckla orterna. En tydligare bild över tågtrafikens funktion och utformning kan bli ett skarpt underlag till kommunernas fysiska planering.

Många stationsorter drar idag inte full nytta av stationsnärheten. I figur 12 illustreras skillnader i två orters stationsnärhet. Linghem är den ort som idag är minst uppbyggd kring sin station, medan Mjölby istället har mer jämnt fördelad befolkning och bättre koppling till sin station. Cirkeln visar hur orten, om perfekt stationsnära, hade sett ut givet sin nuvarande befolkning. Ett teoretiskt exempel för att visa sambandet mellan kollektivtrafikplanering och den kommunala fysiska planeringen.

Hur orten planerats påverkar förutsättningarna och därmed viljan att resa med tågtrafiken ur ett hela-resanperspektiv. För att hela resan ska vara attraktiv krävs smidiga, snabba anslutningsresor och korta bytestider. Detta ställer höga krav på alla former av trafikplanering och på infrastrukturen.

Stationsnärhet i meter och minuter

Stationsnärhet kan ur dessa perspektiv anses vara de avstånd som primärt är viktiga för hållbara transporter,

helst gång- och cykeltrafik. Konkret sträcker sig då "närheten" till stationen för dessa mindre orter till cirka 2–3 km. Viljan att gå till en station avtar dock snabbt redan vid cirka 500 meter, det vill säga runt fem minuters gångtid. Med cykel kan man ta sig drygt tre gånger så långt, 1 500 meter, på 5 minuter.

Räknat på 1 km till/från stationen krävs då cirka 10 minuter gång. Givet samma avstånd i ankomstorten kan resan med tågtrafiken max vara runt 30–35 minuter lång för att hela resan ska vara intressant för daglig pendling. Detta för att vid 45–50 minuter minskar pendlingsbenägenheten fort, och därmed underlaget för den regionala kollektivtrafiken. Underlaget, antalet villiga personer som kan tänka sig resa längre än detta, avtar alltså starkt efter denna tid. Ett starkt argument för att arbeta mot korta restider och stationsnärhet.

Likasa betyder detta att en stations omland/upptagningsområde inte kan vara allt för stort mätt i meter så väl som minuter från stationen, även om personer reser dit med bil för att nyttja en pendlarparkering,

I större tätorter eller städer, där det finns högkvalitativ stadstrafik, blir definitionen av "stationsnära" relaterat till kvaliteten på denna kollektivtrafik (antal linjer, utbudet, öppettider med mera). På detta sätt relaterar kollektivtrafikens framkomlighet i städerna även till arbetet med stationsnärhet, för både anslutande regional trafik som stadstrafiken. Ju bättre framkomlighet, alltså kortare restider, desto större geografiskt omland kan anses stationsnära.

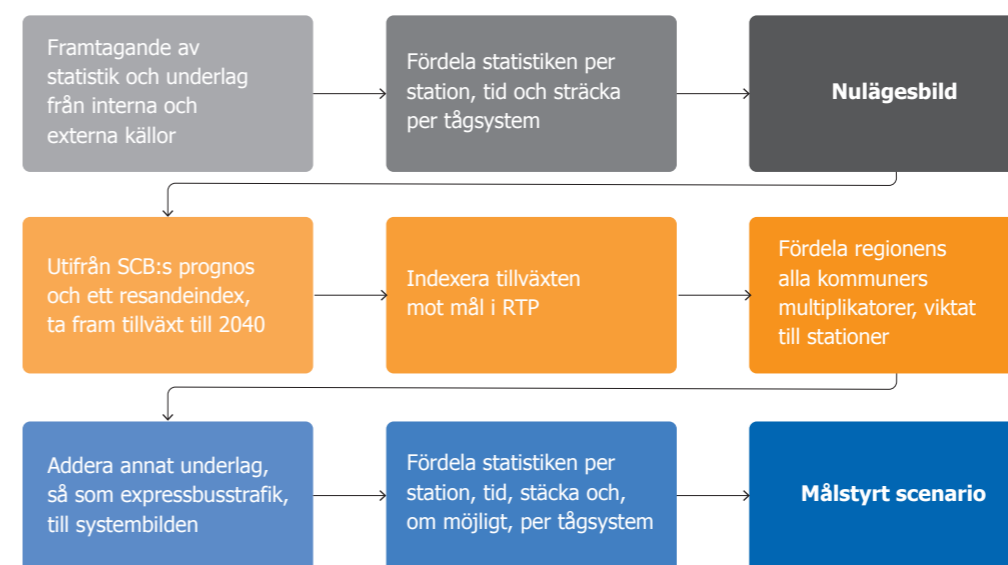
Därmed har stationer alltid potential att vara en nod i trafiksystemet. Inte bara för de som bor eller arbetar i dess närhet, utan även ur ett regionalt perspektiv. Detta lyfts fram i kommande kapitel om "Anslutande regional trafik".

Underlag och resandeanalys

Målstyrd metod

Arbetet med denna tågstrategi har, utöver styrande dokument och det framtagna planeringsunderlaget, varit baserat på många olika underlag. Det mer kvalitativa är exempelvis inspel från de samverkansmöten som skett och inkomna yttranden över planeringsunderlaget. Den tågstrategiska målbilden har även varit ute på remiss och inkomna yttranden, samt arbetet inom En Bättre sits, har ingått som underlag till målbildens framtagande. I rutan till höger listas det som tydligast framkom från de kommunala inspelerna i den insamling som Sweco utförde inom uppdraget med att ta fram ett planeringsunderlag.

De kvantitativa källorna som legat till grund för analysen är primärt olika data från Östgötatrafiken, som trafikekonomi och resandevolymer. Utöver det så har SCB-data använts och underlag från exempelvis angränsande regionala kollektivtrafikmyndigheter eller samverkansbolag. Kompletterande data har så långt det varit möjligt använts även från exempelvis Mälardalstrafik och Tåg i Bergslagen. Vissa delar av utredningen har dock varit mer problematiska att arbeta med i och med brist på kvalitets-säkrade underlag/data.



Figur 13 – Övergripande beskrivning metodens process

Från trafikering till systemnivå, och tillbaka

Metoden är i grunden strukturerad från botten-upp utifrån resande i högtrafik per riktning, det så kallade dimensionerande resandet. En ögonblicksbild i högtrafiktimmen, en vardag, år 2040. Metoden gör därför inga utfästelser om annat resande eller resandet i stort eftersom det antagits vara sekundärt mot högtrafikutbudet. De teoretiska modellerna, baserade på ett nuläge, visar på behovet av kapacitet för det uträknade målstyrda högtrafikbehovet.

Utöver detta har den tågstrategiska målbilden också baserats på att bygga en regional systembild för trafiken. Ur den aspekten har de regionalpolitiska principerna och

Sammanfattning av kommunintervjuerna från planeringsunderlaget

- Åstadkomma kortare restider till/från/mellan Norrköping och Linköping.
- Undvika byten mellan pendeltåg i Mjölby.
- Åstadkomma bättre anslutningstrafik för kommuner utan tågtrafik, bland annat genom ökad framkomlighet genom Norrköping och Linköping för anslutande busstrafik.
- Etablera nytt uppehåll för pendeltågstrafiken i Linköping Västra och Åby.
- Utveckla utbud och samverkan med angränsande län.
- Säkerställa snabba och täta kommunikationer mot Stockholm.

dess underlag mer styrt processen. Tågssystemet ska byggas så att trafiken matchar de kommunala, regionala och interregionala resandemönster som tidigare identifierats och som bland annat syns i de styrande regionala principerna.

För kapacitetsuträkningen, nulägesbild, har Östgötatrafikens viseringsdata använts samt andra tågsystems data, i den mån de funnits att tillgå. På detta sätt har en nulägesbild skapats över resandet med den tågtrafik som närmast berör Regionen och som behandlas i denna målbild. Parallellt med att räkna ut underlaget har tågens kapaciteter analyserats, så väl teoretisk kapacitet som den

här nyttjande komfortkapaciteten. Ett Östgötapendeltåg anses fullt när 210 personer är på tåget. Två sammankopplade tåg kallas multipelkoppling (multade).

Utbud	Antal tåg per timme	Komfortkapacitet
Timmestrafik	1	210
Multad timmestrafik	2	420
Halvtimmestrafik	2	420
Multad halvtimmestrafik	4	840
Kvartstrafik	4	840
Multad kvartstrafik	8	1 680

Tabell 2 - Exempel på kapacitetsuträkning för Östgötapendelns X61-tåg

Kommun	Nuläge	2040	Differens	Differens %	Andel av regionens befolkningstillväxt
Boxholm	5 453	6 144	691	12,7 %	0,8 %
Finspång	21 577	22 526	949	4,4 %	1,1 %
Kinda	9 882	10 407	525	5,3 %	0,6 %
Linköping	158 520	198 074	39 554	25,0 %	47,0 %
Mjölby	27 019	30 372	3 353	12,4 %	4,0 %
Motala	43 549	48 894	5 345	12,3 %	6,4 %
Norrköping	140 927	170 478	29 551	21,0 %	35,1 %
Söderköping	14 521	16 492	1 971	13,6 %	2,3 %
Vadstena	7 421	8 017	596	8,0 %	0,7 %
Valdemarsvik	7 920	8 078	158	2,0 %	0,2 %
Ydre	3 733	3 952	219	5,9 %	0,3 %
Åtvidaberg	11 631	12 197	566	4,9 %	0,7 %
Ödeshög	5 343	6 035	692	12,9 %	0,8 %
Regionen	457 496	541 666	84 170	18,4 %	-

Tabell 3 – Exempel från modellen, SCB:s befolkningsframskrivning mot år 2040

Tillväxt av befolkning och resande

För att få fram den målstyrda framtidsbilden har först en framskrivning skett baserad på SCB:s befolkningsprognos. Ett grundantagande är att antalet resor är lika med befolkningsökningen. Tabell 3 visar på befolkningstillväxten till år 2040. Ett underlag som tågsystemet behöver kunna klara sin del av. Till detta har en faktor på 1 % per år också använts eftersom den generella trenden är att regional pendling ökar i högre takt än befolkningen. På totalen ökar således resandevolymer i Östergötland mer än befolkningsökningen. Utifrån detta har en multiplikatoreffekt per station räknats fram. Multiplikatoreffekten visar hur mycket resandet prognosticerat ökar med till 2040, utan förändrad marknadsandel för tågtrafiken ("Multiplikator Prognos" i Tabell 4).

Målstyrt scenario för 2040

Den regionala tågtrafiken ska bidra till den övergripande regionala och kommunala utvecklingen och minst nå den önskade nivån om 32 % marknadsandel av motoriserade persontrafiken. Fokus ligger på behoven i högtrafik för dagliga arbets- och studiependling. Målbilden utgör en samlad målstyrd bedömning över ett tågsystem med olika underliggande delsystem av tågtrafik.

Tågtrafik ska planeras för att alltid uppnå minst de mål om marknadsandel som finns i det regionala trafikförsörjningsprogrammet, eftersom det är sådant starkt verktyg inom kollektivtrafiken. Regionen måste alltså för att nå sina mål arbeta aktivt med tågtrafiken både för att klara ökade resandeförfrågan, och samtidigt lika aktivt för att nå sina uppsatta mål.

För att få fram det målstyrda scenario som denna tågstrategi behöver har resultatet av resandeframskrivningen indexerats mot en måluppfyllelse enligt det regionala trafikförsörjningsprogrammet, från 21 % till 32 % marknadsandel. På detta sätt framkommer en multiplikator som säger hur mycket större resandet med kollektivtrafiken är år 2040, i en region som vuxit, och givet att Regionen når sina marknadsandelsmål. Det är denna multiplikator, i Tabell 4, som legat till grund för systemanalysen, primärt gällande kapacitet. SCB-data och resandeförändringar är således endast ena delen, en grund, och sedan ökas kraftigt till det i denna målbild använda målstyrda scenario. Skillnaden mellan endast "prognossscenario" och "målstyrningsscenario" kan ses i Tabell 4.

Metoderna kan och kommer behöva utvecklas i det fortsatta tågstrategiska arbetet hos Regionen och i relation till målbildens genomförande, både gällande dataåtkomst och i de teoretiska modellerna som konstruerats. Att utifrån dagens resande räkna fram ett potentiellt framtida resande, och ställa detta under den regionala strukturen och olika principer, har dock fungerat ändamålsenligt som metod i tågstrategin.

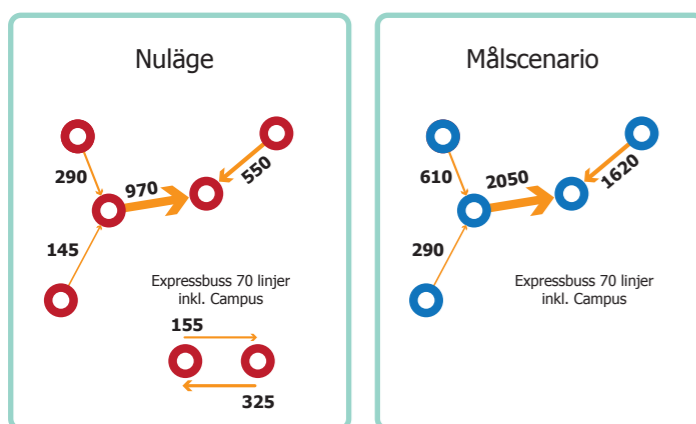
Tillväxt av resenärer kan mätas både i det absoluta antalet och i den relativa procentuella ökningen, två perspektiv som kompletterar varandra. En låg procentuell tillväxt på en stor ort kan komma att bidra med fler tillkommande resenärer mätt i antalet resenärer, även om en mindre ort har högre relativ tillväxt. Tabell 4 visar den relativa ökningen per stationsort använt i denna målbild som bas för kapacitetsanalysen.

Även om metoden inte direkt tar hänsyn till förhållandet mellan kommunernas/orternas utveckling kontra tågtrafiken ryms ändå kraftigt positiva förändringar inom ramen för det målstyrda scenariot. Resandevolymer som använts i målbildens framtagande är, som visat, mer än dubblerade till år 2040.

Stationsort	Multiplikator Prognos	Multiplikator Målbild
Motala	1,36	2,07
Skänninge	1,38	2,11
Tranås	1,34	2,04
Boxholm	1,36	2,08
Mjölby	1,38	2,10
Mantorp	1,36	2,07
Vikingstad	1,51	2,30
Linköping	1,52	2,32
Linghem	1,51	2,30
Kimstad	1,46	2,23
Norrköping	1,49	2,27

Tabell 4 – Multiplikatorer för prognos och målbild för 2040

De kommuner som saknar järnvägstrafik har också ingått i modellen genom att en del av dessa kommuners tillväxt har adderats i kapacitetsuträkningen. Ytterligare en tillkommande faktor är att halva underlaget från resandet med befintlig expressbusstrafik mellan Linköping-Norrköping har räknats in för tågtrafiken i 2040-scenarierna. Dessa resenärer antas inte helt attraheras av utvecklad tågtrafik utan har önskade målpunkter som bäst nås med en kompletterande busstrafik. I Figur 14 har således dessa pilar, det underlaget, räknats in i tågtrafikens underlag och tagits bort ur illustrationen för 2040. Halva underlaget kvarstår dock för just busstrafiken, med antagandet om att busstrafik mellan städerna behövs även år 2040.



Figur 14 – Exempel: resande dimensionerande riktning i högtrafik Östgötapendeln

En regional systembild

Ett system för invånarna, flera olika trafikaktörer

Utifrån den ovan presenterade metoden har en systembild tagits fram. Systembilden ska vara stabil även med förändrade resandevolymer, det vill säga skalbar utifrån kapacitetsbehov. Resandeströmmarna ska på systemnivå speglas i trafikeringen.

Målbilden nämner olika tågssystem, exempelvis Östgötapendeln eller Mälartåg, men det är inte själva fördelningen eller deras organisering som är det centrala. För 2040 är detta lika mycket en pedagogisk uppdelning utifrån nuläget än nödvändigtvis en exakt lösning för målet. Regionen är exempelvis delägare i Mälardalstrafik och gör därmed ingen skarp åtskillnad mellan dessa tågssystem. Funktionerna i regionen som respektive delsystem ger är prioriterade. Dock föreligger i dagsläget ingen klar anledning att ifrågasätta uppdelningen.

Samma tanke gäller kring hur medborgarna får resa med den regionalt organiserade tågtrafiken. Ambitionen är att så långt det är önskvärt och möjligt ska trafik organiserad av det offentliga vara öppen för så många som möjligt. Det vill säga att denna målbild antar att medborgarna vid 2040 får resa – på aktuella relevanta sträckor – med den offentligt organiserade tågtrafik som finns tillgänglig. Hur detta ska lösas gällande priser och produkter är inte utrett inom detta arbete. Samarbete i dessa frågor behöver inte betyda samma prissättning för de olika tågsystemen.

Tågtrafik mot regionens mål

Varje satsning från det offentliga på regional tågtrafik ska bidra till ökad måluppfyllelse. Både i ett bredare perspektiv hos Regionen (att verktyget kollektivtrafik är den funktion som ger bäst effekt) och i att just regional tågtrafik är den kollektivtrafikfunktion som ska användas (och inte exempelvis regional expressbusstrafik). Denna

tågstrategiska målbild visar därför på ett system som dels ska kunna nå hög måluppfyllelse, dels ska vara högre presterande än andra av Östergötlands kollektivtrafiklösningar (på grund av styrkan i regional tågtrafik)

Det är viktigt att i målbilden beskriva och ta hänsyn till dagens problem, med kapacitetsbrist, starkare och svagare resrelationer och bristfälliga systemkopplingar. I tiden mellan 2020 och 2040 måste inte bara åtgärder genomföras som leder mot målbilden, utan även det som behövs för att överhuvudtaget nå önskat läge för 2020 (se kommande kapitel om infrastruktur).

På totalen innebär målbilden för 2040 en ökad trafikproduktion, även sett till de flesta delsträckorna. Ökningen sker primärt i Östgötapendeln kapacitet samt genom att den interregionala trafiken mot Mälardalen och Stockholm förlängs in i regionen. Fler fordon kommer behövas för att klara kapaciteten för 2040 och framåt. Dock är ingen konkret ekonomisk uträkning utförd.

En del av trafikökningen, eller förändringen, faller heller inte inom Regionens interna kostnader utan genom exempelvis samägda organisationen Mälardalstrafik (tidigare Mälalab). Region Östergötland kommer att öka sitt engagemang i regionala tågtrafiken samt presentera ett antal nya lösningar för tågtrafikens utformning.

Ostlänken bidrar starkt

I dagsläget är inte allt känt om hur Ostlänken kommer att påverka regionen. Det är dock högst troligt att Ostlänken kommer påverka alla delar av samhället och därmed alla former och nivåer av resande. Enskilda kommuner och regionen som helhet antas få en ökad utvecklingstakt av Ostlänken, både sett till befolkning och förvärvsarbete, men också genom arbetsmarknadsförstoring. Det påverkar hur tågsystemet ska utformas, dess resandevolymer och infrastrukturens kapacitet.

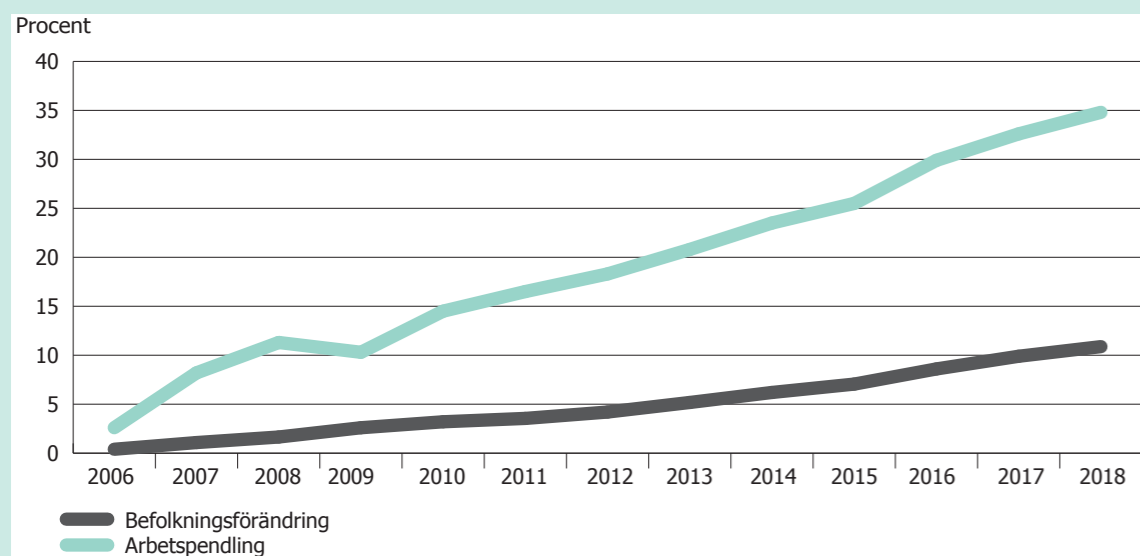


Diagram 2 – Befolknings- och arbetspendlingsökning i Östergötland

Målbilden som presenteras här visar ett förslag på hur Regionen önskar dra nytta av Ostlänken. Den regionala trafiken kommer behöva anpassa sig efter de nya förutsättningarna och allt eftersom fler effekter blir tydliga, kommer den tågstrategiska målbilden behöva revideras. Kollektivtrafikens låga marknadsandel i nuläget gör det lätt att anta att en trolig och önskad överflyttning från bilresande till hållbara transporter kommer ställa stora krav på ansvariga aktörer för kollektivtrafikens utformning.

Antalet kommersiella tåg på Ostlänken är en samlad bedömning av vad Regionen önskar se för kommersiell trafik, med grund i bland annat Trafikverkets Basprognos 2040. Ostlänkens bidrag är ett nytt tågsystem med hög hastighet, och därmed kortare restider, men även ny infrastruktur som avlastar Södra stambanan. Den nya banan är, fullt utbyggd, ett nationellt höghastighetsprojekt men själva Ostlänken (höghastighetsbanans del Östergötland–Stockholm) blir ett interregionalt projekt som även förbättrar de nationella resorna.

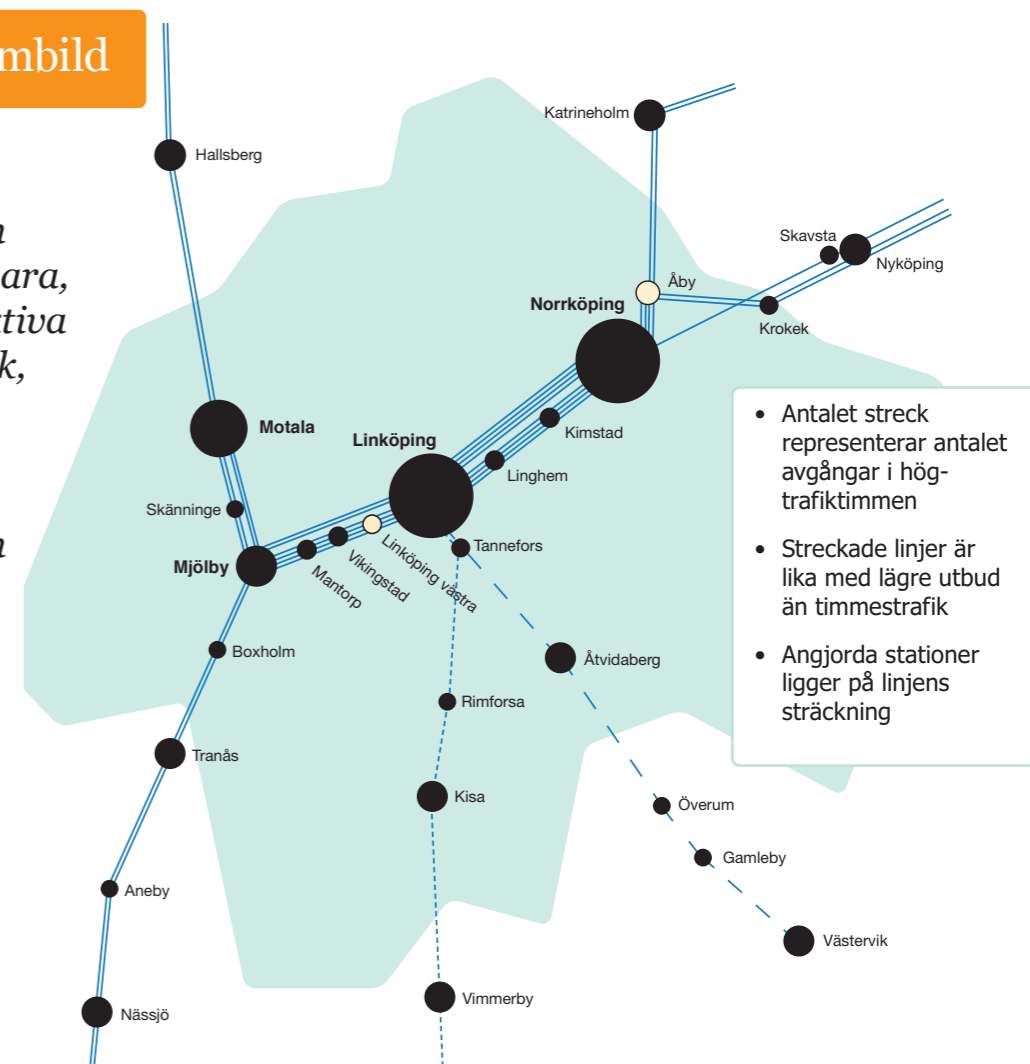
Det är därför troligt att de aktörer som tydligt drar nytta av Ostlänken är de regionala kollektivtrafikmyndigheterna samt de trafikföretag som driver regional kommersiell trafik, så som SJ med den trafik som idag startar i Linköping (Ostpendeln). Banan är därmed redan ianspråktagen av regional trafik, om än inte genom kollektivtrafikmyndigheterna.

Diagram 2 visar på hur arbetspendlingen historiskt ökat mer än befolkningsökningen. Om denna trend fortsätter kan en kraftig ökning av det regionala resandet förväntas. När Ostlänken tillkommer 2035–2040 kan denna effekt förstärkas ytterligare. En utveckling Regionen kommer behöva möta genom exempelvis sitt engagemang i regional tågtrafik.



En samlad systembild

Tågsystemet utgör tillsammans med expressbusstrafiken Östergötlands hållbara, attraktiva och effektiva regionala stomtrafik, för kommunernas och regionens utveckling för hållbara resor inom och mellan länen



Figur 15 – Målbilden för 2040 med samlat utbud och uppehållsbild

Sträcka/Stråk	Utbud per delstreckor, tidsintervall	Angjorda stationer
Motala/Mjölby → Norrköping	30 min 15 min	● Motala ● Skänninge ● Mjölby ● Mantorp ● Vikingstad ● Linköping Västra ● Linköping ● Linghem ● Kimstad ● Norrköping
Mjölby → Linköping → Norrköping → Katrineholm och vidare	60 min 30 min 15 min	● Mjölby ● Linköping ● Norrköping ● Åby ● Katrineholm och vidare mot Sala
Mjölby → Linköping → Norrköping → Nyköping och vidare	60 min 30 min 15 min	● Mjölby ● Linköping ● Norrköping ● Åby ● Krokek/Kolmården ● Skavsta, Nyköping och vidare mot Stockholm
Mjölby → Örebro och vidare	30 min	● Mjölby ● Motala ● Hallsberg ● Kumla ● Örebro och vidare
Mjölby → Nässjö och vidare	30 min	● Mjölby ● Boxholm ● Tranås ● Aneby ● Nässjö och vidare mot Jönköping
Linköping → Kalmar	120 min	● Linköping ● Tannefors ● Rimborsa ● Kisa ● Vimmerby och vidare mot Kalmar

Tabell 5 – Summerande tabell över målbild 2040

Redovisning per trafiksystem

Målbildens system för princip 1 – Östergötlands pendel

Östgötapendeln är länets stomme för regional tågtrafik, och även för kollektivtrafiksystemet inom regionen generellt. Den är i dagsläget taktfast uppbyggd mellan Motala-Tranås till Norrköping. På linjen sker 4 miljoner resor per år, över 10 % av Östgötatrafikens totala resande. Den står för hela 80 av 300 miljoner av kollektivtrafikens samhällsekonomiska nytta i Östergötland. Upptagningsområdet är stort, där 30 % av regionens befolkning bor inom 2 km från en av dess stationer, och 45 % av dagbefolkningen. Samtidigt är Östgötapendeln en stor investering från och för Regionen. Trafiken kostar runt 240 miljoner att driva och biljettintäkterna täcker runt 50 % av kostnaden. Dessa visar både att Regionen redan har ett stort engagemang i regional tågtrafik, och att länets invånare uppskattar Östgötapendeln.

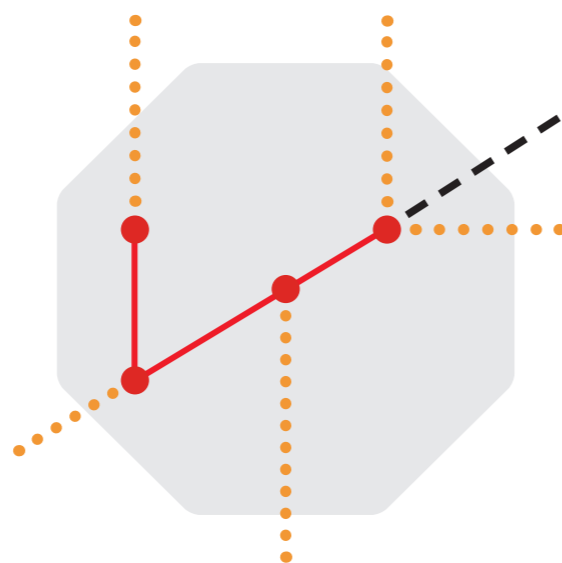
Östgötapendeln, som stomme inom länet, är också det system som dels kommer mata flest resenärer till andra tåg-/trafiksystem, dels det som den inomregionala kollektivtrafiken primärt kommer mata till. Den får därmed en viktig dubbel roll i att slussa resenärer mellan olika system och platser.

Dess funktion härleds ur Princip 1 samt hur regionens arbetsmarknads- och pendlingsmönster ser ut. Pendeln är utformad för att lösa de starkaste stråkens behov med ett högt utbud och hög kapacitet. Med denna utformning kan Östgötapendeln både anpassas väl mot behoven innan, vid och efter 2040 med fokus på den dagliga inomregionala pendligen.

Princip 1: ———
Integration inom regionen
– binda samman den flerkärniga storstadsregionen

Princip 2: — — — —
Position i förhållande till Stockholmsregionen
– verka för snabba, frekventa resmöjligheter till Storstockholm

Princip 3: ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
Expansion till närliggande regioner
– satsa på interregional trafik där vardagligt resande kan åstadkommas



Kvartstrafik med förstärkningar

Med taktfast 30-minuterstrafik från Motala respektive Mjölby mot Norrköping, byggs trafiken upp som hög-funktionell där efterfrågan och potentialen är som störst. Avgångarna saxas så att kvartstrafik uppnås mellan Mjölby–Norrköping. Trafiken ska kunna utföras enligt modellen taktfast tidtabell med jämna tidsintervaller. För relationen Motala–Mjölby blir utbudet multipelkopplad 30-minuterstrafik med Östgötapendeln och, fast av andra anledningar, halvtimmestrafik av Tåg i Bergslagen-systemet (TiB). Motala kommer fortsatt ha direktgående tåg till Linköping via Mjölby med Östgötapendeln.

På detta sätt byggs en inomregional stabil stomtrafik upp i den största relationen, där också störst tillväxt väntas. En satsning här är starkt bidragande för att kunna nå uppsatta mål, men som också kräver nya förbättrade lösningar (se Målbild för princip System 2).

Att skapa mer plats för nya kunder kan uppnås, enkelt uttryckt, genom att utöka utbudet (köra fler avgångar) eller köra trafiken med fler eller större tåg (öka antalet stolar). Kapaciteten kan inte ökas här genom fler avgångar eftersom infrastrukturen sätter begränsningar. Med multipelkopplade avgångar (multar) erbjuds en hög kapacitet och komfort. Trafiken kommer även framgent drivas av tåg motsvarande dagens X61-modell, på grund av dess lämplighet avseende kapacitet och acceleration.

Alternativet att öka antalet avgångar har inte fullt ut prövats inom utredningsarbetet eftersom resandevolymerna kan hanteras genom en lösning med multipel-

kopplad 15-minuterstrafik Mjölby–Linköping–Norrköping. Antalet avgångar kompletteras också av de regionala tågen från Mälardalen. Dock är det i grunden problematiskt att begränsningar sätts av infrastrukturen och inte genom en avtagande efterfrågan av kunder. Att multipelkoppla tre tåg är inte heller möjligt utan ombyggnad av i princip samtliga av regionens tågstationer.

En uppgradering av Östgötapendeln till 10-minuterstrafik kan därför inte uteslutas som ett attraktivt framtida alternativ som eventuellt når målen bättre. Utvecklingen mot 2040 för Östgötapendeln gäller dock främst kapacitetsförstärkning per avgång. Detsamma gäller för delsträckan Motala–Mjölby som skulle kunna prövas för högre utbud än 30-minuterstrafik.

Systembildens visar en teoretisk beläggning med viss överkapacitet på sträckan Norrköping–Linköping. Dels kan kapaciteten, men då inte systembildens, justeras genom färre genomgående tåg väster om Norrköping, dels genom färre multipelkopplade tåg för Östgötapendeln. Men totalt antal erbjudna sittplatser anses ändå relevant i detta målstyrda scenario mellan regionens absolut största orter.

Tabell 6 visar på Regionens kapacitetsutredning som gäller dagens Östgötapendel, fast med framskrivna målstyrda resandevolymer. Tabellen visar på det antal tåg som krävs för att lösa kapacitetsbehov (dock ej så man här kan summera ett dimensionerande antal tåg). Det går också att utläsa hur mycket kapacitet det finns för systemet att växa i efter år 2040.

Scenario målbild 2040	Antal tåg i högtrafik					Nyckeltal				
	Antal resenärer högtrafik	Pendeltåg 75 m	Multar 75 m tåg	Mälåb	Regina	Totalt antal tåg	Summa kapacitet	Beläggningsgrad	Ledig kapacitet	Hanterbar resandeförökning efter 2040
Motala → Mjölby	610	2	2	0	2	6	1 240	49 %	630	103 %
Tranås → Mjölby	290	0	0	0	2	2	400	73 %	110	38 %
Mjölby → Linköping	2 050	4	4	2	0	10	2 340	88 %	760	48 %
Norrköping → Linköping	1 620	4	4	4	0	12	3 000	54 %	1380	85 %

Tabell 6 – Exempel på kapacitetsberäkning 2040 (ej dimensionerande tåg)

Känd uppehållsbild med en ny station

Upphållsbilden kompletteras av en ny järnvägsstation för Östgötapendeln i Malmslätt, "Linköping Västra", som kommer attrahera nya resenärer. Detta för att öka den regionala tillgängligheten till de viktiga målpunkterna i västra Linköping så som Mjärdevi, Universitet, Garnisonsområdet och Universitetssjukhuset. Resenärer till dessa målpunkter kan kliva av tågen redan vid nya stationen, eftersom det här kommer vara möjligt resandebryte till stadstrafiken för att nå dessa målpunkter. Detta avstigande avlastar då den hårt belastade delen Vikingstad–Linköping, där det sker ett kraftigt resande.

Utöver detta är ställningstagandet att tills dess att ytterligare spårkapacitet som kompletterar Södra stambanans nuvarande kapacitet finns på plats ska Östgötapendeln inte trafikera ytterligare stationer eller dess trafikeringssområde utökas. Angjorda stationer för Östgötapendeln blir således Motala, Skänninge, Mjölby, Mantorp, Vikingstad, Linköping Västra, Linköping, Linghem, Kimstad och Norrköping.

Boxholm 30-minuterstrafik men i nytt tågssystem

Boxholm är en del av den första regionala principen, att knyta ihop Östergötland, men detta görs genom en trafiklösning inom ”princip 3” (se kommande avsnitt om interregional trafik). En effektiv lösning för systemet som helhet där skillnaden idag blir att ett fåtal genomgående tåg morgon/eftermiddag skiftas mot systembyte i järnvägsknuten Mjölby.

Mjölby blir en förstärkt järnvägsknut. Där möts Östgötapendeln, regionaltågen från Mälardalen, Tåg i Bergslagen (TiB) och Jönköpings länstrafiks Krösatåg (JLT) samt de kommersiella system som önskar angöra där. Möjlighet till korta restider för invånarna i Tranås och Boxholm mot Linköping finns via byte i Mjölby till de snabba Mälartågen (se målbildens System för princip 2). Med ett byte när Boxholm alltså både de två olika tåglinjerna mot Mälardalen, trafiken mot Örebro samt Östgötapendeln. Tranås och Boxholm blir del av ”JLT-systemet” med 30-minuters trafik fast med systembyte i ”Knutpunkt Mjölby”. Sträckan motiverar fortsatt engagemang för regional tågtrafik hos Regionen.

Tranås och Boxholm är de stationer där minst resande sker idag. Stråket söderut från Mjölby är ungefär hälften så stort som det norrut mot Motala, och där det norra stråket väntas ha än större potential mot 2040. Resandevolymer på detta delstråk är därför hanterbara och tas bättre om hand av ett annat system än Östgötapendeln. Utifrån dagens förutsättningar som en del av JLT/Krösatåg-systemet.

Ett överutbud på denna delsträcka hade påverkat utvecklingen av Östgötapendeln. Den utbyggnad av Östgötapendeln som behövs i de starkare stråken gör det lämpligt att byta system för dessa två orter. På samma sätt förlängs inte systemet utanför Motala eller Norrköping. De uppdragen överlämnas till de interregionala systemen.

Målbildens system för princip 2 – Storstockholm och östra Mälardalen

Den interregionala tågtrafikens roll i Östergötland är primärt stödjande för långväga resande och generellt sett inte en del av det inomregionala systemet. Östgötapendeln utformning överlämnar dock vissa behov i form av ökad kapacitet och snabbare restider. Andra tågssystem kan då lösa och bidra till en bättre östgötsk helhet. Det gäller inte minst trafiken från Storstockholm och östra delen av Mälardalen.

Östergötlands relation med Storstockholm är den interregionala relation som har enskilt störst betydelse för Regionen. Framförallt just för Stockholm, med närliggande noder. Men också för att i stråket mot Stockholm

Östgötapendeln och andra tågssystem

Östgötapendeln ska fungera som stomme i länets trafiksystem. En eventuell samordning med andra tågtrafiksystem kan bli aktuell om en sådan samordning är ekonomiskt försvarbar, löser en efterfrågad kapacitetsförstärkning eller ger en väsentlig restidsförbättring. Denna samordning får inte påverka Östgötapendeln trafikupplägg eller dess ekonomi negativt.

För att nå målen och erbjuda en mer attraktiv produkt i de starka relationerna behöver Östgötapendeln kompletteras på delsträckor med ett annat regionaltågssystem. Endast kapacitetsförstärkning räcker inte och interna varianter riskerar att störa systembyggnaden.

För 2040 förlängs därför de interregionala tågssystemen från Mälardalen vidare in i Östergötland. Det avlastar Östgötapendeln, men erbjuder framförallt en kompletterande snabbare trafikprodukt. På sträckan Linköping–Norrköping antas det största resandebrevet finnas på sikt varför det krävs att Regionen erbjuder mest och bäst trafik på denna sträcka.

Tabell 7 visar en koppling mellan högtrafikutbud och ett utbud på en vardag. Tillsammans ger de en indikation av hela det utbud som tågstrategiska målbilden pekar på, vilket är viktigt eftersom det är inte bara attraktivt utbud i högtrafik som ger fler och nöjdare kunder.

Utbud	Antal dubbel-turer vardag
120-minuterstrafik	9 st
60-minuterstrafik	18 st
30-minuterstrafik (basutbud regional tågtrafik)	36 st
30-minuterstrafik med 15-minutersinsatser	48 st
15-minuterstrafik	72 st

Tabell 7 – Högtrafikutbud under en vardag

återfinns orter som Nyköping, Södertälje och Flemingsberg och i förlängningen även Arlanda. Princip 2 gäller just kopplingen till Stockholm, medan de övriga orterna återfinns och behandlas under ”princip 3”.

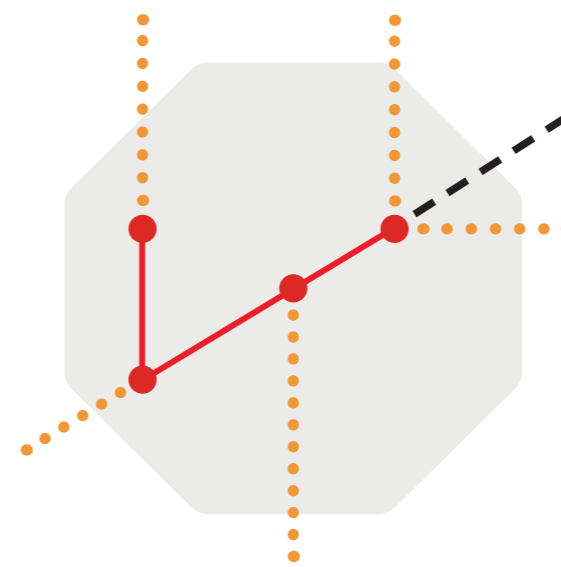
Vid prioritering av Region Östergötlands engagemang kring kollektivtrafiksystemets utveckling kommer åtgärder som syftar till att utveckla kommunikationerna mot Storstockholm, främst med Stockholm C som målpunkt på andra plats, efter åtgärderna för integrering inom regionen. För att möta det ökande behovet av resmöjligheter behöver Region Östergötland aktivt engagera sig i arbetet med att säkerställa möjligheterna till snabba, säkra resor med hög frekvens. I första hand bör säkerställandet av sådana resmöjligheter kunna ske genom kommersiella aktörers trafik på Ostlänken.

Trafiken i detta system väntas ske genom två linjer och köras med Mälardalstrafikens snabbare och större tåg, Stadler Dosto-tåg som inköpts inom Mälartåg-samarbetet. Detta utesluter inte att andra tågtyper gemensamt köps in av ägarna, exempelvis regionaltåg som kan framföras i 250 km/h, om så behövs.

Princip 1: ———
Integration inom regionen
– binda samman den flerkärniga storstadsregionen

Princip 2: - - - - -
Position i förhållande till Stockholmsregionen
– verka för snabba, frekventa resmöjligheter till Storstockholm

Princip 3: ●●●●●●●●
Expansion till närliggande regioner
– satsa på interregional trafik där vardagligt resande kan åstadkommas



Östergötland har behov av stark kommersiell trafik

En stor del av resandet i dessa relationer antas kunna ske med kommersiella alternativ, nationell tågtrafik som passerar genom regionen eller har sin början i regionen. Ostlänken kommer påverka dessa relationer i och med ny högre kapacitet, men också genom avlastning för Södra stambanan. Störst effekt kan dock de kortare restiderna ge, att Norrköping kan nå Stockholm på 50 minuter. En tid som möjliggör daglig regional arbetspendling för vissa resenärsgupper.

Den tågstrategiska målbilden har inte i egen sak utrett den kommersiella tågtrafiken. Däremot är den kommersiella trafiken både behövd och önskvärd, inte minst med perspektivet av att Ostlänken är färdigbyggd. Den kommersiella trafiken är helt central för att Regionen ska kunna nå sina uppsatta mål. Den framtagna målbilden utesluter inte

heller alternativet att delar av tågsystemet, som idag är offentligt upphandlat, istället körs på kommersiella grunder.

När Ostlänken är på plats tillkommer två förändringar i trafiksystemet: ökad kapacitet och möjlighet till kortare restider. Detta innebär att en ny marknad öppnar sig och nya trafiklösningar är möjliga. För att Regionen ska dra nytta av Ostlänken, men också för att fatta beslut om den offentligt upphandlade trafiken, måste en bedömning ske av Regionen om den kommersiella trafikeringen för när Ostlänken är på plats. Därför har målbilden ändå ett behov av att peka ut kommersiella trafiken eftersom den fyller en viktig roll, framförallt i relationen mot Stockholm och genom Sörmland.

I det regionala trafikförsörjningsprogrammet är inriktningen dels att där kommersiella bolag kan lösa måluppfyllande trafiklösningar ska det premieras, dels att det primärt viktiga med Ostlänken är snabba restider mellan Regionen och Stockholm. Redan i dag är den kommersiella trafiken viktig som stomme för det långväga och snabbaste resandet, så väl söderut som norrut. Med Ostlänken kommer den kommersiella trafiken ha nya möjligheter för marknadsexpansion och i än högre grad kunna bidra till den regionala och kommunala utvecklingen. Förhoppningen är att fler resor ska ske genom de hållbara alternativen. Viss kommersiell trafik på Södra stambanan antas också finnas kvar, och kunna få bättre förutsättningar när den avlastas av Ostlänken.

Kan efterfrågan lösas genom kommersiella aktörer får dessutom Regionen resurser över att flytta till andra behovsområden. Dock kan en frågeställning vara om Regionen önskar stödja vissa mål-/resenärsgupper som kan få sämre tillgänglighet genom kommersiell tåglösning genom exempelvis hög prissättning. Det vill säga ingå någon form av biljettsamverkan om det målstyrt gynnar tågssystemet och dess kunder som helhet.

Trafikering på Ostlänken

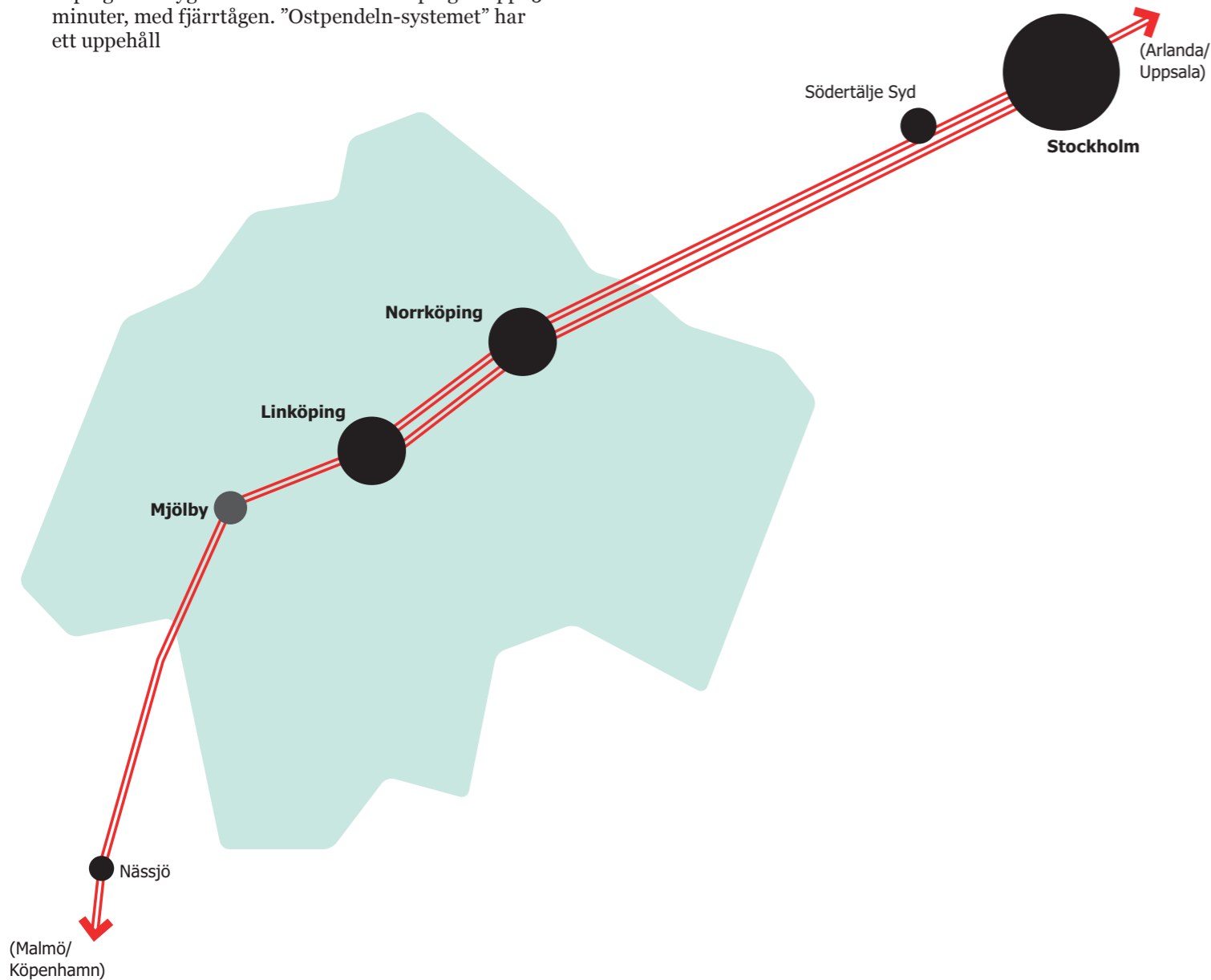
Omfattningen av kommersiell trafik är i dagsläget oklar men enligt Trafikverkets Basprognos 2040 visas en trafikering av två tåg per maxtimme (högtrafik) och riktning på Ostlänken och ett tåg varannan timme på Södra stambanan, båda i relationen (Köpenhamn)-Malmö-Stockholm. För Östergötland tillkommer det som idag är Ostpendeln via Södra stambanan, två tåg i timmen och riktning, fast då på Ostlänken (utan stopp i Nyköping). I En Bättre Sits benämns den ”RegionExpress” och är genom det utpekad som regionalt viktig.

Regionen har sammanställt en egen bedömning utifrån en omvärldsbevakning och utifrån tågstrategiska målbildens underlag, metodik, prioriteringar och principer. Ostlänken kommer trafikeras av två fjärrtåg i timmen mellan (Köpenhamn)-Malmö-Stockholm. Dessa gör uppehåll i Linköping och Norrköping. Vissa av tågen kan tänkas stanna i Mjölby för att samla in marknadsunderlaget i västra Östergötland och från Bergslagen, eller endast

angöra ena av Linköping eller Norrköping för att främja snabba restider för ena orten.

Denna fjärrtågtrafik antas vara kommersiell i utförande, planering och prismodell. Kompletterat till denna, eftersom marknaden "Östergötland" är så pass stor i sig självt, kommer det behövas ytterligare utbud. Idag kallas denna trafik för "Ostpendeln". Trafikeringen med denna trafik antas också vara två tåg i högtrafik, med en uppehållsbild Linköping–Norrköping–Södertälje Syd–Stockholm och vidare mot Arlanda–Uppsala–(Gävle). Tågen är alltså genomgående i Stockholm, till skillnad mot fjärrtågen, vilket knyter Östergötland mot de uppländska målpunkterna.

Tillsammans utgör dessa två kommersiella system fyra avgångar i högtrafiktimmerna mellan Östergötland–Stockholm med fokus på snabba resor, som till fullo kapitaliserar Ostlänken nya förutsättningar. Restiden från Linköping blir drygt 60 minuter och Norrköping knappt 50 minuter, med fjärrtågen. "Ostpendeln-systemet" har ett uppehåll

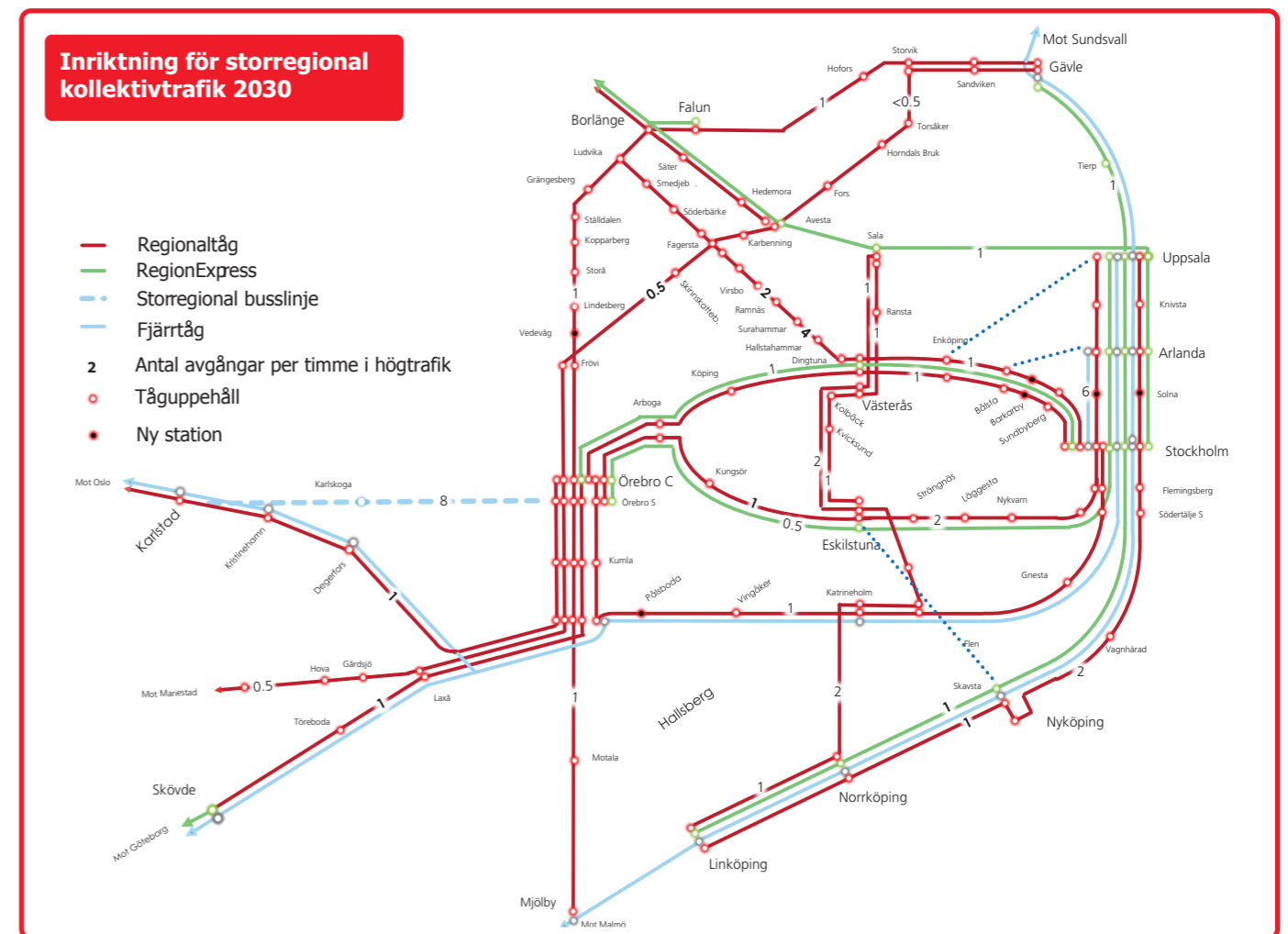


Figur 16 – Region Östergötlands bild över kommersiell trafik på Ostlänken år 2040

i Södertälje Syd vilket ger ungefär +5 minuters restid. Arlanda kommer ligga runt 75–90 minuter bort. Till denna nivå kan det tänkas att Regionen bör, likt via Movingo idag, ha biljettsamarbete, en slags hybridnivå mellan kommersiell-offentlig trafik med syfte att påverka prisbilden för resorna.

Detta utbud anses vara en god trafikförsörjning för Östergötland för dessa resandebeständigheter. Denna trafikering skulle bidra till uppsatta mål och det faller i linje med de i målbildens principer och prioriteringar. Regionens engagemang i tågtrafik 2040 i denna aspekt är genom att säkerställa att Ostlänken kommer på plats, och inte primärt att själva bedriva trafiken.

I Trafikverkets basprognos för 2040 inklusive Ostlänken har man också tagit höjd för att det eventuellt kan bli aktuellt med kommersiell fjärrtågtrafik via Södra stambanan och Katrineholm, om än i begränsad omfattning.



Figur 17 – Inriktning från En Bättre Sits storregionala systemanalys för 2030

Mälartågssystemet stärker Östergötland

Den kapacitetsförstärkning av spårtrafiken mellan Östergötland och Stockholm som Ostlänken ger möjlighet till får inte äventyras genom att den mer långsamtgående tågtrafiken som idag trafikeras andra sträckningar på samma relation, eller delar av relationen, flyttas över till Ostlänken. Inriktningen för trafikering av Ostlänken måste vara att kommersiella aktörer snarast efter färdigställandet börjar trafikera den nya järnvägssträckningen med fordon anpassade för att fullt ut tillgodogöra sig den restidsförkortning höghastighetsjärnvägens standard ger.

Den presenterade tågstrategiska målbilden visar på ett system som tar i anspråk viss kapacitet för regional trafik på Ostlänken. Men detta kommer endast vara möjligt under vissa förutsättningar. Då den kommersiella trafikens utformning runt år 2040 inte är känd i dagsläget har denna trafik behandlats endast i sådan omfattning som behövs för att tydliggöra Regionens engagemang i regional tågtrafik. Men exempelvis måste den offentligt upphandlade trafiken kunna framföras med tåg som klarar 200 km/h.

På totalen visar målbilden på fem avgångar med offentligt upphandlad regionaltrafik inom Mälartågssystemet. Två från Katrineholm (UVEN) samt två på Nyköpingsbanan och en på Ostlänken mot Stockholm. Totalt ett stort ökat engagemang i regional tågtrafik, inte minst enligt Princip 2 mot Stockholm.

Regionen avser dock även ta Ostlänken i anspråk för viss offentligt organiserad trafik, den som i målbilden är utpekad att gå (via bibana) till Nyköping och Skavsta, vidare mot Södertälje och Stockholm. Denna insatsavgång anses inte äventyra den snabba trafikens anspråk på Ostlänken.

Redan i dagsläget kan Regionen konstatera att den kommersiella trafikens hamnar i konkurrens med Östgöta-pendeln om kapacitet. Denna fråga måste hanteras fram till och med och även efter Ostlänkens färdigställande. Kommersiell trafik antas också finnas på Södra stambanan 2040 med samma behov av diskussion om trafikens och infrastrukturens utformning.

Tågstrategiska målbilden blir i denna aspekt ett inspel för andra aktörer att utgå ifrån i fördjupade diskussioner och trafikering och för den behövda infrastrukturen. Samverkan i dessa så kritiska frågor behöver ständigt förbättrade underlag och visioner för att kunna hantera utvecklingen innan problem uppstår, och lösa de som redan finns idag.

Figur 17 visar på den storregionala systemanalys som tagits fram inom En Bättre Sits. På denna bild visas tågtrafiken på UVEN och det regionala insatståget på Ostlänken. En ny interregional systembild är under framtagande, med inspel från Regionens tågstrategiska målbild.

UVEN och Nyköpingsbanan

Den offentligt organiserade regionala tågtrafiken framförs med två avgångar i högtrafiktimme från så väl Katrineholm som Nyköping, längs Södra stambanan respektive Nyköpingsbanan.

Denna regionala trafik, för att nå länets största ort och målpunkt, förlängs på olika sätt vidare till Linköping. Vissa avgångar förlängs även vidare till Mjölby där trafiken knyts ihop med Östgötapendeln från Motala, men framförallt med TiB och JLT. Det är viktigt att båda linjerna, från Nyköping respektive Katrineholm, kan förlängas till Mjölby. Antalet avgångar är möjligt att justera uppåt eller nedåt efter behov. Av de regionala tågen, Mälartågen, föreslås att ett av UVEN-tågen förlängs hela vägen till Mjölby, det andra stannar i Norrköping. De båda tågen från Nyköpingsbanan förlängs till Linköping, varav ett hela vägen till Mjölby. Insattståget från Ostlänken förlängs till Linköping.

Med detta upplägg, på dessa två banor med 30-minuters trafik till Katrineholm respektive Nyköping, kommer den interregionala pendlingen gynnas. Utbudet norr om Katrineholm och Nyköping behandlas dock inte här utan inom En Bättre Sits-samarbetet.

UVEN har fått sitt namn för sin tidigare sträckning mellan Uppsala-Västerås-Eskilstuna-Norrköping men har i dagsläget sträckning mellan Linköping-Sala med flera uppehåll där emellan. Idag är enskilda avgångar på tåget mot Katrineholm och norrut (UVEN) fullsatta, mest beroende på gammal fordonstyp som har låg kapacitet. Med kommande större regionala tåg inom Mälardalstrafik kan detta lösas utan utbudssökning. Men att förstärka södra UVEN (Linköping-Norrköping-Katrineholm) kan eventuellt vara möjligt och önskvärt utan att spekulera i behovet norr om Katrineholm. Infrastrukturförutsättningar för en sådan lösning måste i så fall säkerställas.

Katrineholm är idag också en målpunkt för östgötarnas resor vidare mot Göteborg. Det är därför gynnsamt för hela systemet att tågen angör Mjölby och framförallt Linköping, som ett marknadsunderlag. För linjen mot Stockholm är Nyköping en stad/målpunkt i sig med Skavsta flygplats som en målpunkt för sällanresenärer. Södertälje och Flemingsberg är stora inpendlingsorter med stark arbetsmarknad. Båda dessa resenärsgupper, anslutningsresor och sällanresenärer, stärker linjerna utöver den tänkta arbets- och studiependlingen.

Åby som ny stationsort

För UVEN och Nyköpingsbanan tillkommer en järnvägsstation i Åby som dels stärker tåglinjen och motiverar trafikutökningarna, dels så stärks Åby som ort i regionen. Med Åby som tillkommande station (fler resenärer) stärks skälen att öka utbudet över länsgräns.

Tillsammans med Malmslätt är Åby en av de orter som också når över 4 000 invånare. Genom detta får Åby del av basutbudet för regional tågtrafik, 30-minuterstrafik, och

möjlighet till direktresor till Katrineholm och norrut men framförallt till Norrköping-Linköping. Restiderna kan tänkas hamna på cirka 20 minuter till Katrineholm och 30 minuter till Linköping. Tågresor till Norrköping från Åby antas inte vara aktuellt som enda alternativ, utan behöver kompletteras med en välutvecklad stadsbusstrafik på orten. Orten kommer även kunna trafikeras av tågen från Nyköpingsbanan. Totalt fyra avgångar i timmen är troligen ett överutbud för ett ort av Åbys storlek. Därför är det möjligt att hälften av Mälartågen inte gör uppehåll där, för att på så sätt minska restiderna Norrköping-Katrineholm/Nyköping.

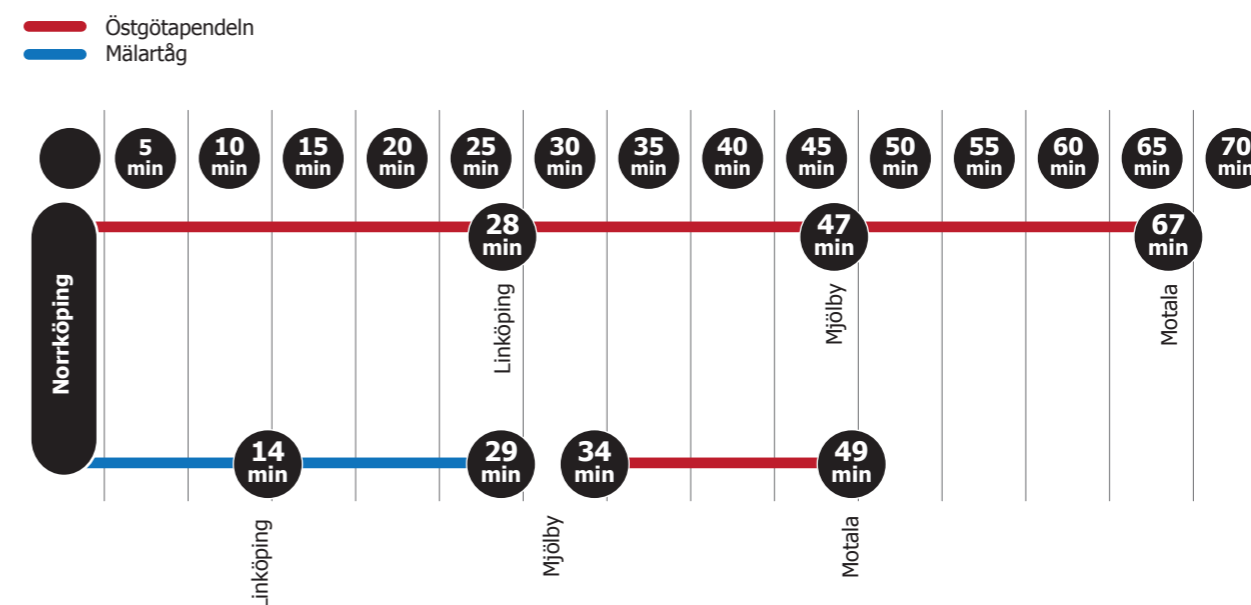
Två system ger en förstärkningseffekt

Förutom att resandet på dessa tåglinjer i sig avlastar Östgötapendeln inom Östergötland, erbjuder de väsentligt snabbare restider i det inomregionalt starkaste stråket Mjölby-Linköping-Norrköping. De nya korta restiderna som detta system erbjuder förväntas i sig öka resandet mer än endast en utbyggnad av Östgötapendeln. Därmed träder denna trafik in som ett attraktivt komplement till pendeltågstrafiken. Linköping är en viktig ort för systemet och en målpunkt för intilliggande regioner. Färre resor kräver byten om tågen också förlängs in i Östergötland i och med att resenären inte behöver ta sig till exempelvis Norrköping för att resa vidare med Mälartågen. Västra länsdelen kommer på detta sätt kunna resa till Mälardalen och Storstockholm från Mjölby utan byten.

Detta nya skip-stop-system skulle kunna ge möjligheten att fler stationer öppnades på Östgötapendeln. Dock kräver det fortfarande att orterna uppnår, eller har stark potential att uppnå de tidigare nämnda riktvärdena och följa uppsatta principer. Några sådana orter finns i dagsläget inte men givet stark kommunal planering, gemensamt med regional tågutveckling, kan inte sådan utveckling uteslutas. Dessutom ger varje stopp en restidsförlängning och ökar kapacitetsanspråket på Södra stambanan, vilket måste beaktas.

I och med Mälartågens förlängning in i Östergötland halveras nästan restiderna i de starka relationerna. I Figur 18 redovisas ungefärliga restidsvinster. Norrköping-Linköping kommer ta 15 minuter istället för 30, Norrköping-Mjölby 30 minuter istället för 50, och Norrköping-Motala 50 minuter istället för 70 (inkluderat byte i Mjölby). Detta antas bidra starkt till ökad målluppfyllelse då nya resenärsgupper attraheras av utbudssökningen och de förbättrade restiderna. Kapaciteten anpassas efter behovet, primärt genom att reglera antalet multade Östgötapendlar, men strukturen med två kompletterande system står fast.

För att ytterligare stärka tågens roll i dessa regionala resor krävs även att restiderna och framkomligheten är ökat konkurrenskraftiga jämte biltrafik. Det är en viktig och utmanande uppgift som Regionen måste driva tillsammans med Trafikverket och berörda kommuner.



Figur 18 – Ungefärliga restider från Norrköping-Motala med regional skip-stop-trafik

Krokek och Nyköpingsbanan – regionala lösningar vid sidan av Ostlänken

Idag bedrivs regionaltågstrafik på Nyköpingsbanan mot Stockholm via Sörmland. Syftet med denna är att komplettera de snabbare nationella och interregionala tågen i relationen Östergötland-Stockholm (som idag går via Södra stambanan och Katrineholm). Trafiken har därför också fokus på tätare uppehållsbild och delresor.

Med ett snabbt utbud på plats genom trafiken på Ostlänken tydliggörs behovet av en än mer komplementär trafik i det nordostliga stråket via Nyköpingsbanan. Här finns en relevant plats för Regionens engagemang i offentlig upphandlad trafik (i storregional samverkan).

Som beskrivet ovan tillkommer Åby som ny stationsort. Även orten Krokek (tekniskt benämnd Kolmården station) uppfyller alla krav för att fortsatt vara en regional stationsort. Likt Katrineholm för UVEN, finns här nodstaden Nyköping i stråket som bättre bör integreras med Östergötland.

Krokek (Kolmården station) är inte bara en plats med regional relevans, utan såklart även av högsta kommunal vikt för Norrköping. Orten är också större än riktvärdet på 4 000 personer som pekats ut i målbilden, och större än flertalet orter inom befintliga eller strategiska tågssystem (genom En Bättre Sits). Krokek och Åby har båda stor potential för ökad andel hållbara persontransporter, med en blandning av tågtrafik, regionbuss eller stadsbuss.

Med ett basnivåutbud på två avgångar i högtrafiken förbättras dagens regionaltågupplägg. Systemet förlängs in i Östergötland som skip-stop-lösning, beskrivet i målbilden.

Upphållsbilden blir då via Nyköpingsbanan (Mjölby-) Linköping-Norrköping-Åby-Krokek-Nyköping-Vagnhärad-Södertälje Syd-Flemingsberg-Stockholm och vidare. Orter i parentes är start-/slutstation för vissa avgångar för aktuell trafik.

Som tillskott utöver kommersiella trafiken och den offentliga regionaltågstrafiken, kan ett "InterCity-tåg" tillföras på Ostlänken, i offentlig regi för att tillgodose ett behov av att korta restiderna Nyköping-Norrköping-Linköping samt angöra Skavsta. Restiden på Ostlänken kontra Nyköpingsbanan är halverad och enligt princip 3 kan en sådan lösning vara regionalt relevant. Stoppbilderna för detta system blir således (Linköping-)Norrköping-Skavsta-Nyköping-(Vagnhärad)-Stockholm. Utöver Nyköping (och Skavsta) bör linjen stanna minimalt med tillfällen för att komplettera Ostlänkens viktigaste uppdrag för Östergötland, det vill säga snabba resor mot Stockholm.

På detta sätt blir den regionala, offentliga, tågtrafiken en 2+1-lösning, vid sidan av den 2+2-lösning av kommersiell trafik som också finns i stråket Östergötland-Stockholm genom Sörmland. Fem snabba avgångar på Ostlänken, och två långsammare på Nyköpingsbanan, ligger i linje med den tågstrategiska målbildens principer och prioriteringar. Behovet kan förväntas vara så stort att denna kraftiga utbudssökning är motiverad. Därför behövs Ostlänken för regionens utveckling. Behovet finns alltså både av Ostlänken och dess effekter, och trafik på Nyköpingsbanan. Den ena investeringen och behovet utesluter inte den andra, utan de kompletterar varandra.

De två avgångarna på Nyköpingsbanan är alltså en förlängning och förstärkning utifrån dagens trafikupplägg, medan den regionala trafiken på Ostlänken är tillkommande, utpekad inom En Bättre Sits. I upptrappning mot 2040, eller om resandevolymer skulle utebli, sker utbyggnaden av trafiken enligt målbildens principer och prioriteringar. Dessa ingår som del av "Mälartågssystemet", där Regionen kan påverka så väl trafikupplägg som priser och produkter.

Nyköpingsbanan lär också fortsatt behövas som avlastning och för omlodning av trafiken på Ostlänken. Det är också tänkbart att både Ostlänken och Södra stambanan får trängselproblem och då behövs Nyköpingsbanan.

Vissa av dessa, i Östergötland förlängda regionaltåg, kommer behöva vända (starta/sluta) i Norrköping eller Linköping. Inte minst gäller detta i lågtrafik, men även den kommersiella trafiken kan antas önska köra mer trafik på delsträckor. Det är därför väldigt viktigt att båda resecentrumområdena i Linköping och Norrköping möjliggör denna typ av trafikering och inte sätter begränsningar. Risken för onödigt dyra trafikeringlösningar eller outnyttjad potential i systemet är stor ifall detta inte inarbetas i projekteringen. Regionen har här ett stort behov av samverkan med kommunerna och Trafikverket.

Östgotapendelns trafikeringområde

En fråga som uppstått under arbetet är huruvida Regionen bör arbeta för att förlänga Östgotapendeln i olika relationer, exempelvis till Åby, Krokek eller Nyköping. Det anses inte önskvärt av flera olika anledningar.

En förlängning av Östgotapendeln ligger generellt inte i linje med de tågstrategiska inriktningarna vare sig principiellt, infrastrukturellt eller trafikalt. Principiellt eftersom Pendeln är tänkt som stomme och de facto pendel i det inomregionala stråket. Krokek passar inte i storlek eller uppdrag in i detta. Regionaltågen från Stockholm söderut kopplade mot Nyköping är de som bäst bör och kan förlängas till Östergötland, och inte att ett pendeltågssystem från Östergötland förlängs på delsträckan Norrköping–Nyköping.



Ett underordnat argument gäller själva infrastrukturen, det vill säga Nyköpingsbanan, där Östgotapendeln inte kan garanteras hålla sin höga kvalitet. Östgotapendeln som pendeltågskoncept för "regional utvecklingsprincip 1" får inte riskeras för ett uppdrag på en delsträcka. Även om banan är möjlig att framföra i regional tågtrafik (förlängd norrifrån, som beskrivet ovan) med halvtimmesutbud så bör det inte vara just Pendeln. Behoven för Krokek och riskerna utifrån infrastrukturen överväger inte den tänkta nyttan med en förlängd Pendel. Behovet av att förbättra enkelspåriga Nyköpingsbanan finns däremot och blir desto tydligare utpekad som en viktig bana för Regionen.

Trafikeringsmässigt passar det sig bättre att Krokek/Kolmården försörjs av det interregionala tågssystemet. Fördelarna med att Krokek återfinns i det regionala tågssystemet är att det dels kopplas mot Åby, dit utbyte finns, och att orten kopplas direkt och snabbare mot Linköping, samt norrut mot Nyköping och vidare mot Stockholm. Östgotapendeln ger längre restider genom tätare uppehållsbild och löser därför inte samma kopplingar.

Krokek har idag tillgång till välutbyggd busstrafik som förväntas behövas också år 2040. Dels för en större ytäckning, dels för att trafikförsörja Kolmårdens djurpark. Denna trafik kan anpassas och minskas, i relation till ökad tågtrafik men inte helt upphöra. Samma gäller för Åby och buss-, kontra tågtrafikförsörjning.

Utifrån liknande argumentation önskas inte Östgotapendeln förlängas till Nyköping eller, som beskrivet innan, till Tranås. I motsatt ända av länet pekats inte heller Pendeln ut som lösning för trafiken mot Jönköping eller Örebro, och inte heller mot Västervik eller längs Stångådalsbanan.

Genom utpekandet av regionaltrafik med 30-minuterstrafik på Nyköpingsbanan och Krokek så är den sträckan trafikförsörd med både tåg- och bussystem. Att Östgotapendeln skulle förlängas dit är inte önskvärt och inte möjligt utan kraftiga infrastrukturinvesteringar, vilket i sig inte är prioriterat.

Målbildens system för princip 3 – Interregionala tågssystem

Vid rätt förutsättningar är tågtrafik ofta det bästa alternativet för hållbara resor för längre och medellånga resor i starka stråk. Östergötland, strategiskt placerad i södra Sverige, har många intressanta och viktiga interregionala relationer. Dock ligger många av dem på ett avstånd som inte alltid ger goda förutsättningar för daglig pendling.

I denna tågstrategiska målbild pekats tre interregionala stråk ut som, efter Stockholm och Mälardalen, har påverkan på Östergötlands engagemang i regional tågtrafik: stråket mot Jönköping, stråket mot Örebro samt stråket mot Kalmar.

Stråket mot Jönköping, sett till resandeunderlaget, är det enda av de interregionala stråken under princip 3, som i dagsläget motiverar trafik för daglig interregional pendling (30-minuterstrafik). Framförallt beror det på att den östgötska orten Boxholm finns i stråket, samt den närliggande orten Tranås. Östgotapendeln trafikeras dem i nuläget men har här trafikförsörjning via "JLT-systemet". För stråket mot Örebro finns idag "Tåg i Bergslagen-systemet" via Hallsberg, och för Kalmar finns "Kustpilen-systemet" med linjer mot Kalmar respektive Västervik.

Trafiken som beskrivs i den här delen ansvarar andra regionala kollektivtrafikmyndigheter för (eller motsvarande, exempelvis genom samarbetsorganisationer). Regionen presenterar sin systembild som en grund för fortsatt samverkan för utveckling av den regionala tågtrafiken, men beslut gällande trafikering och stationsuppehåll ligger hos de som har ansvaret. Samtliga relationers tågtrafik antas framföras med ett tåg liknande dagens Regina-tåg alternativt tågtyper liknande Östgotapendelns X61.

► Stråket mot Örebro

I denna målbild bedrivs trafik på Godsstråket genom Bergslagen med ett kraftigt utökad utbud, där det idag endast går ett basutbud, cirka 8–10 avgångar per dag. Istället, år 2040, går trafiken med två avgångar i högtrafik-timme, ungefär 30–36 dubbelturer idag.

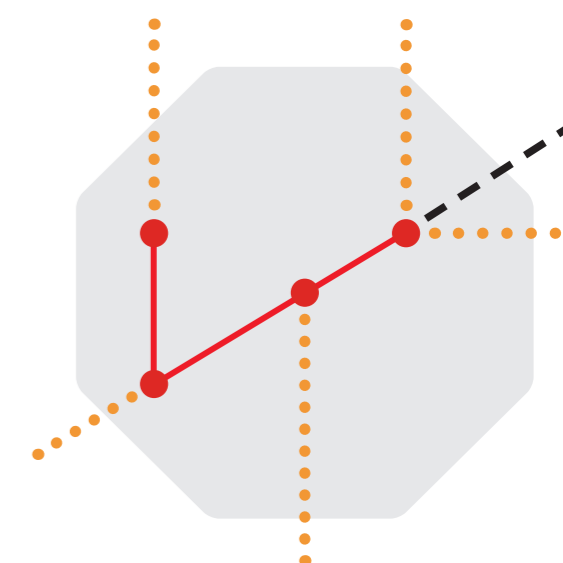
Dagens låga resande- och arbetspendlingsnivåer skulle i sig inte motivera så kraftigt ökat engagemang. Men utpekandet här bygger på att det har skett en stegvis utveckling mellan färdigställandet av dubbelspåret (runt år 2028) och denna målbild för år 2040. På 12 år har därmed västra Östergötland och Hallsberg, Kumla och Örebro knutits samman.

Målet för trafiken är i dagsläget inte inomregional pendling i Östergötland utan fortsatt Bergslagens/Region Örebros koppling till de nationella tågen i Mjölby. Dagens resandevolymer motiverar inte heller ett högre utbud över regiongränserna. Ett basutbud skulle räcka för att

Princip 1: ———
Integration inom regionen
– binda samman den flerkärniga storstadsregionen

Princip 2: - - - -
Position i förhållande till Stockholmsregionen
– verka för snabba, frekventa resmöjligheter till Storstockholm

Princip 3:
Expansion till närliggande regioner
– satsa på interregional trafik där vardagligt resande kan åstadkommas



lösa detta interregionala resande och det inomregionala resandebehovet i Östergötland löser Östgotapendeln. Men på sikt kan alltså mellanregional pendling vara möjligt här utifrån förbättringarna i infrastrukturen och underlagets storlek. Med stora positiva effekter för invånarna i båda regionerna.

Motala i mitten av ett stråk med potential

Sträckan Mjölby-Motala till Örebro kommer efter år 2028 endast ta cirka 60 respektive 45 minuter. Det vill säga tillräckligt låg för att vara relevant för daglig arbetspendling. Som jämförelse har Motala åt andra hållet cirka 40 minuter restid till Linköping. En strategisk position mellan två tillväxtregioner men där den primära kopplingen finns mot Mjölby och Linköping. Stråkets potential, jämte stråk mot andra grannlän, kan på sikt öka i och med att Örebro (med omnejd) är större och restiderna faktiskt gör daglig pendling möjlig.

Idag tar resan Mjölby–Örebro cirka 95 minuter. Förbättringen i restid blir alltså cirka 30 % på den idag lågtrafikerade sträckan. Inga andra stopp motiveras att tillkomma mellan Motala–Hallsberg, enligt det underlag som finns och de i målbilden utpekade principerna. Potentialen och samhällsnyttan i detta nya starka stråk måste värnas.

Därför trafikerar inte heller TiB-systemet Skänninge utan fokuserar på snabbast möjliga resande mellan Mjölby–Motala–Örebro. Skänninge som stationsort för detta system antas inte ge ett nettopositivt resande när det längre resandet mellan Östergötland–Örebro prioriteras och ökar. Fler stopp i detta stråk eller en förlängning av systemet till Linköping är inte önskvärdt så länge Mjölby kan fungera som järnvägsknut och kapaciteten på Södra stambanan är begränsad. Ur ett systemperspektiv är det bättre att Mälartågen sköter detta uppdrag eftersom det är en starkare systemkoppling.

Längs sträckningen passeras också Hallsberg, en järnvägsknut för trafiken Göteborg–Stockholm. Det finns därmed all anledning att tro att det finns en potential att öka det kollektiva hållbara resandet med tågtrafik på denna relation, som en integrerad del i Region Östergötlands engagemang i regional tågtrafik.

När infrastrukturen blir bättre kan utbudet, och därmed resandet, förstärkas. Om restiden sjunker med cirka 25 % och utbudet mer än fördubblas, kan det komma att lyfta resandet kraftigt. Om båda ingående regionerna tror på potentialen i stråket skulle potentialen motivera kostnaden för ökat engagemang i denna regionala tågtrafik.

I dagsläget, med utblick på 2040, är denna tågtrafik ännu primärt för det interregionala resebehovet för Örebro län/Bergslagen till att möta de nationella tågen i Mjölby. Ett välplanerat systemmöte med Östgötapendeln och de regionala tågen ska eftersträvas. Det omvända kan också tänkas bli bättre efter dubbelspårutbyggnaden att östgötarna kan (via TiB) byta till Göteborgstågen i Hallsberg.

På totalen kan man förvänta sig att detta kommer påverka båda regionerna så väl som inkluderade kommuner på ett positivt sätt. Daglig pendling mellan Östergötlands kommuner och Örebro län blir både möjlig och attraktiv. Med bra byten och tågpassning i Mjölby kommer Boxholm–Tranås-stråket kunna få attraktiva resmöjligheter till Motala och norrut mot Hallsberg–Örebro. TiB-systemet kommer dessutom utgöra en bra förstärkning för fortsatt inomregional utveckling mellan Motala och Mjölby. Mjölby blir en stark järnvägsknut i tågsystemet och för västra länsdelen för trafik i alla riktningar. En kundvänlig och kapacitetsstark infrastruktur krävs fortsatt på, i och kring Mjölby Resecentrum.

Lösningen blir i sak och princip likt Region Östergötlands engagemang i nordöstra stråket mot Sörmland respektive Stockholm. På längre sikt än 2040 och genom utökad samarbete regionerna emellan kommer Östergötland och Region Jönköpings arbetsmarknadsområde bättre kunna integreras. Något som inte är möjligt utan kraftigt förbättrad infrastruktur.

► Stråket mot Jönköping

Knutpunkt Mjölby

Med anledning av de argument som framförts om System för princip 1 har Östgötapendeln slutstation i Mjölby. Region Jönköpings tågtrafik (JLT), som idag trafikerar Tranås söderifrån med Krösatågen, har i denna målbild ett förlängt system upp till Mjölby. Utbudet kvarstår på 30-minuterstrafik baserat på resandevolymerna. Denna del byter position i trafiksystemet men Regionens engagemang kvarstår.

Boxholm, delsträckans östgötska ort, trafikeras således av ett nytt men i grunden likvärdigt trafiksystem. Om man byter i Mjölby till Mälartågen kan restiderna mot Linköping bli kortare än en resa hela vägen med Östgötapendeln. Här exemplifieras grundtanken om att flera olika tågssystem tillsammans kan svara för regionens samlade behov.

JLT-tågen möter upp Östgötapendeln, Mälartågen, TiB och den kommersiella trafiken i Mjölby. Endast ett byte krävs för att ta sig mellan Linköping och Nässjö. Om bytet mot Jönköping kan planeras bort finns en viss potential att utveckla stråket. I nuläget finns endast ett fåtal genomgående tåg i högtrafik från Tranås mot Linköping.

Ur ett systemperspektiv är det inte möjligt att erbjuda direktresor för alla delar. Men ur ett hela-resan-perspektiv för varje enskild resenär väger ändå ett byte tyngre per minut än rena väntetiden. För att bibehålla befintliga kunder och attrahera nya, är det helt nödvändigt att trafikering och infrastruktur i Mjölby är fullt integrerade för bästa/kortaste möjliga byte.

Mjölby som en järnvägsknut för regionala tågtrafiken, givet att man kan uppnå korta attraktiva byten, möjliggör på många sträckor tillgänglighet till ett ökat utbud och kortare restider, så som denna målbilds tågssystem är uppbyggt. Att redan i Mjölby kunna byta till interregionala tågtrafiken möjliggör inte bara snabbare restider till nodstäderna Linköping och Norrköping, utan förbättrar tillgängligheten för resor utanför länsgränserna.

Frågeställningen om fler tågstopp, som i Sommen, blir därmed en fråga primärt för Region Jönköpings län. Orten är dock i minsta laget för att kvalificera sig för regional tågtrafik. Tillsammans med Region Jönköpings län behöver det exakta trafikupplägget färdigställas, där Regionen ser basutbudet med 30-minuterstrafik Tranås–Boxholm–Mjölby som nödvändigt att få på plats. Söder om Tranås svarar Region Jönköpings län primärt för behovsbilden.

Stråket är namngivet ”mot Jönköping”, eftersom det är den mer intressanta noden för Östergötland, än Nässjö. Utvecklingspotentialen finns dock inte förrän infrastrukturen kraftigt förbättrats, eller när Götalandsbanan är på plats. Då skulle även direkttåg från Jönköping och Örebro till Linköping vara ett möjligt trafikupplägg.

Kopplingen mellan Nässjö–Jönköping är dock viktig att utveckla även på kort sikt, om sambanden mellan Jönköping och Östergötland ska stegvis kunna utvecklas genom regional tågtrafik. Till dess kan den kommersiella busstrafiken regionerna emellan fortsätta utvecklas och fylla en roll.

Systembild och utbud

Alternativet att ha kvar Östgötapendeln likt dagens trafikeringlösning har under framtagandet av den tågstrategiska målbilden utretts. En förlängning av JLT-systemet med bibehållen 30-minuterstrafik anses dock väl kunna möta



► Stråket mot Kalmar och Västervik

I stråket söderut från Linköping finns idag två banor, trafikerat av ett tågssystem, med två separata linjer: Stångådalsbanan med Kustpilen mot Kalmar, och Tjustbanan med Kustpilen mot Västervik. Banorna håller på vissa delar en relativt låg kvalitet (enkelspåriga, icke elektrifierade), vilket påverkar trafikeringen och utvecklingsmöjligheterna. Detta tågssystem är dock, till skillnad mot samtliga ovannämnda, inte heller på samma sätt som övriga banor ett integrerat system, utan mer självständigt. Ansvaret för spårplaneringen och dess utveckling ligger hos Trafikverket. För trafikeringen ansvarar Region Kalmar Län och det är genom deras engagemang som trafiken bedrivs.

De två linjerna har både olika resandevolymer och utför olika uppdrag. Samtidigt har båda linjerna idag ett lågt utbud som inte är anpassat för arbets- eller studiependling. Trafiken är fokuserad på interregionala anslutningar till de nationella tågen i Linköping. Uppdraget kompletteras av begränsad inomregional pendling inom Kalmar respektive Östergötland. Ur ett östgötskt perspektiv, när man jämför Kustpilarna mot Östgötatrafikens busslinjer, är resandet på båda tåglinjerna lågt och trafikens bidrag till regional utveckling marginell. På sträckorna finns både högkvalitativ expressbuss- och landsbygdstrafik som står för det inomregionala uppdraget, och det är där resandet sker och samhällsnyttan genereras.

I denna tågstrategiska målbild, och den tidshorisont som den har, anses potentialen för respektive tåglinje inte

behoven. Förändringen läser samtidigt upp Östgötapendeln för mer målstyrd planering och funktion i regionen.

Region Jönköpings län har uttryckt intresse av att jobba vidare med hypotesen om ett förlängt Krösatåg till Mjölby. Ett arbete, likt frågan om stråket mot Örebro, som måste formaliseras i en gemensam utredning. På lång sikt, mot år 2060 (kopplat mot hela höghastighetsnätets utbyggnad) skulle en genomgående trafik Jönköping–Örebro vara möjlig.

stark nog för ett ökat engagemang i regional tågtrafik. För orterna längs banornas sträckor, som Kisa och Åtvidaberg, finns potential för regional utveckling genom kollektivtrafik, men inte nödvändigtvis genom dagens lösningar.

Mycket kan komma att hända under kommande 20 år vilket kan påverka Regionens ställningstagande i frågorna gällande trafiken på dessa banor. Ifall förutsättningarna ändras är Regionen beredd att ompröva ställningstagandet om trafiken. Det som är utpekat i denna målbild är dock ett tydligt inspel till framtida dialoger och arbete för trafiken och banorna.

Tjuststråket med högkvalitativ busstrafik

För trafiken längs Tjustbanan har resebehoven i målbilden istället övergått till att lösas med ett funktionellt anpassat busskoncept. Persontrafiken på Tjustbanan har ett lågt regionalt mervärde för Östergötland och medfinansieringen har i linje med detta varit låg sedan 2008.

Integrerat med befintlig trafik mellan Linköping och Åtvidaberg (och delen Gamleby–Västervik) kan en mer målstyrd trafik erbjudas. Restidsskillnaden mellan start- och slutort blir endast 5 minuter jämfört med tåg, och ett högre utbud kan erbjudas för en väsentligt lägre kostnad än dagens tåglösning. Det vill säga en trafik med exempelvis dubbeldäckade expressbussar med Östgötatrafikens taxa, taktfast timmestrafik och hög regularitet. Falerum (cirka 250 invånare) och station Basthagen i Åtvidaberg skulle hamna utanför ett bussystem och får eventuellt lösas på annat sätt.

Restiden med bil Västervik-Linköping är cirka 1 timme och 30 minuter, med en busslösning 1 timme och 45 minuter. En resa med dagens Kustpilottrafik tar 1 timme och 40 minuter. På totalen blir en busstrafiklösning attraktiv genom låg restidskvot, komfort och arbetsmöjligheter ombord.

Att investera i trafik på Tjustbanan, så att Regionen där skulle kunna stödja basutbudet för regional tågtrafik, är inte önskvärdt av flera anledningar. För det första för att Regionen relativt sett hellre önskar investeringar på annan trafik med högre potential. För det andra, om banorna vore av hög standard skulle inte en investering i drift av regional tågtrafik vara målstyrt eftersom Regionens trafikresurser behövs till andra trafiksystem med högre behov. Trafikens vidmakthållande eller utveckling drivs genom Region Kalmar Län där Region Östergötland kan fortsätta ha en av stödjande roll, utifrån samverkan och avtal.

Stångådalsbanan – En länk för Kalmar norrut

För 2040 stöds Stångådalsbanan och dess trafik i att finnas kvar i samma utsträckning som idag. Det vill säga ett grundutbud på ungefär varannan-timmestrafik, styrd av det interregionala behovet, primärt för kommunerna i norra Kalmar län för att kunna nå de nationella tågen i Linköping. För att möjliggöra dessa kommuners interregionala resor, genom kopplingen till Stockholm, utgår det ett nationellt stöd till trafiken på Stångådalsbanan. Eventuellt kan insatsturer komma att behövas i de mest attraktiva tidslägena i högttrafik.

Kalmar, som utpekad tillväxtmotor, behåller därmed en koppling norrut. Tågtrafiken motiveras av kommunerna i norra Kalmar läns behov av interregionala resor, samt behov inom Region Kalmar, och inte för den regionala pendlingen, som är marginell och för Östergötland kan lösas av utökad expressbusstrafik. Trafiken på banan är således inte systemkritiskt behövd för och inom Östergötland. Volymerna på det interregionala resandet motiverar inte tågtrafik.

En långväga busstrafiklösning, som skulle teoretiskt kunna ersätta Kustpilottrafiken på Stångådalsbanan, skulle öka restiden med en timme, från dagens 3 till 4 timmar. En bilresa Kalmar-Linköping tar i jämförelse också 3 timmar, vilket innebär att busstrafiken ändå kvarstår som ett acceptabelt alternativ (restidskvot på 1,3) men inte konkurrenskraftig nog. Tåget har i dagsläget dock inte heller en stark konkurrenskraft gällande restider mot bil (restidskvot på 1,0), så som tågtrafik brukligt ska ha. Ju lägre restidskvot desto bättre.

Jämför detta Kustpilenstråk mot Kalmar med ett annat interregionalt stråk under ”princip 3”, det mot Örebro via Godsstråket genom Bergslagen, så har Mjölby-Motala-Örebro en tydligare potential i och med större resandunderlag och kommande dubbelspår som ger nya kortare restider. I det stråket finns en möjlighet att införa utökad regional tågtrafik. Detta anser inte Regionen vara möjligt för relationen Östergötland-Kalmar.

Eventuellt öppnande av nya stationer hanteras enligt de ovannämnda stationsprinciperna men Regionen ser i dagsläget inget behov av öppnandet av nya stationer inom Östergötland. Trafikeringen, så väl som orterna i sig, behöver utvecklas för att motivera och tydligare bidra till regional utveckling genom tågtrafikering. Nya stationer skulle dock förlänga restiden för det långväga resandet. Eftersom trafikens utbud är så begränsat skulle en stationsort uppleva en liten skillnad i resmöjligheter.

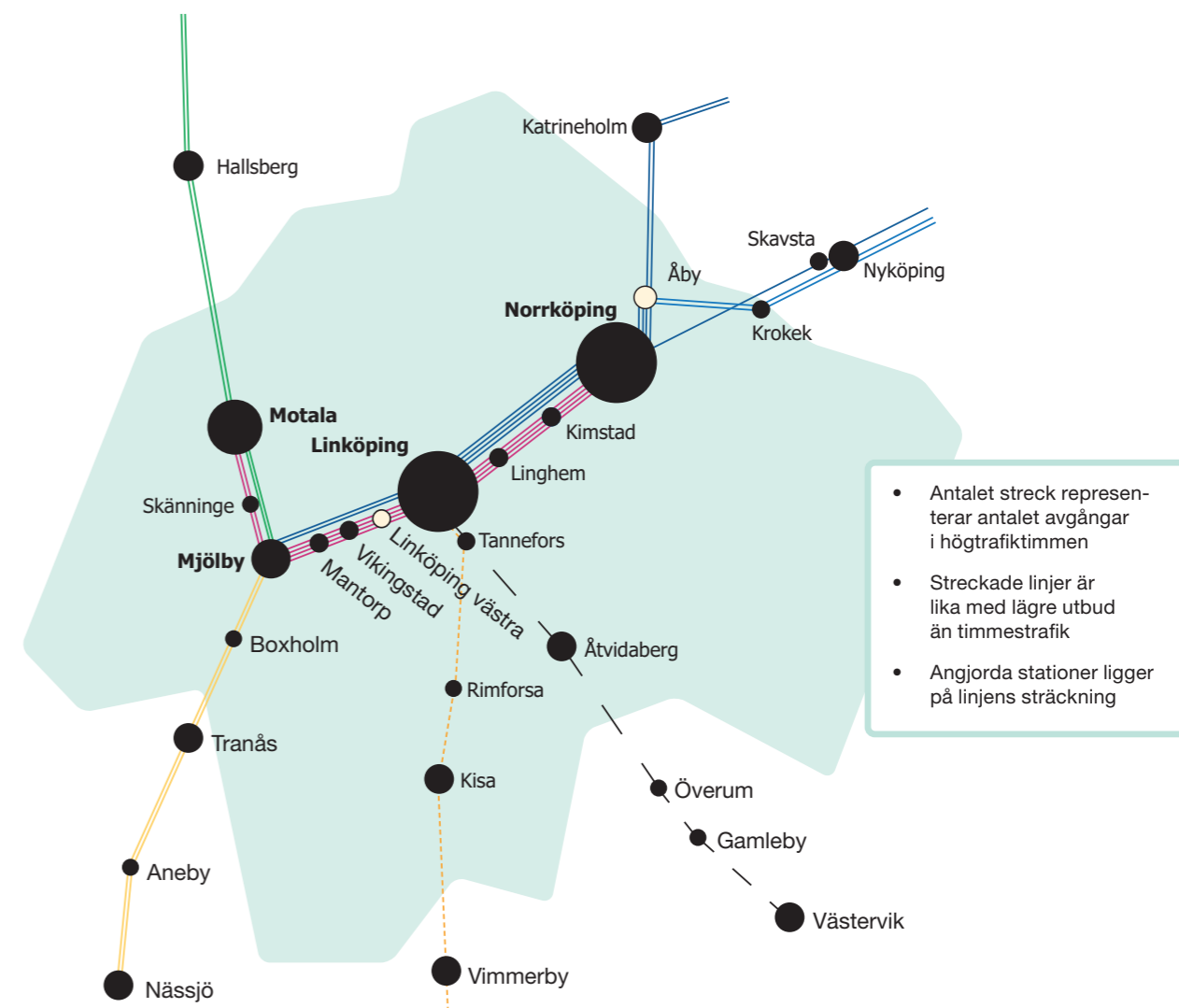
Utredningar om trafikering och anslutningar

Att investera i banorna stöds inte av uppsatta mål och att utöka trafiken, så att trafiken skulle uppnå den nivå som krävs/önskas om 30-minuterstrafik (regionala basutbudet), skulle urholka andra delar av Regionens engagemang i regional tågtrafik. Regionen ser därför inte behovet av ett inomregionalt tågpendlingssystem på vare sig Tjust- eller Stångådalsbanan. För Regionens del är medfinansiering till Kustpilottrafiken, med fokus på Stångådalsbanans trafik, fortsatt möjlig i målbilden för 2040.

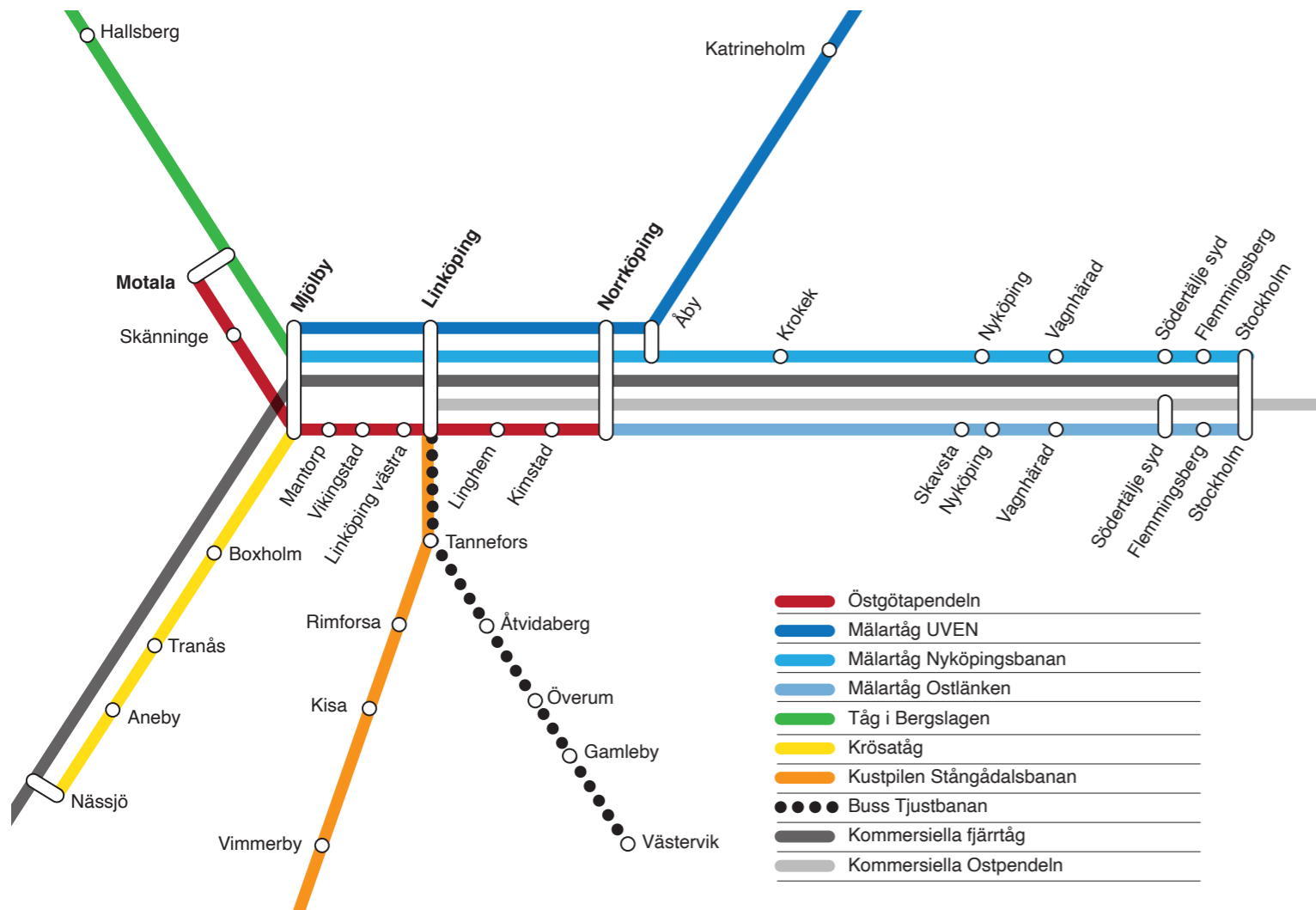
Regionens ställningstagande avser trafiken på banorna, inte själva infrastrukturen, inom denna målbilds tids horisont. Men förändringar i samhället gör att infrastrukturen kan komma att behöva användas på annat sätt i framtiden, och därmed skulle det regionala engagemanget kunna behöva öka för trafiken och banorna.

Dock kvarstår, utanför detta arbete, många frågor kring båda banorna och deras framtid. I nuläget saknas vissa svar från staten/Trafikverket rörande exempelvis ERTMS-investering samt banornas koppling i Linköping. När dessa frågor har fått svar bör den tågstrategiska målbilden revideras, om någon väsentlig förutsättning ändrats. När det kommer avkrävas Regionen att formellt yttra sig om banorna och trafikering kommer det att göras. Detta är endast den strategiska inriktningen utifrån nu gällande förutsättningar, underlag och prioriteringar med sikte mot år 2040.

En samlad systembild – fördelade ansvar



Figur 19 – Målbilden 2040 i ett fördelat tågsystem



Figur 20 - Målbilden som samlat nätverk

Regional princip	Primärt tågssystem	Trafikerad sträcka	Utbud, tidsintervall	Kommentar	Noterbar förändring
1	Östgötapendeln	Motala/Mjölby → Norrköping	30 min 15 min	Multipelkopplade tåg utifrån kapacitetsbehov.	Ny station i Malmslätt. Boxholm och Tranås trafikförsörjs av JLT-systemet.
2	Mälardals- trafik	Mjölby → Linköping → Norrköping → Åby → Katrineholm och vidare	30 min	Trafiken mot Katrineholm på Södra Stambanan. Agerar "skip-stop" inom Östergötland	Nytt stopp i Åby. Systemet förlängs in i Östergötland så långt som till Mjölby.
2	Mälardals- trafik	Mjölby → Linköping → Norrköping → Åby → Krokek → Nyköping och vidare	30 min	Halvtimmestrafik på Nyköpingsbanan och insats-tåg på Ostlänken. Agerar "skip-stop" inom Östergötland.	Nytt stopp i Åby. Systemet förlängs in i Östergötland så långt som till Mjölby.
3	Interregional trafik	Mjölby → Örebro och vidare	30 min	Det finns potential för sträckan Motala-Örebro för kraftiga resandeökningar.	"TIB" stannar inte i Skänninge.
3	Interregional trafik	Mjölby → Nässjö → Jönköping	30 min	Eventuellt kan sträckan bli sammankopplad Jönköping-Nässjö-Mjölby.	Boxholm och Tranås övergår från Östgötapendeln till "JLT".
3	Interregional trafik	Linköping → Kalmar	120 min		Tågtrafiken Västervik-Linköping ersätt med busstrafik.

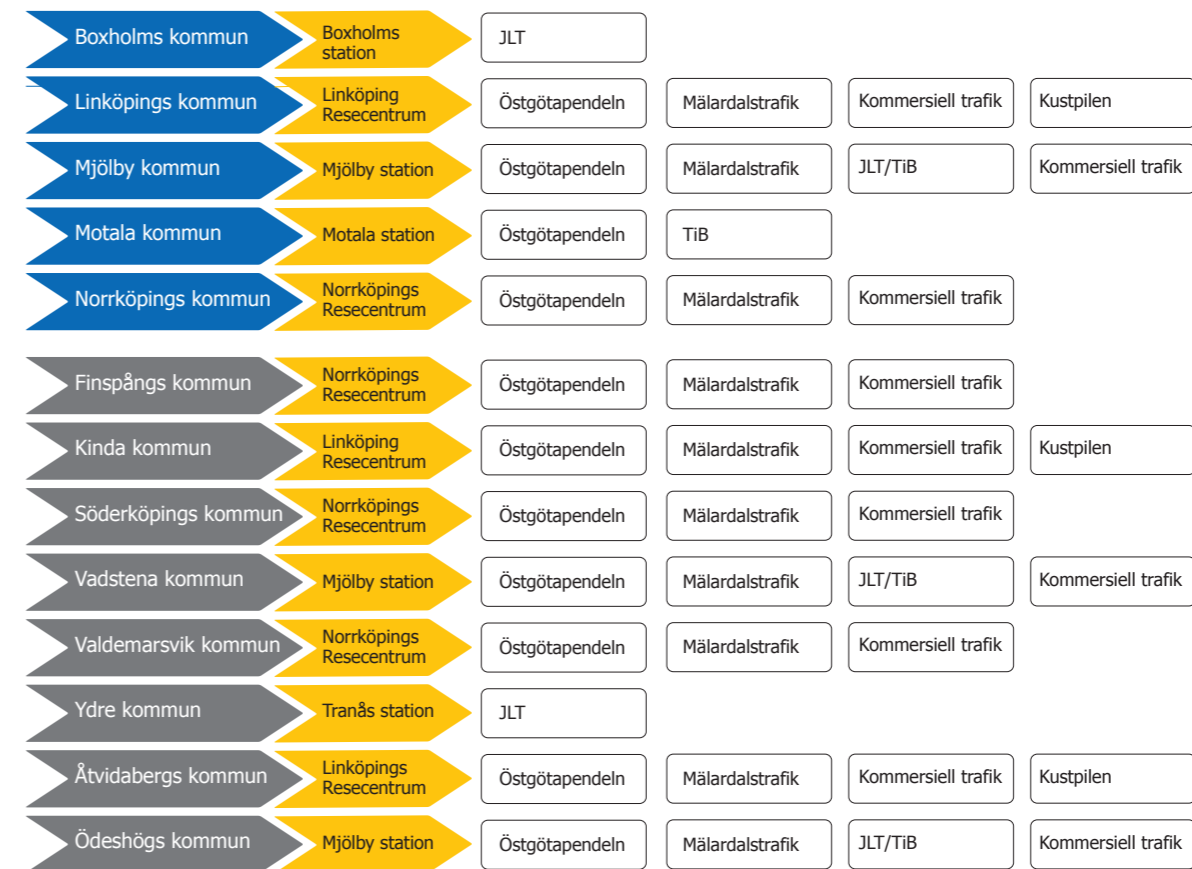
Tabell 8 – Summerande och trafikfördelad tabell över målbild 2040

Anslutande regional trafik

Tågtrafiken är beroende av anslutande regional kollektivtrafik, så väl stadstrafik som inom- och mellankommunal trafik. Även om den regionala tågtrafiken är stommen i Östergötlands kollektivtrafiksystem så krävs välfungerande trafik som matar till/från denna för ett "hela-resan, hela regionen-perspektiv". På de sträckor där tågtrafik inte finns är regionala expressbussar stommen i trafiksystemet. Det är viktigt att buss- och tågtrafiken ses som olika delar som kompletterar varandra i trafiksystemet, där ingen dränering eller internkonkurrens sker. Därför måste den regionala busstrafiken hålla hög kvalitet och kunna matcha tågtrafikens utbud och resmöjligheter vid vissa utvalda stationsorter.

Nedan visas Regionens bild över hur den regionala busstrafiken ska knytas samman med tågsystemet. Den bygger på den presenterade målbilden över tågtrafiken och ska fungera som en styrning och ett stöd för busstrafikplaneringen.

Det är viktigt att all parallellgående busstrafik till tågtrafiken, oavsett relation, ses över och motiveras. Det är inte önskvärt att buss och tåg konkurrerar eller underminerar varandra, utan resurserna bör samordnas till den lösning som erbjuder högst målpuppfyllelse.



Figur 21 – Regional busstrafik med prioriterade stationer och anslutningar

Infrastruktur – utmaningar och möjligheter

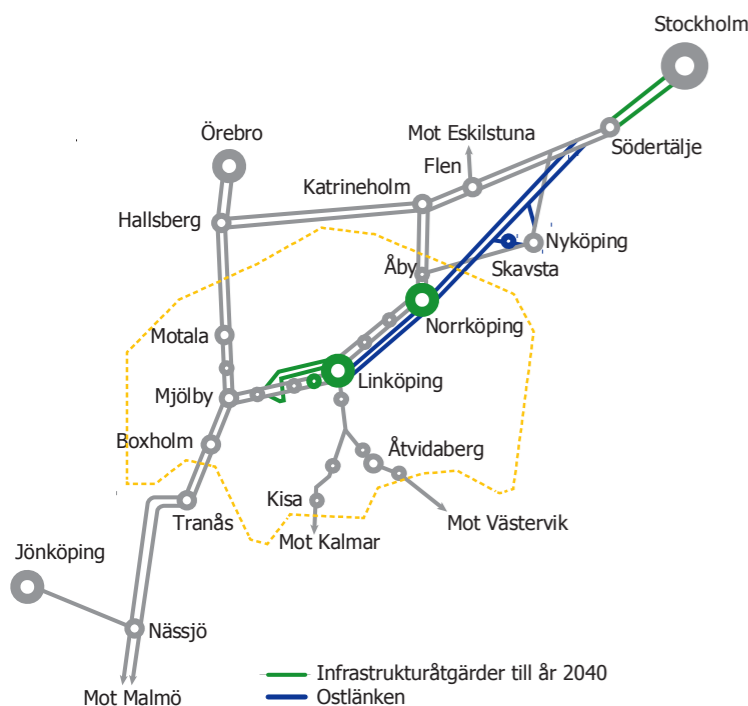
Önskad trafikering ska styra önskad infrastruktur

Principen om att önskad trafikering styr vilken infrastruktur som ska finnas är primärt gällande och helt avgörande för att kunna nå uppsatta mål. Det är Regionens uppgift att utifrån önskad kollektivtrafik arbeta för att den infrastruktur som behövs ska finnas på plats. Detta arbete sker genom samverkan med berörda aktörer och tydligt utpekande av behov och objekt. Huvudansvaret är dock statens (genom Trafikverket).

Olika tågtrafik ska kunna fungera på samma anläggningar utan att störa varandra så kunder påverkas negativt. Vare sig det gäller operativ drift eller trafikutökningar från de regionala kollektivtrafikmyndigheterna eller kommersiella aktörer.

Delar av planen är möjlig att genomföra inom dagens förutsättningar, andra delar kräver ny eller utvecklad infrastruktur. Därför måste Regionen aktivt arbeta för att tågstrategin, i delar och helhet, ska kunna genomföras

genom att behövd infrastruktur kommer på plats. På detta sätt fungerar tågstrategin som ett inspel till olika aktörer så att Regionen kan arbeta för att rätt infrastruktur ska finnas på plats för önskad trafikering och kapacitet. Det gäller både stationer och kapacitet. Figur 22 visar i ett förenklat format på viktiga infrastrukturobjekt på en karta.



Figur 22 – Viktiga infrastrukturobjekt mot år 2040

Ostlänken bidrar och avlastar

Ostlänken måste komma på plats, inte bara för dess nationella roll utan för regionens utveckling. Utan Ostlänken kommer inte den regionala tågtrafiken kunna svara på ökade behov eller utvecklas mot uppsatta mål. Detta kommer påverka regionen långt mer än bara gällande hållbara transporter. Regionen måste därför arbeta mot den nationella nivån för att säkerställa regionala intressen.

För att den tågstrategiska målbilden ska kunna genomföras kommer stora investeringar i infrastruktur behövas. Det gäller både de antaganden som listats ovan i inledningen, och de infrastrukturobjekt som listas längre ned. För att tågtrafiken ska fungera som önskat, med kapacitet, restider, punktlighet, taktfasthet och uppehållsbild, behöver infrastrukturen utvecklas. Det är i Regionens största intresse att jobba för en förbättrad tåginfrastruktur. Inte minst eftersom Ostlänken är 15–20 år bort i tiden, och behoven finns redan idag.

Behov av ökad kapacitet

Enligt Trafikverket har Södra stambanan mellan Norrköping och Linköping, samt Godsstråket genom Bergslagen mellan Motala och Hallsberg, stora kapacitetsbegränsningar. Södra stambanan mellan Linköping–Mjölby har medelstora kapacitetsbegränsningar medan

övriga banor i länet har små kapacitetsbegränsningar. På kvarvarande enkelspåriga sträckor av Godsstråket genom Bergslagen pågår utbyggnad till dubbelspår. Sträckan Norrköping–Linköping får ökad kapacitet som följd av Ostlänken. Men till dess Ostlänken är på plats eller kapacitetshöjande infrastruktur byggs kommer den östgötska delen av Södra stambanan var en slags regional getingmidja. Precis på den plats Östgötapendeln har sin tyngd.

Redan idag lider alltså framförallt Södra stambanan av kapacitetsbrist, där mest tågtrafik framförs i Östergötland. Det manifesterar sig genom låg punktlighet, önskad kapacitetstilldelning som inte uppfyller varje parts önskemål och att tidtabellerna måste anpassas efter annan tågtrafik. Östgötapendeln kan i princip inte utökas till fler avgångar och Regionen hindras från att köra trafiken med 10-minuterstrafik.

I denna tågstrategiska målbild väntas trafiken öka som mest på Södra stambanan öster om Linköping. Även sträckan Mjölby–Linköping behöver analyseras och kapacitetsmässigt förbättras utifrån målbildens utpekanden. Från Jönköping och Örebro finns dessutom önskemål om direkttåg till Linköping, vilket skulle öka kapacitetsanspråken än mer.

I tabell 9 visas dagens kapacitetssituation och trafikering på olika delar av järnvägssystemet från Trafikverkets kapacitetsbeskrivning. Röd innebär stora begränsningar, gula medelstora och gröna inga begränsningar.

Varje marknadsandel som tågtrafiken tar, och varje procents tillväxt av resandet, kommer ställa högre krav på trafikeringen (utbud) och därmed infrastrukturen. Den önskvärda tillväxten för de hållbara personresorna med regional tågtrafik hotas om infrastrukturen inte klarar ökade anspråk.

I och med denna brist kan Östgötapendeln i dagsläget inte bedrivs med den kundvänliga taktfasthet som önskas, och vissa avgångar tvingas köras som skip-stop (tågen stannar inte på ordinarie stationer). Dessa tåg, en framtidig lösning, får inte heller bedrivs med en full hastighet så som en skip-stop-lösning skulle kunna möjliggöra. Trafikverkets konstruktionsregler öppnar inte för en sådan lösning och Östgötapendeln blir därför dubbelt lidande. I dagsläget finns inte heller några infrastrukturella förutsättningar att öppna nya stationer för Östgötapendeln inom dess nuvarande utformning.

Sänkta hastigheter – dubbel problematik

Att tåganläggningen inte möjliggör full hastighet för tågen, det vill säga att de inte kan köra utifrån sin maximala prestanda, har minst två problematiska följder. Dels får kunderna längre restider, dels påverkar det kapaciteten negativt genom att färre tåg får plats på spåren.

Snitthastigheten för Östgötapendeln är strax cirka 95 km/h vilket är bra med tanke på uppehållsbilden. Men den skulle kunna ökas om tågen kunde hålla högre hastig-

Bana	Sträcka	Pendeltåg	Regionaltåg	Fjärrtåg	Godståg
Södra stambanan	Katrineholm → Norrköping		●	●	●
	Norrköping → Linköping	●	●	●	●
	Linköping → Mjölby	●	●	●	●
	Mjölby → Tranås	●	●	●	●
Nyköpingsbanan	Norrköping → Nyköping		●	●	●
Godsstråket genom Bergslagen	Motala → Mjölby	●	●		●
	Motala → Hallsberg		●		●
Kustpilen	Linköping → Kisa		●		
	Linköping → Åtvidaberg		●		
Finspångsbanan	Finspång → Kimstad				●

■ Stora begränsningar ■ Medelstora begränsningar ■ Inga begränsningar

Tabell 9 - Trafikering och kapacitetssituation per bana

het oftare. Detta kan också illustreras av att dagens snabbtåg genom Östergötland, på Södra stambanan, endast håller runt 110 respektive 125 km/h. Denna relativt låga hastighet kan inte endast förklaras av retardation och acceleration hos tågen, utan av banans bristande kvalitet.

Punktlighetsförbättringen och kapacitetsutökningen bör lösas genom fyrstegsprincipen men där steg 4-åtgärder (ny infrastruktur) inte kan komma att undvikas. Detta var tydligt redan 2020 och kommer, givet ökad tågtrafik, öka än mer mot 2040. Ostlänken kommer delvis lösa detta, men inte fullt ut, framförallt inte väster om Linköping. Grundprincipen är alltid att önskad trafikering ska styra den infrastruktur som behöver finnas på plats, inte omvänt. Det är inte en hållbar lösning att öka punktligheten genom att acceptera sänkta hastigheter för tågen, och därmed en på totalen sänkt kapacitet på banorna.

Trafikverkets konstruktionsregler för tågtrafikplaneringen spelar här en kritisk roll i så väl tidtabellernas utformning, tilldelade tåglägen som för den totalt tillgängliga kapaciteten. I dessa regler och i processen runt dem hos Trafikverket måste Regionen säkerställa sin plats.

Ofrivillig konkurrens

Kapacitetsbristen leder också till suboptimal konkurrens mellan regionala och nationella tåg samt mot godstågstrafiken. De olika tågssystemen för persontrafik, som borde fungera som komplement, får istället förhandla bort sina önskade tåglägen, och trycker därmed ut varandra från sina önskade tåglägen. Följden blir sämre tidtabeller och störningskänslig tåglägestilldelning, vilket Trafikverket i dagsläget löser genom att utöka avstånden mellan tågen. Detta behövs inte för Östgötapendelns räkning utan gynnar de prioriterade nationella tågen, på regionaltågens bekostnad.

Södra stambanan är viktig för det nationella resandet men minst lika viktig för det regionala resandet för de olika

regionerna som finns längs dess sträckning. I slutändan får kunderna suboptimala andrahandslösningar som inte gynnar det hållbara resandet.

Regionaltåg på Ostlänken

När Ostlänken finns på plats ändras förutsättningarna för länets tågtrafik. Detta i och med att nuvarande järnväg mellan Norrköping och Linköping får utökad kapacitet som följd av att huvuddelen av fjärrtåg och regionaltåg antas flyttas över till Ostlänken. Sträckan Mjölby–Linköping riskerar att få ytterligare kapacitetsproblem jämfört med idag på grund av utökad övrig trafik till följd av Ostlänkens tillkomst.

Ostlänken kommer primärt att vara ett system för nationella höghastighetståg men behöver också vara öppen för att regionala tågssystem tillåts trafikera den. Det gäller framförallt den långväga regionala trafiken till Stockholm. Om detta inte blir fallet, och Ostlänken hålls fri från regionala tåg, ökar än mer behovet av stora kapacitetsåtgärder för den regionala trafiken på Södra stambanan.

Södra stambanans funktionalitet behöver därför utvecklas parallellt med Ostlänken så både nationella och regionala tåg kan bli funktionellt högkvalitativa och inte störa varandra på en underdimensionerad bananläggning.

Ostlänken och systemkritiska kopplingspunkter

Kopplingspunkten mellan Ostlänken och Södra stambanan, väster om Linköping, behöver placeras i ett läge (minst) väster om Vikingstad och vara planskild. Det är systemkritiskt för att den regionala tågtrafiken ska kunna få plats och framföras med det utbud som pekas ut att behövas inom denna tågstrategiska målbild.

Inplaneringen av kopplingspunkter (växlar) mellan Södra stambanan och Ostlänken behöver också säkerställas. Detta utifrån Regionens behov, eftersom offentligt finansierad trafik kommer trafikera båda banorna i olika

varianter. Men även Ostlänken antas behöva växlarna, inte minst vid störningar och omledningar. Behovet är därför dubbelt motiverat.

Ytterligare en flaskhals i relation till detta är infarten mot Stockholm söderifrån. Spårkapaciteten mellan Södertälje och Stockholm kommer påverka hur trafiken i Östergötland kan ske. En utredning har startat kring hur ytterligare kapacitet kan byggas ut, vilket är väldigt positivt. Ur ett regionalt helhetsperspektiv för att tydliggöra behovet bör alltså Ostlänken lyftas fram som Vikingstad–Stockholm C och inte som Linköping–Stockholm (Järna).

Utöver detta är den regionala tågtrafiken beroende av välutvecklade, högfunktionella resecentrum i Linköping och Norrköping. Både som bytespunkter för stora volymer resenärer men även som kopplingspunkt för tågen. Stångåldalsbanans koppling till ett nytt resecentrum i Linköping är i dagsläget inte utrett men behöver lösas om trafiken ska kunna finnas kvar.

Infrastrukturobjekt

Nedan följer en lista på objekt som, utifrån den tågstrategiska målbildens slutsatser, är inspel till relevant infrastrukturplanering, oavsett om det är på nationell, regional eller kommunal nivå. Objekten är både av systemkritisk och stödjande natur som del i genomförandet av den tågstrategiska målbilden mot år 2040.

Listan kommer behöva kompletteras kontinuerligt om målbilden revideras och samordnas med Regionens andra viktiga infrastrukturbehov. Listan kommer också behöva fördjupas i avseende med utpekandet av vilka insatser som är systemkritiska och hur Regionen ska säkerställa att de byggs.

- Anslutning mellan Ostlänken och Södra stambanan väster om Linköping
- Ny station i Malmslätt, ”Linköping Västra”
- Ny station i Åby
- Ny stationslösning Mjölby (t ex plattform vid spår 6)
- Kapacitet på samtliga banor för att kunna bedriva hög trafikvolym med hög kvalitet. Primärt Södra stambanan för den regionala tågtrafikens behov
- Säkerställd kapacitet och anslutningar på nya resecentrum i Linköping och Norrköping
- Anslutande (buss)trafikens framkomlighet
- Kapacitet och pålitlighet in mot Stockholm, Järna–Stockholm C
- Utökning av underhållsdepån i Boxholm följande behov av ökad kapacitet
- Finansiering och implementering av ERTMS på Södra stambanan

Arbetet framåt

Samverkan mot målbildens förverkligande

Som regionens första tågstrategiska målbild blir dess antagande ett startskott för dess genomförande, även om tidshorisonerna är långa och frågorna stora och kom-

plexa. Arbetet kommer dels ske genom fler utredningar, mer dialoger och starkare samverkan med olika intressenter. Att arbeta för målbildens genomförande blir en del av Regionens uppdrag till Östgötatrafiken. Investeringar behöver göras, och för att nå dit behöver arbetet starta direkt och gå tydligt framåt.

Där förändringar sker i trafikuppläggen krävs också ofta särskilda avtal. De nya avtalen måste ligga i linje med Regionens önskemål och vara långsiktigt hållbara så att trafikförsörjningen inte äventyras eller upplevs föränderlig på ett negativt sätt.

Under denna utredning, både internt och genom externa kontakter, har fler behov och önskemål uppkommit. Vissa av dessa kan bli aktuella att arbeta vidare med kopplat till den tågstrategiska målbilden. Ett tydligt behov är att förbättra samverkan med kommunerna gällande kollektivtrafikens roll och funktion kopplat mot kommunernas fysiska planering. Detta genom tydligare samverkansmodeller och hänvisning till stationsnärlighetsprincipen, tågstrategin utgör en grund för detta arbete.

Samverkan med Trafikverket blir också av högsta prioritet. Inte bara gällande Ostlänken och alla dess olika utskott, utan även för övrig infrastrukturs utveckling.

En strategisk inriktning gällande priser, produkter och länsöverskridande överenskommelser är ett annat exempel på vad som behövs för att stödja målbilden. Detta gäller inte bara samverkan med andra tågssystem utan det är också viktigt att de priser och produkter som Regionen själva erbjuder stödjer den tågstrategiska inriktningen.

De tunga investeringarna: fordon och infrastruktur

Tåg är dyra att köpa in och är värdefulla för Regionen. Därför behövs en fordonstrategi skrivas fram för Region Östergötland, men som också ska visa behovet inom Mälardalstrafik. Både gällande antalet dimensionerande fordon på kort och lång sikt, och gällande val av fordonstyp/-typer. I en fordonstrategi kan även principer för när trafiken ska förstärkas skrivas fram som stöd för den löpande verksamheten. Depåavtalet löper ut till år 2040 och denna fråga behöver hanteras inom denna strategi.

Metodutveckling och trafikutredningar

Utredningen bygger på flera olika statistiska metoder. Dessa behöver utvecklas exempelvis genom förbättrade beräkningsmodeller för tågtrafik, samt samla in data med högre kvalitet, både internt och genom Regionens samarbetspartners (exempelvis Mälardalstrafik). Kommande passagerarräkningssystem kan utgöra en bra grund för nya typer av analyser.

Det behöver också tas fram en tydlig process för hur den tågstrategiska målbilden ska hållas uppdaterad och relevant, utan att behov av nya eller andra dokument uppstår, så som genom en aktualiseringsprövning under regelbundet intervall. Det kommer krävas en regionalt gemensamt

framtagen genomförandeplan för målbilden som visar på vilka aktörer som behöver vara involverade för att ta steg mot målbildens genomförande. Dessutom behöver former sättas för hur tågstrategiska utredningar ska ske på ett transparent, konsekvent och inkluderande sätt.

En arbetslista att utgå ifrån

Mer konkret behöver de tågstrategiska frågorna fördjupas, både i enskilda projekt och i processform. Nedan listas några viktiga exempel på mer konkreta frågor som behöver en fördjupad uppmärksamhet. Listan kan utgöra underlag för verksamhetsplanering och uppgifterna kräver fortsatt samverkan med regionens kommuner, angränsande kollektivtrafikmyndigheter och Trafikverket.

- Framskrivande av en regional sammanställning, nulägesbild, av all den kunskap och allt underlag som finns gällande den interregionala tågtrafiken jämte Östgötapendeln
- Utredning om Östergötlands infrastrukturella förutsättningar för dagens tågtrafik, dess begränsningar och utmaningar på kort sikt
- Framtagande av en genomförandeplan inklusive en ekonomisk analys och fordonsstrategi
- Framtagande av en regional busstrategi inklusive anslutning till tågtrafiken
- Utredning av expressbuss för Tjustbanan inklusive samordning med befintlig trafik
- Utredning av Tåg i Bergslagen-systemet att sluta trafikera Skänninge, men framförallt att tillsammans med Region Örebro län utreda potentialen och nyttjandet av de förbättrande förutsättningarna på stråket Mjölby–Motala–Örebro

- Utredning av trafiken av delsträckan Tranås–Boxholm med eventuella insatståg
- Fortsatt utredning kring Linköping Västra och Åby som tillkommande stationer
- Utredning av en tågstrategisk målbild för när Göta-landsbanan är på plats, och dess påverkan på relationerna Östergötland till Örebro respektive Jönköping
- Öka samarbetet med angränsande regioner, direkt eller genom samverkansorgan, för att styra trafiken mot målbildens lösningar.



Förteckning av figurer, tabeller och diagram

Figur 1 – Målbilden i sitt övergripande sammanhang	5	Tabell 1 – Mellanregional arbetspendling 2018 (SCB)	10
Figur 2 – Övergripande processbeskrivning, från uppdrag till beslutad målbild	5	Tabell 2 – Exempel på kapacitetsuträkning för Östgötapendelns X61-tåg	18
Figur 3 – Urval ur RUP och RTP av centrala mål rörande kollektivtrafik	6	Tabell 3 – Exempel från modellen, SCB:s befolkningsframskrivning mot år 2040	18
Figur 4 – Pendling inom Mälardalen (En Bättre Sits 2016)	9	Tabell 4 – Multiplikatorer för prognos och målbild för 2040	19
Figur 5 – Relativa pendlingsmönster på tätortsnivå (SCB 2016)	11	Tabell 5 – Summerande tabell över målbild 2040	22
Figur 6 – Aggregerad riktad tätortspendling längs tågsträckningar	11	Tabell 6 – Exempel på kapacitetsberäkning 2040 (ej dimensionerande tåg)	23
Figur 7 – De styrande regionala principerna	12	Tabell 7 – Högtrafikutbud under en vardag	24
Figur 8 – Styrande trafiksystemprinciper	13	Tabell 8 – Summerande och trafikfördelad tabell över målbild 2040	36
Figur 9 – Styrande trafikplaneringsprinciper	13	Tabell 9 – Trafikering och kapacitetssituation per bana	39
Figur 10 – Stationsfrågor ur ett ägandeperspektiv	14	Diagram 1 – Mellankommunal dubbelriktad pendling efter princip och region	10
Figur 11 – Utredningskriterier i stationsfrågor	14	Diagram 2 – Befolkning- och arbetspendlingsökning i Östergötland	20
Figur 12 – Mjölby respektive Lingshems utbredning ställt mot stationens placering	16		
Figur 13 – Övergripande beskrivning metodens process	17		
Figur 14 – Exempel: resande dimensionerande riktning i högtrafik Östgötapendeln	18		
Figur 15 – Målbilden för 2040 med samlat utbud och uppehållsbild	21		
Figur 16 – Region Östergötlands bild över kommersiell trafik på Ostlänken år 2040	26		
Figur 17 – Inriktning från En Bättre Sits storregionala systemanalys för 2030	27		
Figur 18 – Ungefärliga restider från Norrköping–Motala med regional skip-stop-trafik	29		
Figur 19 – Målbilden 2040 i ett fördelat tågssystem	35		
Figur 20 – Målbilden som samlat nätverk	36		
Figur 21 – Regional busstrafik med prioriterade stationer och anslutningar	37		
Figur 22 – Viktiga infrastrukturobjekt mot år 2040	38		





Region
Östergötland

Region Östergötland, 581 91 Linköping

010-103 00 00 (växel)

region@regionostergotland.se

www.regionostergotland.se