

Trafiknämnden

Datum: 2018-02-15

Tid: 09:00-14:00

Plats: Vidöstern, Region Kronoberg, Nygatan 20, Växjö

Ledamöter

Peter Freij (S), ordförande

Fanny Battistutta (V), vice ordförande

Sven Sunesson (C), 2:e vice ordförande

Carl-Olof Bengtsson (S)

Julia Berg (S)

Camilla Ymer (S)

Ann-Charlotte Wiesel (M)

Viktor Emilsson (M)

Eva Johnsson (KD)

Ersättare

Marianne Nordin (S)

Conny Simonsson (S)

Erik Jansson (MP)

Tommy Andersson (M)

Mattias Edlund (KD)

Övriga kallade

Thomas Nilsson

Julija Markensten

Ulf Pettersson

Patrik Tidåsen

Clas Carlsson

1 Justering av protokoll

Sammanfattning

Föreslås att utse Sven Sunesson att jämte ordförande justera protokollet.

2 Fastställande av dagordning

3 Rapporter från externa uppdrag

Sammanfattning

Trafiknämndens ledamöter rapporterar från externa uppdrag.

4 Aktuella lägesrapporter

Sammanfattning

Ansvariga tjänstemän lämnar aktuella lägesrapporter.

5 Verksamhetsberättelse med ekonomisk redovisning 2017 för trafiknämnden (17RK731)

Förslag till beslut

Trafiknämndens presidieberedning föreslår att trafiknämnden beslutar

att godkänna verksamhetsberättelse för trafiknämnden 2017 och överlämna den till regionstyrelsen för information.

Sammanfattning

Resandeutvecklingen var 3,8 % i genomsnitt vilket resulterade i totalt mer än 10 miljoner linjetrafiksresor vilket är första gången så sker i vårt län. Nöjd Kund-index (NKI) buss/tåg minskade med fyra procentenheter till 68 %. NKI för Serviceresor uppgick till 76 % vilket är en förbättring med en procentenhet mot föregående år. Resultatet jämfört med Budget 2017 uppgick till 16,0 MKR. Den totala självfinansieringsgraden för 2017 uppgick till 53,9 %.

Beslutsunderlag

- Förslag till beslut Verksamhetsberättelse med ekonomisk redovisning 2017 för trafiknämnden
- Verksamhetsberättelse med ekonomisk redovisning 2017 - Trafiknämnden

6 Fordonsanskaffning Krösatåg (17RK2318)

Förslag till beslut

Trafiknämndens presidieberedning föreslår att trafiknämnden beslutar

att notera informationen till protokollet.

att uppdra åt Trafikdirektören att bemanna projektorganisationen samt att följa utvecklingen.

Sammanfattning

Regionstyrelsen har beslutat (RS § 10/2018) att underteckna principöverenskommelsen att medverka i upphandlingen av nya Krösatåg.

Trafiknämnden har nu ansvaret för ärendet. Arbetet kommer att bedrivas i projektform tillsammans med övriga län. Arbetet kommer regelbundet att rapporteras till trafiknämnden och inför ställningstagande av större ekonomisk betydelse kommer de besluten att fattas i regionstyrelsen.

Beslutsunderlag

- Förslag till beslut Fordonsanskaffning Krösatåg TN
- Tjänsteskrivelse Fordonsanskaffning Krösatåg

- §10 RS Fordonsanskaffning Krösatågen och Kustpilen

7 Framtidens kollektivtrafik i östra Kronoberg (17RK2336)

Förslag till beslut

Trafiknämndens presidieberedning föreslår att trafiknämnden beslutar

att notera informationen till protokollet.

att ge trafikdirektören i uppdrag att ta fram underlag enligt regionstyrelsens uppdrag för senare beslut i trafiknämnden.

Sammanfattning

Region Kronoberg har i egenskap regional kollektivtrafikmyndighet i Kronobergs län samt ansvarig aktör för det regionala tillväxtarbetet genomfört en utredning av hur framtidens kollektivtrafik mellan Växjö-Kalmar-Karlskrona kan komma att se ut. Utredningen, som har genomförts av en konsult, har ett brett anslag och belyser fem olika trafikeringsalternativ ur olika aspekter. En viktig del i arbetet har varit att analysera vilka effekter som olika alternativ medför. Det handlar om miljö, folkhälsa, regionförstoring och möjlighet till ortsutveckling. Även trafikekonomi och potentiell resandeutveckling finns med som viktiga faktorer.

Utredningen visar att olika trafikeringsalternativ medför olika för- och nackdelar beroende på vad som belyses. Utredningen kommer att utgöra ett viktigt underlag inför revidering av nästa trafikförsörjningsprogram.

Vid trafiknämndens sammanträde föredrar kollektivtrafikmyndighetens samordnare Daniel Malmqvist utredningens innehåll.

Vid regionstyrelsens behandling av ärendet beslutades att uppdra åt trafiknämnden att utreda möjligheterna att på kort sikt förbättra samordning mellan buss och tåg enligt utredningens förslag (jämförelsealternativet) samt vilka konsekvenser det medför för senare redogörelse i regionstyrelsen.

Föreslås att trafiknämnden beslutar att ge trafikdirektören i uppdrag att ta fram underlag enligt regionstyrelsens uppdrag för senare beslut i trafiknämnden.

Beslutsunderlag

- Förslag till beslut TN - Framtidens kollektivtrafik i östra Kronoberg
- Framtidens kollektivtrafik i östra Kronoberg.
- §262 RS Framtidens kollektivtrafik i östra Kronoberg - utredning

8 Biljettprisundersökning 2017 - Svensk Kollektivtrafik (18RGK238)

Förslag till beslut

Trafiknämndens presidieberedning föreslår att trafiknämnden beslutar

att notera informationen till protokollet

Sammanfattning

Svensk Kollektivtrafik gör varje år en biljettprisundersökning. Den bifogade undersökningen avser förhållandena den 1 september 2017 (alltså före de genomförda taxeförändringarna i december 2017).

Några jämförelser med Kronoberg:

- Snittpriset i Sverige för enkelbiljetter vuxen en zon (tätort) var 29 kr/resa. Taxan i Kronoberg var 27 kr/resa.
- Medelpriset i Sverige för periodkort vuxen en zon (tätort) var 604 kr/månad. Taxan i Kronoberg var 540 kr/månad (månad = 30-dagarskort).
- Medelpriset i Sverige för periodkort vuxen länsgiltighet var 1 335 kr/månad. Taxan i Kronoberg var 1 210 kr/månad för buss och 1 410 kr/månad för tåg.
- Endast 2 av 23 RKM (län) hade särskild nattaxa, varav Kronoberg var det ena länet. Den särskilda nattaxan i Kronoberg slopades i december 2017.

Beslutsunderlag

- Förslag till beslut - Biljettprisundersökning 2017
- Rapport biljettprisundersökning 2017

9 Närtrafik i Alvesta kommun (16RK119)

Förslag till beslut

Trafiknämndens presidieberedning föreslår att trafiknämnden beslutar

att föreslagna hållplatser i tjänsteskrivelse ”Närtrafik Alvesta” ska ingå i Närtrafiken.

att Närtrafik införs i Alvesta kommun 2018-04-03 och ersätter då dagens kompletteringstrafik.

Sammanfattning

Närtrafik har tidigare införts i Tingsryds kommun, och föreslås nu starta även i Alvesta kommun med trafikstart i 3 april 2018. Trafiknämnden beslutar vilka hållplatser Närtrafiken ska köra till.

Beslutsunderlag

- Förslag till beslut - Närtrafik Alvesta
- Hållplatser Närtrafik Alvesta kommun

10 Svar på skrivelse - Kronoberg behöver ny flygbuss (18RGK274)

Förslag till beslut

Trafiknämndens presidieberedning föreslår att trafiknämnden beslutar

att godkänna svar på skrivelse Kronoberg behöver ny flygbuss.

Sammanfattning

Trafiknämnden har mottagit skrivelse ”Kronoberg behöver ny flygbuss” från Mikael Johansson (M), Ann-Charlotte Wiesel (M) och Viktor Emilsson (M) den 25 januari 2018. Skrivelsen handlar om bussförbindelser mellan Växjö Småland Airport och i första hand Ljungby och Alvesta. I skrivelsen föreslås att trafiknämnden ger trafikdirektören i uppdrag att utreda hur fler ska kunna använda den kommande flyglinjen mellan Amsterdam och Växjö utan att behöva köra bil till flygplatsen.

Beslutsunderlag

- Förslag till beslut Svar på skrivelse Kronoberg behöver ny flygbuss
- Svar på skrivelse Kronoberg behöver ny flygbuss
- Skrivelse till Trafiknämnden- Kronoberg behöver ny flygbuss

11 Kurs och konferens 2018 (18RGK98)

Sammanfattning

Persontrafik 2018 - <http://www.persontrafik.se/> - 22-24 oktober

12 Anmälan om delegationsbeslut

Förslag till beslut

Trafiknämnden beslutar

att notera delegationsbesluten till protokollet.

Sammanfattning

Anmälan av beslut om Färdtjänst och Riksfärdtjänst under perioden 2017-12-01 - 2018-01-31.

13 Övriga ärenden

5

Trafiknämnden

Verksamhetsberättelse med ekonomisk redovisning 2017 för trafiknämnden

Ordförandes förslag till beslut

Föreslås att trafiknämnden beslutar

att godkänna verksamhetsberättelse för trafiknämnden 2017 och överlämna den till regionstyrelsen för information.

Sammanfattning

Resandeutvecklingen var 3,8 % i genomsnitt vilket resulterade i totalt mer än 10 miljoner linjetrafiksresor vilket är första gången så sker i vårt län. Nöjd Kund-index (NKI) buss/tåg minskade med fyra procentenheter till 68 %. NKI för Serviceresor uppgick till 76 % vilket är en förbättring med en procentenhet mot föregående år. Resultatet jämfört med Budget 2017 uppgick till 16,0 MKR. Den totala självfinansieringsgraden för 2017 uppgick till 53,9 %.

Peter Freij
Trafiknämndens ordförande

Thomas Nilsson
Trafikdirektör

Bilaga: Verksamhetsberättelse med ekonomisk redovisning 2017 för trafiknämnden

**VERKSAMHETS-
BERÄTTELSE MED
EKONOMISK
REDOVISNING**

TRAFIKNÄMNDEN

2017



**REGION
KRONOBERG**

SAMMANFATTNING TRAFIKNÄMNDEN

INVÅNARE

Under året lanserades det nya närtrafikskonceptet med start i Tingsryds kommun. Stort fokus lades även på att planera för en fortsatt hög servicenivå i samband med ombyggnad av resecentrum och terminal i Växjö.

Nöjd Kund-index (NKI) buss/tåg minskade med fyra procentenheter till 68 %. NKI för Serviceresor uppgick till 76 % vilket är en förbättring med en procentenhet mot föregående år.

MEDARBETARE

Mätning samt uppföljning av Motiverat Medarbetare Index (MMI) sker enligt plan en gång per år. Värdet för 2017 visade på ett högre resultat än tidigare mätning. Utfallet skiljer sig något åt mellan avdelningarna. Respektive chef har i uppdrag att redovisa avdelningens resultat på APT eller liknande möte och då diskutera resultaten. Därefter skall en eventuell åtgärdsplan upprättas.

Den något högre sjukfrånvaron beror till stora delar på några långtidssjukskrivningar hos länstrafiken.

VERKSAMHETSUTVECKLING

Resandeutvecklingen var 3,8 % i genomsnitt vilket resulterade i totalt mer än 10 miljoner linjetrafiksresor vilket är första gången så sker i vårt län. Till största del beror ökningen på den goda utvecklingen för Växjö Stadstrafik, där det skett utökningar både vad gäller fordon och turutbud till följd av utökad ordinarie tidtabell.

För färdtjänst, riksfärdtjänst och sjukresor var antalet resor 2017 i stort sett oförändrat jämfört med 2016. Andelen sjukresor ökar dock och även kostnaderna för sjukresorna. Nya regelverk för färdtjänst/riksfärdtjänst trädde ikraft den 1 juni 2017 och för sjukresor den 1 januari 2017.

EKONOMI

Jämfört med Budget 2017 så ökade intäkterna med 27,5 MKR och kostnaderna ökade med 11,5 MKR.

Resultatet jämfört med Budget 2017 uppgick till 16,0 MKR.

Det förbättrade resultatet beror till största delen på positivt resultat för Öresundståg med 12,1 MKR. För Öresundståg är det framförallt hyreskostnaderna till vagnbolaget Transitio samt underhållskostnaderna som blev lägre än budget.

Den totala självfinansieringsgraden för 2017 uppgick till 53,9 %.

Belopp i mnkr	Jan-Dec	
	2017	2016
Intäkter	885,8	856,8
Kostnader	869,8	825,4
Resultat	16	31,4

Thomas Nilsson

Trafikdirektör

VERKSAMHETSBERÄTTELSE

INVÅNARE

För invånarna i Kronobergs län ska länstrafiken, oavsett om det gäller linjetrafiken eller Serviceresor, erbjuda en trygg och tydlig service som är betydelsefull för att regionen ska fungera. En utbredd kunskap om vilken trafik som den enskilde kan använda sig av i livets alla faser är viktig att säkerställa, samt att denna trafik är så tillgänglig som möjligt.

Mål

Länstrafikens NKI ska öka långsiktigt

Styrtal	Nuläge jan-dec 2017	Målvärde 2017	Målvärde 2019
NKI buss/tåg	68 %	71 %	74 %
Enkelhet åka med länstrafiken	77 %	75 %	76 %

Utfallet i Kollektivtrafikbarometern rörande Nöjd kund-index i linjetrafiken föll med fyra procentenheter till 68 % för 2017. Detta bör tolkas med viss försiktighet med tanke på att nya mätmetoder introducerades i januari. Dock kan nämnas att motsvarande resultat i riket som helhet minskat på samma sätt.

Förbättrad kundnära trafikinformation

En projektgrupp arbetade under året med frågan om hur den kundnära trafikinformationen kan förbättras då analyser visat svag kundnöjdhet i denna fråga. Länstrafikens ledningsgrupp tog ställning till ett åtgärds paket som innebar tilldelade ytterligare medel för personalförstärkning och systemförbättringar. Implementation kommer att ske under 2018.

Målgruppsanpassad marknadsbearbetning

Under året har marknadsföringsarbetet löpt på enligt plan, med en varierad mix av insatser i olika kanaler. Marknadsinsatserna utgår från den nya kundsegmenteringsmodellen för ökad målgruppsprecision. Under hösten genomfördes en stor testresenärskampanj med syfte att få inbitna bilister att öka sitt kollektiva resande. Vi har också fortsatt att löpande arbeta med företagsförsäljning. Även bredare aktiviteter har genomförts, främst i form av medverkan vid evenemang som Ljungbydagarna, Karl Oskar-dagarna och Växjö Pride.

Mål

NKI Serviceresor

Styrtal	Nuläge jan-dec 2017	Målvärde 2017	Målvärde 2019
NKI Serviceresor	76 %	86 %	87 %
Kundnöjdhet Serviceresor (rörande väntetid i telefon)	74 %	81 %	83 %

Genomförande och uppföljning av telecoaching

Coaching med syfte att ge bättre samtalskvalitet för medarbetarna på Serviceresor, Färdtjänst och Kundcenter har genomförts löpande under året och är nu en integrerad del i verksamheten. Coachingen följs upp med mätningar och dessa visar på goda förbättringsvärden.

Fortsatt arbete med upphandling av skolskjuts och serviceresor

Upphandlingen genomfördes enligt plan och tilldelningsbeslut skickades ut i juni. Dock överklagades tilldelningsbeslutet av två företag. Förvaltningsrätten avlog bägge ansökningarna om överprövning, men ett av företagen begärde prövningstillstånd i kammarrätten. I januari 2018 meddelade kammarrätten att man inte beviljade prövningstillstånd. Företaget överklagade kammarrättens beslut till Högsta Förvaltningsdomstolen. Högsta Förvaltningsdomstolen beslutade i januari 2018 att det inte längre fanns skäl för att Region Kronoberg inte får ingå avtal i upphandlingen. Eftersom upphandlingen blivit så försenad flyttas avtalsstarten fram sex månader och för att lösa trafikeringsbehovet för tiden dessförinnan så har en direktupphandling inletts.

Mål

NKI Färdtjänsthandläggning

Styrtal	Nuläge jan-dec 2017	Målvärde 2017	Målvärde 2019
NKI Färdtjänsthandläggning	82 %	87 %	91 %

Genomförande av kundnöjdhetsundersökning för färdtjänsthandläggningen

Resultatet av svaren på den frågeenkät som skickas ut månatligen till de personer som varit i kontakt med färdtjänsthandläggningen har sammanställts till ett vägt betygsmedelvärde. För andra halvåret 2017 är detta 3,97 (skala 1-5) mätt över sex enkätfrågor. Uttryckt i procent av betygsskalan blir resultatet 79 %, vilket är en minskning med sex procentenheter mot första halvåret som blev 85 %. Årsresultatet landar därmed på 82 %. Helårsresultatet för 2016 var 88 %. Svarsfrekvensen för året är ca 50 %. Helårsresultatet för 2016 var 60 %.

Lansering av digitala bokningar Serviceresor

Test av webbokning och bokning via app för färdtjänstresor har genomförts med utvalda privatpersoner. Dock har motsvarande tester för vårdinrättningar, boenden och dagcentraler senarelagts då uppdatering av Serviceresors system Alfa har dragit ut på tiden och behöver komma på plats först. Av samma anledning har hela lanseringen av digital bokning skjutits på framtiden.

Säkerställa en hög servicenivå i samband med ombyggnad av resecentrum och terminal i Växjö

Beslutet om byggnation av ett nytt stadshus och resecentrum ställer stora krav på kollektivtrafikdriften under den fleråriga byggtiden, och planeringen av detta har upptagit mycket tid för berörda inom länstrafiken under det gångna året. Ett beslut angående ett provisoriskt kundcenter är fattat och flytt sker preliminärt den 31 mars 2018.

Lansering av Närtrafik i Tingsryds kommun

Det nya närtrafikskonceptet lanserades under året med Tingsryds kommun som första område att anamma detta. Trafikstart skedde den 6 november och nästa kommun för införande planeras bli Alvesta.

MEDARBETARE

Ett högt engagemang från medarbetarna ger i förlängningen en bättre servicenivå gentemot invånarna vilket gynnar verksamheten både på kort och på lång sikt. En god trivsel skapar en bra plattform med goda förutsättningar till att utveckla och förbättra verksamheten.

Mål

Länstrafiken ska ha ett ökande värde för MMI (Motiverad Medarbetarindex)

Styrtal	Nuläge jan-dec 2017	Målvärde 2017	Målvärde 2019
Motiverad medarbetarindex (MMI)	70 %	67 %	68 %

Resultatet för 2017 visar på en ökning jämfört med helåret 2016. Resultatet är 70 % mot 68,5 för föregående år. Resultatet för respektive avdelning presenteras vid APT-möten och diskuteras.

Genomförande och uppföljning av MMI-resultatet på respektive avdelning

Enkätundersökning hos länstrafikens personal i avsikt att mäta MMI genomfördes som planerat under hösten. Uppföljningsarbete av personalenkätens resultat har genomförts inom respektive avdelning och prioriteringar av förbättringsområden har gjorts.

Sjukfrånvaro Trafiknämnden (i procent av ordinarie arbetstid)

Centrum	JAN – DEC 2017			JAN - DEC 2016		
	Totalt	Kvinnor	Män	Totalt	Kvinnor	Män
LTR Länstrafiken gemensamt	4,9	7,3	2,1	3,0	3,7	2,3
UTR Uppdragsverksamhet trafik	6,3	9,0	0,8	7,1	9,4	1,0
TN Trafiknämnd tot.	5,4	8,0	1,8	4,6	6,4	1,9

Den totala sjukfrånvaron var något högre 2017 än 2016 huvudsakligen beroende på några långtidssjukskrivningar. Sjukfrånvaron för UTR Uppdragsverksamhet Trafik (Serviceresor och Färdtjänsthandläggning) har dock förbättrats något jämfört med föregående år.

VERKSAMHETSUTVECKLING

För att fortsätta arbetet med att nå de uppsatta målen arbetar vi inom ramen för vår verksamhet med att genomföra beslutade aktiviteter enligt uppsatta handlingsplaner. Det överliggande syftet med verksamhetsutvecklingen är ett ökat resande i en kollektivtrafik med högre kvalitet.

Mål

Marknadsandelen ska öka långsiktigt

Styrtal	Nuläge jan-dec 2017	Målvärde 2017	Målvärde 2019
Resandeökning i snitt	3,8 %	3 %	3 %
Antal resor (linjetrafik)	10,1 milj	10 milj.	10,6 milj.
Marknadsandel	14 %	11,7 %	12,2 %

Utfallet rörande den genomsnittliga resandeökningen i linjetrafiken hamnade något över det budgeterade målet. Den största ökningen skedde för Växjö Stadstrafik där resandet ökade med 7,9 % vilket är samma ökningstakt som föregående år. Marknadsandelen enligt Kollektivtrafikbarometern ökade med ca 4 procentenheter jämfört med föregående år. Värdet för marknadsandelen bör tolkas med viss försiktighet med tanke på att nya mätmetoder introducerades i januari.

För färdtjänst, riksfärdtjänst och sjukresor var antalet resor 2017 i stort sett oförändrat jämfört med 2016, 243 000 resor. Andelen sjukresor ökar dock och även kostnaderna för sjukresorna. Nya regelverk trädde ikraft den 1 januari 2017 för sjukresor och den 1 juni 2017 för färdtjänst och riksfärdtjänst, där fokus vid revideringen var att de ska harmonisera bättre. I de nya regelverken har information gällande rättigheter, skyldigheter, ansvarsfördelning och säkerhetsföreskrifter förtydligats för att lämna mindre utrymme för olika tolkningar.

Utveckling av framtidens resesystem

Arbetet löper på enligt plan tillsammans med samarbetslänen (Halland samt Kalmar och Jönköpings län). Under året har läsare för maskinell validering ombord på buss upphandlats, och likaså en ny app för mobilbiljetter.

Utreda framtidens fordonsflotta

En konsultutredning med syftet att få ett djupare underlag för lämpligheten mellan olika drivmedel för kommande linjetrafiksupphandling genomfördes. Utredningen presenterades för trafiknämndens ledamöter i september månad. Personal på Länstrafiken har gjort studiebesök på orter där tester med elbussar sker.

Handlingsplan arbete med trafikutövare

Länstrafiken införde en ny och uppdaterad förarutbildning - ”Tillsammans – resan mot fler och nöjdare kunder”. Regelbundna förarråd och entreprenörsträffar har genomförts enligt plan under året. De sedvanliga informationsträffarna för all personal hos trafikutövare och entreprenörer genomfördes vid tre tillfällen i december och innefattade även ett julbord.

Mål

Förbättrad punktlighet

Styrtal	Nuläge jan-dec 2017	Målvärde 2017	Målvärde 2019
Resultat ombordmätning busstrafik region	8,68	8,5	8,5
Resultat ombordmätning busstrafik stad	8,26	8,0	8,0
Punktlighet regiontrafik RT +10	97,4 %	98 %	98,5 %
Punktlighet stadstrafik RT +5	94,7 %	95 %	96 %
Punktlighet tågtrafik RT + 3 Öresundståg	84,3 %	82 %	83 %
Punktlighet tågtrafik RT + 3 Krösatåg Nord	85,2 %	83 %	84 %
Punktlighet tågtrafik RT + 3 Krösatåg Syd	86,2 %	87 %	87 %
Punktlighet tågtrafik RT + 3 Pågatåg	-	96,2 %	96,5 %

Program för förbättrad punktlighet

Under året så arbetades det inom fyra olika områden för att sammantaget förbättra punktligheten. Under våren gjordes förändringar i uppföljningsunderlaget så att punktligheten kunde följas per linje och analyseras varje månad. Fler realtidsskyltar köptes in för utplacering i Växjö centrum. Dedikerade bussfiler färdigställdes på Liedbergsgatan under hösten. Informationsinsatser genomfördes löpande i syfte att locka resenärer till att ladda sina kort i andra kanaler än ombord på bussen.

Utveckling av trafikutbudet

Fyra nya bussar sattes i drift i Växjö Stadstrafik under hösten, där tre är ersättning för äldre fordon och en buss är en utökning. Den ordinarie tidtabellen (vintertidtabellen) i Växjö Stadstrafik förlängdes vilket innebär högre turtäthet och bättre trafik under större del av året än tidigare.

Mål

Ökad användning av förnyelsebara drivmedel

Styrtal	Nuläge jan-dec 2017	Målvärde 2017	Målvärde 2019
Andel förnyelsebara drivmedel inom länstrafikens samtliga fordon (buss, bil och minibuss). Exkl tåg.	88,4 %	82 %	93 %

Upphandling av fordon

I upphandlingen av skolskjuts- och serviceresor med planerad trafikstart 1 juli 2018 viktades förnyelsebara drivmedel, och i utvärderingen av inkomna anbud viktades drivmedel efter sin miljöpåverkan. Andelen förnyelsebara drivmedel kommer att öka betydligt i de fordon som upphandlades; dock blir avtalsstarten framflyttad sex månader eftersom tilldelningsbesluten blev överklagade och rättsprocessen drog ut på tiden. Miljöbelastningen för den upphandlade trafiken kommer att minska markant när de nya avtalen träder i kraft.

EKONOMI

För att fortsatta satsningar skall vara möjliga krävs att kollektivtrafiken kan bedrivas inom befintlig ekonomisk ram och att uppsatta mål om självfinansieringsgrad uppfylls.

Mål

Trafiknämnden har budgeten i balans

<i>Styrtal</i>	Nuläge jan-dec 2017	Målvärde 2017	Målvärde 2019
Självfinansieringsgraden för all linjetrafik skall vara minst 50 %	53,9 %	>50 %	>50 %
Kollektivtrafiken ska bedrivas inom ekonomisk ram	2017 års resultat 16 MKR	Bokslut inom ekonomisk ram	Bokslut inom ekonomisk ram

Genomförande av åtgärder för ökad självfinansieringsgrad

Som ett led i arbetet med ökad självfinansieringsgrad så fastställdes separata budgetramar för varje enskilt trafikslag från och med Budget 2017. Rörande revidering av målsättningen för 2017 respektive 2018, så har denna fastställts av trafiknämnden i samband med beslut om ramfördelning av budget. Inriktningsbeslutet är fortlöpande en självfinansieringsgrad på minst 50 % och något ytterligare finns inte angivet i budgetbeslutet för 2019.

Resultaträkning exkl proj (tkr)	Månad - Dec			Rullande	Arsbudget
	Utfall ack	Budget Ack	Differens	12 mån	2017
Länstrafikens Kansli	-28 438	-30 092	1 654	-28 438	-30 092
LTR Teknik och omkostnader	-23 691	-24 209	518	-23 691	-24 209
LTR Marknadsföring	-6 418	-7 200	782	-6 418	-7 200
LTR Utredningsuppdrag	-2 637	-2 650	13	-2 637	-2 650
KTR Regiontrafik	-123 001	-117 000	-6 001	-123 001	-117 000
KTR Växjö stadstrafik	-66 358	-64 400	-1 958	-66 358	-64 400
KTR Älmhult stadstrafik	-1 067	-1 200	133	-1 067	-1 200
KTR Krösatåg Nord	-15 799	-19 845	4 046	-15 799	-19 845
KTR Krösatåg Syd	-31 847	-34 200	2 353	-31 847	-34 200
KTR Öresundståg	1 985	-10 100	12 085	1 985	-10 100
KTR Pågatåg	-1 818	-1 790	-28	-1 818	-1 790
Vidarefakt tågtrafik	0	0	0	0	0
Anropsstyrd trafik	-3 076	-5 500	2 424	-3 076	-5 500
Serviceresor	-382	-382	0	-382	-382
Sjukreseadministrati on	0	0	0	0	0
Färdtjänsteavdelning	-64	-64	0	-64	-64
Abonnerad skolskjuts	0	0	0	0	0
Totalsumma	-302 609	-318 632	16 023	-302 609	-318 632

Jämfört med Bokslut 2016 så ökade intäkterna med 29 MKR och kostnaderna ökade med 44,4 MKR.

Jämfört med Budget 2017 så ökade intäkterna med 27,5 MKR och kostnaderna ökade med 11,5 MKR.

Resultatet jämfört med Budget 2017 uppgick till 16,0 MKR.

Störst positiv avvikelse har Öresundståg med 12,1 MKR. För Öresundståg är det framförallt hyreskostnaderna till vagnbolaget Transitio samt underhållskostnaderna som blev lägre än budget.

Störst negativ avvikelse har Regiontrafik buss med – 6 MKR. Resandet har minskat något jämfört med 2016 samtidigt som trafikeringskostnaderna ökat; dels på grund av ökade indexkostnader och dels på grund av utökad trafik.

Självfinansieringsgrad linjetrafik

Trafikslag	Intäkter tkr jan-dec 2017	Kostnader tkr jan-dec 2017	% jan-dec 2017	Jämförelse % Bokslut 2016	Jämförelse % Budget 2017
Öresundståg	115 230	113 245	101,8%	100,5%	91,8%
Älmhults stadstrafik	1 461	2 528	57,8%	61,1%	54,7%
Regiontrafik buss	91 980	214 982	42,8%	45,1%	43,0%
Växjö stadstrafik	44 086	110 443	39,9%	41,5%	39,9%
Krösatåg Nord	12 664	28 463	44,5%	45,4%	38,3%
Pågatåg	519	2 337	22,2%	28,5%	24,5%
Krösatåg Syd	12 082	43 928	27,5%	27,6%	24,9%
SUMMA	278 022	515 926	53,9%	55,8%	52,1%

Den totala självfinansieringsgraden för 2017 uppgick till 53,9 % vilket var bättre än Budget 2017 (52,1 %) men lägre än Bokslut 2016 (55,8 %).

Anledningen till att den totala självfinansieringsgraden blev bättre än budgeterat var framförallt p.g.a. bättre resultat för Öresundståg och Krösatåg Nord.

6

Trafiknämnden

Fordonsanskaffning Krösatåg

Ordförandes förslag till beslut

Föreslås att trafiknämnden beslutar

att notera informationen till protokollet.

att uppdra åt Trafikdirektören att bemanna projektorganisationen samt att följa utvecklingen.

Sammanfattning

Regionstyrelsen har beslutat (RS § 10/2018) att underteckna principöverenskommelsen att medverka i upphandlingen av nya Krösatåg.

Trafiknämnden har nu ansvaret för ärendet. Arbetet kommer att bedrivas i projektform tillsammans med övriga län. Arbetet kommer regelbundet att rapporteras till trafiknämnden och inför ställningstagande av större ekonomisk betydelse kommer de besluten att fattas i regionstyrelsen.

Peter Freij
Trafiknämndens ordförande

Thomas Nilsson
Trafikdirektör

Bilaga: Tjänsteskrivelse Fordonsanskaffning Krösatåg

Fordonsanskaffning Krösatåg

Ärende

Regionstyrelsen har beslutat (ES § 10/2018) att underteckna principöverenskommelsen att medverka i upphandlingen av nya Krösatåg.

Trafiknämnden har nu ansvaret för ärendet. Arbetet kommer att bedrivas i projektform tillsammans med övriga län. Arbetet kommer regelbundet att rapporteras till Trafiknämnden och inför ställningstagande av större ekonomisk betydelse kommer de besluten att fattas i Regionstyrelsen.

Genomförande

När nuvarande fordon införskaffades av Transitio (från Skånetrafiken) var det med förutsättningen att fordonen har en livslängd på 10 år, vilket motsvarar hyresavtalets längd. Samtidigt utvecklades planerna på att införa ERTMS, etappvis, i det svenska järnvägsnätet. Södra Stambanan ligger relativt tidigt i planeringen 2023-2027. Det är således inte ekonomiskt försvarbart att installera ERTMS i befintliga (äldre) krösatåg. Fordonsbytet bör således ske före ERTMS installationen.

Vagnbolaget, AB Transitio har idag ramavtal med tre fordonstillverkare som har fordon som passar för den aktuella trafiken. Genom att använda ramavtalen kortas ledtiderna något, men framförallt underlättas upphandlingsprocessen. Fordonen måste upphandlas från någon av de tre ramavtalsparterna.

De nya fordonen bör ha något fler sittplatser jämfört med nuvarande x-11/x-14, goda accelerationsegenskaper samt en något högre maxhastighet.

Ekonomiska effekter/konsekvenser av förslaget

Kostnaden för nya fordon är svårt att uppskatta i detta läge, men den årliga hyreskostnaden blir högre jämfört med idag. En ny gemensam fordonspark bör också innebära att färre reservfordon behövs, vilket också påverkar kostnaden.

Förslag till beslut

Föreslås att trafiknämnden beslutar

att notera informationen till protokollet.

att uppdra åt Trafikdirektören att bemanna projektorganisationen samt att följa utvecklingen.

§10 **Fordonsanskaffning Krösatågen och Kustpilen (17RK2318)**

Beslut

Regionstyrelsen beslutar

att godkänna överenskommelse inför upphandling av tågfordon för Krösatåg och Kustpilen samt

att uppdra åt trafiknämnden att återkomma med en redovisning av fordonsbehovet för Kronobergs del inför senare ställningstagande i regionstyrelsen.

Sammanfattning

När Krösatågstrafiken utvecklades till att även omfatta Växjö-Hässleholm med flera sträckor och att ombyggda X-11 (gamla Pågatåg) skulle användas, innebar det en respit på ca tio år innan nya tåg skulle införskaffas. Ungefär samtidigt påbörjades processen på nationell nivå med att byta ut dagens ATC system (signalsystem) mot ett nytt som heter ERTMS. Att utrusta gamla tåg med en ny teknik för signalsystem är inte ekonomiskt försvarbart. Utbytet av fordonen styrs av införandet av ERTMS och det stämmer väl överens om med livslängden för de befintliga fordonen.

Parternas bedömningen är att det är mest fördelaktigt att genomföra en fordonsupphandling i ett större sammanhang tillsammans med berörda grannlän. Det förberedande arbetet har pågått under hela 2017 med en serie workshops med berörda län.

Förslag till beslut

Regionstyrelsens arbetsutskott föreslår regionstyrelsen besluta

att godkänna överenskommelse inför upphandling av tågfordon för Krösatåg och Kustpilen samt

att uppdra åt trafiknämnden att återkomma med en redovisning av fordonsbehovet för Kronobergs del inför senare ställningstagande i regionstyrelsen.

Expedieras till

Trafiknämnden

Trafikdirektör

Region Blekinge

Region Halland

Region Jönköpings län

Landstinget Kalmar Län

Beslutsunderlag

- §17 RSAU Fordonsanskaffning Krösatågen och Kustpilen
- §104 TN Fordonsanskaffning Krösatågen och Kustpilen
- Förslag till beslut - Fordonsanskaffning Krösatågen och Kustpilen
- Upplägg för fordonsanskaffning Krösatåg och Kustpilen
- Överenskommelse inför upphandling av tågfordon, tjänsteskrivelse

7

Trafiknämnden

Framtidens kollektivtrafik i östra Kronoberg

Ordförandes förslag till beslut

Föreslås att trafiknämnden beslutar

att notera informationen till protokollet.

att ge trafikdirektören i uppdrag att ta fram underlag enligt regionstyrelsens uppdrag för senare beslut i trafiknämnden.

Sammanfattning

Region Kronoberg har i egenskap regional kollektivtrafikmyndighet i Kronobergs län samt ansvarig aktör för det regionala tillväxtarbetet genomfört en utredning av hur framtidens kollektivtrafik mellan Växjö-Kalmar-Karlskrona kan komma att se ut. Utredningen, som har genomförts av en konsult, har ett brett anslag och belyser fem olika trafikeringsalternativ ur olika aspekter. En viktig del i arbetet har varit att analysera vilka effekter som olika alternativ medför. Det handlar om miljö, folkhälsa, regionförstoring och möjlighet till ortsutveckling. Även trafikekonomi och potentiell resandeutveckling finns med som viktiga faktorer.

Utredningen visar att olika trafikeringsalternativ medför olika för- och nackdelar beroende på vad som belyses. Utredningen kommer att utgöra ett viktigt underlag inför revidering av nästa trafikförsörjningsprogram.

Vid trafiknämndens sammanträde föredrar kollektivtrafikmyndighetens samordnare Daniel Malmqvist utredningens innehåll.

Vid regionstyrelsens behandling av ärendet beslutades att uppdra åt trafiknämnden att utreda möjligheterna att på kort sikt förbättra samordning mellan buss och tåg enligt utredningens förslag (Jämförelsealternativet) samt vilka konsekvenser det medför för senare redogörelse i regionstyrelsen.

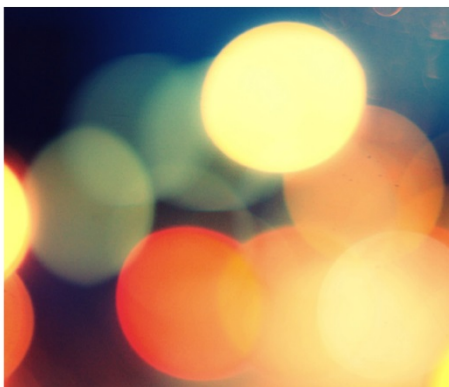
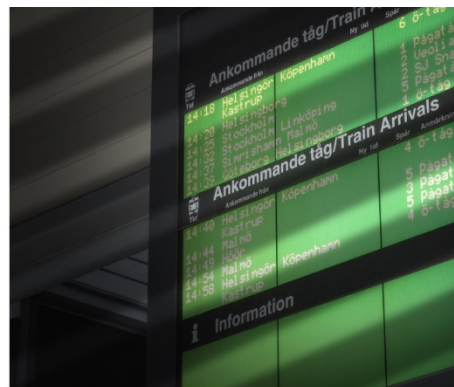
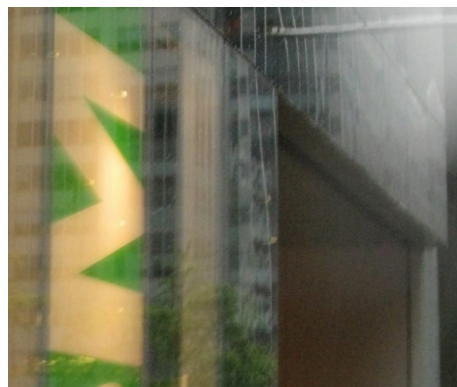
Föreslås att trafiknämnden beslutar att ge trafikdirektören i uppdrag att ta fram underlag enligt regionstyrelsens uppdrag för senare beslut i trafiknämnden.

Peter Freij
Trafiknämndens ordförande

Thomas Nilsson
Trafikdirektör

Bilaga: Utredning – Framtidens kollektivtrafik i östra Kronoberg
§ 262 RS – Framtidens kollektivtrafik i östra Kronoberg

Framtidens kollektivtrafik i östra Kronoberg



Dokumentinformation

Titel: Framtidens kollektivtrafik i östra Kronoberg

Serie nr: 2017:80

Projektnr: 17092

Författare: Mats Améen
Johan Kerttu
Joakim Slotte

Medverkande:

**Kvalitets-
granskning:** Mats Améen

Beställare: Region Kronoberg
Kontaktperson: Daniel Malmqvist, tel 0470-58 31 60

Dokumenthistorik:

Version	Datum	Förändring	Distribution
0.9	2017-09-20	Preliminär rapport	Beställare
0.91	2017-09-27	Justering av synpunkter	Beställare
0.95	2017-10-05	Komplettering med tillägg	Beställare
1.0	2017-10-25	Komplett och justerad rapport	Beställare
1.1	2017-11-25	Komplett rapport juster. Tab 4.1	Beställare

Förord

Region Kronoberg har under 2015 antagit en ny regional utvecklingsstrategi och ett nytt trafikförsörjningsprogram. Dessa strategidokument visar hur Regionen ska arbeta för en ökad regional nytta och det är tydligt att kollektivtrafiken är ett viktigt verktyg för att bidra till detta. I Kronoberg har det under senare år öppnats flera nya stationer och fler orter har fått tillgång till attraktiv tågtrafik. I denna rapport belyses förutsättningarna för ökad tågtrafik mellan Växjö-Kalmar/Karlskrona och hur eventuella tågsatsningar kan bidra till regional och lokal utveckling i Kronoberg.

Sammanfattning

Trivector har fått i uppdrag att utreda kollektivtrafiken i östra delen av Kronobergs län med fokus på införande av Krösatåg mellan Växjö och Emmaboda. Konsekvensbedömningen omfattar även sträckorna till Kalmar och Karlskrona. Utredningen har gjorts med en bred ansats och inbegriper regionala utvecklingsfrågor, hållbarhet mm.

Fyra nya stationer har prövats; två i Växjö tätort (Bäckaslöv och Brände udde) och två på sträckan vidare till Emmaboda (Åryd och Skruv).

Nya stationer med Krösatågsuppehåll i Bäckaslöv och Brände udde går inte att motivera från resandesynvinkel. Genomresande skulle få en större restidsförlängning än vad de lokalresande skulle vinna. Det skulle krävas mer än en fördubbling av verksamheter och målpunkter i de nya stationernas närområden för att satsningarna ska gå att motivera. Dessa två stationer ingår inte i den fortsatta analysen.

Krösatågstrafik Växjö-Emmaboda har studerats i flera alternativ. Först har ett jämförelsealternativ (JA) tagits fram för målåret 2025. Det innebär ungefär samma trafikproduktion med tåg och buss som i nuläget, men takttrafik (fasta minuttal) införs och bussarna Lessebo-Växjö läggs mitt emellan tågen. Resandet räknas upp med 2,8 % per år. Sammantaget blir resandeökningen 34 %.

Följande utredningsalternativ har studerats, vilka jämförs med JA:

- ◆ UA1A: Krösatåg med 8 dubbelturer Växjö-Emmaboda (varannantimmestrafik) utan nya stationer. Kopplas ihop med Krösatågen till Kalmar.
- ◆ UA1B: Krösatåg med 8 dubbelturer Växjö-Emmaboda (varannantimmestrafik) med nya stationer i Åryd och Skruv. Kopplas ihop med Krösatågen till Kalmar.
- ◆ UA1C: Samma trafikupplägg som i UA1B, men turutbudet ökas till 12 dubbelturer (timmestrafik i högttrafik och varannantimmestrafik i övrigt). Kopplas ihop med Krösatågen till Kalmar. Utökad busstrafik Lessebo-Kosta. Två varianter med större och mindre reduktion av tågparallella bussar.
- ◆ UA2: Samma trafikupplägg som UA1C Växjö-Emmaboda-Kalmar. Trafiken Emmaboda-Karlskrona byggs ut med Krösatåg, vilket innebär

att Öresundståg kan bli direktgående. Två varianter med större och mindre reduktion av tågparallella bussar.

- ◆ UA3: Samma trafikupplägg som UA2 men Öresundstågen snabbas upp genom att uppehållen i Hovmantorp och Lessebo slopas. Det innebär att den tågparallella busstrafiken får byggas ut.

Resandet och de trafikekonomiska resultaten sammanfattas av följande tabell (avser enbart Kronobergs län):

	Nuläge	JA	UA1A	UA1B	UA1C	UA2	UA3
Totalt resande (milj.) i Kronoberg)	0,815	1,094	1,112	1,138	1,148	1,147	1,140
Biljettintäkter (mkr)	34,8	45,4	45,9	46,5	47,1	47,1	47,2
Kostnader för tågtrafik, samt busstrafik i Kronobergs län (mkr)	47,7	50,2	55,5	52,3	59,0	60,7	67,4
Ekonomiskt resultat (mkr)	-12,9	-4,8	-9,6	-5,9	-12,0	-13,6	-20,1
Marginalkostnadstäckning		423%	11%	52%	19%	16%	11%
Genomsnittlig kostnads-täckning	73%	90%	83%	89%	80%	78%	70%

Den största resandeökningen och bästa trafikekonomiska resultatet uppnås i JA. Av utredningsalternativen ger UA1B det bästa beräkningsresultatet. Resandeökningen blir dock mycket måttlig jämfört med JA. Det finns risk för att beräkningsmodellen överskattar resandet i detta alternativ, eftersom de nya stationsorterna får ett lågt turutbud, vilket i andra svenska tågsatsningar visar sig vara otillräckligt för att åstadkomma attraktiva pendlingsmöjligheter.

Det krävs stora infrastrukturinvesteringar i samtliga alternativ. I JA behövs förutom det beslutade mötesspåret i Skruv ca 135 mkr i infrastrukturinvesteringar. Med nya stationer i Åryd och Skruv bedöms den tillkommande kostnaden bli ca 125 mkr, d v s totalt ca 260 mkr. I UA2 och UA3 tillkommer ytterligare investeringar på ca 80 mkr.

En aspekt som också bör beaktas är att en kraftig utbyggnad av tågtrafiken Emmaboda – Växjö skulle öka risken för punktlighetsproblem för befintlig tågtrafik, eftersom Kust-till-kust-banan är en lång enkelspårig järnväg med begränsad kapacitet. Kapacitet och punktlighet kräver fördjupade analyser innan eventuella beslut om utökad tågtrafik fattas.

Effekter utöver de som ingår i en traditionell trafikekonomisk kalkyl har också beaktats i utredningen, t ex påverkan på regionens tillväxt, social hållbarhet, folkhälsa och miljöeffekter. Störst beräkningsbart ekonomiskt värde blir det i UA3, där den regionala tillväxttakten ökar när restiden Växjö-Kalmar förkortas. Detta alternativ är dock det som är företagsekonomiskt dyrast att genomföra,

men effekten av regionförstoringen blir av ett mycket större ekonomiskt värde än det ökade företagsekonomiska underskottet.

Samtliga utredningsalternativ ger positiva värden avseende folkhälsa (ökad fysisk aktivitet) och minskade utsläpp jämfört med JA. De beräkningsmässiga effekterna av detta blir dock jämförelsevis små. Utredningsalternativen kan även bedömas innebära en ökad social hållbarhet, eftersom Lessebo och Skruv är socioekonomiskt svaga områden (högt socioekonomiskt index).

Om ytterligare åtgärder utöver JA ska prövas, utan att något av utredningsalternativen väljs, skulle det kunna vara turutbudsökningar i högtrafik Emma-boda-Växjö. Främst gäller detta enstaka turer mot Växjö på morgonen och från Växjö på eftermiddagen. Dessa turer kan köras med Krösatåg eller Öresundståg och ha samma uppehållsbild som dagens Öresundståg. Eftersom dubbelkopplingar av Öresundståg då kan undvikas blir marginalkostnaden relativt låg. Utbyggnaden kan ske successivt efterhand som behovet uppstår och trafikekonomin tillåter. En sådan måttlig utbyggnad skulle troligen kunna göras utan att mer infrastrukturutbyggnad än i JA behövs.

Innehållsförteckning

1.	Inledning	1
1.1	Bakgrund	1
1.2	Syfte	1
1.3	Rapportens upplägg	2
2.	Om regionen	4
2.1	Regional utvecklingsstrategi	4
2.2	Befolkning	4
2.3	Möjliga stationsorter	7
2.4	Sysselsättning och arbetspendling	15
2.5	Förutsättningar för att resa idag	18
2.6	Resvanor idag	21
2.7	Resandestatistik	25
3.	Tågtrafikens nyttoeffekter	26
3.1	Hur påverkar tågstationer orters och samhällens utveckling?	26
3.2	Hur påverkar tågsatsningar kollektivtrafikresandet?	28
3.3	Åtgärder för att förstärka effekten av nya tågstopp	31
3.4	Samhällsnytta till följd av ökad tågtrafik	33
3.5	Kollektivtrafikens betydelse för social hållbarhet	34
3.6	Miljöeffekter	35
3.7	Trafiksäkerhet och folkhälsa	36
4.	Trafikering, resande och trafikekonomi	38
4.1	Nya stationer i Brände udde och Bäckaslöv	38
4.2	Dagens trafikupplägg	40
4.3	Jämförelsealternativ (JA)	40
4.4	Utredningsalternativ 1A (UA1A)	42
4.5	Utredningsalternativ 1B (UA1B)	44
4.6	Utredningsalternativ 1C (UA1C)	45
4.7	Utredningsalternativ 2 (UA2)	46
4.8	Utredningsalternativ 3 (UA3)	48
4.9	Sammanställning	50
4.10	Känslighetsanalys	51
5.	Infrastrukturbehov och investeringar	53
5.1	Investeringskostnader vid nybyggnation av en station	54
5.2	Investeringskostnader i JA	56
5.3	Investeringskostnader i UA1A	56
5.4	Investeringskostnader i UA1B och UA1C	56
5.5	Investeringskostnader i UA2	56
5.6	Investeringskostnader i UA3	57

6.	Utvärdering	58
6.1	Regionala effekter och ortsutveckling	58
6.2	Resandeutveckling	60
6.3	Fysiska förutsättningar	61
6.4	Miljöeffekter	61
6.5	Restid jämfört med bil	62
6.6	Ekonomi	65
6.7	Folkhälsa	66
6.8	Vilka trafikupplägg leder till positiv regional utveckling?	67
6.9	Samlade effekter	68
7.	Slutsats och förslag på alternativa utvecklingsvägar	69

Bilaga 1) Metod för beräkning av resande och trafikekonomi

Bilaga 2) Principitidtabeller

1. Inledning

1.1 Bakgrund

I Region Kronobergs Trafikförsörjningsprogram finns ett uttalat mål om att *Kollektivtrafiken ska bidra till att utveckla en sammanhållen och gränslös region*¹. För att målet ska realiseras behöver kollektivtrafiken göras mer attraktiv i viktiga pendlingsrelationer inom regionen, exempelvis mellan kommunhuvudorterna och Växjö, samt i viktiga relationer till omkringliggande regioner. Detta innebär exempelvis att restidskvoter i starka relationer med goda resmöjligheter idag behöver förbättras, samt att resmöjligheterna till grannregionernas huvudorter, exempelvis Kalmar och Karlskrona, behöver utökas.

Sedan i början av 2000-talet kör Öresundståg regionaltågstrafik mellan Växjö och Kalmar med ett stationsuppehåll per kommun. Ett av få undantag är i Lessebo kommun där två uppehåll görs². Sedan 2013 trafikerar även Krösatågen järnvägen mellan Kalmar och Emmaboda samt mellan Karlskrona och Emmaboda med uppehåll även på mellanstationerna³. Region Kronoberg har hittills valt att inte satsa på Krösatåg mellan Växjö och Emmaboda. Utöver Öresundståg och Krösatåg går omfattande busstrafik i stråket på delen Växjö-Lessebo⁴.

Under senare tid har frågan om Krösatågstrafik mellan Växjö och Emmaboda åter aktualiserats. Region Kronoberg har tillsammans med flera omkringliggande län och regioner deltagit i olika utredningar kring kollektivtrafik och tågtrafik. Under 2017 valde regionen att låta genomföra en egen utredning kring tågtrafiken i stråket.

1.2 Syfte

Utredningen om framtidens kollektivtrafik i Östra Kronoberg kommer att utgöra ett viktigt underlag i kommande planeringsprocesser. Utredningen ska genomföras med en bred ansats där regionala utvecklingsfrågor ges stort utrymme. Följande frågeställningar behandlas i utredningen:

¹ Region Kronoberg, 2016, Trafikförsörjningsprogram Region Kronoberg 2016-2015, s.34 (målområde 3)

² Lessebo och Hovmantorp, där den senare orten är något större

³ Nya stationer med resandeutbyte i Smedby (2014), Trekanten (2015), Örsjö (2014), Vissefjärda (2013) och Holmsjö (1990)

⁴ Viss busstrafik även Lessebo-Skruv

En bakgrundsbeskrivning önskas som beskriver **vilka faktorer som påverkar hur orter och samhällen utvecklas** och hur en järnvägsstation med tåguppehåll kan bidra till ortsutvecklingen. Goda exempel från andra delar av Sverige ska ingå.

En bedömning och beskrivning av vad en ny tåglinje skulle kunna bidra med i form av **ökad samhällsnytta och regional utveckling**. Eventuell ny tågtrafik kan komma att få uppehåll på både befintliga stationer och upp till fyra platser⁵ som idag inte har tåguppehåll. Konsekvenserna av detta ska beskrivas för respektive ort.

Bedömning av **hur resandet med kollektivtrafiken i stråket kan utvecklas** och bedömning av potentialen till **överflyttning av resor** från bil till tåg respektive från buss till tåg i resrelationerna utmed linjen. **Samhällsnyttan** ska också, där det är möjligt, bedömas i **ekonomiska termer**.

Utredningen ska ge förslag på lämplig **trafikering** och beskriva påverkan på andra närliggande tågssystem och busslinjer. **Konsekvensbedömning** av om tåglinjen ska **fortsätta mot Kalmar eller Karlskrona** ska också göras.

Utredningen ska belysa vilka eventuella **infrastrukturbehov** som en ny tåglinje medför, inklusive **kostnadsuppskattning för dessa**. Bland möjliga åtgärder kan exempelvis behov av nya mötesspår och perronger nämnas.

I utredningen ska **alternativa utvecklingsvägar** för stråket beskrivas. Detta kan exempelvis innebära fler bussturer eller fler turer med Öresundståg. För de alternativa utvecklingsvägarna ska effekten för regional utveckling och ortsutveckling beskrivas kortfattat.

1.3 Rapportens upplägg

I **kapitel 2** beskrivs regionens befolkningssammansättning, befolkningsutveckling, sysselsättning och arbetspendling, samt resandestatistik som är hämtad från regionens kollektivtrafikmyndigheter och från Trafikverkets stora resvaneundersökning i sydöstra Sverige 2012.

I **kapitel 3** ges ett antal exempel på nyttoeffekter som utvecklad tågtrafik kan föra med sig. En del av exemplen används senare för att utvärdera de alternativ för tågtrafiken i östra Kronoberg som har studerats.

I **kapitel 4** beskrivs de studerade utvecklingsalternativen för tågtrafiken i östra Kronoberg. Beskrivningen omfattar dels föreslaget upplägg för tågtrafik, dels hur busstrafiken kan förändras när förutsättningarna för resor med tåg

⁵ Skruv (586 inv), Åryd (687 inv), Brände udde (ö delen av Växjö tätort) och Bäckaslöv (v delen av Växjö tätort)

förbättras. I kapitlet görs prognoser för resandeutvecklingen i de studerade alternativen och utifrån detta görs en utvärdering ur ett trafikekonomiskt perspektiv. I kapitlet bedöms dessutom förutsättningarna för nya stationer i Brände udde och Bäckaslöv utanför Växjö.

I **kapitel 5** beskrivs vilka infrastrukturbehov de föreslagna trafikuppläggen kräver. Dessutom görs en grov uppskattning av investeringskostnad för den nödvändiga infrastrukturen.

I **kapitel 6** utvärderas de studerade alternativen utifrån sex parametrar – regionala effekter, resandeutveckling, fysiska förutsättningar, restidsförändringar och trafikekonomi.

I **kapitel 7** redogörs för utredningens slutsatser och rekommendationer. Dessutom ges förslag på ytterligare möjliga utvecklingsvägar utöver de som har studerats i utredningen.

2. Om regionen

I följande avsnitt redogörs kortfattat för befolkningen och näringslivet i stråket och i de orter som idag har eller i framtiden kan få en station. Dessutom beskrivs vilken järnvägens roll i orterna varit historiskt och vilken betydelse järnvägen kan få för den fortsatta utvecklingen.

2.1 Regional utvecklingsstrategi

Kronoberg är ett relativt glest befolkat län, vilket innebär utmaningar, inte minst när det handlar om effektiva transporter. Länet har dock en stark stråkstruktur, vilket är en god förutsättning för att kunna binda samman orter, städer och kommuner.

Region Kronoberg antog 2015 en ny regional utvecklingsstrategi, *Gröna Kronoberg 2025*. Dokumentet ska peka ut i vilket riktning Region Kronoberg ska arbeta för att de nå de i strategin uppsatta målen.

En prioritering i utvecklingsstrategin, som tydliggör hur Region Kronoberg ska arbeta, är att:

Utveckla platser, orter, städer och regioner genom att komplettera och dra nytta av varandra.

Denna prioritering har brutits ned i ett antal samhandlingspunkter, där olika aktörer bidrar. I denna utredning är följande punkter värda att lyfta fram:

- ◆ Dra nytta av och komplettera regionens starka stråkstruktur,
- ◆ Stärk förbindelserna mellan mindre orter i Kronobergs län och större centrumstäder inom ett rimligt pendlingsavstånd, inom- och utanför länet,
- ◆ Utveckla kollektivtrafiken ur ett resenärs- och hela-resan perspektiv.

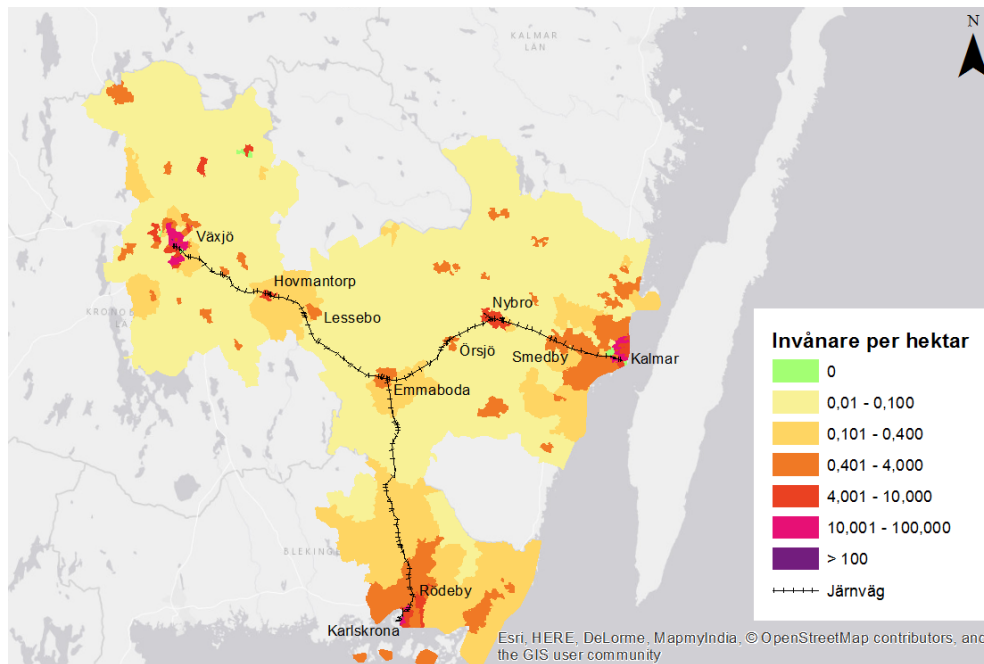
Denna utredning utgör ett underlag för regionens trafikförsörjningsprogram, som är en understrategi till den regionala utvecklingsstrategin.

2.2 Befolkning

Järnvägen Växjö – Emmaboda – Kalmar/Karlskrona går genom sammanlagt sex kommuner; Växjö och Lessebo i Kronobergs län, Emmaboda, Nybro och Kalmar i Kalmar län, samt Karlskrona i Blekinge län. I de sex kommunerna är

sammanlagt ca 260 000 personer bosatta⁶, merparten i Växjö (34 %), Kalmar (26 %) och Karlskrona kommun (25 %).

I Figur 2-1 illustreras befolkningstätheten i stråket. Av figuren framgår att järnvägen mestadels går genom glesbefolkade områden, även om enstaka små eller medelstora orter eller mer tätbefolkade områden passeras (främst Hovmantorp, Lessebo, Emmaboda, Rödeby, Nybro och Smedby).



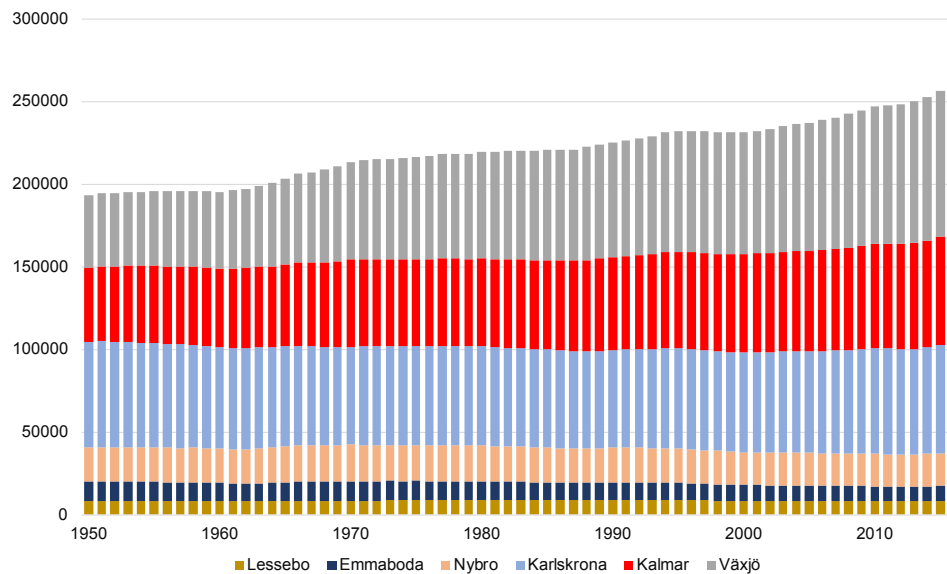
Figur 2-1 Befolkningstäthet längs järnvägen. Bakgrundskarta: Esri/OpenStreetMap

Befolkningsutveckling

De sex kommunerna sammanlagda befolkning har ökat kraftigt sedan 1950-talet, från knappt 200 000 invånare år 1950 till ca 260 000 invånare år 2016, se Figur 2-2. Det är dock endast i Växjö och i viss mån Kalmar som en stor befolkningsökning har skett, i övriga kommuner ligger befolkningsantalet idag på ungefär samma nivå som 1950.

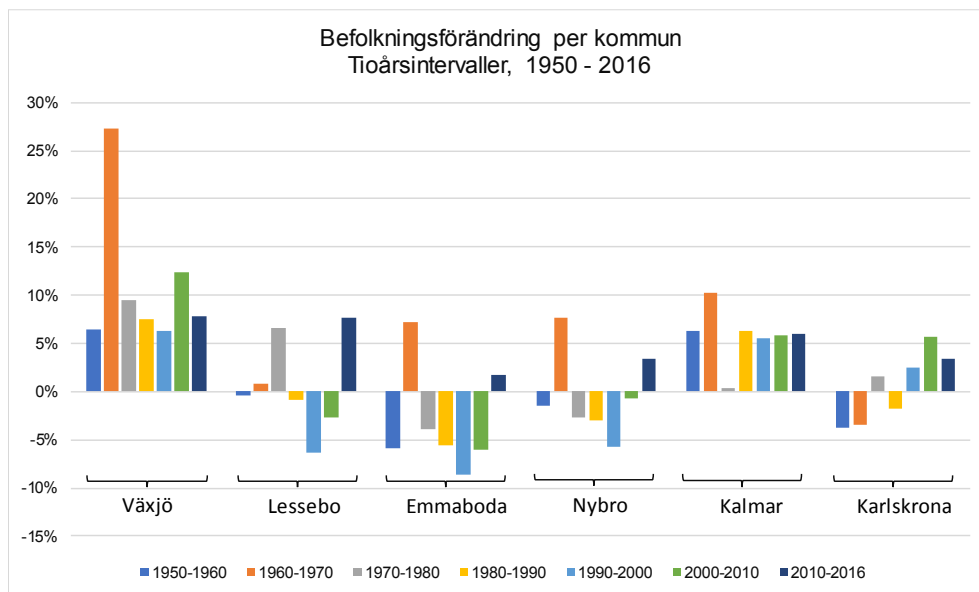
⁶ SCB, 2017, Folkmängden i Sveriges kommuner 1950-2016

Invånare i de sex kommunerna, 1950 - 2016



Figur 2-2 Invånarantal mellan år 1950–2016 i de sex kommunerna. Källa: SCB, Folkmängden i Sveriges kommuner 1950–2016

I Figur 2-3 visas befolkningsökningen per tioårsperiod sedan 1950. Växjö och Kalmar är de enda kommunerna där befolkningen har ökat varje decennium sedan 1950-talets början. Karlskronas befolkning minskade mellan år 1950 och 1990 men har sedan 1990 ökat relativt kraftigt. Karlskrona kommun har idag ungefär samma folkmängd som kommunen hade i början av 1950-talet. I Lessebo, Emmaboda och Nybro har befolkningen minskat under stora delar av 1900-talet och början av 2000-talet. Sedan år 2013 har dock befolkningen ökat i samtliga sex kommuner. Den relativa befolkningsökningen är stor även i de mindre kommunerna.



Figur 2-3 Befolkningsutveckling i de kommuner som tågen passerar. Källa: SCB, Folkmängden i Sveriges kommuner 1950-2016

2.3 Möjliga stationsorter

För närvarande finns 13 stationer Växjö – Kalmar/Karlskrona. Av dessa återfinns tre i Region Kronoberg (Växjö, Hovmantorp och Lessebo), sju i Kalmar län (Emmaboda, Örsjö, Nybro, Trekanten, Smedby, Kalmar och Vissefjärda) och tre i Blekinge län (Karlskrona, Bergåsa och Holmsjö). Järnvägen går dessutom igenom tätorterna Åryd och Skruv vilka båda skulle kunna bli aktuella för framtida stationer. Nedan följer en kort beskrivning av befintliga och möjliga framtida stationer mellan Växjö – Kalmar/Karlskrona.

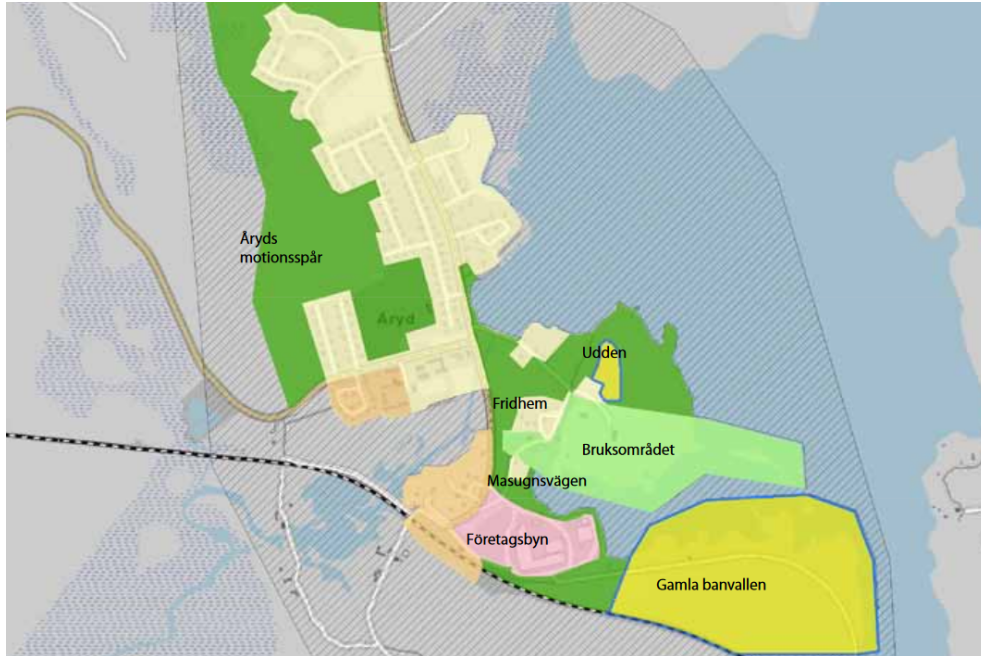
Åryd

Åryd är en liten tätort som är lokaliserad ca 12 km sydost om Växjö. Stationen öppnades 1874 och Åryd utvecklades som stationsort. Tåguppehållen upphörde 1976.

Åryd byggdes i huvudsak ut under 1900-talet andra hälft och utvecklades till en sovort till Växjö. Befolkningen ökade under denna period kraftigt – från 312 invånare år 1960 till som mest 762 invånare år 1990. Sedan år 2000 har ingen betydande befolkningsutveckling skett i orten. År 2015 var folkmängden 687 personer.

Åryd är idag främst en bostadsort men det finns även arbetstillfällen i Företagsbyn i ortens södra delar. I Växjöns översiktsplan identifieras potential för utveckling av befintliga verksamhetsområden och etablering av nya verksamhetsområden i ortens norra del. Dessutom finns potential för, och i vissa fall planeras redan för, ny bostadsbebyggelse i sjönära lägen och ny

flerbostadsbebyggelse i centrala lägen. Om förslaget i översiktsplanen genomförs i sin helhet förväntas ca 50 tillkommande bostäder i orten.



Figur 2-4 Översiktsplan för Åryd. I gulmarkerade områden förväntas förtätning eller större utbyggnad av bostäder. I områden som har markerats i rosa förväntas omvandling och förtätning av verksamhetsområden. Källa: Växjö kommun, 2013, Översiktsplan. Del: Åryd

Växjö kommun har som ambition att utveckla Åryd till en pendlarort som utgör ett attraktivt alternativ för de som arbetar i Växjö. För att realisera denna ambition ska kommunen bevaka möjligheten för ett tågstopp på orten och lämpliga lägen för en framtida station har redan identifierats⁷.

Åryd har idag direktbussförbindelse till Växjö, med 10 dubbelturer per dag.

Hovmantorp

Hovmantorp ligger i Lessebo kommun, längs sjön Rottens norra strand 23 km sydost om Växjö. År 2015 bodde 3 089 personer⁸ i orten, vilket motsvarar 36 % av hela Lessebos kommunbefolkning. Mellan 1960 och 1995 fördubblades ortens invånarantal, sedan dess har dock ingen större befolkningstillväxt skett.

Ortens bostadsbestånd utgörs främst av småhusbebyggelse även om enstaka flerbostadshus finns i närheten av järnvägsstationen. I ortens östra del, längs riksväg 25, finns ett verksamhetsområde som totalt upptar ca 10 % av tätortens yta.

⁷ Växjö, 2013, Fördjupad översiktsplan – del Åryd

⁸ Källa: SCB

Antalet arbetstillfällen i Hovmantorp är relativt litet, knappt 500 personer hade sin arbetsplats i orten under 2014⁹. Lessebo kommun har en ambition att skapa goda förutsättningar för att både bo och verka i Hovmantorp¹⁰ även om ortens största potential ligger i närheten till Växjö och de därmed goda förutsättningarna att pendla dit. Av de invånare i Hovmantorp som förvärvsarbetar är det idag bara kring 20 % som har sin arbetsplats i hemorten¹¹. Merparten av invånarna i Hovmantorp arbetspendlar idag till Växjö.

Hovmantorps station öppnade 1874. Persontrafiken lades ner 1984, men 1994 återöppnades stationen. Hovmantorp har idag 34 tågavgångar per vardag¹², vilket innebär cirka timmestrafik i båda riktningarna. Stationen är lokaliserad centralt i orten. Inom 1 000 meter från stationen bor ungefär hälften av ortens befolkning¹³.

Busstrafiken till Växjö och Lessebo går också med ca timmestrafik. Ibland går bussarna på samma gång som tågen och ibland är turerna spridda i tiden.

Lessebo

Lessebo är centralort i Lessebo kommun och ligger ca 9 km öster om Hovmantorp och ca 31 km sydost om centrala Växjö. År 2015 var 2 857¹⁴ personer bosatta i orten, vilket motsvarar ungefär en tredjedel av hela kommunens befolkning. Orten har haft viss befolkningstillväxt sedan 2005, men sammantaget har folkmängden inte ökat väsentligt sedan 1970-talet.

Ortens bostadsbestånd består av både en- och flerbostadshus. Samlade verksamhetsområden finns i ortens södra del, men mindre verksamhetsområden finns utspritt över hela tätortsytan och i centrum där service och viss handel finns. Totalt utgörs ungefär 20 % av ortens yta av verksamhetsområden.

Lessebo har en lång historia av industriverksamhet. Under 1600-talet etablerades ett järnbruk i orten och under 1700- och 1800-talet utökades verksamheten med ett pappersbruk, Lessebo bruk, vilket finns kvar än idag. I förhållande till ortsstorleken är antalet arbetsplatser i Lessebo relativt stort, lite fler än 1 000¹⁵, och orten har ett positivt pendlingsnetto. Lessebo kommun marknadsför sig dock i första hand som en pendlingskommun med goda kollektivtrafikkopplingar till regionens större städer.

⁹ Källa: Trafikverket, Linnéuniversitetet m fl., 2016, Den attraktiva regionen, Åtta stationsorter längs Linnéstråket – underlag för stationsnära planering

¹⁰ Lessebo kommun, Översiktsplan

¹¹ Region Kronoberg, 2013, Underlag till regionalt trafikförsörjningsprogram

¹² 26 Öresundståg och 8 SJ-tåg. Avser summa enkelturer i båda riktningarna per vardag.

¹³ Källa: Trafikverket, Linnéuniversitetet m fl., 2016, Den attraktiva regionen, Åtta stationsorter längs Linnéstråket – underlag för stationsnära planering

¹⁴ Källa: SCB

¹⁵ Källa: Trafikverket, Linnéuniversitetet m fl., 2016, Den attraktiva regionen, Åtta stationsorter längs Linnéstråket – underlag för stationsnära planering

Lessebo station öppnades redan 1874. Stationen är lokaliserad i ortens västra kant, ca 750 meters gångväg från centrum. Trots det relativt perifera läget bor majoriteten av ortens befolkning inom 1 000 meter från stationen. Öresundståg och SJ-tåg gör uppehåll i Lessebo, totalt har orten idag 34 tågavångar per vardag¹⁶, d v s cirka timmestrafik i båda riktningarna.

Busstrafiken mot Växjö går också med ca timmestrafik. Ibland går bussarna på samma gång som tågen och ibland är turerna spridda i tiden.

Skruv

Skruv ligger i Lessebo kommun, ca 10 km sydost om centrala Lessebo. Stationen öppnades vid banan tillkomst 1874 och nedlades 1984.

2015 hade Skruv 586 invånare, vilket gör orten till Lessebo kommuns minsta. Skruv var som störst 1970 med 767 invånare. Mellan år 1970 och 2010 minskade ortens folkmängd kontinuerligt, men sedan 2010 har befolkningen ökat igen.

Ortens bebyggelse är koncentrerad på en relativt liten yta. Söder om järnvägen består bebyggelsen mest av småhus med enstaka flerbostadshus. Norr om järnvägen finns mindre verksamhetsområden där bland annat Skrufs glasbruk ligger. Totalt består ca 20 % av ortens yta av verksamhetsområden. I orten finns knappt 200 arbetsplatser.¹⁷ Det är dock endast 35 % av de som är bosatta i Skruv som arbetar i orten. Sammantaget har Skruv ett negativt pendlingsnetto. Pendling sker i huvudsak mot Emmaboda, Lessebo och Växjö.

Järnvägen mellan Växjö och Emmaboda går rakt igenom Skruv, men orten har idag ingen station med plattform eller mötesspår. 2018 kommer ett mötesspår att byggas. I Lessebo kommuns översiktsplan pekas en framtida tågstation ut som mycket betydelsefullt för ortens utveckling och invånarna har genom en enkätundersökning uttryckt en önskan om en framtida tågstation i orten¹⁸.

Skruv har idag resmöjligheter med buss till Växjö, vilket innebär 1 byte och 7 dagliga förbindelser i varje riktning. Österut, mot Emmaboda, finns däremot inga kollektiva resmöjligheter idag.

Emmaboda

Emmaboda, som är centralort i Emmaboda kommun, ligger mittemellan Växjö, Karlskrona och Kalmar, 57 km från alla tre städerna. Bebyggelse kring Emmaboda har funnits sedan åtminstone början av 1400-talet, men orten har främst utvecklats tack vare järnvägen – Emmaboda har varit knutpunkt för järnvägs-

¹⁶ 26 Öresundståg och 8 SJ-tåg. Avser summa enkelturer i båda riktningarna per vardag.

¹⁷ SCB, Förvärvsarbetande per tätort 2010

¹⁸ Lessebo kommun, 2017, Översiktsplan för Lessebo kommun

trafiken i sydöstra Småland och Blekinge sedan 1874. Direkt intill Emmaboda ligger Lindås som idag är en del av Emmaboda tätort.

Emmaboda var som folkrikast i mitten av 1970-talet då närmare 5 700 invånare var bosatta i tätorten. Sedan dess har folkmängden minskat betydligt till dagens ca 4 800. Kommunens invånarantal är idag ca 9 300. Kommunen hade samma vikande befolkningsutveckling som tätorten fram till 2010. Därefter har dock kommunens befolkning ökat trots att centralortens befolkning inte har förändrats nämnvärt.

Emmaboda har en relativt utspridd bebyggelse på båda sidor om järnvägen och riksväg 28. Kring järnvägsstationen i centrum är bebyggelsen tät, med verksamheter (både handel och service) och flerbostadshus. I övrigt utgörs ortens bostadsbebyggelse mestadels av småhus. Större verksamhetsområden finns söder och väster om järnvägen i centrala Emmaboda samt mellan Emmaboda och Lindås. Uppemot 25 % av Emmabodas totala yta utgörs av verksamhetsområden.

Näringslivet i Emmaboda har idag tre huvudsakliga inriktningar: glasindustri, träindustri och tillverkningsindustri¹⁹. Ortens största privata arbetsgivare är Xylem som har tillverkning inom vatten- och pump teknik i verksamhetsområdet mellan Emmaboda och Lindås. Antalet arbetstillfällen i Emmaboda är relativt stort, totalt har ca 3 100 personer sin arbetsplats i centralorten och ca 4 500 i kommunen. Arbetspendlingen till och från Emmaboda är betydande, 24 % av de som är bosatta i kommunen arbetspendlar till en annan kommun medan 31 % av de som arbetar i kommunen är bosatta i en annan kommun²⁰. Under de senaste 15 åren har antalet arbetstillfällen i Emmaboda kommun minskat något. Samtidigt har såväl utpendlingen som inpendlingen ökat kraftigt. Den viktigaste pendlingsrelationen är idag Nybro (634 pendlare per dag) följt av Kalmar (450 pendlare per dag)²¹. Antalet pendlare Emmaboda–Växjö och Emmaboda–Lessebo är ungefär lika stort, kring vardera 200 personer per dag.

Emmaboda station är lokaliserad i tätortens östra del, centralt i förhållande till ursprungliga Emmaboda tätort men i utkanten av tätortsområdet Emmaboda-Lindås. Inom 1 000 meter från stationen bor 2 623 invånare²², vilket motsvarar lite mer än hälften av ortens invånare. Emmaboda station trafikeras av Öresundståg, SJ-tåg och Krösatåg. Totalt angörs stationen av 82 tåg per vardag.

Örsjö

Örsjö är en liten tätort i Nybro kommun, nära gränsen mot Emmaboda. Avståndet till centrala Emmaboda är ca 15 km och till centrala Nybro ca 10 km.

¹⁹ Källa: Trafikverket, Linnéuniversitetet m fl., 2016, Den attraktiva regionen, Åtta stationsorter längs Linnéstråket – underlag för stationsnära planering

²⁰ Källa: SCB, Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), förvärvsarbetande pendlare 16+ år

²¹ Källa: Trafikverket, Linnéuniversitetet m fl., 2016, Den attraktiva regionen, Åtta stationsorter längs Linnéstråket – underlag för stationsnära planering

²² ibid

År 2015 hade tätorten 362 invånare. Tätorten var som störst kring år 1980 då invånarantalet var 415, sedan dess har dock befolkningsutvecklingen varit kontinuerligt negativ.

Örsjös bebyggelse består mestadels av småhus. Enstaka verksamheter finns i ortens norra del (mot riksväg 25) och kring järnvägsstationen i ortens södra del. Dagbefolkningen (antal arbetstillfällen) i Örsjö är liten, endast 81 personer år 2014²³.

Örsjö var en av de ursprungliga stationsorterna när järnvägen Växjö – Kalmar öppnades 1874, men stationen nedlades redan 1968. Först 2014, när mötesspår anlades i ortens sydöstra del, öppnades stationen på nytt. Örsjö är jämte Holmsjö den minsta orten i sydöstra Sverige som har tåguppehåll. Stationen har idag 16 avgångar²⁴ per vardag.

Nybro

Nybro ligger ca 30 km öster om Kalmar. Orten utvecklades under 1800-talets första hälft. Nybro blev köping 1865 och stad 1932. Järnvägsstationen öppnades 1874 och blev en järnvägsknut då det även byggdes en bana till Åseda och Nässjö.

I kommunen är idag ca 20 000 personer bosatta, invånarantalet i centralorten var 2015 13 039²⁵. Kommunen genomgick viss befolkningsökning under 1960- och början av 1970-talet men har sedan dess haft en negativ befolkningsutveckling. Idag är invånarantalet i kommunen ungefär detsamma som år 1950, medan centralortens befolkning har varit ungefär lika stor sedan 1970-talets början.

Nybro är en relativt tätbebyggd tätort. Stadskärnan består av tät flerbostadsbebyggelse och har flera bilfria centrumstråk med både handel och service. Utanför stadskärnan består merparten av bostadsbebyggelsen av småhus med enstaka flerfamiljshus. Mer storskaliga flerbostadsområden finns i tätortens norra delar. Stora verksamhetsområden finns både öster och väster om stadskärnan och utmed järnvägen och riksväg 31 i Nybros östra del. Ytterligare verksamhetsområden planeras längs riksväg 25 i östra Nybro²⁶.

Nybro utgör idag ett centrum för Glasriket. I övrigt karaktäriseras näringslivet av ett stort antal småföretag även om en del större företag inom bland annat design-, trä- och pappersindustri har verksamhet i orten²⁷. Därtill är Linnéuniversitetets fakultet för konst och humaniora lokaliserad i Pukeberg, ca

²³ ibid

²⁴ 8 avgångar per riktning

²⁵ SCB

²⁶ Källa: Trafikverket, Linnéuniversitetet m fl., 2016, Den attraktiva regionen, Åtta stationsorter längs Linnétråket – underlag för stationsnära planering

²⁷ ibid

2 km söder om Nybro station. Antalet arbetstillfällen i Nybro tätort var 5 950 år 2014²⁸. Antalet sysselsatta i kommunen var 7 554²⁹ år 2015, vilket innebär mer än 1 000 arbetsplatser färre än år 2005. Av de som arbetade i Nybro kommun år 2015 var 25 % bosatta i en annan kommun medan 36 % av de som var bosatta i Nybro och förvärvsarbetade hade sin arbetsplats i en annan kommun. Antalet inpendlare har inte förändrats väsentligt sedan 2005 medan antalet utpendlare ökat kraftigt. Pendling till och från Nybro kommun sker i huvudsak mot Kalmar och Emmaboda.

Nybro station är lokaliserad direkt söder om stadskärnan. 4 800 personer bor inom 1 000 meter från stationen³⁰. Detta motsvarar 37 % av tätortens befolkning. Flera större verksamhetsområden är lokaliserade inom gångavstånd från stationen. Nybro station har idag 50 avgångar per vardag.

Trekanten

Trekanten ligger i Kalmar kommun, mittemellan Kalmar och Nybro (ca 15 km från båda orterna). Trekanten växte fram som ett stationssamhälle från järnvägens öppnande år 1874 och orten har kontinuerligt växt sedan dess. Stationen nedlades 1968, men återöppnades 2015. De senaste åren har invånarantalet ökat kraftigt och idag är 1 600 personer bosatta i orten.

Ortens bebyggelse består i huvudsak av villakvarter längs två större genomfartsgator (Nya vägen och Gamla vägen). Antalet verksamheter är litet och dagbefolkningen, som 2015 uppgick till 339 personer, är främst verksam inom offentlig sektor (utbildning) och byggbranschen³¹. Trekanten är främst en bostadsort med en stor andel barnfamiljer och arbetspendlingen mot närliggande arbetsmarknader (främst Kalmar men även Nybro) är betydande.

Järnvägsstationen är lokaliserad i ortens norra del och inom 1 000 meter är 1 200 personer bosatta, alltså tre fjärdedelar av hela ortsbefolkningen. Stationen har 16 avgångar per vardag.

Smedby

Smedby är ligger i Kalmar kommun, direkt väster om Kalmar tätort och ca 8 km från Kalmars stadskärna. Smedby hade liten befolkning fram till mitten av 1970-talet då orten byggdes ut kraftigt med i första hand villabebyggelse. Från 1975 till 1990 ökade ortens befolkning från ca 1 300 invånare till ca 3 700 invånare. Under 1990- och början av 2000-talet hade Smedby en negativ

²⁸ ibid

²⁹ SCB

³⁰ Källa: Trafikverket, Linnéuniversitetet m fl., 2016, Den attraktiva regionen, Åtta stationsorter längs Linnéstråket – underlag för stationsnära planering

³¹ Källa: Trafikverket, Linnéuniversitetet m fl., 2016, Den attraktiva regionen, Åtta stationsorter längs Linnéstråket – underlag för stationsnära planering

befolkningsutveckling men sedan 2010 har befolkningen ökat på nytt och idag är antalet invånare i orten ca 3 600.

Bebyggelsen i Smedby utgörs nästan uteslutande av småhus och mer än 80 % av tätortsytan består av bostäder. Enstaka verksamhetsområden finns i ortens östra del och skolor och service finns i ortens nordvästra delar. År 2014 fanns knappt 900 arbetsplatser i Smedby (inklusive omlandet). Precis som i Trekanten sker en betydande arbetspendling mot Kalmar.

Smedby järnvägsstation stängdes för persontrafik år 1968 men öppnades på nytt år 2014. Den nya stationen lokaliserades 700 meter väster om det gamla läget, vilket gett en bättre placering i förhållande till den nuvarande bebyggelsens tyngdpunkt. Idag har Smedby station 16 avgångar per dygn.

Vissefjärda

Tätorten Vissefjärda ligger i Emmaboda kommun, ca 11 km söder om Emmaboda tätort och 4 km norr om gränsen mot Blekinge.

Stationen i Vissefjärda öppnades 1874 och lades ner 1984. Den återöppnades 2013.

År 2015 var 658 personer bosatta i Vissefjärda. Vissefjärda var som störst i mitten av 1970-talet då uppemot 800 personer var bosatta i orten. Sedan dess har invånarantalet kontinuerligt minskat.

Vissefjärdas bebyggelse består främst av bostadsbebyggelse, nästan uteslutande enbostadshus. År 2014 fanns 164 arbetsplatser på orten vilket innebär att majoriteten av ortens invånare har sin arbetsplats i Vissefjärdas omland eller arbetspendlar till någon av de närliggande tätorterna. Restiden till Växjö, Kalmar, Karlskrona och alla mellanliggande stationsorter är max 50 minuter.

Vissefjärda station ligger i tätortens norra del, perifert i förhållande till ortens bebyggelse. Men eftersom orten till ytan är liten är samtliga ortsinvånare bosatta i stationsnära läge. Under en vardag gör 32 persontåg uppehåll i Vissefjärda.

Holmsjö

Holmsjö är en liten tätort i norra Blekinge, ca 30 km norr om Karlskrona och 23 km söder om Emmaboda. År 2017 hade Holmsjö 370 invånare vilket är det högsta invånarantalet sedan 1990-talets början, men betydligt färre än under 1970- och 1980-talet då som mest 457 personer var bosatta i orten.

Holmsjös bebyggelse består nästan uteslutande av småhus som är utspridda över ett förhållandevis stort geografiskt område kring riksväg 28 och sjön Sillhövden. Orten fungerar i viss mån som serviceort för omlandet och har ett

relativt bra serviceutbud, exempelvis mataffär, systembolag och en grundskola. I Karlskronas översiktsplan uttrycks potential för att utveckla ytterligare verksamheter i Holmsjö. Dessutom noteras potential för ny sjönära bostadsbebyggelse i ortens norra delar.

Stationen öppnades 1974, men var nerlagd mellan åren 1971 och 1990. Holmsjö är jämte Örsjö den minsta orten med tåguppehåll i sydöstra Sverige.

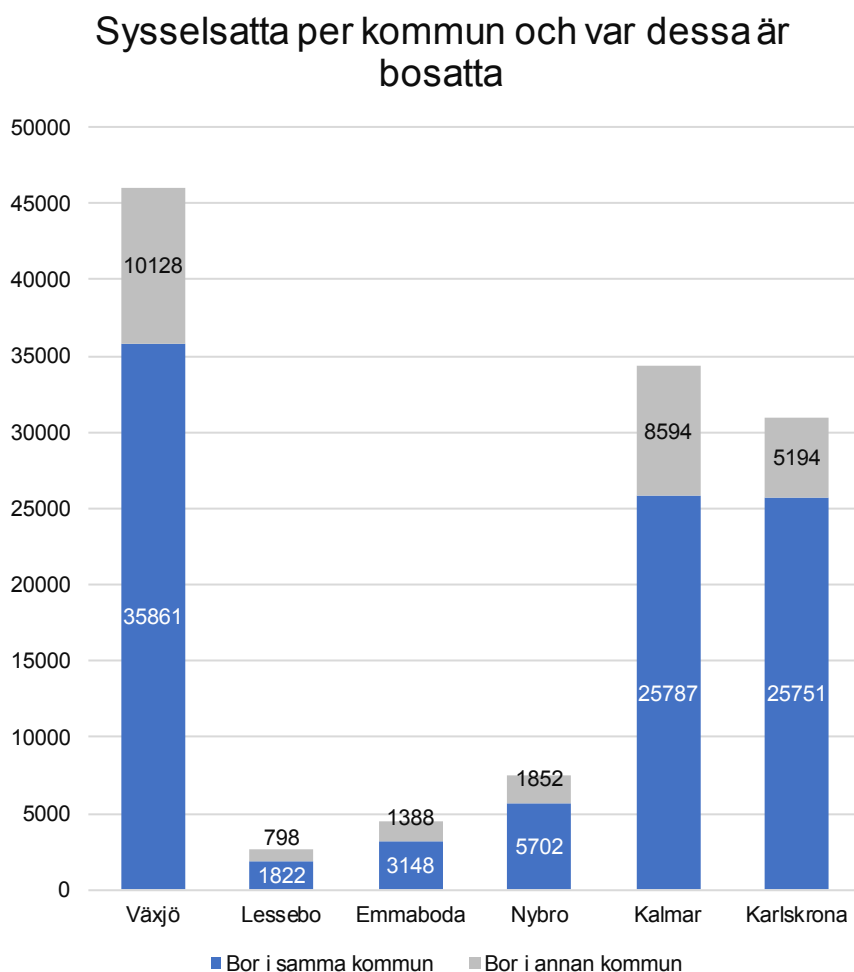
Holmsjö station ligger direkt norr om sjön Sillhövden, centralt i förhållande till tätortens bebyggelse, men eftersom orten är utspridd över ett stort område har en stor del av invånarna relativt långt gångavstånd till stationen. Under en vardag gör 32 persontåg uppehåll vid Holmsjö station.

Bergåsa

Bergåsa station ligger inom Karlskrona tätort, lite mer än 2 km norr om stadskärnan. Flera stora målpunkter återfinns i anslutning till stationen, exempelvis ligger Blekingesjukhuset direkt öster om stationen och Blekinge tekniska högskola ligger på gångavstånd (ca 500 meter) väster om stationen. Norr och söder om stationen består bebyggelsen mest av bostäder, villor i norr och flerbostadshus i söder. Bergåsa ligger centralare i förhållande till befolknings-tyngdpunkten i Karlskrona tätort än centralstationen. Under en vardag gör 32 persontåg på Emmabodabanan uppehåll vid Bergåsa station.

2.4 Sysselsättning och arbetspendling

I regionen finns tre stora arbetsmarknader – Växjö, Kalmar och Karlskrona – som tillsammans står för 88 % av regionens arbetstillfällen. I de tre residensstäderna är antalet arbetsplatser större än antalet förvärvsarbetande som är bosatta i kommunerna. Samtliga tre residensstäder har alltså en betydande inpendling, vilket illustreras i Figur 2-5. Dessa tre städer har de senaste decennierna fått en alltmer dominerande roll för sysselsättningen i sydöstra Sverige.

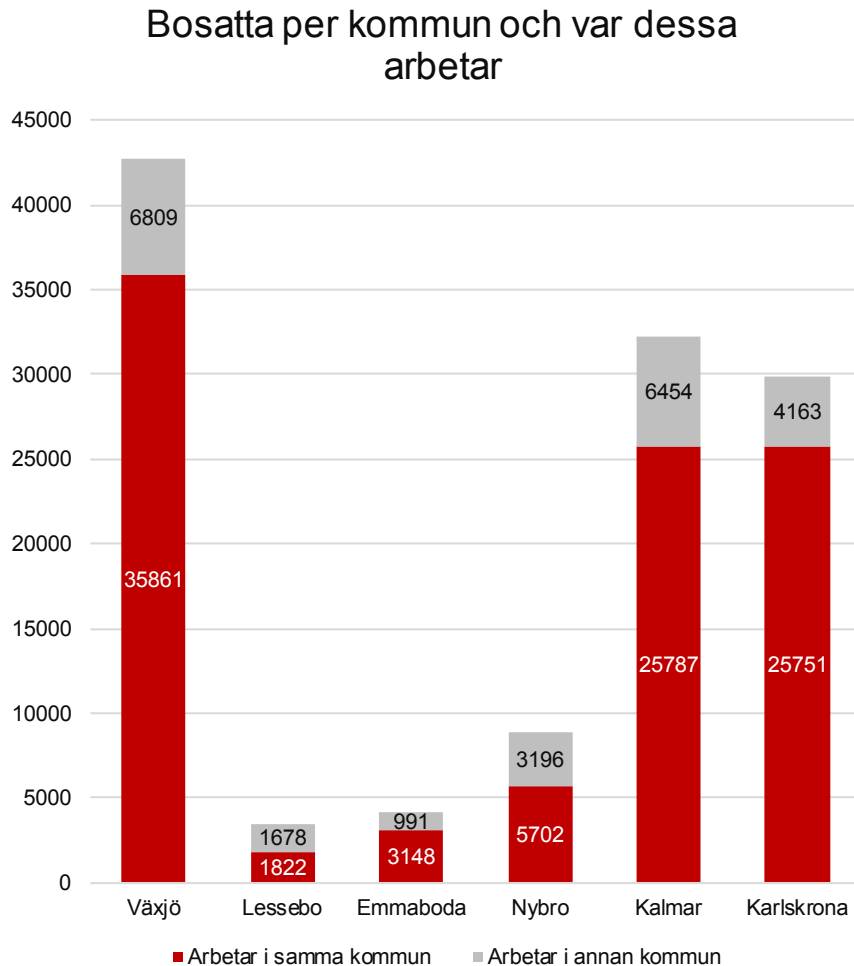


Figur 2-5 Antal personer som arbetar i de sex kommunerna och hur många av dessa som är bosatta i samma kommun eller annan kommun än arbetsplatsen. Källa: SCB

Sammantaget är Växjö den största arbetsmarknaden i regionen. Antalet arbetstillfällen i kommunen är ca 46 000, mer än 10 000 fler än i Kalmar (ca 34 000) och Karlskrona (ca 31 000). Växjö är också den kommun som har störst inpendling – mer än 10 000 personer som arbetar i Växjö är bosatta i en annan kommun. Detta motsvarar 22 % av alla som arbetar i Växjö. I relation till antalet arbetsplatser är dock inpendlingen större i Kalmar (25 %) och betydligt större i de mindre orterna, exempelvis Emmaboda (31 %) och Lessebo (30 %). Av de som arbetar i Karlskrona är endast 17 % bosatta i en annan kommun.

I Figur 2-6 visas hur stor del av de som är förvärvsarbetande och bosatta i respektive kommun som arbetspendlar till en annan kommun. Värt att notera är att antalet utpendlare från Kalmar kommun är nästan lika stort som antalet utpendlare från Växjö, trots att Växjös befolkning är betydligt större än Kalmars. Även Nybro, som befolkningsmässigt är betydligt mindre än de tre

residensstäderna, har en betydande utpendling – endast 1 000 personer färre än Karlskrona.



Figur 2-6 Antal personer som är bosatta i de sex kommunerna och hur många av dessa som arbetar i hemkommunen eller pendlar till en annan kommun

I relation till antalet personer som förvärvsarbetar är utpendlingen störst i Lessebo. Nästan hälften av de personer i Lessebo som förvärvsarbetar har sin arbetsplats i en annan kommun, vilket främst kan förklaras av närheten till Växjö. I övrigt är det endast Nybro kommun som har en större andel utpendlare än inpendlare. Summeras antalet in- och utpendlare är det tydligt att Växjö och Kalmar är de största start- eller målpunkterna för arbetspendlingen i regionen. I Tabell 2-1 visas en summering av antalet in- och utpendlare i respektive kommun.

Tabell 2-1 Antal in- och utpendlare till respektive kommun. Uppgifter från 2015. Källa: SCB

Kommun	Antal inpendlare	Antal utpendlare	Totalt antal pendlare
Växjö	10 128	6 809	16 937
Kalmar	8 594	6 454	15 048
Karlskrona	5 194	4 163	9 357

Nybro	1 852	3 196	5 048
Lessebo	798	1 678	2 476
Emmaboda	1 388	991	2 379

I Tabell 2-2 redovisas arbetspendling till, från och inom stationsorterna i Kronobergs län. Av tabellen framgår att endast Växjö har ett positivt pendlingsnetto.

Tabell 2-2 Antal personer som bor och arbetar inom stationsorterna i Kronobergs län, samt antal personer som arbetspendlar in till och ut från dessa orter. Uppgifter om pendlingsmönstret i Skruv saknas. Källa: SCB

Ort	Bor och arbetar i orten	Utpendlare	Inpendlare
Växjö	23 311	7 963	14 269
Åryd	28	327	53
Hovmantorp	310	1 113	177
Lessebo	438	599	593

I Tabell 2-3 redovisas från/till vilka tätorter arbetspendlingen som berör tätorterna längs järnvägen i Kronobergs län sker. De största pendlingsrelationerna är Växjö – Hovmantorp (658 personer), Växjö – Kalmar (339 personer) och Hovmantorp – Lessebo (141 personer). Värt att notera är att mindre än 10 % av arbetspendlingen till/från Växjö är kopplad till någon av de andra tätorterna längs järnvägen. I de närliggande orterna Åryd och Hovmantorp är andelen av pendlingen som sker inom stråket betydligt större (71 % respektive 66 %).

Tabell 2-3 Från vilka orter i stråket in- och utpendlingen till/från Kronobergsorterna sker. Uppgifter om pendling mellan tätorter i Blekinge och Kalmar län saknas. Källa: SCB

	Växjö	Åryd	Hovman- torp	Lessebo	Skruv	Emmaboda	Örsjö	Nybro	Trekanten	Smedby	Kalmar	Vissefjärda	Holmsjö	Bergåsa	Karlskrona	Totalt
Växjö	-					108	3	97	7	17	339	6	0	-	117	2 000
Åryd	261	-				0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	271
Hovmantorp	658	6	-			13	0	8	0	1	10	0	0	-	4	853
Lessebo	364	3	141	-		38	0	26	0	1	15	1	0	-	1	400
Skruv	23	0	10	40	-	25	0	2	0	1	1	0	0	-	0	102

2.5 Förutsättningar för att resa idag

I följande avsnitt redogörs kortfattat dagens restider med bil och kollektivtrafik mellan de befintliga och möjliga stationsorterna. Dessutom bedöms kollektivtrafikens attraktivitet i förhållande till bilen idag.

Kollektivtrafik

I Tabell 2-4 redovisas dagens restider mellan alla tätorter i stråket med den snabbaste kollektivtrafikförbindelsen i rusningstid. Av tabellen framgår att restiden i en stor del av relationerna är max 60 minuter (58 %). I nästan hälften av resrelationerna (45 %) är restiden kortare än 45 minuter. Observera att den redovisade restiden endast beaktar åktiden i tåget/bussen samt eventuell bytestid. Om den verkliga restiden från dörr till dörr beaktas, alltså inklusive gångtid och väntetid vid hållplats/station, är det betydligt färre relationer som hamnar inom attraktivt pendlingsavstånd.

Tabell 2-4 Kollektivtrafikrestider idag mellan järnvägsstationen/den mest centrala busshållplatsen i alla orter i stråket. Restid för den snabbaste turen mellan kl. 06–08. Restider upp till 45 minuter är grönmarkerade och 46–60 minuter gulmarkerade. Med restid avses här endast ombordtiden på kollektivtrafikfordonen samt bytestid. Källa: Resrobot

	Växjö	Åryd	Hovmantorp	Lessebo	Skruv	Emmaboda	Örsjö	Nybro	Trekanten	Smedby	Kalmar	Vissefjärda	Holmsjö	Bergåsa	Karlskrona
Växjö	-														
Åryd	22	-													
Hovmantorp	16	52	-												
Lessebo	22	40	6	-											
Skruv	57	62	40	17	-										
Emmaboda	34	77	19	13	42	-									
Örsjö	88	140	72	66	87	12	-								
Nybro	50	95	37	31	60	13	7	-							
Trekanten	94	132	78	72	97	27	15	8	-						
Smedby	98	127	81	75	92	33	20	14	5	-					
Kalmar	64	111	53	47	76	29	28	16	13	20	-				
Vissefjärda	48	92	32	26	57	8	39	27	56	62	43	-			
Holmsjö	56	101	40	34	66	16	48	35	79	82	51	9	-		
Bergåsa	79	125	63	57	90	39	72	59	103	106	74	33	24	-	
Karlskrona	82	129	71	65	94	43	76	63	107	110	77	37	28	4	-

I Tabell 2-5 redovisas restiden med kollektivtrafik till de viktigaste arbetsmarknaderna i regionen om gångrestid och väntetid vid hållplats beaktas. Av tabellen framgår att det endast är i ett fåtal resrelationer där restiden dörr till dörr är mindre än en timme.

Tabell 2-5 Kollektivtrafikrestiden till de största arbetsmarknaderna i regionen, inklusive gångrestid³² och väntetid (halva turtätheten). Restider upp till 45 minuter är grönmarkerade och 46–60 minuter gulmarkerade.

	Växjö	Åryd	Hovman- torp	Lessebo	Skruv	Emmaboda	Örsjö	Nybro	Trekanten	Smedby	Kalmar	Vissefjärda	Holmsjö	Bergåsa	Karlskrona
Växjö	-	58	56	69	109	89	139	105	145	149	124	98	106	135	137
Kalmar	131	172	109	108	128	77	96	59	53	39	-	94	101	111	116
Karlskrona	149	190	127	126	128	98	139	118	153	141	127	87	72	17	-

Bil

I Tabell 2-6 redovisas bilrestider mellan tätorterna utmed järnvägen. I majoriteten av resrelationerna (51 %) är bilrestiden längre än kollektivtrafikrestiden. Samtidigt är det en större andel av relationerna som har kortare restid än 60 minuter (74 %) och 45 minuter (53 %) än när kollektivtrafiken används.

Tabell 2-6 Bilrestid mellan järnvägsstationen/den mest centrala busshållplatsen i alla orten i stråket.
Källa: GoogleMaps reseplanerare

	Växjö	Åryd	Hovman- torp	Lessebo	Skruv	Emmaboda	Örsjö	Nybro	Trekanten	Smedby	Kalmar	Vissefjärda	Holmsjö	Bergåsa	Karlskrona
Växjö	-														
Åryd	15	-													
Hovmantorp	22	15	-												
Lessebo	29	23	10	-											
Skruv	39	32	20	13	-										
Emmaboda	51	44	31	24	18	-									
Örsjö	53	46	33	26	24	16	-								
Nybro	62	56	43	36	34	27	14	-							
Trekanten	68	62	49	41	40	33	20	14	-						
Smedby	73	66	54	46	44	38	25	19	8	-					
Kalmar	83	76	63	56	54	47	34	28	16	12	-				
Vissefjärda	59	52	38	31	25	12	24	34	41	41	48	-			
Holmsjö	65	59	46	38	33	20	32	41	48	49	57	12	-		
Bergåsa	86	85	71	64	59	46	58	67	67	65	72	38	27	-	
Karlskrona	89	88	74	67	62	49	61	70	70	68	75	41	29	9	-

³² 15 minuter vid resor till/från Växjö, Lessebo, Karlskrona och Kalmar. 10 minuter vid resor till/från Hovmantorp, Emmaboda och Nybro. 5 minuter vid resor till/från Åryd, Skruv, Örsjö, Trekanten, Smedby, Vissefjärda och Holmsjö

Tabell 2-7 Bilrestiderna till de största arbetsmarknaderna i regionen, inklusive parkeringstid (5 minuter i alla relationer) och gångrestid (15 minuter mellan Växjö/Kalmar/Karlskrona och 10 minuter i övriga relationer).

	Växjö	Ård	Hovman- torp	Lessebo	Skrub	Emmaboda	Örsjö	Nybro	Trekanten	Smedby	Kalmar	Vissefjärda	Holmsjö	Bergåsa	Karlskrona
Växjö	-	30	37	44	54	66	68	77	83	88	103	74	80	101	109
Kalmar	103	91	78	71	69	62	49	43	31	27	-	63	72	87	95
Karlskrona	109	103	89	82	77	64	76	85	85	83	95	56	44	24	-

Restidskvot

I Tabell 2-8 visas redovisas dagens restidskvoter inklusive gångrestid, parke- ringstid (bil) och väntetid (kollektivtrafik). Av tabellen framgår att restidskvo- terna i en stor del av relationerna är låg (<1,5). Det ska dock poängteras att av- stånden i regionen är relativt stora vilket innebär att 10 – 50 % längre kollektiv- trafikrestid medför en stor restidsuppföring. Undantaget Karlskrona – Bergåsa finns ingen resrelation där kollektivtrafiken utgör ett snabbare alternativ än bilen om hela resan beaktas.

Tabell 2-8 Restidskvoter mellan kollektivtrafik och bil, inklusive gångrestid, parkeringstid (bil) och vän- tetid (kollektivtrafik)

	Växjö	Ård	Hovman- torp	Lessebo	Skrub	Emmaboda	Örsjö	Nybro	Trekanten	Smedby	Kalmar	Vissefjärda	Holmsjö	Bergåsa	Karlskrona
Växjö	-	1,9	1,5	1,6	2,0	1,3	2,0	1,4	1,7	1,7	1,2	1,3	1,3	1,3	1,3
Kalmar	1,3	1,9	1,4	1,5	1,9	1,2	2,0	1,4	1,7	1,4	-	1,5	1,4	1,3	1,3
Karlskrona	1,4	1,8	1,4	1,5	1,7	1,5	1,8	1,4	1,8	1,7	1,3	1,6	1,6	0,7	-

2.6 Resvanor idag

I följande avsnitt görs en kort sammanfattning av regioninvånarnas resor. Upp- gifterna är, om inte annat anges, baserade på Trafikverkets stora resvaneundersökning i sydöstra Sverige som genomfördes 2012.

Antal resor

Under en genomsnittlig veckodag genomför 80 % av befolkningen i Småland och Blekinge minst en resa/förflyttning.³³ I genomsnitt görs 2,3 förflyttningar per person och dag vilket motsvarar ca 1,8 miljoner förflyttningar per dag i hela

³³ Trafikverket, 2012, Resvanor i Sydöstra Sverige. Sydöstra Sverige avser Jönköpings län, Kalmar län, Kronobergs län och Blekinge län

regionen. Sammanlagt reser regionens invånare ca 33 miljoner km per dag, varav ca 25 miljoner sker med bil som färdssätt.

Ungefär hälften av alla resor görs helt inom samma tätort och av dessa sker ungefär hälften inom någon av de fyra residensstäderna (Växjö, Kalmar, Karlskrona eller Jönköping). Även vid resor mellan tätorter utgör residensstäderna start- eller målpunkt vid merparten av resorna. Antalet resor över länsgränser är relativt litet i Region Kronoberg, Region Kalmar och Region Blekinge.

Resor till och från orter längs järnvägen

I Figur 2-7 har resorna mellan 31 orter³⁴ som ligger längs med eller i närheten av järnvägen fördelats ut på regionens vägnät. I figuren framträder ett relativt stort resande längs stråket mellan Alvesta till Kalmar, men merparten av resorna går endast längs delar av stråket.



Figur 2-7 Antal resor per vardagsdygn mellan orter som ligger utmed eller i närheten av järnvägarna i sydöstra Sverige. Källa: RVU Sydöstra Sverige 2012. Bakgrundskarta: OpenStreetMap

Under en vardag görs ca 138 000 resor mellan de studerade orterna. Av dessa inleds eller avslutas ca 110 000 (80 %) i Växjö, Kalmar eller Karlskrona. Bland

³⁴ Alvesta tätort och omland, Moheda, Vislanda, Emmaboda tätort och omland, Kalmar tätort och omland, Lindsdal, Smedby, Rinkabyholm, Ljungbyholm, Karlskrona tätort och omland, Lessebo tätort och omland, Hovmantorp, Ljungby tätort och omland, Lagan, Mörbylånga tätort och omland, Färjestaden, Nybro tätort och omland, Tingsryd tätort och omland, Torsås tätort och omland, Braås, Ingelstad, Lammhult, Rottne, Gemla, Växjö tätort och omland, Åseda, Lenhovda

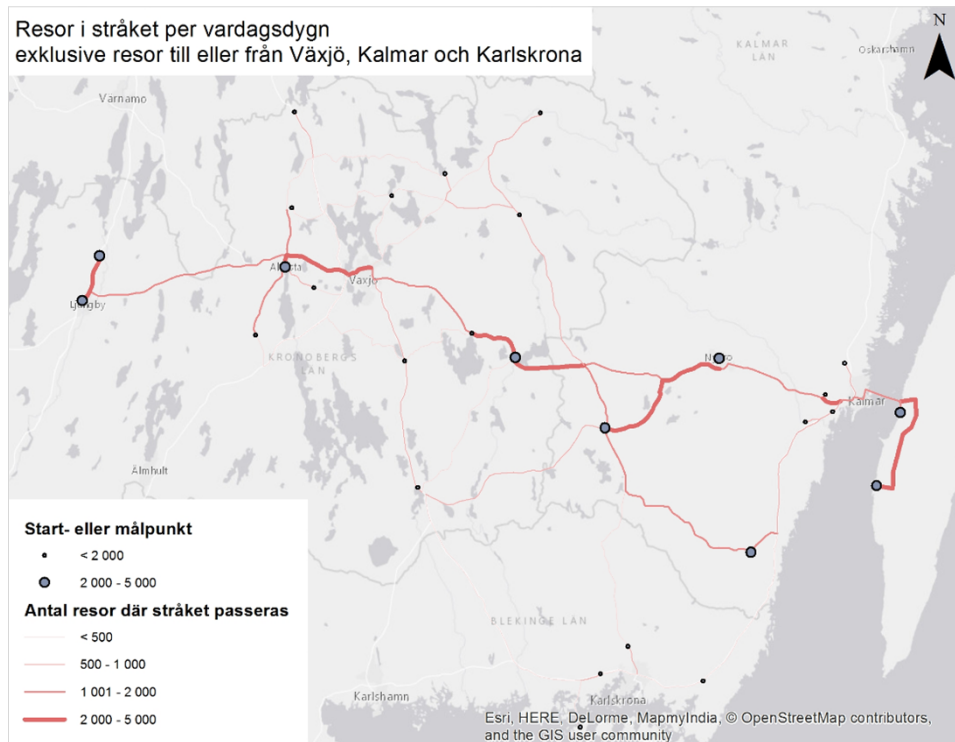
övriga start- och målpunkter noteras relativt många resor till eller från Alvesta och Nybro (ca 17 000 respektive ca 13 000 resor). Även Emmaboda utgör start- eller målpunkt för ett betydande antal resor mellan tätorter per dag (8 000 resor per dygn).

I tabellen nedan redovisas antal resor mellan stationsorter i stråket. Utöver i resrelationen Växjö – Kalmar sker relativt få resor över länsgränser. Resrelationer med ett stort antal resor noteras främst residensstäderna och närliggande medelstora orter, exempelvis Växjö – Alvesta (10 900 resor per dygn), Växjö – Hovmantorp (2 800), Kalmar – Nybro (7 400) och Kalmar – Smedby (3 000). Dessutom är resandet Kalmar – Växjö relativt stort (4 200 resor per dygn).

Tabell 2-9 Antal resor (i tusental) mellan tätorter (inkl. omland) per vardagsdygn. Färgmarkeringen indikerar hur stor resrelationen är i förhållande till övriga resrelationer. Källa: RVU Sydöstra Sverige

	Alvesta	Växjö	Hovmantorp	Lessebo	Emmaboda	Nybro	Smedby	Kalmar	Karlskrona
Alvesta	x								
Växjö	10,9	x							
Hovmantorp	0,0	2,8	x						
Lessebo	0,0	1,7	1,0	x					
Emmaboda	0,0	0,5	0,3	0,7	x				
Nybro	0,0	0,4	0,0	0,3	1,9	x			
Smedby	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	x		
Kalmar	0,0	4,2	0,2	0,1	2,3	7,4	3,0	x	
Karlskrona	0,2	1,3	0,1	0,2	0,9	0,3	0,0	1,9	x

Att resandet mellan orter till stor del berör Växjö, Kalmar eller Karlskrona blir tydligt när resor till eller från dessa orter exkluderas från den tidigare redovisade flödeskartan. I Figur 2-8 har antalet resor per dygn mellan återstående 28 orter fördelats ut på regionens vägnät. Det återstående resandet är generellt litet, endast i enstaka resrelationer där två medelstora orter ligger på kort avstånd från varandra, exempelvis Hovmantorp – Lessebo och Emmaboda – Nybro, görs totalt fler än ett par hundra resor per dygn.



Figur 2-8 Antal resor per dygn mellan orter utmed längs eller i närheten av järnvägarna mellan Växjö – Kalmar och Växjö – Karlskrona. I kartbilden är resor till eller från Växjö, Kalmar och Karlskrona borträknade. Källa: RVU Sydöstra Sverige 2012. Bakgrundskarta: OpenStreetMap

Färdmedelsval

Bil är med stor marginal det vanligast använda färdssättet vid resor inom regionen. Under en genomsnittlig vardag används bil vid nästan 70 % av resorna. Kollektivtrafik används vid ca 6 % av vardagsresorna vilket innebär en mycket liten andel av de motoriserade resorna, endast ca 8 %. Tåg används vid mindre än 20 % av alla kollektivtrafikresor och endast vid ca 1 % av alla resor som görs under en vardag.

Sammantaget används kollektivtrafiken alltså i relativt liten utsträckning i regionen. Invånarna i åldern 16–24 år utgör dock ett undantag, bland dessa görs kring 20 % av resorna med buss eller tåg. Även i denna åldersgrupp har dock tåget en liten marknadsandel, ca 5 % av de motoriserade resorna och ca 15 % av kollektivtrafikresorna.

I tabellen nedan visas hur stor andel av resorna som sker med bil, buss eller tåg i de kommuner som återfinns längs de studerade stråken. Av tabellen framgår att bilresandet är stort i samtliga orter och att kollektivtrafiken endast har en betydande marknadsandel i Lessebo. Andelen av resorna som sker med tåg som färdssätt är liten i alla kommuner. Tågets färdmedelsandel är störst i Emmaboda och Lessebo, vilka är de två orter i regionen som har längst avstånd till närmsta regionala centrum (residensstad).

Tabell 2-10 Andelen bil-, buss- och tågresor i kommuner längs stråket. Källa: Trafikverket, 2012, Resvaneundersökning i Sydöstra Sverige

Ort	Andel bilresor	Andel bussresor	Antal tågresor
Alvesta	72 %	6 %	2 %
Växjö	61 %	5 %	1 %
Lessebo	59 %	11 %	3 %
Emmaboda	75 %	1 %	3 %
Nybro	69 %	3 %	2 %
Kalmar	59 %	5 %	1 %
Karlskrona	67 %	7 %	1 %

Att kollektivtrafiken i stor utsträckning används av regionens yngre invånare kan även konstateras genom att studera färdmedelsfördelning beroende på resans ärende. I RVU Sydöstra Sverige definierades åtta ärenden och vid sju av dessa är bil det överlägset vanligaste färd sättet. Resor till skola utgör det enda undantaget, vid sådana resor används kollektivtrafik (38 %) i större utsträckning än bil (26 %).

2.7 Resandestatistik

Någon samlad statistik för resandet mellan de olika orterna finns i dagsläget inte att tillgå. För Öresundstågen finns på- och avstigandestatistik för alla hållplatser (2016), för bussarna i Kronoberg finns påstigandet per hållplats (2015) och för Krösatågen finns det totala påstigandet i stråken Karlskrona-Emmaboda och Kalmar-Emmaboda (2016). Ett antal antaganden och bearbetning av tillgänglig statistik har därför måst göras för att skatta resandet mellan orterna, i syfte att räkna på effekter på resandet och trafikekonomin till följd av olika alternativa trafikupplägg (se bilaga 1).

3. Tågtrafikens nyttoeffekter

I följande avsnitt beskrivs ett antal möjliga nyttoeffekter som en förbättrad tågtrafik kan ge upphov till. Nyttoeffekterna beskrivs i första hand utifrån exempel från andra delar av Sverige. I rapportens kapitel 6 appliceras sedan de studerade parametrarna på Kronoberg och de trafikuppläggen som har studerats i den här utredningen

3.1 Hur påverkar tågstationer orters och samhällens utveckling?

Inom forskningsplattformen *Mistra Urban Futures*³⁵ har bland annat stationers roll för utveckling av mindre orter och dess omland studerats. En slutsats av det arbete som har gjorts är att en stationsetablering är bra för orten och att stationen i sig även kan medföra positiv ortsutveckling – även om den inte utgör någon garanti för detta.

Med tågstationen tillgängliggörs orten för inpendling samtidigt som möjligheten att pendla till andra orter förbättras. Även i orter som redan har god tillgänglighet med andra färdssätt, exempelvis bil, innebär stationen en förbättring då den erbjuder en bredare grupp människor, även exempelvis ungdomar och körkortslösa, möjlighet att snabbt förflytta sig längre sträckor. Räckvidden för daglig pendling kan också öka genom tågsatsningar, eftersom tåg ofta är det snabbaste landtransportmedlet. Inom en given restid går det att pendla på längre avstånd med tåg förutsatt att start- och målpunkter är välbelägna i förhållande till stationerna.

En ny tågstation kan upplevas som ett stort värde för orten och dess omland och kan inge framtidstro. En tågstation kan även medföra positiva ekonomiska effekter för orten. Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik (K2) har studerat tågstationers betydelse för fastighetspriser. De flesta studier som har gjorts visar att närhet till tågstationer påverkar fastigheters värde, men att effekterna varierar beroende på vilken typ av tågtrafik som stannar vid stationen. Störst effekt på fastighetspriserna har noterats där tågtrafiken har anpassats för arbetspendling, vilket bland annat innebär hög turtäthet och attraktiva restider.

³⁵ Mistra Urban Futures är en internationell plattform för forskning kring hållbar stadsutveckling

Att stationen i sig inte garanterar positiv ortsutveckling har kunnat visas i forskningen inom *Mistra Urban Futures*; det finns gott om exempel på stationsorter med svag utveckling. Bland faktorer som har avgörande betydelse för huruvida stationen kan bidra till positiv utveckling kan nämnas:

- ◆ Stationens lokalisering i förhållande till ortens befolkningstygpunkt
- ◆ Pendlingsavstånd till en större arbetsmarknad (helst mindre än 45 minuters restid)
- ◆ Tågets transportkvalitet, bland annat turutbudet
- ◆ Tågets restid i förhållande till bilens
- ◆ Aktiv samhällsplanering från kommunen där stationen är lokaliserad

Invånare i mindre orter är generellt mer bilburna än invånarna i större städer. Detta gäller även invånare som har flyttat från en större till en mindre stad. För att tåget ska utgöra ett attraktivt alternativ till bil även i mindre orter där bil traditionellt är det huvudsakliga transportmedlet krävs dels att ett hela-resanperspektiv beaktas vid stationslokalisering, kopplingar till andra trafikslag och tågets trafikering. Vid nya stationer som lokaliseras i perifera lägen krävs att kommunen aktivt arbetar med markanvändning och detaljplaner som gynnar bebyggelseutveckling i anslutning till stationen. Att hela-resanperspektivet beaktas i kommunens och banhållarens samhällsplanering och i kollektivtrafikhuvudmannens trafikupplägg blir än mer betydelsefullt i de orter där avståndet till närmsta större arbetsmarknad är stort.

Exempel på hur tågsatsningar har påverkat befolkningsutvecklingen

Det finns många goda exempel på att orters befolkningsutveckling påverkats positivt av tågsatsningar. Men som tidigare nämnts är viktiga förutsättningar ett högt turutbud, attraktiva restider till stora arbetsmarknader och att kommunerna följt upp tågsatsningarna med utbyggnader i stationsnära lägen.

Upptåget mellan Uppsala och Gävle öppnades 1991 och har sedan successivt byggts ut efterhand som infrastrukturen förbättrats. I stråket finns 11 stationsorter³⁶, som sedan 1990 ökat sin folkmängd med 7 %³⁷. Övriga tätorter mellan Uppsala och Gävle, som inte ligger längs järnvägen³⁸, har bara ökat sin folkmängd med 2 %³⁹. Befolkningsförändringarna är måttliga, men skillnaden i utvecklingstrend är markant.

³⁶ Storvreta, Vattholma, Skyttorp, Örbyhus, Tobo, Tierp, Mehedeby, Marma, Älvkarleby, Skutskär och Furuviik

³⁷ Stationsorternas tätortsbefolkning mellan Uppsala och Gävle har ökat från 24 448 inv (1990) till 26 094 inv (2015)

³⁸ Bälinge, Lövstalöt, Björklinge, Alunda, Gimo, Österbybruk, Månkarbo, Söderfors, Harbo, Östervåla, Tärnsjö, Karlsholmsbruk, Gårdskär och Hedesunda

³⁹ Tätorterna utan station mellan Uppsala och Gävle har ökat från 22 789 inv (1990) till 23 235 inv (2015)

I Östergötland har stationsorterna i stråket Norrköping-Linköping-Mjölby ökat folkmängden med 7 % på 15 år⁴⁰. I de tätorter i stråket som inte har tåguppehåll har folkmängden istället minskat med 6 %⁴¹. Förändringarna är relativt måttliga, men de olika utvecklingstrenderna är ändå tydliga.

I sydöstra Skåne finns fyra tätorter med cirka 1000 invånare mellan Ystad och Simrishamn; Köpingsbro⁴² och Gärsnäs⁴³ ligger vid järnvägen, medan Borrby⁴⁴ och Hammenhög⁴⁵ är bussförsörjda. I stationsorterna har den genomsnittliga folkökningen 2000–2015 varit +15 %, medan den i bussorterna varit +5 %. Även här syns alltså en tydlig skillnad.

I mellersta Skåne ligger de två kommunhuvudorterna Höör och Hörby på samma avstånd från de stora arbetsmarknaderna i Lund (3½ mil) och Malmö (5 mil). Fram till 1970 följdes befolkningsutvecklingen åt i de två tätorterna och var då 4 200 invånare i respektive ort. I Hörby lades tågtrafiken ner i slutet av 1960-talet, medan den utvecklades i Höör, framför allt genom att Pågatågen förlängdes dit 1987 och Öresundstågen 2001. Hörby har i gengäld fått motorväg till Lund/Malmö med snabba expressbussar. Vägen från Höör är ganska dålig med långa körtider. År 2010 hade folkmängden i Hörby ökat till 7 100 invånare (+70 %), medan den i Höör ökat till 7 900 invånare (+90 %)⁴⁶. Det indikerar att bra tågtrafik kan ha större betydelse för ortsutvecklingen än bra väg och snabba bussresmöjligheter.

En jämförande studie mellan Höör och Hörby tyder på att även fastighetspriserna påverkas positivt av väl utbyggd tågtrafik.⁴⁷

3.2 Hur påverkar tågsatsningar kollektivtrafikresandet?

Tre exempel, ett från Östergötland och två i Skåne, används här för att illustrera effekten på resandet av tågsatsningar med frekvent turutbud.

För Östergötland redovisas statistik från Östgötapendeln på sträckan Norrköping-Mjölby (se Figur 3-1). Utgångsnivån 1993 var 21 dubbelturer per vardag och ca 1 miljon resor per år, för orterna Norrköping, Linköping, Mjölby, Boxholm och Tranås. Från och med juni 1995 tillkom uppehåll även på mellanstationerna Linghem, Vikingstad och Mantorp, och från 2009 även i Kimstad.

⁴⁰ Aktuella stationstätorter är Kimstad, Linghem, Vikingstad och Mantorp. Städerna Norrköping, Linköping och Mjölby ingår ej i beräkningen. Tätortsbefolkningen har ökat från 11 513 (2000) inv till 12 348 inv (2015).

⁴¹ Aktuella tätorter utan station är Norsholm, Gistad, Malmslätt, Sjögestad och Sya. Folkmängden har minskat från 6 949 inv (2000) till 6 538 inv (2015).

⁴² Köpingsbro har ökat från 1090 inv (2000) till 1254 inv (2015), d v s +15 %

⁴³ Gärsnäs har ökat från 954 inv (2000) till 1094 inv, d v s +15 %

⁴⁴ Borrby har ökat från 934 inv (2000) till 975 inv (2015), d v s +4 %

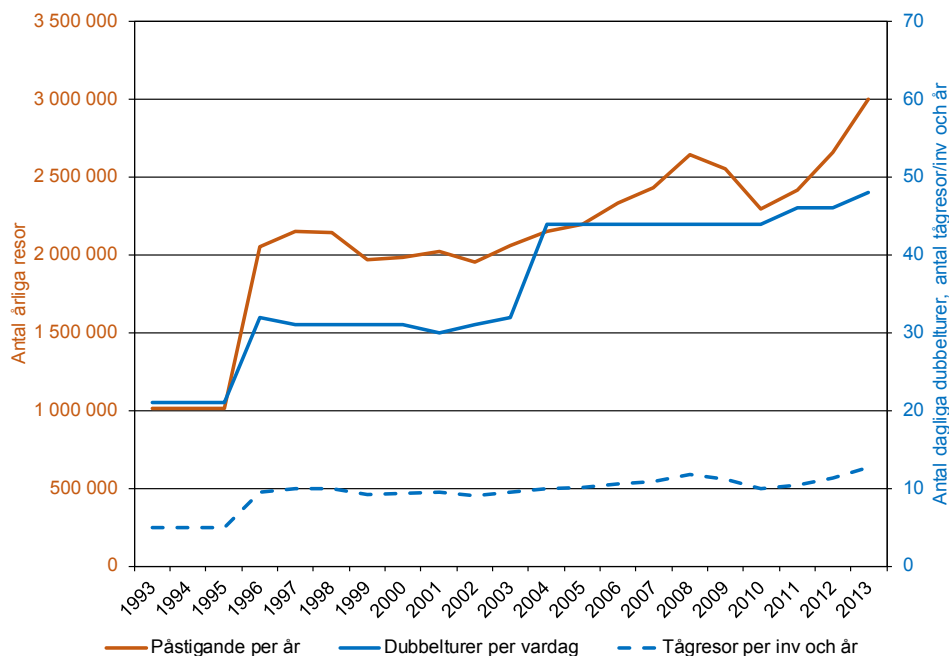
⁴⁵ Hammenhög har ökat från 835 inv (2000) till 879 inv (2015), d v s +5 %.

⁴⁶ Befolkningsuppgifter finns även för 2015, men eftersom flera tätorter runt Höör vuxit ihop 2010-2015, blir det mer rättvisande att begränsa jämförelsetiden till 1970-2010.

⁴⁷ Järnvägens påverkan på bostadsmarknaden – en komparativ studie av Höör och Hörby i Skåne län. Uppsats inom fastighetsvetenskap av Towa Nilsson och Claudia Carlin, Malmö Högskola 2015.

Från 2014 trafikerar Östgötapendeln dessutom stationerna i Skänninge och Motala. Eftersom resandet endast finns för Östgötapendeln som helhet och sträckan Mjölby-Skänninge-Motala utgör en separat ”gren” med ett turutbud som skiljer sig från den andra grenen (Norrköping-Linköping-Mjölby) har redovisningen begränsats till perioden 1993-2013.

Turutbudet har ökat huvudsakligen i två omgångar: 1995, från 21 till 32 dubbelturer per vardag, och 2004, till 44 dubbelturer per dag. I samband med ökningen av turutbudet och införandet av stopp på mindre stationer 1995 märks en fördubbling av resandet, medan turutbudsökningen 2004 inte verkar ha gett samma synbara effekt. Möjligen har den bidragit till att bibehålla en sedan tidigare inledd trend av ökat tågresande.



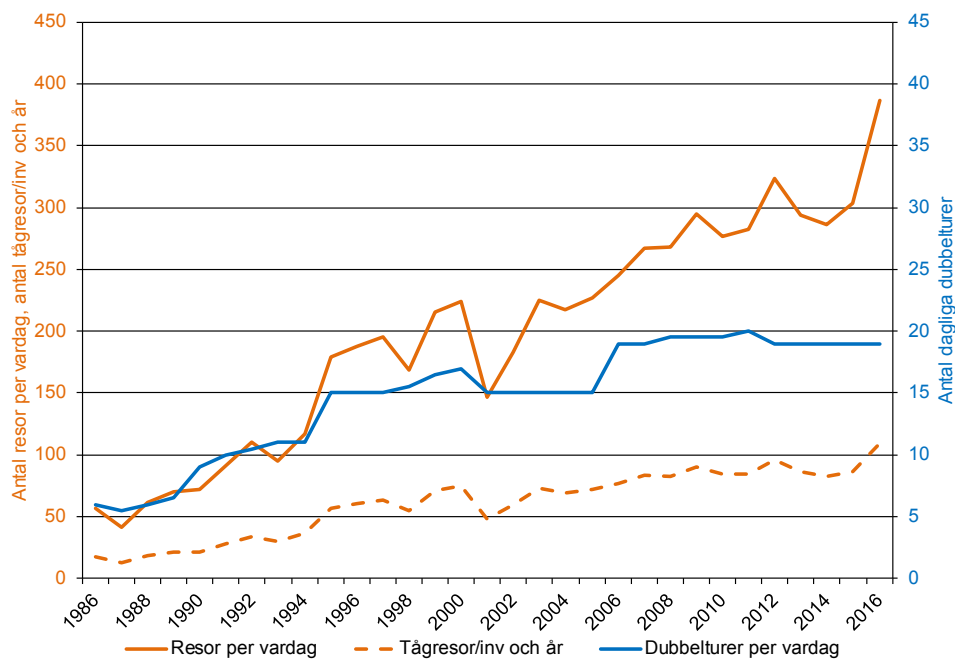
Figur 3-1 Årligt påstigande, turutbud och tågresor per invånare och år med Östgötapendeln 1993 – 2013.

Det första jämförelseexemplet från Skåne avser utvecklingen i Billeberga⁴⁸ i västra Skåne från återöppnandet av stationen 1986 t o m 2016. Även här har turutbudet ökat huvudsakligen i två omgångar: 1995, från 11 till 15 dubbelturer per dag, och 2006 till 19 dubbelturer per dag (se Figur 3-2). 2001 infördes fler stationer på banan vilket försämrade restidskvoten tåg/bil i Billeberga från 0,5 till 0,7. År 2006 infördes strikt takttrafik med fasta minuttal (timmestrafik).

Ökningen av resandet följer turutbudet relativt väl fram till och med 1994 (turutbudet ökar med 83 %, medan resandet fördubblas). 1995 ökar både turutbudet och resandet, men medan turutbudet sedan ligger kvar kring 15

⁴⁸ Billeberga tätort har 1 050 inv (2015)

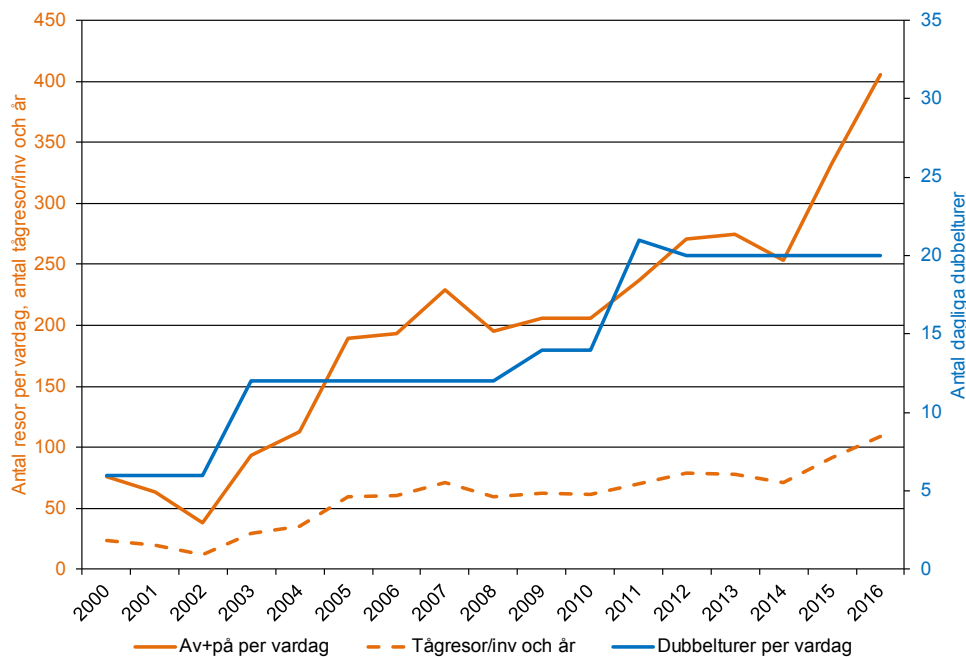
dubbelturer per dag fram till 2005 så fortsätter resandet att öka med nästan 30 %. Denna utveckling blir ännu tydligare för perioden efter turutbudsökningen 2006, då turutbudet ligger kvar på den nya högre nivån, medan resandet ökar med nästan 60 % till 2016. Detta indikerar att införandet av strikt takttrafik har stor betydelse för den positiva resandeutvecklingen. Resandet ökar stort trots den försämrade restidskvoten. Dock bör påpekas att tåget är snabbare än bilen även efter restidsförlängningen för tågen. Befolkningsökningen är omkring 10 % för hela perioden 1986–2016, och kan därför bara förklara en mindre del av resandeutvecklingen.



Figur 3-2 Av- och påstigande per vardag, turutbud och tågresor per invånare och år för Billeberga station i Skåne 1986–2016.

Det andra skånska exemplet är Gärtnäs⁴⁹ på Österlenbanan. Fram till 2002 trafikerades stationen av dieselmotorvagnar i gles trafik på en dålig banan. Trenden för resandet var vikande. 2003 rustades banan upp och elektrifierades. Samtidigt fördubblades turutbudet och det infördes genomgående trafik till Malmö. Av Figur 3-3 framgår att resandet på stationen efter några år hade ökat med en faktor fyra när turutbudet hade fördubblats. 2011 ökades turutbudet ytterligare och strikt takttrafik med entimmesintervaller infördes. Därefter har resandeutvecklingen åter skjutit fart. I Gärtnäs har restidskvoten sedan banupprustningen 2003 legat runt 1,0, vilket visar att det går att få stora resandeökningar trots att tåget inte är snabbare än bilen. Befolkningsökningen i Gärtnäs har sedan millennieskiftet varit 15 % och kan således bara förklara en liten del av det fem gånger större resandet. Tåg med hög frekvens och takttrafik torde vara viktiga framgångsfaktorer.

⁴⁹ Gärtnäs tätort har 1 094 inv (2015)



Figur 3-3 Av- och påstigande per vardag, turutbud och tågresor per invånare och år för Gärsnäs station i Skåne 2000–2016.

Baserat på dessa tre exempel verkar det som om turutbudet behöver komma upp i en viss nivå för att tåget ska utgöra ett tydligt resalternativ. När turutbudet nått denna nivå (cirka 12–15 turer per riktning och dag) blir resandeökningen betydligt större än turutbudsökningen, vilket kan ses i statistiken för Billeberga från 1996 och framåt och i Gärsnäs från 2003. Turutbudet för Östgötapendeln börjar på en högre nivå (21 dubbelturer per vardag, mot 6 i Billeberga och Gärsnäs) och här framstår inte resandeökningen som lika tydligt större än turutbudsökningen.

Slutsatsen är därför att turutbudet bör ligga på minst 12–15 turer per riktning och dag (timmestrafik, åtminstone i högtrafik) för att tågresandet ska skjuta fart. Under denna nivå fungerar tåget inte som ett reellt alternativ annat än för dem som inte har tillgång till andra färdmedel. Utbudsökningar under denna nivå verkar bara ge en resandeökning som ligger i samma nivå som utbudsökningen.

3.3 Åtgärder för att förstärka effekten av nya tågstopp

I samband med 10 nya tågstopp med Krösatåg i mindre orter i norra Skåne och södra Småland 2013/2014 genomfördes ett antal åtgärder för att marknadsföra tåget och påverka färdmedelsvalet bland de boende i berörda orter. Effekterna av de nya tågstoppen och marknadsförings- och påverkansåtgärderna har

studerats genom en intervjustudie, genomförd av K2 och återges här i sammandrag.⁵⁰

En jämförelse av färdmedelsfördelningen före och efter de nya tågstoppen visar att tågresandets andel ökat från omkring 2 procent, till 7 procent. Samtidigt hade bussresandets andel minskat med 4 procentenheter. Kollektivresandet har alltså ökat med 1 procentenhet. Bilresandet hade ökat marginellt medan gång- och cykelresandet minskat något. Det bör poängteras att utvärderingen gjordes ganska nära efter omläggningen och att detta kan vara en förklaring till de små ändringarna av färdmedelsval.

De marknadsförings- och påverkansåtgärder som genomförts bestod av postutskick, informationsskyltar vid utfarterna från orterna, en ”prova på tåget”-kampanj, samt invigning av de nya stationerna. Invigningen och byggandet av nya stationer uppmärksammades även i lokaltidningar och lokal-TV. K2:s studie visar att de olika åtgärderna och kampanjerna uppmärksammats av en majoritet av de tillfrågade boende i orterna.

Omkring 40 % av de tillfrågade i undersökningen svarade att de inte påverkats alls av information och kampanjer om att välja tåget. Postutskick, skyltning vid vägutfarter, ”prova på tåget” och lokala medias bevakning uppgavs av omkring 15 % av de tillfrågade ha haft stor eller ganska stor påverkan på valet att åka tåg. För stationsinvigningen var andelen som inte påverkats alls lägre (36 %) och andelen som påverkats i stor eller ganska stor utsträckning större (26 %).

I samband med Krösatågssatsningen Hässleholm – Växjö tillämpades två skilda strategier avseende tågparallell busstrafik i Skåne och Kronobergs län. I Skåne slopades i stort sett all tågparallell busstrafik, medan den bibehölls i Kronoberg. Nettoökningen av kollektivresandet blev ungefär lika stor båda sidor länsgränsen. I Skåne blev det omfattande protester, vilket medfört att vissa turer senare återinrättats, dock med mycket blygsamt resande. I Kronoberg blev det ingen negativ publicitet på bussneddragningar, men trafikekonomin har i gengäld blivit mycket sämre. Efter ett år hade de nya skånska stationsorterna fått 72 tågresor per invånare och år medan motsvarande värde i Kronoberg var ca 25 tågresor per invånare och år.

Parallellt med öppnandet av ny tåg- och busstrafik i Umeå, med omgivande region, genomfördes ett flertal aktiviteter för bland annat hållbart resande under perioden 2010-2014. Uppföljningen av dessa aktiviteter resulterade i ett antal lärdomar om hur man kan gå tillväga för att få fler att välja att resa hållbart.⁵¹

Förutom att se till att sprida informationen om alternativen till att resa med bil till en bred publik och att se till att de kollektiva alternativen faktiskt är bra och

⁵⁰ K2 Research 2015:1. *Pågatåg nordost och Krösatåg. Tio nya järnvägsstationer i nordöstra Skåne och södra Småland.*

⁵¹ Trivector Traffic Rapport 2014:107. *Utvärdering av projektet Green Citizens of Europe – Rapport 2010-2014.*

lätta att välja, så handlar det om att välja rätt budskap i sin kommunikation. Informationen bör tydligt förmedla vad invånare och samhälle har att vinna på mer hållbart resande och att öka den sociala motivationen för hållbart resande. Människor är sociala varelser som interagerar med varandra och som vill agera på ett sätt som accepteras av andra människor.

Den kanske viktigaste lärdomen handlar om att inspirera invånarna att prova nya sätt att resa, eftersom resultaten visar att deltagarna i testaktiviteterna är mer positiva än de som inte testat. Förmånliga prova på-kampanjer och låga insteg för nya kollektivtrafikresenärer bör därför vara viktiga åtgärder för att öka andelen positivt inställda till kollektivtrafiken, personer som sedan kan bidra till att förändra inställningen till vad som är rimliga resvanor.

Kommunens roll är viktig för att tågsatsningar ska få full effekt, särskilt på längre sikt. Genom översikts- och detaljplaner kan förutsättningar för bebyggelseutveckling i stationsnära lägen skapas. Det är också viktigt med goda GC-vägsanslutningar till stationen, väderskyddade cykelparkeringar där cykeln kan låsas fast, tillräckliga pendlarparkeringar och trygghetsskapande åtgärder på stationsområdet.

3.4 Samhällsnytta till följd av ökad tågtrafik

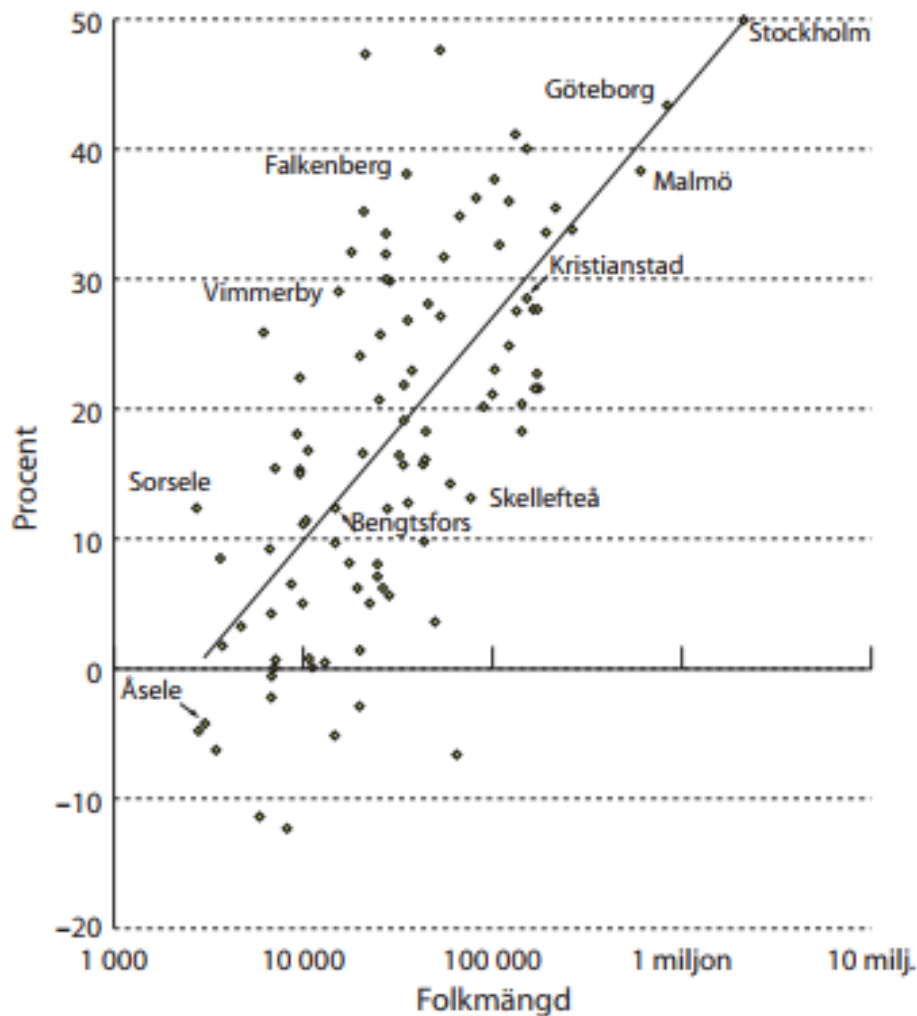
Ett sätt att skatta samhällsnyttan av en satsning på utökad tågtrafik är att studera hur den ekonomiska tillväxten påverkas av en utökad arbetsmarknad.

En rapport framtagen av Svenska kommunförbundet och Temaplan visar att den årliga tillväxten av lönesumman – ett mått på den samlade ekonomins tillväxt, motsvarande ca 60 % av bruttoregionprodukten – under perioden 1987-2002 var mindre än 0,5 % i de minsta arbetsmarknaderna (upp till 10 000 invånare), medan den var större än 1,5 % i arbetsmarknader med 100 000-500 000 invånare, se Figur 3-4. Skillnaderna i tillväxttakt arbetsmarknaderna emellan förklaras till drygt 50 % av skillnader i invånarantal.⁵²

Detta innebär att en regionförstoring på 10 % från 100 000 till 110 000 invånare, ger en ökning av den årliga tillväxttakten på omkring 2,5 %.

⁵² Svenska Kommunförbundet, 2004. *Tillväxtens geografi*.

Diagram 1. Real tillväxt i total lönesumma åren 1987–2002, 2002 års priser

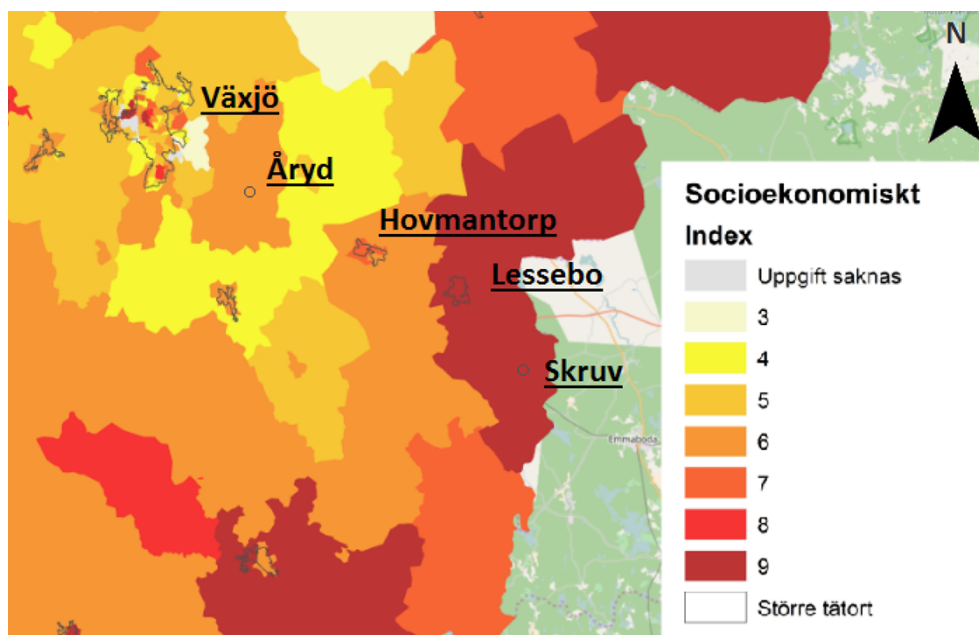


Figur 3-4 Lönesummans tillväxt 1987-2002 som funktion av arbetsmarknadsstorlek. Källa: Svenska Kommunförbundet 2004.

3.5 Kollektivtrafikens betydelse för social hållbarhet

Social nytta uppstår när kollektivtrafik planeras och utformas så att den skapar tillgång till det utbud och de aktiviteter människor vill nå, exempelvis arbete, skola, service och fritidsaktiviteter. Social nytta uppstår även när kollektivtrafiken bidrar till att gemensamma rum skapas där sociala relationer mellan personer i samma eller olika grupper utvecklas. I socioekonomiskt svaga områden kan en satsning på kollektivtrafik signalera att området inte är bortglömt vilket kan stärka framtidstron i området och relationen mellan invånare och offentliga institutioner. Satsningen på BRT-linjen Malmöexpressen, som går mellan stadsdelarna Rosengård och Västra Hamnen via centrala Malmö, brukar lyftas fram som ett bra exempel på hur en kollektivtrafiksatsning kan bidra till att lyfta socioekonomiska svaga områden och ge dess invånare möjlighet att dra nytta av hela stadens utbud.

I Figur 3-5 illustreras socioekonomiskt index⁵³ i sydöstra Kronoberg. Ett högt socioekonomiskt index (> 6) indikerar att området är socioekonomiskt svagt. Av figuren framgår att Lessebo och Skruv tillhör de socioekonomiskt svagaste områdena i Kronoberg medan stora delar av Växjö tätort och dess omland tillhör de socioekonomiskt starkaste områdena i regionen. En satsning på regionens tågtrafik, med nytt stationsuppehåll i Skruv, skulle alltså kunna bidra till att lyfta de socioekonomiskt svagare delarna av regionen.



Figur 3-5 Socioekonomiskt index i sydöstra Kronoberg. Index >6 indikerar socioekonomiskt svaga områden.

I ett samhälle där alla människor ges likvärdiga möjligheter, rättigheter och skyldigheter behöver alla grupper inkluderas. Vid analys av sociala nyttor är det därför viktigt att bedöma hur olika grupper gynnas och missgynnas av en investering. En satsning på tågtrafiken kan bland annat leda till större tillgänglighet för grupper som i mindre utsträckning har tillgång till körkort och bil, vilket i Kronoberg är bland annat kvinnor och invånare i yngre (< 24 år) och äldre (> 65 år) åldersgrupper⁵⁴.

3.6 Miljöeffekter

Positiva miljöeffekter från kollektivtrafiksatsningar kommer från överflyttning av resor och persontransportarbete (personkm) från bil till kollektivtrafik. Erfarenheter på området visar att en begränsad del av resandeökningar med kollektivtrafiken kommer från att bilister börjar åka kollektivt. I huvudsak kom-

⁵³ Det socioekonomiska indexet är baserat på tre faktorer – andel förvärvsarbete, andel med gymnasial utbildning och andel med ekonomiskt bistånd. Varje geografiskt område tilldelas en poäng inom varje faktor. 1 poäng får de geografiska områden som tillhör de 20 % inom länet som har högst andel förvärvsarbete, högst andel med gymnasial utbildning och lägst andel med ekonomiskt bistånd. 3 poäng får de områden som tillhör de 20 % inom länet som har lägst andel förvärvsarbete, lägst andel med gymnasial utbildning och högst andel med ekonomiskt bistånd. Summeringen innebär att alla områden får mellan 3 och 9 poäng.

⁵⁴ Källa: Trafikverket, 2012, Resvaneundersökning i sydöstra Sverige

mer istället resandeökningarna från gående och cyklister (på kortare sträckor) och från kollektivtrafikresenärer som reser mer. Exempel visar dock att strategiska kollektivtrafiksatsningar, med en blandning av åtgärder för att öka resandet och flytta över resor från bil till kollektivtrafik, kan leda till att uppemot 40 % av ökningen av kollektivtrafikresandet kommer från tidigare bilister.⁵⁵

Utökad tågtrafik innebär även vissa negativa miljöeffekter i form av ökat buller längs järnvägen, vilket endast i mycket begränsad omfattning kompenseras av minskad bil- och busstrafik.

3.7 Trafiksäkerhet och folkhälsa

Risken att skadas i trafiken varierar kraftigt mellan olika färdmedel. I Tabell 3-1 redovisas hur många personer som i genomsnitt skadas per miljon personkilometer beroende på färd sätt. Av tabellen framgår att cykel och gång är färd sätt som innebär stor absolut risk medan buss och tåg innebär minst risk. Cyklisters och fotgängares relativt stora risk att drabbas av en trafikolycka ska dock ställas i relation till hur långt en person i genomsnitt reser med de olika färd sätten under en dag. Exempelvis är den genomsnittliga reslängden med bil 31 km per person vilket är 30 – 42 gånger längre än den genomsnittliga reslängden med gång eller cykel och 8 – 11 gånger längre än den genomsnittliga reslängden med tåg eller buss.

Tabell 3-1 Absolut och relativ risk att skadas i trafiken för olika färdmedel. Relativ risk är jämfört med bil, som är satt till 1,00. Källa: Transportökonomisk Institut, 1997, Trafiksikkerhetskatalogen

Färd sätt	Absolut risk att skadas per miljon personkilometer*	Relativ risk	Reslängd per person och dag (km)
Cykel	1,146	5,73	0,8
Fotgångare	0,826	4,13	1,0
Bilförare	0,200	1,00	Bil: 31,3
Bilpassagerare	0,174	0,87	Bil: 31,3
Buss	0,026	0,13	2,7
Tåg	0,026	0,13	7,7

*) Antal personer som skadas per miljoner personkilometer

I stort sett alla resor med bil och kollektivtrafik inleds och avslutas med en promenad eller cykeltur till/från parkeringsplatsen eller hållplatsen. Dessa anslutningsresor är dock generellt betydligt längre vid kollektivtrafikresor, i synnerhet vid tågresor. Kollektivtrafikresor innebär alltså generellt en betydligt mer aktiv transport och det finns ett tydligt samband mellan aktiv transport och minskad risk att drabbas av övervikt och fetma med risk för följsjukdomar.⁵⁶

⁵⁵ Holmberg, B., 2013. Ökad andel kollektivtrafik – hur? En kunskapssammanställning. Trafik och väg. Institutionen för teknik och samhälle. Lunds tekniska Högskola. Bulletin 286.

⁵⁶ Se bland annat Trafikverket och Trivector, 2012, Ökad folkhälsa genom kollektivtrafikens fördubblingsprojekt – Kunskaps- och metodstöd för kollektivtrafikens hälsoeffekter

I Tabell 3-2 redovisas hur lång gång- och cykelresa en genomsnittlig bil-, buss- och tågresor ger upphov till i Sverige. Av tabellen framgår att en bussresa i genomsnitt innebär mer än tre gånger så mycket aktiv mobilitet som en bilresa och att en tågresor ger nästan sex gånger så mycket aktiv mobilitet som en bilresa. En person som kör bil till och från arbetsplatsen kommer i genomsnitt att gå och/eller cykla ungefär en halv kilometer i samband med arbetsresan. En person som istället tar tåget till arbetsplatsen kommer i genomsnitt gå och/eller cykla ungefär tre kilometer i samband med arbetsresan.

Tabell 3-2 Genomsnittlig längd på anslutningsresor med gång och cykel vid bil-, buss- och tågresor.
Källa: RVU Sverige, Stockholmsregionen exkluderad.

Färdssätt	Anslutande cykelresa Längd (meter)	Anslutande gångresa Längd (meter)	Aktiv transport Längd (meter)	Aktiv transport, relativt bilresor
Bil	13	255	268	1,0
Buss	75	761	836	3,1
Tåg	383	1 132	1 515	5,7

4. Trafikering, resande och trafikekonomi

Analysen av jämförelsealternativet och de tre utredningsalternativen har genomförts i två av varandra oberoende huvudsteg. I det första steget har möjliga nya Krösatågstoppehåll i Brände udde och Bäckaslöv utvärderats utifrån förväntad resandeutveckling. Därefter har jämförelsealternativet och de tre utredningsalternativen utretts, med avseende på resande i ett antal utvalda resrelationer. Eftersom tågresande generellt innebär längre gångavstånd till och från hållplats än bussresande har en känslighetsanalys gjorts med avseende på viktningen av gångtiden till och från hållplatser/stationer.

Målsättningen för jämförelsealternativet, liksom för samtliga utredningsalternativ, har satts till 2025. Parametrar och studerade resrelationer redovisas i bilaga 1.

4.1 Nya stationer i Brände udde och Bäckaslöv

Ny station i Brände udde

Ett nytt Krösatågstoppehåll i Brände udde, i syfte att förse universitets- och verksamhetsområdet i östra Växjö, har utvärderats. Resandeeffekterna av ett nytt stoppehåll har beräknats med hjälp av två reserelationer⁵⁷:

- ◆ Lessebo-Brände udde, som representerar allt resande österifrån
- ◆ Alvesta-Brände udde, som representerar allt resande västerifrån

Resuppofteringen idag (se bilaga 1) för Lessebo-Brände udde har beräknats till 121 minuter och för Alvesta – Brände udde till 95 minuter. Resan innebär då tåg till Växjö C för byte till stadsbuss. Med Krösatågstoppehåll i Brände udde möjliggörs resor till Brände udde utan byte, men med en längre gångtid mellan stationen i Brände udde och målpunkterna i området. Den beräknade resuppofteringen med tågstoppehåll i Brände udde blir något större än vad den är idag, både för resor öster- och västerifrån.

Ett nytt tågstoppehåll i Brände udde skulle alltså inte leda till ökat resande till/från Brände udde. En känslighetsanalys, där gångtiden viktas lika högt som åktiden (istället för dubbelt så högt, enligt vad Kol-Trast föreslår), ger en liten beräknad resandeökning.

⁵⁷ Reserelationerna Lessebo-Teleborg och Alvesta-Teleborg betraktas som representativa för ett större resande då de antas spegla genomsnittliga reslängder. I dessa resrelationer beräknas de nya tågstoppehållens relativa påverkan på den totala restiden.

Ny station i Bäckaslöv (Växjö V)

Även i Bäckaslöv, huvudsakligen ett verksamhetsområde väster om centrala Växjö, har ett nytt tåguppehåll utvärderats på motsvarande sätt som för Brände udde.

Idag innebär resor till Bäckaslöv tåg till Växjö C för byte till stadsbuss och precis som för resandet till Brände udde möjliggör ett nytt tåguppehåll resor med Krösatåg utan byte till Bäckaslöv. Dessutom bedöms ett nytt tåguppehåll ge något kortare gångtid än vad som är fallet med dagens stadsbuss.

Detta innebär sammantaget en mindre restidsuppoftning för resor till/från Bäckaslöv och en beräknad resandeökning för Bäckaslövsområdet med 5-6 % till följd av ett nytt tåguppehåll. Viktas gångtid lika högt som åktiden beräknas resandeökningen istället till knappt 9 %.

Effekter på totalresandet

Hänsyn måste emellertid tas även till det övriga resandet till Växjö, som påverkas negativt av fler tåguppehåll på vägen i form av en längre restid. Detta resande är också betydligt större än resandet till Bäckaslöv och Brände udde.

Det dagliga av- och påstigandet på Växjö C är omkring 4 100 resor för tågen. Detta resande beräknas minska med 0,5-1 % till följd av uppehåll i Bäckaslöv och Brände udde. Tågresandet till och från Växjö C har här bedömts utgöra 85 % av det totala tågresandet till Växjö, medan 15 % har målpunkt i Bäckaslöv eller Brände udde, dvs drygt 600 resor per dag.⁵⁸

Med detta antagande skulle de nya tåguppehållen totalt sett ge en liten resandeminskning. Även om gångtiden viktas lika högt som åktiden blir resultatet bara en mycket svag resandeökning.

Eftersom ett nytt tåguppehåll i Brände udde inte beräknas ge någon resandeökning till Brände udde (på grund av för långa gångavstånd mellan station och målpunkter), kan man fråga sig hur tågresandet till Bäckaslöv skulle behöva se ut i relation till tågresandet till Växjö C för att ett nytt uppehåll skulle ge ökat resande totalt sett.

Med en fördubbling av andelen resor med Bäckaslöv som målpunkt (från 7,5 % till 15 % av Växjöresandet) beräknas ett nytt tåguppehåll i Bäckaslöv ge en resandeökning totalt sett. Det behöver dock motsvara mer än en fördubbling av

⁵⁸ Helsingborg uppvisar likheter med utredningsalternativet i Växjö, eftersom där redan i nuläget finns en station på vardera sidan om stadskärnan. Antagande om 15 % av resorna till Teleborg och Bäckaslöv har gjorts med stöd i resandestatistiken för Helsingborg, där totalt omkring 28 500 dagliga tågresor görs, varav 88 % till Helsingborg C och totalt 12 % till stationerna Ramlösa och Maria söder respektive norr om Helsingborg C.

verksamheterna och målpunkterna i Bäckaslöv, vilket får anses vara en mycket stor utveckling av området.⁵⁹

För att ett nytt tåguppehåll i Brände udde ska ge en beräknad resandeökning räcker det inte med att andelen resor med Brände udde som målpunkt ökar, utan att området närmast det nya uppehållet utvecklas kraftigt för att minska det genomsnittliga gångavståndet mellan tåget och målpunkterna i området.

Slutsatsen är att nya stationer i Brände udde och Bäckaslöv är svåra att motivera från resandesynvinkel. Även om de skulle kunna byggas utan kostnad för samhället är satsningarna mycket tveksamma. Dessa två stationer ingår därför inte i den fortsatta analysen.

4.2 Dagens trafikupplägg

Tågtrafiken öster om Växjö går i nuläget i ungefär timmestrafik, men utan fasta minuttal. I vissa tidslägen går SJ-tåg som bara delvis är taxemässigt samordnade med Öresundstågen⁶⁰. Emmaboda – Karlskrona går Krösatåg som har anslutningar till SJ-tåg och Öresundståg i Emmaboda. Inte heller dessa Krösatåg har konsekvent taktidtabell. Emmaboda-Kalmar går Krösatåg med 8 dubbelturer. Mot Kalmar har Krösatåg och Öresundståg en god tidsmässig spridning, medan de oftast går med bara 10 minuters mellanrum i motsatt riktning.

Nuvarande busstrafik i stråket öster om Växjö är utformat som ett komplett och eget trafiksystem utan närmare samordning med Öresundstågen. Tidtabellerna är oregelbundna och med varierande körvägar och många fotnoter.

Högre periodkortspris på tågen i Kronobergs län gör att resenärer i resrelationer med både tåg och buss styrs över mot buss. De olika prisnivåerna gör det svårt att ta bort bussturer som går parallellt med tågen.

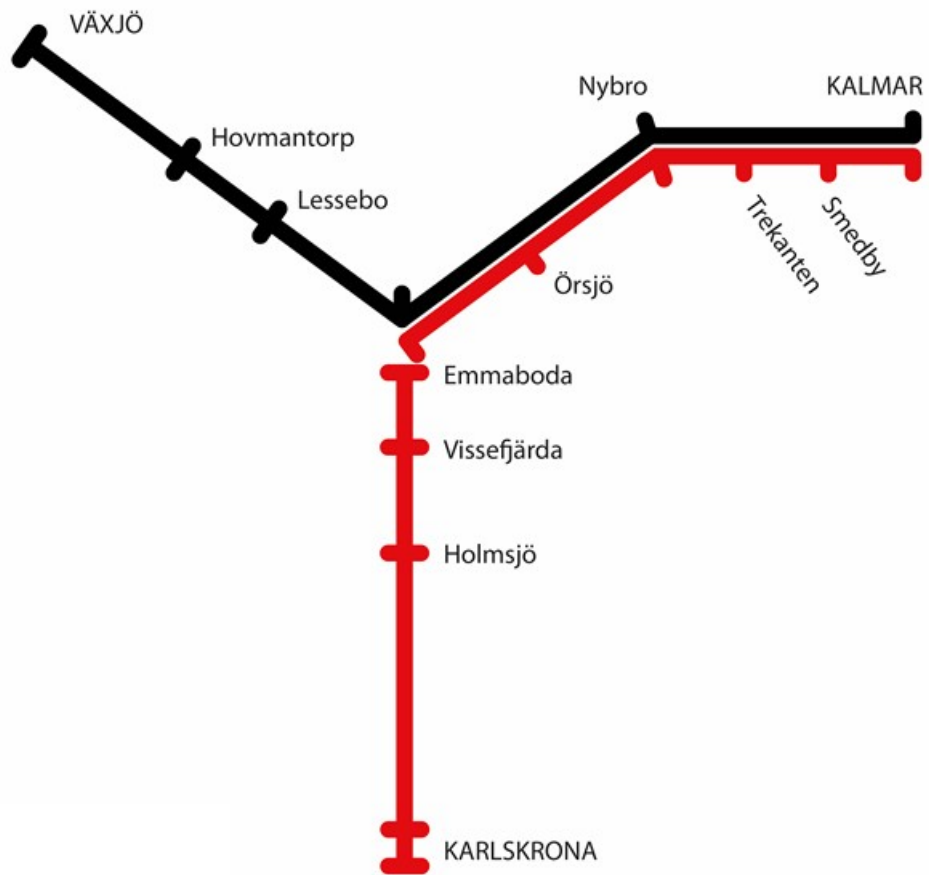
4.3 Jämförelsealternativ (JA)

Jämförelsealternativet är dagens trafikupplägg, men med mer konsekvent taktidtabell för både tåg och bussar, se bilaga 2. Öresundståg trafikerar sträckan Växjö – Kalmar och Krösatåg sträckorna Emmaboda – Kalmar och Emmaboda – Karlskrona, se Figur 4-1. Jämförelsealternativet innebär i stora drag samma totala trafikproduktion i stråket som dagens trafikupplägg⁶¹.

⁵⁹ Om verksamheter och målpunkter i centrala Växjö blir oförändrade räcker det med en fördubbling i Bäckaslöv. Men om det sker en ökning i centrum, vilket torde vara troligt, behövs mer än en fördubbling i Bäckaslöv.

⁶⁰ Länstrafikbolagens periodkort gäller på SJ-tågen, men kontantbiljetter har ingen ömsesidig giltighet.

⁶¹ Tågtrafiken ökar något, medan busstrafiken minskar marginellt



Figur 4-1 Dagens tågtrafikupplägg, vilket även gäller för jämförelsealternativet. Svart linje = Öresundståg, Röd linje = Krösatåg.

Trafikering

Tidskanaler för Öresundståg finns varje timme Växjö – Emmaboda – Kalmar. I vissa av dessa tidslägen kan det gå SJ-tåg istället, vilka då förutsätts ha samordnad taxa med Öresundstågen. Det innebär en liten utökning av turutbudet Växjö – Kalmar jämfört med nuläget.

Krösatågen Karlskrona – Emmaboda går varje timme och har i Emmaboda anslutningar med Öresundståg mot både Kalmar och Karlskrona.

Krösatåg Emmaboda-Kalmar går med 8 dubbelturer per dag, det vill säga varannantimmetrafik kl 06-20, liksom idag. Turena har lagts i luckan mitt emellan Öresundstågen.⁶²

⁶² Jämför med nuläget, där K-tågen från Kalmar går bara 10 minuter efter Ö-tågen. I andra riktningen är de bättre spridda.

Bussturererna Växjö-Lessebo har lagts i timmestrafik med fasta minuttal mitt emellan tågen, vilket sammantaget ger två resmöjligheter i timmen i stråket. I högtrafik finns ytterligare bussturer.

Från Skruv och Kosta finns busstrafik som i Lessebo alltid har anslutning mot Växjö. Tidtabellen är lagd så att anslutningarna är till/från busslinje 218 Lessebo-Växjö⁶³. I högtrafik går bussturer till Skruv och Kosta en gång i timmen, medan de går mer sporadiskt i låg- och mellantrafik. Växjö-Åryd finns också en busstrafik som går en gång i timmen i högtrafik och glesare i låg- och mellantrafiktid.

Busstrafiken omfattar en något minskad trafikproduktion jämfört med nuläget – se bilaga 2.

Resandeutveckling

Till följd av en mer konsekvent takttidtabell och framför allt den generella resandeutvecklingen till 2025 beräknas det totala resandet öka med omkring 440 000 årliga resor (+34 %) jämfört med idag. Samma taxa för regionbussar, länståg och SJ-tåg skulle kunna ge ytterligare resandeökningar.

Trafikekonomi

Intäkterna ökar, till följd av ett ökat resande jämfört med idag, samtidigt som kostnaderna för busstrafiken minskar något och kostnaderna för tågtrafiken ökar. Dessutom väntas resandeutvecklingen leda till att ett behov av multipelkopplade Öresundståg på sträckan Växjö-Kalmar, vilket innebär en merkostnad på omkring 5,6 mkr/år.⁶⁴ Totalt sett ger detta en genomsnittlig kostnadstäckningsgrad på 73 %. Marginalkostnadstäckningen⁶⁵ för genomförda förändringar jämfört med idag hamnar på närmare 275 %. Den höga marginalkostnadstäckningen i JA beror till största delen på en generell positiv resandeutveckling (+25 % till år 2025), vilket ger ökade biljettintäkter med drygt 20 mkr/år.

4.4 Utredningsalternativ 1A (UA1A)

Utredningsalternativ 1 bygger på att dagens Krösatågstrafik Emmaboda-Kalmar förlängs hela vägen till Växjö. Här har ett antal underalternativ prövats, för att se vilken effekt det har på resande och trafikekonomi:

- ◆ Krösatågstrafik Växjö-Kalmar med 8 dubbelturer/dag och stopp endast i Hovmantorp och Lessebo mellan Emmaboda och Växjö (UA1A).

⁶³ Det skulle kunna övervägas att lägga bussarna till/från Kosta och Skruv så att de istället passar med Öresundstågen i Lessebo. Det skulle ge något längre bytestider men i gengäld kortare åktider. I så fall får busstidtabellerna till Skruv och Kosta förskjutas 30 minuter.

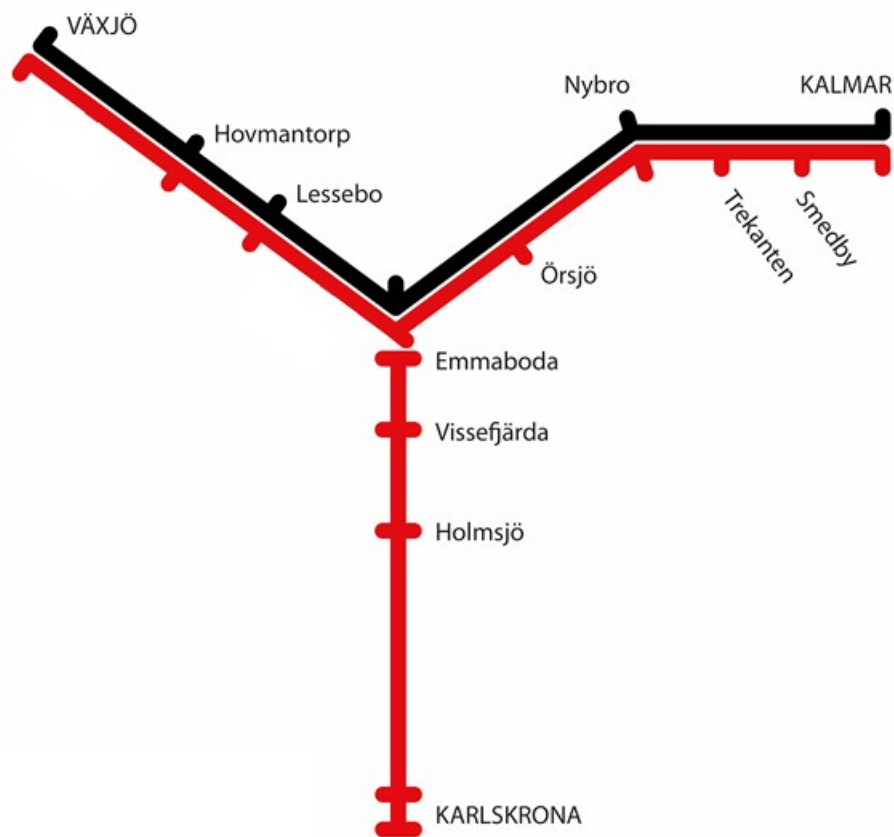
⁶⁴ Med prognosticerad resandeökning beräknas en ytterligare tur M-L behöva dubbelkopplas jämfört med idag.

⁶⁵ Marginalkostnadstäckningsgraden beräknas som tillkommande intäkter / tillkommande kostnader, och är ett mått på hur den genomsnittliga kostnadstäckningsgraden utvecklas till följd av föreslagna förändringar.

- ◆ Krösatågstrafik Växjö-Kalmar med 8 dubbelturer/dag och nya stopp i Skruv och Åryd (UA1B).
- ◆ Krösatågstrafik Växjö-Kalmar med 12 dubbelturer/dag och nya stopp i Skruv och Åryd. Dessutom utökas busstrafiken Lessebo-Kosta till timmestrafik i lågtrafik och halvtimmemestrafik i högtrafik (UA1C).

I samtliga alternativ anpassas den tågparallella busstrafiken till tågtrafikutbudet, så att busstrafiken så långt möjligt kompletterar tågtrafiken.

Trafikering



Figur 4-2 Tågtrafikupplägg i utredningsalternativ 1A. Svart linje = Öresundståg, Röd linje = Krösatåg.

I UA1A går Krösatåg på sträckan Emmaboda-Växjö med 8 dubbelturer/dag och utan stopp i Skruv och Åryd, se Figur 4-2. Busstrafiken är densamma som i JA, förutom en liten reduktion av den tågparallella busstrafiken Växjö-Lessebo.

Resandeutveckling

Resandet ökar ca 18 000 årliga resor (+1 %) jämfört med JA, till följd av fler tågavgångar i stråket Växjö-Kalmar.

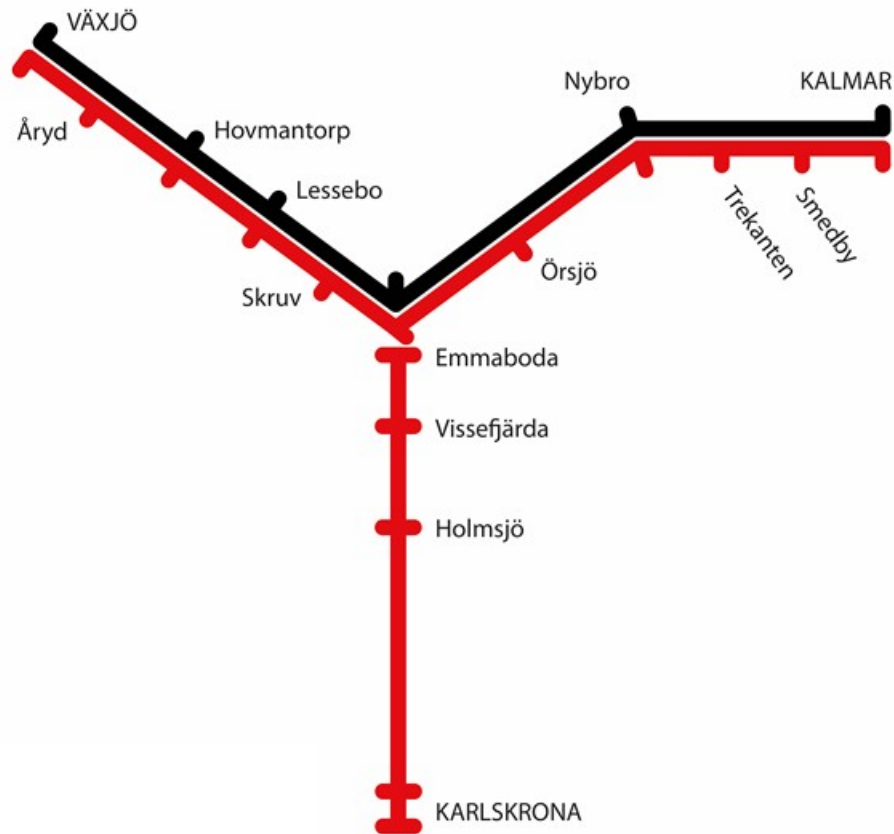
Trafikekonomi

Den lilla resandeökningen ger små ökningsar av biljettintäkterna, samtidigt som den utökade tågtrafiken ger ökade kostnader. Marginalkostnadstäckningen är knappt 12 % och den genomsnittliga kostnadstäckningen 70 %.

4.5 Utredningsalternativ 1B (UA1B)

Trafikering

Utredningsalternativ 1B är identiskt med UA1A, förutom att Krösatågen nu även gör uppehåll i Skruv och Åryd (se Figur 4-3), samtidigt som busstrafiken Skruv-Lessebo helt ersätts av tåg och busstrafiken Åryd-Växjö reduceras kraftigt. De två nya uppehållen jämfört med UA1A ger något längre restider för resrelationer som inte går till/från Skruv eller Åryd.



Figur 4-3 Tågtrafikupplägg i utredningsalternativ 1B och C. Svart linje = Öresundståg, Röd linje = Krösatåg.

Resandeutveckling

Som väntat leder tågförbindelser till Skruv och Åryd till resandeökningar främst i form av resor till och från dessa orter. Totalt beräknas resandet öka med 44 000 resor per år (+2 %), jämfört med JA.

Trafikekonomi

Precis som i UA1A är intäkterna från ökat resande små, men den reducerade busstrafiken ger minskade kostnader och en marginalkostnadstäckning på 38 %, samt en genomsnittlig kostnadstäckning på 72 %.

4.6 Utredningsalternativ 1C (UA1C)

Utredningsalternativ 1C har utretts med två underalternativ: Måttlig reduktion av busstrafiken respektive stor reduktion av busstrafiken, till följd av utökad tågtrafik, se bilaga 2.

Trafikering

I utredningsalternativ 1C finns ny Krösatågstrafik på sträckan Växjö-Emmaboda, vilket ger möjlighet till resor med Krösatåg utan byte Växjö-Kalmar samt nya tåguppehåll i Åryd och Skruv, se Figur 4-3.

Precis som i jämförelsealternativet går Öresundstågen i timmestrafik och nu också Krösatåg med 12 dubbelturer per dag istället för 8, på hela sträckan Växjö-Kalmar. Mellan Emmaboda och Karlskrona går Krösatågen i timmestrafik och får samma goda anslutningar i Emmaboda som i jämförelsealternativet. Busstrafiken mellan Åryd och Växjö ersätts helt av Krösatåg, medan busstrafiken Lessebo-Hovmantorp-Furuby-Växjö reduceras från 20 i JA till 6 dubbelturer per dag. Resurser flyttas istället över till bussarna Kosta-Lessebo, som går i timmestrafik i låg- och mellantrafik och i halvtimmestrafik i högtrafik. Det blir bra anslutningar till tågen i båda riktningar i Lessebo och bussarna till/från Kosta kan merutnyttjas som matartrafik till/från tåget inom Lessebo tätort.

I underalternativet med stor bussreduktion tas all busstrafik förutom 1 daglig dubbeltur (gymnasietur) bort på sträckan Furuby-Hovmantorp-Lessebo, medan det fortsatt går 6 dubbelturer per dag på sträckan Växjö-Furuby.

Resandeutveckling

Den beräknade resandeutvecklingen till följd av detta trafikupplägg ger totalt 65 000 (+4 %) fler årliga resor än jämförelsealternativet. Resandet till/från Skruv ökar, liksom till/från Kosta och i stråket Emmaboda-Kalmar som får tätare tågtrafik med fasta minuttal. Skillnaderna mellan de olika underalternativen för reduktion av busstrafiken är mycket liten.

Trafikekonomi

Intäkterna ökar något med de tillkommande resorna jämfört med jämförelsealternativet. Samtidigt gör den utökade tågtrafiken med Krösatåg på sträckan Emmaboda – Växjö, liksom utökad busstrafik Lessebo – Kosta, att kostnaderna ökar, se Tabell 4-1. Marginalkostnadstäckningen blir som bäst knappt 12 %, i alternativet med stor reduktion av busstrafiken. Den genomsnittliga kostnadstäckningsgraden sjunker därför till ca 65 %.

4.7 Utredningsalternativ 2 (UA2)

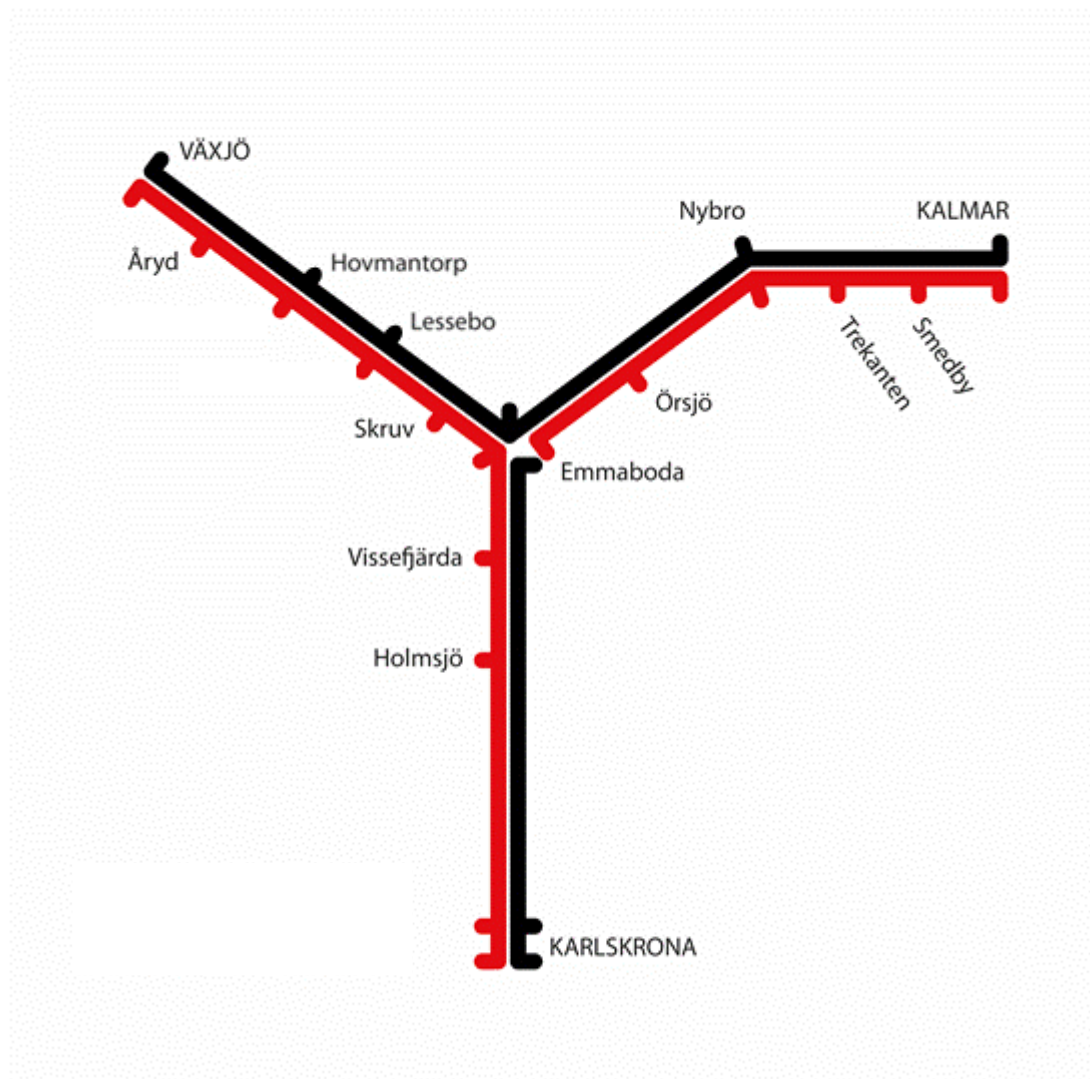
Utredningsalternativ 2 har utretts med samma två underalternativ avseende busstrafiken som UA1C.

Trafikering

Skillnaden mellan UA1C och UA2 består i att UA2 innehåller Öresundstågstrafik på sträckan Emmaboda – Karlskrona i direkttrafik utan uppehåll.

Turutbudet kompletteras med Krösatåg (12 dubbelturer) som fördubblar resmöjligheterna i högtrafik och bibehåller tågresmöjligheterna till de mindre orterna på sträckan. Dessa turer kopplas ihop med Krösatågen mot Växjö så att det blir resmöjligheter utan byten Växjö – Karlskrona istället för Växjö – Kalmar som i UA1⁶⁶, se Figur 4-4. Emmaboda blir en knutpunkt som minut 30 angörs av Öresundståg i alla tre riktningarna och minut 00 angörs av Krösatåg på motsvarande sätt.

I hela trafiksystemet öster om Växjö går Öresundstågen i timmestrafik. Krösatågen med 12 dubbelturer per dag, vilket innebär timmestrafik i högtrafik och varannantimmemestrafik i lågtrafik.



Figur 4-4 Tågtrafikupplägg i utredningsalternativ 2. Svart linje = Öresundståg, Röd linje = Krösatåg.

⁶⁶ Dock bibehålls de direkta Öresundstågen Växjö – Kalmar

Resandeutveckling

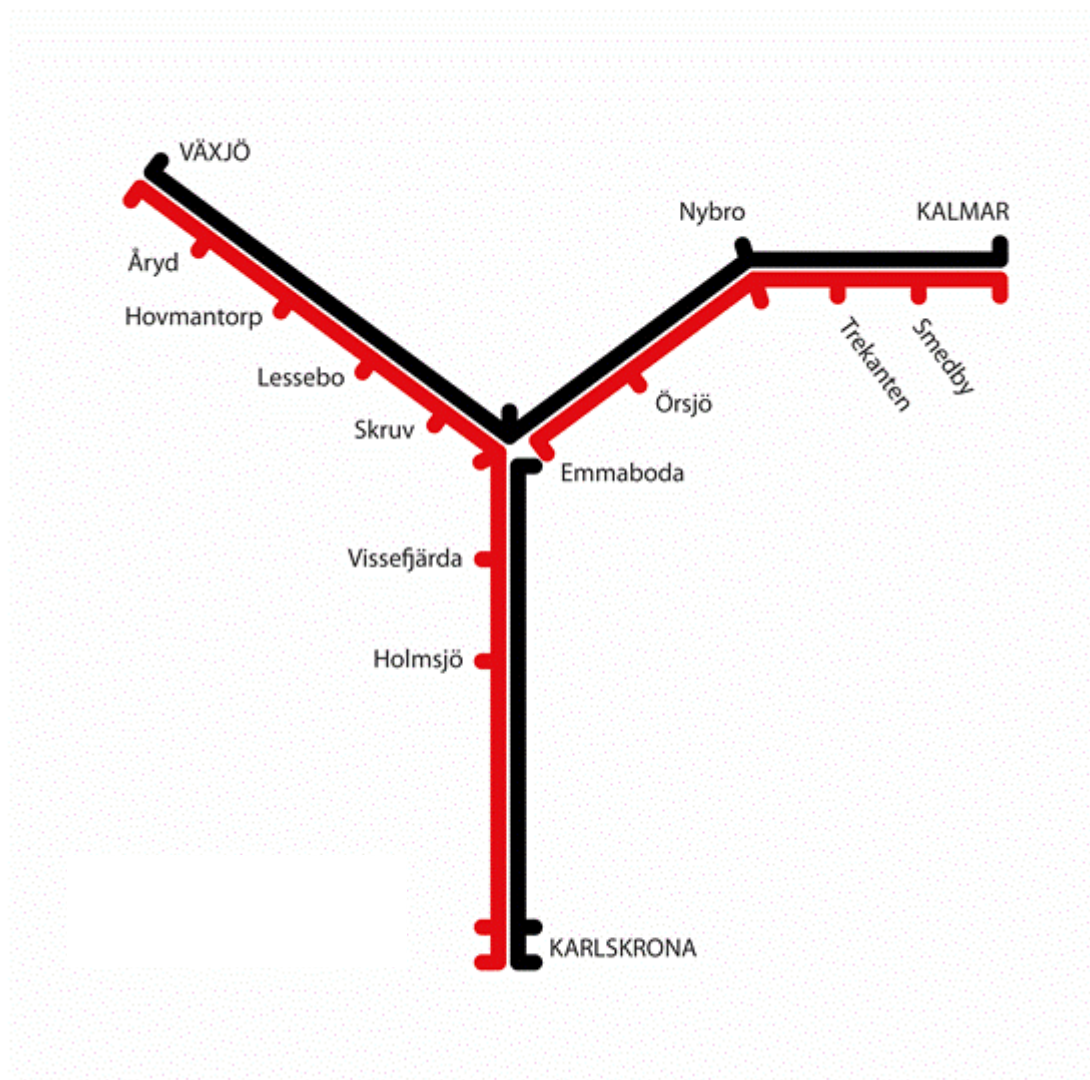
Det totala resandet ökar med drygt 77 000 resor jämfört med JA (+4 %). De största ökningarna jämfört med JA och UA1 sker i resrelationerna Kalmar – Karlskrona och Emmaboda – Karlskrona. Liksom i UA1C är skillnaderna i resande mellan de olika alternativen för busstrafikens reduktion försumbara.

Trafikekonomi

Intäkterna ökar något jämfört med både JA och UA1C, samtidigt som kostnaderna ökar ännu mer, vilket ger sämre marginalkostnadstäckning än UA1C (9 %, med stor reduktion av busstrafiken). Den genomsnittliga kostnadstäckningsgraden sjunker till 60 %.

4.8 Utredningsalternativ 3 (UA3)

Utredningsalternativ 3 har samma principiella trafikupplägg som UA2, med skillnaden att Öresundstågsuppehållen i Hovmantorp och Lessebo försvinner och istället ersätts av en mer omfattande busstrafik, se Figur 4-5.



Figur 4-5 Tågtrafikupplägg i utredningsalternativ 3. Svart linje = Öresundståg, Röd linje = Krösatåg.

Trafikering

Tågen trafikerar systemet precis som UA2 (med undantag för ovan nämnda borttagna uppehåll), det vill säga timmestrafik med Öresundståg och 12 dubbelturer per dag med Krösatåg. Öresundståguppehållen i Hovmantorp och Lessebo ersätts av Krösatåg samt av bussar i timmestrafik Lessebo – Hovmantorp – Furuby – Växjö.

De borttagna uppehållen gör att genomresor med Öresundståg Kalmar – Växjö och Kalmar – Skåne snabbas upp något, samtidigt som resor Växjö – Lessebo och Växjö – Hovmantorp blir något långsammare.

Resandeutveckling

Resandet ökar totalt sett med 70 000 årliga resor (+4 %) jämfört med JA, det vill säga emellan UA1C och UA2.

Trafikekonomi

UA3 ger störst ökning av biljettintäkterna, bland annat tack vare att långväga resor med Öresundståg gynnas framför de kortare resorna till/från Lessebo och Hovmantorp. Den utökade busstrafiken gör dock att alternativet också har de högsta kostnaderna, vilket ger den lägsta marginalkostnadstäckningen (9 %). Därmed sjunker den genomsnittliga kostnadstäckningsgraden till 58 %, se Tabell 4-1.

4.9 Sammanställning

Samtliga studerade utredningsalternativ ger små ökningsar av antalet resor och därmed biljettintäkter, samtidigt som den utökade tågtrafiken beräknas ge kraftigt ökade kostnader. Totalt ger detta en marginalkostnadstäckning som i bästa fall hamnar på drygt 38 % (i UA1B).

Tabell 4-1 Sammanställning av effekter på resande och trafikekonomi av studerade alternativa trafikupplägg. OBS! För UA1C och UA2 redovisas endast alternativen med stor reduktion av busstrafiken. Negativa värden är rödmarkerade. Beloppen avser absoluta tal (alltså ej jämfört med Nuläge eller JA).

	Nuläge	JA	UA1A	UA1B	UA1C	UA2	UA3
Totalt resande (milj)	1,343	1,782	1,800	1,826	1,847	1,859	1,852
Biljettintäkter (mkr)	82,1	107,1	107,9	108,5	109,7	110,7	111,3
Kostnader för tågtrafik, samt buss- trafik (mkr)	137,6	146,7	153,4	150,2	168,7	184,8	193,1
Ekonomiskt resultat (mkr)	-55,4	-39,5	-45,5	-41,7	-59,0	-74,1	-81,8
Marginal- kostnadstäckning		274%	12%	38%	12%	9%	9%
Genomsnittlig kostnadstäckning	60%	73%	70%	72%	65%	60%	58%

Om Kronobergs del i resande, intäkter och kostnader särredovisas, erhålls en något annorlunda bild. Den genomsnittliga kostnadstäckningen i utredningsalternativen varierar mellan 70 och 90 %. Fortfarande är UA1B det bästa alternativet, med en genomsnittlig kostnadstäckning på 89 % och en marginalkostnadstäckning på 52 % jämfört med JA, se Tabell 4-2.

Tabell 4-2 Sammanställning av effekter på resande och trafikekonomi av studerade alternativa trafikupplägg, särredovisning för Kronoberg. OBS! För UA1C och UA2 redovisas endast alternativen med stor reduktion av busstrafiken. Negativa värden är rödmarkerade. Beloppen avser absoluta tal (alltså ej jämfört med Nuläge eller JA).

Nuläge	JA	UA1A	UA1B	UA1C	UA2	UA3
--------	----	------	------	------	-----	-----

Totalt resande (milj.) i Kronoberg)	0,815	1,094	1,112	1,138	1,148	1,147	1,140
Biljettintäkter (mkr)	34,8	45,4	45,9	46,5	47,1	47,1	47,2
Kostnader för tåg- trafik, samt buss- trafik i Kronobergs län (mkr)	47,7	50,2	55,5	52,3	59,0	60,7	67,4
Ekonomiskt resultat (mkr)	-12,9	-4,8	-9,6	-5,9	-12,0	-13,6	-20,1
Marginal- kostnadstäckning		423%	11%	52%	19%	16%	11%
Genomsnittlig kostnadstäckning	73%	90%	83%	89%	80%	78%	70%

4.10 Känslighetsanalys

För att pröva de framräknade resultatens robusthet har en känslighetsanalys genomförts, där två av de ingående variablerna har ändrats.

Till att börja med har gångtiden viktats med 1 istället för som ovan 2, vilket innebär att gångtiden till och från stationer och hållplatser inte skulle ses som en större uppoffring för resenärerna än tiden ombord på tåg och bussar. Syftet med detta är för att studera vilken betydelse det har att busstrafik i utredningsalternativen ersatts av tågtrafik, med stationer på längre genomsnittligt avstånd från start- och målpunkter än befintliga busshållplatser.

Att vikta gångtiden lika lågt som åktiden (i verkligheten motsvarat av att människor inte skulle ha mer emot långa gångavstånd till hållplatser än långa åktider med bussar och tåg) skulle ge något bättre resultat för utredningsalternativen. Fortfarande ger UA1B det bästa ekonomiska resultatet (72 % genomsnittlig kostnadstäckning) och UA2 det bästa resultatet med avseende på antal resor (+6 %).

Därefter har effekten av en kraftigt ökad utbyggnad av de nya stationsorterna Skruv och Åryd studerats, för att undersöka hur kommunerna kan använda planeringen för att påverka resandet genom en ökad befolkning i orter på pendlingsavstånd från i första hand Växjö.

Att anta en ökad befolkning (och samma per capita-resande som i JA och alla UA) i Skruv och Åryd, till följd av en stationsorienterad planering bekräftar tidigare beräknade resultat. En tredubbling av befolkningen i Skruv och Åryd ger 84 % genomsnittlig kostnadstäckning i UA1B (jämfört med 72 % i UA1B utan utbyggnad i Åryd och Skruv).

Att vikta gångtiden lika högt som åktiden och samtidigt anta en kraftig befolkningsutveckling i Skruv och Åryd ger 84 % genomsnittlig kostnadstäckning i UA1B, se Tabell 4-3.

Tabell 4-3 Sammanställning av effekter på resande och trafikekonomi av studerade alternativa trafikupplägg, enligt känslighetsanalysens antaganden. OBS! För UA1C och UA2 redovisas endast alternativen med stor reduktion av busstrafiken. Beloppen avser absoluta tal (alltså ej jämfört med Nuläge eller JA).

	Nuläge	JA	UA1A	UA1B	UA1C	UA2	UA3
Totalt resande (milj)	1,343	2,140	2,164	2,231	2,288	2,306	2,276
Biljettintäkter (mkr)	82,1	123,7	127,7	125,8	128,0	129,4	129,8
Kostnader (mkr)	137,6	146,7	153,4	150,2	168,7	184,8	193,1
Ekonomiskt resultat (mkr)	-55,4	-23,0	-28,7	-24,4	-40,7	-55,3	-63,3
Marginalkostnadstäckning		456%	16%	59%	20%	15%	13%
Genomsnittlig kostnadstäckning	60%	84%	81%	84%	76%	70%	67%

Slutsatsen av genomförda trafikekonomiska utvärderingar av trafikuppläggen är att trafikekonomin fortsatt är bäst i UA1B, där Krösatågen går med 8 dubbel-turer/dag längs hela sträckan Växjö-Kalmar, med uppehåll i Skruv och Åryd. Detta utredningsalternativ är jämförbart med JA, avseende trafikekonomin. Om Krösatåg ska trafikera sträckan Emmaboda-Växjö bör de alltså göra uppehåll även i Skruv och Åryd, samtidigt som busstrafiken till dessa orter reduceras.

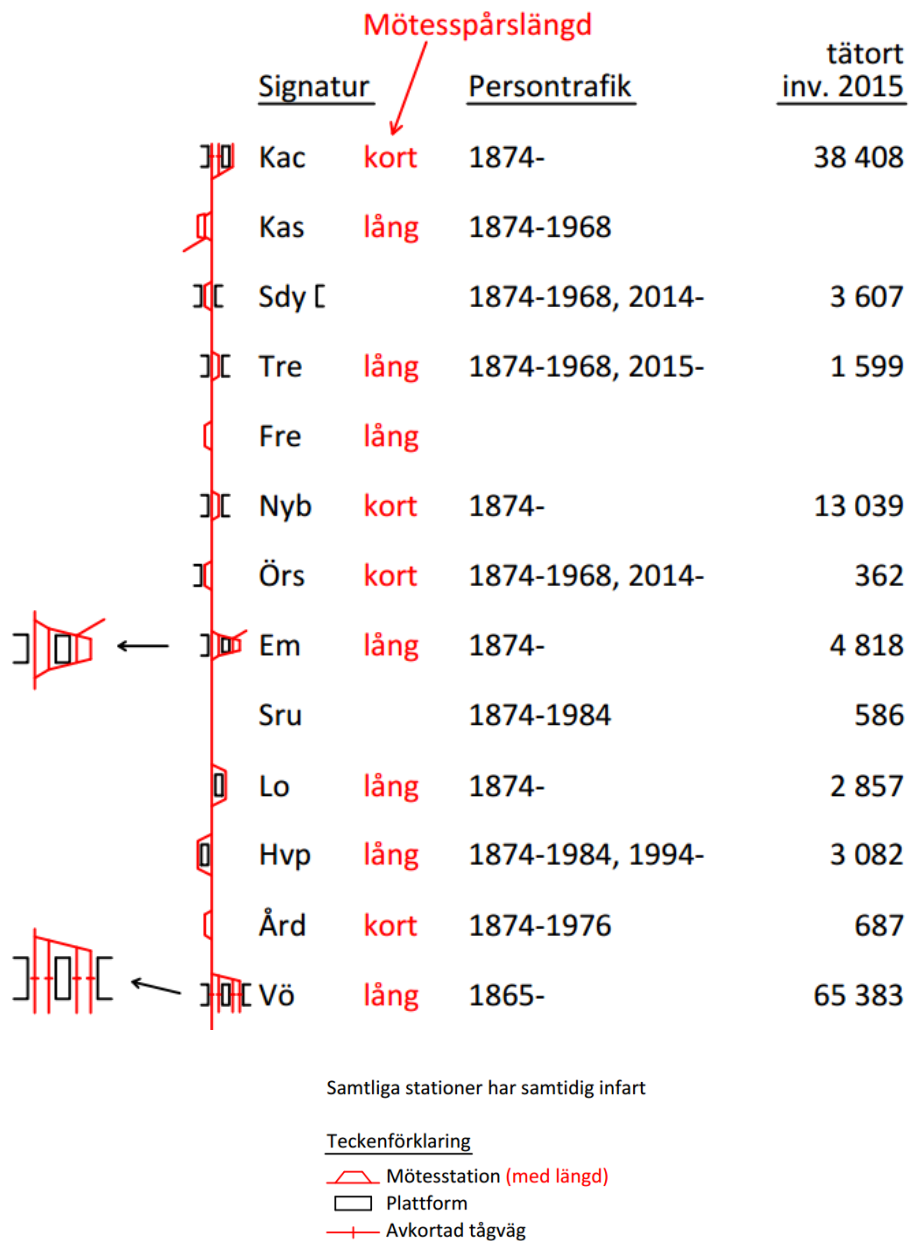
En särredovisning av känslighetsanalysens resultat för Kronobergs del ger en beräknad vinst för trafikuppläggen i JA och UA1B och i övriga alternativ en genomsnittlig kostnadstäckning på 80-95 %, se Tabell 4-4.

Tabell 4-4 Sammanställning av effekter på resande och trafikekonomi av studerade alternativa trafikupplägg, enligt känslighetsanalysens antaganden. Särredovisning för Kronoberg. OBS! För UA1C och UA2 redovisas endast alternativen med stor reduktion av busstrafiken. Beloppen avser absoluta tal (alltså ej jämfört med Nuläge eller JA).

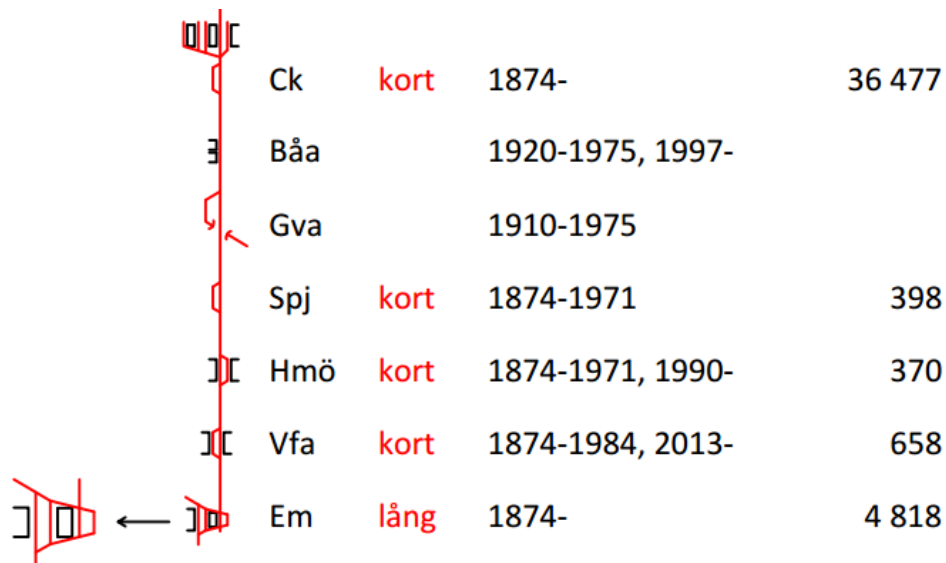
	Nuläge	JA	UA1A	UA1B	UA1C	UA2	UA3
Totalt resande (milj) i Kronoberg	0,815	1,354	1,378	1,444	1,489	1,488	1,459
Biljettintäkter (mkr)	34,8	52,8	53,5	54,4	55,9	55,8	55,6
Kostnader för tåg- trafik, samt buss- trafik i Kronobergs län (mkr)	47,7	50,2	55,5	52,3	59,0	59,0	67,4
Ekonomiskt resultat (mkr)	-12,9	2,6	-2,0	2,0	-3,2	-3,2	-11,8
Marginal- kostnadstäckning		719%	14%	74%	35%	35%	17%
Genomsnittlig kostnadstäckning	73%	105%	96%	104%	95%	95%	83%

5. Infrastrukturbehov och investeringar

I figurerna nedan visas bangrafik för dagens banor mellan Kalmar/Karlskrona och Växjö.



Figur 5-1 Bangrafik Kalmar C – Växjö



Figur 5-2 Bangrafik Karlskrona C – Emmaboda

I följande avsnitt redovisas schablonkostnader för nybyggnation av stationer med eller utan mötesspår. Dessutom görs en uppskattning av investeringskostnader för infrastrukturen som krävs för att realisera JA, UA1A, UA1B, UA1C, UA2 och UA3.

Det bör framhållas att utökad tågtrafik innebär att man hamnar nära banans kapacitetsgräns. En körbar tidtabell kan åstadkommas med nedan föreslagna investeringar, men det kan inte uteslutas att ökad störningskänslighet innebär en försämrad punktlighet för befintliga tåg. Eventuellt krävs fler mötesstationer. Eftersom de nuvarande och planerade mötesstationerna är relativt jämnt fördelade rör det sig i så fall om 4-5 nya mötesstationer Växjö – Emmaboda, d v s en ny mötesstation mellan varje befintlig.⁶⁷ Det behövs fördjupade kapacitetsanalyser innan eventuellt beslut fattas om utökad tågtrafik.

5.1 Investeringskostnader vid nybyggnation av en station

I Tabell 5-1 beskrivs ungefärlig investeringskostnad vid nybyggnation av en station⁶⁸. Vilken lösning som lämpar sig bäst beror på förutsättningarna i respektive ort. Om det är möjligt att nyttja befintligt mötesspår eller planskildhet kan det gå med en billigare lösning. Anledningen till att samtliga kostnader är angivna i ett intervall beror på olika förutsättningar och standarder ger olika kostnader. Ett mötesspår bedöms kosta 80–100 mkr, medan en enkelplattform beräknas till 15–25 mkr. Skillnaden i kostnad för en plattform kan t.ex. vara om det behöver flyttas kontaktledningsbryggor eller ej.

⁶⁷ Möjligen kan Hovmantorp-Lessebo undantas, eftersom det är den kortaste delsträckan. I så fall räcker det med 4 ytterligare mötesstationer på sträckan, d v s ytterligare ca 360 mkr. Annars blir det ytterligare ca 450 mkr.

⁶⁸ Källa: Västtågsutredningen, Västra Götalandsregionen, 2017

Tabell 5-1 Ungefärlig investeringskostnad för olika åtgärder, plattformar, mötesspår och förbigångsspår (mkr). Källa: Västtågsutredningen, Västra Götalandsregionen 2017.

Befintlig infrastruktur	Förklarande skiss (rött=nytt)	Nya sidospår	Nya plattformar	Ny gångförbindelse till plattform	Total kostnad (mkr)
Dubbelspår max 160 km/h			Plattformar vid huvudspår 30–40 mkr	Planskild 25–35 mkr	55–75
Dubbelspår >160 km/h <u>alternativ 1</u>			Plattformar vid huvudspår 30–40 mkr	Planskild 25–35 mkr	55–75
Dubbelspår >160 km/h <u>alternativ 2</u>		2 förbigångsspår 160–200 mkr	Plattformar vid förbigångsspår 30–40 mkr	Planskild 30–50 mkr	220–290
Enkelspår utan mötesspår			Plattform vid huvudspår 15–25 mkr	Krävs ej	15–25
Enkelspår och mötesspår			Mittförlagd plattform 25–60 mkr	Korsning i plan 5–10 mkr	30–70 ⁶⁹
Enkelspår och mötesspår			Sidoplattformar 30–40 mkr	Alt A: Planskild 25–35 mkr Alt B: Korsning i plan 5–10 mkr	Alt A: 55–75 Alt B: 35–50
Enkelspår (av kapacitetsskäl kommer det att krävas mötesspår) <u>alternativ 1</u>		Nytt mötesspår 80–100 mkr	Mittförlagd plattform vid nytt mötesspår 25–35 mkr	Alt A: Planskild 20–30 mkr Alt B: Korsning i plan 5–10 mkr	Alt A: 125–165 Alt B: 110–145
Enkelspår (av kapacitetsskäl kommer det att krävas mötesspår) <u>alternativ 2</u>		Nytt mötesspår 80–100 mkr	Plattformar vid nytt mötesspår 30–40 mkr	Alt A: Planskild 25–35 mkr Alt B: Korsning i plan 5–10 mkr	Alt A: 135–175 Alt B: 115–150

Ny plattform Nytt sidospår Ny gångförbindelse

⁶⁹ Den övre delen av spannet inkluderar att det krävs att spåret vidgas/flyttas.

5.2 Investeringskostnader i JA

Beslutat mötesspår i Skruv inklusive planskild plattformsförbindelse.

Därutöver behövs en ny lång mötesstation i Madesjö⁷⁰ (ca 3 km v om Nybro, ca 90 mkr) för att kunna köra långa godståg dagtid. Dessutom ger det förutsättningar för att Krösatåg ska kunna läggas mitt emellan Öresundstågen, d v s med bättre spridning än idag från Kalmar. Nybro har inte har full längd på mötesspåret.

Dessutom behöver det kompletteras med en plattform⁷¹ inkl plattformsförbindelse⁷² i Örsjö (45 mkr) för ökad robusthet.

Summa: Ca 135 mkr samt beslutat mötesspår i Skruv.

5.3 Investeringskostnader i UA1A

Samma investeringskostnader som i JA behövs samt förlängning av mötesstationen i Åryd (30 mkr⁷³) för att kunna hantera möten mellan fullängds godståg alternativt möten mellan fullängds godståg och Krösatåg. Summa: Ca 165 mkr samt beslutat mötesspår med planskildhet i Skruv.

5.4 Investeringskostnader i UA1B och UA1C

Samma som i UA1A samt plattformar⁷⁴ i Åryd (35 mkr) och Skruv (30 mkr). I Åryd inkl plattformsförbindelser⁷⁵ (30 mkr). Att bygga endast en plattform på någon av stationerna skulle ge stor störningskänslighet. I Åryd är det inte möjligt i UA1C, eftersom där är systemmöten mellan Krösatåg. Utnyttjande av befintliga vägövergångar istället för planskildheter innebär stora trafiksäkerhetsrisker och kan inte rekommenderas.

Summa investeringskostnad: Ca 260 mkr samt beslutat mötesspår i Skruv.

5.5 Investeringskostnader i UA2

Samma som i UA1B / UA1C samt en ny mötesstation⁷⁶ i Torsfors (ca 10 km s om Spjutsbygd, ca 80 mkr). Summa investeringskostnad: Ca 340 mkr.

⁷⁰ En ny lång mötesstation kostar 80 – 100 mkr

⁷¹ En enkelsidig plattform kostar 15-25 mkr

⁷² En planskild plattformsförbindelse kostar 20-30 mkr

⁷³ Förlängning av befintlig mötesstation bedöms kosta 20-40 mkr

⁷⁴ 2 st sidoplattformar kostar 30-40 mkr vardera i Åryd och Skruv. I Åryd antas genomsnittlig kostnad (35 mkr) och i Åryd lägre kostnad (30 mkr) p g a förberedelser vid mötesspårsbygget.

⁷⁵ En planskildhet i Åryd kostar 25-35 mkr. I Skruv byggs en planskildhet i samband med mötesspåret.

⁷⁶ En ny fullängds mötesstation kostar 80-100 mkr. Om det skulle räcka med en kort mötesstation reduceras kostnaden till 60-80 mkr. Här räknas med en kostnad mitt emellan = 80 mkr.

5.6 Investeringskostnader i UA3

Samma som i UA2. Total investeringskostnad: Ca 340 mkr.

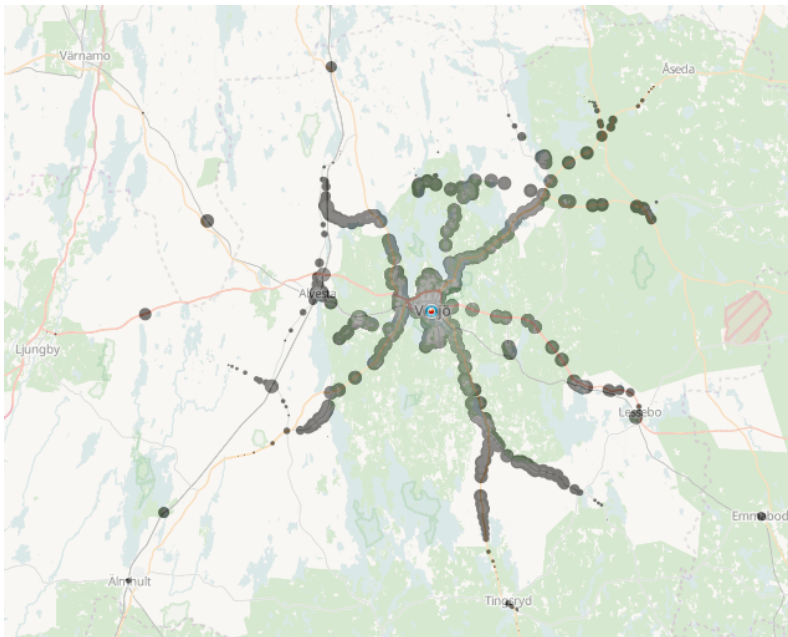
6. Utvärdering

I följande avsnitt utvärderas de olika alternativen (JA, samt UA1, UA2 och UA3). Utvärderingen görs utifrån följande parametrar:

- ◆ *Ortsutveckling och regionala effekter*
- ◆ *Resandeutveckling*
- ◆ *Fysiska förutsättningar*
- ◆ *Miljöeffekter*
- ◆ *Restidseffekter*
- ◆ *Ekonomi*
- ◆ *Folkhälsa*
- ◆ *Vilka trafikupplägg leder till positiv regional utveckling?*

6.1 Regionala effekter och Ortsutveckling

De regionala effekterna har här utvärderats med hjälp av en skattning av hur mycket den ekonomiska tillväxten påverkas i Växjö med omgivande arbetsmarknad. Eftersom arbetsmarknaderna runt Växjö, Kalmar och Karlskrona överlappar varandra har här enbart effekterna för Växjös del beräknats, för att undvika att samma effekter räknas hem i fler än en arbetsmarknad. Växjös arbetsmarknad har här definierats som den befolkning som når Växjö inom 45 minuter – se Figur 6-1 som illustrerar kollektivtrafikens täckning. I renodlade bussrelationer har biltrafiken en större täckning, medan kollektivtrafiken ofta har större täckning där det finns tåg. Ny regionaltågstrafik kan således förväntas innebära en förbättrad regional tillgänglighet.



Figur 6-1 Kollektivtrafiktäckning inom 45 minuters restid från Växjö station. Källa: Norrlandsresan.⁷⁷

Området i figuren stämmer relativt väl med SCB:s kommunbaserade definition av Växjöns arbetsmarknad: Växjö, Tingsryd, Alvesta, Lessebo och Uppvidinge kommuner.⁷⁸ Tillsammans har dessa kommuner omkring 140 000 invånare, vilket är drygt 70 % av den samlade befolkningen i Kronobergs län.⁷⁹ Den samlade bruttoregionprodukten i Kronobergs läns var år 2015 74,5 miljarder kronor.⁸⁰ Växjöns arbetsmarknads BRP bör alltså uppgå till omkring 52,2 miljarder kronor ($0,7 \cdot 74,5$), varav 31,3 miljarder kronor utgörs av lönesumman (60 % av BRP).

Dessa värden har, tillsammans med sambandet mellan arbetsmarknadsstorlek och ekonomisk tillväxt i kapitel 3.4, använts som indata för att översiktligt beräkna samhällsnyttor av de olika trafikuppläggen.

JA och UA1A – dagens tågtrafik

Jämförelsealternativet, liksom utredningsalternativ 1A är detsamma som dagens trafik med avseende på tågtrafikens och kollektivtrafikens geografiska täckningsgrad i stråket Växjö – Kalmar, vilket gör att det inte leder till någon utökad arbetsmarknad eller större tillväxteffekter för Växjöns arbetsmarknad.

⁷⁷ Norrlandsresan: http://reseplanerare.norrlandsresan.se/bin/query.exe/sn?L=vs_norrlandsresan&ujm=1&mapType=REACH. [2017-09-14].

⁷⁸ SCB, 2015. *Lokala arbetsmarknader*. <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/arbetsmarknad/sysselsattning-forvarvsarbete-och-arbetstider/registerbaserad-arbetsmarknadsstatistik-rams/produktrelaterat/Fordjupad-information/lokala-arbetsmarknader-la/forteckning-over-lokala-arbetsmarknader/>

⁷⁹ SCB, 2016. *Folkmängd i riket, län och kommuner 30 juni 2016 och befolkningsförändringar 1 januari–30 juni 2016*. <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/befolkning/befolkningens-sammansattning/befolkningsstatistik/pong/tabell-och-diagram/kvartals-och-halvarsstatistik-kommun-lan-och-riket/forsta-halvaret-2016/>

⁸⁰ SCB, u.å. *Regionala räkenskaper 2000-2015*. <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/nationalrakenskaper/nationalrakenskaper/regionalrakenskaper/>

UA1B, UA1C och UA2 – tågtrafik med stopp i Skruv och Åryd

Tågstopp i framför allt Skruv leder till en liten utökning av Växjö's arbetsmarknad. Här har antagits en ökning med 2 000 invånare (till befintliga ca 159 000 invånare år 2025⁸¹), vilket utifrån ovan givna indata och samband leder till en ökning av den årliga tillväxttakten med ca 0,5 %, eller 1,5 mkr per år i ökad BRP-tillväxt. Om detta räknas upp för de 8 åren 2017-2025 blir det en 12 mkr ($8 \cdot 1,5 = 12$) större årlig BRP-tillväxt år 2025 i UA än i JA.

Nya tågstationer skulle kunna få positiva effekter på befolkningsutvecklingen i framförallt Åryd, som får mycket kort pendlingsavstånd till Växjö, men även i Skruv som får kraftigt förbättrade förutsättningar för arbetspendling till regionens tre stora arbetsmarknader. I Åryd skulle en framtida station dessutom kunna integreras i områden där bostads- och verksamhetsutbyggnad planeras.

UA3 – färre Öresundstågstopp

I UA3 möjliggör Krösatågssatsningen mellan Växjö och Emmaboda att Öresundstågstoppen i Hovmantorp och Lessebo tas bort, vilket i sin tur minskar restiden mot Kalmar så att även Nybro hamnar inom 45 minuters restid från Växjö. Detta innebär en ytterligare ökning av Växjö's arbetsmarknad med 17 000 invånare, utöver de 2 000 invånarna som tillkommer till följd av tåguppehåll på nya orter (främst Skruv). Detta leder till en ökning av den årliga tillväxttakten med ca 2,5 % jämfört med JA, vilket kan omsättas till 13,5 mkr per år i ökad BRP-tillväxt. År 2025 innebär det 108 mkr större årlig BRP-tillväxt i UA än i JA.

Liksom i UA1 och UA2 kan nya stationer i Åryd och Skruv medföra positiva effekter på befolkningsutvecklingen i de båda orterna. Samtidigt innebär UA3 försämrad tillgänglighet till regionens arbetsmarknader för de som är bosatta i Lessebo och Hovmantorp. Lessebo kommun har en stor andel utpendling och en betydande del av utpendlingen från båda orterna går mot tätorter där Öresundstågen stannar idag.

6.2 Resandeutveckling

JA

Jämförelsealternativet innebär ett beräknat ökat kollektivresande med omkring 440 000 resor/år (+34 %), jämfört med idag. Resandeökningen blir alltså stor i JA jämfört med nuläget, framför allt beroende på en antagen fortsatt positiv generell resandeutveckling. Samma taxa för regionbussar, länståg och SJ-tåg skulle kunna ge ytterligare resandeökningar.

⁸¹ Framräknat från 2017 till 2025 utifrån siffror hämtade från: <https://www.scb.se/hitta-statistik/sverige-i-siffror/kommuner-i-siffror/> [2017-09-28].

UA1A

Utredningsalternativ 1A beräknas ge 18 000 ytterligare resor/år med kollektivtrafiken i stråket jämfört med JA.

UA1B

Utredningsalternativ 1B beräknas ge 44 000 ytterligare resor/år med kollektivtrafiken i stråket jämfört med JA.

UA1C

Utredningsalternativ 1C beräknas ge 65 000 ytterligare resor/år med kollektivtrafiken i stråket jämfört med JA.

UA2

Utredningsalternativ 2 beräknas ge 77 000 ytterligare resor/år med kollektivtrafiken i stråket jämfört med JA.

UA3

Utredningsalternativ 3 beräknas ge 70 000 ytterligare resor/år med kollektivtrafiken i stråket jämfört med JA.

De tre utredningsalternativen med nya stationer i Åryd och Skruv och en utökad Krösatågstrafik till 12 dubbeltur per dag (UA1C, UA2, UA3) ger som framgår ovan relativt likartade effekter. Resandeökningarna blir i samma storleksordning i alla alternativen.

Restidskvoterna tåg/bil blir bra i samtliga i alternativ.

6.3 Fysiska förutsättningar

I JA förutsätts inga andra infrastrukturåtgärder än nytt mötesspår i Skruv, vilket anläggs på stationsområdet där det tidigare funnits mötesspår. Dessutom ingår nytt mötesspår i Madesjö och ombyggnadsåtgärder i Örsjö, vilka inte heller bedöms innebära stora intrång eller andra fysiska problem.

I utredningsalternativen ingår plattformsutbyggnader i Åryd och Skruv, samt några nya och förlängda mötesspår samt kompletterande stationsåtgärder. Inga av dessa åtgärder bedöms leda till större intrång eller vara fysiskt svårgenomförbara.

6.4 Miljöeffekter

Miljöeffekterna av de olika utredningsalternativen har här skattats utifrån en beräkning av värdet av en överflyttning av persontransportarbete från bil till kollektivtrafik, samt en överslagsberäkning av ökat buller till följd av ökad tågtrafik.

Utredningsalternativen leder till ett ökat persontransportarbete med kollektivtrafik jämfört med jämförelsealternativet. Hälften av detta antas komma från resor som annars hade gjorts med bil, medan den andra hälften från resor som annars hade gjorts med gång och cykel eller som inte hade gjorts alls. Beräkningsvärden framtagna av Svensk Kollektivtrafik ger en ekonomisk värdering av utredningsalternativen på omkring 75 000–425 000 kr per år i minskade utsläpp (CO2-ekvivalenter) från biltrafiken, jämfört med JA, se Tabell 6-1.⁸² Eftersom det i huvudsak rör sig om en tågsatsning och ökat resande med tåg antas miljöeffekten per ökad personkilometer med kollektiva färdmedel medföra en kostnad på 0 kr.

Tabell 6-1 Värdering av minskade utsläpp till följd av kollektivtrafiksatsningar enligt utredningsalternativen. Persontransportarbetet i nuläget är 153 737 tusen pkm/år.

	JA	UA1A	UA1B	UA1C	UA2	UA3
Persontransportarbete med kollektivtrafik (tusent pkm/år)	153 737	154 717	155 421	158 898	158 148	159 396
Jmft m JA (tusent pkm/år)	3 176*	980	1 684	3 162	4 411	5 659
50 % överflyttning från bil (tusent pkm/år), jmft m JA	1 588*	490	842	1 581	2 206	2 830
Antal överflyttade fordonskm i bil (tusent pkm/år), jmft m JA	1 323*	408	702	1 317	1 838	2 358
Ekonomiskt värde (tusent kr/år), jmft m JA		+74	+126	+237	+331	+424

* Jämfört med nuläget.

UA3 ger det största ekonomiska värdet, till följd av störst ökning av antalet personkilometer med kollektiva färdmedel. Detta beror i sin tur på att alternativet innebär ett trafikupplägg med indragna Öresundstågstopp i Hovmantorp och Lessebo, vilket snabbar upp längre tågresor och gör dem mer attraktiva.

I samtliga utredningsalternativ leder en ökad tågtrafik till förhöjda bullernivåer längs med järnvägen. Överslagsberäkningar ger en ökning från av ekvivalentnivån från ca 52,5 dbA till 53,5 dbA. Samtidigt minskar buller från buss- och biltrafiken lokalt till följd av överflyttningar av resor, men denna effekt är sannolikt betydligt mindre.

6.5 Restid jämfört med bil

JA

I Tabell 6-2 visas restidskvoter mellan kollektivtrafik (snabbaste turen under en högtrafiktimme) och bil i JA och UA1A om kollektivtrafikens väntetider är räknas bort. Av tabellen framgår att tåg i JA är ett restidsmässigt attraktivt

⁸² Svensk Kollektivtrafik 2011. *Kollektivtrafikens samhällsnytta. En vägledning*. Varje fordonskilometer med bil innebär 1,2 personkilometer och varje fordonskilometer med bil innebär en samhällsekonomisk kostnad på 0,18 kr till följd av utsläpp.

alternativ till bil vid resor mellan Växjö och orter i Kalmar och Blekinge län som har direkta tågförbindelser till Växjö.

Tabell 6-2 Restidskvot mellan kollektivtrafik och bil. I kollektivtrafikrestiden är gångrestid till/från station eller hållplats, samt eventuell bytestid medräknad. Restiden för den snabbaste turen under varje timme har använts. I bilrestiden är gångrestid till/från parkering och tid för parkerings-sök medräknad.

	Växjö	Åryd	Hovman- torp	Lessebo	Skruv	Emmaboda	Örsjö	Nybro	Trekanten	Smedby	Kalmar	Vissefjärda	Holmsjö	Bergåsa	Karlskrona
Växjö	-	1,2	1,1	1,1	1,3	0,9	1,6	1,0	1,4	1,3	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0
Kalmar	1,0	1,4	1,0	1,1	1,4	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	-	1,0	1,0	1,0	1,0
Karlskrona	1,1	1,4	1,1	1,2	1,2	1,1	1,3	1,0	1,5	1,2	1,1	1,0	1,1	0,6	-

UA1A

I Tabell 6-3 redovisas restidskvoter mellan kollektivtrafik och bil, med kollektivtrafikens väntetid exkluderad. Färgmarkeringarna i tabellen indikerar om restidskvoten minskat (grön) eller ökat (röd) jämfört med JA. Vid resor till Växjö är restiden med tåg och bil ungefär densamma i merparten av relationerna.

Tabell 6-3 Restidskvot kollektivtrafik/bil inklusive gångrestid för kollektivtrafik och bil och parkeringstid för bil. Kollektivtrafikrestiden avser ett medelvärde av restiderna för alla turer under en timme.

	Växjö	Åryd	Hovman- torp	Lessebo	Skruv	Emmaboda	Örsjö	Nybro	Trekanten	Smedby	Kalmar	Vissefjärda	Holmsjö	Bergåsa	Karlskrona
Växjö	-	1,2	1,1	1,1	1,3	0,9	1,3	1,0	1,2	1,2	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0
Kalmar	1,0	1,4	1,0	1,1	1,4	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	-	1,0	1,0	1,0	1,0
Karlskrona	1,1	1,4	1,1	1,2	1,2	1,1	1,3	1,0	1,5	1,2	1,1	1,0	1,1	0,6	-

UA1B och UA1C

I Tabell 6-5 redovisas restidskvoter mellan kollektivtrafik och bil, med kollektivtrafikens väntetid exkluderad. Färgmarkeringarna i tabellen indikerar om restidskvoten minskat (grön) eller ökat (röd) jämfört med JA. Vid resor till Växjö är restiden med tåg och bil ungefär densamma i merparten av relationerna.

Det ska poängteras att tabellen nedan inte tar hänsyn till det ökade turutbudet i flera relationer, bland annat Kalmar – Växjö. Trots att restidskvoten mellan kollektivtrafik och bil har ökat svagt i UA1B och UA1C har möjligheterna att resa mellan orterna förbättrats kraftigt tack vare det ökade antalet direkttåg.

Tabell 6-4 Restidskvot kollektivtrafik/bil inklusive gångrestid för kollektivtrafik och bil och parkeringstid för bil. Kollektivtrafikrestiden avser ett medelvärde av restiderna för alla turer under en timme.

	Växjö	Ård	Hovman- torp	Lessebo	Skruv	Emmaboda	Örsjö	Nybro	Trekanten	Smedby	Kalmar	Vissefjärda	Holmsjö	Bergåsa	Karlskrona
Växjö	-	1,2	1,1	1,2	1,0	0,9	1,1	1,0	1,1	1,1	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1
Kalmar	0,9	1,0	0,9	1,0	1,0	0,9	1,0	0,9	1,2	0,9	-	0,9	0,9	1,0	1,0
Karlskrona	1,1	1,2	1,0	1,1	1,3	1,1	1,4	1,0	1,5	1,6	1,1	1,0	1,1	0,5	-

UA2

I Tabell 6-5 redovisas restidskvoter mellan kollektivtrafik och bil, med kollektivtrafikens väntetid exkluderad. För Växjö innebär UA2 en viss försämring vid resor från Lessebo, Vissefjärda och Holmsjö och en viss förbättring vid resor från Skruv, Örsjö, Trekanten och Smedby.

För Kalmar och framförallt Karlskrona innebär UA2 tydliga förbättringar i nästan samtliga resrelationer.

Tabell 6-5 Restidskvot kollektivtrafik/bil inklusive gångrestid för kollektivtrafik och bil och parkeringstid för bil. Kollektivtrafikrestiden avser ett medelvärde av restiderna för alla turer under en timme.

	Växjö	Ård	Hovman- torp	Lessebo	Skruv	Emmaboda	Örsjö	Nybro	Trekanten	Smedby	Kalmar	Vissefjärda	Holmsjö	Bergåsa	Karlskrona
Växjö	-	1,2	1,1	1,2	1,0	0,9	1,2	1,0	1,2	1,2	0,9	1,0	1,1	1,0	1,0
Kalmar	0,9	1,0	0,9	1,0	1,0	0,9	1,0	0,9	1,0	0,9	-	1,1	1,1	1,0	1,0
Karlskrona	1,0	0,9	0,9	1,0	0,9	0,9	1,0	0,9	1,1	1,2	1,0	1,0	1,1	0,5	-

UA3

I Tabell 6-6 redovisas restidskvoter i UA3. Vid resor mellan Växjö och orter öster om Lessebo blir restiden med tåg kortare eller likvärdig med restiden med bil.

Observera att kollektivtrafikrestiden som tabellen är baserad på är ett medelvärde av Krösatågen och Öresundstågen. I UA3 är restiden med Öresundståg mellan Växjö och orter öster om Emmaboda kraftigt förkortad. Samtidigt blir restidskvoten vid resor till eller från orter där Öresundstågen inte lägre stannar sämre.

Tabell 6-6 Restidskvot kollektivtrafik/bil inklusive gångrestid för kollektivtrafik och bil och parkeringstid för bil. Kollektivtrafikrestiden avser ett medelvärde av restiderna för alla turer under en timme.

	Växjö	Åryd	Hovman- torp	Lessebo	Skruv	Emnaboda	Örsjö	Nybro	Trekanten	Smedby	Kalmar	Vissefjärda	Holmsjö	Bergåsa	Karlskrona
Växjö	-	1,2	1,2	1,3	1,0	0,8	1,1	0,9	1,1	1,1	0,8	0,9	1,0	1,1	0,9
Kalmar	0,8	1,0	1,1	1,2	1,0	0,9	1,0	0,9	1,0	0,9	-	1,1	1,1	1,0	1,0
Karlskrona	0,9	0,9	1,0	1,1	0,9	0,9	1,0	0,9	1,1	1,2	1,0	1,0	1,1	0,5	-

6.6 Ekonomi

Samtliga studerade alternativa trafikupplägg ger något ökade kostnader, vilket ska ställas mot det ökade resande och därmed ökade intäkter som dessa alternativ innebär. Nedan redovisas siffror för hela trafiksystemet, samt för Kronobergs del inom parentes.

JA

Jämförelsealternativet beräknas ge den bästa kostnadstäckningen av de olika alternativen; närmare 275 % (423 %) i marginalkostnadstäckning och 73 % (90 %) i genomsnittlig kostnadstäckning.

UA1A

Utredningsalternativ 1A ger en marginalkostnadstäckning på 12 % (11 %), vilket får till följd att den genomsnittliga kostnadstäckningen sjunker till 70 % (83 %).

UA1B

Utredningsalternativ 1B ger en marginalkostnadstäckning på 38 % (52 %), vilket får till följd att den genomsnittliga kostnadstäckningen sjunker till 72 % (89 %).

UA1C

Utredningsalternativ 1C ger en marginalkostnadstäckning på 12 % (19 %), vilket får till följd att den genomsnittliga kostnadstäckningen sjunker till 65 % (80 %).

UA2

Utredningsalternativ 2 ger en marginalkostnadstäckning på 9 % (19 %), vilket gör att den genomsnittliga kostnadstäckningen sjunker till 60 % (80 %).

UA3

Utredningsalternativ 3 ger en marginalkostnadstäckning på 9 % (11 %), vilket sänker den genomsnittliga kostnadstäckningen till 58 % (70 %).

6.7 Folkhälsa

Folkhälsoeffekterna av de olika alternativen har beräknats med hjälp av verktyget HEAT⁸³, som värdet av den ökade fysiska aktivitet som en överflyttning från bilresor till kollektivtrafikresor, med anslutande gång- och cykelresor till och från hållplatser och stationer, jmf Tabell 3-2.

Eftersom de olika trafikuppläggen skiljer sig åt huvudsakligen vad gäller förutsättningarna för regionala och interregionala resor har det antagits att de nya kollektivtrafikresor som inte är överflyttning från bil (50 %) är helt nya resor, som görs till följd av att de kollektiva resmöjligheterna förbättras, inte överflyttning från gång och cykel. Detta antagande bedöms rimligt då det framför allt rör sig om utökad tågtrafik, med avstånd som vanligen överstiger gång- och cykelresors längd. Samtidigt reduceras busstrafiken, vilken kan ses som en konkurrent till gång och cykel, med sina kortare avstånd mellan hållplatserna.

Nedan redovisade siffror är den samhällsekonomiska värderingen av ökad fysisk aktivitet i de olika utredningsalternativen, i jämförelse med JA. Någon värdering av jämförelsealternativet i relation till nuläget har inte kunnat göras eftersom det ökade resandet i jämförelsealternativet beror på en generell resandeökning och inte en överflyttning från bil till följd av förbättrad kollektivtrafik.

UA1A

Utredningsalternativ 1A innebär en ökad fysisk aktivitet motsvarande 139 000 kr/år, jämfört med JA.

UA1B

Utredningsalternativ 1B innebär en ökad fysisk aktivitet motsvarande 571 000 kr/år, jämfört med JA.

UA1C

Utredningsalternativ 1C innebär en ökad fysisk aktivitet motsvarande 709 000 kr/år, jämfört med JA.

UA2

Utredningsalternativ 2 innebär en ökad fysisk aktivitet motsvarande 972 000 kr/år, jämfört med JA.

UA3

Utredningsalternativ 3 innebär en ökad fysisk aktivitet motsvarande 960 000 kr/år, jämfört med JA.

⁸³ <http://www.heatwalkingcycling.org/index.php>

6.8 Vilka trafikupplägg leder till positiv regional utveckling?

En Krösatågssatsning Växjö – Emmaboda kan få stor betydelse för utvecklingen av orterna Åryd och Skruv. Likartade förutsättningar för utveckling som i Gästrikland, Uppland, Östergötland och Skåne bör finnas. Särskilt i Åryd, med kort restid till Växjö, kan en station skapa förutsättningar för bostadsutbyggnad. Såväl Åryd som Skruv är emellertid små tätorter (vardera 600–700 invånare per ort), vilket ger en mycket begränsad effekt på den samlade regionala utvecklingen. På den enkelspåriga Kust-till-kustbanan finns inte plats för att köra Krösatåg tätare än en gång i timmen. För att tillskapa attraktiva pendlingsmöjligheter på en så kort sträcka som Åryd-Växjö (12 km) är timmestrafik i rusningstid i underkant.

Resandeökningen i Hovmantorp och Lessebo kan bli väl så stor räknat i antal nya resor jämfört med Åryd och Skruv. I dessa större orter skulle tågutbudet i rusningstid öka från timmestrafik till halvtimmestrafik. Som jämförelse kan nämnas att i den skånska delen av Krösatågssatsningen Hässleholm-Växjö var resandeökningen i Osby⁸⁴ mer än dubbelt så stor som den sammanlagda resandeökningen i Ballingslöv, Hästveda och Killeberg.⁸⁵ Då bör noteras att Osby sedan tidigare hade en ganska väl utbyggd tågtrafik. En påtaglig förbättring av resmöjligheterna i Hovmantorp och Lessebo kan uppnås även utan Krösatågssatsning, genom att bussturerna läggs mitt emellan tågturerna. Med strikt takttrafik för både tåg och bussar kan en ytterligare effekt nås.

En aspekt att väga in när en Krösatågssatsning Växjö-Emmaboda diskuteras är förutsättningarna för att få till stånd en tågtrafik med god punktlighet. De senaste åren har flera nya mötesstationer byggts på Kust-till-kustbanan och med Skruv 2018 blir det en ganska jämn fördelning av mötesstationer mellan Växjö och Emmaboda. Längsta avståndet mellan två mötesstationer blir 13 km (ca 7 minuter)⁸⁶. Det är en relativt god standard på en bana med en stomtrafik i timmesintervaller samt viss annan trafik, främst godståg. Om Krösatågstrafik startas utökas antalet tåg per maxtimme och riktning från 2 till 3 och då ökar risken för förseningar. På korta enkelspåriga sträckor går det ofta bra att köra 3 tåg i timmen, men mellan Alvesta och Kalmar är det 13 mil. På hela den sträckan skulle det bli upp till 3 tåg per timme och riktning i rusningstid. I nuläget torde inte finnas någon så lång enkelspårssträcka i Sverige som trafikeras med 3 tåg i timmen eller mer. Att komplettera med ytterligare mötesstationer kan vara en möjlighet, men eftersom mötesspårsavstånden är så jämnt fördelade skulle det behövas ett nytt mötesspår mellan varje befintligt⁸⁷

⁸⁴ I Osby blev turutbudsökningen lika stor som den skulle kunna bli i Hovmantorp och Lessebo, d v s utökning från timmestrafik till halvtimmestrafik i rusningstid.

⁸⁵ 2013-2014 ökade kollektivresandet i Ballingslöv, Hästveda och Killeberg inkl omgivande landsbygd med ca 40 resor/vardag. Det kan jämföras med ökningen i Osby som var 200 resor/vardag (420 tågresor – 220 bussresor)

⁸⁶ Växjö-Åryd är 13 km

⁸⁷ Möjligen med undantag av Hovmantorp-Lessebo, som bara är 9 km

om det ska få någon större påverkan på punktligheten⁸⁸. Även med fler mötesstationer mellan Växjö och Emmaboda riskerar punktligheten att försämrats om Krösatågstrafik införs⁸⁹. Samtliga utredningsalternativ innebär en utökad tågtrafik på den enkelspåriga Kust-till-kustbanan. Utökningen är något mindre i UA1A och UA1B än i övriga alternativ.

6.9 Samlade effekter

De effekter av utredningsalternativen som kunnat kvantifieras har samlats i Tabell 6-7, med de bästa alternativen avseende respektive bedömningskriterium markerade i grönt.

Tabell 6-7 Kvantifierade effekter av utredningsalternativen, jämfört med JA, år 2025.

	UA1A	UA1B	UA1C	UA2	UA3
Ökat antal resor/år	+18 000	+44 000	+65 000	+77 000	+70 000
Marginalkostnadstäckningsgrad	12 %	38 %	12 %	9 %	9 %
Genomsnittlig kostnadstäckningsgrad	70 %	72 %	65 %	60 %	58 %
Samhällsekonomiskt kvantifierade effekter					
Ekonomiskt värde av ökad fysisk aktivitet (mkr/år)	+0,1	+0,6	+0,7	+1,0	+1,0
Årlig BRP-tillväxt i Växjö's arbetsmarknad år 2025 (mkr)	+0	+12,0	+12,0	+12,0	+108,2
Ekonomiskt värde av minskade utsläpp (mkr/år)	+0,0	+0,1	+0,2	+0,3	+0,4
SUMMA samhällsekonomiskt kvantifierade effekter (mkr/år)	+0,1	+12,7	+12,9	+13,3	+109,6

⁸⁸ 4 nya mötesstationer Växjö-Emmaboda (exkl Hovmantorp-Lessebo som är den enda delsträckan som är under 10 km) bedöms kosta ca 4 x 80 mkr = 320 mkr. Dessutom behövs fler mötesstationer öster om Emmaboda.

⁸⁹ Jämför Ystadbanan som är ca 6 mil lång och där det går upp till 3 tåg per timme och riktning. Trots att det genomsnittliga avståndet mellan mötesstationerna där är kortare än Växjö-Emmaboda, så har Ystadbanan återkommande punktlighetsproblem.

7. Slutsats och förslag på alternativa utvecklingsvägar

Utredningens resultat visar att nya Krösatågsstationer i Brände udde och Bäckas-löv svårligen kan motiveras utifrån resandesynvinkel – även om stora stationsnära utbyggnader genomförs.

Jämförelsealternativet Växjö – Emmaboda – Kalmar/Karlskrona, som innebär en förenklad struktur med taktidtabeller och samordning mellan tåg och buss men inga nya stationer, skulle ge 33 % resandeökning jämfört med nuläget, varav 25 % ökning till följd av den generella trenden. Tack vare ökade biljettintäkter och mycket begränsade kostnadsökningar visar JA på mycket god trafikekonomi (275 % i marginalkostnadstäckning och 73 % i genomsnittlig kostnads-täckningsgrad). Samordnad taxa mellan bussar, länståg och SJ-tåg kan ge ytterligare resande- och intäktsökningar. Ett genomförande av JA rekommenderas.

Det utredningsalternativ som ger bäst trafikekonomiskt utfall är UA1B. Nya stationer i Åryd och Skruv med ett glest turutbud ger det beräkningsmässigt bästa företagsekonomiska resultatet på grund av små kostnadsökningar vid utbyggd tågtrafik. Samtidigt blir resandeökningen jämfört med JA liten (+44 000 resor/år eller +150 resor/dag). Det bör dock observeras att beräkningsmodellen inte beaktar att det ofta blir ett språng i resandeutvecklingen vid 10-15 dubbelturer och i UA1B är det bara 8 dubbelturer. Det finns alltså risk för att resandeökningen i detta alternativ överskattas.

En ytterligare utbyggnad av tågtrafiken bortom Emmaboda med större turutbud ger små beräknade resandeökningar och stora kostnadsökningar jämfört med JA.

Det kan finnas stora regionalekonomiska nyttor med nya stationer som inte är direkt mätbara. Erfarenheter från andra tågsatsningar visar att effekterna på berörda orter kan bli stora och befolkningsutvecklingen kan vändas i positiv riktning, vilket kan ha ett stort värde. Trafiksatsningarna behöver då följas i den kommunala planeringen med bl a bostadsutbyggnad. För att effekterna ska bli stora bör dock turutbudet vara högre än det är i UA1B.

Effekter utöver de som ingår i en traditionell trafikekonomisk kalkyl har också beaktats i utredningen, t ex påverkan på regionens tillväxt, social hållbarhet,

folkhälsa och miljöeffekter. Störst beräkningsbart ekonomiskt värde blir det i UA3, där den regionala tillväxttakten ökar när restiden Växjö-Kalmar förkortas, vilket får stort genomslag i kalkylen. Detta alternativ är dock det som är företagsekonomiskt dyrast att genomföra. De samhällsekonomiska vinsterna av regionförstoringen är mycket större än det ökade företagsekonomiska underskottet.

Samtliga utredningsalternativ ger positiva värden avseende folkhälsa (ökad fysisk aktivitet) och minskade utsläpp jämfört med JA. De beräkningsmässiga effekterna av detta blir dock jämförelsevis små. Utredningsalternativen kan även bedömas innebära en ökad social hållbarhet, eftersom Lessebo och Skruv är socioekonomiskt svaga områden (høgt socioekonomiskt index).

Det krävs stora infrastrukturinvesteringar i samtliga alternativ. I JA behövs förutom det beslutade mötesspåret i Skruv ca 135 mkr i infrastrukturinvesteringar. Med nya stationerna i Åryd och Skruv bedöms en tillkommande kostnad på ca 125 mkr, d v s totalt ca 260 mkr. I UA2 och UA3 tillkommer ytterligare investeringar på ca 80 mkr.

En aspekt som också bör beaktas är att en kraftig utbyggnad av tågtrafiken Emmaboda – Växjö skulle öka risken för punktlighetsproblem för befintlig tågtrafik, eftersom Kust-till-kust-banan är en lång enkelspårig järnväg med begränsad kapacitet. Kapacitet och punktlighet kräver fördjupade analyser innan beslut om utökad tågtrafik fattas.

Om ytterligare åtgärder utöver JA ska prövas, utan att något av utredningsalternativen väljs, skulle det kunna vara turutbudsökningar i högtrafik mellan Emmaboda och Växjö. Främst gäller detta enstaka turer mot Växjö på morgonen och från Växjö på eftermiddagen. Dessa turer kan köras med Krösatåg eller Öresundståg och ha samma uppehållsbild som Öresundstågen. Eftersom dubbelkopplingar av Öresundståg då kan undvikas blir marginalkostnaden relativt låg. Utbyggnaden kan ske successivt efterhand som behovet uppstår och trafikekonomin tillåter. Dessa turer skulle eventuellt kunna kopplas ihop med Krösatågen till/från Kalmar. En sådan måttlig utbyggnad skulle troligen kunna göras utan att mer infrastrukturutbyggnad än i JA behövs.

Bilaga 1. Metod för beräkning av resande och trafikekonomi

Utgångspunkten för effektberäkningarna är tillgänglig resandestatistik i form av på- och avstigandestatistik (PASTA-räkningar) för Öresundståg, påstigandestatistik för busstrafik i Länstrafiken Kronobergs regi, samt totalt påstigande på Krösatåg på sträckorna Emmaboda-Kalmar och Emmaboda-Karlskrona. Statistiken för Öresundståg och bussar är uppdelad per hållplats/station, medan statistiken för Krösatåg är uppdelad på respektive sträcka.

Utifrån dessa siffror har dagens resande i 20 resrelationer, samt stråket Emmaboda-Kalmar och en sammanvägd schablon för resandet Kalmar-Skåne, skattats, se tabell nedan. Skåne har här representerats av Lund, för att ta hänsyn till att det mesta resandet går till Malmö och vidare över Öresundsbron samtidigt som stationerna i norra Skåne ligger på betydligt kortare avstånd från Kalmar.

För Skruv, som idag inte trafikeras med kollektivtrafik österut, har resandet antagits till 40-45 påstigningar per invånare, år, vilket för Skruv (586 inv.) ger totalt knappt 50 000 resor/år (resor både till och från Skruv). Om 25 % av dessa går till Emmaboda innebär det knappt 12 500 resor/år.

Osäkerheten i dessa skattningar av resandet är tämligen stor, men eftersom antalet resor i de olika relationerna endast har använts för att vikta konsekvenserna av de olika alternativen (JA, UA1A-C, UA2, UA3) trafikupplägg spelar det mindre roll att antalet resor inte är exakt. Antalet resor är detsamma för samtliga alternativ. Det viktiga i sammanhanget är att storleksförhållandena mellan de olika resrelationerna överensstämmer ungefär med verkligheten.

För att beräkna resandeförändringar har en modell byggts i Microsoft excel för att beräkna den genomsnittliga resuppostringen för de olika resrelationerna i respektive alternativs trafikupplägg. Resandeförändringarna har i modellen beräknats med hjälp av elasticitetsberäkningar, och standardvärden⁹⁰ enligt nedan:

- ◆ Upplevd restid (min): $2 \cdot \text{genomsnittlig väntetid upp till 10 min (väntetid därutöver viktas med 1 ggr)} + 1 \cdot \text{åktid} + 2 \cdot \text{bytestid} + 5 \cdot \text{antal byten}$
- ◆ Genomsnittlig väntetid: halva tiden mellan två avgångar
- ◆ Elasticitet för upplevd restid⁹¹: -0,6

Dessutom har ett antal schablonvärden använts för att beräkna effekterna av takttrafik, utökad tågtrafik och den generella resandeutvecklingen från idag till mååret 2025:

- ◆ Generell resandeutveckling till mååret 2025: +25 % ⁹²

⁹⁰ SKL & Trafikverket (2012). *Kol-TRAST. Planeringshandbok för en attraktiv och effektiv kollektivtrafik*.

⁹¹ Restidselasticiteten -0,6 innebär att resandet t ex ökar med ca 6 % när restiden minskar med 10 %. Enligt Kol-TRAST används elasticitetsvärdet -0,6 för åktid, men är här utvidgat till att användas för viktad (upplevd) restid.

⁹² Sammanvägd beräkning 2012-2016 av LTKs regionbussa, Öt-åg och K-tåg, vilket visar en resandeökning med totalt 1,1 miljoner resor/år (+23 %). Ungefär hälften av denna ökning antas komma från utbyggd och

- ◆ Resandeökning tack vare övergång från icke taktidtabell till ”halvtaktidtabell”, eller från ”halvtaktidtabell” till strikt taktidtabell: + 6 %⁹³
- ◆ Uppräkning för äldre resandestatistik och missade resor (ex vis resor med resplus-biljetter): + 5 %
- ◆ Övergång från icke taktidtabell till strikt taktidtabell: + 12 %
- ◆ Resandeökning tack vare införande av tågtidtabell (ny tågstation): + 20 %
- ◆ Resandeökning tack vare förbättrad tågtrafik (t ex införande av Öresundståg) på en sträcka som tidigare endast trafikerats med Krösatåg: + 10 %

Eftersom graden av taktidtabell och effekten av utökad tågtrafik ser olika ut för de olika resrelationerna har en genomsnittlig effekt beräknats för respektive studerat trafikupplägg och resrelation.

Det totala resandet per resrelation och trafikupplägg har sedan beräknats enligt följande formel:

$$Dagens\ resande \cdot (1 + GR) \cdot (1 + TT) \cdot \left(\frac{framtida\ resuppföring}{dagens\ resuppföring} \right)^{-0,6},$$

där GR = generell resandeutveckling (+25 %),

TT = effekt av takttrafik och förbättrad tågtrafik (+ 0 % till +26 %).

Intäkterna för de alternativa trafikuppläggen har beräknats enligt schablonvärdet om 0,8 kr/person-km⁹⁴, medan kostnaderna beräknats enligt följande:

$$320\ vardagsdygnsekv \cdot antal\ turer/vardag \cdot turens\ längd \cdot kr/vkm$$

- ◆ Kostnaden per vagnkilometer⁹⁵ har satts till:
- ◆ 24 kr/km, periodbuss
- ◆ 61 kr/km, Krösatåg
- ◆ 67 kr/km, Öresundståg

Dessa inkluderar samtliga kostnader för trafiken, inte bara driftkostnader, utslagna per vagnkilometer.

förbättrad tågtrafik, medan hälften antas utgöra en generell resandeökning (+11,5 %). Extrapolerat över perioden 2017-2025 innebär detta en ökning med totalt 25 %.

⁹³ Taktidtabell i regional trafik brukar anses innebära 10-15 % högre resande, d v s ca 12 %. Källa bl a Oskar Fröidh, KTH. Här sker en övergång från tidtabell med delvis fasta minuttal till strikt taktidtabell. Därmed antages resandeökningen bli hälften, dvs 6 %.

⁹⁴ Justerat värde, utifrån de 0,75 kr/pkm som används i Serder&Serder PM 2014-04-30 angående resandeutveckling och trafikintäkter för persontrafiken på sträckan Kalmar-Växjö vid införandet av Krösatågstrafik.

⁹⁵ Källa: Nyckeltal för trafikekonomiska beräkningar, Skånetrafiken 2014-11-26

Resrelationer	Dagens resande, resor/år	Effekt av utökad tågtrafik samt mer konsekvent takttrafik					
		JA	UA1A	UA1B	UA1C	UA2	UA3
Växjö-Åryd	21 992	6%	6%	16%	26%	26%	26%
Växjö-Furuby	13 957	6%	6%	6%	6%	6%	12%
Växjö-Hovmantorp	106 300	8%	10%	10%	10%	10%	8%
Växjö-Lessebo	193 188	8%	10%	10%	10%	10%	8%
Växjö-Skruv	24 862	6%	6%	16%	26%	26%	26%
Växjö-Kosta	52 524	6%	12%	6%	6%	12%	12%
Växjö-Emmaboda	10 501	6%	6%	6%	6%	6%	6%
Växjö-Nybro	32 449	6%	6%	6%	6%	6%	6%
Växjö-Kalmar	163 288	6%	6%	6%	6%	6%	6%
Växjö-Karlskrona	31 505	6%	6%	6%	6%	6%	6%
Kalmar-Karlskrona	128 328	6%	6%	6%	6%	6%	6%
Emmaboda-Karlskrona	85 552	6%	6%	6%	6%	6%	6%
Vissefjärda-Emmaboda	12 915	6%	6%	6%	6%	6%	6%
Vissefjärda-Karlskrona	12 915	6%	6%	6%	6%	6%	6%
Lessebo-Emmaboda	2 752	6%	6%	6%	6%	6%	6%
Lessebo-Kalmar	15 741	6%	6%	6%	6%	6%	6%
Hovmantorp-Lessebo	3 652	8%	10%	10%	10%	10%	8%
Skruv-Emmaboda*	13 075	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Skruv-Lessebo	755	6%	6%	6%	6%	6%	6%
Kosta-Lessebo	1 594	6%	12%	6%	6%	12%	12%
Emmaboda-Kalmar, Nybro-Kalmar, resor t/fr Örsjö, Trekanten, Smedby	287 765	3%	3%	3%	6%	6%	6%
Kalmar-Skåne	140 319	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Totalt	1 355 929						

* OBS! Denna resrelation finns inte idag och här har resandet beräknats utifrån antaganden om ortstypen och relationen till närliggande orter: 42,5 resor/inv och år, 586 inv, 25 % av resorna till och från Emmaboda. +5 % för missade resor.

Bilaga 2. Principtidtabeller

Jämförelsealternativ

Tåg Kalmar-Emmaboda-Växjö (ToR) och Karlskrona-Emmaboda (ToR)

Tåg	Ö-tåg	K-tåg
Kalmar C	02	(J18)
Smedby	I	(J24)
Trekanten	I	(J31)
Nybro	16	(J38)
Nybro	17	(J43)
Örsjö	I	(J50)
Emmaboda	30	(J59)
<i>t Karlskrona C</i>	16	
<i>fr Karlskrona C</i>	44	
Emmaboda	32	
Lessebo	46	
Hovmantorp	52	
Växjö C	09	
Tåg	Ö-tåg	K-tåg
Växjö C	51	
Hovmantorp	09	
Lessebo	16	
Emmaboda	28	
<i>t Karlskrona</i>	16	
<i>fr Karlskrona</i>	44	
Emmaboda	30	(U01)
Örsjö	I	(U11)
Nybro	43	(U17)
Nybro	44	(U22)
Trekanten	I	(U31)
Smedby	I	(U37)
Kalmar C	58	(U42)

Tåg	K-tåg
Karlskrona C	44
Bergåsa	48
Holmsjö	12
Vissefjärda	21
Emmaboda C	27
<i>t Växjö C</i>	09
<i>t Kalmar C</i>	58
Teckenförklaring XX Minuttal för tur, går alla dagar (XX) Min. för tur som går ca 8 dt m-f och ca 8 dt L a S Rak = direktresa Kursiv = anslutning J = Jämn timme, U = Udda timme Röd siffra = Körsatäg Svart siffra = Öresundståg	
Tåg	K-tåg
<i>fr Kalmar C</i>	02
<i>fr Växjö C</i>	51
Emmaboda C	33
Vissefjärda	40
Holmsjö	49
Bergåsa	13
Karlskrona C	16

Buss 217 Åryd-Växjö (ToR)

217										
Åryd	6.30	7.30	8.30	13.30	14.30	15.30	16.30	17.30	18.30	
Växjö C	6.52	7.52	8.52	13.52	14.52	15.52	16.52	17.52	18.52	
217										
Växjö C	6.08	7.08	8.08	13.08	14.08	15.08	16.08	17.08	18.08	
Åryd	6.30	7.30	8.30	13.30	14.30	15.30	16.30	17.30	18.30	

Buss 218 Lessebo-Växjö

218												
Lessebo stn.	6.05	6.35	7.05	7.35	8.05	9.05	10.05	11.05	12.05	13.05	14.05	
Hovmantorp	6.20	6.50	7.20	7.50	8.20	9.20	10.20	11.20	12.20	13.20	14.20	
Furuby	6.30	7.00	7.30	8.00	8.30	9.30	10.30	11.30	12.30	13.30	14.30	
Växjö C	6.50	7.20	7.50	8.20	8.50	9.50	10.50	11.50	12.50	13.50	14.50	
218												
Lessebo stn.	15.05	16.05	16.35	17.05	17.35	18.05	19.05	20.05	21.05			
Hovmantorp	15.20	16.20	16.50	17.20	17.50	18.20	19.20	20.20	21.20			
Furuby	15.30	16.30	17.00	17.30	18.00	18.30	19.30	20.30	21.30			
Växjö C	15.50	16.50	17.20	17.50	18.20	18.50	19.50	20.50	21.50			

Buss 218 Växjö-Lessebo

218												
Växjö C	6.10	6.40	7.10	8.10	9.10	10.10	11.10	12.10	13.10	14.10	15.10	
Furuby	6.30	7.00	7.30	8.30	9.30	10.30	11.30	12.30	13.30	14.30	15.30	
Hovmantorp	6.40	7.10	7.40	8.40	9.40	10.40	11.40	12.40	13.40	14.40	15.40	
Lessebo stn.	6.55	7.25	7.55	8.55	9.55	10.55	11.55	12.55	13.55	14.55	15.55	
218												
Växjö C	15.40	16.10	16.40	17.10	18.10	19.10	20.10	21.10	22.10			
Furuby	16.00	16.30	17.00	17.30	18.30	19.30	20.30	21.30	22.30			
Hovmantorp	16.10	16.40	17.10	17.40	18.40	19.40	20.40	21.40	22.40			
Lessebo stn.	16.25	16.55	17.25	17.55	18.55	19.55	20.55	21.55	22.55			

Buss 219 Skruv-Lessebo-Kosta (ToR)

219												
Skruv	6.40	7.40	8.40				14.40	15.40	16.40	17.40	18.40	
Lessebo	7.00	8.00	10.00				15.00	16.00	17.00	18.00	19.00	
t Växjö*	7.50	8.50	10.50				15.50	16.50	17.50	18.50	19.50	
fr Växjö*	6.10	7.10	9.10	12.10			14.10	15.10	16.10	17.10	18.10	19.10
Lessebo	6.00	7.00	8.00	10.00	13.00	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00	19.00	20.00
Kosta	6.22	7.22	8.22	10.22	13.22	14.22	15.22	16.22	17.22	18.22	19.22	20.22
219												
Kosta	5.38	6.38	7.38	8.38	10.38	13.38	14.38	15.38	16.38	17.38	18.38	19.38
Lessebo	6.00	7.00	8.00	9.00	11.00	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00	19.00	20.00
t Växjö*	6.50	7.50	8.50	9.50	11.50	14.50		16.50	17.50	18.50	19.50	20.50
fr Växjö*	6.10		8.10		13.10	14.10	15.10	16.10	17.10			
Lessebo	6.00	7.00		9.00		14.00	15.00	16.00	17.00	18.00		
Skruv	6.20	7.20		9.20		14.20	15.20	16.20	17.20	18.20		

*Busslinje 218

Utredningsalternativ 1A

Tåg Kalmar-Emmaboda-Växjö (ToR) och Karlskrona-Emmaboda (ToR)

Tåg	O-tåg	K-tåg
Kalmar C	02	(J18)
Smedby	I	(J24)
Trekanten	I	(J31)
Nybro	16	(J38)
Nybro	17	(J43)
Örsjö	I	(J50)
Emmaboda	30	(J59)
<i>t Karlskrona C</i>	16	
<i>fr Karlskrona C</i>	44	
Emmaboda	32	(U01)
Skruv	I	I
Lessebo	46	(U16)
Hovmantorp	52	(U22)
Äryd	I	I
Växjö C	09	(U40)
Växjö C	51	(J20)
Äryd	I	I
Hovmantorp	09	(J39)
Lessebo	16	(J46)
Skruv	I	I
Emmaboda	28	(U59)
<i>t Karlskrona</i>	16	
<i>fr Karlskrona</i>	44	
Emmaboda	30	(U01)
Örsjö	I	(U11)
Nybro	43	(U17)
Nybro	44	(U22)
Trekanten	I	(U31)
Smedby	I	(U37)
Kalmar C	58	(U42)

Tåg	K-tåg
Karlskrona C	44
Bergåsa	48
Holmsjö	12
Vissefjärda	21
Emmaboda C	27
<i>t Växjö C</i>	09
<i>t Kalmar C</i>	58
Teckenförklaring	
XX Minuttal för tur, går alla dagar	
(XX) Min. för tur som går ca 8 dt	
m-f gch ca 8 dt L g S	
Rak = direktresa	
Kursiv = anslutning	
J = Jämn timme, U = Udda timme	
Röd siffra = Korsståg	
Svart siffra = Öresundståg	
Tåg	K-tåg
<i>fr Kalmar C</i>	02
<i>fr Växjö C</i>	51
Emmaboda C	33
Vissefjärda	40
Holmsjö	49
Bergåsa	13
Karlskrona C	16

Buss 217 Äryd-Växjö (ToR)

217										
Äryd	6.30	7.30	8.30	13.30	14.30	15.30	16.30	17.30	18.30	
Växjö C	6.52	7.52	8.52	13.52	14.52	15.52	16.52	17.52	18.52	
217										
Växjö C	6.08	7.08	8.08	13.08	14.08	15.08	16.08	17.08	18.08	
Äryd	6.30	7.30	8.30	13.30	14.30	15.30	16.30	17.30	18.30	

Buss 218 Lessebo-Växjö

218										
Lessebo stn	6.05		8.05	10.05	12.05	14.05	16.05	17.05	18.05	20.05
Hovmantorp	6.20	7.20	8.20	10.20	12.20	14.20	16.20	17.20	18.20	20.20
Furuby	6.30	7.30	8.30	10.30	12.30	14.30	16.30	17.30	18.30	20.30
Växjö C	6.50	7.50	8.50	10.50	12.50	14.50	16.50	17.50	18.50	20.50
218										
Växjö C	7.10	9.10	11.10	13.10	15.10	16.10	17.10	19.10	21.10	23.10
Furuby	7.30	9.30	11.30	13.30	15.30	16.30	17.30	19.30	21.30	23.30
Hovmantorp	7.40	9.40	11.40	13.40	15.40	16.40	17.40	18.40	21.40	23.40
Lessebo stn	7.55	9.55	11.55	13.55	15.55		17.55	19.55	21.55	23.55

Buss 219 Skruv-Lessebo-Kosta (ToR)

219												
Skruv	6.40	7.40	8.40			14.40	15.40	16.40	17.40	18.40		
Lessebo	7.00	8.00	10.00			15.00	16.00	17.00	18.00	19.00		
t Växjö*	7.40	8.50	10.50			15.40	16.50	17.40	18.50	19.40		
fr Växjö*	6.20	7.10	9.10	12.20		14.20	15.10	16.20	17.10	18.20	19.10	
Lessebo	6.00	7.00	8.00	10.00	13.00	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00	19.00	20.00
Kosta	6.22	7.22	8.22	10.22	13.22	14.22	15.22	16.22	17.22	18.22	19.22	20.22
219												
Kosta	5.38	6.38	7.38	8.38	10.38	13.38	14.38	15.38	16.38	17.38	18.38	19.38
Lessebo	6.00	7.00	8.00	9.00	11.00	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00	19.00	20.00
t Växjö*	6.50	7.40	8.50	9.40	11.40	14.50		16.50	17.40	18.50	19.40	20.50
fr Växjö*		6.20		8.20		13.10	14.20	15.10	16.20	17.10		
Lessebo	6.00	7.00		9.00		14.00	15.00	16.00	17.00	18.00		
Skruv	6.20	7.20		9.20		14.20	15.20	16.20	17.20	18.20		

Utredningsalternativ 1B

Tåg Kalmar-Emmaboda-Växjö (ToR) och Karlskrona-Emmaboda (ToR)

Tåg	Ö-tåg	K-tåg
Kalmar C	02	(J18)
Smedby	I	(J24)
Trekanten	I	(J31)
Nybro	16	(J38)
Nybro	17	(J43)
Örsjö	I	(J50)
Emmaboda	30	(J59)
<i>t Karlskrona C</i>	16	
<i>fr Karlskrona C</i>	44	
Emmaboda	32	(U00)
Skrub	I	(U08)
Lessebo	46	(U17)
Hovmantorp	52	(U23)
Äryd	I	(U31)
Växjö C	09	(U42)
Tåg	Ö-tåg	K-tåg
Växjö C	51	(J18)
Äryd	I	(J30)
Hovmantorp	09	(J38)
Lessebo	16	(J45)
Skrub	I	(J53)
Emmaboda	28	(U00)
<i>t Karlskrona</i>	16	
<i>fr Karlskrona</i>	44	
Emmaboda	30	(U01)
Örsjö	I	(U11)
Nybro	43	(U17)
Nybro	44	(U22)
Trekanten	I	(U31)
Smedby	I	(U37)
Kalmar C	58	(U42)

Tåg	K-tåg
Karlskrona C	44
Bergåsa	48
Holmsjö	12
Vissefjärda	21
Emmaboda C	27
<i>t Växjö C</i>	09
<i>t Kalmar C</i>	58
Teckenförklaring	
XX Minuttal för tur, går alla dagar	
(XX) Min. för tur som går ca 8 dt	
m-f och ca 8 dt L o S	
Rak = direktresa	
Kursiv = anslutning	
J = Jämn timme, U = Udda timme	
Röd siffra = Körstätt	
Svart siffra = Öresundståg	
Tåg	K-tåg
<i>fr Kalmar C</i>	02
<i>fr Växjö C</i>	51
Emmaboda C	33
Vissefjärda	40
Holmsjö	49
Bergåsa	13
Karlskrona C	16

Buss 217 Åryd-Växjö (ToR)

217					
Åryd	6.30	8.30	15.30	17.30	
Växjö C	6.52	8.52	15.52	17.52	
217					
Växjö C	6.08	8.08	15.08	17.08	
Åryd	6.30	8.30	15.30	17.30	

Buss 218 Lessebo-Växjö (ToR)

218											
Lessebo stn.	6.05		8.05	10.05	12.05	14.05	16.05	17.05	18.05	20.05	
Hovmantorp	6.20	7.20	8.20	10.20	12.20	14.20	16.20	17.20	18.20	20.20	
Furuby	6.30	7.30	8.30	10.30	12.30	14.30	16.30	17.30	18.30	20.30	
Växjö C	6.50	7.50	8.50	10.50	12.50	14.50	16.50	17.50	18.50	20.50	
218											
Växjö C	7.10	9.10	11.10	13.10	15.10	16.10	17.10	19.10	21.10	23.10	
Furuby	7.30	9.30	11.30	13.30	15.30	16.30	17.30	19.30	21.30	23.30	
Hovmantorp	7.40	9.40	11.40	13.40	15.40	16.40	17.40	18.40	21.40	23.40	
Lessebo stn.	7.55	9.55	11.55	13.55	15.55		17.55	19.55	21.55	23.55	

Buss 219 Skruv-Lessebo-Kosta (ToR)

219												
fr Växjö	6.18	7.10	9.10	12.18		14.18	15.10	16.18	17.10	18.18	19.10	
Lessebo	6.00	7.00	8.00	10.00	13.00	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00	19.00	20.00
Kosta	6.22	7.22	8.22	10.22	13.22	14.22	15.22	16.22	17.22	18.22	19.22	20.22
219												
Kosta	5.38	6.38	7.38	8.38	10.38	13.38	14.38	15.38	16.38	17.38	18.38	19.38
Lessebo	6.00	7.00	8.00	9.00	11.00	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00	19.00	20.00
t Växjö	6.50	7.42	8.50	9.42	11.42	14.50		16.50	17.42	18.50	19.42	20.50

Utredningsalternativ 1C

Tåg Kalmar-Emmaboda-Växjö (ToR) och Karlskrona-Emmaboda (ToR)

Tåg	O-tåg	K-tåg
Kalmar C	02	(18)
Smedby	I	(24)
Trekanten	I	(31)
Nybro	16	(38)
Nybro	17	(43)
Örsjö	I	(50)
Emmaboda	30	(59)
<i>t Karlskrona C</i>	16	
<i>fr Karlskrona C</i>	44	
Emmaboda	32	(00)
Skruv	I	(08)
Lessebo	46	(17)
Hovmantorp	52	(23)
Äryd	I	(31)
Växjö C	09	(42)

Tåg	O-tåg	K-tåg
Växjö C	51	(18)
Äryd	I	(30)
Hovmantorp	09	(38)
Lessebo	16	(45)
Skruv	I	(53)
Emmaboda	28	(00)
<i>t Karlskrona</i>	16	
<i>fr Karlskrona</i>	44	
Emmaboda	30	(01)
Örsjö	I	(11)
Nybro	43	(17)
Nybro	44	(22)
Trekanten	I	(31)
Smedby	I	(37)
Kalmar C	58	(42)

Tåg	K-tåg
Karlskrona C	44
Bergåsa	48
Holmsjö	12
Vissefjärda	21
Emmaboda C	27
<i>t Växjö C</i>	09
<i>t Kalmar C</i>	58

Teckenförklaring

XX Minuttal för tur, går alla dagar

(XX) Min. för tur som går ca 12 dt

m-f och ca 8 dt L o S

Rak = direktresa

Kursiv = anslutning

Röd siffra = ~~Körstäng~~

Svart siffra = Öresundståg

Tåg	K-tåg
<i>fr Kalmar C</i>	02
<i>fr Växjö C</i>	51
Emmaboda C	33
Vissefjärda	40
Holmsjö	49
Bergåsa	13
Karlskrona C	16

Buss 217 Åryd-Växjö (ToR)

Busslinjen slopas i UA 1 och ersätts med tåg.

Buss 218 Lessebo-Växjö (ToR), variant A med måttlig bussreduktion

218								
Lessebo stn.	5.45	7.05	8.45	14.25	(16.20)	17.45	19.20	
Hovmantorp	6.00	7.20	8.00	14.40	I	18.00	19.35	
Furuby	6.10	7.30	8.10	14.50	I	18.10	19.45	
Växjö C	6.30	7.50	8.30	15.10	(16.55)	18.30	20.05	
218								
Växjö C	5.00	(6.30)	7.55	13.30	15.35	16.55	18.35	
Furuby	5.20	I	8.15	13.50	15.55	17.15	18.55	
Hovmantorp	5.30	I	8.25	14.00	16.05	17.25	19.05	
Lessebo stn.	5.45	(7.05)	8.40	14.15	16.20	17.40	19.20	

Buss 218 Växjö-Lessebo (ToR), variant med stor bussreduktion

218								
Lessebo stn.		7.05			(16.20)			
Hovmantorp		7.20			I			
Furuby	6.10	7.30	8.20	13.55	I	17.20	18.40	
Växjö C	6.30	7.50	8.40	14.15	(16.55)	17.40	19.00	
218								
Växjö C	5.50	(6.30)	7.55	13.30	15.35	16.55	18.20	
Furuby	6.10	I	8.15	13.50	15.55	17.15	18.40	
Hovmantorp		I			16.05			
Lessebo stn.		(7.05)			16.20			

Buss 219 Lessebo-Kosta (ToR)

219		
fr Växjö, tåg	51	(18)
Lessebo	20	(50)
Kosta	40	(10)

219		
Kosta	(50)	20
Lessebo	(10)	40
t Växjö, tåg	(42)	09

Utredningsalternativ 2

Tåg Kalmar-Emmaboda-Växjö (ToR) och Karlskrona-Emmaboda (ToR)

Tåg	Ö-tåg	K-tåg	K-tåg
Kalmar C	02	(18)	
Smedby	I	(24)	
Trekanten	I	(30)	
Nybro	16	(37)	
Nybro	17	(38)	
Örsjö	I	(46)	
Emmaboda	30	(56)	
<i>t Karlskrona C</i>	07	(46)	
<i>fr Karlskrona C</i>	53		(14)
Emmaboda	32		(00)
Skruv	I		(08)
Lessebo	46		(17)
Hovmantorp	52		(23)
Äryd	I		(31)
Växjö C	09		(42)
Tåg	Ö-tåg	K-tåg	K-tåg
Växjö C	51	(18)	
Äryd	I	(30)	
Hovmantorp	09	(38)	
Lessebo	16	(45)	
Skruv	I	(53)	
Emmaboda	28	(00)	
<i>t Karlskrona</i>	07	(46)	
<i>fr Karlskrona</i>	53		(14)
Emmaboda	30		(04)
Örsjö	I		(14)
Nybro	43		(23)
Nybro	44		(22)
Trekanten	I		(31)
Smedby	I		(37)
Kalmar C	58		(42)

Tåg	K-tåg	Ö-tåg
Karlskrona C	(14)	53
Bergåsa	(18)	57
Holmsjö	(45)	I
Vissefjärda	(53)	I
Emmaboda C	(59)	27
<i>t Växjö C</i>	(42)	09
<i>t Kalmar C</i>	(42)	58
Teckenförklaring		
XX Minuttal för tur, går alla dagar		
(XX) Min. för tur som går ca 12 dt		
m-f och ca 8 dt L o S		
Rak = direktresa		
Kursiv = anslutning		
Röd siffra = Körslutning		
Svart siffra = Öresundståg		
Tåg	K-tåg	Ö-tåg
<i>fr Kalmar C</i>	(18)	02
<i>fr Växjö C</i>	(18)	51
Emmaboda C	(01)	33
Vissefjärda	(07)	I
Holmsjö	(15)	I
Bergåsa	(42)	04
Karlskrona C	(46)	07

Buss 217 Åryd-Växjö (ToR)

Busslinjen slopas i UA 2 och ersätts med tåg.

Buss 218 Lessebo-Växjö (ToR), variant A med måttlig bussreduktion

218								
Lessebo stn	5.45	7.05	8.45	14.25	(16.20)	17.45	19.20	
Hovmantorp	6.00	7.20	9.00	14.40	I	18.00	19.35	
Furuby	6.10	7.30	9.10	14.50	I	18.10	19.45	
Växjö C	6.30	7.50	9.30	15.10	(16.55)	18.30	20.05	

218								
Växjö C	5.00	(6.30)	7.55	13.30	15.35	16.55	18.35	
Furuby	5.20	I	8.15	13.50	15.55	17.15	18.55	
Hovmantorp	5.30	I	8.25	14.00	16.05	17.25	19.05	
Lessebo stn	5.45	(7.05)	8.40	14.15	16.20	17.40	19.20	

Buss 218 Växjö-Lessebo ToR, variant med stor bussreduktion

218								
Lessebo stn		7.05			(16.20)			
Hovmantorp		7.20			I			
Furuby	6.10	7.30	8.20	13.55	I	17.20	18.40	
Växjö C	6.30	7.50	8.40	14.15	(16.55)	17.40	19.00	

218								
Växjö C	5.50	(6.30)	7.55	13.30	15.35	16.55	18.20	
Furuby	6.10	I	8.15	13.50	15.55	17.15	18.40	
Hovmantorp		I			16.05			
Lessebo stn		(7.05)			16.20			

Buss 219 Lessebo-Kosta (ToR)

219			
fr Växjö, tåg	51	(18)	
Lessebo	20	(50)	
Kosta	40	(10)	

219			
Kosta	(50)	20	
Lessebo	(10)	40	
t Växjö, tåg	(42)	09	

Utredningsalternativ 3

Tåg Kalmar-Emmaboda-Växjö (ToR) och Karlskrona-Emmaboda (ToR)

Tåg	Ö-tåg	K-tåg	K-tåg
Kalmar C	02	(18)	
Smedby	I	(24)	
Trekanten	I	(30)	
Nybro	16	(37)	
Nybro	17	(38)	
Örsjö	I	(48)	
Emmaboda	30	(56)	
t Karlskrona C	07	(46)	
fr Karlskrona C	53		(14)
Emmaboda	32		(00)
Skruv	I		(08)
Lessebo	I		(17)
Hovmantorp	I		(23)
Äryd	I		(31)
Växjö C	59		(42)

Tåg	Ö-tåg	K-tåg	K-tåg
Växjö C	01	(18)	
Äryd	I	(30)	
Hovmantorp	I	(38)	
Lessebo	I	(45)	
Skruv	I	(53)	
Emmaboda	28	(00)	
t Karlskrona	07	(46)	
fr Karlskrona	53		(14)
Emmaboda	30		(04)
Örsjö	I		(14)
Nybro	43		(23)
Nybro	44		(22)
Trekanten	I		(31)
Smedby	I		(37)
Kalmar C	58		(42)

Tåg	K-tåg	Ö-tåg
Karlskrona C	(14)	53
Bergåsa	(18)	57
Holmsjö	(45)	I
Vissefjärda	(53)	I
Emmaboda C	(59)	27
t Växjö C	(42)	09
t Kalmar C	(42)	58

Teckenförklaring		
XX Minuttal för tur, går alla dagar		
(XX) Min. för tur som går ca 12 dt		
m-f och ca 8 dt L o S		
Rak = direktresa		
Kursiv = anslutning		
Röd siffra = Körstäng		
Svart siffra = Öresundståg		

Tåg	K-tåg	Ö-tåg
fr Kalmar C	(18)	02
fr Växjö C	(18)	51
Emmaboda C	(01)	33
Vissefjärda	(07)	I
Holmsjö	(15)	I
Bergåsa	(42)	04
Karlskrona C	(46)	07

Buss 217 Äryd-Växjö (ToR)

Busslinjen slopas i UA 3 och ersätts med tåg.

Buss 218 Lessebo-Växjö (ToR)

218	
Lessebo stn	35
Hovmantorp	50
Furuby	00
Växjö C	20

218	
Växjö C	40
Furuby	00
Hovmantorp	10
Lessebo stn	25

Buss 219 Lessebo-Kosta (ToR)

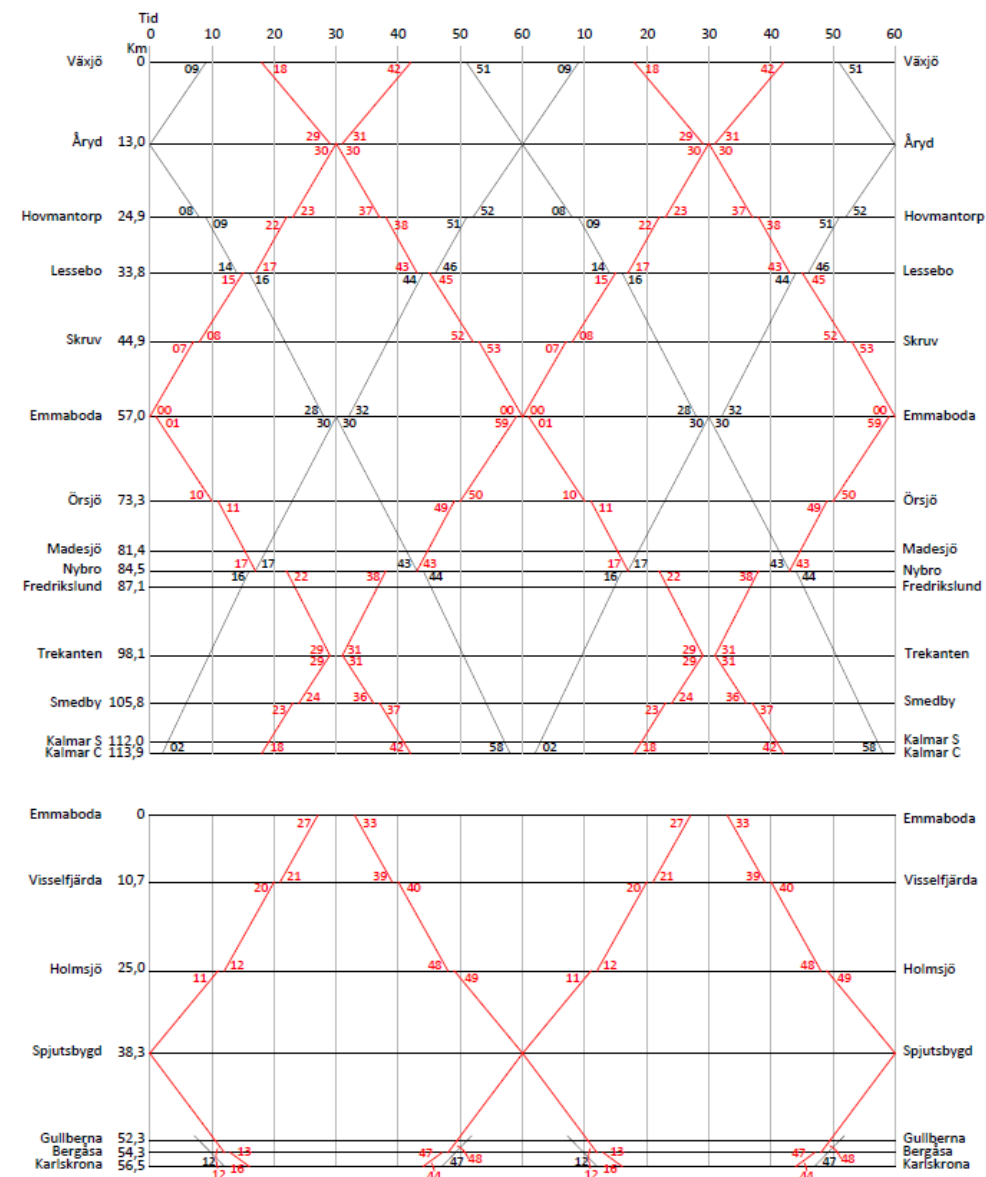
219	
fr Växjö	40* (18)
Lessebo	27 (50)
Kosta	47 (10)

219	
Kosta	(50) 13
Lessebo	(10) 33
t Växjö	(42) 20*

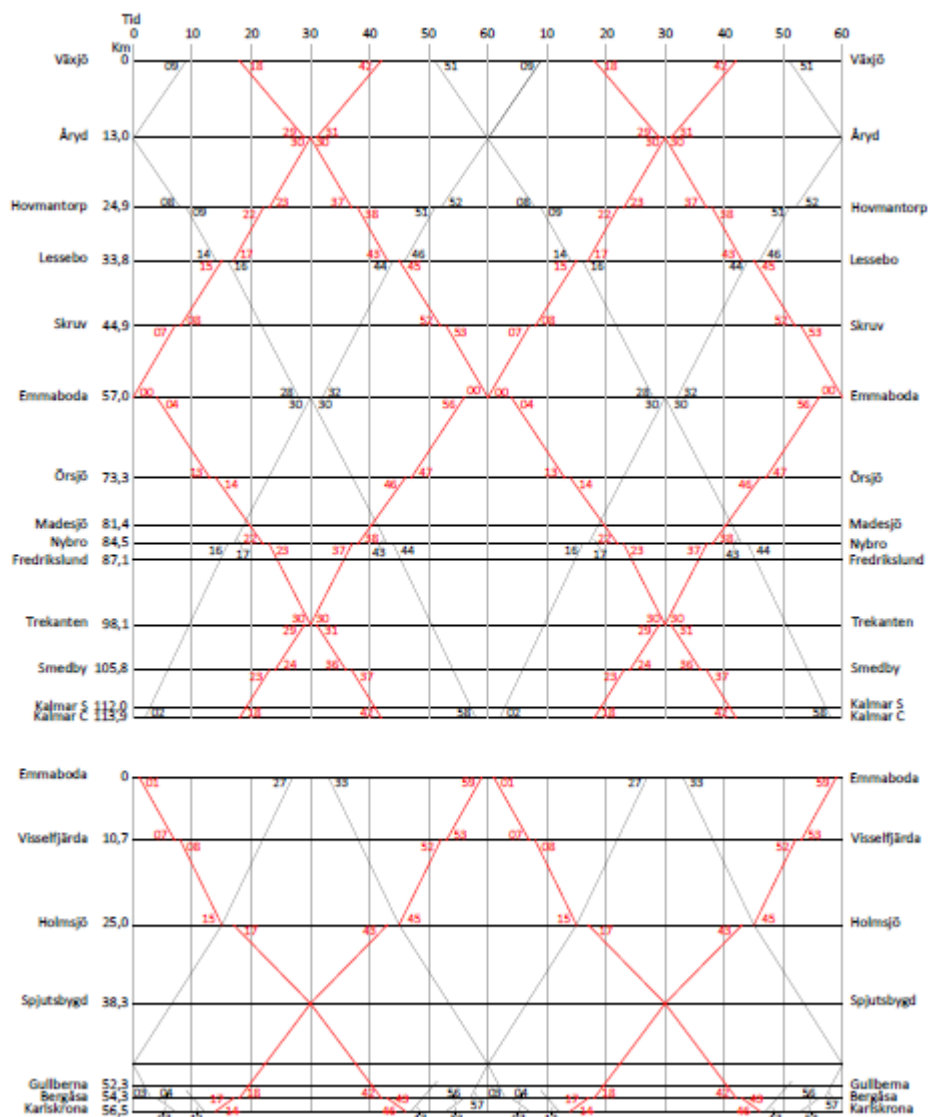
* Busslinje 218

Bilaga 3. Grafiska tidtabeller

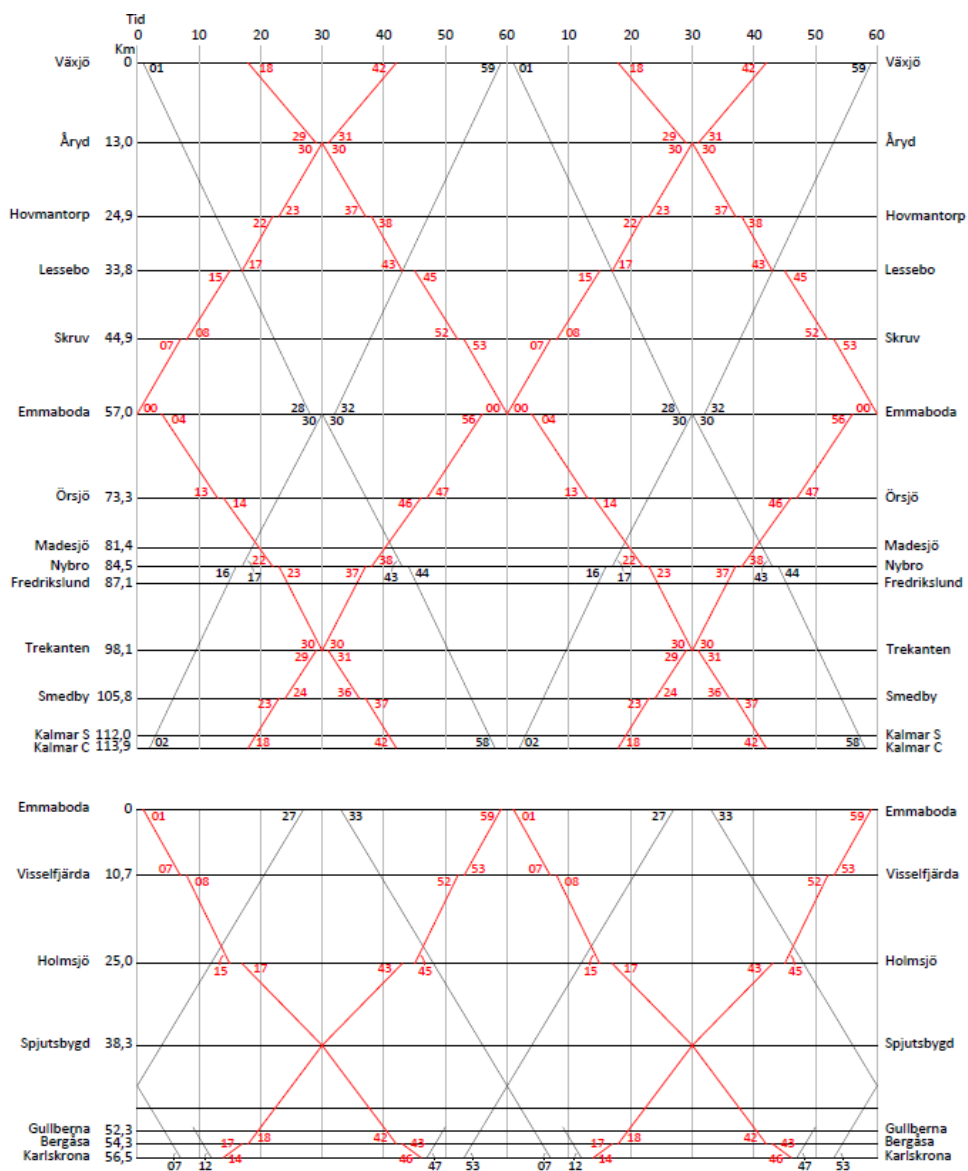
UA1B och UA1C



UA2



UA3



§262 Framtidens kollektivtrafik i östra Kronoberg - utredning (17RK2336)

Beslut

Regionstyrelsen beslutar

att notera informationen till protokollet samt

att rekommendera trafiknämnden att utreda möjligheterna att på kort sikt förbättra samordning mellan buss och tåg enligt utredningens förslag (Jämförelsealternativet) samt vilka konsekvenser det medför för senare redogörelse i regionstyrelsen.

Sammanfattning

Region Kronoberg har i egenskap regional kollektivtrafikmyndighet i Kronobergs län samt ansvarig aktör för det regionala tillväxtarbetet genomfört en utredning av hur framtidens kollektivtrafik mellan Växjö-Kalmar-Karlskrona kan komma att se ut. Utredningen, som har genomförts av en konsult, har ett brett anslag och belyser fem olika trafikeringalternativ ur olika aspekter. En viktig del i arbetet har varit att analysera vilka effekter som olika alternativ medför. Det handlar om miljö, folkhälsa, regionförstoring och möjlighet till ortsutveckling. Även trafikekonomi och potentiell resandeutveckling finns med som viktiga faktorer.

Utredningen visar att olika trafikeringalternativ medför olika för- och nackdelar beroende på vad som belyses.

Utredningen kommer att utgöra ett viktigt underlag inför revidering av nästa trafikförsörjningsprogram.

Förslag till beslut

Regionstyrelsens arbetsutskott föreslår regionstyrelsen besluta

att notera informationen till protokollet samt

att rekommendera trafiknämnden att utreda möjligheterna att på kort sikt förbättra samordning mellan buss och tåg enligt utredningens förslag (Jämförelsealternativet) samt vilka konsekvenser det medför för senare redogörelse i regionstyrelsen.

Expedieras till

Regional utvecklingssamordnare, kollektivtrafikmyndigheten

Regional utvecklingsdirektör

Trafiknämnden

Beslutsunderlag

- §345 RSAU Framtidens kollektivtrafik i östra Kronoberg - utredning
- Förslag till beslut - Utredning - framtidens kollektivtrafik i östra Kronoberg.
- Framtidens kollektivtrafik i östra Kronoberg.

8

Trafiknämnden

Biljettprisundersökning 2017 - Svensk Kollektivtrafik

Förslag till beslut

Föreslås att Trafiknämnden beslutar

att notera informationen till protokollet

Sammanfattning

Svensk Kollektivtrafik gör varje år en biljettprisundersökning. Den bifogade undersökningen avser förhållandena den 1 september 2017 (alltså före de genomförda taxeförändringarna i december 2017).

Några jämförelser med Kronoberg:

- Snittpriset i Sverige för enkelbiljetter vuxen en zon (tätort) var 29 kr/resa. Taxan i Kronoberg var 27 kr/resa.
- Medelpriset i Sverige för periodkort vuxen en zon (tätort) var 604 kr/månad. Taxan i Kronoberg var 540 kr/månad (månad = 30-dagarskort).
- Medelpriset i Sverige för periodkort vuxen länsgiltighet var 1 335 kr/månad. Taxan i Kronoberg var 1 210 kr/månad för buss och 1 410 kr/månad för tåg.
- Endast 2 av 23 RKM (län) hade särskild nattaxa, varav Kronoberg var det ena länet. Den särskilda nattaxan i Kronoberg slopades i december 2017.

Peter Freij
Trafiknämndens ordförande

Thomas Nilsson
Trafikdirektör

Bilaga: Biljettprisundersökning 2017, Svensk Kollektivtrafik



Biljettprisundersökning 2017



Innehåll

Inledning	1
Metod och korta fakta om undersökningen	1
Sammanfattning	2
Fördelning mellan de olika biljettvarianterna	3
Resa med enkelbiljett	3
Resa med periodkort	5
Periodkort - Korta resor	5
Periodkort - Långa resor	6
Prisförändringar	8
Prisförändring (2013-2016)	8
Samarbeten	8
Biljettsamarbeten med andra RKM?	8
Biljettsamarbeten med något kommersiellt trafikföretag?	9
Försäljningskanaler och Särskilda biljettprodukter	9
Försäljningskanaler	10
Prisprodukter	10
Finns det möjlighet att köpa turistkort i er trafik?	10
Arbetar ni med företagsförsäljning?	101
Har ni särskild nattaxa?	11
Lågtrafiktaxa?	11
Finns det grupprabatter i er trafik?	12
Avgiftsfri kollektivtrafik	12
Betalsätt	12
Kan man betala med kontanter ombord?	13
Kan man betala med kreditkort ombord?	13
Kan man köpa biljett med en APP eller SMS för er trafik?	14
Bilaga 1 – Uppgiftslämnare	15

Biljettprisundersökning 2017

Inledning

Svensk Kollektivtrafik genomför en årlig undersökning rörande biljettpriser, villkor och betalningsmöjligheter hos sina medlemmar. Denna rapport är en sammanfattning av resultaten och är att betrakta främst som ett verktyg för benchmarking mellan organisationens medlemmar.

Frågorna rör olika områden, priser för enkelbiljett, periodkort och frågor som rör biljett, betalning och försäljningskanaler. Rapporten nedan är upplagd efter denna indelning. Om inget annat anges avser statistiken förhållandet så som det var den 1 september 2017.

För frågor rörande undersökning och resultat vänligen kontakta Mattias Adell, mattias.adell@svenskkollektivtrafik.se

Metod och korta fakta om undersökningen

Undersökningen gjordes som en webbenkät under september 2017. Motsvarande undersökningar har genomförts sedan 2001.

23 deltagande organisationer, Svensk Kollektivtrafiks aktiva medlemmar, har tillfrågats via epost. En organisation, RKM Sörmland, ingår för att uppnå jämförbarhet med tidigare undersökningar. Sörmlandstrafikens svar har hämtats från deras hemsida. Svarsfrekvensen är 100 %. Svaren har bearbetats, och eventuella oklarheter i rapporteringen har klarats ut.

Det faktum att medlemmarnas taxsystem skiljer sig åt kan ibland göra det svårt att formulera frågor som kan besvaras av alla medlemmar. Därför är vissa frågor inte tillämpliga på alla organisationer, kommentarer kring detta görs i sådana fall i samband med respektive fråga.

Sammanfattning

Kollektivtrafikens priser har generellt sett inte ökat lika snabbt mellan 2016 och 2017 som året innan. För en vuxen resenär har priset för en enkelbiljett ökat med 4 %. Den genomsnittliga prisnivån för månadskort med giltighet inom en tätort har gått upp med 3 % sedan september 2016 och för periodkort med giltighet i ett helt län är ökningstakten 2 %. Liksom tidigare år är det enkelbiljetterna som procentuellt höjts mest. Totalt sett ligger prisökningarna i linje eller något över inflationstakten i Sverige. Den genomsnittliga kostnaden för ett månadskort (tätort, vuxen) motsvaras i år av kostnaden för 21 enkelbiljetter, Vilket är samma siffra som 2016.

Enkelbiljetter

Priset för en enkelbiljett för vuxen varierar mellan 23 kronor (X-trafik) och Waxholmsbolaget där priset är 47 kronor. Snittpriset är 29 kr/resa.

Periodkort tätort

Priset varierar mellan 340 kronor och 830 kronor för olika RKM. Medelpriset 2017 ligger på är 604kr/månad, vilket är en ökning med 3 % jämfört med 2016. Påpekas bör att de två RKM som har de högsta priserna (SL och UL) har periodkort som gäller i hela länet.

Periodkort län

Priset varierar mellan 740 kronor och 2 442 kronor för olika RKM. Av 21 RKM har 10 höjt priset på länskort, tre har sänkt och åtta har behållt samma pris som 2016.

Biljettering och betalning

8 RKM (10 st 2016) accepterar kontant betalning ombord i hela eller delar av trafiken, medan övriga 16 inte gör det. Relativt få RKM accepterar kontant betalning på stadsbussar, det är vanligare på tåg och regionbussar. 22 av 24 accepterar betalning med kort ombord på hela eller delar av trafiken. Allt färre har erbjuder SMS-betalning – 3 RKM jämfört med 4 2016. Hos alla utom två RKM kan man köpa enkelbiljetter via APP, men endast fyra RKM har också försäljning av periodkort i sina APP:ar.

Taxesamarbeten

19 av RKM har taxesamarbeten med andra RKM jämfört med 17 för 2016. Sju av RKM har också taxesamarbeten med kommersiella trafikföretag enligt årets undersökning (9 st. 2016).

Särskilda biljettprodukter

- 17 (14) RKM erbjuder något form av turistkort.
- 2 (4) RKM har någon form av nattaxa på sin trafik.
- 14 (16) RKM erbjuder någon form av grupprabatt, Duo och familj är de vanligaste formerna av grupprabatt.
- 14(17) arbetar aktivt med företagsförsäljning.

Fördelning mellan de olika typer av biljetter

Den procentuella fördelningen mellan biljettyper och kortprodukter framgår av tabellen nedan. Drygt 40 % av resorna görs med enkelbiljett eller reskassa. De relativa andelarna för periodkortet har gått upp jämfört med 2016. Observera att andelarna i tabellen visar regionernas fördelning i genomsnitt. Eftersom regionerna inte viktas i förhållande till sin relativa storlek ger tabellen inte det nationella genomsnittet.

Biljettyp/Produkt	Andel av resorna
Enkelbiljett	18 %
Reskassa/Värdekort	21 %
Periodkort korta resor	33 %
Periodkort långa resor	25 %
Förbokade biljetter (Resplus)	3 %

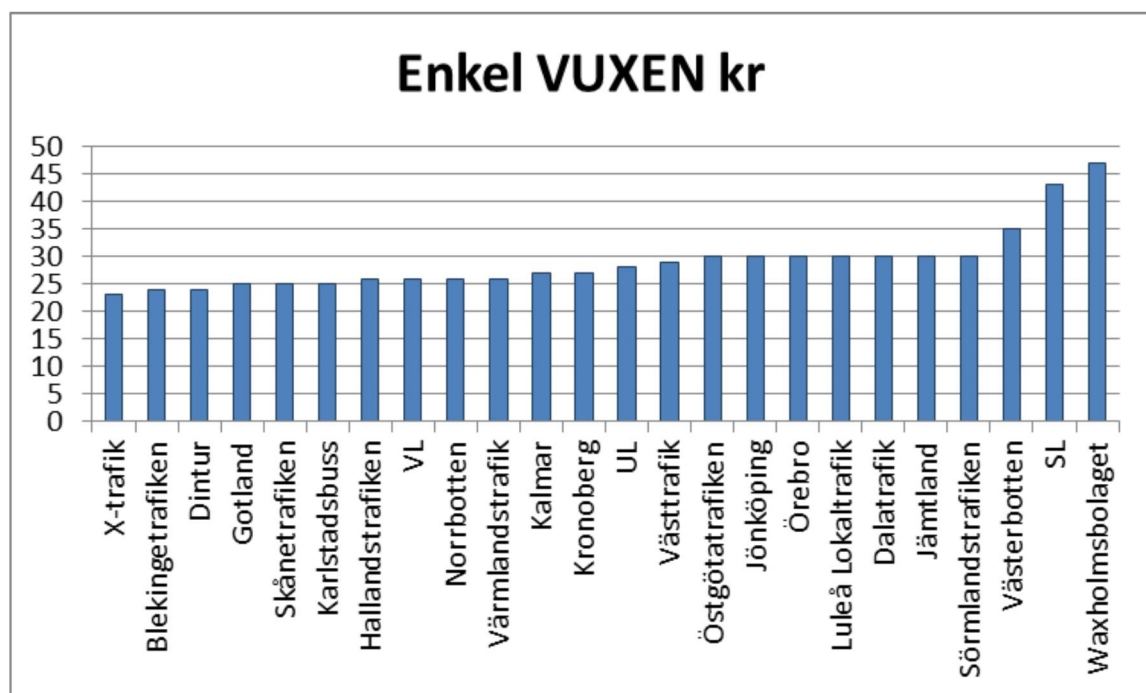
Resa med enkelbiljett

Det finns många olika möjligheter att köpa biljett till sin resa. Ombordförsäljning har i hög grad ersatts med förköp och köp via app. I den här undersökningen avses med en enkelbiljett en biljett som kan köpas i samband med resan.

Biljetten ska avse rätten att resa i en zon, i en tätort eller 0-10 km beroende på taxesystemets utformning. Eftersom taxemodellerna är olika ställs frågan flexibelt rörande kilometerantal eller taxezoner. Målsättningen med frågan är alltså att fånga priset för de korta resorna hos respektive RKM.

För längre sträckor är motsvarande jämförelse svår att få rättvisande eftersom omfattningen av och storleken på de olika RKM:s linjenät är mycket varierande.

De allra flesta RKM erbjuder någon förm av värdekortprodukt (Reskassa), som laddas genom förskottsbetalning. Den genomsnittliga rabatten för reskassa är 18 % (22) på enkelbiljetten.



Resenärskategorier

Ålderskategorierna i undersökningen följer Svensk Kollektivtrafiks rekommendationer för åldersintervall. De följs idag i sin helhet av tio RKM. De övriga RKM följer den med undantag att man inte har något särskild ålderskategori Ungdom (20-26 år).

Vuxen

Priset för en resa (vuxen) ligger mellan 23 och 47 kronor. I de flesta fall är priset mellan 25 och 30 kronor. Medelpriset på 29 kronor vilket är en krona högre än 2015.

Barn (0-6 år)

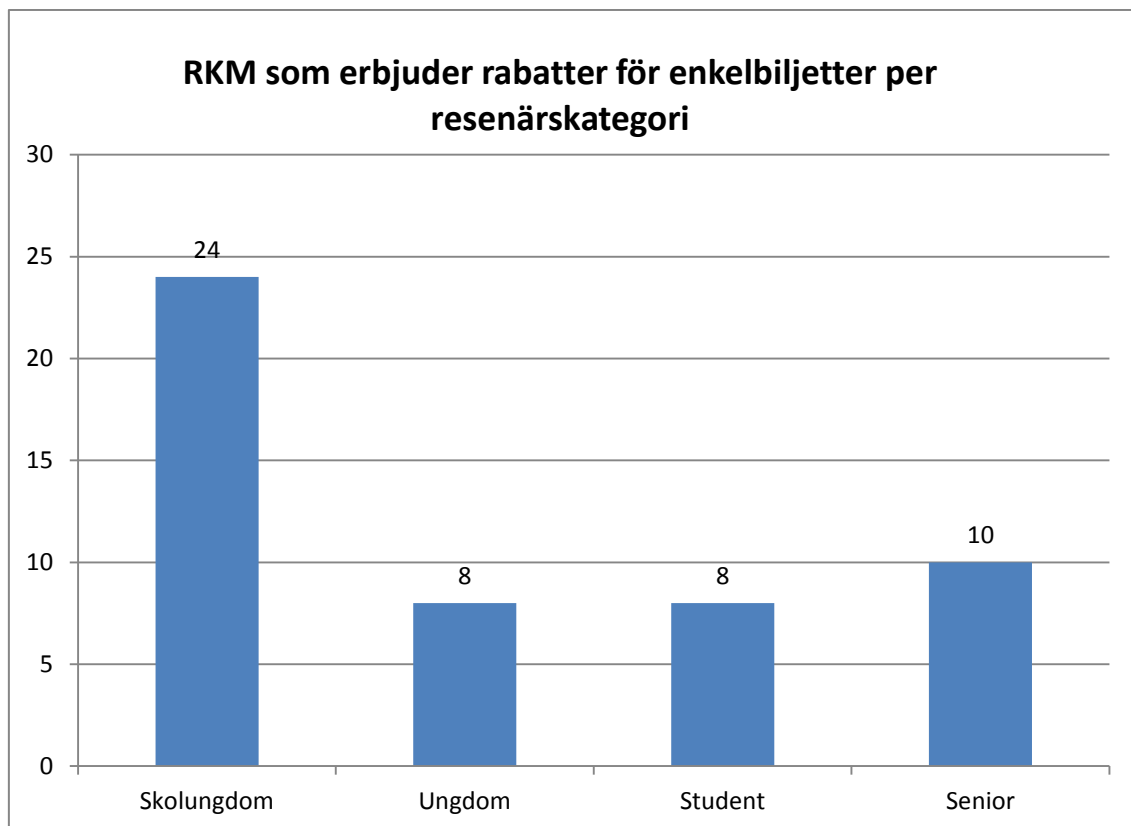
Alla RKM låter barn åka gratis i vuxen/betalands sällskap. Reglerna är olika för i vilken ålder man tillåter ensamresande barn, vilket innebär att vissa RKM har ett pris för barn 0-6 år motsvarande skolungdomspris.

Skolungdom (7-19 år)

Alla (24) RKM erbjuder särskilt pris för Skolungdom. Medelpriset är 17 kr/resa vilket motsvarar 40 % rabatt och är i nivå med 2016 års pris.

Ungdom (20-25 år), Student och Senior

För dessa kategorier är det fler RKM som inte har rabatt än tvärtom. För dem som erbjuder rabatter ligger dessa normalt mellan 10 och 20 procent för alla tre kategorierna.



Resa med periodkort

Hos de flesta RKM finns två typer av periodkort. Dels periodkort med giltighet i en tätort, och dels periodkort med giltighet inom ett län/region. För Karlstadsbuss och Luleå Lokaltrafik som enbart är verksamma i sina respektive kommuner är periodkort med giltighet i hela länet inte aktuellt.

Alla RKM har inte särskilda periodkort för korta sträckor eller tätorter, detta gör att heltäckande jämförelse mellan alla RKM inte är möjlig, men de RKM som har tätortskort, eller andra periodkort som gäller för mindre områden kan göra jämförelser mellan varandra.

En annan utmaning är att göra jämförelser när RKM:s geografiska yta och linjenät skiljer sig så mycket åt. De geografiskt små RKM kan möjligen jämföra sig med de andra mindre, och de större med andra större.

Två RKM: SLL och UL har periodkort som förutom att de täcker städerna Stockholm respektive Uppsala, även täcker resten av länet. Övriga RKM skiljer på produkterna periodkort tätort (korta resor) och region (långa resor). Priserna på produkterna skiljer sig också avsevärt. Det genomsnittliga priset för ett månadskort, vuxen korta resor är 604 kr (587), medan motsvarande kort för långa resor kostar 1335 kr (1321).

I vissa RKM finns det en mängd olika periodkortsprodukter, medan det i andra enbart finns en. Några erbjuder periodkort för flera olika resenärskategorier, medan andra enbart har resenärskategorin vuxen.

Periodkort för seniorer och skolkort är särskilt svåra att mäta priset på, eftersom det för en del RKM finns olika former av subventioner som antingen gäller för hela RKM:s område eller för enskilda kommuner. Dessa två periodkort har därför undantagits från undersökningen

Periodkort Tätort - korta resor

Här handlar det om priset för månadskort/30-dagarskort för kortare resor motsvarande en zon.

Priset för en vuxen varierar mellan 370 och 830 kronor per månad. I snitt är priset 604 kr för en månad (587), en höjning på knappt 3 %.

En RKM (Västerbotten) har meddelat att de har olika priser på periodkort beroende på om biljetten köps som förköp eller ombord (gäller ULTRA-bussar i Umeå – ej regionaltrafiken).

I vissa RKM har man olika priser för periodkort för en zon i regiontrafik och andra (lägre priser) för resa i olika tätorter.

Rabatter för olika resenärskategorier (månadskort tätort)

Som regel finns inte månadskort för de yngsta barnen, med förklaringen att de ändå måste resa tillsammans med en "vuxen" och då reser gratis.

Priserna för skolungdom (7-19 år) varierar mellan 175 och 460 kronor per månad. Några (4) RKM erbjuder inte rabatterade månadskort för skolungdom, utan hänvisar till priset för vuxna. För de RKM som erbjuder skolungdomspris

ligger medelpriset på 345 kr. För Ungdom 20-25 år har 9 RKM rabatt, för student är motsvarande siffra 12 st, och seriorrabatt är det 7 RKM som har.

Hur många enkelresor motsvarar kostnaden för ett periodkort?

Hur många enkelresor till vuxenpris behöver man göra i ett område för att det ska löna sig att köpa ett periodkort? I september 2017 var det i snitt priset för 21 enkelbiljetter som motsvarade ett månadskort för korta resor, vilket är oförändrat från 2016. Här är det stor variation mellan olika RKM.

Periodkort Region - långa resor

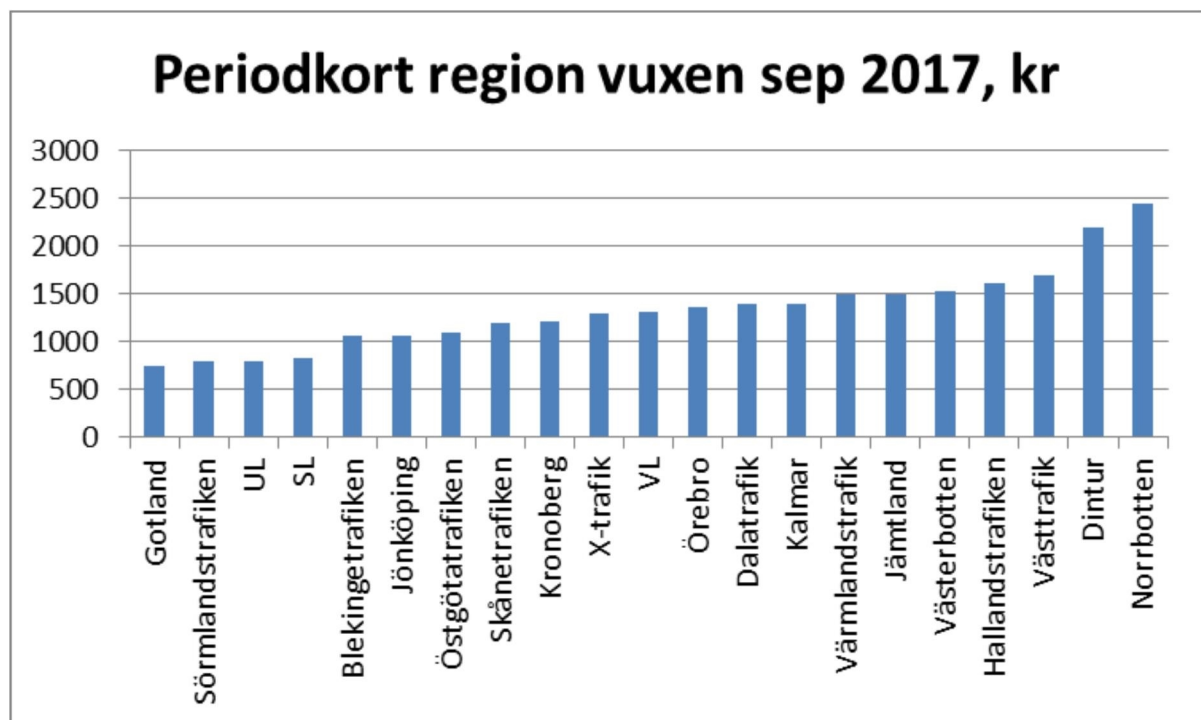
Medelpriset för vuxna är 1 335 kronor/månad (1321). Det ger en ökning på knappt 2 % och en årskostnad på 16 020 kronor. Eftersom rätten till reseavdrag går vid 11 000 kronor, innebär det att årskostnaden ger 5 020 kronor som resenärer kan yrka reseavdrag för. Fyra RKM har periodkort för långa resor som understiger beloppet för reseavdrag.

Vissa RKM erbjuder endast periodkort som täcker hela länets linjenät, medan andra även erbjuder kort för delar av linjenätet. Det som inte redovisas i denna undersökning är de biljettprodukter som täcker flera trafikföretags erbjudanden (tex möjligheten att resa på SJ-trafik inom länet, eller särskilda länsöverskridande biljettprodukter).

Som tidigare sagts är förutsättningarna olika då linjenät, turtäthet och geografisk yta avsevärt skiljer sig åt mellan olika RKM, och jämförelserna i undersökningen ska därför betraktas med viss försiktighet. De två stadstrafikorganisationerna ingår inte i denna fråga.

Vuxenpris

Priserna ligger mellan 750 kr per månad i Gotlands fall, och 2443 kr per månad för Norrbotten. Snittet är 1335 kr(1321) kr/mån, vilket är en ökning med 2%.



Rabatter för olika resenärskategorier (regionalt månadskort)

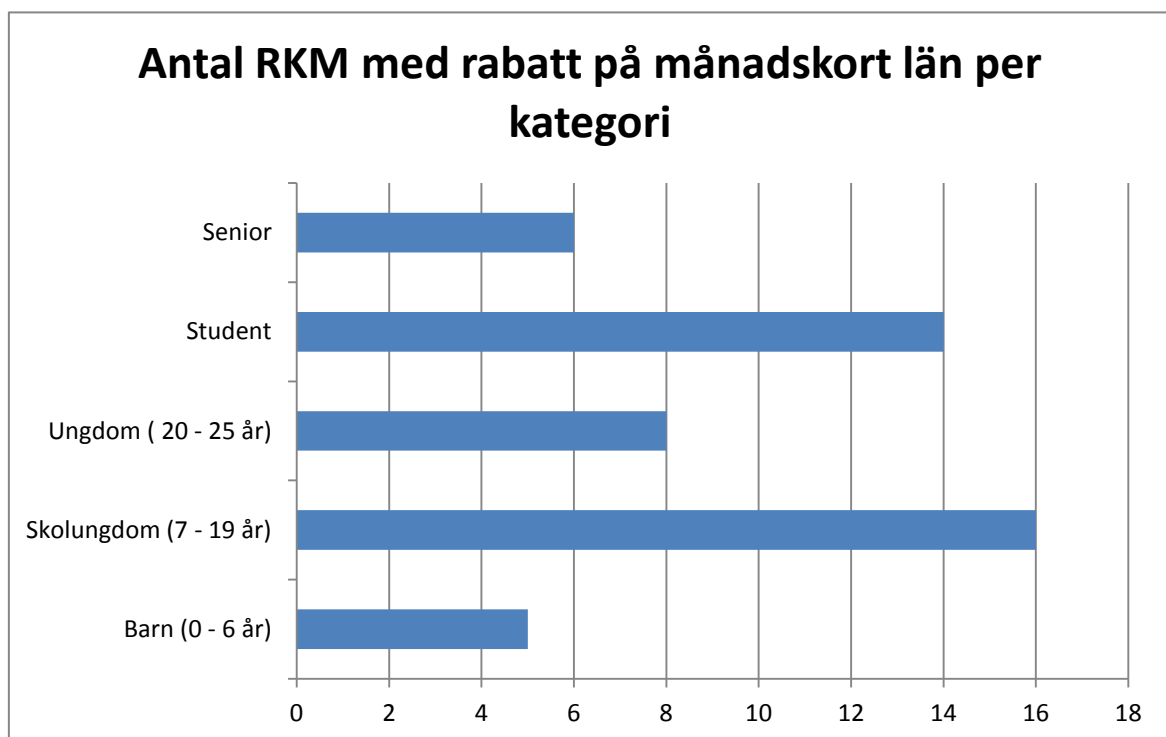
Ingen RKM har månadskort för de minsta barnen. Barn under sju år som köper månadskort betala samma pris som skolungdomar alternativt priset för vuxen. Förklaringen är att de ändå måste resa tillsammans med en vuxen och då reser gratis.

För skolungdom varierar priserna mellan 175 kronor för Jönköpings länskort per månad och 1270 kronor i Västra Götaland. Tre RKM erbjuder inte månadskort för Skolungdom. I Norrbotten som endast har regionalt månadskort i kategori vuxen kostar detta 2442 kronor. För de RKM som har rabatt för skolungdom ligger medelpriset på 684 kr.¹

Ungdomsrabatt (20-25 år) erbjuds av åtta RKM. De rabatterade priserna varierar mellan 520 och 1650 kronor per månad och snittpriset för dessa åtta RKM är 1030 kr. Det innebär en genomsnittlig rabatt på 26% mot ordinarie pris.

Studentrabatt på regionalt månadskort är det 14 av 21 RKM som har. De rabatterade priserna ligger mellan 300 och 1270 kr. Medelpriset är 823 kr för de RKM som har studentkort, vilket motsvarar en rabatt på 23% mot ordinarie pris.

Seniorer har rabatt på de regionala månadskorten i 8 regioner. Priset varierar mellan 480 och 1650 kronor per månad. Medelpriset är 846 kr,² och det är en rabatt på 32 % jämfört med normalpriset.



¹ För Region Gotland är kortet gratis för skolungdomar skrivna på Gotland, fastlämningar är hänvisade till Vuxenbiljett.

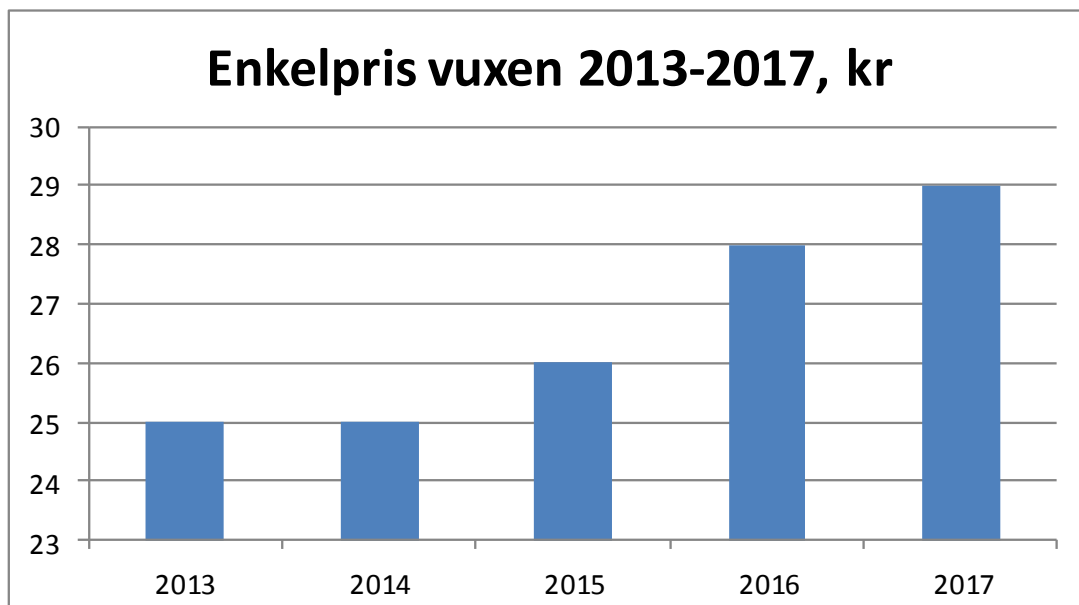
² I Dalarna erbjuds Seniorkort enbart per helår, i jämförelsen används därför det månadsbelopp som dras via autogiro.

Prisförändringar

De flesta RKM är aktiva vad gäller prissättning. I årets enkät svarade 21 av 24 RKM (87%) att de hade gjort någon form av förändring av priser eller prisstruktur för enkelbiljetterna. Av de 21 RKM som har regionala periodkort har alla utom tre genomfört prisrevideringar.

Prisförändring (2013-2017)

Följer man utvecklingen över tid så ser man att priserna i snitt ökat stadigt. Enkelbiljettpriset för korta resor är ett exempel på detta. I genomsnitt har priset för en kort enkelresa ökat från 25 till 29 kr från 2013 till 2017. Alltså i princip en krona per år. Det motsvarar en höjning på 4 % per år. Enkelbiljetten har generellt höjts mer än periodkortet, där tätortskorten stigit med i genomsnitt 3 %, och regionskortet gått upp med 6 %.



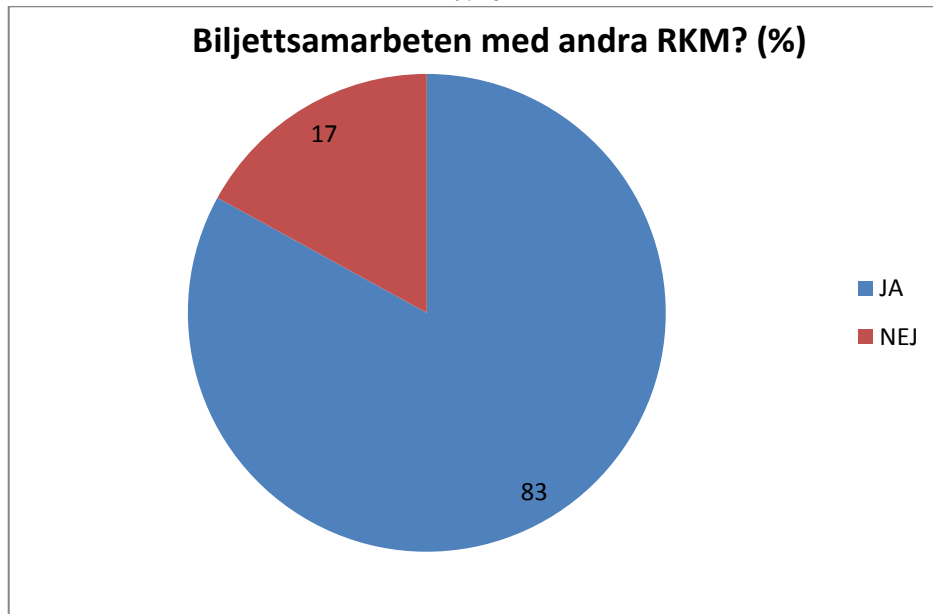
Samarbeten

Liksom tidigare år ställs förutom de rena prisfrågorna även frågor som rör betalning och biljettering, vilka redovisas nedan.

Biljettsamarbeten med andra RKM?

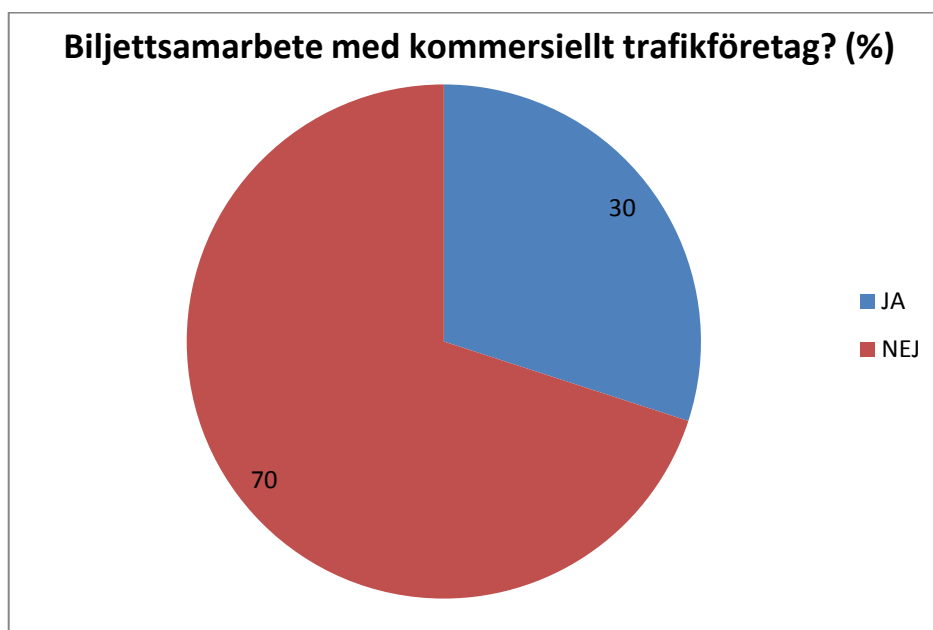
Flertalet, 19 av 23 RKM har biljettsamarbeten med andra RKM.

Frågan är avsedd att täcka både samarbeten rörande enkelbiljetter och periodkortsgiltighet. Samma fråga ställdes 2016 och då hade 17 av 23 RKM biljettsamarbeten med andra RKM. Utöver de bilaterala biljettsamarbetena ingår alla RKM i det nationella biljettsamarbetet Resplus.



Biljettsamarbeten med något kommersiellt trafikföretag?

Samarbeten med kommersiella trafikföretag är inte lika vanligt, men 30 % - 7 st RKM har något sådant biljettsamarbete. Detta är en nedåtgående trend sedan 2015 och 2016 då 50 respektive 39 % av RKM angav att de samarbetade med kommersiella transportföretag. Frågan är avsedd att täcka både samarbeten rörande enkelbiljetter och periodkortsgiltighet (t.ex. SJ, MTR, Nettbuss, Swebus, Flygbussarna).



Försäljningskanaler och särskilda biljettprodukter

En intressant del av undersökningen är frågorna som berör hur försäljningen fördelar sig mellan olika försäljningskanaler, försäljningssatsningar som de gör samt de särskilda biljettprodukter som olika RKM erbjuder. Frågorna rör t.ex. turistkort, natt- och lågtrafiktaxor, grupprabatter, företagsförsäljning mm.

Försäljningskanaler

Det har skett en snabb utveckling inom detta område de senaste åren, och alla RKM erbjuder ett antal olika sätt och köpa biljetter, fylla på reskassor eller förnya periodkort. I tabellen nedan framgår hur många av RKM:erna som erbjuder de olika alternativa försäljningskanalerna.

Försäljningskanal	Antal RKM som erbjuder
Försäljning ombord på något trafikslag	23
Agenter/återförsäljare/Ombud	23
APP	22
Webshop	21
Mobilapp	21
Egna försäljningskontor	18
Biljettautomater	17

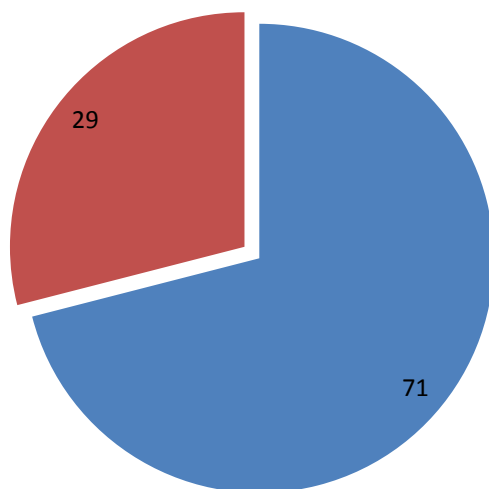
Prisprodukter

De priser och prisstrukturer som RKM har präglas snarare av "safety first" än innovationer. Ett relativt fåtal RKM har några mer originella priser på marknaden, 7 st. RKM har 10-resors klippkort; 6 har reskort som bara gäller vissa tider; 1 har takbelopp/dag; Blekingetrafiken har ett 20- dagars flexkort, enkelbiljett med gratis retur inom giltighetsgränsen, takbelopp per dag - men för de flesta RKM är det i stort sett enkelbiljetter, reskassor, och periodkort som erbjuds.

Finns det möjlighet att köpa turistkort för er trafik?

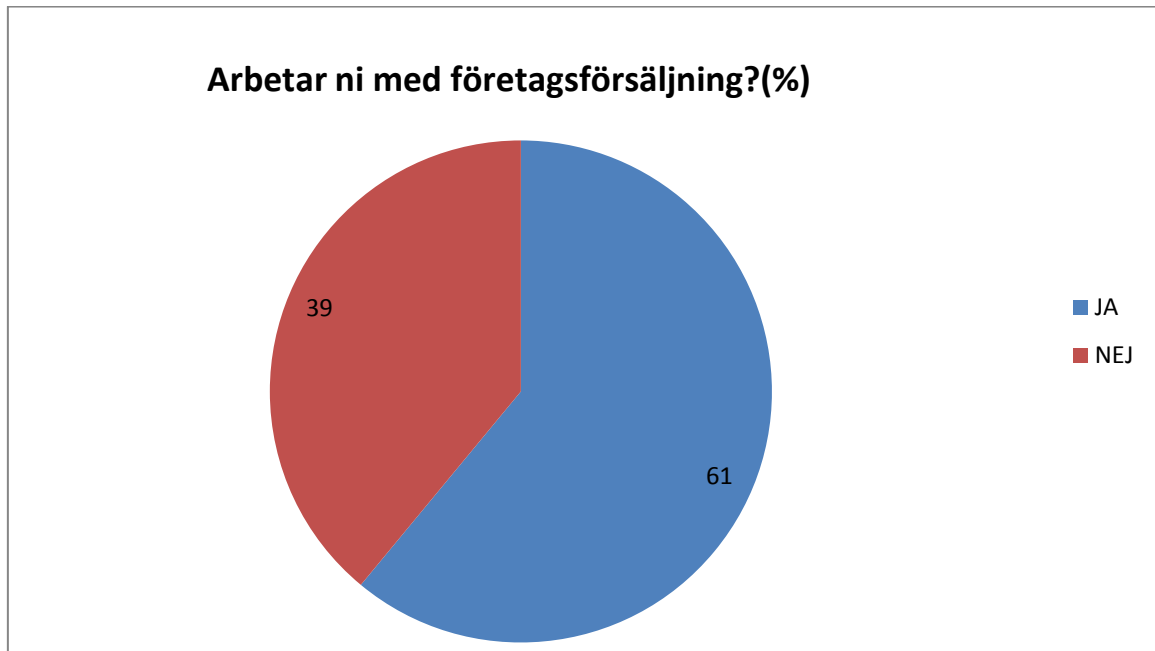
Många RKM har ett speciellt turistkort i sitt sortiment och turism är ofta ett prioriterat område för regioner. 17 av 24 RKM har Turistkort i sitt biljettsortiment, vilket är tre fler än 2015.

Kan man köpa turistkort för er trafik (%)

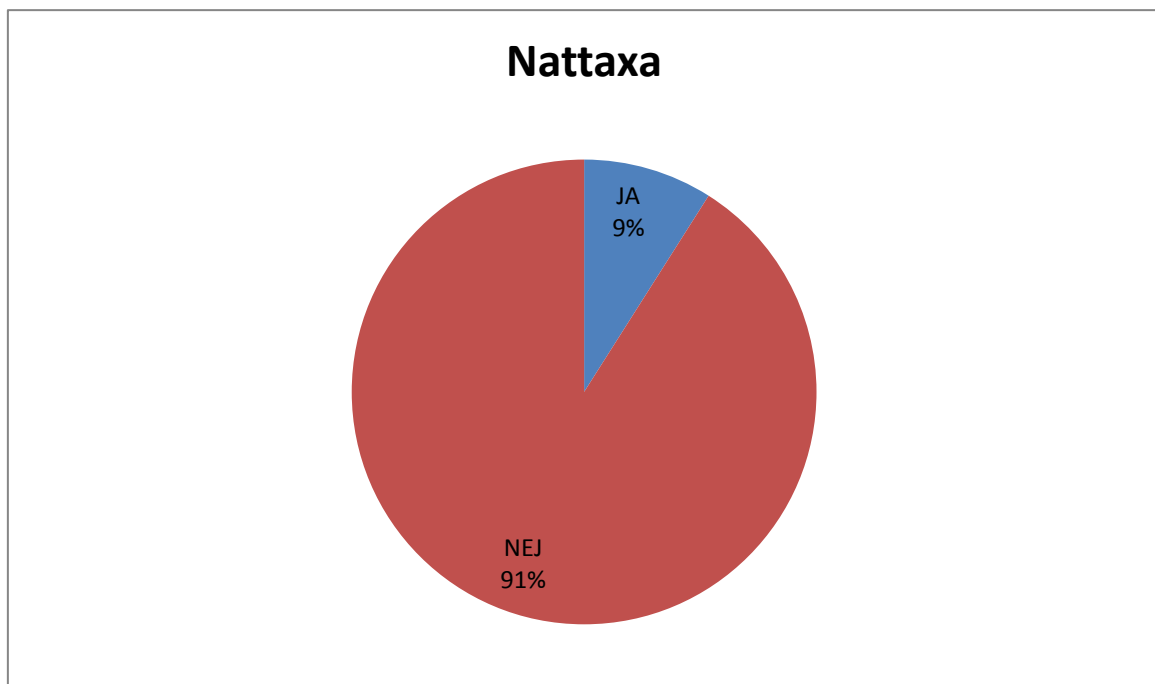


Arbetar ni med företagsförsäljning?

Ett område som verkar stå och stampa är företagsförsäljning. Det är dock med säkerhet ett område där det går att åstadkomma merresande. 61% eller 14 av RKM arbetar med företagsförsäljning, vilket är tre färre än 2016.

**Har ni särskild nattaxa?**

Bara 2 av 23 RKM (9 %) har särskild nattaxa, det är Kronberg och Kalmar. Det är en nedgång från 17 % 2016. Då fanns nattaxa även i Halland, Västernorrland och Norrbotten.

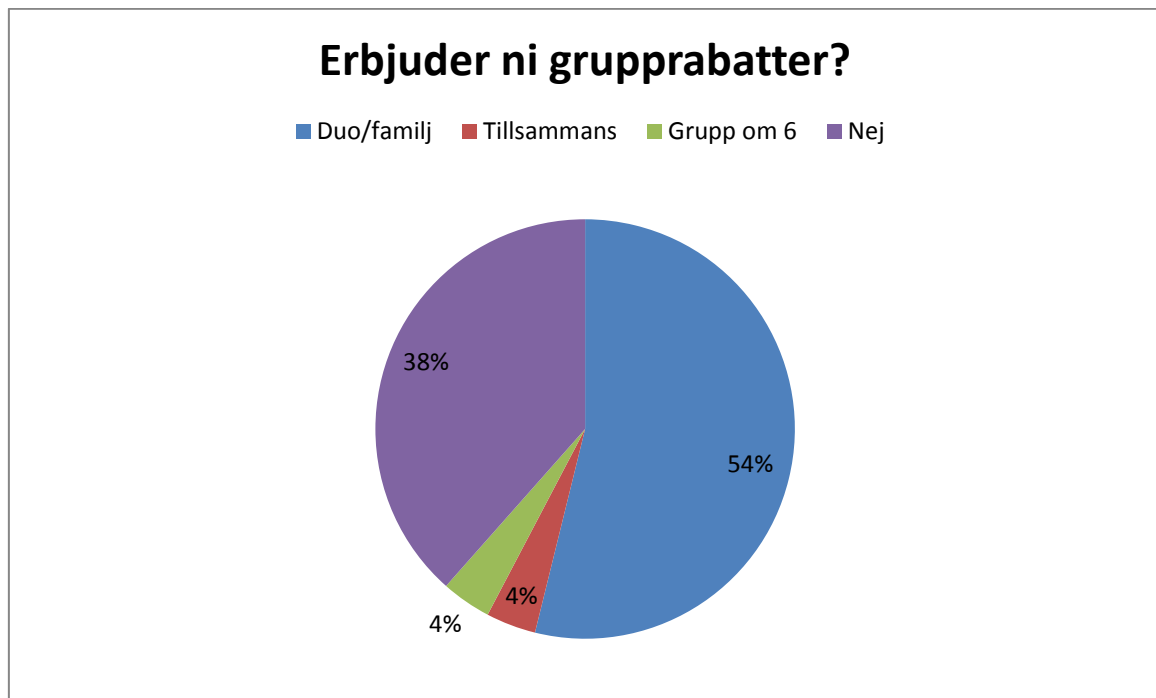


Lågtrafiktaxa?

Av de 23 RKM är det bara Jönköpings länstrafik som erbjuder särskild lågtrafiktaxa. Den gäller vardagar kl 09-14 och 18-23

Finns det grupprabatter i er trafik?

14 RKM erbjuder olika typer av grupprabatter, medan 10 inte har grupprabatt. Vanligast är Duo/familj där en betalande vuxen får ta med 1 eller flera barn på sin biljett utan merkostnad. Skånetrafiken har även en tillsammansrabatt där två personer får 25% rabatt om man reser tillsammans. I Jämtland finns en grupprabatt på 15% om gruppen är minst sex personer. Avgiftsfria resor



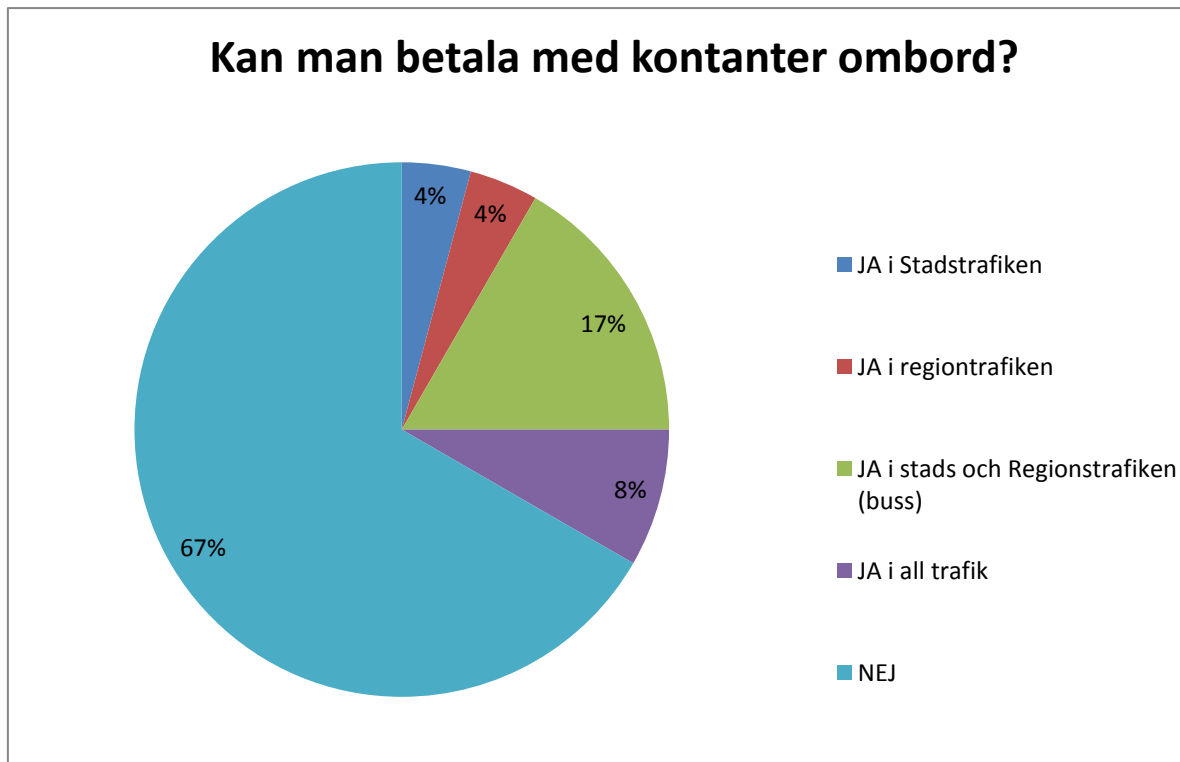
Avgiftsfri kollektivtrafik

Avgiftsfria resor är ett område där priciperna ser olika ut i olika RKM. 21 av 24 RKM har någon eller några kategorier som reser avgiftsfritt. Färdtjänstresenärer och deras ledsagare reser avgiftsfritt i 13 RKM, skolungdom med rätt till skolskjuts i åtta RKM, Sjukresenärer i sex seniorer i tre och resenärer med barnvagn i 2 RKM. Dessutom finns kommunerna Avesta, Allstahammar/Surahammar, Härnösand, Ockelbo, Tranås och Älmhult som erbjuder avgiftsfri kollektivtrafik åt alla.

Betalsätt

Kan man betala med kontanter ombord?

Hos nästan alla RKM går det går att köpa biljett ombord för något trafikslag är 23 av 24, men de som accepterar kontant betalning ombord fortsätter att minska. 2017 var det 8 RKM som gjorde det, vilket är två färre än 2016. Flera av RKM som inte har kontantstopp försöker styra betalningen till andra kanaler genom att ha ett prispåslag för ombordförsäljning.

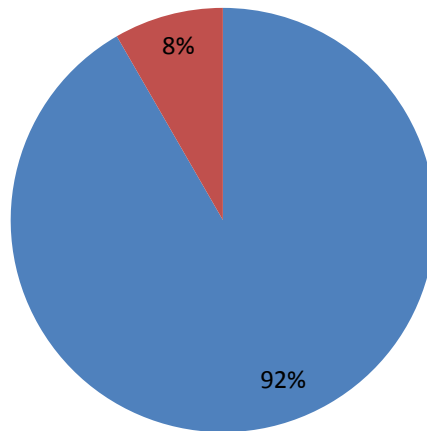


Kan man betala med kreditkort ombord?

Alla RKM utom Trafikförvaltningen i Stockholm har biljettförsäljning ombord åtminstone på något trafikslag. I de fall man har biljettförsäljning ombord kan man betala med kort hos alla RKM förutom DinTur.

Kan man betala med kreditkort ombord?

■ JA ■ NEJ

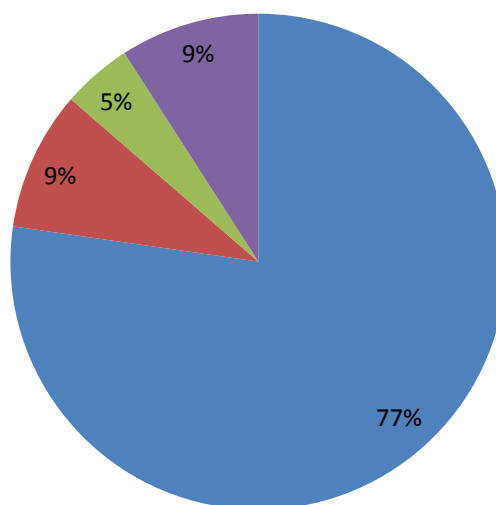


Kan man köpa biljett med en APP eller SMS för er trafik?

SMS biljetterna har i stort sett försvunnit, och det är bara tre RKM som fortfarande erbjuder detta huvudsakligen i stadstrafiken. Däremot har nästan alla RKM (91%) nu APPar och säljer biljetter i dem för hela eller delar av trafiken. Det som säljs i APParna är mestadels enkelbiljetter, det är ännu bara fyra RKM som säljer periodkort genom APP.

Kan man köpa biljett med en APP?

■ JA i all trafik ■ Ja i stadstrafiken ■ JA i regiontrafiken ■ NEJ



Försäljningskanaler

Bilaga 1 – Uppgiftslämnare

jesper.andersson@hlt.se
patrik.ohlson@kronoberg.se
viktor.gustafsson@jlt.se
elisabeth.eriksson@ltnbd.se
helene.johansson@blekingetrafiken.se
michaela.bjork@dintur.se
karl.fyhr@gotland.se
sarah.trollhag@ostgotatrafiken.se
anna.kowal.lindback@lft.lulea.se
martin.johansson@karlstad.se
sven.rudebeck@sl.se
britta.tiger@lanstrafikeniac.se
johan.damstrom@ul.se
catarina.nilsson@ltkalmars.se
christina.ahl@dalatrafik.se
sandra.skogum@vasttrafik.se
markus.hagersten@lanstrafiken.se
karin.haglund@varmlandstrafik.se
therese.nilsson@regiongavleborg.se
kjerstil.lundemo@skanetrafiken.se
stina.pihlstrom@lanstrafiken-z.se
tommy.harlin@sl.se
diana.leijonberg@regionvastmanland.se

Svensk Kollektivtrafik
Hornsgatan 15, 1 tr
118 46 Stockholm
08 – 452 71 52
www.svenskkollektivtrafik.se



9

Trafiknämnden

Närtrafik i Alvesta kommun

Ordförandes förslag till beslut

Föreslås att trafiknämnden beslutar

Att föreslagna hållplatser i tjänsteskrivelse "Närtrafik Alvesta" ska ingå i Närtrafiken.

Att Närtrafik införs i Alvesta kommun 2018-04-03 och ersätter då dagens kompletteringstrafik

Sammanfattning

Närtrafik har tidigare införts i Tingsryds kommun, och föreslås nu starta även i Alvesta kommun med trafikstart i 3 april 2018. Trafiknämnden beslutar vilka hållplatser Närtrafiken ska köra till.

Peter Freij
Trafiknämndens ordförande

Thomas Nilsson
Trafikdirektör

Bilaga: Beslutsunderlag "Närtrafik Alvesta"

Närtrafik i Alvesta kommun

Ärende

Det nya konceptet "Närtrafik" har införts i Tingsryds kommun och där ersatt den tidigare kompletteringstrafiken. Ambitionen är att införa Närtrafik steg för steg i länets kommuner.

Genomförande

Nästa kommun där Närtrafik införs är Alvesta kommun. Tjänstemän på Länstrafiken och på Alvesta kommun har tillsammans tagit fram en lista på hållplatser som föreslås ingå i Närtrafiken. Om trafiknämnden fattar beslut om hållplatserna behöver tjänstemännen några veckor på sig att beställa och motera hållplatstoppar samt informera om trafiken. Trafiken skulle då kunna dra igång direkt efter påskhelgen, 3 april.

Ekonomiska effekter/konsekvenser av förslaget

Förslaget ryms inom budget 2018 där pengar är avsatta för införande av Närtrafik i bland annat Alvesta kommun.

Förslag till beslut

Följande hållplatser i Alvesta kommun föreslås ingå i Närtrafiken:

Område Moheda-Rydaholm-Lammhult

Moheda centrum
Furuliden
Moheda idrottsplats
Slätthög idrottsplats
Golfbanan
Rydaholms centrum

Område Vislanda-Grimslöv

Vislanda station
Vislanda vårdcentral
Björkliden
Grimslövs centrum
Grimslövs folkhögskola
Huseby

Område Alvesta- Hjortsberga

Alvesta resecentrum
Oxtorget
Virda sportcenter
Alvesta kyrka
Högåsen
Hanaslöv
Virdavallen
Spånen friluftsområde
Hjärtenholm
Hjortsberga idrottsplats
Hjortsberga centrum

Område Lönashult-Torne

Torne centrum
Lönashult
Torsgården
Trollberget
Bjurkär

10

Svar på skrivelse Kronoberg behöver ny flygbuss från Mikael Johansson (M), Ann-Charlotte Wiesel (M) och Viktor Emilsson (M)

Ordförandes förslag till beslut

Föreslås att trafiknämnden beslutar

att godkänna svar på skrivelse från Mikael Johansson (M), Ann-Charlotte Wiesel (M) och Viktor Emilsson (M).

Sammanfattning

Trafiknämnden har mottagit skrivelse "Kronoberg behöver ny flygbuss" från Mikael Johansson (M), Ann-Charlotte Wiesel (M) och Viktor Emilsson (M) den 25 januari 2018. Skrivelsen handlar om bussförbindelser mellan Växjö Småland Airport och i första hand Ljungby och Alvesta. I skrivelsen föreslås att trafiknämnden ger trafikdirektören i uppdrag att utreda hur fler ska kunna använda den kommande flyglinjen mellan Amsterdam och Växjö utan att behöva köra bil till flygplatsen.

Peter Freij
Trafiknämndens ordförande

Thomas Nilsson
Trafikdirektör

Bilaga: Skrivelse Kronoberg behöver ny flygbuss
Förslag på svar på skrivelse

Mikael Johansson (M),
Ann-Charlotte Wiesel (M)
Viktor Emilsson (M)

Svar på skrivelse – ”Kronoberg behöver ny flygbuss”

Inledning

Trafiknämnden har mottagit skrivelse ”Kronoberg behöver ny flygbuss” från Mikael Johansson (M), Ann-Charlotte Wiesel (M) och Viktor Emilsson (M) den 25 januari 2018. Skrivelsen handlar om bussförbindelser mellan Växjö Småland Airport och i första hand Ljungby och Alvesta. I skrivelsen föreslås att trafiknämnden ger trafikdirektören i uppdrag att utreda hur fler ska kunna använda den kommande flyglinjen mellan Amsterdam och Växjö utan att behöva köra bil till flygplatsen.

Region Kronobergs synpunkter

Trafiknämndens presidium har låtit trafikdirektören se över frågan omgående. Han har också fått önskemål om direktbussar till/från andra orter än de som nämns i denna skrivelse. Just komplexiteten samt rättvisaspekten i vilka orter som skulle kunna ha direktbussar till flygplatsen är en viktig fråga för trafiknämnden. Det finns många orter som skulle kunna ha nytta av en sådan trafik. Likaså finns en svårighet i att införa sådan busstrafik endast till KLM:s flyg vid Växjö Småland Airport och inte till andra flygbolags avgångar.

Idag finns, precis som förslagsställarna skriver, kollektivtrafik till/från flygplatsen i form av linje 4. Den ansluter till Växjö resecentrum där man kan byta till buss/tåg till Ljungby och Alvesta, men likaså till bland annat Tingsryd, Åseda, Kalmar, Lessebo. Kollektivtrafik till/från flygplatsen finns alltså tillgängligt för hela länet idag. Genom att linje 4 inte är en renodlad flygbusslinje, utan en ”vanlig” stadsbusslinje som förlängts ut till flygplatsen så finns ett heltäckande utbud till alla ankomster och avgångar för alla flygoperatörer vid Växjö Småland Airport.

Den resenär som prioriterar att åka kollektivt till flygplatsen kan alltså göra det redan idag. För den resenär som istället prioriterar restiden finns den privata taxinäringen som kan ta resenären från dörr till dörr. En specialchartrad busstrafik mellan Ljungby/Alvesta och flygplatsen, skulle hamna i ett kundsegment mellan dessa två: den skulle köra direkt till/från flygplatsen, men inte dörr till dörr, utan till respektive resecentrum, en trafik vi i dagsläget bedömer ha en relativt sett liten efterfrågan. Skulle vi som framgår i skrivelsen istället anpassa riktlinjerna för Närtrafiken, skulle det innebära att vi införde en särskild typ av skatte-subventionerad taxi mellan flygplatsen och resenärernas bostäder, vilket inte är trafiknämndens uppdrag.

När vi ser oss om i landet ser vi olika lösningar för resor till/från flygplatser. Vid Linköping City Airport, där KLM redan idag har trafik till/från Amsterdam, finns ingen busstrafik alls till/från flygplatsen. Vid de större flygplatserna finns en privat bussoperatör som kör. En intressant jämförelse är Snälltåget som kör Snällbussen mellan Alvesta och Karlskrona. Här har en privat tågoperatör sett att det bland boende i sydöstra Sverige finns ett marknadsunderlag för Snälltågen. Därför har man i egen regi startat en anslutningsbuss som inväntar tågen i Alvesta. Bussen drivs helt i privat regi, vilket uppfyller en av intentionerna med den nya kollektivtrafiklagen. Ett liknande upplägg är möjligt även för flygoperatörerna vid Växjö Småland Airport.

Trafiknämnden kommer fortsatt följa resandeutvecklingen till och från flygplatsen och ha med det som underlag i arbetet med trafikutbudet som erbjuds i Länstrafikens regi.

Med vänlig hälsning

Peter Freij
Trafiknämndens ordförande

Thomas Nilsson
Trafikdirektör

Skrivelse till Trafiknämnden

Växjö 25 januari 2018

Kronoberg behöver en ny flygbuss

Småland Airport får inom kort en daglig flyglinje från Växjö till Amsterdam. Med denna flyglinje kommer regionens företag få möjlighet att snabbt ta sig till och från Amsterdam, och vidare ut i världen. Det är en viktig flyglinje för hela vår arbetsmarknadsregion och näringslivet i Kronoberg kan dra stor nytta av denna. Naturligtvis kommer även möjligheterna för privatpersoner att ta sig till och från regionen att öka tack vare denna satsning på ny flyglinje.

För att öka tillgängligheten till flyglinjen och underlätta för invånare i de omkringliggande kommunerna att ta sig till och från flygplatsen anser vi att Region Kronoberg bör medverka till att förbättra kommunikationerna till och från Småland Airport. Det finns idag möjlighet att åka stadsbuss till flygplatsen från Växjö centrum (linje 4) men vi tror inte det är tillräckligt. I ett första skede bör möjligheten utredas att förbättra kommunikationerna mellan Ljungby, Alvesta och Småland Airport.

Kommunikationen kan ordnas på olika sätt; genom att använda närtrafiken och anpassa riktlinjerna så att man kan få till transport till flyget inom regelverket, eller genom att anordna någon form av flygbuss som bokas i förväg. Storleken på transporten kan då anpassas efter antalet bokningar.

Med anledning av ovanstående föreslår vi:

Att

- Trafiknämnden ger trafikdirektören i uppdrag att utreda hur fler invånare i Kronoberg ska kunna använda den nya flyglinjen till Amsterdam utan att behöva köra bil till flygplatsen.

Mikael Johansson (M)

Ann-Charlotte Wiesel(M)

Viktor Emilsson (M)