

Persontågsstrategi

Strategi för utveckling av den regionala tågtrafiken i Skåne 2020–2040



Persontågsstrategi

Strategi för utveckling av den regionala tågtrafiken i Skåne 2020–2040

Beslutad i regionfullmäktige 2021-02-16

Projektansvarig: Johan Gomér

Projektledare: Carl Björklund

Projektgrupp: Magnus Andersson
Nicolas Cronberg
Daniel Lind
Mats Ohlsson
Martin Risberg

Layout: Långe Leve Kommunikation

Utgivet av: Region Skåne 2021



1. Inledning

Tågtrafiken är en viktig del av kollektivtrafiken i Skåne och en motor för den regionala utvecklingen. Tågtrafiken har stor betydelse för Region Skånes mål att stärka Skånes flerkärnighet, binda samman Skåne, vidga arbetsmarknader, öka matchningen på arbetsmarknaden och förbättra kompetensförsörjningen, samt att driva på bostadsbyggandet. Tågtrafiken har starka kopplingar och beroenden över gränserna till grannregionerna i Sverige och är en fundamental del av Skånes och Sydsveriges förbindelse till Danmark, framförallt Köpenhamn och dess flygplats Kastrup. Därför är det viktigt att kunna visa en tydlig bild av hur tågtrafiken behöver utvecklas för att fortsatt kunna bidra till Skånes utveckling.

Persontågsstrategin är en plan för hur den regionala tågtrafiken i Skåne ska utvecklas, för att den ska kunna bära sin del av Region Skånes övergripande mål för kollektivtrafiken. Strategin redovisar den tågtrafik som behövs för att kunna möta förväntad efterfrågan, och för att nå de marknadsandelar för kollektivtrafiken som Region Skåne har som mål. Strategin är ett underlag i upphandlingar av trafik och fordon, samt för prioriteringar i den Regionala transportinfrastrukturplanen (RTI). Den är också ett viktigt underlag i dialogen med Trafikverket och regeringen om vilka satsningar som behövs i nationell plan för utökad kapacitet i järnvägsnätet.

Persontågsstrategin är målstyrd, och utgår alltså inte från prognoser eller det konstaterade behovet av resor i dag. För att kunna nå målen så finns däremot ett behov av ökad tågtrafik och det är det behovet som redovisas. Strategin redovisar behovet av regional persontågtrafik fram till 2040, men den är inte en utfästelse om garanterad trafik. Den visar vilken tågtrafik som Skånetrafiken behöver köra om de uppsatta målen ska nås, men för att detta ska bli verklighet så krävs utbyggnader i infrastrukturen som Region Skåne inte har full rådighet över, och att tillräckligt utrymme finns i budget för driftskostnaderna för den utökade tågtrafiken.

Persontågsstrategin är uppbyggd kring målår som fungerar som milstolpar för vilken trafik som bör ha uppnåtts vid respektive tidpunkt. Strategin har sitt första målår 2030 och sträcker sig via nästa målår 2035 fram till 2040. Valet av tidsperiod har flera skäl: Utifrån beslutsåret 2020 är tiden fram till 2025 till stora delar redan planerad och någon ny infrastruktur som påverkar kapaciteten i järnvägsnätet, utöver de satsningar som är kända och genomförs, kommer inte att tillkomma. Tiden fram till 2040 har varit möjlig att överblicka tillräckligt tydligt för att kunna utveckla vilka sträckor som behöver satsas på och vilken trafik som kan komma i fråga, samt att knyta den till kända större åtgärder som förväntas i infrastrukturen. En viktig faktor att knyta an till är också att Trafikverket har en basprognos för år 2040 vilket gör det möjligt att ha samma referensramar när mål och åtgärder jämförs. Bortom 2040 har det dock varit svårare att formulera tydliga åtgärder och trafiksatsningar. Erfarenheter av tidigare strategiska planer för tågtrafiken visar också att det är svårt att på ett relevant sätt blicka längre bort än tjugo år från det år då strategin formuleras.

Att utforma en strategi som sträcker sig över tjugo år och fortfarande är relevant när den når sitt slutår är mycket svårt. Persontågsstrategin är målstyrd men utgår från förutsättningar som finns i dag och investeringar som utifrån dagens kunskap antas vara färdiga ett visst årtal. Mellan fattade beslut och målår kan mycket hända som påverkar förutsättningarna, och därför kan strategin behöva justeras med hänsyn till detta när en viss tid förflutit. Med hänsyn till de långa processer som styr planering och utbyggnad av järnvägssystemet blir den dock inte relevant och praktiskt användbar om den förändras alltför ofta. Persontågsstrategin sträcker sig över tjugo år och nationella infrastrukturplaner har ofta tioårsperspektiv. En översyn efter halvtid är därmed lämplig och Persontågsstrategin bör därför revideras vart tionde år.




Innehållsförteckning

1. Inledning.....	3
2. Arbetet med strategin	6
3. Nuläget	10
4. Styrande program och strategier	20
5. Mål och förutsättningar.....	24
6. Behov och trafik per sträcka	34
7. Trafikstruktur	52
8. Beslutad utveckling av trafiken till 2022	56
9. Planerad utveckling av trafiken till 2025	58
10. Målbilder för tågtrafik till åren 2030, 2035 och 2040.....	60
11. Resursbehov	64
12. Genomförande och fortsatt arbete	74
13. Referenser	76

2 Arbetet med strategin





Arbetet med persontågsstrategin har pågått under perioden januari 2019 – oktober 2020 med utredningsarbete, workshops och avstämningsmöten med intressenter, inarbetande av remissynpunkter samt förankring med Kollektivtrafiknämnden och Regionala utvecklingsnämnden.

2.1 Syfte och mål med strategin

Syftet med detta dokument är att förtydliga vilken utveckling av tågtrafiken som Region Skåne behöver och vill se för att nå de mål som satts upp i Trafikförsörjningsprogrammet, den regionala transportstrategin, Skånetrafikens verksamhetsplan och andra styrande dokument.

Målet med arbetet har varit att ge en tydlig bild av vilken regional och storregional tågtrafik som Skåne vid olika tidpunkter i framtiden behöver ha för att nå de övergripande målen och därmed vilken tågtrafik som Region Skåne eftersträvar. Genom detta kan Region Skåne tydligt kommunicera i sina dialoger med Trafikverket vilka framtida behov av kapacitet i järnvägsnätet som finns och vilken utbyggnad som är nödvändig. Detta är en mycket viktig del i arbetet med att prioritera objekt i Skåne i Trafikverkets nationella plan. Den är också ett tungt vägande underlag i arbetet med den Regionala transportinfrastrukturplanen, den så kallade RTI-planen. Persontågsstrategin omfattar den persontågtrafik som behövs för att uppfylla Region Skånes mål för kollektivtrafiken, det vill säga den tågtrafik som normalt utförs av Skånetrafiken.

Strategin utesluter inte att trafik på någon eller några av sträckorna som pekas ut utförs på kommersiell basis, om trafiken uppfyller de behov som uttrycks i strategin och de mål som finns i det regionala trafikförsörjningsprogrammet. Planen omfattar inte, och behandlar inte, kommersiell långväga trafik såsom fjärrtåg eller godståg.

Persontågsstrategin visar inte en fastställd trafik. Skånetrafiken har inte rådighet över infrastrukturen och kan inte ensidigt bestämma vilka tåg som får köra på spåren i Skåne. De utbyggnader av infrastrukturen som hittills är beslutade av Trafikverket räcker inte till för att ge tillräcklig kapacitet för den tågtrafik som behövs för att nå Region Skånes övergripande mål för ett hållbart transportsystem. Därför är persontågsstrategin viktig för att ge en bild av vilken regional och storregional tågtrafik som vi har behov av i Skåne för att nå våra mål. Denna är därmed också en grund för att kunna arbeta för utbyggd infrastruktur i dialogen med Trafikverket och regeringen.

2.2 Strategiska utgångspunkter och avgränsningar

Sedan Region Skåne och Skånetrafiken bildades har flera strategiska dokument för tågtrafiken tagits fram. Det är naturligt att när förutsättningar och mål förändras, så förändras också strategierna för hur tågtrafiken ska utvecklas. Denna tågstrategi tar sin utgångspunkt i de övergripande mål för Skånes utveckling som under de senaste åren har beslutats inom Region Skåne.

De viktigaste principer som ligger till grund för denna strategi är:

- Persontågsstrategin ska visa vilken regional tågtrafik som behövs för att tågtrafiken ska bidra med sin del för att nå Region Skånes övergripande mål för transportsystemet.
- Endast existerade, beslutade mål i Region Skåne som helhet och Skånetrafiken ligger till grund för persontågsstrategin. Inga nya mål har arbetats fram för denna strategi. Målen kommer från de etablerade strategier och planer som finns för utveckling av Skåne och Sydsverige samt Greater Copenhagen-området, och är antagna av Region Skåne genom beslut i politiska organ.
- Strategin ska förutom trafikering också visa på behovet av spårkapacitet och vilka utbyggnader av spårinfrastrukturen som behövs för att den framtagna trafiken ska få plats, samt vilket behov av fordon som den framtagna trafikeringen innebär. Persontågsstrategin bygger även här på målorienterad planering, och visar vilken infrastruktur respektive fordonsflotta som behövs för att kunna köra den tågtrafik som i sin tur behövs för att nå de övergripande målen.
- Strategin omfattar inte spårväg/lättbana/ligtrail. Det finns flera stråk i Skåne där lätt spårtrafik är intressant i framtiden, såsom t.ex. Malmö – Vellinge – Skanör/Falsterbo samt Helsingborg – Höganäs. Tågtrafik är dock ett kapacitetsstarkt transportmedel för att främst möta regionala och storregionala resbehov medan spårväg och metro är kapacitetsstarka transportmedel för främst lokala och delregionala resor. Spårväg ska därför planeras och analyseras i samma sammanhang som stadsbusstrafik och regionbusstrafik.
- Strategin omfattar inte heller metro. En Öresundsmetro, d.v.s en förgrening från Köpenhamns metronät till Malmö, behandlas därför inte i strategin men i avsnitt 12.2 beskrivs hur dess potential för att i framtiden avlasta Öresundsbron behöver utredas vidare. En Öresundsmetro kan ha såväl lokalt som delregionalt samt regionalt resande och kan bidra med alternativa resvägar över Öresund, men sambanden är komplexa och starkt beroende av utformningsalternativen. Detta gör att sådana samband behöver utredas noggrant och i sammanhang med den lokala trafiken i Malmö och Köpenhamn för att slutsatser ska kunna dras om hur det påverkar behovet av tågtrafik. En Öresundsmetro kräver mellanstatliga beslut som ligger utanför Region Skånes kontroll, och de förutsättningar som sådana beslut sätter kan påverka vilka alternativ som är möjliga.
- Planen omfattar inte heller kommersiell tågtrafik i järnvägsnätet såsom fjärrtåg/snabbtåg eller godståg, men analyser av infrastrukturbehov tar hänsyn till att även dessa ska finnas och fungera tillsammans med Skånetrafikens tågtrafik i framtiden.
- Persontågsstrategin beaktar den s.k. fyrstegsprincipen som Trafikverket använder i sin planering. Enligt den ska i första hand åtgärder övervägas som minskar behovet av transporter, samt påverkar valet av transportsätt. Därefter ska andra sätt att utnyttja infrastrukturen och mindre trimningsåtgärder prioriteras före större om- och nybyggnationer av infrastruktur. En genomgående inriktning som Region Skåne har i sina övergripande planer och strategier är att samhället ska formas så att resor och transporter blir resurseffektiva. Målen i denna tågstrategi utgår från de mål som finns i Region Skånes strategi för ett hållbart transportsystem 2050, där andelen tågresande är vald för att bidra till en hög kollektivtrafikandel och därmed göra det motoriserade resandet så resurseffektivt och hållbart som möjligt. Vid utformning av trafikeringen som presenteras i den här strategin så har också hänsyn tagits till kapacitet i specifika delsträckor där det bedömts mycket osannolikt eller orimligt att kapaciteten ska kunna byggas ut i stor omfattning inom strategins tidsperspektiv. Trafiken har då utformats för att flytta resandeflöden och kapacitet till andra stråk för att klara målen.

- Strategin fokuserar på ett antal målår i femårsintervaller. Dessa årtal passar väl med planering av stora infrastrukturprojekt och när dessa kan förväntas vara klara. Att göra en plan år för år har erfarenhetsmässigt visat sig vara av begränsad nytta då färdigställandet av järnvägsprojekt ofta kan flyttas framåt eller bakåt i tiden och ordningsföljden mellan dem kan påverkas av många faktorer, vilket leder till oklarheter när scenariobilder bara stämmer delvis.
- Strategin sträcker sig till 2040. Detta är ett tjuogoårsperspektiv som är rimligt att överblicka, eftersom det sträcker sig över en period där ett antal kända behov och målsättningar finns och föreslagna större infrastrukturåtgärder att relatera till. 2040-perspektivet har därför bedömts som rimligt utifrån att förutsättningar och ställningstaganden måste kunna diskuteras med Skånes kommuner som ska kunna sätta in dessa i sina sammanhang. 2040-perspektivet överensstämmer också med perspektivet för Trafikverkets nu gällande Basprognos, som ligger till grund för bland annat investeringar i järnvägsnätet.
- Utöver de nya järnvägssträckningar som Region Skåne sedan tidigare ställt sig bakom; en ny höghastighetsbana Lund – Hässleholm och en fast förbindelse Helsingborg – Helsingør, pekar persontågsstrategin inte ut några nya järnvägar i Skåne. Detta grundar sig i att det i den regionala utvecklingsstrategin för Skåne, *Det Öppna Skåne 2030*, inte finns några korridorer där transportbehovet är så stort att det motiverar ny järnväg. Järnvägar i helt nya sträckningar är inte heller nödvändigt för att nå målen fram till 2040. Det finns givetvis sträckor i Skåne där nya järnvägar i någon mån skulle bidra till att möta en del av Region Skånes mål, men att bygga nya järnvägar är mycket resurskrävande och kostsamt och det är inte sannolikt att staten skulle avdela en mångfalt större budget än tidigare till järnvägsbyggande i Sverige. Region Skåne behöver därmed prioritera de objekt som tillför de största nyttorna i transportsystemet, och för perioden fram till 2040 är det utbyggnad av högre kapacitet hos de befintliga banorna som behövs för att möta de uppsatta målen.
- Strategin pekar inte ut några nya stationer längs befintliga banor, utöver de som redan är planerade. Detta grundar sig i bedömningen att det inte finns några nya platser längs befintliga eller planerade banor där nya stationer tydligt skulle bidra till att nå de övergripande målen. Persontågstrafik är samtidigt en utvecklingsmotor som bidrar till och driver utveckling på såväl befintliga såsom nya stationsorter. De önskemål om nya stationer som flera av Skånes kommuner har utsluts därför inte genom denna strategi, men frågan om nya stationer behöver prövas från fall till fall.
- Utformningen av persontågsstrategin har utgått från att det med hänsyn till nuvarande takt i den nationella planeringen är rimligt att en fast förbindelse mellan Helsingborg och Helsingør, den s.k. HH-förbindelsen, kan vara öppen för trafik efter 2035 men senast 2040. Trafikering för målären har utformats med detta som utgångspunkt. Region Skåne har samtidigt en ambition om en snabbare byggtakt som innebär att en HH-förbindelse bör stå klar redan 2030 och en Öresundsmetro 2035. Persontågsstrategin ändrar inte på den ambitionen som, om den förverkligas, innebär att nyttorna med fler fasta förbindelser över Öresund realiserar tidigare.

Vad skiljer denna strategi från tidigare strategiska planer för tågtrafiken i Skåne?

- Denna tågstrategi innehåller inga beskrivningar av Skånes utveckling i stort i framtiden. Sådana beskrivningar och scenarier finns redan i strategiska dokument som den regionala utvecklingsstrategin *Det Öppna Skåne 2030*, flera dokument i Strukturbild för Skåne samt i de dokument som tagits fram för gränsöverskridande samarbeten såsom *Trafikcharter för Greater Copenhagen* och *Positionspapper för ett enat Sydsverige*.
- Endast den trafik som är nödvändig och tillräcklig för uppfyllelse av de regionala målen finns med i strategin. Trafik som inte motiveras av regionala mål, för att uppfylla avtal eller har goda utsikter till högt resande och därmed bidrar till målet om marknadsandelar redovisas inte i persontågsstrategin.
- Persontågsstrategin visar endast på fordon i form av antal och ungefärlig sittplatskapacitet för respektive typ av trafik, men värderar inte fordonstyper eller teknisk utformning.

3 Nuläget



3.1 Nuvarande tågtrafik i Skåne

Figur 1: Schematisk bild över dagens tågtrafik (december 2020 i Skåne, exklusive fjärrtåg).



En linje innebär ett tåg per timme i vardera riktningen i högtrafik.

Den regionala tågtrafiken i Skåne utgörs uteslutande av Skånetrafikens tågtrafik, med två typer av tåg och ett tredje som är under införande. **Öresundstågen** är ett storregionalt tågssystem som binder ihop Skåne med Själland och de svenska grannregionerna, och främst

trafikerar de större orterna. **Pågatågen** är ett lokaltågssystem i Skåne som binder ihop större och mindre orter. **Ett tredje, regionalt, tågssystem** som kompletterar dessa två planeras att införas omkring 2024.

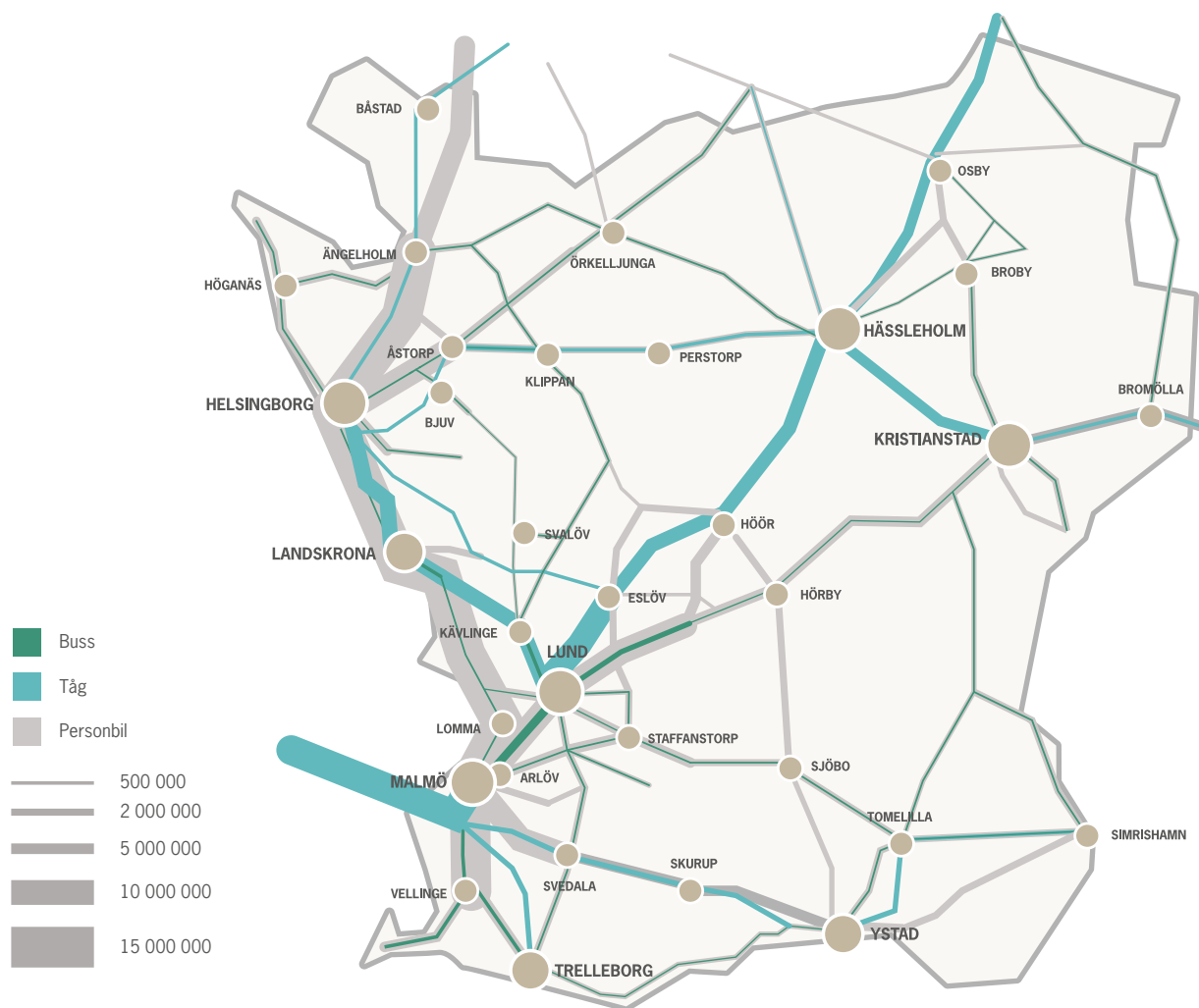
3.2 Grundläggande förutsättningar och nuläge

Resandet i Skåne

Skåne har en flerkärnig ortstruktur som är unik i Sverige. Denna skapar ett resmönster som ser annorlunda ut än resmönstret i många andra storstadsregioner. Befolkningsstyngdpunkten ligger i västra Skåne, och det är också främst där det stora resandet

sker. De starka stråken är de som förbinder de större städerna i Skåne. Här finns också potentialen att flytta över många bilresor till tåg, särskilt i stråket Lund – Helsingborg.

Figur 2: Resandet med olika trafikslag i Skåne en vardag 2019.



Värden avser antal personer som reser med respektive trafikslag. (Trivector 2020)

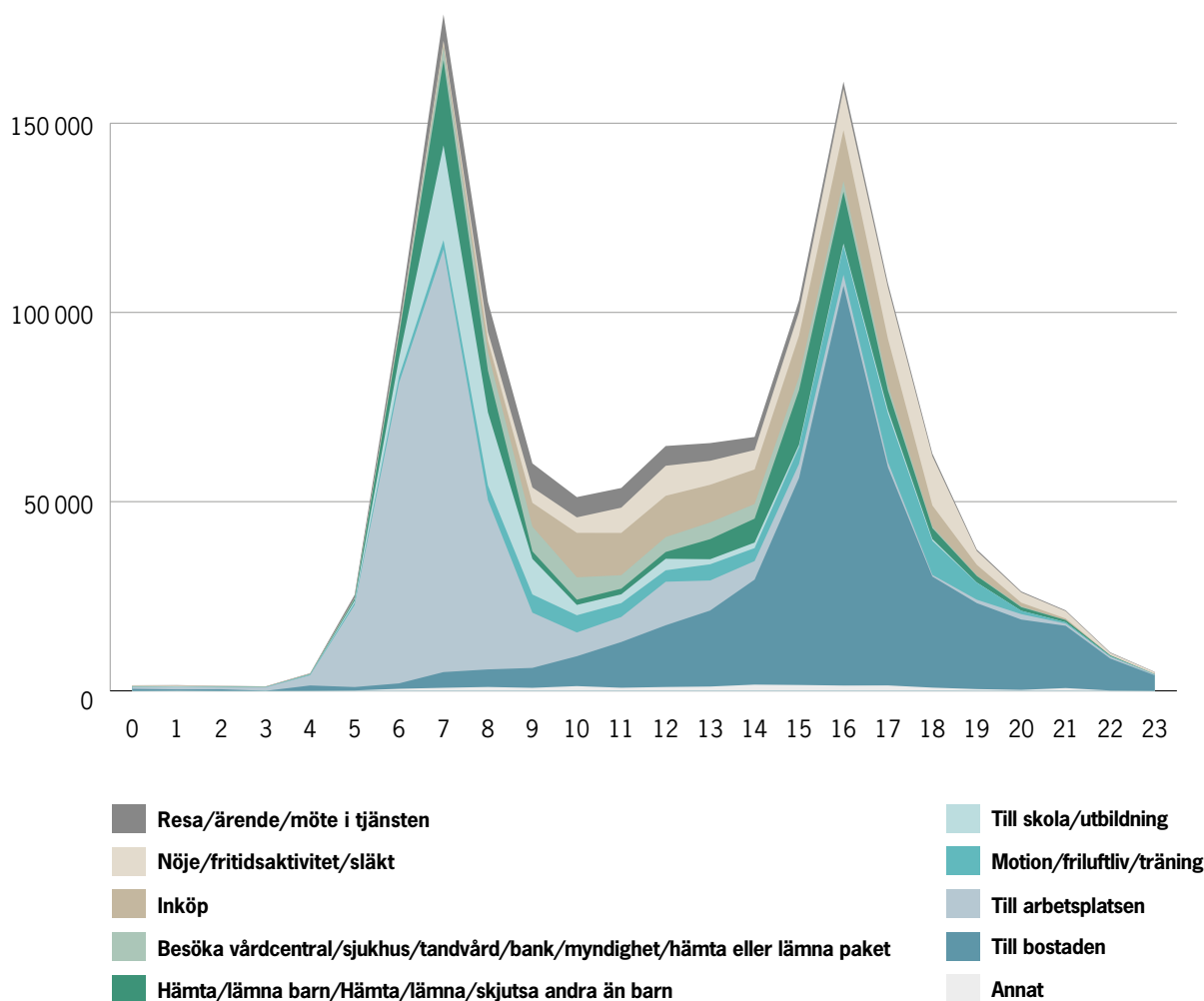
Totalt görs ca 170 miljoner resor per år (2019) med Skånetrafikens bussar, tåg och servicefordon. Av dessa sker ca 47 miljoner resor med Skånetrafikens tåg; Pågatågen och Öresundståg. Tågtrafiken står alltså för knappt 30 % av det totala resandet, men då medelreslängden med tåg är betydligt längre än med buss så står tågen för en större del, nästan 70 %, av det totala persontransportarbetet i Skånetrafiken.

Viktiga relationer för tågtrafiken är de sträckor som förbinder de större orterna i stråk med mycket resande, de s.k. starka stråken. Tågtrafiken har dessutom en

mycket viktig roll som strukturbildande stomme i kollektivtrafiknätet, och för den regionala utvecklingen genom att korta restiderna till orter utanför de tyngsta stråken.

Av den senaste stora resvaneundersökningen i Skåne, från 2018, så framgår det tydligt hur skåningarnas resor fördelar sig över dygnet och vilka typer av resor som görs vid vilken tidpunkt. På vardagar har resandet tydliga toppar, en så kallad peakstruktur. Arbetspendlingen är en betydande del av resorna, men många andra typer av resor görs också.

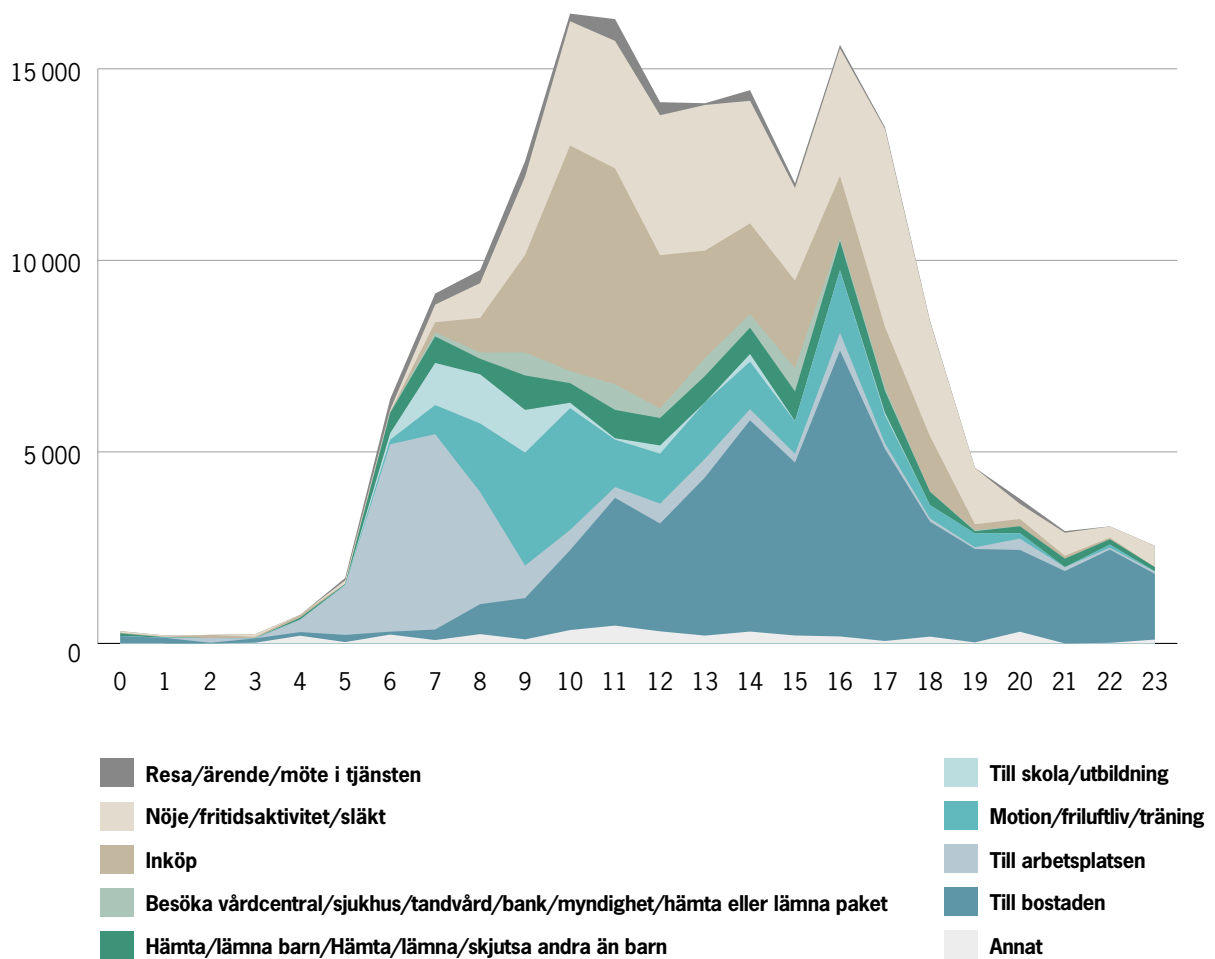
Figur 3: Resandet per timme under ett vardagsdygn i hela Skåne, alla ärenden. (RVU Skåne 2018)



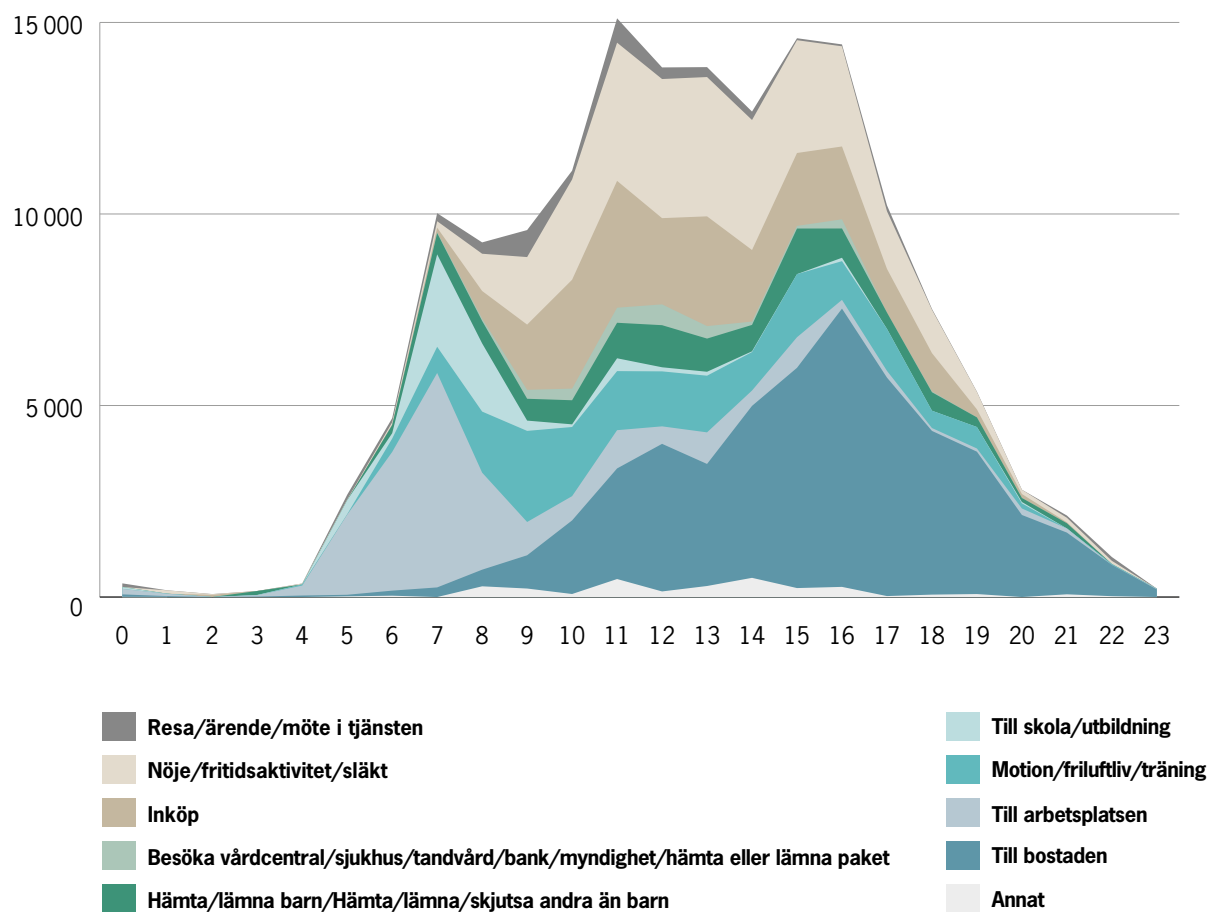
På lördagar och söndagar så ser resandet annorlunda ut, framförallt till volymen. Det är dock viktigt att konstatera att arbetspendling är en viktig del av

resandet även på helger, även om de resorna är färre till antalet, och att de resorna startar lika tidigt på lördagar och söndagar som på vardagar.

Figur 4: Resandet per timme under ett lördagsdygn i hela Skåne, alla ärenden. (RVU Skåne 2018)



Figur 5: Resandet per timme under ett söndagsdygn i hela Skåne, alla ärenden. (RVU Skåne 2018)

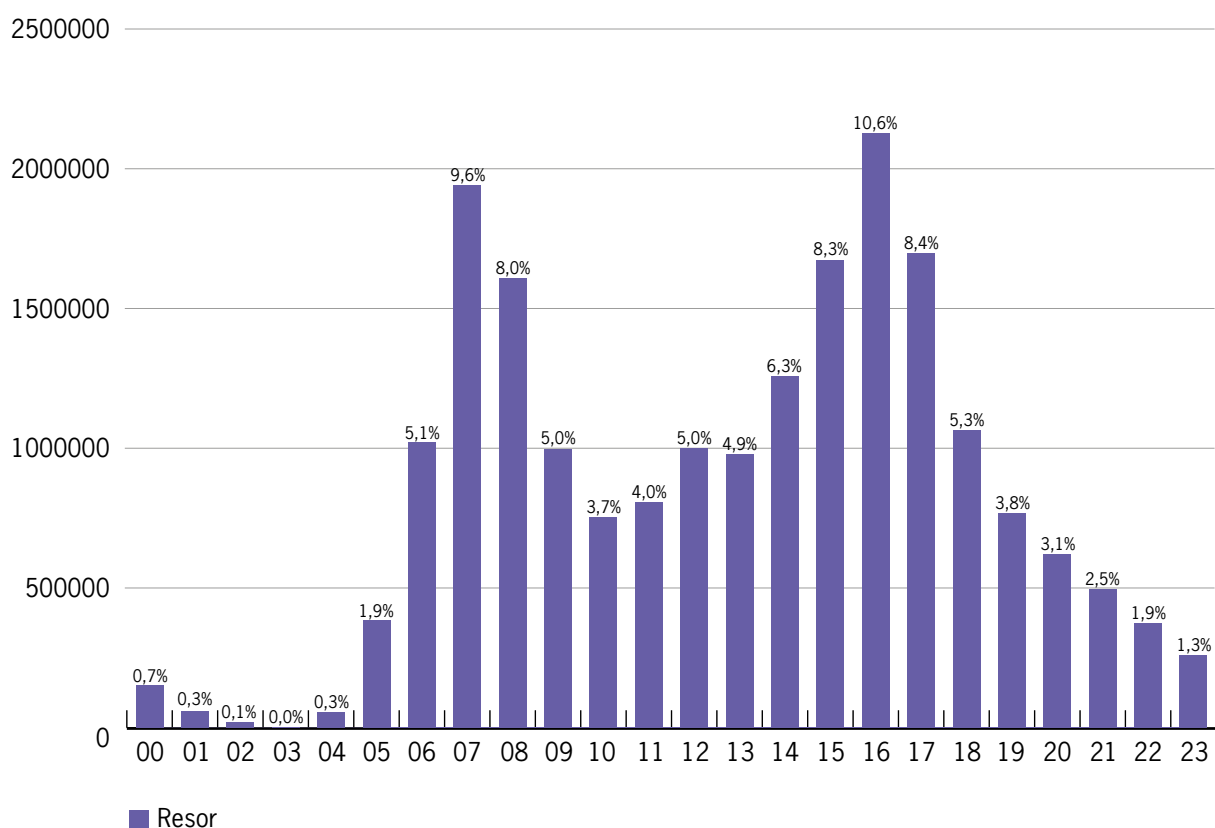


Resandets ojämna fördelning över dygnet speglas i resandet på Skånetrafikens tåg. Mer än 50 % av resandet med Pågatågen på vardagar sker i perioderna

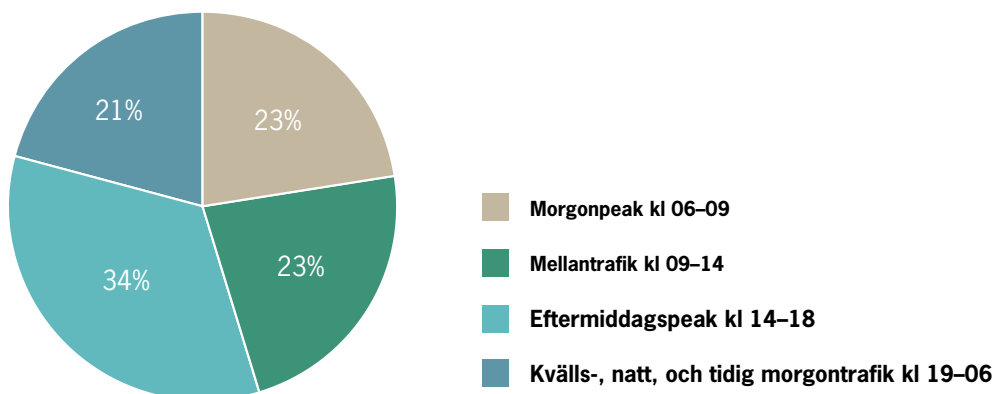
06-09 och 14-18. Resandet med Öresundstågen i Skåne har en ännu tydligare peakstruktur; Mer än 60% av resandet sker i dessa perioder.

Tabell 1: Resandets fördelning över vardagsdygnet för Pågatåg respektive Öresundståg.

Resandet över dygnet (vardagar 2019) med Pågatågen

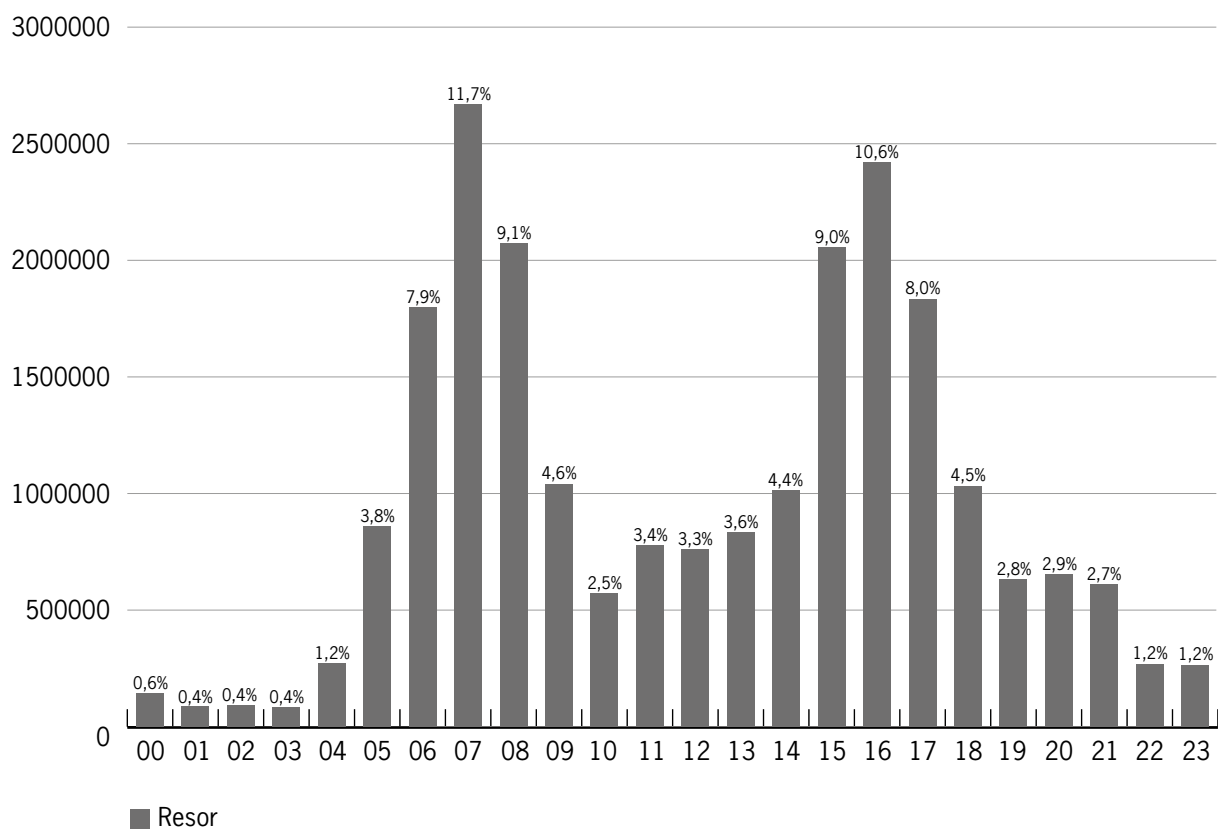


Resandets fördelning över vardagsdygnet (Pågatågen)

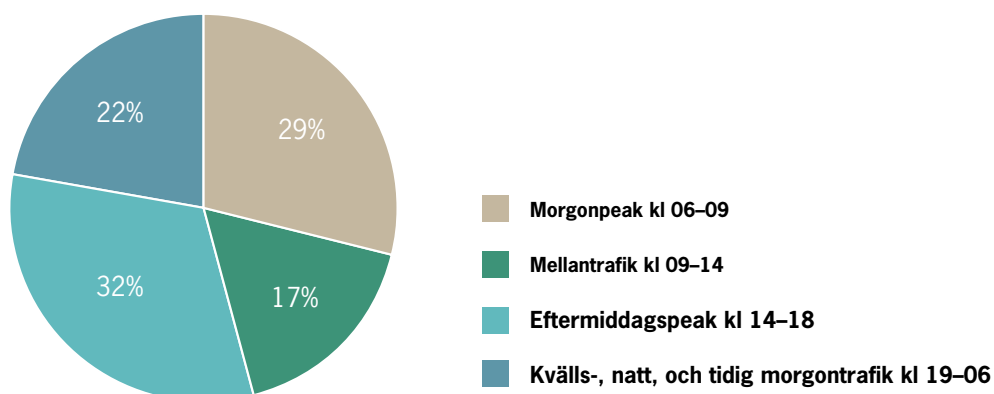


Källa: APC (automatisk passagerarräkning)

Resandet över dygnet (vardagar 2019) med Öresundståg i Skåne



Resandets fördelning över vardagsdygnet (Öresundstågen)



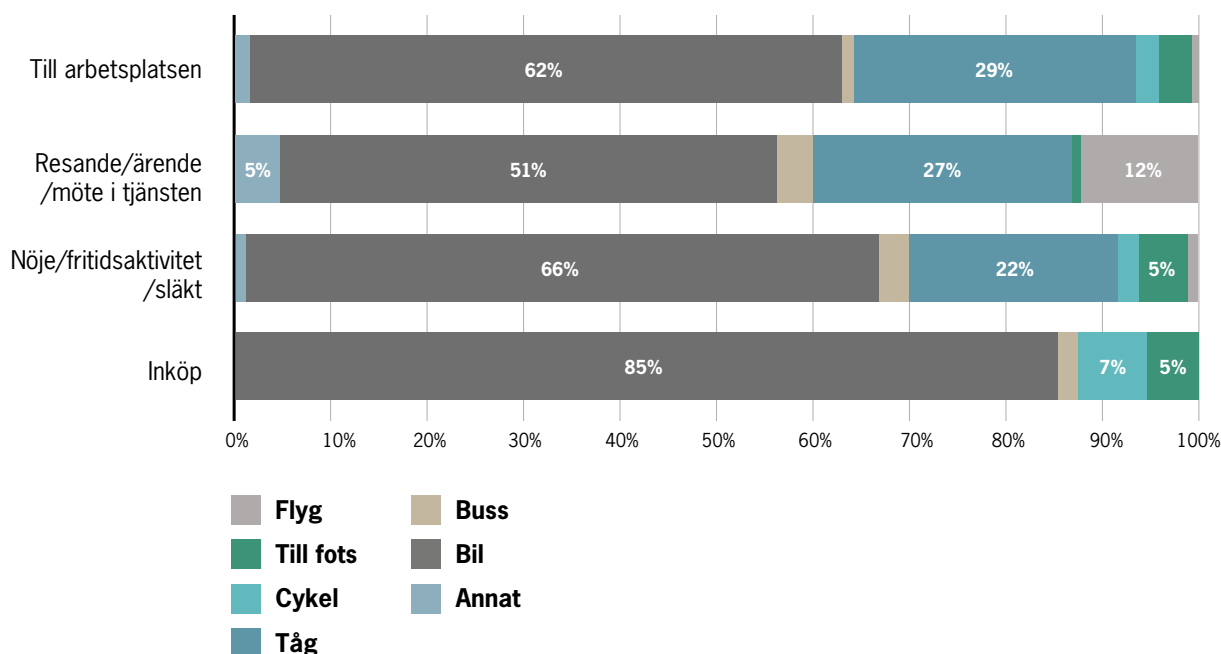
Källa: Manuella resanderäkningar

Förutom arbetspendling har tidigare studier visat att det finns en stor potential att öka fritidsresandet med kollektivtrafik. Till skillnad från arbetsresor är dessa mer utspridda under dagen och har därför större potential att rymmas inom befintlig kollektivtrafik utan att det leder till ökat kapacitetsbehov. Kartläggningar som tidigare har gjorts av kollektivtrafikresandet sommartid och helg visar att flera stråk i Skåne har lika mycket eller i vissa fall mer resande sommartid som under vinterhalvåret och här finns potential att få ökat resande utan att det kräver inköp av fler fordon eller utbyggd spårinfrastruktur.

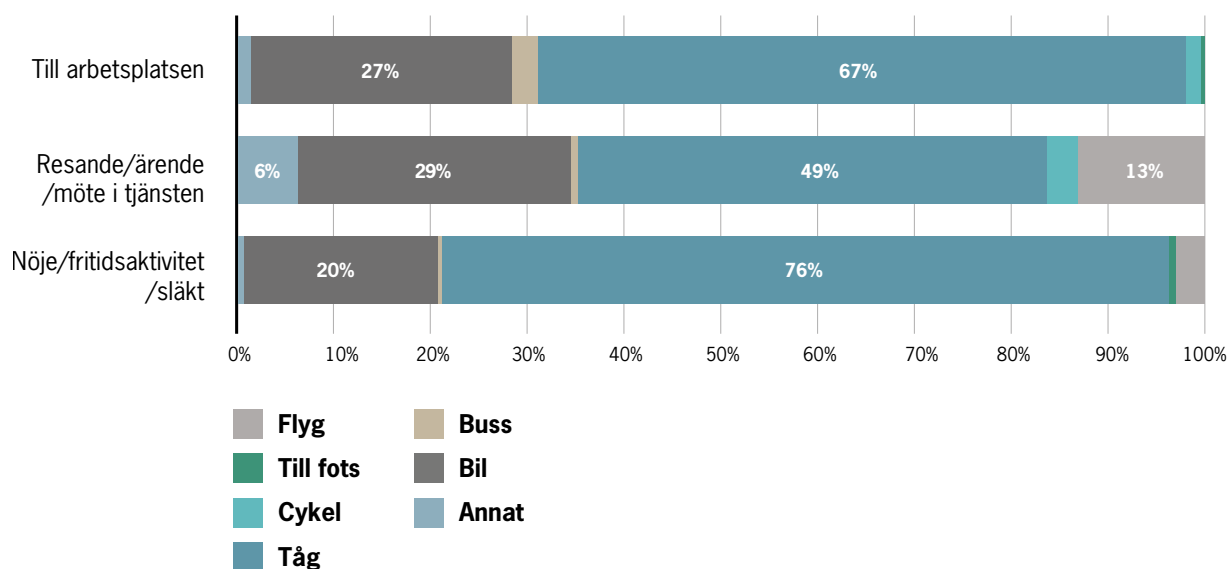
Den regionala tågtrafiken är också mycket viktig för att knyta samman Skåne med grannregionerna i Sydsverige samt med Köpenhamnsområdet och Själland i Danmark. Vid resor från Skåne till grannregionerna i Sydsverige används tåg till mer än en fjärdedel av arbetspendlings- och tjänsteresorna. För fritidsresor är det en femtedel.

Vid resor till Danmark är tåget däremot överlägset populärast som färdmedel.

Figur 6: Färdmedelsfördelning för resor från alla Skånes kommuner till andra orter inom Sverige. (RVU Skåne 2018)



Figur 7: Färdmedelsfördelning vid resor från alla Skånes kommuner till resmål i Danmark. (RVU Skåne 2018)



Utförandet av trafiken

99 Pågatåg och 111 Öresundståg (delade med andra regioner) rullar i trafik för Skånetrafiken. All trafik utförs av trafikföretag som kör och bemannar tågen samt sköter underhåll, och som Skånetrafiken har avtal med efter offentlig upphandling. Fordonen ägs av Skånetrafiken eller genom samarbeten med grannregionerna. Planeringen av trafiken på kort sikt utförs av det trafikföretag som kör för Skånetrafiken, enligt de ramar som fastställts, och planeringen på lång sikt utförs av förvaltningen.

Ansvar för infrastruktur

Skånetrafiken eller andra delar av Region Skåne äger inte några järnvägar och väldigt lite annan spårinfrastruktur. Tågtrafiken är därför beroende av de spår som Trafikverket äger och förvaltar, och möjligheterna att utveckla tågtrafiken begränsas av kapaciteten i

spårssystemet och vilka andra tågoperatörer som vill utnyttja den. Utbyggnader av spårinfrastrukturen sker med finansiering från den budget som regeringen årligen fastställer för Trafikverket, och de åtgärder som ska finansieras planeras in i det som kallas Nationell plan för transportsystemet. Utöver det förfogar Region Skåne över en summa statliga pengar, i en så kallad Regional transportinfrastrukturplan (RTI). Där avgör Region Skåne vilka åtgärder som ska prioriteras. Stora åtgärder i järnvägens infrastruktur behöver finansieras i nationell plan, medan trimningsåtgärder och mindre objekt kan finansieras eller delfinansieras genom RTI-planen. I gällande RTI-plan för Skåne 2018-2029 har avsatts drygt en halv miljard till samfinansiering av åtgärder på järnvägen i Skåne. Utöver detta kan kommuner och i vissa enstaka fall Region Skåne bidra med egna medel.

4

Styrande program och strategier

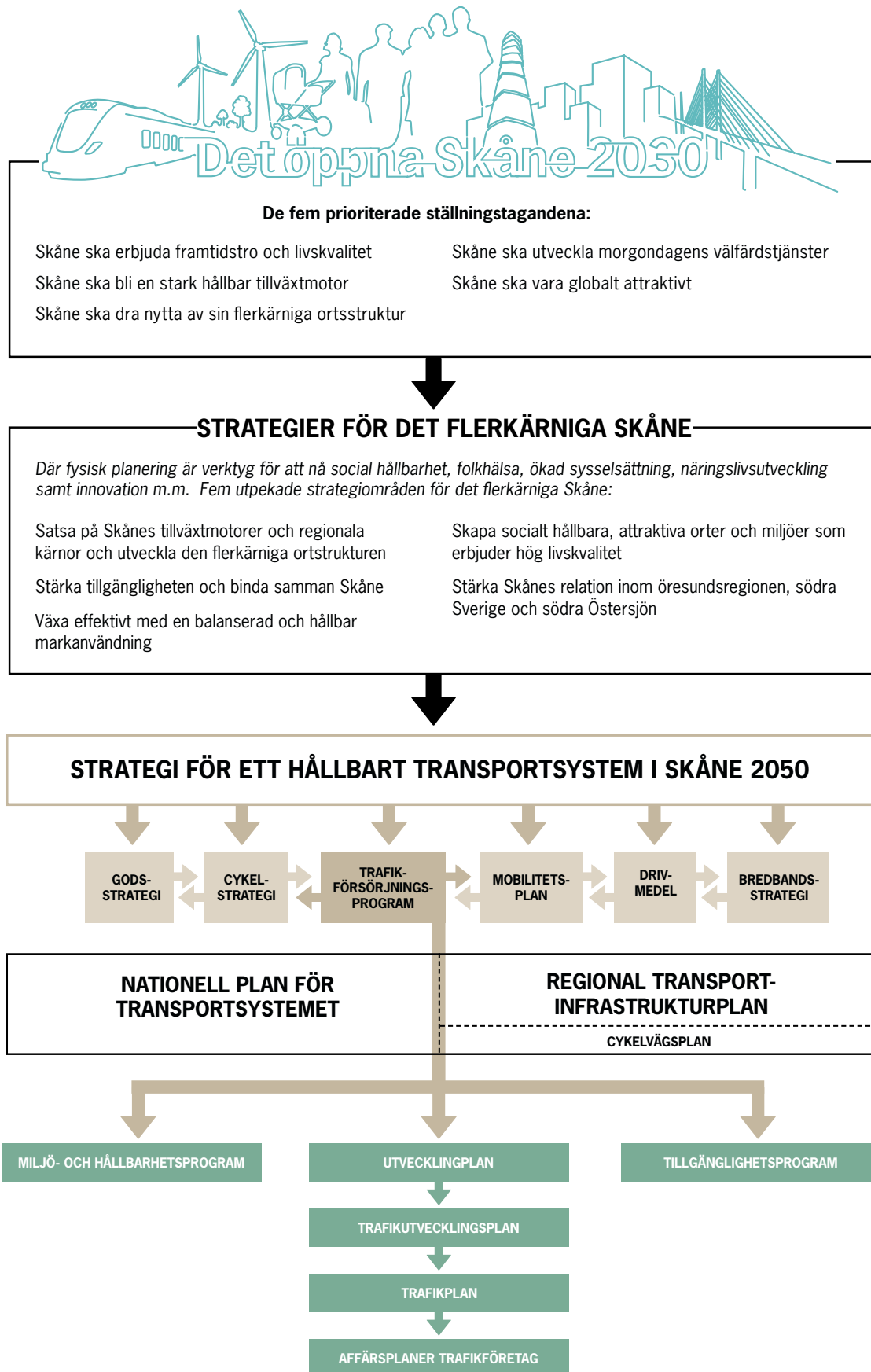


Region Skåne arbetar målstyrt. De strategiska valen för tågtrafiken i Skåne syftar till att tågtrafiken i så stor utsträckning som möjligt ska bidra till de övergripande mål för Region Skåne som är fastställda i ett antal program som beslutats i Region Skånes politiska organ. Utvecklingen av tågtrafiken styrs också i vissa delar av överenskommelser där Region Skåne förbundit sig till viss trafik i samband med investeringar i ny infrastruktur.

Inom Region Skåne finns en tydlig struktur med strategier och program som bryter ned och pekar ut hur de övergripande målen omvandlas till konkreta åtgärder för bland annat transportsystemet. Strukturen visas i

figuren nedan och de strategier och program som är relevanta för den här persontågsstrategin redovisas på de kommande sidorna. De mål som kommer ur dessa strategier och berör tågtrafiken redovisas i kapitel 6.

Figur 8: Region Skånes strategier för transportsystemet i ett sammanhang.



Regionala utvecklingsstrategin (RUS),

även kallad *Det öppna Skåne* sätter upp mål om att sysselsättningen ska bli högre, kollektivtrafikens marknadsandel ska uppgå till minst 40 procent av den motoriserade trafiken, skåningarnas hälsa ska förbättras och skillnaderna mellan olika grupper hälsa, utbildning och sysselsättning ska minska. Andra viktiga målsättningar är att Skåne ska nå de nationella miljömålen, bli klimatneutralt och fossilbränslefritt.

Regionplan

Den 1 januari 2019 trädde den nya Plan-och bygglagen i kraft som innebär att Region Skåne ansvarar för att ta fram en regionplan. Regionplanen planeras vara antagen 2022. En regionplan ska utgöra ett stöd i de skånska kommunernas fysiska planering vad gäller de mellankommunala och regionala fysiska planeringsfrågorna. Det handlar även om att koppla samman kommunernas översiktsplaner med den Regionala utvecklingsstrategin. Den är därmed en viktig del i att skapa förutsättningar för ny infrastruktur i Skåne och en bebyggelsestruktur som kopplar till kollektivtrafikens starka stråk. En föregångare till regionplanen, Strategier för det flerkärniga Skåne, finns sedan 2013. Denna bygger på fem strategiområden som syftar till att uppnå ett hållbart Skåne med den fysiska planeringen som verktyg. Där finns tydliga mål om att kollektivtrafiken ska vara strukturbildande i Skåne och att Skånes flerkärnighet ska stärkas.

Strategi för ett hållbart transportsystem i Skåne 2050 ("Transportstrategin")

Transportstrategin sätter upp målen för hur transportsystemet och transporterna av människor och gods i Skåne måste utvecklas för att nå målen om hållbar utveckling och de mål som sätts i RUS. Strategin anger en politisk viljeinriktning för arbetet med Skånes transportsystem mot måläret 2050. Den visar även hur Skåne genom sina regionala förutsättningar inom transportsystemet kan bidra till att de globala och nationella målen uppnås. Transportstrategin syftar till att ange den strategiska inriktningen för kommande planperioder med nationell och regional infrastrukturplan. Strategin anger målsättningen för färdmedelsfördelningen i Skåne och riktlinjer för prioritering av åtgärder. Strategin tar sin utgångspunkt i Regionala utvecklingsstrategin, *Det öppna Skåne 2030*, och Strategier för Det flerkärniga Skåne och är en fördjupning som behandlar transportsystemets utveckling i ett övergripande och långsiktigt perspektiv.

Regionalt Trafikförsörjningsprogram (TFP)

Trafikförsörjningsprogrammet, TFP, är det viktigaste dokumentet för kollektivtrafiken i Skåne på kort och medellång sikt. TFP sätter upp mål för kollektivtrafiken och löften till skåningarna om vilka utbudsnivåer som kan förväntas i olika typer av områden. Det specificerar bland annat regionalt och delregionalt viktiga stråk, öppettider och basutbud. TFP bygger på Transportstrategin, Strategier för det flerkärniga Skåne och Regionala utvecklingsstrategin. I TFP för perioden 2020–2030 uttalas tydligt att *"Tågtrafiken har en stor strukturbildande roll och utgör den naturliga grunden för kollektivtrafiksystemet i Skåne"*.

TFP sätter ramarna och målen för kollektivtrafiken i Skåne medan Persontågsstrategin beskriver specifikt hur tågtrafiken behöver utvecklas för att nå dessa mål. Utveckling av tågtrafik kräver dock långa ledtider och vanligtvis längre perspektiv än TFP har. Framtagande samt uppdatering av TFP behöver därför ta hänsyn till planerad utveckling inom

tågtrafiken. Samtidigt behöver tågtrafiken förhålla sig till de mål och nivåer om tillgänglighet och utbud som TFP sätter upp. Persontågsstrategin och Trafikförsörjningsprogrammet har därför olika syften och båda dokumenten styr utvecklingen av tågtrafiken, men i olika avseenden.

Positionspapper inom Regionsamverkan Syd

Sex regioner i Sydsverige (Blekinge, Halland, Jönköping, Kalmar, Kronoberg och Skåne) samverkar i den s.k. Regionsamverkan Sydsverige, förkortat RSS. Inom RSS har ett gemensamt måldokument för storregional kollektivtrafik tagits fram, ett s.k. positionspapper. Syftet med ett positionspapper för kollektivtrafiken i Sydsverige är att förbättra den regionöverskridande kollektivtrafiken till gagn för större arbetsmarknadsregioner, närbarhet till högre studier och en ökad tillväxt. Fokus i positionspapperet ligger på förkortade restider mellan tillväxtmotorerna i Sydsverige.

Trafikcharter för Greater Copenhagen

Greater Copenhagen är ett samarbete mellan Region Själland, Region Hovedstaden, Region Skåne, Region Halland samt regionernas 79 kommuner, som under ett gemensamt varumärke arbetar för att öka tillväxt och sysselsättning i denna storstadsregion. Medlemmarna undertecknade 2018 ett dokument kallat *Trafikcharter* som föreslår en rad satsningar som ställer krav på lokala, regionala och nationella prioriteringar och investeringar i både Sverige och Danmark.

Skånebildens

Region Skåne och sju skånska kommuner har enats om ett antal utgångspunkter för planering och prioritering av satsningar på järnvägsinfrastruktur som är viktiga för hela Skåne. Överenskommelsen kallas Skånebildens och beskriver nödvändigheten i att satsa på den regionala transportinfrastrukturen för att Skånes utveckling som en attraktiv region för boende, företagande och turism ska kunna nås. I Skånebildens tar de undertecknande parterna ställning för att bygga en ny höghastighetsbana med början i Skåne samt dubbelspår på Väst kustbanan och en HH-förbindelse, men framhåller också att Skånebanan ska ha konkurrenskraftiga restider för att koppla Helsingborg och Kristianstad till höghastighetsbanan i Hässleholm samt för att koppla ihop de två arbetsmarknadsregionerna i Skåne. I Skånebildens konstateras också att Öresundsmetron mellan Malmö och Köpenhamn är kopplad till utbyggnad av Köpenhamns metro. Överenskommelsen säger att parternas uppfattning är att den fasta förbindelsen mellan Helsingborg och Helsingör ska byggas före metron, men att metron kan byggas oberoende av om en HH-förbindelse har beslutats.

Skånetrafikens verksamhetsplan

De övergripande målen i Skånetrafikens verksamhetsplan är samma som i det regionala trafikförsörjningsprogrammet (TFP): En marknadsandel på 40 procent av de motoriserade resorna år 2030 och 8 av 10 nöjda kunder. För att nå dessa pekar Verksamhetsplanen ut tre fokusområden:

- I tid: Att förbättra den faktiska punktligheten,
- Väl bemött: Leverera service över förväntan genom ett professionellt kundbemötande
- Informerad: Leverera kundinformation i stort läge i rätt tid, enkelt tydligt och samstämmigt



5 Mål och förutsättningar

5.1 Nedbrytning av mål och behov

För varje delsträcka i tågsystemet så har ett flertal faktorer och mål betraktats för att bedöma vilket utbud som är nödvändigt för att nå de uppsatta målen.

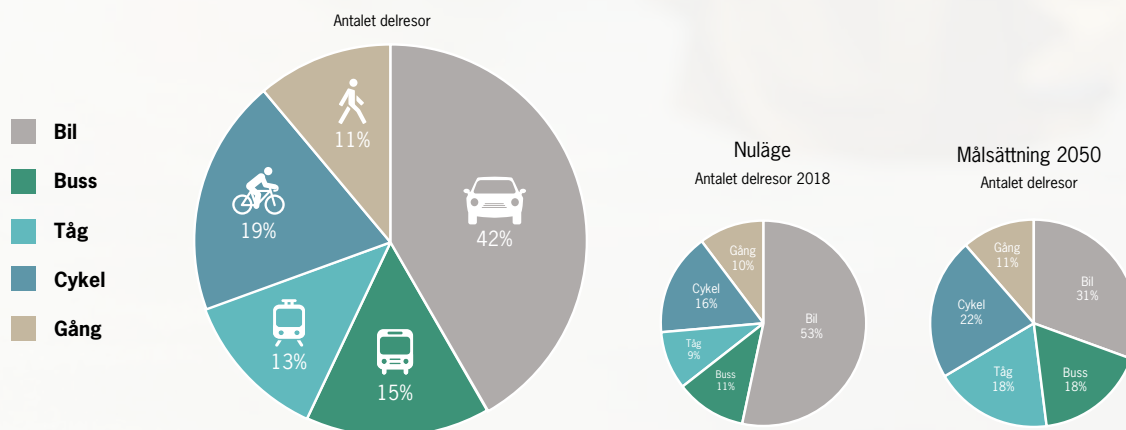
De mål som beaktats per sträcka är:

- 40 % marknadsandel
- Restider
- Tillgänglighet
- Internationell tillgänglighet
- Behovet av turtäthet för att nå TFP:s mål om utbud

Marknadsandelsmålet

Från Strategi för ett hållbart transportsystem i Skåne 2050 ("Transportstrategin") kommer målet att kollektivtrafikens marknadsandel i Skåne ska uppgå till minst 40 procent av den motoriserade trafiken 2030. I transportstrategin har en färdmedelsfördelning som anger en målbild för persontransporter i Skåne tagits fram. Den uppsatta färdmedelfördelningen kan inte nås av en enskild part utan ett gemensamt arbete behöver göras för att få en överflyttning mot en ökad andel resor med hållbara färdmedel. För att kunna nå och hantera det resande som motsvarar målet avseende kollektivtrafik, krävs omfattande infrastruktursatsningar i Skåne.

Figur 9: Mål för färdmedelsfördelning i Skåne 2030 och 2050.

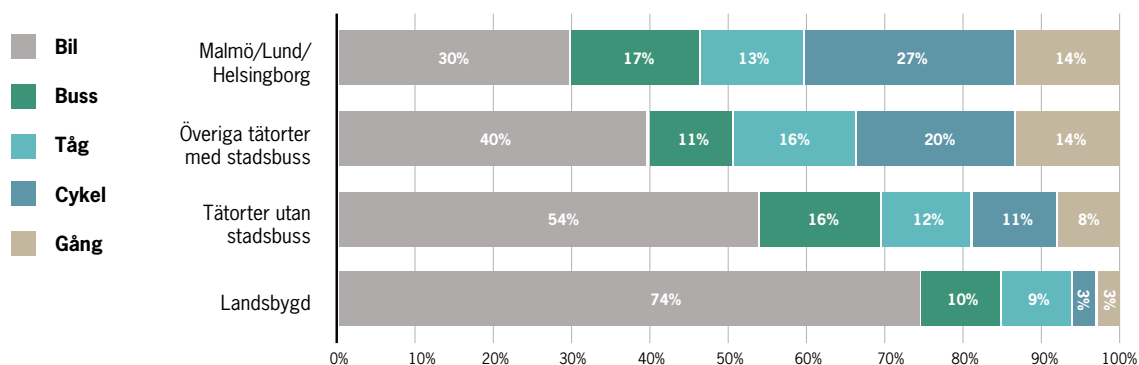


Ur Trafikförsörjningsprogram för Skåne 2020–2030. Här anges målen för alla färdmedel, medan målet för kollektivtrafiken är att ha minst 40 % av alla motoriserade resor, d.v.s att resandet med tåg och buss tillsammans utgör 40% av det totala resandet med tåg, buss och bil. Till 2050 ökar målet ytterligare, till strax över 50 % av de motoriserade resorna.

Eftersom förutsättningarna att nå målet varierar i olika delar av Skåne har också målen brutits ner till olika geografiska områden under arbetena med Transportstrategin och Trafikförsörjningsprogrammet 2020–2030. Ambitionsnivån är allra högst satt i de större städerna medan landsbygden och mindre orter

förväntas bidra i lägre grad till målet. Målen har sedan brutits ned till stråknivå av konsultföretaget Sweco på uppdrag av Region Skånes avdelning för regional utveckling. I kapitel 6 redovisas målen omvandlade till konkret tågresande per stråk.

Figur 10: Mål för färdmedelsfördelning 2030 nedbrutet på ortsstorlek.



Ur Trafikförsörjningsprogram för Skåne 2020–2030.

De hållbara färdmedlen (gång, cykel, buss och tåg) ska enligt de fördelningar som är uppsatta i trafikförsörjningsprogrammet bära olika stora delar av resandet i olika sorters stråk. I och med att befolkningen i Skåne beräknas öka till 1,5 miljoner år 2030 och ha nått 1,8 miljoner år 2050 samt att antalet motoriserade resor

per person förväntas vara konstant så innebär det ett ökat antal resor totalt. Det innebär att tågresandet behöver öka kraftigt för att målen ska nås. Resandet i tågtrafiken behöver öka med ca 100 % från 2019 till 2030 och med ca 60% från 2030 till 2040, för att tågtrafiken ska bidra med sina delar för att nå målen.

Restidsmål

De restidsmål som ligger till grund för persontågsstrategin är en kombination av de mål som tagits fram inom Regionsamverkan Sydsverige (RSS) och de mål som tagits fram i åtgärdsvalsstudier för olika banor inom Skåne, tillsammans med Trafikverket och berörda kommuner. Restidsmålen uppfyller flera

behov och målsättningar, såsom efterfrågan på snabba resor för arbetspendling, åtgärder för regionförstoring, bättre tillgänglighet från framförallt Östra Skåne till Skånes tillväxtmotorer och tillgänglighet mellan tillväxtmotorerna i Sydsverige. De restidsmål som har beaktats i denna tågstrategi listas i tabellen nedan.

Sträcka	Restidsmål (min)	Infriat år	Avstånd km*	Snitthastighet	Kommentar
Malmö – Lund	10	2025	16,04	96 km/h	Snabbaste förbindelse, dvs Öresundståg/System 3
Lund – Helsingborg	20	2040	52,63	156 km/h	Enligt RSS positionspapper
Lund – Kristianstad	35	2035	96,21	165 km/h	Via höghastighetsspår enligt RSS positionspapper
Helsingborg – Kristianstad	45	2035	107,03	143 km/h	Enligt RSS positionspapper
Hässleholm – Kristianstad	10	2035	29,54		Deriverat från ovanstående
Helsingborg – Hässleholm	35	2035	78,53	177 km/h	Deriverat från ovanstående. Gäller snabb-/direktåg som går snabbaste väg.
Malmö – Ystad	30	2040	69,35 (via Hyllie) 64,93 (via Östervärn)	139 km/h 130 km/h	Enligt ÅVS Ystadbanan. Avser tåg med få stopp.
Ystad – Simrishamn	30	2040	41,9	84 km/h	Enligt ÅVS Ystadbanan. Avser tåg med få stopp.
Helsingborg – Halmstad	40	2040	83,1	126 km/h	Enligt RSS positionspapper.
Hässleholm – Halmstad	55	2040	90,84	99 km/h	Mål i RSS positionspapper är 70 minuter Kristianstad – Halmstad.
Malmö – Köpenhamn	30	2040	41,1	82 km/h	Mål i RSS positionspapper är 35 minuter vilket motsvarar dagens restid. Ett mål att nå en restid på max 30 minuter förbättrar tillgängligheten inom Greater Copenhagen och Köpenhamns flygplats enligt trafikchartern.

Tillgänglighetsmål

I det regionala trafikförsörjningsprogrammet (TFP) så slås fast att Skånes flerkärnighet ”skapar gynnsamma förutsättningar för Skåne att vara en sammanhängande och funktionell region avseende arbete, boende och utbildning, men det ställer också krav på en utvecklad tillgänglighet för att få en ökad interaktion mellan orterna. Kollektivtrafiken är och behöver fortsätta att vara en möjliggörare för människor att förflytta sig på ett ekonomiskt och hållbart sätt i Skåne.” Vidare beskrivs hur ”En hög geografisk tillgänglighet mellan olika delar och orter i Skåne innebär en bättre tillgång till det utbud som finns gällande arbete, boende, utbildning, service och kultur. De största utmaningarna för den geografiska tillgängligheten i Skåne återfinns framförallt i de sydöstra delarna av Skåne där avstånden till närmsta tillväxtmotor är lång och därmed den regionala kärnan Ystad som ligger närmre får en ännu viktigare funktion.” I övrigt beskrivs hur tågsatsningar bidrar både till ökade förutsättningar att nå 40% marknadsandel, och till att förbättra den geografiska tillgängligheten.

De mål som TFP har gällande tillgänglighet till och med kollektivtrafik är:

- Andelen skåningar som kan ta sig med gång, cykel eller kollektivtrafik till sitt arbete ska öka.
- Minst 92% av skåningarna ska erbjudas minst 10 dagliga (vardagar) resmöjligheter till någon av regionens tillväxtmotorer (Malmö, Lund, Helsingborg, Hässleholm/Kristianstad) med en restid på maximalt 60 minuter.
- Minst 92% av skåningarna ska erbjudas minst 10 dagliga (vardagar) resmöjligheter till någon av regionens regionala kärnor (Malmö, Lund, Helsingborg, Landskrona, Kristianstad, Hässleholm, Ystad samt Trelleborg) med en restid på maximalt 45 minuter.
- Åtgärder som tydligt pekas ut för att ge effekter på den geografiska tillgängligheten kopplat till tillväxtmotorerna är minskade restider på Ystadsbanan och Österlenbanan. Enligt TFP behöver dock samtliga regionala viktiga stråk ständigt utvecklas för att den geografiska tillgängligheten till tillväxtmotorerna i Skåne ska förbättras.

Internationell tillgänglighet

Enligt TFP så har den regionala kollektivtrafiken stor betydelse för den interregionala och internationella tillgängligheten. Det gäller kopplingen till järnvägsstationer med interregional tågtrafik och fjärrbussar samt till flygplatserna med inrikes och utrikes flygtrafik. I TFP understryks vikten av den regionala kollektivtrafiken för anslutningsresor, samt att när ny infrastruktur planeras och byggs ut är det viktigt att se både potentialen för såväl resor inom Skåne som till och från Skåne.

I Trafikcharter för Greater Copenhagen uttrycks att tillgängligheten till Köpenhamns flygplats ska öka, i synnerhet med kollektivtrafik från hela Greater Copenhagen, Jylland och Fyn, Sverige och Nordtyskland. I trafikchartern påtalas också vikten av ny infrastruktur för ökad kapacitet över sundet och var en ny förbindelse ska lokaliseras. Trafikchartern uttalar också att ett sammanhängande kollektivtrafiksystem i Greater Copenhagen ska främjas: ”Det får maximalt ta en timme att ta sig till Malmö eller Köpenhamn från en given punkt i Greater Copenhagen, med tåg som huvudsakligt transportmedel.”

Det arbete som gjorts i projektet ”Ett sammanhängande transportsystem i Greater Copenhagen”, baserat på trafikchartern har varit en värdefull indata och referens till rekommenderad trafikering för 2035 och 2040.



Mål om utbudsnivåer

I TFP regleras det s.k. basutbudet, d.v.s. de öppettider och den turtäthet som minst ska eftersträvas i olika typer av stråk. I princip samtlig tågtrafik i Skåne trafikerar det som klassas som regionalt viktiga stråk. För denna tågstrategi har förutsatts att mål på

motsvarande nivå kommer att fortsätta gälla för tågtrafiken under perioden fram till 2040. Förutom dessa basnivåer har också behovet av turtäthet för att skapa ett tillräckligt attraktivt utbud för att nå målen vägts in i de framtagna förslagen, där detta på ett tydligt sätt har varit underdimensionerat.

Figur 11: Basutbud för kollektivtrafiken.

Stråk	Tätort invånarantal	Enhet	Basutbud			
			mån-tors	fre	lör	sön
Närtrafik – anropsstyrd	Tätort <300	öppettider kl	9–14	9–14	–	–
		anropsstyrda dubbelturer	1	1	–	–
Lokalt viktiga stråk	Omfattar alla tätorter med 300–999 invånare		06–18	06–18		
		antal dubbelturer	7	7		
Delregionalt viktiga stråk	Omfattar alla tätorter med 1000–2999 invånare	öppettider kl	06–22	06–22	08–18	08–18
		antal dubbelturer	10	10	6	5
Regionalt viktiga stråk	Omfattar huvudlinjenätet och täcker därmed in alla kommunhuvudorter och tätorter större än 3000 invånare	öppettider kl	06–00	06–02	07–02	07–22
Stadstrafik	Omfattar de skånska städerna med stadstrafik: Landskrona, Trelleborg, Ängelholm, Hässleholm, Eslöv och Ystad	öppettider kl	06–20	06–20	09–15	–
Stadstrafik i större städer/ tillväxtmotorer	Omfattar stadstrafik i de skånska tillväxtmotorerna. Avser stadernas huvudlinjer i Malmö linjerna 1–8, 31–35, Helsingborg linjerna 1–8, Lund linjerna 1–6 samt Kristianstad linjerna 1–4	öppettider kl	06–00	06–02	07–02	07–22

Med öppetid avses den målsättning för när trafiken bör vara igång.

Ur Trafikförsörjningsprogram för Skåne 2020–2030.



5.2 Förutsättningar i infrastrukturen

Järnvägen i Skåne består av ett flertal banor som är sammankopplade till ett nät som har mer täckning i de befolkningstätare, västra delarna av Skåne.

Banornas läge har till stora delar historiska ursprung. De olika delarna av järnvägen beskrivs ofta med banornas namn, som visas i bilden nedan.

Figur 12: De olika banorna i Skåne och deras namn.



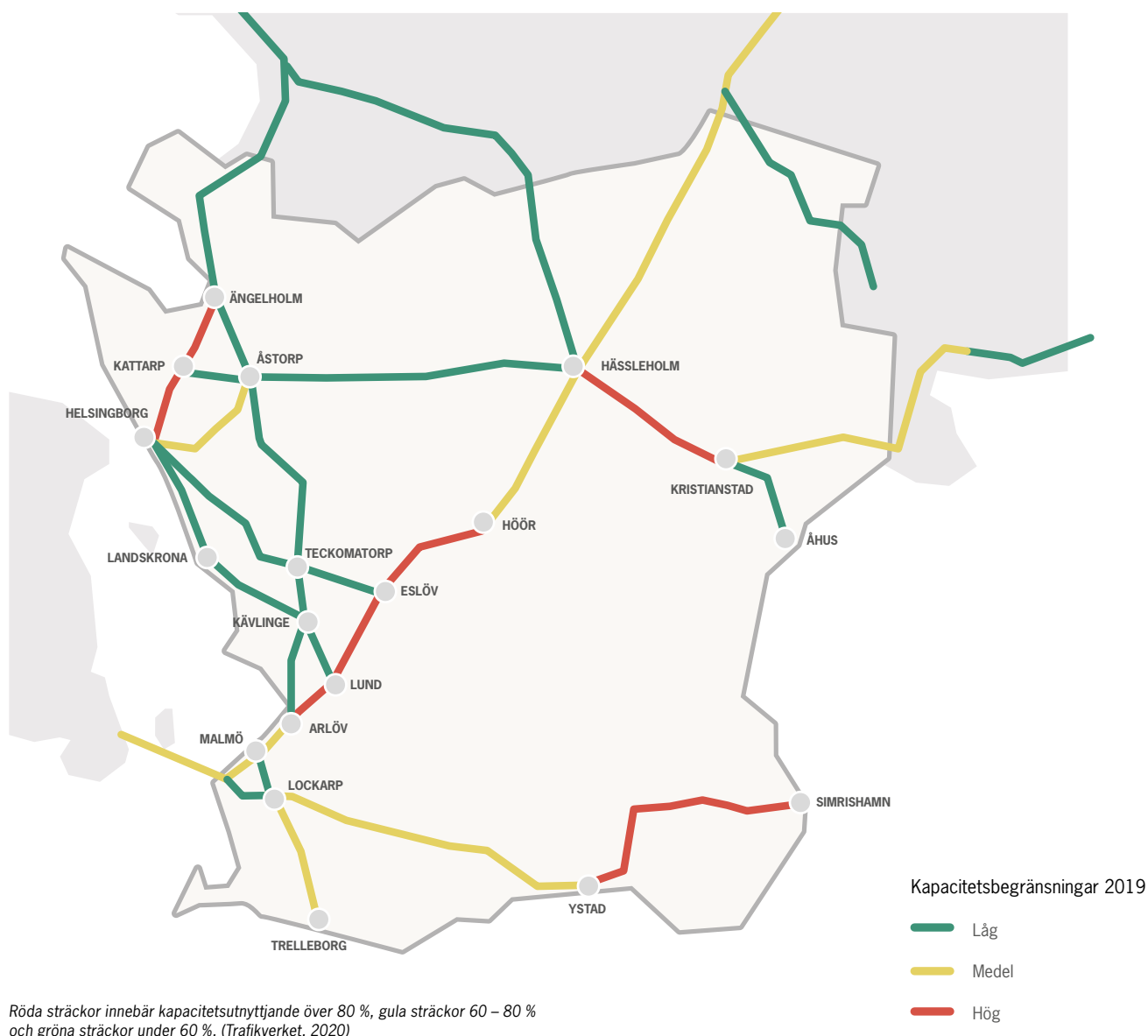
Källa: Region Skåne, 2020.

Det som i första hand sätter begränsningar för Skånetrafikens tågtrafik är kapaciteten på järnvägarna i Skåne. Skåne har många banor som endast är enkelspåriga banor med mötesspår, vilket kraftigt begränsar hur många tåg per timme som kan ta sig fram på dem. Endast Södra stambanan är dubbelspårig i hela sin sträckning. Västkustbanan har till stora delar dubbelspår, men en flaskhals finns fortfarande på sträckan Maria-Helsingborg C och den beräknas inte vara bortbyggd före 2035. Begränsad kapacitet i driftplatserna (stationer etc.) är också en faktor som begränsar antalet tåg som kan köra på banorna. Dessutom finns en stor efterfrågan på att köra kommersiella persontåg och godståg, som konkurrerar om utrymmet på flera banor. Persontågen konkurrerar om kapaciteten på Södra stambanan och Västkustbanan medan godstågen främst kräver kapacitet på Skånebanan, Södra stambanan, Blekinge kustbana samt godsstråket genom Skåne (Söderåsbanan och Lommabanen).

Rent praktiskt innebär detta att Skånetrafiken inte ensidigt kan bestämma hur många tåg som ska köras på respektive sträcka. Den enskilt största begränsande faktorn för hur många tåg Skånetrafiken kan köra är kapaciteten på Citytunneln genom Malmö, som enligt Trafikverkets regler har en maxkapacitet på 16 tåg per timme av vilka ett eller två brukar avdelas till kommersiella fjärrtåg.

Utnyttjandet av nuvarande järnvägskapacitet är högt på många banor i Skåne. I Trafikverkets sammanställning över kapacitetsutnyttjandet 2019 har såväl viktiga delar av Södra stambanan som delar av Västkustbanan och Österlenbanan ett utnyttjande över 80 % vilket innebär överhängande risk för störningar och längre restider än vad som annars hade varit fallet, samt att det är mycket svårt att köra fler tåg på banorna. Dessutom har flera andra banor ett utnyttjande upp mot 80 % vilket också innebär risk för störningar.

Figur 13: Kapacitetsutnyttjande i dagens järnvägsnät i Skåne.



För att kunna köra den tågtrafik som persontågsstrategin föreslår behövs en utbyggnad av banorna. Den nya infrastruktur som är inplanerad eller har förutsetts, som ger större effekter i robusthet eller kapacitet och därmed förutsättningar för ökad trafikering, är för tidsperioden fram till 2035:

- Fyrspår Malmö – Lund, klart 2023
- Dubbelspår Ängelholm – Maria, klart 2024
- Etappvisa utbyggnader av Ystadbanan och Österlenbanan fram till 2035
- Dubbelspår Maria – Helsingborg C, klart ca 2035
- Höghastighetsbana¹ Hässleholm – Lund, klart ca 2035. Här har det förutsetts att en sådan bana får anslutning till Södra Stambanan centralt i båda orterna, då det är Region Skånes uppfattning att detta är helt nödvändigt för att kunna få regionala nyttor av investeringen.
- Spårtunnel Helsingborg – Helsingør, förväntas inte klar förrän efter 2035 men utgångspunkt för denna strategi är att den står färdig före 2040

Analyserna visar dock att järnvägen i Skåne behöver byggas ut ytterligare för att Skånetrafiken ska kunna köra den tågtrafik som krävs för att nå målen. För att kunna realisera de föreslagna trafikupplägg som redovisas i kapitel 10, behöver spårinfrastrukturen byggas ut för ännu mer kapacitet. Dessa utbyggnader handlar i första hand om spårkapacitet i Skåne, men åtgärder kan även behövas utanför Skåne såsom i Köpenhamnsområdet. De utbyggnader som behövs utöver de som listats här ovan redovisas i kapitel 11.3.

Hur mycket tågtrafik som Skånetrafiken kan köra på banorna begränsas inte bara av infrastrukturen som spår och stationer, utan också av hur Trafikverket fördelar tillgänglig kapacitet till de olika tågoperatörerna. Dessa beskrivs närmare i kapitel 11.4. Särskilda regleringar kan också tillfälligt begränsa kapaciteten, såsom särskilda kontroller av resenärer på tågen och andra ingrepp som myndigheter kan besluta om. De gränskontroller som från tid till annan har funnits vid inresa till Sverige respektive Danmark har föranletts av särskilda situationer och måste enligt EU-reglerna vara tidsbegränsade. I grunden bygger den fria rörligheten för personer som reser mellan Sverige och Danmark på att fasta gränskontroller inte ska finnas. Persontågsstrategin utgår från att tågtrafiken över Öresund kan utföras utan gränskontroller.

Utöver spårkapacitet krävs också kapacitet för det ökande resandet på stationer och i bytespunkter vilket utvecklas i avsnitt 11.3.

¹Flera olika begrepp förekommer för projektet. Här används det begrepp som återfinns i Skånebildens.

5.3 Tågsystem i Skåne

Skånetrafiken bedriver tågtrafik med två olika tågsystem och planerar för trafik med ett tredje. De olika systemen samverkar på flera av banorna genom sina olika stoppstrukturer och restider. Tillsammans med bytesmöjligheterna mellan tågsystemen på de större stationerna utgör de en viktig stomme i Skånetrafikens nät, särskilt inriktat på de regionala och delregionala resorna. Kommersiella fjärrtåg som snabbtåg och nattåg trafikeras också banorna i Skåne men omfattas inte av denna strategi.

Pågatågen (inklusive Krösatåg)

Pågatågen är tågsystemet för en relativt lokal tillgänglighet, som i princip stannar på alla stationer. Trafikeringen sker nästan helt och hållet inom Skåne, men ett par linjer når även till närliggande orter i grannlän. I Norra Skåne finns också trafik med Krösatåg, i samarbete med Region Kronoberg. Krösatågen är besläktade med Pågatågen och är dess motsvarighet i framförallt Småland. På samma sätt som att Pågatåg når orter utanför Skåne, når Krösatåg fram till Hässleholm från Växjö. Syftet med Pågatågen är att erbjuda bekväma resor till och från såväl stora som mindre orter i de starka stråken, till arbete, studier och fritidssysslor samt för anslutning till Öresundståg och fjärrtåg.

System 3 (beslut om riktigt namn inväntas)

System 3 är arbetsnamnet på ett kapacitetsstarkt regionalt/delregionalt tågsystem som kompletterar Öresundstågen i starka stråk. Systemet planeras starta sin trafik 2024. System 3 är avsett att tillföra kapacitet i de stråk som är hårdast belastade samt har störst potential till resandeökning, inte minst mellan Malmö och Köpenhamn. Syftet med System 3 är att erbjuda bekväma, snabba resor med god komfort i de starka stråken mellan tillväxtmotorer, främst inom Skåne.

Öresundståg

Öresundståg är det storregionala tågsystemet som körs i samarbete med grannregionerna och förbinder viktiga orter i länen i Sydsverige samt Köpenhamn och Själland. Tågsystemets syfte är att erbjuda snabba och bekväma resor till arbete, studier och fritidssysslor i framför allt tillväxtmotorer och att knyta samman flera regioner. I Skåne är Öresundståg det snabbaste tågsystemet och stannar bara i stora orter.

Olika roller för de olika tågsystemen

De mål som tågtrafiken i Skåne ska uppfylla är delvis motstridiga. Korta restider innebär snabba tåg med få stopp, medan en regional tillgänglighet innebär att tåg måste trafikera många stationer och mindre orter. En hög marknadsandel i de starka stråken innebär tåg med hög kapacitet, medan behovet

av kostnadseffektivitet ställer krav på tågstorlekar som är anpassade till resandet. Att kombinera dessa egenskaper i samma tåg är ofta praktiskt omöjligt, så för att nå målen behöver kollektivtrafiken erbjuda olika typer av tåg som uppfyller dessa olika syften. Att utforma trafiken med utgångspunkt i att alla stationer ska få avgångar med dessa olika tågtyper blir dock mycket resurskrävande och skulle kräva en orimligt stor utbyggnad av infrastrukturen.

Skånes tågstrategi bygger därför på en princip med parallella tågssystem med tydliga roller, som kompletterar varandra. Tack vare denna inriktning kan många olika mål nås med tågtrafiken; Kortare restider på många sträckor och hög kapacitet i de stråk där det behövs, samtidigt som de bidrar till lokal tillgänglighet och regional utveckling.

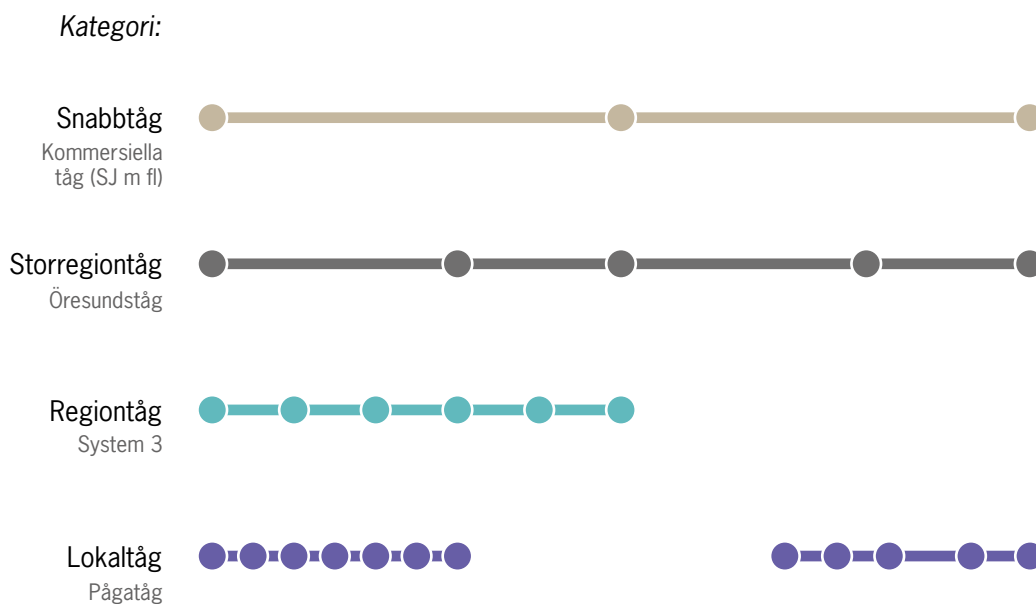
Parallellt med de tre tågtyperna går snabbtågen, som är de kommersiella fjärrtågen som kopplar upp

Skåne med resten av Sverige och kontinenten. Region Skåne driver eller styr ingen snabbtågstrafik och den behandlas inte i denna strategi, men dess existens är viktig för Skånes nationella och internationella tillgänglighet.

Genom en struktur av detta slag, där flera olika snabba tågssystem samverkar, kan både målen om restider mellan större orter i Sydsverige, målen om marknadsandelar i Skåne och de regionalt utvecklande effekterna av Pågatåg på mindre orter uppnås. Principen stämmer också överens med vad som tagits fram i trafiksamarbetet i Regionsamverkan Sydsverige, och är därmed kompatibel med trafikuppläggen i Skånes grannregioner.

Principen för de parallella tågssystemen visas schematiskt i figuren nedan.

Figur 14: Princip för parallella tågssystem.



(Baserat på förlaga av Sweco/Regionsamverkan Sydsverige)



6

Behov och trafik
per sträcka

I detta avsnitt redovisas de resandemål och det behov av trafik som baserat på dem finns per delsträcka, uppdelat på de olika banorna och delsträckor av dessa.

Resandetalen utgår från de mål för marknadsandelar som bestäms av Trafikförsörjningsprogram för Skåne samt Strategi för ett hållbart transportsystem i Skåne. I tidigare arbeten för bland annat underlag till trafikförsörjningsprogrammet så har konsultföretaget Sweco brutit ner målen till stråknivå och beräknat det antal resande som det motsvarar för aktuella år. Från dessa resandetal har sedan beräknats hur många tåg av respektive slag som behövs för att kunna erbjuda en tillräcklig kapacitet för dessa resande.

Det är i det här sammanhanget viktigt att framhålla att det antal tåg som beräknats fram för att nå målen handlar om kapacitet; att tillhandahålla tillräckligt många sittplatser per timme för de resande som målet innebär. Dessa beräkningar har dock inte tagit hänsyn till vilket utbud som är nödvändigt för att attrahera dessa mängder resande. Att ett tåg i timmen är tillräckligt för att erbjuda sittplatser till ett visst antal resande på en sträcka är ingen garanti för att detta enda tåg per timme skulle anses som en attraktiv tidtabell av de potentiella kunderna. Restidsmålen är viktiga mål som kan innebära behov av fler tåg än vad som krävs av sittplatsskäl, eftersom det kan innebära att snabbare

tåg med färre stopp behöver köras parallellt med de tåg som stannar på alla stationer. Tillräcklig kapacitet är därmed ingen garanti för uppnådda mål och för respektive stråk förs därför ett resonemang om utbudets nivå för att attrahera resande och nå restidsmål.

Den trafik som de olika behoven ger upphov till per sträcka har sedan fogats samman och jämkats till ett totalutbud för Skåne, som redovisas i kapitel 4.

För varje delsträcka så redovisas behovet av trafik för tre olika målår: 2030, 2035 och 2040. Dessa målår är utvalda för att de är en rimlig planeringshorisont, men också för att de naturligt sammanfaller med planerade färdigställanden av ny infrastruktur och Trafikverkets långtidsplanering. Valet av målår beskrivs närmare i avsnitt 2.3.

De olika delsträckorna beskrivs i detta kapitel med namnet på banan och/eller de orter som delsträckan går mellan, för att göra benämningarna så enkla som möjligt. En karta med banornas namn finns i figur 12 på sidan 30.

Södra stambanan (Älmhult –) Osby – Hässleholm och Hässleholm – Lund

Infrastruktur

Banan är en del av Södra stambanan Katrineholm - Malmö och sträcker sig från Älmhult och Osby via Hässleholm till Lund.

Syfte med trafiken:

Att knyta större och mindre orter i stråket med varandra och till Kastrup och Köpenhamn samt till och från trafik på andra banor och matande regionbusstrafik, för alla sorters resor.

Behov av trafikslag:

Restider och typen av resande innebär ett behov av flera nivåer; Krösatåg, System 3 och Öresundståg.

Resande och behov:

Baserat på de beräkningar som gjorts så kommer banan att ha följande målresande:

Älmhult – Hässleholm	Nuläge (2019)	2030	2035	2040
Antal resor per helgfri vardag enligt mål	7 500	15 000	20 000	25 000
Tåg som behövs per timme och riktning i högtrafik		1 Öresundståg 1 System 3* 1 Krösatåg	1 Öresundståg 1 System 3 1 Krösatåg	1 Öresundståg 1 System 3 1 Krösatåg

*) För snabba resor till Älmhult

Hässleholm – Lund	Nuläge (2019)	2030	2035	2040
Antal resor per helgfri vardag enligt mål	23 000*	46 000	60 000	75 000
Tåg som behövs per timme och riktning i högtrafik		2 Öresundståg 1 System 3 2 Pågatåg	2 Öresundståg 2 System 3 2 Pågatåg	2 Öresundståg 2 System 3 4 Pågatåg

*) Beror på fördelning mellan tåg till/från Hässleholm och tåg till/från Teckomatorp som delar resande mellan Eslöv och Lund.

System 3-tågen är en viktig del för att skapa kapacitet och attraktiva restider på sträckan Älmhult-Malmö-Köpenhamn. Ur kapacitetssynpunkt behövs inte System 3 norr om Hässleholm redan 2030; Fullånga

Öresundståg och Pågatåg/Krösatåg räcker för att ge tillräckligt antal sittplatser, men System 3 är en viktig del i att uppnå kortare restider genom att resenärer slipper byte i Hässleholm.

Väst kustbanan Båstad – Helsingborg

Infrastruktur

Banan är en del av Väst kustbanan Göteborg – Malmö och sträcker sig från Båstad via Ängelholm till Helsingborg.

Syfte med trafiken:

Att knyta större och mindre orter i stråket med varandra och till Lund/Malmö samt Kastrup och Köpenhamn samt till och från trafik på andra banor och matande regionbusstrafik, för alla sorters resor.

Behov av trafikslag:

Restider och typen av resande innebär ett behov av flera nivåer; Pågatåg, System 3 och Öresundståg.

Resande och behov:

Baserat på de beräkningar som gjorts så kommer banan att ha följande målresande.

Båstad – Ängelholm – Helsingborg	Nuläge (2019)	2030	2035	2040
Antal resor per helgfri vardag enligt mål	11 500	18 500	24 000	35 500
Tåg som behövs per timme och riktning i högtrafik		2 Öresundståg 2 Pågatåg*	2 Öresundståg 2 Pågatåg	2 Öresundståg 2 Pågatåg

**) Varav ett fortsätter till Halmstad, för att upprätthålla lokala förbindelser Förslöv – Halmstad till dess att Pågatåg kan vända i Båstad.*

Inriktningen är att på sikt låta Pågatågen vända i Båstad istället för i Förslöv. I Båstad kan byte till Öresundståg skapas och därmed behöver inte Pågatåg köras vidare till Halmstad för att kunna erbjuda resor från de mindre orterna i stråket till Laholm och Halmstad. Utbudet i högtrafik mellan Båstad och Halmstad kommer med denna inriktning att vara två Öresundståg/timme vilket bedöms som ett fullgott

utbud. Pågatåg kan dock även senare gå vidare hela vägen till Halmstad om önskemål för detta finns i Halland, men för Skånes del spelar det ingen roll för resandeutvecklingen.

Utöver den trafikering som visas i tabellen är det av utbuds- och restidsskal lämpligt att låta System 3-tågen från Malmö vända i Maria istället för på Helsingborg C.

Västkustbanan Helsingborg – Lund

Infrastruktur

Banan är en del av Västkustbanan Göteborg – Malmö och sträcker sig från Helsingborg via Landskrona till Lund.

Syfte med trafiken:

Att knyta större och mindre orter i stråket med varandra och till Kastrup och Köpenhamn samt till och från trafik på andra banor och matande regionbusstrafik, för alla sorters resor.

Behov av trafikslag:

Restider och typen av resande innebär ett behov av flera nivåer; Pågatåg, System 3 och Öresundståg.

Resande och behov:

Baserat på de beräkningar som gjorts så kommer banan att ha följande målresande:

Helsingborg – Lund	Nuläge (2019)	2030	2035	2040
Antal resor per helgfri vardag enligt mål	32 000	56 000	73 000	90 000
Tåg som behövs per timme och riktning i högtrafik		2 Öresundståg 2 System 3 2 Pågatåg	2 Öresundståg 2 System 3 4 Pågatåg	2 Öresundståg 4 System 3* 3 Pågatåg

*) Varav vissa via HH-förbindelse

Av utbuds-, kapacitets- och restidsskäl är det lämpligt att låta System 3-tågen från Malmö vända i Maria istället för på Helsingborg C. Av samma skäl kan även

några Pågatåg från Malmö och Teckomatorp vända i Maria istället för på Helsingborg C.

Skånebanan Helsingborg – Åstorp – Hässleholm

Infrastruktur

Banan sträcker sig från Helsingborg (Ramlösa/Raus) via Åstorp till Hässleholm. Mellan Helsingborg och Åstorp har banan två sträckningar: Via Bjuv och via Kattarp.

Syfte med trafiken:

Att knyta orter i stråket med dels Helsingborg, dels Hässleholm och tågtrafiken på Västkustbanan respektive Södra Stambanan för alla sorters resor. Att knyta Helsingborg och nordvästra Skåne till snabbtåg på den framtida höghastighetsbanan i Hässleholm för tjänste- och fritidsresor.

Behov av trafikslag:

Typen av resande innebär i första hand Pågatågstrafik. Behovet av kortare restider mellan tillväxtmotorerna Helsingborg och Hässleholm/Kristianstad kan därefter motivera snabbare tåg som System 3 eller Öresundståg.

Resande och behov:

Baserat på de beräkningar som gjorts så kommer banan att ha följande målresande:

Helsingborg – Åstorp*	Nuläge (2019)	2030	2035	2040
Antal resor per helgfri vardag enligt mål	5 500	11 000	14 000	18 000
Tåg som behövs per timme och riktning i högtrafik		2 Pågatåg	3 Pågatåg	2 Pågatåg 1 System 3**

*) Helsingborg – Åstorp kan trafikeras dels via Ramlösa – Bjuv och dess mellanstationer, dels via Maria – Kattarp.

**) Via Kattarp

Åstorp – Hässleholm	Nuläge (2019)	2030	2035	2040
Antal resor per helgfri vardag enligt mål	5 000	10 000	13 500	17 000
Tåg som behövs per timme och riktning i högtrafik		1 Pågatåg	3 Pågatåg*	2 Pågatåg 2 System 3**

*) Varav ett direkttåg över Kattarp för kortare restider Helsingborg – Hässleholm.

**) För kortare restider Helsingborg – Hässleholm/Kristianstad och koppling till Danmark via HH-förbindelse

För att nå ett tillräckligt attraktivt utbud för pendling mellan Helsingborg och Hässleholm/Kristianstad så är halvtimmestrafik nödvändig i högtrafik. Ett tåg i timmen kan också kopplas med Pågatågslinjen mellan Hässleholm och Kristianstad för att erbjuda bytesfria resor i relationen. För att uppnå restidsmålen som satts upp inom Regionsamverkan Syd samt Sverige-förhandlingen så behövs upp till två tåg per timme

med få stopp i relationen Kristianstad – Hässleholm – Helsingborg. Detta kan kombineras med förbindelsen över till Danmark när HH-förbindelsen står klar för att bidra till målen om ökad integration över Öresund. Det tredje och fjärde tåget per timme är då naturligt System 3-tåg, som bidrar med kortare restider på hela sträckan och kapacitet Åstorp – Helsingborg samt resmöjligheter utan byte Hässleholm/Kristianstad – Helsingør.

Skånebanan Hässleholm – Kristianstad

Infrastruktur

Banan sträcker sig från Hässleholm till Kristianstad.

Syfte med trafiken:

Att knyta orter i stråket med dels Kristianstad, dels Hässleholm och att knyta Kristianstad med tågtrafik på södra stambanan mot Lund/Malmö, samt att knyta samman de båda kärnorna i tillväxtmotorn Kristianstad/Hässleholm, för alla sorters resor.

Behov av trafikslag:

Restider och typen av resande innebär ett behov av flera nivåer, både Pågatåg och Öresundståg men i förlängningen även System 3.

Resande och behov:

Baserat på de beräkningar som gjorts så kommer banan att ha följande målresande:

Hässleholm – Kristianstad	Nuläge (2019)	2030	2035	2040
Antal resor per helgfri vardag enligt mål	9 500	20 000	26 000	33 000
Tåg som behövs per timme och riktning i högtrafik		1 Öresundståg 2 Pågatåg	1 Öresundståg 1 System 3 2 Pågatåg	1 Öresundståg 2 System 3* 2 Pågatåg

*) Varav ett för restider mot Helsingborg samt förbindelse till Helsingør.



Markarydsbanan

Infrastruktur

Banan sträcker sig från Hässleholm åt nordväst till Markaryd och vidare mot Halmstad.

Syfte med trafiken:

Att knyta orter i stråket med dels Hässleholm/Kristianstad och resten av tågtrafiken i Skåne, dels Halmstad, för alla typer av resor men med vikt på arbets- och skolpendling. Att knyta nordöstra Skåne och Blekinge mot Halland och Göteborg genom en koppling till Västkustbanan, för främst affärs- och fritidsresor.

Behov av trafikslag:

Restider och typen av resande innebär Pågatågstrafik. Sträckningen, resandeunderlaget, restiderna och infrastrukturen gör att behov eller möjlighet att köra andra tåg inte finns under överskådlig tid.

Resande och behov:

Baserat på de beräkningar som gjorts så kommer banan att ha följande målresande:

Hässleholm – Halmstad	Nuläge (2019)	2030	2035	2040
Antal resor per helgfri vardag enligt mål	1 000	2 000	2 500	3 000
Tåg som behövs per timme och riktning i högtrafik		1 Pågatåg	1 Pågatåg	1 Pågatåg

Utbudet med ett tåg i timmen i vardera riktningen på sträckan förväntas enligt beräkningarna räcka under överskådlig tid. Om trafiken kan köras som taktfast timestrafik bedöms detta vara tillräckligt utbud för att möjliggöra arbetspendling och övriga resor i stråket.

Blekinge kustbana Kristianstad – Bromölla

Infrastruktur

Banan sträcker sig från Kristianstad österut till Bromölla och vidare in i Blekinge till Karlskrona. Banan är enkelspårig med mötesstationer. Den planerade utbyggnaden av godsjärnvägen Sydostlänken och flöden av godståg på denna mellan Älmhult och Karlshamn kommer att ta spårkapacitet på sträckan från Sandbäck, där den möter Blekinge Kustbana, fram till Karlshamn.

Syfte med trafiken:

Att knyta orter längs banan med varandra och till tillväxtmotorn Kristianstad/Hässleholm, för arbets- och studiependling samt fritidsresor, och att koppla till resten av Skånetrafikens utbud i Kristianstad. Att koppla större orter längs banan i med Malmö/Lund och Köpenhamn för arbets- och fritidsresor, samt att koppla nordöstra Skåne till Blekinge.

Behov av trafikslag:

Det finns behov att korta restiderna för tågtrafik till och från Blekinge. För Skånes del handlar behoven om kortare restider i pendlingsrelationer mellan målpunkter på båda sidor närmast regiongränsen, som t.ex. Bromölla - Karlskrona eller Kristianstad – Ronneby. Framst behöver detta åstadkommas genom förbättrad infrastruktur i Blekinge, men för att kunna dra nytta av sådan så behöver även stoppstrukturen ses över. För att uppnå efterfrågade restidsförbättringarna behöver utbudet differentieras tydligare, så att Öresundstågen endast stannar i de större orterna, medan de mindre orterna trafikeras endast av Pågatåg. Från Bromölla till resmål i centrala Kristianstad, Hässleholm och Malmö/Lund är restiderna relativt attraktiva, med restidskvoter under 1,2 och ibland nära 1.

Resande och behov:

Baserat på de beräkningar som gjorts så kommer banan att ha följande antal resande om målen ska uppnås:

Kristianstad – Bromölla	Nuläge (2019)	2030	2035	2040
Antal resor per helgfri vardag enligt mål	6 000	12 000	16 000	20 000
Tåg som behövs per timme och riktning i högtrafik		1 Öresundståg 1 Pågatåg	1 Öresundståg 1 Pågatåg	1 Öresundståg 1 Pågatåg

För att klara detta resande krävs t.o.m. 2040 två tåg per timme, och det är rimligt att fördela dem på olika tågssystem för att möta behovet av olika typer av resor. Ett Öresundståg och ett Pågatåg är därmed den trafikering som krävs under hela perioden 2030–2040.

Pågatåget kan gå hela vägen till Karlskrona om önskemål för detta finns i Blekinge, men för Skånes del spelar det ingen roll för resandeutvecklingen då det i så fall till övervägande del förväntas handla om lokala resor i Blekinge.

Söderåsbanan

Infrastruktur

Banan sträcker sig från Åstorp till Kävlinge via Svalöv och Teckomatorp.

Syfte med trafiken:

Att knyta orter i stråket med dels Malmö/Lund samt orter på Skånebanan genom byte i Åstorp för alla typer av resor men med vikt på arbets- och skolpendling.

Behov av trafikslag:

Restider och typen av resande innebär Pågatågstrafik. Sträckningen, resandeunderlaget, restiderna och infrastrukturen gör att behov eller möjlighet att köra andra tåg inte finns under överskådlig tid.

Resande och behov:

Baserat på de beräkningar som gjorts så kommer banan att ha följande målresande:

Åstorp – Lund	Nuläge (2019)	2030	2035	2040
Antal resor per helgfri vardag enligt mål	Ingen tågtrafik	8 000	10 500	13 000
Tåg som behövs per timme och riktning i högtrafik		1 Pågatåg	1 Pågatåg	2 Pågatåg

Ett Pågatåg per timme är tillräckligt för att klara kapaciteten fram till 2040, men där är tågen i praktiken fullbelagda om resandeutvecklingen sker enligt mål. En frekvens på två tåg i timmen är nödvändigt för att klara kapaciteten från 2040, men också för att ge ett

tillräckligt attraktivt utbud. En förutsättning är dock att resandeunderlaget finns i stråket. För att långsiktigt kunna planera för två tåg per timme på banan behöver kommunerna driva ortsutvecklingen så att resandeunderlaget är långsiktigt tillräckligt.

Råådalsbanan och Marieholmsbanan

Infrastruktur

Banan sträcker sig från Helsingborg (Ramlösa/Raus) via Teckomatorp till Eslöv.

Syfte med trafiken:

Att knyta orter i stråket med dels Helsingborg, dels Eslöv/Lund/Malmö, för alla typer av resor men med vikt på arbets- och skolpendling.

Behov av trafikslag:

Restider och typen av resande innebär Pågatågstrafik. Sträckningen, resandeunderlaget, restiderna och infrastrukturen gör att behov eller möjlighet att köra andra tåg inte finns under överskådlig tid.

Resande och behov:

Baserat på de beräkningar som gjorts så kommer banan att ha följande målresande:

Helsingborg – Lund	Nuläge (2019)	2030	2035	2040
Antal resor per helgfri vardag enligt mål	5 500	8 000	10 500	13 000
Tåg som behövs per timme och riktning i högtrafik		1 Pågatåg	1 Pågatåg	2 Pågatåg

Ett Pågatåg per timme är tillräckligt för att klara kapaciteten fram till 2040, men där är tågen i praktiken fullbelagda om resandeutvecklingen sker enligt mål. En frekvens på två tåg i timmen är nödvändigt för att klara kapaciteten från 2040, men också för att ge ett tillräckligt attraktivt utbud. En förutsättning är dock att resandeunderlaget finns i stråket. För att långsiktigt kunna planera för två tåg per timme på banan behöver

kommunerna driva ortsutvecklingen så att underlaget är långsiktigt tillräckligt.

Förslag finns från Helsingborgs stad om att anlägga en station i Raus. Detta kräver att banans standard kan förbättras så att ett uppehåll inte innebär en restidsförlängning och att ett nytt uppehåll inte stör ordningen i vilken tågen ankommer och avgår Helsingborg C.

Lommabanan

Infrastruktur

Banan sträcker sig från Kävlinge via Lomma till Malmö (och passerar ej Lund). Banan kommer att byggas ut med fler stationer och mötesspår för att möjliggöra tätare trafik till ca 2026.

Syfte med trafiken:

Att knyta orter i stråket till Malmö samt till tågtrafik på andra banor för alla sorters resor men med vikt på arbetspendling.

Behov av trafikslag:

Restider och typen av resande innebär Pågatågstrafik. Sträckningen, resandeunderlaget, restiderna och infrastrukturen gör att behov eller möjlighet att köra andra tåg inte finns under överskådlig tid.

Resande och behov:

Baserat på de beräkningar som gjorts så kommer banan att ha följande målresande:

Kävlinge – Malmö	Nuläge (2019)	2030	2035	2040
Antal resor per helgfri vardag enligt mål	Ingen tågtrafik	8 000	10 500	13 000
Tåg som behövs per timme och riktning i högtrafik		2 Pågatåg/h*	2 Pågatåg/h	2 Pågatåg/h

**) Det kapacitetsmässiga behovet är 1 Pågatåg/h. Avtal finns dock om att köra 2 Pågatåg/h efter att banan är utbyggd i den s.k. etapp 2, omkring 2026.*

Två Pågatåg per timme innebär en överkapacitet i 2035 och 2040 för resorna i stråket, men behövs för att avlasta sträckan Malmö – Lund och ger ett attraktivt utbud för att attrahera resande i stråket enligt målen.

Bedömningen är att en del av de resor som sker (Helsingborg – Landskrona –) Kävlinge – Lund – Malmö kan omledas till tågen på Lommabanan.

Lund – Malmö

Infrastruktur

Banan är en del av Södra Stambanan och sträcker sig från Lund till Malmö.

Syfte med trafiken:

Att knyta orter i hela Skåne till Malmö och Lund samt till tågtrafik på andra banor för alla sorters resor.

Behov av trafikslag:

Restider och typen av resande samt att så gott som all Skånetrafikens tågtrafik passerar sträckan innebär att trafiken består av alla nivåer: Pågatågen, system 3 och Öresundståg.

Resande och behov:

Baserat på de beräkningar som gjorts så kommer banan att ha följande målresande:

Lund – Malmö	Nuläge (2019)	2030	2035	2040
Antal resor per helgfri vardag enligt mål	57 000	104 000	140 000	170 000
Tåg som behövs per timme och riktning i högtrafik		4 Öresundståg 3 System 3 6 Pågatåg	4 Öresundståg 4 System 3 6 Pågatåg	4 Öresundståg 4 System 3 7 Pågatåg

Utbudet på sträckan Malmö-Lund består av summan av alla de tåglinjer som flätas samman på sträckan. Det är därför inte relevant att dimensionera ett särskilt utbud för sträckan, men att säkerställa att det sammanlagda utbudet har en tillräcklig kapacitet för resandet. I 2040 är det samlade kapacitetsutbudet Malmö-Lund egentligen inte tillräckligt för resandet, men sträckan bedöms avlastas genom att resandeflöden Kävlinge – Malmö i relativt stor utsträckning går via Lommabanan.

Burlöv station byggs ut till en fyrspårsstation i samband med fyrspårsprojektet Malmö Lund. Det avtal som Region Skåne har med Burlövs kommun reglerar utvecklingen av stationen till en bytespunkt med pendlarparkering. Avtalet innebär också att Skånetrafiken ska trafikera stationen med merparten av de

Öresunds- och Pågatåg som trafikerar sträckan. När avtalet skrevs fanns ännu inte planerna på System 3, som kommer att ersätta några av de Öresundståg som avtalet syftar på. Utbudet av System 3 måste därför räknas med i trafikeringen av stationen. För att få ut regionala nyttor av investeringen i stationen, och göra den attraktiv som pendlarparkering för resenärer till Köpenhamn, Helsingborg och Älmhult behöver regionala tåg trafikera stationen. System 3 är det tågssystem som bäst uppfyller behoven och bedöms ha kapacitetsmässig möjlighet att angöra Burlöv. Tillsammans med Pågatågen innebär den här framtagna trafikeringen att Burlöv trafikeras av 9 tåg per timme 2030 och 11 tåg per timme 2040.

Malmö – Köpenhamn

Infrastruktur

Banan sträcker sig från Malmö (Hyllie) till Pepparholm.

Syfte med trafiken:

Att knyta Sverige och Skåne med Själland och Danmark, samt att skapa regionala förbindelser mellan Malmö och Köpenhamn, inte minst med koppling till flygplatsen (CPH Airport/Kastrup), för alla sorters resor med fritidsresor som en viktig del.

Behov av trafikslag:

Restider och typen av resande innebär att trafiken består av två nivåer: System 3 och Öresundståg.

Resande och behov:

Baserat på de beräkningar som gjorts så kommer banan att ha följande målresande:

Malmö – Köpenhamn	Nuläge (2019)	2030	2035	2040
Antal resor per helgfri vardag enligt mål	30 000	59 000	77 500	100 000
Tåg som behövs per timme och riktning i högtrafik		4 Öresundståg 4 System 3	4 Öresundståg 5 System 3*	4 Öresundståg 6 System 3**

*) Totalt 5 System 3-tåg som kommer från Helsingborg, Älmhult, Kristianstad och Ystad behöver gå över bron. Dessa behövs för det totala kapacitetsbehovet över Bron 2035.

***) Totalt 6 System 3-tåg som kommer från Helsingborg, Älmhult, Kristianstad, Ystad och Trelleborg behöver gå över bron. Dessa behövs för det totala kapacitetsbehovet över Bron 2040.

Kontinentalbanan i Malmö

Infrastruktur

Banan sträcker sig från Malmö (Hyllie) till Malmö C via Svågertorp – Persborg – Rosengård – Östervärn.

Syfte med trafiken:

Tåg från södra/sydöstra Skåne som av kapacitetsskäl inte kan gå genom Citytunneln leds via Kontinentalbanan till Malmö C (övre). Sträckan utgör även en del av den s.k. Malmöpendeln i Storstadsavtal mellan Staten, Region Skåne och berörda kommuner. Tåg från södra/sydöstra Skåne som ska vidare mot Köpenhamn kan också köras denna väg. Möjliggör kortare restider från Ystad och Trelleborg till Malmö C för främst arbetspendling, samt direktresor från samma orter till Kastrup och Köpenhamn för fritids- och arbetsresor.

Trafikering med Pågatåg och öppettider på sträckan Hyllie – Malmö C (övre) regleras i särskilt avtal mellan Region Skåne och Malmö Stad.

Behov av trafikslag:

Restider och typen av resande innebär att trafiken består av två nivåer: Pågatåg och System 3.

Resande och behov:

Pågatågstrafik till stationerna på Kontinentalbanan. Övrigt resande ingår i resandet för Lomma-, Trelleborgs-, Ystad- och Österlenbanorna.

Den totala tågtrafiken är summan av de tåg från andra banor som trafikerar Kontinentalbanan:

Kontinentalbanan (Fosieby – Malmö C)	2030	2035	2040
Resultande antal tåg per timme och riktning i högtrafik	1 System 3 3 Pågatåg	1 System 3 5 Pågatåg	2 System 3 4 Pågatåg

Kontinentalbanan är en viktig led för godståg och den enda förbindelsen för gods mellan Södra stambanan samt Godsstråket genom Skåne och Öresundsbron respektive Trelleborgs och Ystads hamnar. Kontinentalbanan är därmed viktig för hela Sveriges godsförskörning och godsexport och godstrafiken kommer i framtiden att behöva en större del av kapaciteten.

Internationella snabbtåg kan också förväntas använda Kontinentalbanan då Citytunneln nått kapacitetstaket. Den totala återstående kapaciteten för persontåg kan troligen inte klara alla tåg som önskas. En prioritering kan därför bli nödvändig mellan persontåg på Kontinentalbanan.

Citytunneln i Malmö

Infrastruktur

Banan sträcker sig från Malmö C till Hyllie via Triangeln.

Syfte med trafiken:

Tåg från norra Skåne som antingen har slutstation i Hyllie eller ska vidare mot dels Danmark, dels Trelleborg och Ystad. Även Pågatåg som går vidare på Kontinentalbanan och regleras i särskilt avtal mellan Region Skåne och Malmö Stad.

Behov av trafikslag:

I och med att linjer för alla tre tågsystemen

sammanstrålar i Malmö och stationerna på Citytunneln är viktiga målpunkter för såväl lokalt och regionalt som interregionalt resande så består trafiken av tre nivåer: Pågatåg, System 3 och Öresundståg.

Resande och behov:

Resande ingår i redovisningar för övriga banor. Att redovisa exakta behov för Citytunneln är komplext då beläggning kan se olika ut på olika linjer och ett visst lokalt resande inom staden också sker på tågen.

Den totala tågtrafiken är summan av de tåg från andra banor som trafikerar Citytunneln:

Citytunneln (Malmö C – Hyllie)	2030	2035	2040
Resultande antal tåg per timme och riktning i högtrafik	4 Öresundståg 3 System 3 6 Pågatåg	4 Öresundståg 4 System 3 7 Pågatåg	4 Öresundståg 6 System 3 7 Pågatåg

Citytunneln är den kortaste vägen mellan Malmö C och Öresundsbron och en bansträcka som möjliggör genomgående tåg på Malmö C samt binder samman tre mycket viktiga stationer med mycket resande;

Malmö C, Triangeln och Hyllie. Citytunneln är mycket viktig för att erbjuda attraktiva tågresor mellan Malmö och hela Skåne, grannregioner i Sydsverige och Själland.

Trelleborgsbanan

Infrastruktur

Banan sträcker sig från Malmö (Lockarp) söderut till Trelleborg

Syfte med trafiken:

Att knyta Trelleborg och orter i stråket till Malmö/Lund och resten av Skånetrafikens nät för alla typer av resor.

Behov av trafikslag:

Restider och typen av resande innebär i först hand ett behov av tät Pågatågstrafik. Denna kan kompletteras eller kombineras med tåglinje som ger bytesfri förbindelse till Danmark över Bron, för att knyta Trelleborg med CPH Airport/Kastrup och för arbetspendling till Köpenhamn och anslutningsresor till flyg.

Resande och behov:

Baserat på de beräkningar som gjorts så kommer banan att ha följande målresande:

Malmö – Trelleborg	Nuläge (2019)	2030	2035	2040
Antal resor per helgfri vardag enligt mål*	5 000	20 000	26 000	32 000
Tåg som behövs per timme och riktning i högtrafik		3 Pågatåg	4 Pågatåg**	3 Pågatåg 1 System 3***

*) Resandemålen förutsätter att det är tågtrafiken som står för en mycket stor del av det kollektiva resandet i stråket. Den tågparallella busstrafiken i stråket hade 2019 nästan lika mycket resande som Pågatågen.

***) 3 Pågatåg beräknas klara resandet precis, med full beläggning. Variationer i resandet mellan avgångar leder då till att vissa tåg får många stående. Därför, och för att få ett attraktivt utbud, är det rimligt att dimensionera med fyra tåg/timme i maxtimmen.

***) Under förutsättning att kanal finns tillgänglig över bron

I första hand är det Pågatågen som ska stå för trafikeringen på banan. Stommen är halvtimmestrafik en stor del av dygnet, för att uppnå ett attraktivt utbud som ger goda systemeffekter med andra linjer. Det tredje och fjärde Pågatåget körs endast i högtrafik och som direkturer. När underlaget blir större och infrastrukturen tillåter kan funktionen med direkttåg i peak kombineras med resmöjligheter över Bron. En av direkturerna per timme till Malmö C övre kan då bli en System 3-avgång som via Kontinentalbanan når

Malmö C och sedan via Citytunneln når Bron och går över till Danmark.

Stråket Malmö – Trelleborg är ett stråk som inte har några utpekade mål för restider, vare sig i positions-papper eller åtgärdsvalsstudier. Banan har dock brister som leder till hastighetsnedsättningar vilket ger en mindre attraktiv resa för kunderna. Att rusta upp banan för att korta restiderna bör därför vara en inriktning för att nå målen om marknadsandelar i stråket.

Ystadbanan och Österlenbanan

Infrastruktur

Banan sträcker sig från Malmö (Lockarp) österut mot Ystad och sedan vidare mot Simrishamn.

Syfte med trafiken:

Att knyta orter längs Skånes sydkust med varandra och till Malmö/Lund, för arbets- och studiependling samt fritidsresor. Att knyta den regionala kärnan Ystad med Malmö/Lund och Köpenhamn. Att möjliggöra/förenkla fritidsresor från Danmark till Ystad, Österlen och Bornholm.

Behov av trafikslag:

Restider och typen av resande innebär i först hand ett behov av tät Pågatågstrafik, där vissa turer i högtrafik kan vara direkturer till Malmö. Denna trafik kan kompletteras med tåglinje som ger bytesfri förbindelse till Danmark över Bron, för att knyta Ystad med CPH Airport/Kastrup och Köpenhamn för arbetspendling till Köpenhamn, anslutningsresor till flyg och för fritidsresande från Danmark till Ystad (Bornholm) och Österlen.

Resande och behov:

Baserat på de beräkningar som gjorts så kommer banan att ha följande målresande:

Malmö – Ystad	Nuläge (2019)	2030	2035	2040
Antal resor per helgfri vardag enligt mål	9 000	20 000	26 000	32 000
Tåg som behövs per timme och riktning i högtrafik		2 Pågatåg 1 System 3	3 Pågatåg 1 System 3	3 Pågatåg 1 System 3

Ystad – Simrishamn	Nuläge (2019)	2030	2035	2040
Antal resor per helgfri vardag enligt mål	2 500	5 000	7 000	8 500
Tåg som behövs per timme och riktning i högtrafik		2 Pågatåg*	2 Pågatåg**	3 Pågatåg***

*) Under förutsättning att infrastrukturåtgärder genomförts och trafikeringssupplägg har kunnat införas på sträckan Ystad - Malmö

**) Varav ett direkttåg

***) Varav ett direkttåg och ett tåg endast till Tomelilla, för utbud och restider, inte för kapacitet

I första hand är det Pågatågen som ska stå för trafikeringsdelen på banan. Det tredje och fjärde Pågatåget mellan Ystad och Malmö körs endast i högtrafik och som direkturer. När underlaget blir större kan funktionen med ett spjutspetståg/direkttåg i peak kombineras med resmöjligheter över Bron. Direktturen till Malmö C övre kan då bli en System 3-avgång som via Kontinentalbanan når Malmö C och sedan via City-tunneln når Bron och går över till Danmark.

Restiderna är viktiga för att attrahera fler resande och nå målen om tillgänglighet. Region Skåne har tillsammans med Trafikverket genomfört åtgärdsvalsstudie för att utreda vilka åtgärder som är möjliga och lämpliga för att korta restider och öka kapacitet på Ystadbanan och Österlenbanan. I det arbetet har åtgärder föreslagits som kortar restiden Simrishamn – Malmö

till en timme, vilket skulle öka tågtrafikens attraktivitet avsevärt och öka tillgängligheten från Österlen till regionala kärnor. För att attrahera fler kunder att arbetspendla med tågen så är dock timmestrafik troligen för gles utbud, särskilt för arbetspendling och halvtimmestrafik i högtrafik till Simrishamn är därför eftersträvarvärt även om det inte behövs av kapacitetsskäl. Samtidigt innebär de restidsmål som satts upp för banan att ett snabbare tåg behöver trafikera sträckan Simrishamn – Malmö med stopp endast på de stationer som har det största resandet. I detta upplägg har restider prioriterats genom ett direkttåg som trafikerar sträckan Simrishamn – Ystad – Malmö en gång i timmen senast från 2035. Ett ordinarie Pågatåg samspelar med detta och trafikerar alla stationer en gång per timme.



7 Trafikstruktur



SHINKANSEN

Tågtrafiken som den har beskrivits sträcka för sträcka i föregående kapitel kan och bör inte vara isolerad enbart till de aktuella banorna, utan kopplas ihop som genomgående linjer där det är möjligt för att skapa fler resmöjligheter och en effektivare trafikproduktion.

De olika faktorer som påverkar hur linjer kopplas ihop och delas av är främst de som räknas upp i detta avsnitt:

Lastbalansering

De olika grenar av trafiken som kopplas ihop till sammanhängande linjer måste ha liknande resandemängder för att antalet tågsätt och turtätheten ska stämma överens. Annars kan halva linjen komma att köras med fler och längre tåg än vad resandet kräver,

vilket leder till högre kostnader än nödvändigt för Skånetrafiken, och risk för att antalet tåg inte får plats på vissa banor.

Symmetri

För att olika grenar ska kunna kopplas ihop till genomgående linjer så måste de passa med varandra tidsmässigt, så att det går att köra med en passande tidtabell. Många tåglinjer är fastlåsta i beroenden av att möta andra tåg på vissa ställen för att kunna hålla attraktiva restider och bra passningar till andra tåg. En viktig förutsättning för att kunna utnyttja infrastrukturen effektivt, och för att skapa ett system med goda bytesmöjligheter mellan tågen för att få ut störst kundnyttor, är därför att trafiken planeras med symmetri. Symmetri innebär att tågen är planerade så att de avgår från stationer samtidigt och därmed möts på sträckorna samtidigt, vilket gör det möjligt att planera in var mötesspår ska ligga för att ge kortast restider, och att anslutande busstrafik bara behöver passa en tid på de stationer där tågen möts, eftersom båda tågen är inne samtidigt.



Infrastruktur vid stationerna – spårkapacitet och plattformar

Alla stationer har inte plattformslängder som möjliggör att fulllånga tåg (som kan bli över 240 meter långa) kan angöra. Detta begränsar möjligheterna att låta linjer med långa tåg fortsätta in på banor där stationerna har kortare plattformar. Förutsättningar och behov av längre plattformar redovisas i avsnitt 11.3.

För att utnyttja kapaciteten i framför allt de stationer som har mycket tågtrafik så behöver Skånetrafiken så långt som möjligt undvika att tåg står stilla och vänder riktning på stationerna, eftersom detta tar mycket kapacitet i anspråk. Det som är effektivast ur kapacitetsperspektiv på stationerna är därför genomgående linjer, som endast stannar för av- och påstigande och sedan fortsätter.

För att linjer ska kunna kopplas ihop krävs också att växlar och plattformsspår på stationerna ligger på ett sådant sätt att det går att nå de olika banorna som linjerna går på, helt utan tidsödande riktningsändring.

Underhåll och service

När tåglinjerna ska trafikeras så kopplas turerna ihop till så kallade fordonsomlopp, som utgör ett tågsätts uppdrag under ett eller flera dygn. För att kunna utföra underhållet på ett effektivt sätt och bibehålla kvalitet och komfort på tågen så eftersträvas att omloppen ligger på så sätt att de går att bryta för att ta in och ut tåg ur depåerna. Linjekonstruktionen kan underlätta detta genom att till exempel ha linjer som börjar och slutar på en station nära depån.

Uppställningsmöjligheter

Nattetid och under lågtrafik behövs betydligt färre tågsätt än under högtrafik. För att spara kostnader så körs färre tåg och de tåg som kör kortas ned så att de kör med färre tågsätt. De tågsätt som inte går i trafik eller tas in på depå parkeras då på uppställningsspår på olika platser i bansystemet. Genom att ha tåglinjer som börjar och slutar vid uppställningsplatser förenklas den operativa driften och kostnaden för trafiken hålls nere.





8

Beslutad utveckling av trafiken till 2022

Figur 15: Schematisk bild över planerad persontågtrafik år 2022 (exklusive fjärrtåg).



En linje innebär ett tåg per timme i vardera riktningen i högtrafik.

Som referens redovisas här den tågtrafik som redan är bestämd för år 2022. Kartan visar den trafik som Skånetrafiken har planerat att köra från december

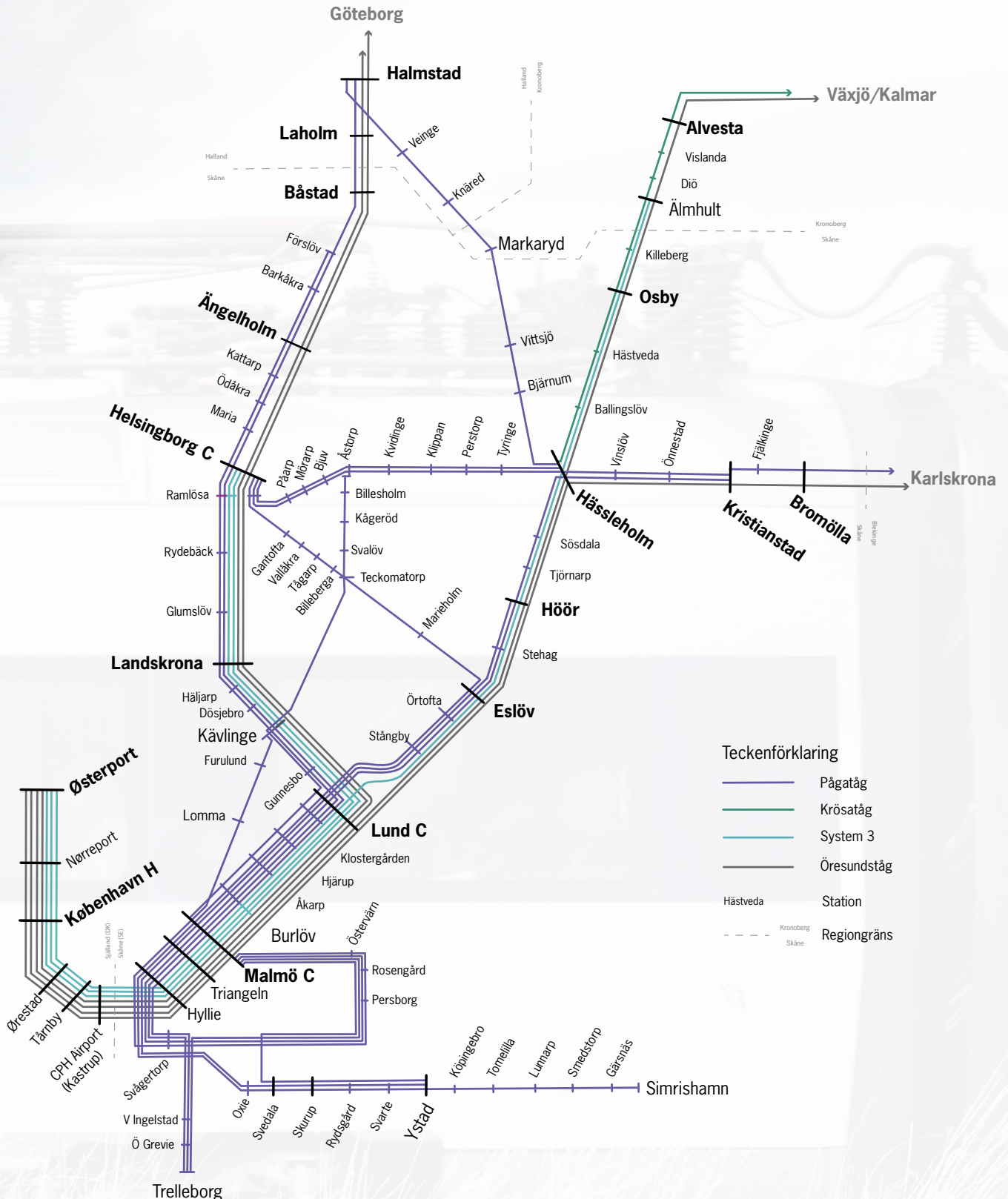
2021, och innehåller beslutade satsningar med den nya Pågatågstrafik som då har startats eller ska startas på Lommabanan och Söderåsbanan.

A photograph of a high-speed train, likely a TGV, with its overhead power lines and pantograph visible. The train is white with blue and orange accents. The foreground is filled with tall, dry grass. The sky is overcast.

9

Planerad utveckling av trafiken till 2025

Figur 16: Schematisk bild över möjlig persontågstrafik år 2025 (exklusive fjärrtåg).



En linje innebär ett tåg per timme i vardera riktningen i högtrafik.

Som referens visas här ett troligt trafikupplägg för år 2025. Trafikeringen bygger på den kapacitetsstudie som har genomförts av Trafikverket för att utnyttja järnvägskapaciteten på bästa sätt efter de utbyggnader av spårkapaciteten som väntas stå klara då; Bland annat fyrspår Malmö-Lund och dubbelspår Ängelholm

– Maria, samt en stomme på fyra tåg i timmen till Danmark. Här ses också att System 3-trafiken ersätter de tidigare insatstågen i Öresundstågssystemet. Det är i skrivande stund dock ännu inte beslutat att System 3 till Älmhult införs redan till 2025.

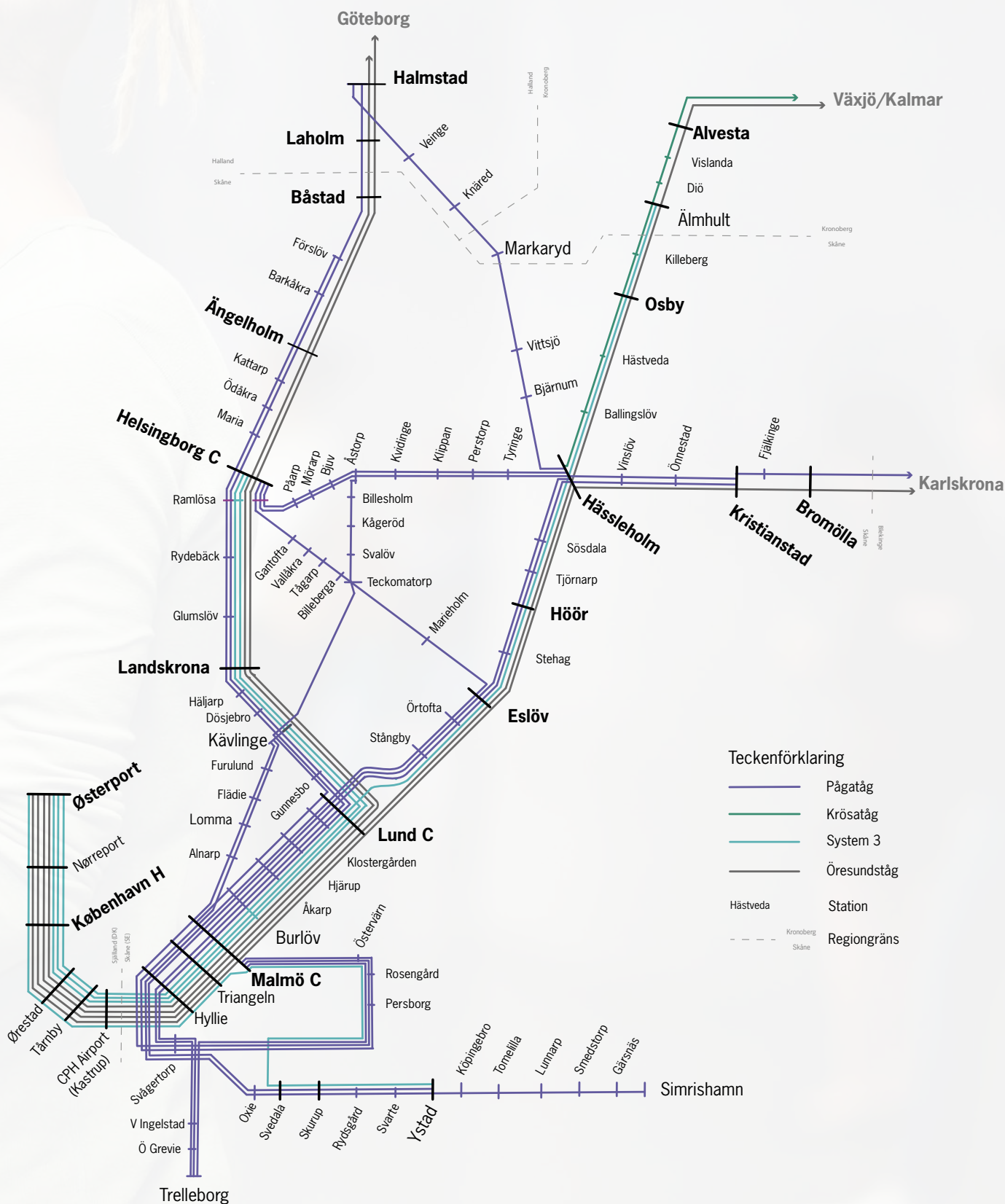
10

Målbilder för tågtrafik till åren 2030, 2035 och 2040



Målbild 2030:

Figur 17: Schematisk bild över behov av persontågtrafik för att nå målen år 2030 (exklusive fjärrtåg).



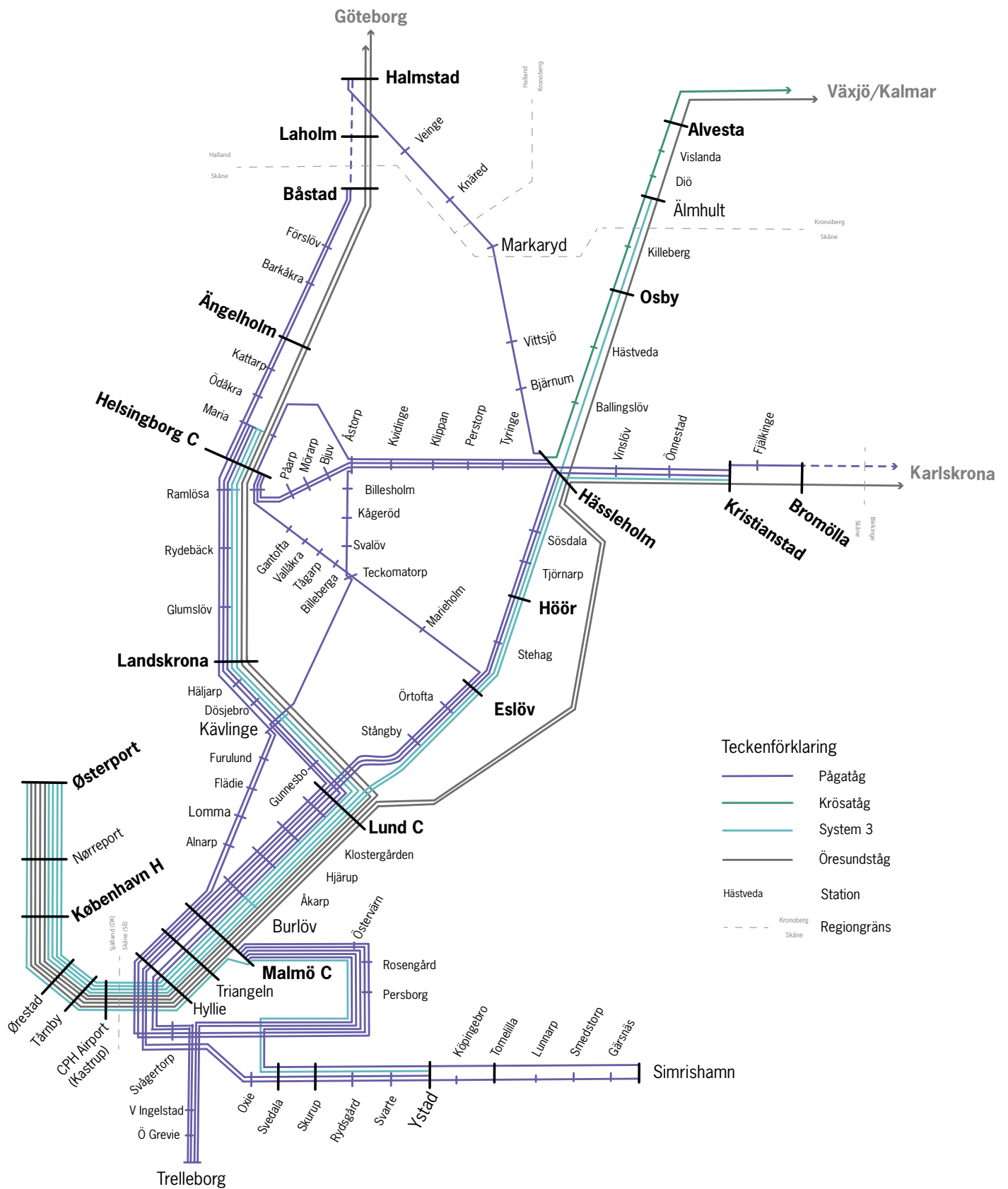
Teckenförklaring

	Pågatåg
	Krösatåg
	System 3
	Öresundståg
	Station
	Regiongräns

En linje innebär ett tåg per timme i vardera riktningen i högräns.

Målbild 2035:

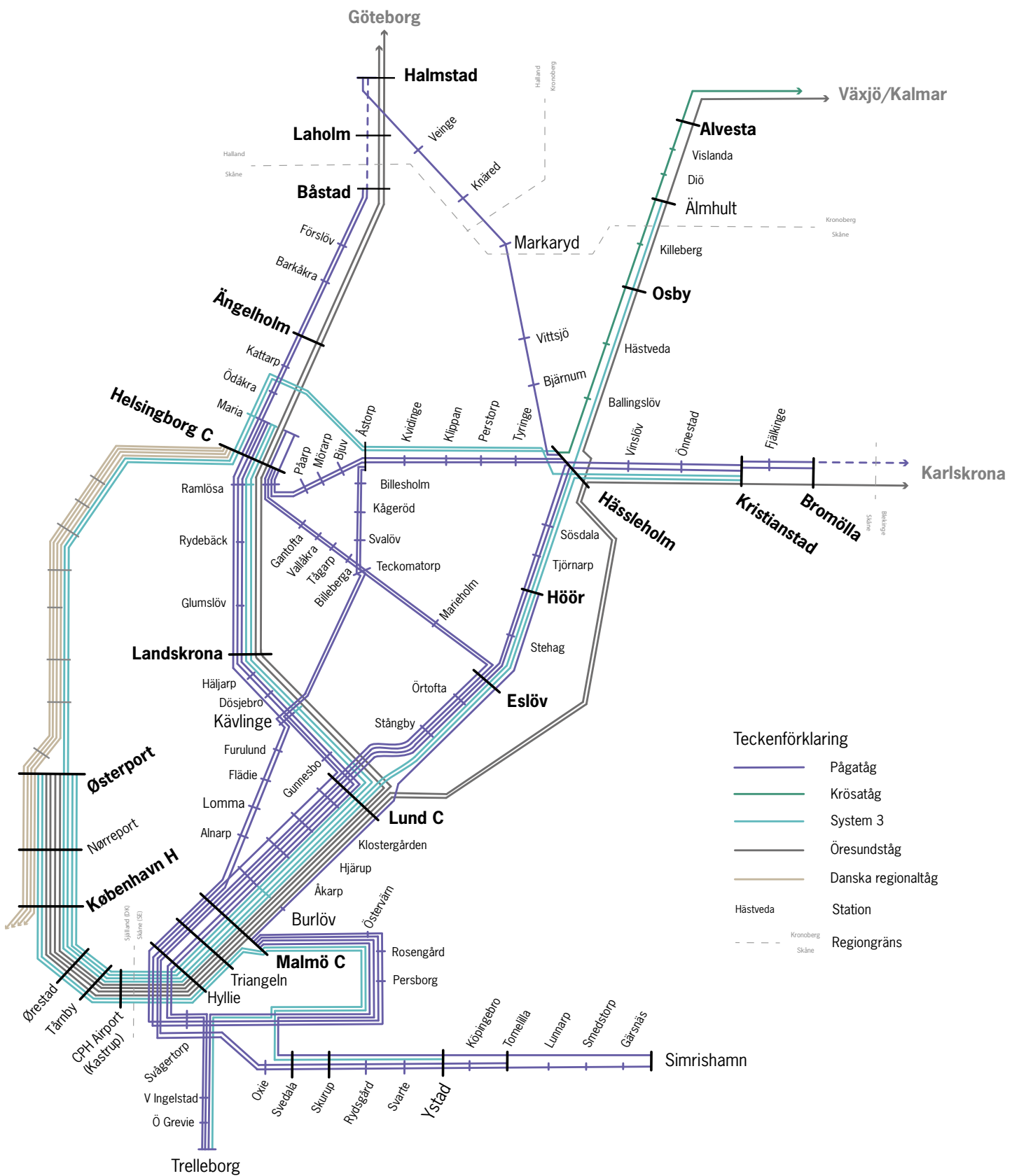
Figur 18: Schematisk bild över behov av persontågtrafik för att nå målen år 2035 (exklusive fjärrtåg).



En linje innebär ett tåg per timme i vardera riktningen i högtrafik.

Målbild 2040:

Figur 19: Schematisk bild över behov av persontågtrafik för att nå målen år 2040 (exklusive fjärrtåg).



En linje innebär ett tåg per timme i vardera riktningen i högtrafik. OBS: Beiga linjer är översiktliga illustrationer av dansk regionaltågstrafik. Denna strategi ger inte förslag om stoppstrukturen på dansk sida.



11 Resursbehov

I detta kapitel redovisas vad de respektive scenarierna innebär för

- *Resursbehov för trafiken – vilka faktorer som påverkar driftskostnader, hur behovet av fordon påverkas samt behov av depåer och uppställningsspår.*
- *Infrastruktur – behov av utbyggnader i infrastrukturen jämfört med de åtgärder som ligger beslutade i nationella och regionala planer.*

11.1 Resursbehov för trafiken

Den tågtrafik som presenteras i scenarierna 2030, 2035 och 2040 är mer omfattande än vad som körs i dagsläget. För att nå Region Skånes mål om marknadsandelar behöver betydligt fler resenärer kunna åka tåg i Skåne och produktionen i form av antal tåg i trafik och körd sträcka behöver då öka väsentligt.

De mål som persontågsstrategin bygger på innebär ett kraftigt ökat resande och därmed också ökade intäkter vilket till en viss del bör täcka kostnadsökningen. Det är en målbild som Region Skåne tror på och står bakom, men många faktorer påverkar utfallet och mycket kan hända under de tjugo år som strategin spänner över. Hur resvanor och pendlingsmönster utvecklas fram till 2040 kommer att ha mycket påverkan på trafikens resursbehov. Det är därför viktigt att i resursplaneringen ha planeringsberedskap för alternativa scenarier och den strukturomvandling som sker i samhället.

Hur resursbehovet och produktionsvolymerna utvecklas beror på ett flertal faktorer, bland annat:

- Hur väl det lyckas att fördela resandet i högtrafik över flera timmar så att behovet att förlänga tåg för endast kortare tid minimeras.
- Tillgång till depåer och uppställningsplatser som är optimalt placerade i systemet.
- Servicenivå till kunderna och bemanningsnivåer
- Utformning av affärsmodell för avtal med trafikföretagen som kör tågen

Fördelningen av resandet över dygnet på vardagar är den viktigaste faktorn för att begränsa kostnadsutvecklingen. Ju fler som reser i den klassiska rusningstrafikens mest belastade timme, desto fler fordon går åt när tågen måste förlängas för korta tider. Dessa fordon har lika stor investeringskostnad som övriga fordon, men innebär bara biljettintäkter under en kort del av dagen. Ju bättre det lyckas att fördela resandet över längre tid på morgon och eftermiddag, desto effektivare kan trafiken utföras och driftbudgeten kan då istället räcka till mer utbud på t.ex. kvällar och helger. Att resor som inte behöver utföras i den traditionella rusningstiden görs vid andra tider på dagen är också en viktig faktor. En nyckel till att lyckas få ner resandet

i den absoluta högtrafiken (ofta kallad "peak") är att förändra start- och sluttider på skolor samt att arbetsgivare möjliggör för sina anställda att i större utsträckning ha flextid. Att på andra sätt öka intresset för att resa utanför rusningstid, så att t.ex. fritidsresor sker vid andra tider, är också viktigt för ett effektivt utnyttjande av trafiken.

För att nå målen kommer fordonsbehovet att öka. Det behov av tursatta fordon som respektive scenario medför är, liksom produktionsvolymerna, betydligt större än när denna strategi beslutas (december 2020). Den kraftiga resandeökning som blir följden om de övergripande målen ska nås innebär en fördubbling av resandet till 2030 och drygt en tredubbling från 2020 till 2040. Att detta kräver många fler fordon är givet men sambandet mellan resande, produktion och fordonsbehov är komplext. Detaljerade beräkningar av fordonsbehovet behöver göras, som tar hänsyn till de många faktorer som påverkar detta.

Det ökade antalet fordon medför också ett behov av depåer för underhåll, städning och annan service. Pågatågen underhålls i dagsläget i depån i Raus i södra Helsingborg och Öresundstågen kommer med början i december 2020 att underhållas i den nya depån i Hässleholm. Med sin nuvarande kapacitet är dessa depåer sannolikt inte tillräckliga för underhåll av den tågtrafik som tillkommer till 2040. En utökad depåkapacitet för underhållet kommer att behövas, antingen genom nybyggnad eller genom utbyggnad av befintliga depåer, och denna behöver utredas särskilt.

Utöver depåer för reparation och underhåll, så behövs också en tillräckligt stor kapacitet av uppställningsspår för fordonen för att kunna ställa upp dem nattetid, samt dagtid utanför högtrafik när kapacitetsbehoven för resande inte är lika stora som i de dimensionerande timmarna. Uppställningsspår behöver finnas vid alla stationer där tåglinjer börjar och slutar samt där fordon kopplas av och på för att justera kapaciteten. Tillgången till uppställningsspår påverkar driftsekonomi i tågtrafiken då brist på uppställning medför behov att köra fordonen längre sträckor och därmed underhålla dem oftare. Behovet av uppställningsspår behöver bevakas särskilt. Att ordna tillräckligt antal uppställningsspår behöver också vara en viktig förutsättning i utredningar vid om- och nybyggnation av bangårdar och stationer.

11.2 Eleffektbehov

Den utökning av trafiken som persontågsstrategin innebär behöver inte bara investeringar i utbyggd kapacitet i banorna, fler fordon och depåer samt uppställningsplatser. För att tågtrafiken ska kunna köras i den omfattning som persontågsstrategin visar behöver tillräcklig eleffekt kunna ledas fram till, samt fördelas inom järnvägsnätet i Skåne. Parallellt med en utbyggnad av spårkapaciteten behöver därför också tillräcklig överföringskapacitet för el säkras i samarbete mellan Trafikverket, lokala elnätsägare och Svenska Kraftnät.

11.3 Behov av utbyggd spårinfrastruktur

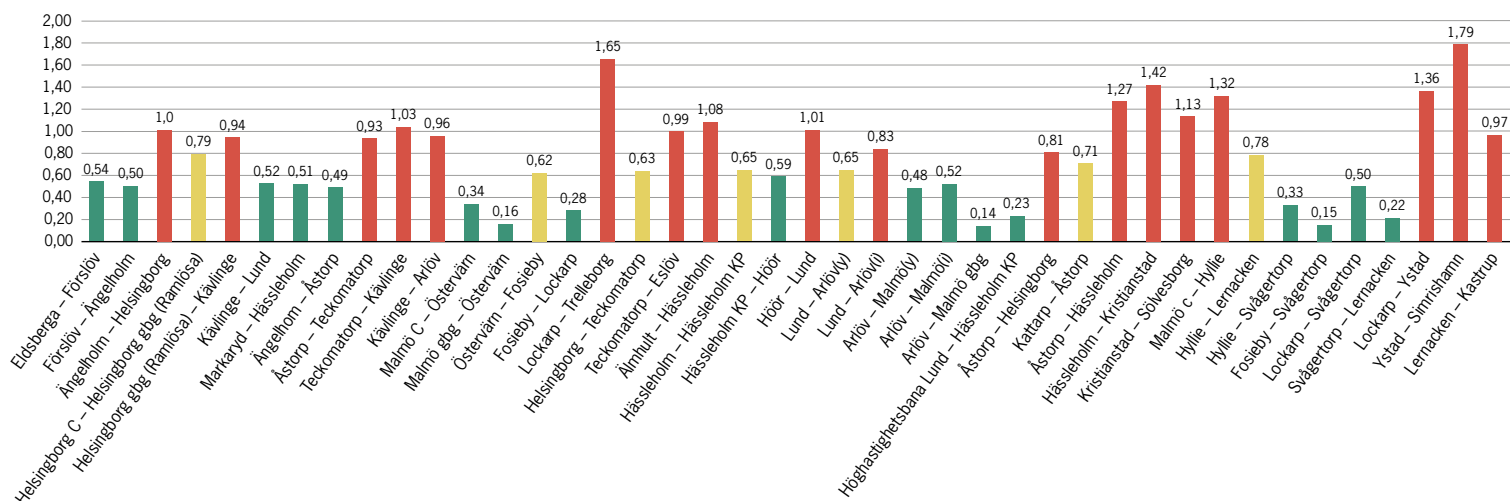
Den utökning av trafiken som respektive scenario innebär medför också ett behov av utbyggd infrastruktur för att skapa tillräckligt kapacitet i järnvägs-systemet. De investeringar som krävs för att kunna köra tågtrafik som i scenarierna redovisas nedan.

Kapacitet i spår och driftplatser

Konsultföretaget WSP har på Skånetrafikens uppdrag analyserat vilken kapacitet som finns i spårsystemet i Skåne och vad den föreslagna trafiken innebär för kapacitetsutnyttjandet. Den visar att kapaciteten i spåren, även med de åtgärder som är planerade och antagits genomföras till 2040, inte är tillräcklig. På flera sträckor blir utnyttjandet så högt att det slår i kapacitetstaket eller är nära det, vilket innebär risk för störningar, lägre restider och dålig punktlighet.

Resultatet av analyserna presenteras nedan. I diagrammen nedan visas utnyttjandet per sträcka. Gröna staplar är sträckor med ett utnyttjande upp till 60 % vilket innebär att det finns möjlighet att köra fler tåg på sträckan. Gula staplar är sträckor med ett utnyttjande mellan 61% och 80% vilket innebär att sträckan blir störningskänslig och röda staplar är sträckor som har ett utnyttjande på över 81 % vilket i praktiken innebär att det inte finns någon ledig kapacitet och att sträckan har hög störningskänslighet och låg medelhastighet.

Figur 20: Diagram över kapacitetsutnyttjande per bansträcka 2040.



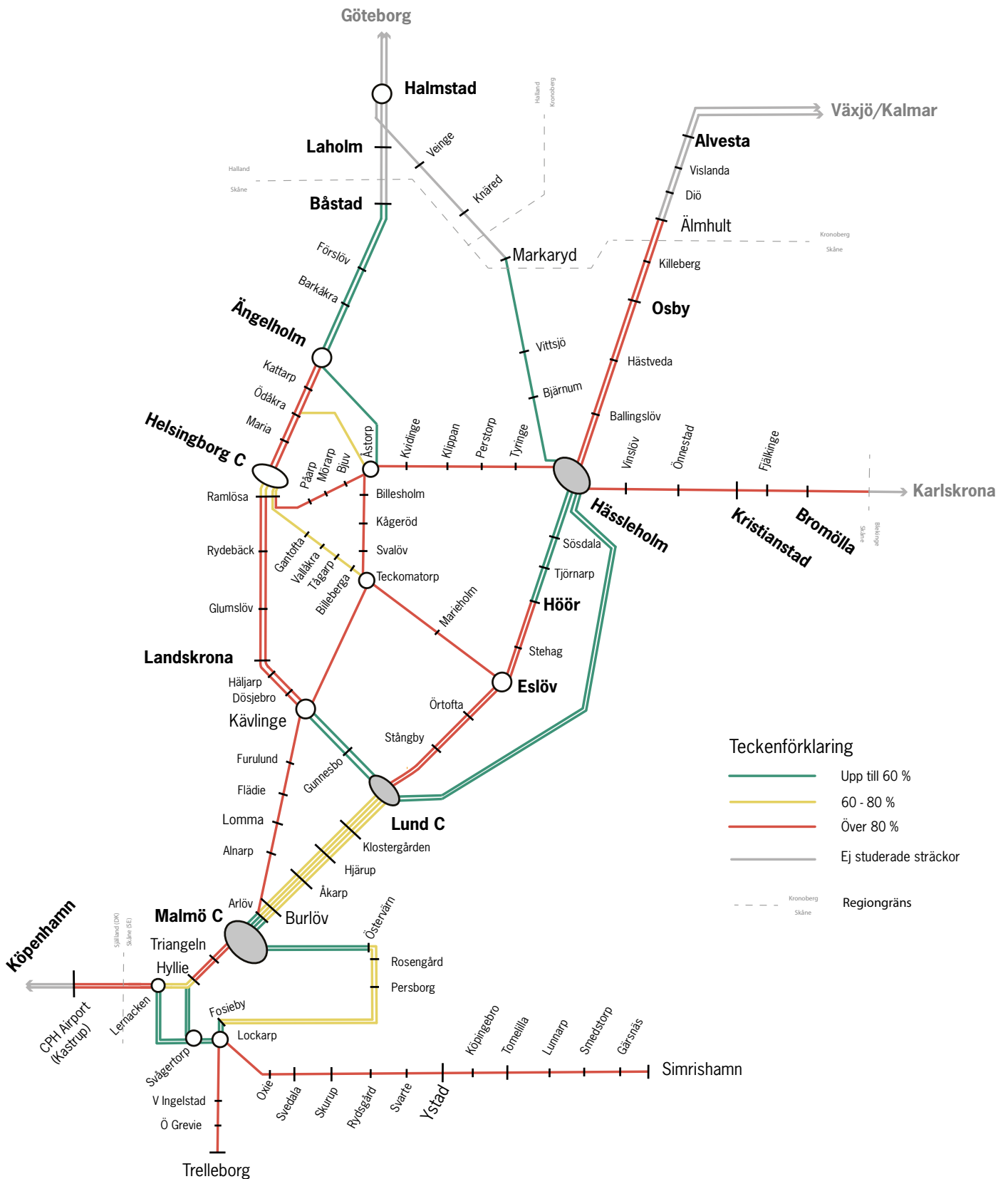
(WSP, 2020) Gröna staplar är sträckor med ett utnyttjande upp till 60 % vilket innebär att det finns möjlighet att köra fler tåg på sträckan. Gula staplar är sträckor med ett utnyttjande mellan 61 % och 80 % vilket innebär att sträckan blir störningskänslig och röda staplar är sträckor som har ett utnyttjande på över 81 % vilket i praktiken innebär att det inte finns någon ledig kapacitet och att sträckan har hög störningskänslighet och låg medelhastighet. Hässleholm KP avser kopplingspunkten mellan Södra stambanan och nya höghastighetsbanan. Ägg betyder godsbangård.

Grafen visar tydligt att de utbyggnader som är planerade för spårsystemet i Skåne, inklusive de åtgärder som inte är skarpt planerade men som har förutsatts

till 2040, inte räcker till för att skapa tillräcklig kapacitet för den tågtrafik som behövs för att nå Region Skånes övergripande mål.

Illustrerat geografiskt blir det tydligare var kapacitetsutnyttjandet är högt och behov finns att öka kapaciteten, vilket visas i figuren nedan.

Figur 21: Karta över kapacitetsutnyttjande i spårsystemet i Skåne 2040 med föreslagen trafik och planerade utbyggnader.

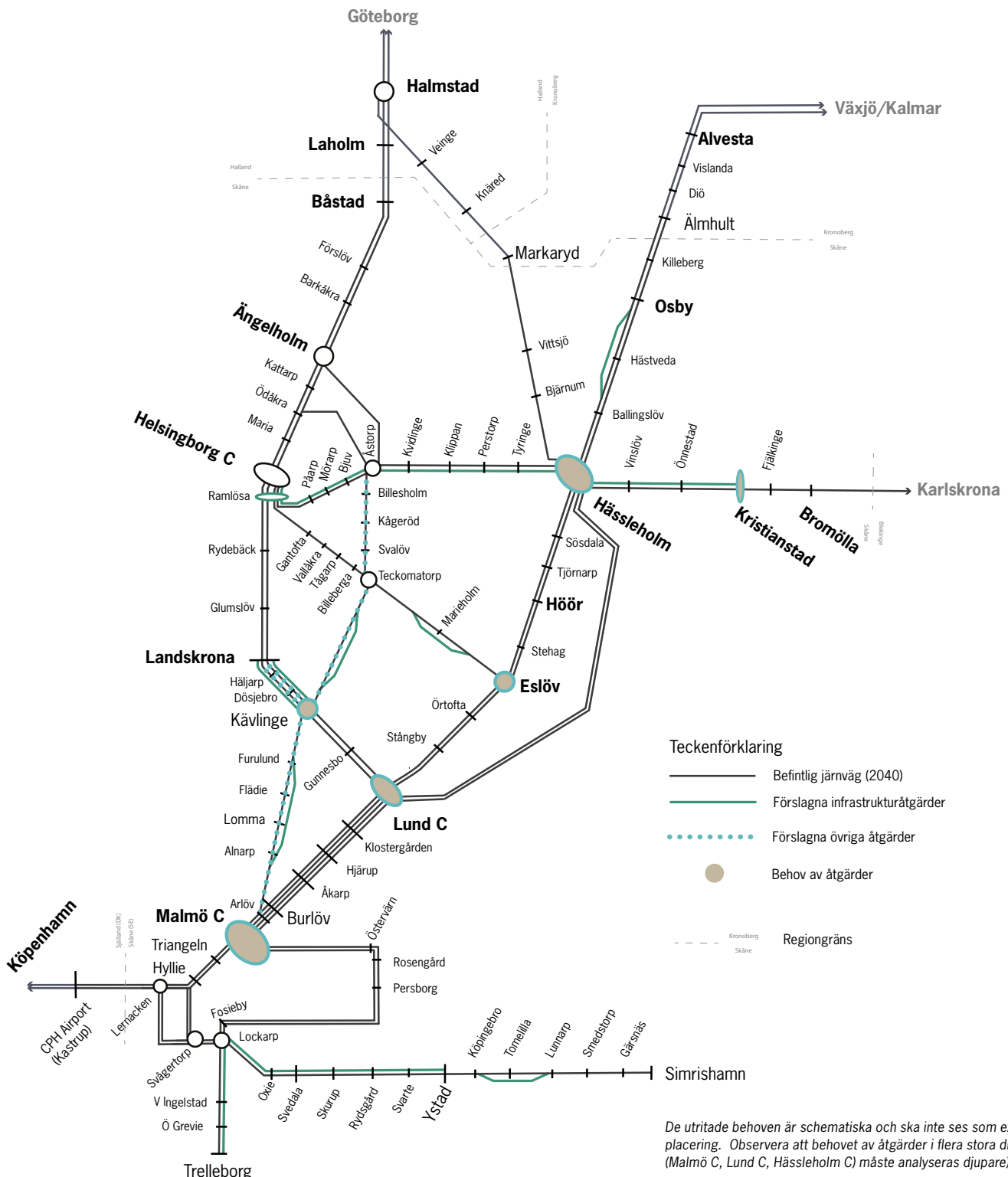


(WSP, 2020) Observera att kapaciteten i de stora driftplatserna Malmö C, Hässleholm, Lund och Helsingborg måste behandlas i särskilda analyser.

Fler åtgärder behövs därför i det skånska järnvägsnätet för att möjliggöra den tågtrafik som Skåne eftersträvar. I kartan nedan visas med rosa linjer var behov finns att bygga ut spåren samt med gulsvarta linjer var trimningsåtgärder behöver genomföras på befintliga spår för att säkerställa robust drift. (Trimningsåtgärder omfattar en mängd olika åtgärder som ger möjlighet att utnyttja befintlig bana på ett effektivare sätt, t.ex. förändringar i signalsystemet, mindre åtgärder i spåren eller en optimering av hur alla tåg på banan samselar

med varandra.) Driftplatser, d.v.s. stationer och bangårdar, som behöver byggas ut med mer spårkapacitet visas med gröna ringar. Driftplatser som behöver analyseras djupare för att klarlägga kapacitetsbehoven visas med beige cirklar. Kartan är schematisk och visar inte exakt placering av mötesspår och förbigångsspår. Åtgärder som presenteras i kartan är översiktliga. För alla banor gäller att mer detaljerade analyser måste göras av hur åtgärderna ska utformas.

Figur 22: Behov av kapacitetshöjande åtgärder på järnvägen i Skåne för att klara behovet av tågtrafik 2040, utöver de som redan finns i nationell plan.





Plattforms­längder

För att tåg ska kunna köras med flera tågsätt samman­kopplande, så kallad multipelkoppling, krävs att plattformarna på stationerna är så långa att de minst motsvarar tågens längd. När linjer sammankopplas så är det därför en förutsättning att tågens längder inte blir längre än plattformarna någonstans på sträckan. Alla stationer i Skåne har en plattforms­längd på minst 160 meter, vilket motsvarar ett dubbelkopplat Pågatåg eller Öresundståg.

Den längsta tåglängd som planeras för i denna tågstrategi är drygt 240 meter, vilket motsvarar ett trippelkopplat Öresunds- eller Pågatåg. Tåglängderna i systemet begränsas naturligt av att Triangeln, som är en mycket central station i systemet, har en plattforms­längd på 250 meter. Stationen är byggd under jord i tät stadsmiljö med kulturhistoriskt värdefulla byggnader i närheten och förlängning av stationen bedöms därför inte som ett realistiskt alternativ till 2040. 250 meter blir därmed den dimensionerande längden för Skånetrafikens tåg, och den längd som plattformar på övriga stationer i systemet minst bör ha på sikt.

I valet mellan ännu längre tåg än 250 meter och tätare trafik är Skånetrafikens val att köra tätare tågtrafik. Det har klara fördelar i och med att det ger ett bättre utbud mot kund och därmed bättre förutsättningar att öka det hållbara resandet. Det ger också bättre möjligheter att dra ned på utbudet i lågtrafik och därmed bättre anpassa utbudet till efterfrågan. Om plattformarna i stället förlängs för mycket långa tåg i högtrafik så blir kundmiljön lidande i lågtrafik. Långa plattformar ger ödsliga miljöer som kan upplevas som otrygga, samtidigt som kunderna får röra sig längs långa sträckor för att nå platsen där korta tåg stannar i lågtrafik. Uppställningsspår måste också byggas ut för att dimensioneras för längre tåg på många platser, för att möjliggöra avkoppling av tågsätt utanför peak.

På de banor där plattformarna ännu inte är 250 meter kommer plattforms­förlängning upp till 250 meter att i flera fall bli intressant i framtiden. Ett ökat resande ger fler kunder och mer bagage som ska få plats ombord, något som medför att tågen kommer att behöva vara längre på vissa tider.

För att ge förutsättningar för långa tåg på de sträckor där det behövs, och i den ordning som kapacitets­behoven uppstår, föreslås stations­plattformar behöva byggas ut till 250 meter på järnvägs­sträckor i Skåne i denna ordning:

1. Ystadbanan
2. Södra stambanan (Lund – Höör)
3. Skånebanan Kristianstad – Hässleholm
4. Skånebanan Hässleholm – Helsingborg
5. Råådalsbanan
6. Västkustbanan norr om Helsingborg
7. Övriga bansträckor

Tillräcklig kapacitet för resandet och anslutande trafik vid stationer och knutpunkter

Målen om marknadsandelar för kollektivtrafiken innebär ett kraftigt ökat resande till 2030 och 2040. Ett sådant resande medför stora krav på stationerna i järnvägssystemet i Skåne att klara kraftigt ökade resandeströmmar som dels ska ta sig till och från plattformar, dels till och från anslutande trafikslag. Många stationer är också viktiga knutpunkter för busstrafik. Persontågsstrategin innebär därför inte bara ett behov av utökad spårinfrastruktur, utan också tillräcklig kapacitet i plattforms­ytor, plattforms­förbindelser, vänthallar och hållplatslägen samt framkomlighet för anslutande busstrafik.

Förutsägbar kapacitet – en viktig förutsättning för ett långsiktigt hållbart utbud av tågtrafik

En väl fungerande tågtrafik som är stabil över tid är av viktigt för att nå Region Skånes långsiktiga mål. En utmaning i detta är fördelningen av befintlig järnvägskapacitet. Trafikverket beslutar om denna i perioder som endast omfattar ett år i taget, och tågoperatörerna får lägga stora resurser på jobba med sina ansökningar om tilldelning. Trots det stora arbete som läggs ned både från tågoperatörerna och Trafikverket så bidrar det sällan till en bättre trafik för kunderna; Merparten av arbetet resulterar oftast i oförändrat utbud jämfört med föregående år. Även om en lösning har samma kapacitetsutnyttjande som året

innan, och resulterar i lika många tåg på en sträcka så kan det ändå innebära skillnader i trafikeringsupplägg som medför negativa förändringar för kunderna.

Region Skåne strävar efter att tågtrafiken ska vara strukturbildande, d.v.s. att samhället formas kring tåglinjerna och stationerna. Även den övriga kollektivtrafiken, i form av regionbusslinjer och stadsbuss- trafik, formas och anpassas till stommen av tågtrafik. Trafiksystemet är komplext, och många linjer har kopplingar till varandra vilket innebär att de påverkas av förändringar i tågtrafiken. Varje förändring av tågtrafiken utlöser därmed en omplanering av buss- trafikerna vilket tar kraft från annat förbättrings- och ändringsarbete och ett förändrat utbud för kunderna att anpassa sig till. För att skapa det bästa utbudet och en pålitlig trafikeringsplanering med god kvalitet, både inom tåg- och busstrafik, behövs därför bättre framför- hållning och mer långsiktig planering av kapaciteten på järnvägen. För att kunna uppnå detta behöver Skånetrafiken kunna söka och avtala om spårkapacitet under längre perioder än ett år vilket inte är möjligt eller tillåtet i dag.

Samtidigt får offentligt finansierad trafik, som den Skånetrafiken kör, en relativt sett låg prioritet mot kommersiell trafik på järnvägen i Trafikverkets nuvarande tilldelningskriterier. Intresset för att köra kommersiella tåg på banorna har ökat de senaste åren och förväntas öka ytterligare i och med färdigställandet av Fehmarn Bält-förbindelsen. Kommersiell trafik behöver ständigt anpassas till marknadsläget vilket innebär att de har större behov av att kunna förändra sitt utbud med kort varsel. Den osäkerhet som det skapar påverkar den regionala, offentligfinansierade trafiken som ofta får anpassas efter hur mycket kapacitet som återstår. Befintliga linjer och avgångar,

särskilt i peaktid, löper därför varje år risk att strykas till förmån för satsningar på fjärrtåg och godstrafik. Region Skåne satsar genom Skånetrafiken överlägset mest på persontågtrafik i Skåne i form av fordon, depåer och trafik och jobbar genom Avdelningen för regional utveckling aktivt med prioriteringen av investeringarna i infrastrukturen. Dessa satsningar blir förknippade med en stor osäkerhet när det inte går att förutsäga om de kommer att kunna användas som tänkt, och de riskerar att inte utnyttjas effektivt eller bli otillräckliga för Skånetrafikens behov. Samtidigt har Skåne ett klart och ökande behov av långväga snabba tågresor både inom Sverige och i framtiden till t.ex. Tyskland. Godstransporter på tåg är en viktig del av Region Skånes godsstrategi och livsviktigt för Skånes och Sveriges näringsliv.

För att på ett effektivt sätt kunna realisera denna tågstrategi och få ut hela nyttorna av Region Skånes investeringar finns ett tydligt behov av förändringar i Trafikverkets regelverk och processen för sökande och tilldelning av spårkapacitet. Både prioriterings- kriterier och planeringsperioder behöver ses över och förändras, med målet att åstadkomma en mer långsiktigt hållbar planering av den regionala tågtra- fiken, samtidigt som den ger kommersiella person- och godståg tillräcklig flexibilitet och kapacitet.

Takttrafik – en viktig beståndsdel för kundfokus och för att förverkliga systemeffekterna

För att uppnå de eftersträfvade målen med parallella tågssystem krävs att byten mellan systemen kan ske på ett effektivt och kundvänligt sätt. Därför är det viktigt att tågens avgångar och ankomster i bytesnoder är samordnade så att de underlättar byten och håller väntetiderna korta. För att effektiva och kundvänliga byten ska kunna ske mellan alla tågssystemen i alla



större noder krävs en planering som hanterar detta i helhet i trafiksystemet, och en infrastruktur som möjliggör en sådan trafik.

Ett trafikupplägg av detta slag kallas allmänt för takttrafik och är en beprövad metod för att designa trafiksystemet utifrån kundens grundläggande behov. Takttrafik har tre viktiga beståndsdelar:

- Avgångarna går på fasta minuttal.
- Trafiken möts med jämna mellanrum på en given plats, så kallad symmetritid.
- Linjer och trafikslag kopplas mot varandra i knutpunktsupplägg där symmetritiderna sammanfaller.

Majoriteten av Skånetrafikens utbud är väl anpassat för att utvecklas mot takttrafik. Körs trafiken mer sällan än varannan timme eller oftare än var tionde minut så är nyttan av takttrafik begränsad, men för all trafik däremellan finns det ofta stora nyttor att hämta.

Takttrafik svarar också mot kundernas behov att ha en väl fungerande förbindelse genom hela resan. I ett system med takttrafik kan en resa företas mellan två godtyckligt valda punkter inom hela trafiksystemet och möjliggöra att byten kommer fungera i båda riktningar. Genom omsorgsfullt utformade

knutpunktsupplägg skapas de bästa möjliga förutsättningarna i resans mest kritiska skeden vilket ger Skånetrafikens kunder tryggheten att återkommande resa med tågtrafiken. Därmed skapas en trafik som är tilltalande både för pendlare och sällanresenärer.

Skånetrafikens erfarenheter av knutpunktsupplägg är goda och kommer främst från busstrafiken där resandeknningar på nära 40 % har kunnat åstadkommas. I Schweiz, som har genomfört takttrafik i kollektivtrafiken i hela landet, är kollektivtrafikresandet det högsta i Europa.

Takttrafik medför samtidigt utmaningar. Trafikupplägget blir mer statiskt vilket innebär att kortsiktiga förändringar blir svåra att genomföra, vilket i sin tur ställer krav på att uppläggen är noggrant genomtänkta och planerade från början. Enstaka skraddarsyddna produkter som direkttåg eller tåg med avvikande uppehållsbild blir svårare att åstadkomma, men i gengäld ger systemet goda genomsnittliga restider i många relationer tack vare de goda bytesmöjligheterna. Infrastrukturen behöver anpassas för symmetri vilket kan medföra extra behov av investeringar och långa genomförandetider. Ett fungerande takttrafikupplägg ställer också höga krav på baskvaliteten eftersom punktlighet blir mycket viktigt.



12

Genomförande och fortsatt arbete



innarmart

12.1 Rekommendationer för genomförande

Persontågsstrategin visar vilken tågtrafik som behövs för att nå Region Skånes mål som berör kollektivtrafiken. Att nå fram till de föreslagna trafikeringsutbudet kräver ett målmedvetet arbete och prioritering av resurser.

De viktigaste aktiviteterna för att uppnå tågstrategins mål är:

- Ett målmedvetet arbete för utbyggd infrastruktur: Behoven av spårkapacitet måste lyftas fram i Trafikverkets arbete med Nationell plan och åtgärder i spårinfrastrukturen måste prioriteras i Regional transportinfrastrukturplan. Trimningsåtgärder behöver planeras och utföras löpande.
- Planeringen av fordonsanskaffning och underhållsanläggningar måste påbörjas långt innan behoven väntas uppstå för att kunna hitta ändamålsenliga och kostnadseffektiva lösningar.
- Budgetplanering och prioriteringar av satsningar över en längre tidsperiod måste ske löpande för att möjliggöra utvecklingen av trafiken.
- Alla förslag om utveckling av tågtrafiken måste jämföras med strategin och hur de bidrar till den planerade utvecklingen. Nya förslag och idéer för tågtrafik måste prövas mot målen och om de i förhållande till satsade resurser bidrar mer till målen än de åtgärder som pekas ut i strategin.
- Arbetet med att planera och bygga bostäder och stora arbetsplatser i stationsnära lägen behöver intensifieras för att skapa tillräckliga resandeunderlag, särskilt längs banor som i dag har lägre resandenivåer.

Persontågsstrategin innebär ingen garanti för att den rekommenderade trafiken blir verklighet. Den är en vägvisare för vilken trafik som behöver köras och vilka investeringar som behöver göras för att nå de uppsatta målen för tågtrafiken.

12.2 Behov att utreda alternativ för avlastning av Öresundsbron

Persontågsstrategin sträcker sig fram till 2040. I måläret 2040 innebär målen att resandet över Öresundsbron kommer att vara så stort att 10 tåg per timme krävs i högtrafik. Bedömningar pekar på att det är mer än vad som kommer att vara praktiskt möjligt att köra på Öresundsbron, med hänsyn till

att det på bron också kommer att behöva tilldelas kapacitet till kommersiella fjärrtåg från Danmark och Tyskland samt godståg. Såväl fjärrtåg som godståg mellan Tyskland och Sverige förväntas öka i och med öppnandet av Fehmarn Bält-förbindelsen omkring 2030, vilket ökar belastningen på Öresundsbron. Den fasta förbindelsen mellan Helsingborg och Helsingør, som Region Skåne och ett antal kommuner ställer sig bakom i Skånebildens, är en förbindelse som ger nytta för Persontågsstrategins tåg mellan Själland och norra Skåne såväl som för kommersiella tåg mot övriga Sverige och Norge. Resandet mellan Danmark och södra Skåne 2040 belastar dock fortsatt Öresundsbron mer än vad kapaciteten väntas tillåta.

För att avlasta Öresundsbron från resor med tåg, och därmed kunna klara resandemålen med färre persontåg över bron, behövs ytterligare en förbindelse för personresor över södra delen av Öresund. Den förbindelse som har diskuterats och finns med i Skånebildens är en Öresundsmetro, d.v.s. en metroförbindelse mellan Malmö och Köpenhamn.

Ett alternativt scenario kan därmed vara en trafikering med färre tåg över Öresundsbron, och fler resor med ett metrosystem mellan Malmö och Köpenhamn. De resor som sker mellan start- och målpunkter i Malmö och centrala Köpenhamn kan då i stor utsträckning ske med metro, och resor från övriga Skåne som har målpunkter i Köpenhamn där metron når närmare kan byta vid t.ex. Malmö C.

Dessutom tillkommer resor som annars inte skulle ha genomförts, tack vare den kraftigt förbättrade tillgänglighet som en metro skapar mellan stadsdelar i Malmö och Köpenhamn. Genom att välja rätt fordon och en tillräcklig turtäthet kan Metroförbindelsen både ge en avlastande effekt på Öresundsbron och samtidigt medverka till en bättre kollektivtrafik inom arbetsmarknadsregionen. Den exakta avlastande effekten som en Öresundsmetro har på tågresandet över Öresundsbron samt hur en Öresundsmetro bidrar till att nå Region Skånes övergripande mål, är då Persontågstrategin beslutas inte tillräckligt väl känt. Det har därmed inte varit möjligt att göra ett scenario som bygger på en Öresundsmetro. De samband som påverkar hur resandet utvecklas med en Öresundsmetro är komplexa och ingående analyser behöver göras av de tänkbara alternativ som finns.

Det är därför viktigt att framöver påbörja ett arbete med framtagande av lika detaljerade trafikscenarier som de i denna persontågsstrategi, men med en metro som alternativ som avlastar Öresundsbron. Arbetet behöver påbörjas i närtid för att kunna ligga till grund för målbilder i nästa revidering av persontågsstrategin.

13. Referenser

Regional utvecklingsstrategi för Skåne:

<https://utveckling.skane.se/om-regional-utveckling/regional-utvecklingsstrategi--det-oppna-skane-2030/>

Strukturbild för Skåne – utmaningar för framtiden:

<https://utveckling.skane.se/publikationer/rapporter-analyser-och-prognoser/strukturbild-for-skane--utmaningar-for-framtiden/>

Strategier för det flerkärniga Skåne:

<https://utveckling.skane.se/publikationer/strategier-och-planer/strategier-for-det-flerkarniga-skane/>

Strategi för ett hållbart transportsystem i Skåne 2050:

<https://utveckling.skane.se/publikationer/strategier-och-planer/strategi-for-ett-hallbart-transport-system-i-skane-2050/>

Regionalt trafikförsörjningsprogram för Skåne 2020–2030:

<https://utveckling.skane.se/publikationer/strategier-och-planer/trafikforsorjningsprogram-for-skane-2016/>

Positionspapper för ett enat Sydsverige:

<https://regionsamverkan.se/wp-content/uploads/2019/10/Positionspapper-kollektivtrafik-2019-10-07.pdf>

Trafikcharter för Greater Copenhagen:

<https://www.greatercph.dk/infrastruktur>

Fyrstegsprincipen, Trafikverket:

<https://www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/Planerings--och-analysmetoder/fyrstegsprincipen/>

Bilagor:

Bilaga 1: Förteckning över avtal som påverkar utvecklingen av regional tågtrafik i Skåne

Bilaga 2: Behov av utbyggd infrastruktur (konsultrapport)

Bilaga 3: Redogörelse för remissvar

Samtliga bilagor kan laddas ner från Region Skånes hemsida:

<https://utveckling.skane.se/publikationer/strategier-och-planer/persontagsstrategi/>

Omslagsbild: Johan Persson, Skånetrafiken

Övriga bilder:

Johan Persson, Skånetrafiken s. 4, 24–25, 52–53, 60–61, 70, 74–75

Jakob Pihl, Skånetrafiken s. 6–7

Totte el Siddig, Länge Leve Kommunikation s. 10–11, 20–21, 34–35, 56–57, 64–65

Karl-Johan Hjertröm, Skånetrafiken s. 28–29, 54–55, 58–59, 72–73

