



Systemanalys för Sydsveriges infrastruktur

2015-06-29

Region Blekinge, Regionförbundet i Kalmar län, Region Kronoberg och Region Skåne genomför en systemanalys för Sydsveriges infrastruktur. Syftet är att skapa underlag för framför allt kommande infrastrukturplaner, men också för trafikförsörjningsprogram och för annat regionalt och kommunalt utvecklingsarbete.

I ett första steg har regionerna anlitat Ramböll för att ta fram ett samlat underlag kring planeringsförutsättningar, utmaningar, tänkbara mål och insatser i det sydsvenska transportsystemet. Rambölls rapport – Systemanalys för Sydsverige 2015-06-18 - finns bakom denna sida. Regionerna har inte tagit ställning till de slutsatser och förslag som redovisas i rapporten.

Med detta underlag som grund kommer de fyra regionerna, som andra steg, att arbeta vidare med syftet att identifiera och förmedla en gemensam syn på problem, utmaningar och prioriterade insatser i Sydsveriges transportsystem. Detta beräknas vara klart omkring årsskiftet 2015/2016.

Kontaktpersoner:

Peter Hermansson, Region Blekinge, peter.hermansson@regionblekinge.se

Helena Ervenius, Regionförbundet i Kalmar län, helena.ervenius@rfl.se

Per Hansson, Region Kronoberg, per.hansson@kronoberg.se

Mats Petersson, Region Skåne, mats.petersson@skane.se



Systemanalys för Sydsverige

2015-06-18



Systemanalys för Sydsverige

Datum	2015-06-18
Uppdragsnummer	1320011863
Utgåva/Status	Slutversion

Lars Brummer	Thomas Ney, Erik Blomdahl, Ulrik Berggren, Frida Svedin
--------------	---

Uppdragsledare	Handläggare
----------------	-------------

Jan Hammarström
Granskare

Ramboll Sverige AB
Skeppsgatan 5
211 11 Malmö

Telefon 010-615 60 00
Fax 010-615 20 00
www.ramboll.se

Unr 1320011863 Organisationsnummer 556133-0506

Sammanfattning

Denna utredning syftar till att utveckla kunskap och underlagsmaterial för gemensamma sydsvenska frågor för transportsystemet.

Fokus ligger på följande utmaningar:

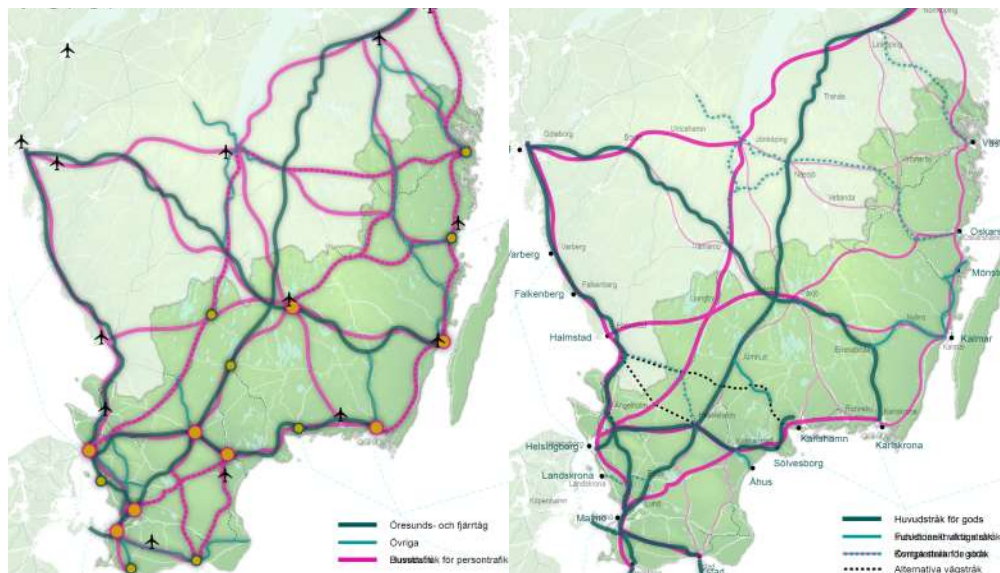
- Interregional tillgänglighet för personresande, bl a behovet av nya stambanor
- Sydsveriges kollektivtrafikförsörjning
- Långväga godstransporter
- Besöksnäringens förutsättningar genom infrastruktur och transporter

Arbetet har följande delar

- Planeringsförutsättningar för Sydsverige
- Mål för transportsystemet
- Omvärldsförändringar och transportutveckling 2030
- Bristanalys
- Strategiska utmaningar

I kapitel 2, 3 och 4 finns ett omfattande kunskapsunderlag kring persontransporter, godstransporter och besöksnäring.

Rapporten formulerar en ansats till viktiga noder i transportsystemet med förbindande stråk, för persontrafik och godstrafik.



Stråk och noder för person- respektive godstrafik.

Utredningen föreslår följande målformulering, med insatser och kvalitetskriterier.

Sydsveriges tillväxt och konkurrenskraft ska stärkas

Mål

Sydsverige skall stärka sin inomregionala tillgänglighet

Genom att..

- förbättra tillgängligheten till och mellan tillväxtmotorer
- väg- och järnvägsnät mellan noder i regionen håller en god standard och erbjuder en god tillgänglighet för personresor och gods

Sydsverige skall stärka sin nationella tillgänglighet

- förbättra tillgängligheten till Köpenhamns-, Stockholms- och Göteborgsregionerna med i första hand förbättrad järnvägstrafik

Sydsverige skall stärka sin internationella tillgänglighet

- stödja och dra nytta av tillgången till internationella flygtransporter för affärsresor via Kastrup
- förbättra internationell tillgänglighet med järnväg och sjöfart för person- och godstransporter

Minskade klimatutsläpp från transportsektorn

Mindre miljöpåverkan från gods- och persontransporter på väg

- erbjuda och möjliggöra alternativa bränslen
- förbättra förutsättningarna för busstrafiken
- förbättra förutsättningar för samlastning av gods på väg
- möjliggöra för högre lastkapacitet för godstransporter på väg

Person- och godstrafik på järnväg skall ha ökande marknadsandelar

- erbjuda korta restider och god turtäthet med persontåg
- genomföra begränsande åtgärder för biltrafik, såsom utformning, avgifter och påverkan
- förbättra kollektivtrafikens yttäckning genom förbättringar för cykel och gång till stationer och hållplatser
- möjliggöra effektiva terminaler för godstransport
- möjliggöra högre lastkapacitet på godståg och i anslutande vägtransporter

Besöksnäringen ska utvecklas

Cykelturismen ska gynnas

- Utveckla regionala cykelstråk som förbinder de största besöksmålen

Bristanalys framgår av kapitel 10, och landar i följande huvuddrag.

De viktigaste åtgärderna och åtgärdsstrategierna för att styra mot de formulerade målen för Sydsverige är:

- Att stärka de starka delarna av regionen är viktigt. De orter som är starka och har tillväxt i befolkningen, måste agera lok i utvecklingen. Regioner växer och större geografier med större arbetskraftsunderlag behöver utvecklas. Flera kommuner kan förvänta en befolkningsminskning, vilket är en stor utmaning för Sydsverige.
- Stärk de utpekade tillväxtmotorerna genom förbättrad tillgänglighet till dem från orterna i kring och tillgängligheten mellan tillväxtmotorerna. Eftersträva 60 min eller mindre i restid mellan de utpekade tillväxtmotorerna. Lös trafikeringen med snabba regionalståg. Eftersträva 30-minuters turtäthet under högtrafik.
- Utveckla det sammanbindande vägnätet för persontransporter i regionen mot mötesseparering och hastighetsstandard på 100 km/h.
- Utveckla det sammanbindande vägnätet för godstrafik genom att undvika genomfarter genom samhällen och hastighetsnedsättningar under 70 km/h. Utveckla servicestrukturen för godstransporter på väg. Utveckla vägstråken med HCV-lösningar, extra långa och extra tunga fordon, speciellt de med angräning till hamnar och järnvägsterminaler.
- Stötta logistikcentra och kommuner med kunskap och strategier för enhetsbrett gods/ transporter. Ta fram en strategi för utveckling av kombiterminaler i regionen. Arbeta för att koncentrera terminaler och lager geografiskt,
- Arbeta för minskad bilanvändning tillsammans med satsning på kollektivtrafiken, för att få en övergång till mer hållbara färdmedel.
- Utveckla goda gång- och cykel förbindelser till kollektivtrafiksystemets stationer och större busshållplatser, för att utöka upptagningsområdet för kollektivtrafik.
- Utred i samverkan laddinfrastruktur och stötta införandet av alternativa bränslen i transportsektorn.
- För att knyta samman de sydsvenska tillväxtmotorerna inklusive Köpenhamn, är det viktigt att kommande satsning på höghastighetståg medger en station i närheten av Växjö och/eller att ett system av snabba regionalståg utvecklas.

- För att tillväxtmotorerna Kalmar, Karlskrona och Växjö ska nå restidsmålet till Stockholm på tre respektive två timmar, måste en höghastighetsbana lokaliseras i östligsträckning, med en station i närheten av Växjö.
- För att tillväxtmotorn Helsingborg ska nå restidsmålet till Stockholm på tre timmar, måste en höghastighetsbana lokaliseras i västlig sträckning.
- För Sydsverige är det viktigt att kommande satsning på höghastighetståg medger en station på Kastrup, för Kastrups möjlighet till utveckling och för Sydsveriges access till världen.
- Persontågssystemet måste medge kortare restider och bättre tillgänglighet till tillväxtmotorerna. Upprustningar behövs. Inga fler nya banor förutom kommande höghastighetsbana är realistiskt att ställa i utsikt. Övriga relationer i ortstrukturen som saknar högkvalitativ persontågstruktur, måste lösas med superbusskoncept.
- Med smärre upprustningar längs de befintliga banorna Stångådalsbanan, Kust till Kust-banan, Tjustbanan, Skånebanan och Blekinge kustbana, nås viktiga förbättringar som behövs oavsett en ny höghastighetsbana, men som även är viktiga och korrekta satsningar i en framtida situation med höghastighetsjärnväg i Sverige.
- Utveckla en mer sammanhängande nationellt cykelnät för cykelturism, med hög standard, koppling besöksmål relevanta för cykelturism och med god koppling till stationer i det övergripande persontågssystemet. Nätet kompletteras med regionala cykelstråk som utgår från och kompletterar det nationella nätet.

Innehållsförteckning

1.	Inledning	1
1.1	Bakgrund	1
1.2	Syfte	2
2.	Planeringsförutsättningar - persontransporter	4
2.1	Befolkning	4
2.2	Arbetsmarknad och näringslivsstruktur	10
2.2.1	Arbetsmarknadsregioner	13
2.2.2	Branschdiversitet och regional sårbarhet	14
2.3	Ortstruktur och funktionella samband	17
2.3.1	Ortstruktur	17
2.3.2	Vägnätet	18
2.3.3	Järnvägsnätet	20
2.3.4	Flygtrafik	24
2.4	Tillgänglighet	26
2.5	Persontågssystemet i södra Sverige	32
2.6	Res- och transportmönster	35
3.	Planeringsförutsättningar - godstransporter	41
3.1	Godstransporter i ett internationellt och nationellt perspektiv	41
3.1.1	Nationella godsflöden	41
3.1.2	Total godsmängd via hamnar	42
3.1.3	Enhetsberett gods via hamnar	43
3.1.4	Oljeprodukter via hamnar	44
3.1.5	Övrigt gods via hamnar	46
3.2	Prioriterad transportinfrastruktur	47
3.2.1	TEN-T och Core network corridors, Europa	47
3.2.2	Strategiskt nät för långväga gods och övrig infrastruktur	50
3.3	Produktion och konsumtion i Sydsverige	51
3.4	Logistikverksamhet i södra Sverige	53
3.4.1	Logistikområden	53
3.4.2	Sysselsättning inom transport och magasinering (samt partihandel)	56
3.4.3	Logistik och ekonomisk tillväxt	58
3.5	Transportflöden på väg och järnväg	59
3.5.1	Vägransportflöden över länsgräns	59
3.5.2	Vägtransportstråk, ÅDT	61

3.5.3	Järnvägsstråk, antal godståg	62
3.6	Transporter av enhetsberett gods.....	63
3.6.1	Container- och trailertransporter	63
3.6.2	Färjelinjernas marknadsomland för vägtransporter.....	67
3.6.3	Transporter av skogsprodukter	72
4.	Besöksnäring och turism.....	75
4.1	”Året-runt”-turism	77
4.2	Säsongsturism	78
4.2.1	Natur och kulturmiljö.	78
4.2.2	Parker	78
4.2.3	Aktivitet – Cykelturism	79
5.	Stråk och noder	81
5.1	Regional kärna.....	81
5.2	Tillväxtmotor	84
5.3	Vägstråk som förbinder noderna	87
5.4	Järnvägsstråk som förbinder noderna	88
5.5	Stråk och noder för godstransporter	89
5.6	Stråk och noder	93
6.	Omvärldsförändringar och påverkan på transportutveckling	95
6.1	Prognoser och trender.....	95
6.1.1	Persontransporter.....	95
6.1.2	Godstransporter.....	97
6.1.3	Inrikes flygresor.....	105
7.	Mål för transportsystemet.....	108
7.1	Europeiska mål	108
7.2	Nationella mål.....	110
7.3	Regionala mål.....	113
7.3.1	Mål för Blekinge	113
7.3.2	Mål för Kalmar	114
7.3.3	Mål för Kronoberg.....	115
7.3.4	Mål för Skåne	116
7.3.5	Omlandets regionala mål	117
7.3.6	Syntes av regionala mål	117
8.	Mål för Sydsveriges transportsystem.....	120
8.1	Utmaningar för Sydsverige.....	120
8.2	Förslag till mål för Sydsveriges transportsystem	120

9.	Kvalitetskrav för transportsystemets utveckling i Sydsverige.....	122
9.1	Sydsverige skall stärka tillväxt och konkurrenskraft – genom att..	122
9.1.1	Förbättra tillgängligheten till och mellan tillväxtmotorer. Väg- och järnvägsnät mellan noder i regionen håller en god standard och erbjuder god tillgänglighet för personresor och gods.....	122
9.1.2	Förbättra tillgängligheten till Köpenhamns-, Stockholms- och Göteborgsregionerna med i första hand förbättrad järnvägstrafik.....	124
9.1.3	Stödja och dra nytta av tillgången till internationella flygtransporter för affärsresor via Kastrup.....	125
9.1.4	Förbättra internationell tillgänglighet med järnväg och sjöfart för person- och godstransporter	125
9.2	Mindre miljöpåverkan från gods- och persontransporter på väg – genom att.....	126
9.2.1	Erbjuda och möjliggöra alternativa bränslen.....	126
9.2.2	Förbättra förutsättningarna för busstrafiken	126
9.2.3	Förbättra förutsättningar för samlastning av gods på väg	127
9.2.4	Möjliggöra för högre lastkapacitet för godstransporter på väg	128
9.3	Person- och godstrafik på järnväg skall ha ökande marknadsandelar – genom att... 129	
9.3.1	Erbjuda korta restider och god turtäthet med persontåg.....	129
9.3.2	Genomföra begränsande åtgärder för biltrafik, såsom utformning, avgifter och påverkan	129
9.3.3	Förbättra kollektivtrafikens yttäckning genom förbättringar för cykel och gång till stationer och hållplatser	129
9.3.4	Möjliggöra effektiva terminaler (inklusive hamnar) för godstransport.....	129
9.3.5	Möjliggöra högre lastkapacitet på godståg och i anslutande vägtransporter	130
9.4	Besöksnäringen ska utvecklas	130
9.4.1	Utveckla regionala cykelstråk som förbinder de största besöksmålen.....	130
10.	Bristanalys och förslag till åtgärder och åtgärdsstrategier	132
10.1	Mål – funktion – åtgärd	132
10.2	Mål, insatser och kvalitetskriterier	133
10.3	Insats: - förbättra tillgängligheten till och mellan tillväxtmotorer. - väg- och järnvägsnät mellan noder i regionen håller en god standard och erbjuder en god tillgänglighet för personresor och gods.	136
10.3.1	Kvalitetskrav	136
10.3.2	Analys av åtgärder och åtgärdsstrategier.....	137
10.4	Insats: förbättra tillgängligheten till Köpenhamns-, Stockholms- och Göteborgsregionerna med i första hand förbättrad järnvägstrafik.....	150
10.5	Insats: stödja och dra nytta av tillgången till internationella flygtransporter för affärsresor via Kastrup	150
10.6	Insats: förbättra internationell tillgänglighet med järnväg och sjöfart för person- och godstransporter.....	151

10.7	Insats: erbjuda och möjliggöra alternativa bränslen	151
10.8	Insats: förbättra förutsättningarna för busstrafiken	152
10.9	Insats: förbättra förutsättningar för samlastning av gods på väg	152
10.10	Insats: möjliggöra för högre lastkapacitet för godstransporter på väg.....	152
10.11	Insats: erbjuda korta restider och god turtäthet med persontåg	153
10.12	Insats: genomföra begränsande åtgärder för biltrafik, såsom utformning, avgifter och påverkan.....	153
10.13	Insats: förbättra kollektivtrafikens yttäckning genom förbättringar för cykel och gång till stationer och hållplatser.....	153
10.14	Insats: möjliggöra effektiva terminaler för godstransport	154
10.15	Insats: möjliggöra högre lastkapacitet på godståg och i anslutande vägtransporter.	154
10.16	Insats: Utveckla regionala cykelstråk som förbinder de största besöksmålen	154
10.17	Sammanfattningsvis - viktiga åtgärder och strategier för att nå målen	155

Tabeller

Tabell 1. Befolkningsmängd och kommuner i den sydsvenska regionen år 2013 ...	5
Tabell 2 Antal invånare (nattbefolkning) med tillgänglighet till de studerade målpunkterna med bil per restidsintervall.....	31
Tabell 3 Antal invånare (nattbefolkning) med tillgänglighet till de studerade målpunkterna med kollektivtrafik per restidsintervall.	31
Tabell 4. Pendlingsandelar från och till Stockholm, som andel av befolkning.	39
Tabell 5. Persontransportarbete i Trafikverkets basprognoser 2010 och 2030. Miljoner personkilometer per år, avrundat till hundratals miljoner. Källa: Trafikverkets basprognos för personresor, 2014.	95
Tabell 6. Persontransportarbete i basprognos 2050. Miljoner personkilometer per år, avrundat till hundratals miljoner. Källa: Trafikverkets basprognos för personresor, 2014.	96
Tabell 7. Länsvisa tillväxttal för trafikarbete med personbil, i fordonskilometer. Källa: Trafikverkets basprognos för personresor, 2014.....	97
Tabell 8. Trafiktillväxttal per län till EVA-kalkyl (procentuell förändring av fordonskm per år) Källa: Trafikverkets basprognos för godsresor, 2014	102
Tabell 9. Restidsmål för persontågsresor mellan tillväxtmotorer.....	124
Tabell 10 Målbild restid kollektivtrafik i minuter. Måluppfyllnad i nuläget visas som färgade rutor. Grönt-restidsmål uppfyllt; gult-restidsmål nästan uppfyllt (högst 15 minuter över); rött-restidsmål inte uppfyllt (mer än 15 minuter över)	139
Tabell 11 Måluppfyllnad för restider ca år 2025 med smärre åtgärder längs befintliga banor. Grönt-restidsmål uppfyllt; gult-restidsmål nästan uppfyllt (högst 15 minuter över); rött-restidsmål inte uppfyllt (mer än 15 minuter över)	142
Tabell 12 Måluppfyllnad restider med höghastighetsbana Malmö - Stockholm över Hässleholm	147
Tabell 13 Måluppfyllnad restid med höghastighetsbana Malmö - Stockholm över Hässleholm - Växjö.....	148

Tabell 14 Måluppfyllnad restid med höghastighetsbana Malmö - Stockholm över Ljungby - Helsingborg	149
---	-----

Figurer

Figur 1: Samarbete mellan regionerna i Sydsverige inför en eventuell Sydsvensk regionbildning – Region Sydsverige	1
Figur 2. Befolkningsmängd per kommun år 2013. Källa: SCB	4
Figur 3. Befolkningsstäthet 2010. Källa: SCB	6
Figur 4. Befolkningsprognos för år 2030. Källa: SCB 2011	7
Figur 5. Nattbefolkningsstäthet - boende. Källa: SCB 2010	8
Figur 6. Dagbefolkningsstäthet 2010 - sysselsatta. Källa: SCB.....	9
Figur 7. Sysselsättningsprognos för år 2030. Källa: SCB 2011	10
Figur 8. Andel av befolkningen med högskoleutbildning år 2013. Källa: SCB	11
Figur 9. Antal studenter per lärosäte på regionens högskolor år 2013. Källa: SCB samt högskolorna själva.	12
Figur 10. FA-regioner år 2015. Källa: Tillväxtverket.....	13
Figur 11. Samband mellan förändring av arbetsmarknad och arbetspendling, samt betydelsen av forskningscentra/högre utbildning för näringsliv och arbetsmarknad.	16
Figur 12. Orter i södra Sverige. Cirkelns storlek utifrån antal invånare. Inför arbetet utpekade tänkbara "noder" markerade med rött.....	17
Figur 13. Huvudvägnätet i Sydsverige (europavägar och riksvägar) och hastighetsstandard. Källa: NVDB Trafikverket.....	18
Figur 14. Trafikflöden på det övergripande vägnätet (europavägar och riksvägar).	19
Figur 15. Elektrifierade och oelektrifierade järnvägar i södra Sverige. Källa Trafikverket 2012.....	21
Figur 16. Hastighetsstandard på dagens järnvägsnät. Källa Trafikverket 2012....	22
Figur 17. Kapacitetsbegränsningar i järnvägsnätet i Sydsverige 2011. Grön markering: små eller inga kapacitetsbegränsningar. Gul markering: medelstora. Röd markering: stora. Källa: Kapacitetsutredningen Trafikverket 2011.	23
Figur 18. Antal passagerare per flygplats delat på inrikes och utrikesresor. För Köpenhamns flygplats/Kastrup innebär "inrikes" inrikes inom Danmark och för utrikes har inte skilts på Europa och övriga världen. Källa: Transportstyrelsen och Copenhagen Airport (cph.dk).....	24
Figur 19. Antal landningar på flygplatser med linjefart och chartertrafik. Källa: Transportstyrelsen.....	25
Figur 20. Restid i dagsläget med bil mellan några av de viktigare resrelationerna för Sydsverige.	26
Figur 21. Restid i dagsläget med kollektivtrafik (buss och tåg) mellan några av de viktigare resrelationerna för Sydsverige.	27
Figur 22: Restidsisokroner för biltrafik. Tillgänglighet till ett urval av de större orterna i Sydsverige.....	28
Figur 23. Restidsisokroner för kollektivtrafik. Tillgänglighet till ett urval av de större orterna i Sydsverige.....	29

Figur 24. Restidsrelationer kollektivtrafik jämfört med biltrafik (röd=bil snabbast, grönt=kollektivtrafik snabbast, gult=lika restid).	30
Figur 25. Antal turer per dygn, färdriktning och kollektivtrafiksystem (nuläge)... 33	
Figur 26. Antal turer per maxtimme, färdriktning och kollektivtrafiksystem (nuläge).	34
Figur 27. Total arbetspendling över kommungräns år 2013. Källa: SCB 2013.....	35
Figur 28. Total arbetspendling mellan kommuner, med större andel kvinnor än män. Källa: SCB.....	36
Figur 29. Total arbetspendling mellan kommuner, med större andel män än kvinnor. Källa: SCB.....	37
Figur 30. In- och utbildning mellan regionen och andra län. Källa: SCB 2013.	38
Figur 31. Länsöverskridande pendling inom Sydsverige. Källa: SCB.....	40
Figur 32: Transportflöden i ton. (Banverket et al, 2008).....	41
Figur 33: Lassat och lossat i Sydsvenska hamnar, tusental ton, 2013. För Brofjorden finns endast uppgift om total omsättning.....	42
Figur 34: Omsättning av enhetsberett gods, tusental ton, i hamnar, 2013.....	44
Figur 35: Omsättning av olja i Sydsvenska hamnar, tusental ton.	45
Figur 36: Torr bulk, Annan last samt Flytande bulk (exklusive olja), tusental ton 2013.	46
Figur 37: TEN-T Core network corridors.....	47
Figur 38: Transeuropeiska transportnätverket (TEN-T) i Sydsverige	49
Figur 39: Strategiska nätet för långväga gods i Sydsverige enligt Trafikverket och övrig befintlig infrastruktur.	50
Figur 40: Produktion och konsumtion, tusental ton, i Sydsverige per regiondel... 52	
Figur 41: Produktion och konsumtion per regiondel 2013, tusental ton Källa: Samgods	53
Figur 42: Torsvik (www.jonkoping.se) med cirka 100 företag och 3 500 arbetstillfällen.....	54
Figur 43: Kommuner med fler än 400 sysselsatta inom transport och magasinering i Sydsverige, Jönköpings län samt Halmstad och Norrköpings kommuner. Källa SCB.	56
Figur 44: Tio kommuner i Sydsverige med flest sysselsatta inom transport och magasinering, 2013. (SCB).....	57
Figur 45. Transporter med svenska lastbilar till och från angränsande län. Källa SCB	59
Figur 46: Transporter med svenska lastbilar över länsgräns, 2013 SCB.....	60
Figur 47: Antal tunga lastbilar per dygn (ÅDT). Källa: Sveriges Hamnar och Nationella vägdatatabasen 2013.	61
Figur 48: Anta godståg per vardagsdygn 2011. Källa Kapacitetsutredningen, Trafikverket 2011.....	62
Figur 49: Samband mellan fordonstyp och beräknat antal TEU. Källa: Torrhamn i nordvästra Skåne. TransBaltic/Helsingborg Business Region/Vectura 2012.	63
Figur 50: Omsättning av containers, flak och kassetter (antal TEU) över kaj samt kombiterminaler i Sydsverige. Uppgifter för kombiterminaler saknas.	65
Figur 51: Omsättning av trailers, lastfordon och släp (antal enheter) över kaj samt kombiterminaler som omsätter trailers 2013.	66

Figur 52: Start – och målområden för lastbilstransporter via Helsingborg och Helsingör, 2011.....	67
Figur 53: Start – och målområden för lastbilstransporter via Öresundsbron, 2011.	68
Figur 54: Start – och målområden för lastbilstransporter via Malmö/Trelleborg och Travemünde, 2013.	69
Figur 55: Start – och målområden för lastbilstransporter via Trelleborg och Ystad/Sassnitz, 2013.	70
Figur 56: Start – och målområden för lastbilstransporter via Trelleborg/Ystad och Swinoujcie, 2011.....	71
Figur 57: Start – och målområden för lastbilstransporter via Karlskrona och Gdynia, 2011.....	71
Figur 58: Start – och målområden för lastbilstransporter via Karlshamn och Klaipeda, 2011.....	72
Figur 59: Omsättning av skogsprodukter i hamnar samt pappers- och massaindustrier, tusental ton, 2013. Flis- och kombiterminaler av betydelse för skogsindustrin. Notera att volymuppgifter för flis- och kombiterminaler saknas och att karteringen av skogsindustrins produktionsställen inte är fullständig	74
Figur 60. De 26 största besöksmålen i Sydsverige och deras karakteristik.	76
Figur 61. Stora målpunkter för besöksnäringen 2014, samt Nationella cykelleder och förslag till kompletterande cykelleder.	80
Figur 62. Tillväxtmotorer och regionala kärnor i den sydsvenska regionen.....	86
Figur 63. Viktiga stråk för persontrafik på vägnätet i regionen.....	87
Figur 64. Viktiga stråk för persontrafik på järnväg i regionen (befintliga och tillkommande inom planperioden).	88
Figur 65: Godsstråk på järnväg.....	90
Figur 66: Godsstråk på väg.....	91
Figur 67. Stråk, noder och målpunkter för persontrafik i regionen. Cerise=vägstråk för persontrafik, Grönt=järnvägsstråk för persontrafik	93
Figur 68. Stråk, noder och målpunkter för godstransporter i regionen. Cerise=vägstråk för godstrafik, Grönt=järnvägsstråk för godstrafik.....	94
Figur 71: Utrikeshandel med varor 2013, överstigande 20 miljarder kronor inom EU, Norge, Schweiz och Turkiet. (SCB).....	99
Figur 72: Relativ förändring av värdet av utrikeshandel med varor där handelsutbytet överstiger 20 miljarder kronor 2003-2013 (SCB).	100
Figur 73: Ökning av handelsutbyte med varor, miljarder kronor, 2003-2013 (SCB).....	101
Figur 74. Branschutvecklingstal 2010-2030. Källa: Trafikverkets basprognos för godsresor, 2014.....	102
Figur 75. Förändrad godsvolym per järnvägssträcka 2010-2030 (miljoner nettoton per år). Källa: Trafikverkets basprognos för godsresor, 2014.	103
Figur 76. Lastade och lossade volymer per hamnområde (ton per år) 2010 och 2030 i Trafikverkets nuvarande prognos (Rev ÅP) jämfört med åtgärdsplaneringen (ÅP). Källa: Trafikverkets basprognos för godsresor, 2014.....	104
Figur 77: Produktion och konsumtion (antal ton) i Sydsverige 2006 och 2030 enligt Samgods.	105

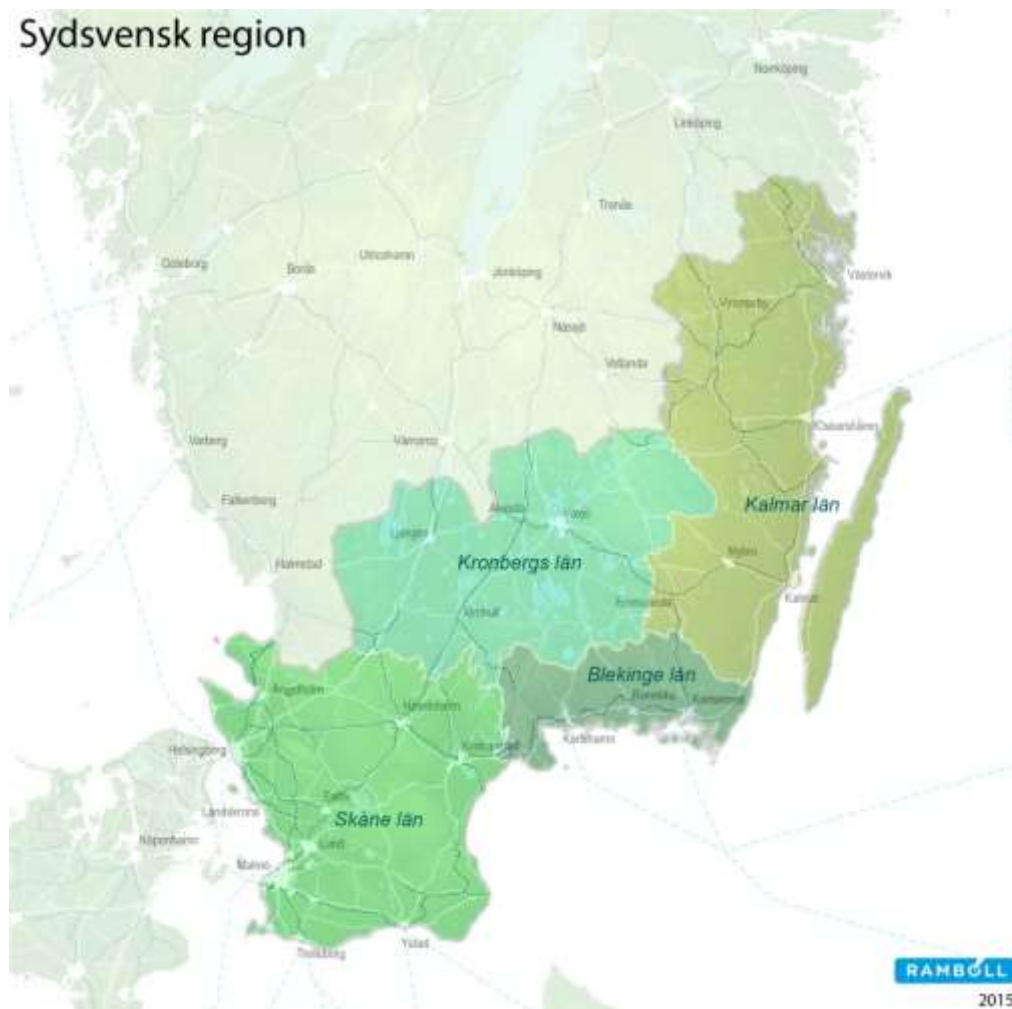
Figur 78. Antal avresande passagerare inrikes 1970-2011. Källa: Transportstyrelsen.....	106
Figur 79. Reviderad totalprognos för inrikesflyg. Källa: Trafikverkets prognos för inrikesflyg.	107
Figur 80. Restidsmål för persontågsresor mellan tillväxtmotorer.	123
Figur 81. Förslag till huvudsakliga Superbusstråk i Sydsverige	127
Figur 82. Stråk för gods.....	128
Figur 83. Förslag till nationellt cykelnät i Sydsverige.....	131
Figur 84. Europavägar och riksvägar. Vägar med mötteseparering och 100 km/h eller mer tecknade med grönt. Övriga med rött.	137
Figur 85. Hastighetsbegränsning på europavägar och riksvägar i Sydsverige. ..	138
Figur 86. Analyserade alternativ för framtida höghastighetsbana.	140
Figur 87 Hastighetsprofil för teoretisk hastighet (röd linje) och praktisk hastighet för befintliga Öresundståg (X31, grön linje) mellan Karlskrona och Kristianstad.	144

Systemanalys för Sydsverige

1. Inledning

1.1 Bakgrund

De fyra sydsvenska Regionerna i Skåne, Blekinge, Kronoberg och Kalmar samarbetar kring infrastruktur och planering. Regionerna har en idé om ett än djupare framtida samarbete i en eventuell Sydsvensk regionbildning. Formerna för en regionbildning samt hur samarbetet kan utvecklas inom ramen för nuvarande struktur har diskuterats. Parterna prövar samarbete inom olika fackområden och ett sådant är infrastrukturplanering, där det finns konkreta samarbetsfrågor kring regional kollektivtrafik och infrastruktur.



Figur 1: Samarbete mellan regionerna i Sydsverige inför en eventuell Sydsvensk regionbildning – Region Sydsverige

Inom ramen för detta arbete har de berörda parterna beslutat att ett gemensamt förberedelsearbete inför kommande planeringsomgång för transportinfrastrukturen ska genomföras genom en sydsvensk systemanalys. Den ska omfatta de fyra regionerna. Materialet ska också kunna användas som underlag i kommande översyner av de regionala trafikförsörjningsprogrammen.

Senast en gemensam systemanalys genomfördes i södra Sverige var 2008. Då gjordes "Regional systemanalys för infrastrukturen i östra Götaland", omfattande Blekinge, Kalmar, Kronoberg, Jönköping och Östergötlands län. Region Skåne gjorde samtidigt "Systemanalys för infrastrukturen i Skåne". Dessa låg till grund för arbetet med länstransportplanerna för perioden 2010-2021 respektive 2014-2025. De har också varit ett underlag för den nationella infrastrukturplaneringen.

Den kommande planeringsomgången förväntas leda fram till reviderade långsiktiga planer från år 2019 och att de föregås av en infrastrukturproposition i riksdagen 2016. I juli 2014 beslutade regeringen om en särskild satsning på utbyggnad av stambanor och en samordnad satsning på bostadsbyggande och infrastruktur i storstadsregionerna, det så kallade Sverigebygget. Förberedelserna för sådana satsningar har startat och ska enligt direktiven redovisas till regeringen 2017-12-31 och med delredovisningar 2015-06-01, 2015-12-31, 2016-06-01, för att därefter bilda underlag för de nya långsiktiga planerna. En viktig del av förarbetena till de nya planerna kommer att ske inom ramen för Sverigebygget, med de eventuella modifieringar som kan tillkomma efter att den nya regeringen tillträtt i oktober 2014. Det är därför viktigt att den sydsvenska systemanalysen anpassas så att den både tidsmässigt och till sitt innehåll kan samspela med förberedelserna för Sverigebygget.

1.2

Syfte

Denna utredning syftar till att utveckla **kunskap och underlagsmaterial** för gemensamma sydsvenska frågor.

Arbetet har följande delar

- Planeringsförutsättningar för Sydsverige
- Mål för transportsystemet
- Omvärldsförändringar och transportutveckling 2030
- Bristanalys
- Strategiska utmaningar

Fokus ligger på följande utmaningar:

- Interregional tillgänglighet för personresande, bl a behovet av nya stambanor
- Sydsveriges kollektivtrafikförsörjning
- Långväga godstransporter
- Besöksnäringens förutsättningar genom infrastruktur och transporter

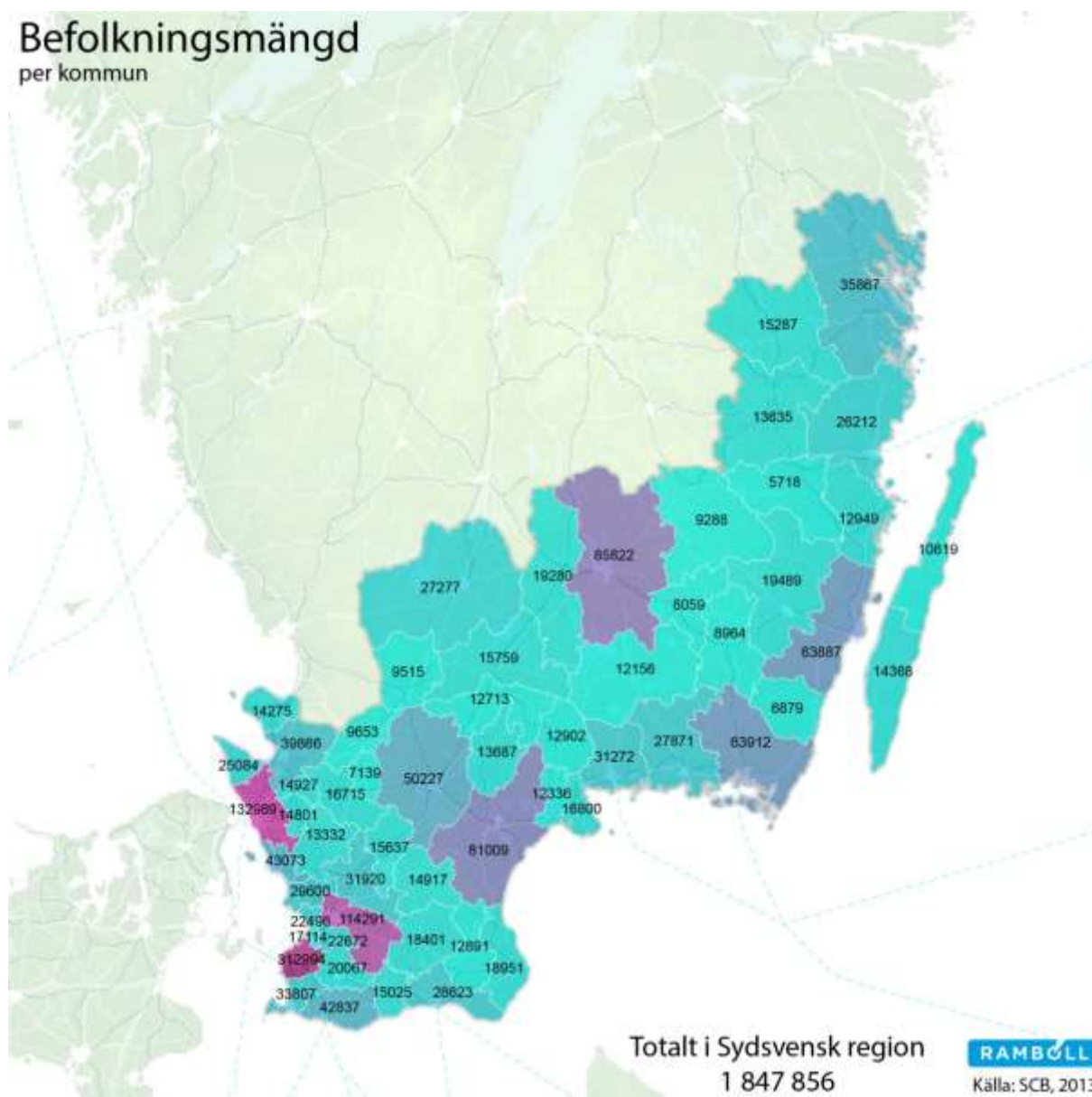
Kommande steg inom Systemanalys för Sydsverige som denna studie skall utgöra underlag för är bla:

- Utveckla samsyn för övergripande mål och utvecklingsinriktningar
- Ta fram en samlad sydsvensk prioritering som underlag för nationella beslutsorgan
- Skapa underlag för åtgärdsplaner (infrastruktur) och trafikförsörjningsprogram. Kan även användas som underlag för annat regionalt och kommunalt utvecklingsarbete

2. Planeringsförutsättningar - persontransporter

2.1 Befolkning

Befolkningen i den sydsvenska regionen uppgick år 2013 till 1 847 856 invånare, vilket är drygt 19% av befolkningen i landet. Befolkningen är fördelad på totalt 58 kommuner och nästan 70 procent av befolkningen i Sydsverige bor i Skåne.



Figur 2. Befolkningsmängd per kommun år 2013. Källa: SCB

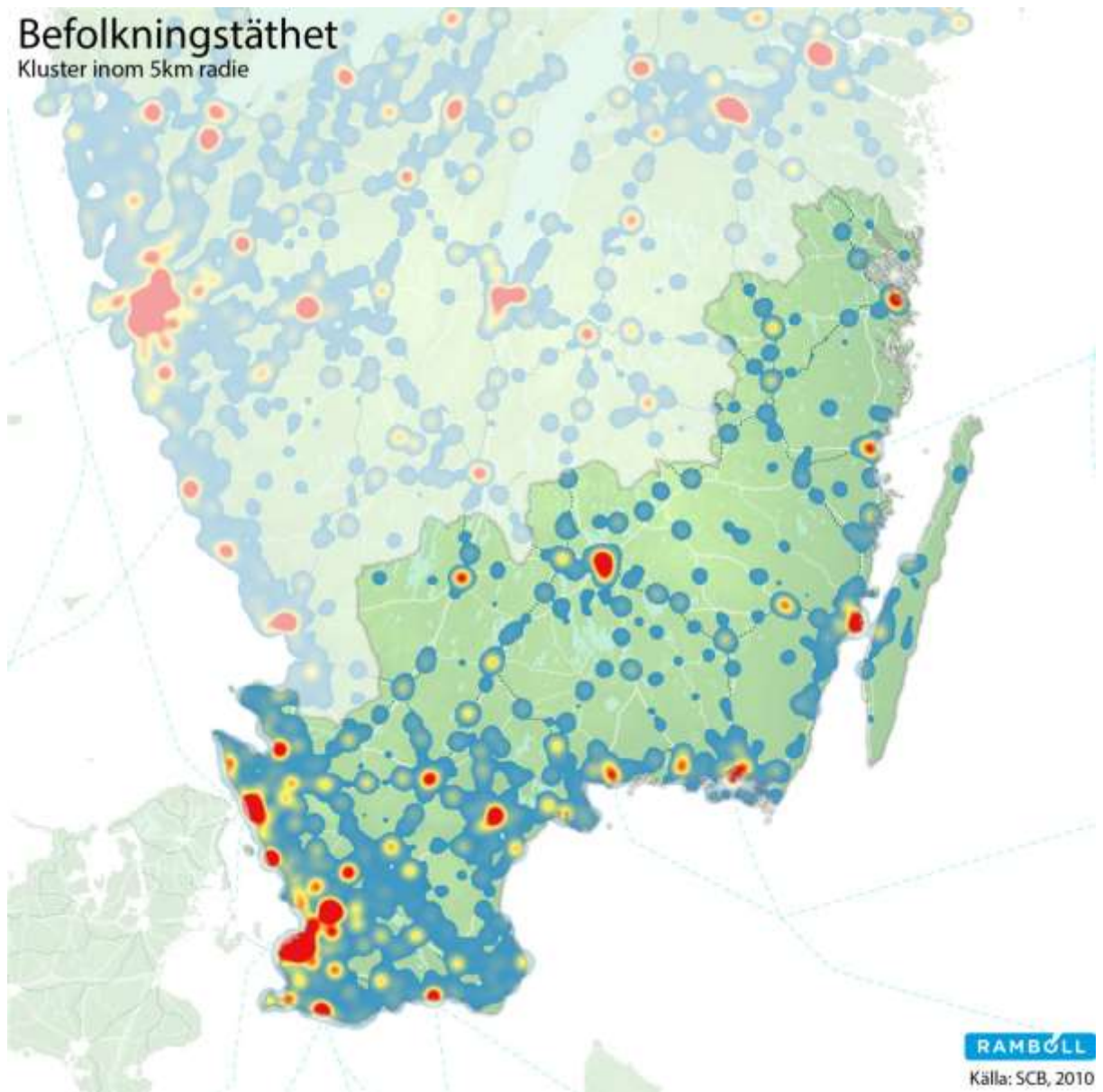
De kommuner med mer än 50 000 invånare är Malmö, Lund, Helsingborg, Kristianstad, Hässleholm, Växjö, Karlskrona och Kalmar. De tre största

kommunerna i Skånes län och i regionen, med över 100 000 invånare, är Malmö, Helsingborg och Lund. I Blekinge län är befolkningen störst i Karlskrona följt av Karlshamn och Ronneby. Kalmar läns största befolkning finns i Kalmar kommun, följt av Västervik och Oskarshamn. I Kronobergs län är befolkningen störst i Växjö kommun, följt av Ljungby och Alvesta.

Tabell 1. Befolkningsmängd och kommuner i den sydsvenska regionen år 2013

	Folkmängd	Antal kommuner
Skåne	1 274 069	33
Kalmar	233 874	12
Kronoberg	187 156	8
Blekinge	152 757	5
<i>Totalt</i>	<i>1 847 856</i>	<i>58</i>

Bilden nedan visar befolkningstätheten i regionen utifrån kluster med en radie om 5 kilometer. Vi kan se att befolkningen är som tätast i de större städerna/kärnorna. Tätheten är som störst i Malmö, Lund, Helsingborg och Växjö.

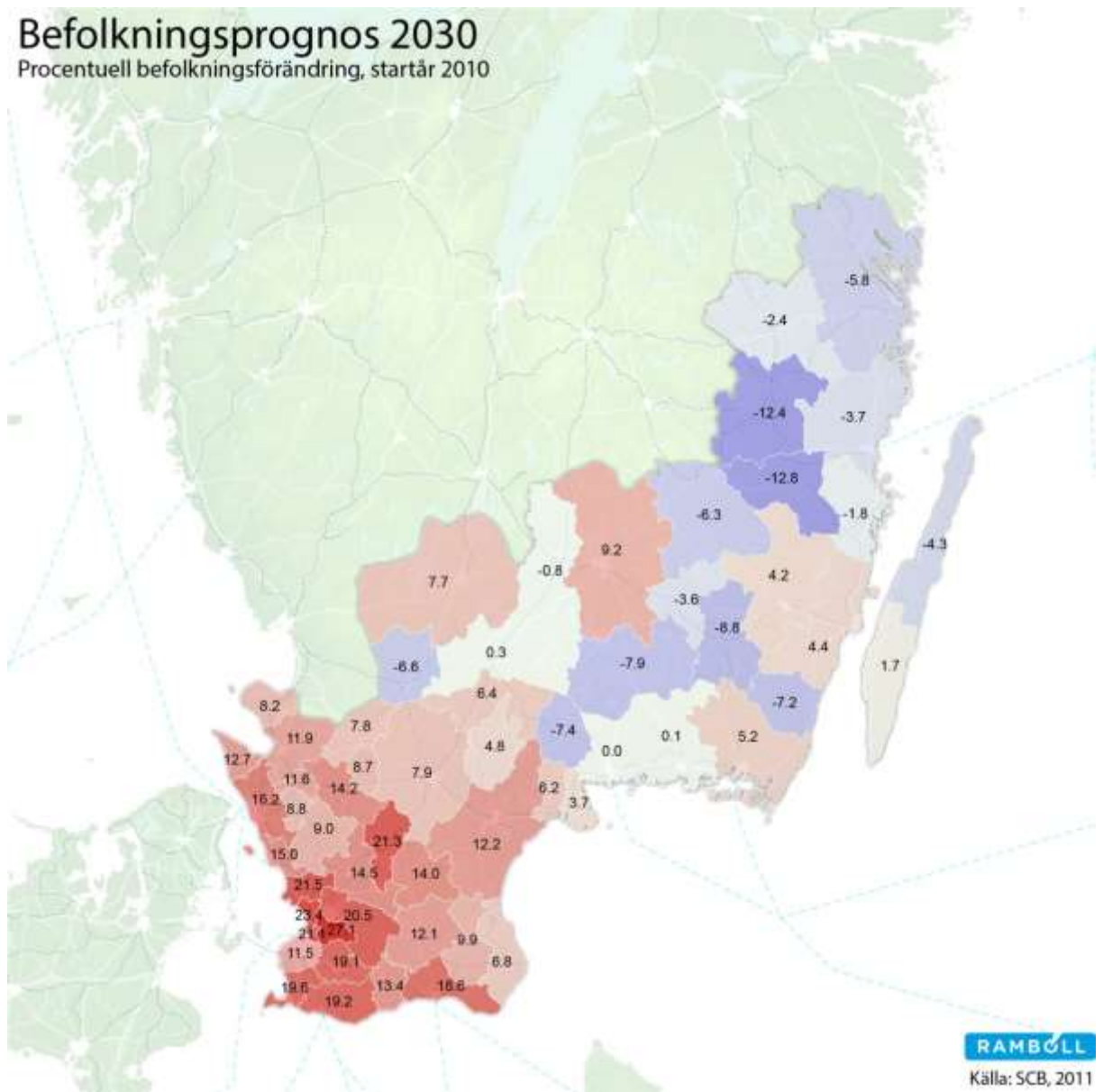


Figur 3. Befolkningstäthet 2010. Källa: SCB

Enligt befolkningsprognosen förväntas en genomsnittlig befolkningsökning i regionen om drygt 7 procent till år 2030. Den starkaste tillväxten förväntas ske i Skåne med ett genomsnitt på 14 procent. Staffanstorp, Lomma och Kävlinge Lund ligger i den skånska toppen, medan Östra Göinge, Bromölla och Osby får den minsta tillväxten.

Befolkningsprognos 2030

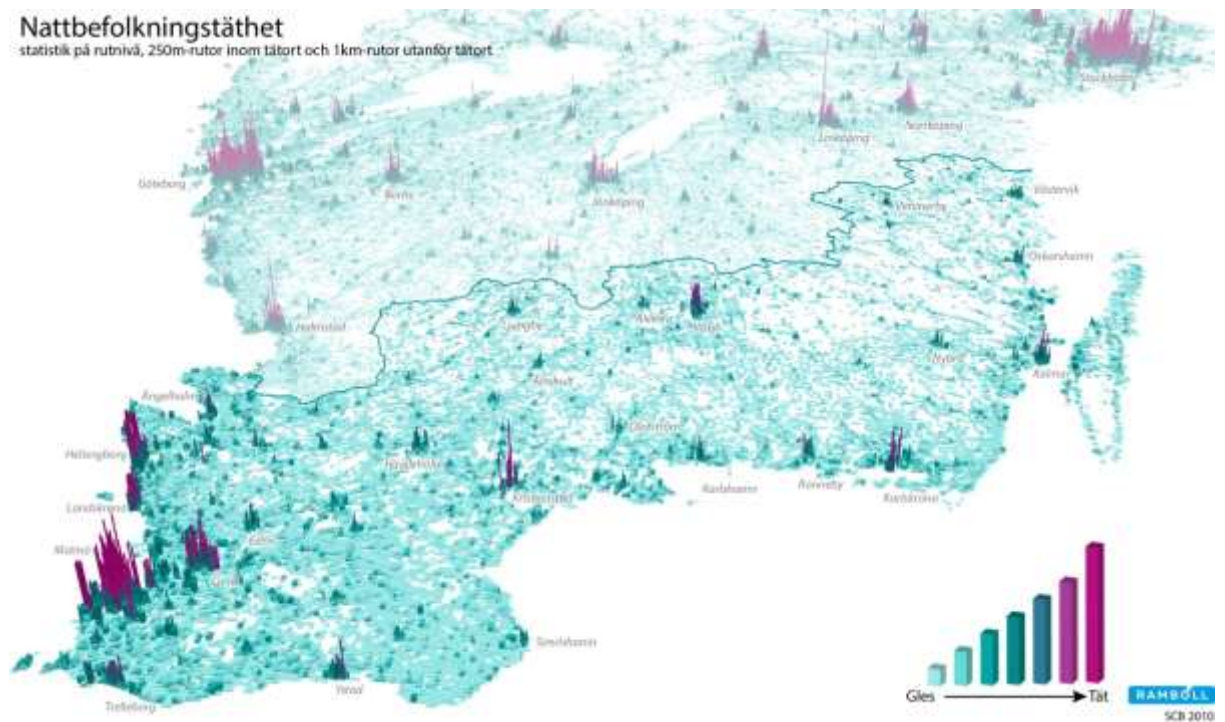
Procentuell befolkningsförändring, startår 2010



Figur 4. Befolkningsprognos för år 2030. Källa: SCB 2011

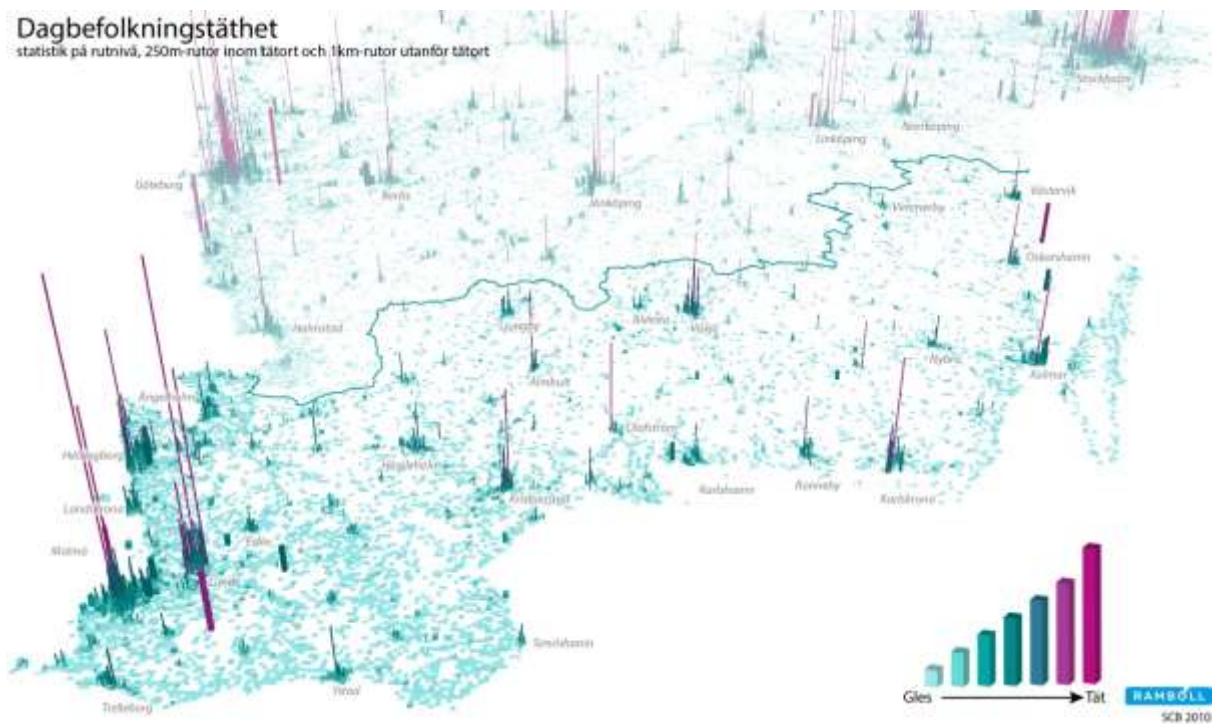
I Kalmar län förväntas befolkningen i genomsnitt minska med 4 procent till år 2030. Nio av de 12 kommunerna förväntas få en minskad tillväxt och det ser sämst ut för Högsby, Hultsfred och Emmaboda. I Kronobergs län förväntas en svag befolkningsminskning om 1 procent. Fem av åtta kommuner bedöms backa och mest minskar befolkningen i Tingsryd, Markaryd och Uppvidinge. Den starkaste tillväxten förväntas ske i Växjö. I Blekinge län förväntas befolkningen sammantaget vara oförändrad. Positiv tillväxt väntas i Karlskrona och Sölvesborg medan befolkningen förväntas minska i Olofström.

Boendemönstret är mer spritt än arbetstillfällena, som primärt är koncentrerade till de större städerna. Nedan visas på stapeldiagram där stapelns höjd och färg visar på antalet personer inom respektive statistikruta för Sydsverige (inom tätort 250x250 meter, landsbygd 1 kmx1 km).



Figur 5. Nattbefolkningstäthet - boende. Källa: SCB 2010

Bilden ovan visar var befolkningen har sin bostadsadress. Befolkningen i Sydsverige är koncentrerad till Skåne och speciellt till västra delen av Skåne.

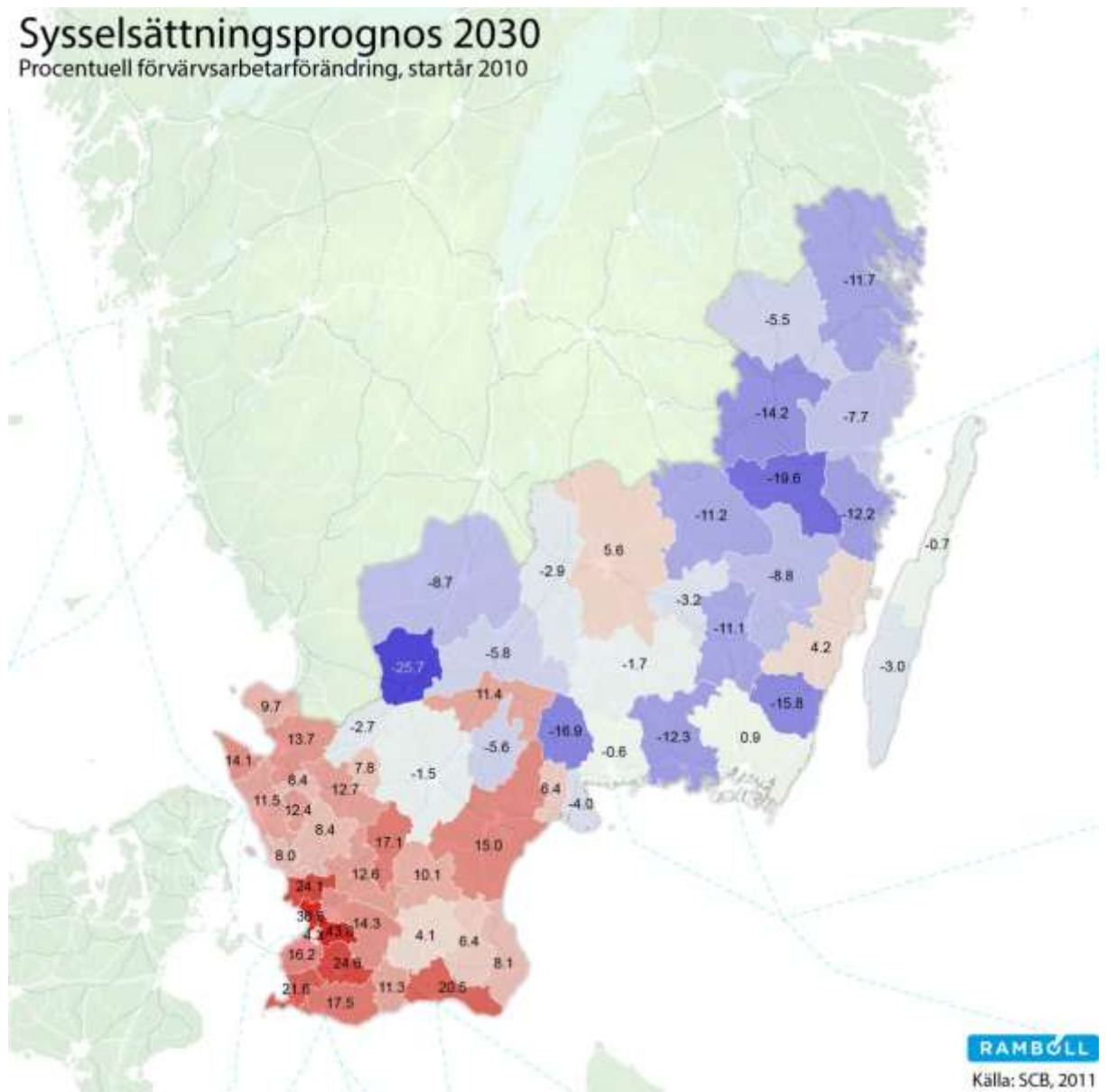


Figur 6. Dagbefolkningstäthet 2010 - sysselsatta. Källa: SCB

Dagbefolkning, eller förvärsarbetande, visar på ett annat mönster med en koncentration till samhällen och städer, och ofta mer accentuerad för större städer.

2.2 Arbetsmarknad och näringslivsstruktur

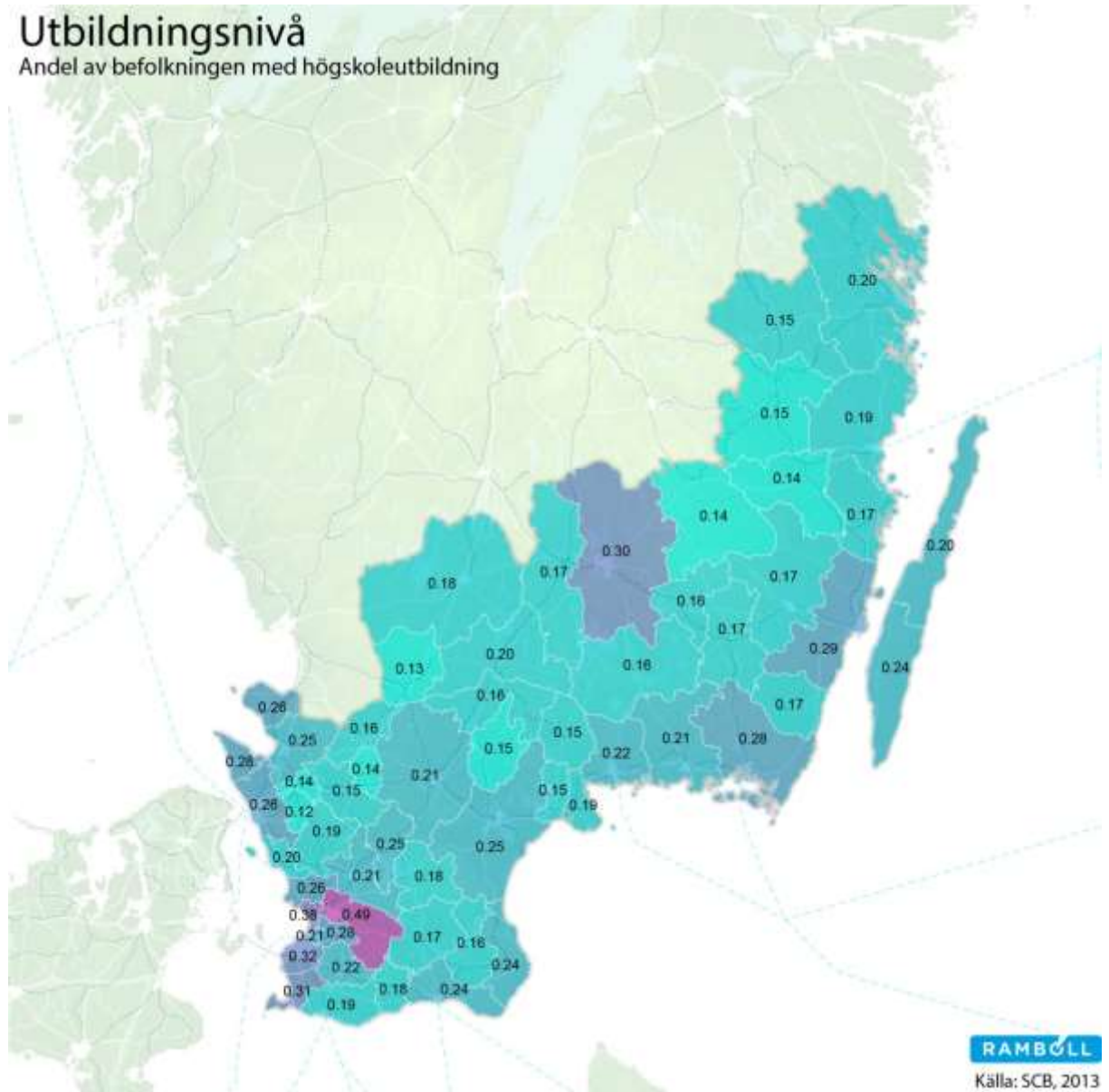
Enligt figuren nedan väntas sysselsättningen i den sydsvenska regionen att öka med 4 procent till år 2030. I Skåne väntas en tillväxt om ca 13 procent där störst tillväxt sker i Staffanstorps kommun följt av Lomma och Svedala. Östra Göinge, Örkeljunga och Hässleholm är de enda kommunerna som förväntas få minskad tillväxt.



Figur 7. Sysselsättningsprognos för år 2030. Källa: SCB 2011

I Kalmar län förväntas sysselsättningen minska med 9 procent. Kalmar är den enda kommunen i länet som förväntas få positiv tillväxt. Sämst ser det ut för

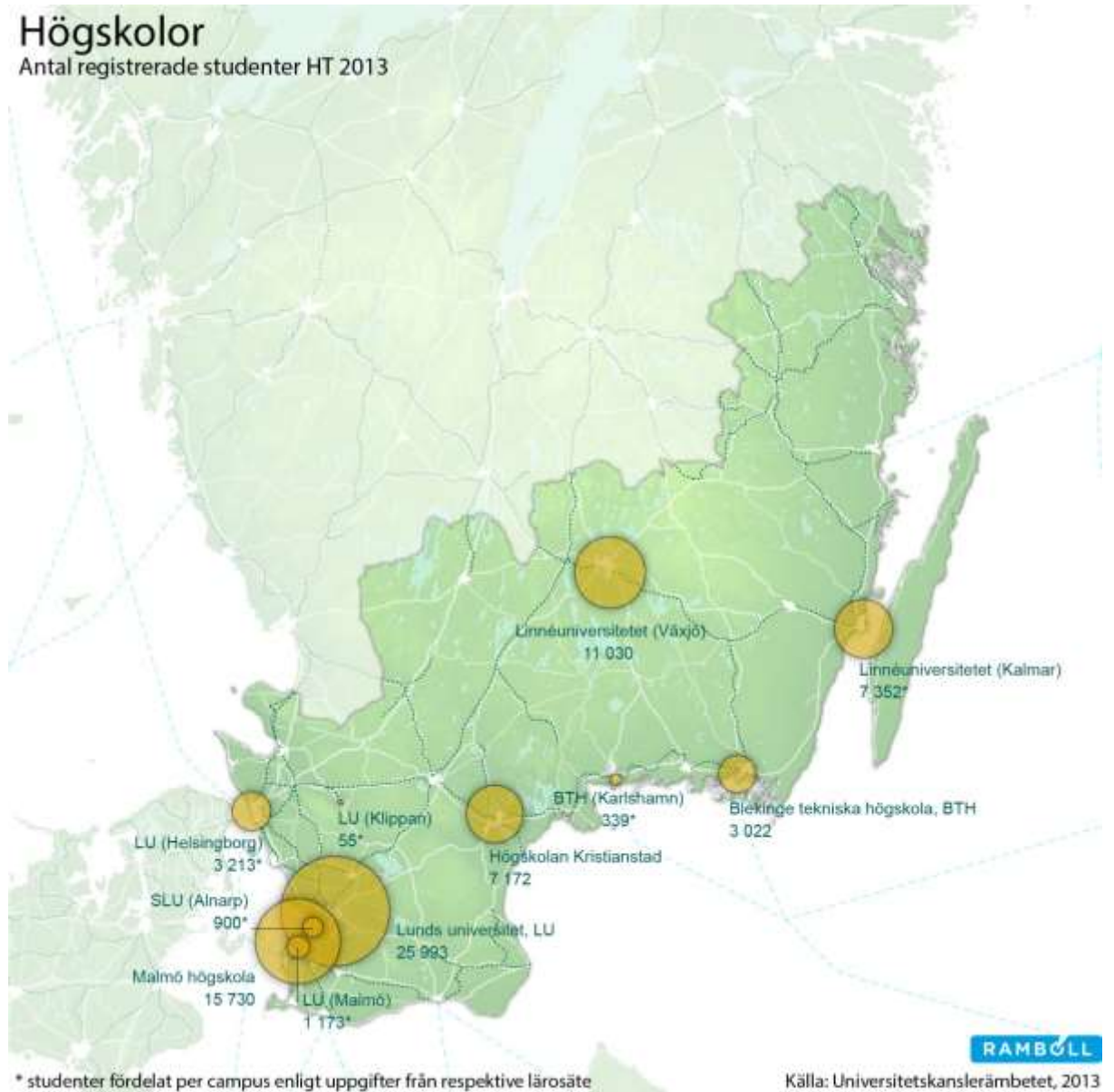
Högsby följt av Torsås och Hultsfred. I Kronobergs län väntas sysselsättningen minska med 7 procent till år 2030. Liksom Kalmar län finns bara en kommun i Kronoberg där tillväxt förväntas och det är i Växjö. Mest negativ tillväxt väntas i Markaryd. I Blekinge län förväntas endast Karlskrona få ökad sysselsättning, och den tillväxten är måttlig. Den genomsnittliga minskningen i länet uppgår till 7 procent. Sämst tillväxt väntas i Olofström och i Ronneby kommuner.



Figur 8. Andel av befolkningen med högskoleutbildning år 2013. Källa: SCB

Den genomsnittliga andelen högskoleutbildade i regionen är drygt 21 procent. Motsvarande snitt för respektive län är 22 procent i Skåne, 21 procent i Blekinge,

19 procent i Kalmar och 18 procent i Kronoberg. De kommuner i regionen som har högst och lägst andel högskoleutbildade finns i Skåne. I Lund har nära hälften av invånarna en högskoleutbildning, jämfört med 12 procent av invånarna i Bjuv. Högst respektive lägst andel högskoleutbildade invånare i övriga län är Kalmar och Högsby i Kalmar län, Växjö och Markaryd i Kronobergs län samt Karlskrona respektive Olofström i Blekinge län.

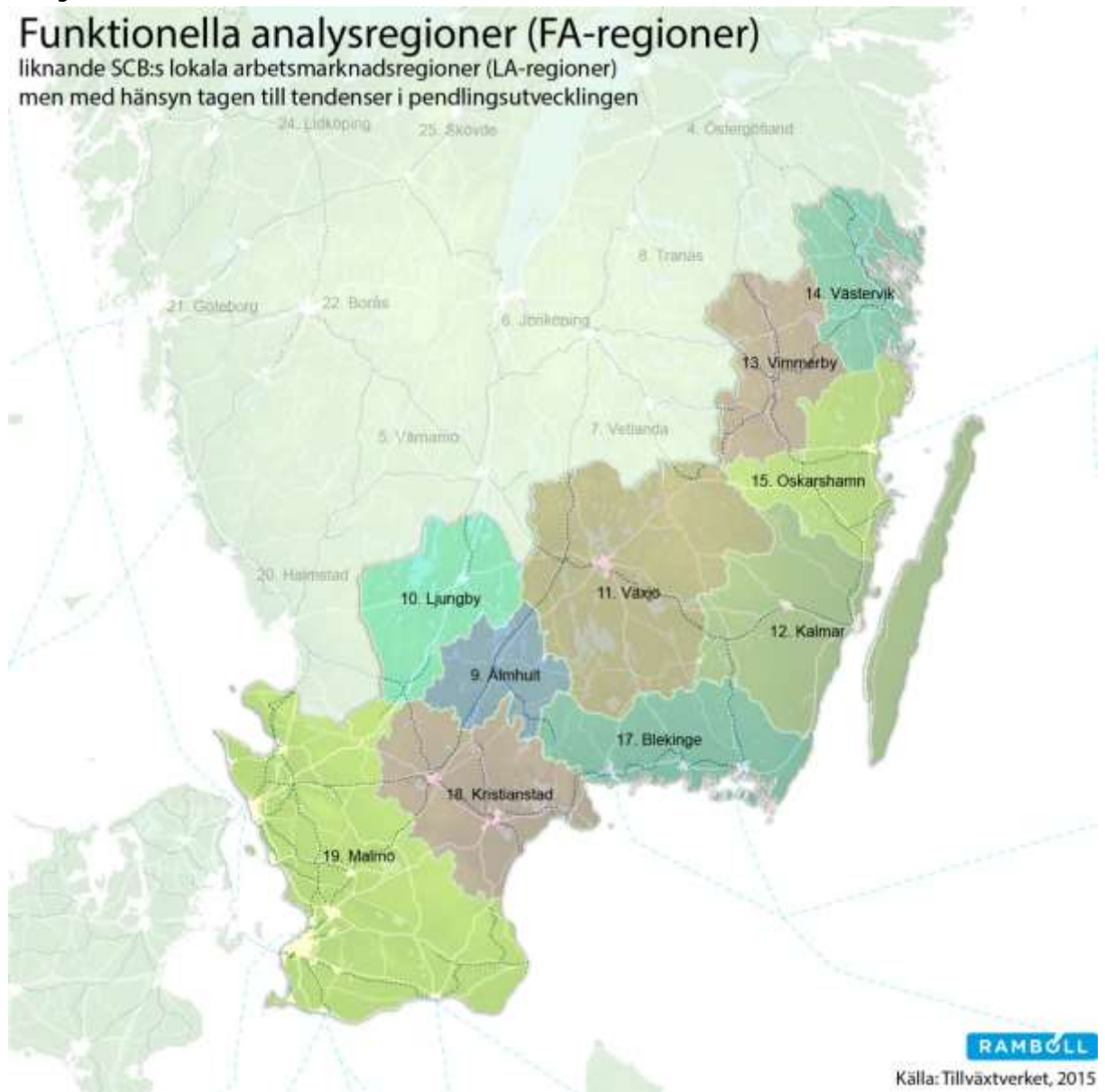


Figur 9. Antal studenter per lärosäte på regionens högskolor år 2013. Källa: SCB samt högskolorna själva.

Högskolorna i regionen sysselsätter nära 76 000 studerande. Det största lärosätet är Lunds kommun med fler än 30 000 studenter, vilket motsvarar 40 procent av det totala antalet studerande. 24 procent av studenterna studerar på Linnéuniversitetet och 21 procent på Malmö Högskola. Resterande 15 procent studerar vid högskolan i Kristianstad, på Blekinge tekniska högskola eller på SLU.

2.2.1 Arbetsmarknadsregioner

Tillgängligheten från övriga omlandet till större koncentrationer av arbetsplatser är viktigt för att bygga större arbetsmarknader, med fler möjliga arbetstagare inom rimlig restid.



Figur 10. FA-regioner år 2015. Källa: Tillväxtverket

Utvecklingen av större arbetsmarknadsregioner och kommungränsöverskridande pendling utvecklades starkt vid privatbilismens inträde. Arbetsmarknadsområdena utvecklas fortfarande, men ytterligare stora förändringar drivs främst av nya snabba tågförbindelser.

Det finns statistiska analysområden, sk lokala arbetsmarknadsregioner (LA) som speglar denna utveckling. I figuren nedan visas de sk funktionella analysområden (FA) som är regioner inom vilka människor kan bo och arbeta utan att behöva göra alltför tidsödande resor. Grunden för LA och FA är densamma; arbetspendlingen över kommungränserna, men i princip är FA-regionerna en bild av hur man tror att LA kommer se ut på cirka 10 års sikt.

2.2.2 Branschdiversitet och regional sårbarhet

Regioner kan sägas vara sårbara ur två olika hänseenden. Dels finns regioner som är sårbara på grund av att de löper en risk att få brist på arbetskraft med olika utbildningsbakgrund. Regioner med en befolkningsutveckling som innebär att andelen äldre växer snabbt, hör till denna grupp av sårbara regioner. Därutöver är regioner sårbara i varierande grad genom att regionens arbetsmarknad domineras av ett eller ett fåtal större arbetsgivare, i regel inom branscher med låg kunskaps- och teknikerintensitet.

Nedläggning eller utflyttning av större industriföretag har under senare år drabbat ett flertal svenska orter. Det finns mycket som talar för att denna utveckling, på lång sikt, kommer att fortsätta, även med förbättrad ekonomisk konjunktur. Vissa regioner och kommuner, med en ogynnsam näringslivsstruktur, är mer sårbara än andra vid en sådan strukturomvandling.

För att få en bild av regionernas konjunktürkänslighet kan indikatorerna branschdiversifiering och arbetsställekoncentration användas. Branschdiversifiering visar hur många olika branscher det finns i regionen, medan arbetsställekoncentration mäter hur beroende det regionala arbetslivet är av enskilda arbetsställen i industrin.

Regioner med ett diversifierat näringsliv tycks generellt sett vara mindre sårbara för sysselsättningsförändringar, eftersom olika branscher är olika konjunktürkänsliga. Regioner med ett ensidigt näringsliv, där få branscher är representerade och där de sysselsatta är koncentrerade till ett fåtal större arbetsställen, är således mer utsatta vid en global nedgång i efterfrågan, än en region som har en mångfald av olika branscher samt en låg koncentration till stora arbetsställen.

Måttet för branschdiversifiering beräknas som antalet befintliga branscher i relation till totalt antal möjliga branscher, där antalet branscher beräknas som

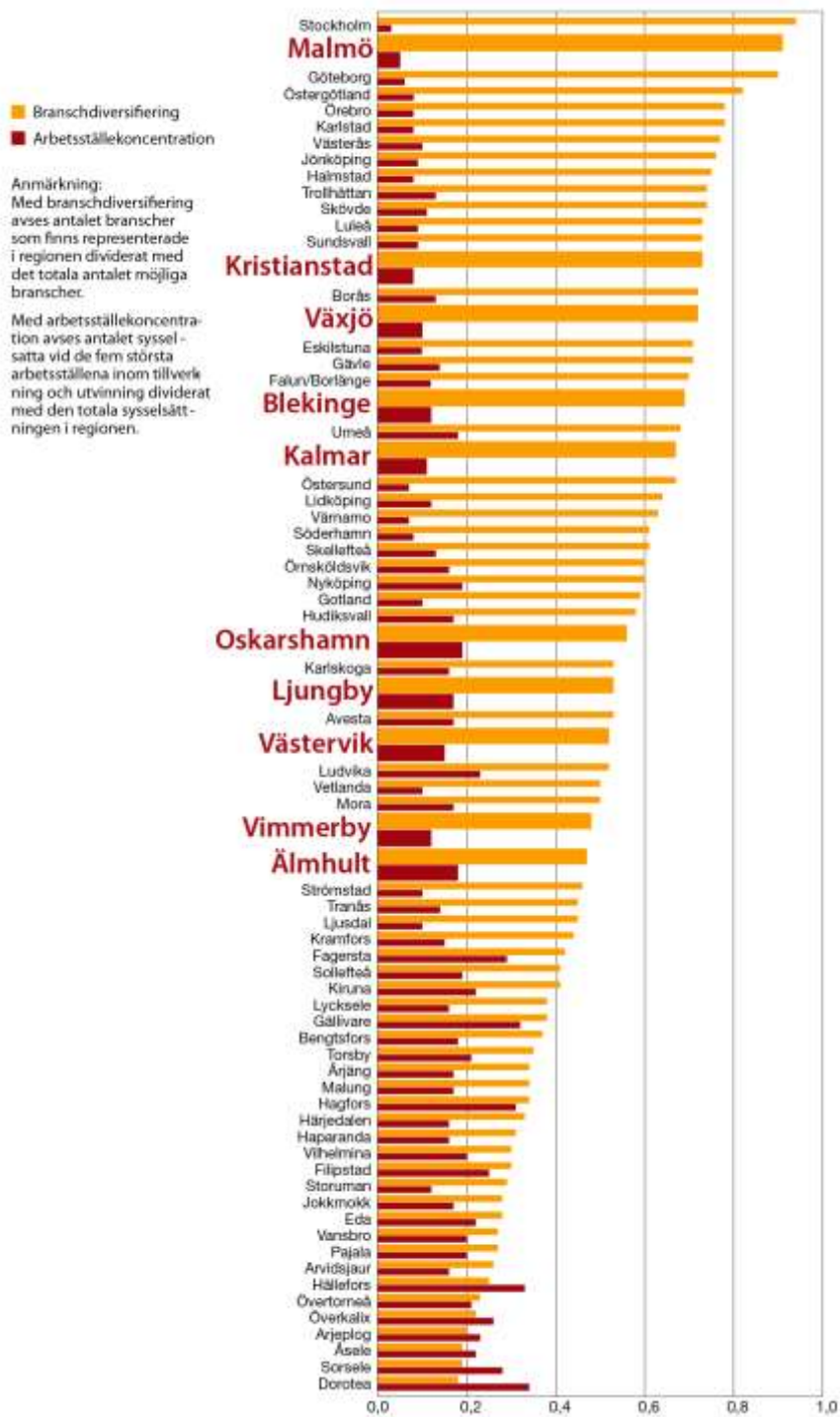
antalet unika SNI-koder på fyrsiffernivå. Det råder en positiv och hög korrelation mellan befolkningsstorlek och branschdiversifiering.

I ett nationellt perspektiv återfinns den högsta graden av branschdiversifiering i Stockholms, Malmös och Göteborgs FA-regioner. Dessa regioner hör även till de regioner som har den lägsta graden av arbetsställekoncentration. Sammantaget innebär detta att dessa regioner har relativt sett bättre förutsättningar att klara av kriser. Befolkningsmässigt små regioner har däremot ofta en hög arbetsställekoncentration och en låg branschdiversifiering, vilket gör dem sårbara för kriser.

Nedanstående figur illustrerar sambandet mellan befolkningsstorlek och branschdiversitet, men även hur graden av arbetsställekoncentration är förhållandevis låg i flera av regionerna i Sydsverige.

Enligt Tillväxtverkets och Svenskt Näringslivs¹ bedömning och rangordning av landets kommuner utifrån deras sårbarhet ingår Olofström och Emmaboda på listan över Sveriges 10 mest sårbara kommuner. Vidare sker en indelning av landets 100 mest sårbara kommuner i måttlig sårbarhet, medelhög sårbarhet respektive genuint sårbara kommuner. En tredjedel av de 100 mest sårbara kommunerna har bedömts vara genuint sårbara, vilket innebär att kommunerna inte bara har ett stort beroende av större enskilda företag, utan också har dåliga förutsättningar att hantera konsekvenserna av nedläggningar och större neddragningar i dessa företag. Av de 33 genuint sårbara kommunerna i Sverige återfinns sju stycken i de sydsvenska länen. Dessa är Oskarshamn, Nybro, Emmaboda och Torsås kommuner i Kalmar län, Olofströms kommun i Blekinge län samt Bjuvs och Perstorps kommuner i Skåne. Inga genuint sårbara kommuner återfinns i Kronobergs län.

¹ Tillväxtverket (2011) Genuint sårbara kommuner. Företagandet, arbetsmarknaden och beroendet av enskilda större företag. Rapport 0112

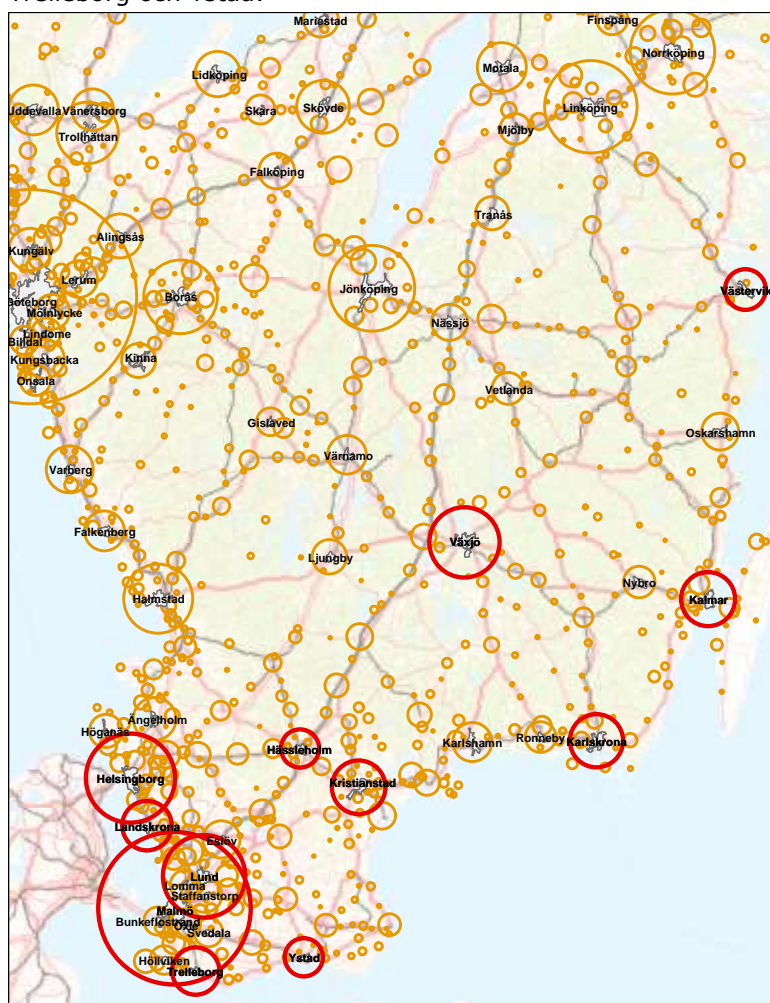


Figur 11. Samband mellan förändring av arbetsmarknad och arbetspendling, samt betydelsen av forskningscentra/högre utbildning för näringsliv och arbetsmarknad.

2.3 Ortstruktur och funktionella samband

2.3.1 Ortstruktur

Inom regionen har man inför denna utredning pekat ut städer med en befolkningsstorlek över 20 000 invånare som särskilt viktiga noder. Dessa är Kalmar och Västervik i Kalmar län, Växjö i Kronobergs län och Karlskrona i Blekinge län. I Skåne finns ett flertal städer med fler än 20 000 invånare. Region Skåne har sedan tidigare pekat ut åtta kärnor som utgör de centrala noderna i Skåne, dessa är Malmö, Lund, Helsingborg, Landskrona, Kristianstad, Hässleholm, Trelleborg och Ystad.

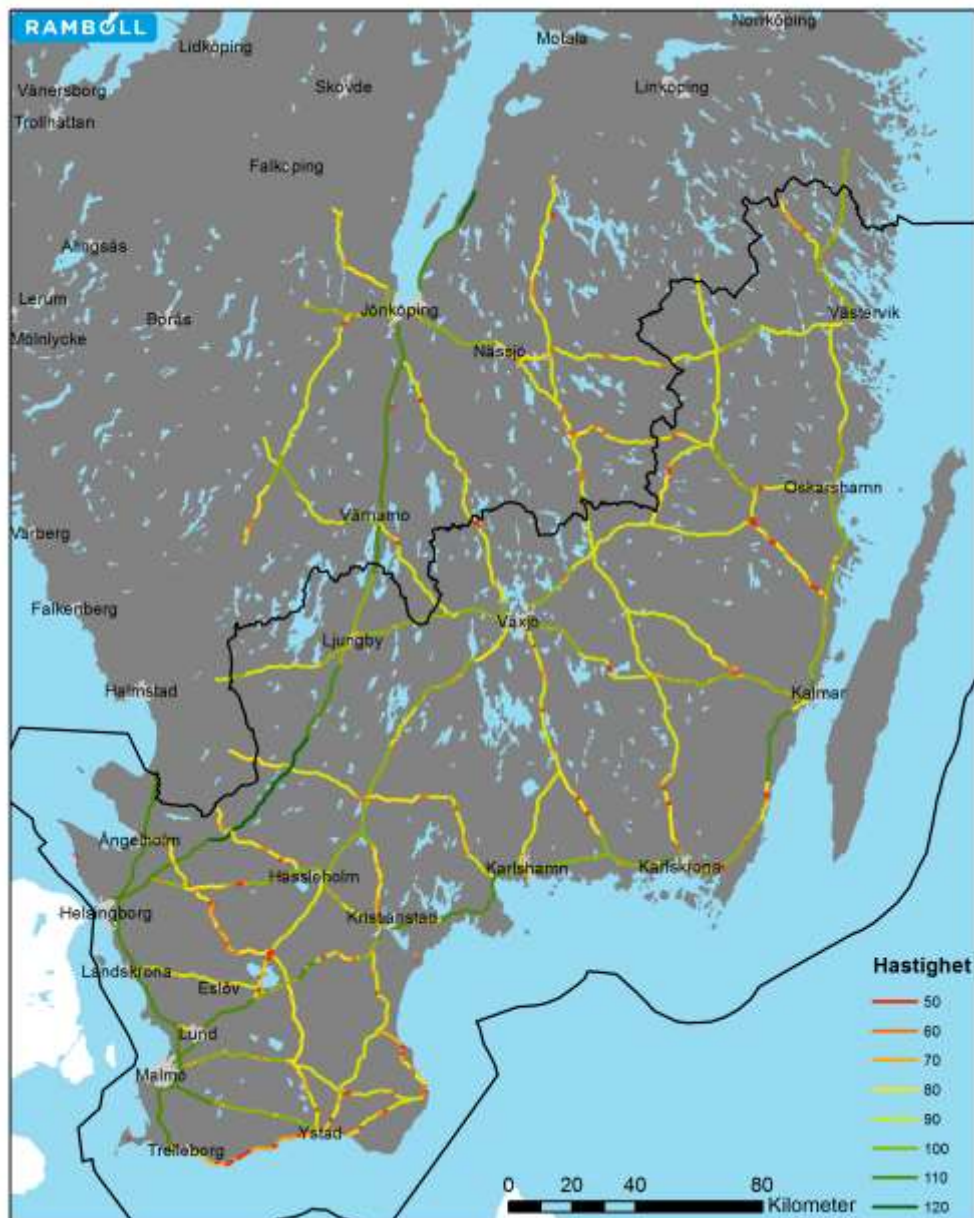


Figur 12. Orter i södra Sverige. Cirkelns storlek utifrån antal invånare. Inför arbetet utpekade tänkbara "noder" markerade med rött.

Kartan ovan visar tätorter i Sydsverige, dvs orter med mer än 200 invånare. Befolkningen är till stor del koncentrerad till samhällen och samhällena i sin tur i stor utsträckning förbunden via järnvägsnät och övergripande vägnät. Viktiga strukturer kan skönjas i bilden – ett pärlband av orter som hänger samman och fungerar tillsammans.

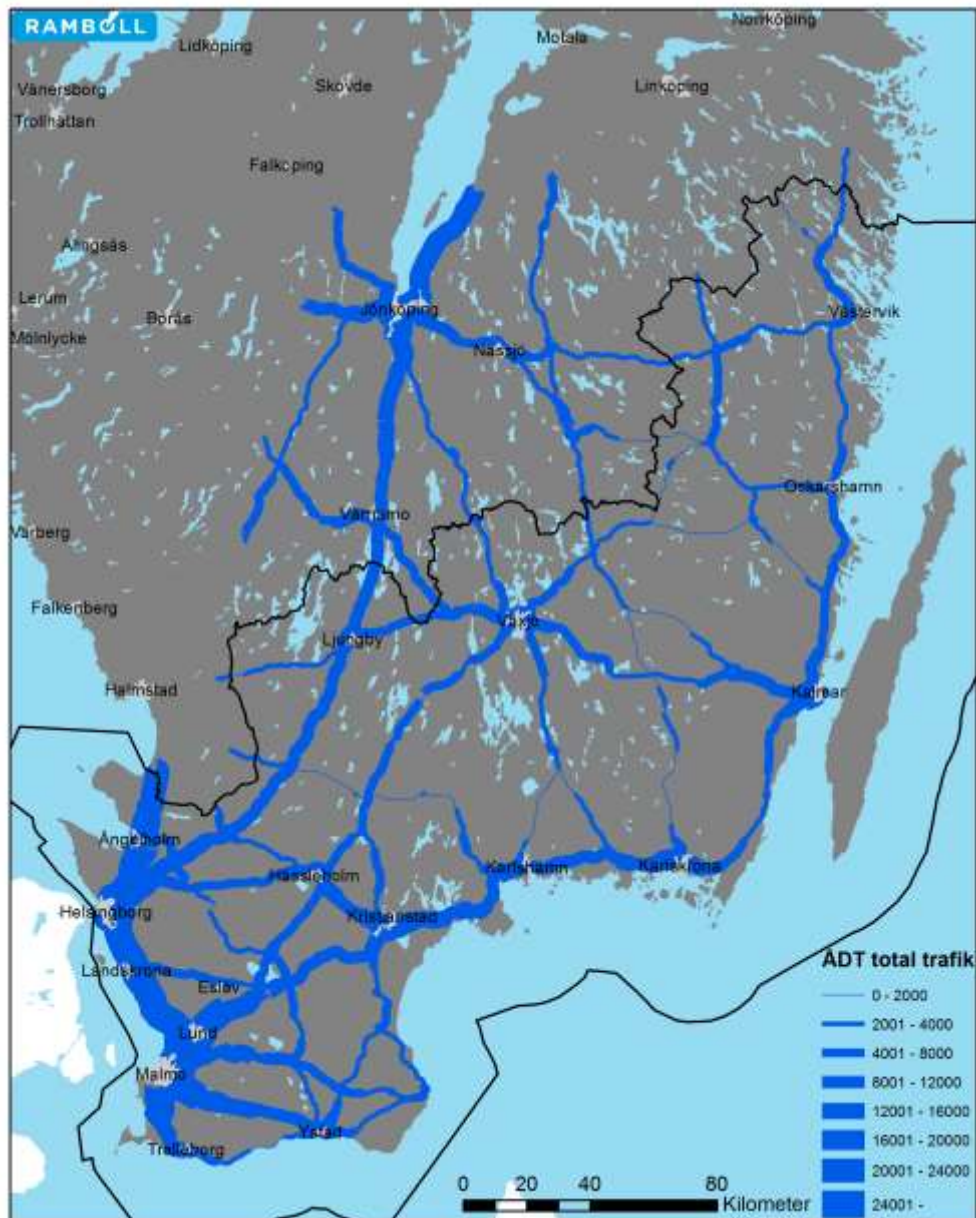
2.3.2 Vägnetet

Det övergripande vägnätets största kommunikationsstråk som berör regionen är främst E4 och i viss mån E6. De har idag en hög genomgående standard. Viktiga inomregionala stråk är tex E22 och riksväg 23. Dessa har en varierande standard och utbyggnadsplaner finns på flera avsnitt.



Figur 13. Huvudvägnätet i Sydsverige (europavägar och riksvägar) och hastighetsstandard. Källa: NVDB Trafikverket.

Bilden ovan visar den skyltade hastigheten på det övergripande vägnätet, dvs europavägar och riksvägar. Det får sägas vara en liten del av detta vägnät som har en hastighetsstandard på 100 km/h eller mer. Det finns också många lokala hastighetsnedsättningar till 50 och 60 km/h genom samhällen.



Figur 14. Trafikflöden på det övergripande vägnätet (europavägar och riksvägar).

Bilden ovan visar trafikflöden. Europavägarna i Sydsverige har den största trafikbelastningen.

2.3.3

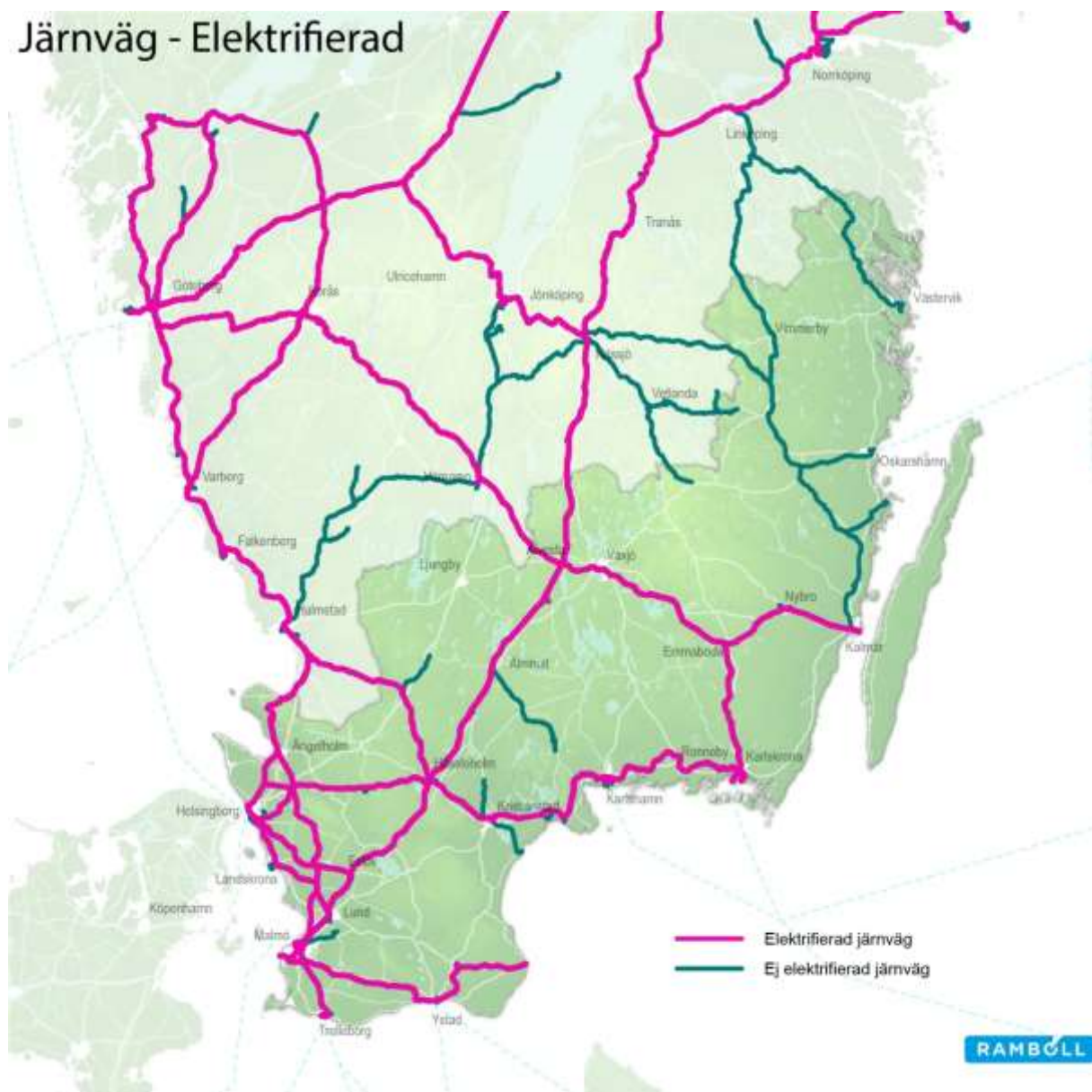
Järnvägsnätet

Järnvägsnätet i Sverige är till stora delar en gammal struktur som skapades under 1800-talet. Nätet är samtida och sammanflätat med industrialismens intåg i Sverige. Järnvägsstrukturen har gett upphov till många sk stationssamhällen, som idag är en del av dagens ortstruktur.

Järnvägsinfrastrukturen har moderniserats och i viss utsträckning kompletterats med helt nya strukturer, tex Väst kustbanan, Öresundsbanan, Ostlänken mfl. Järnvägssystemet används idag mycket effektivt och belastningen är hög. Den höga belastningsgraden gör att systemet är störningskänsligt och även att återställsetiden efter störning blir lång.

De stora flödena sker utmed stambanorna med en stor mängd fjärrtåg, regionala tåg, lokala tåg och långväga godståg. De stora hastighetsskillnaderna gör att snabba tåg lätt blir fördröjda bakom långsamma. Möjligheterna att utöka trafiken i de tunga stråken ytterligare är i stort sett obefintliga, utan för det behövs fler spår genom landet.

Järnvägssystemet är i stora delar elektrifierat och de tunga stråken, stambanorna, har i regel dubbelspår.



Figur 15. Elektrifierade och oelektrifierade järnvägar i södra Sverige. Källa Trafikverket 2012

Jämfört med övriga södra Sverige skiljer Sydsverige ut sig med en stor del oelektrifierade banor, speciellt i Kalmar län.



Figur 16. Hastighetsstandard på dagens järnvägsnät. Källa Trafikverket 2012

Stambanorna har en hög hastighetsstandard med få hastighetsnedsättningar. Ystadbanan, Skånebanan, Blekinge kustbana och Kust till kustbanan är exempel på relativt tungt trafikerade banor med blandad hastighetsstandard, med en bitvis hög standard, men med många nedsättningar. Stora delar av det oelektrifierade järnvägsnätet har också låg hastighetsstandard. Östra Småland kan sägas vara dubbelt drabbat - oelektrifierade banor och låga hastigheter.

Kapacitetssituationen är mycket ansträngd på järnvägsnätet. Trafikverket har utrett detta inom kapacitetsuppdraget, och nedanstående bild visar på belastningen i järnvägsnätet i dagsläget (2011). Södra Stambanan utgör en livsnerv för Sverige, samt för Sydsveriges interna persontransporter och Sydsveriges access till Stockholm och Köpenhamn. S Stambanan har stora kapacitetsbegränsningar mellan Malmö och Hässleholm och medelstora mellan Hässleholm och Alvesta. Under den innevarande planperioden kommer S Stambanan att byggas ut till fyra spår mellan Malmö och Lund. S Stambanan är också hårt belastad mellan Nässjö och Linköping vilket påverkar tillgängligheten för Sydsverige till Stockholm. Skånebanan mellan Hässleholm och Kristianstad är Sveriges mest trafikerade enkelspåriga bana och har stora kapacitetsbegränsningar. Västkustbanan norr om Helsingborg har också stora kapacitetsbegränsningar och för Västkustbanan byggs dubbelspår mellan Ängelholm och Maria inom planperioden. Dock kvarstår sträckan Maria – Helsingborg C som den enda enkelspåriga biten på Västkustbanan, vilket påverkar kapaciteten för hela banan.

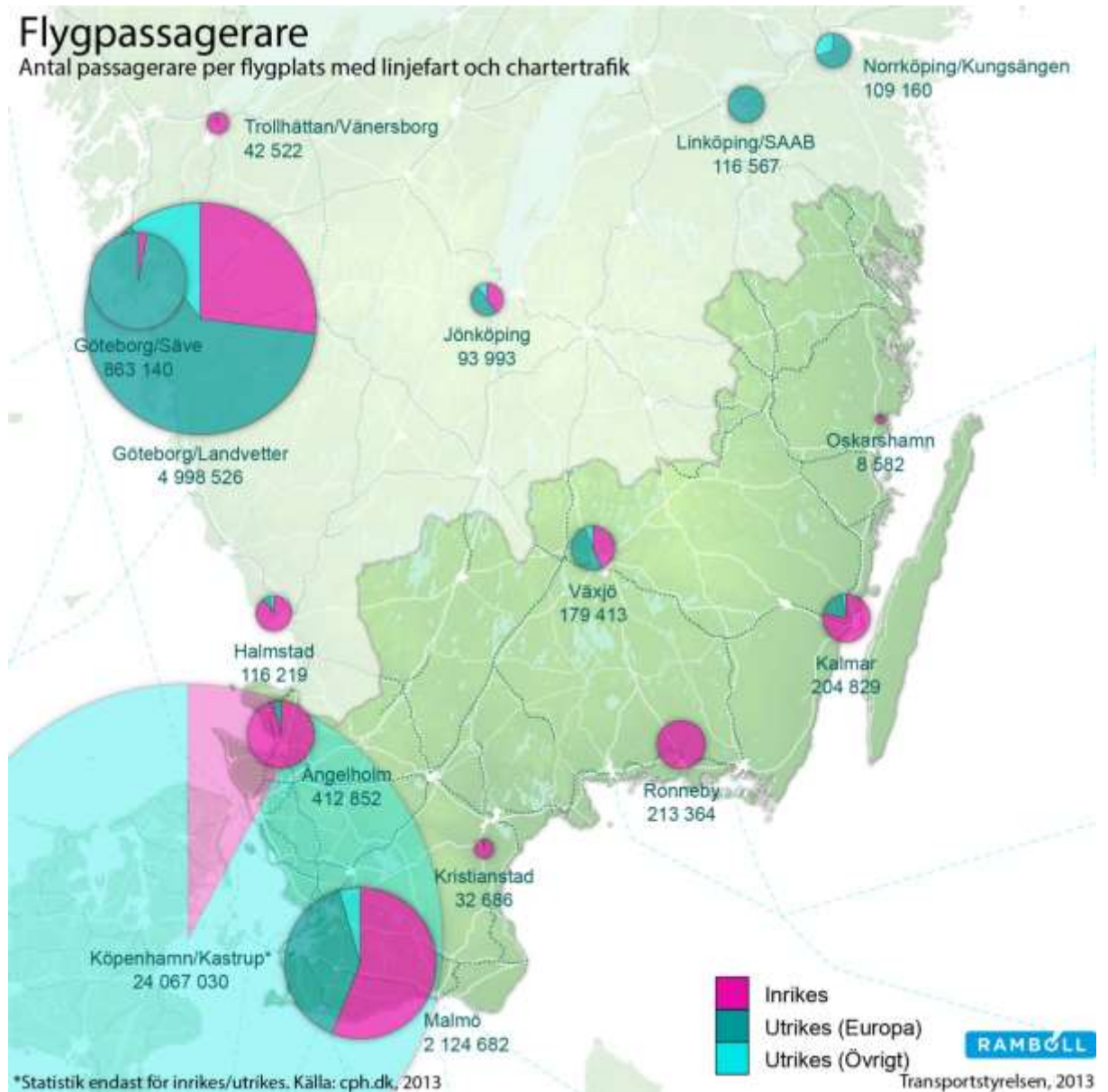


Figur 17. Kapacitetsbegränsningar i järnvägsnätet i Sydsverige 2011. Grön markering: små eller inga kapacitetsbegränsningar. Gul markering: medelstora. Röd markering: stora. Källa: Kapacitetsutredningen Trafikverket 2011.

2.3.4

Flygtrafik

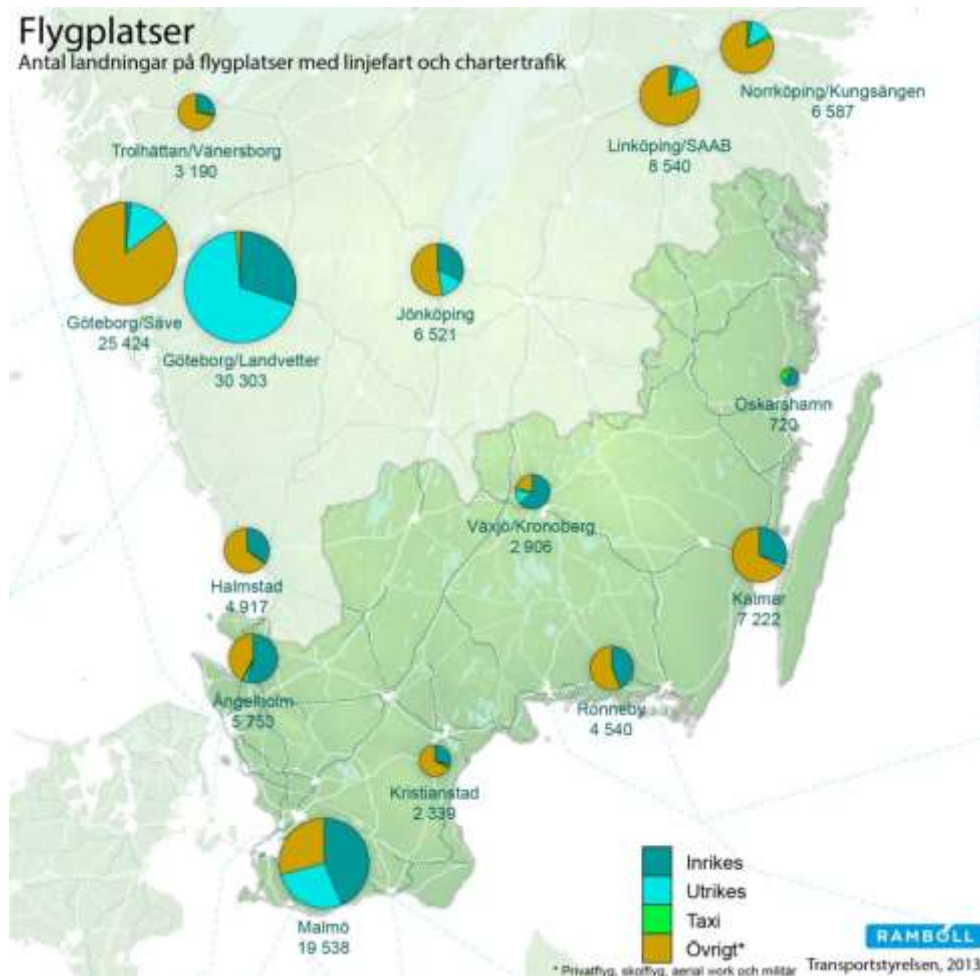
Sydsveriges flygtrafikförsörjning sker via 7 flygplatser inom geografien, men också i stor utsträckning via Köpenhamn/Kastrup, Stockholm/Arlanda eller Göteborg/Landvetter.



Figur 18. Antal passagerare per flygplats delat på inrikes och utrikesresor. För Köpenhamns flygplats/Kastrup innebär "inrikes" inrikes inom Danmark och för utrikes har inte skilts på Europa och övriga världen. Källa: Transportstyrelsen och Copenhagen Airport (cph.dk).

De 7 mindre flygplatserna inom den sydsvenska geografien är huvudsakligen för inrikestrafik, med Stockholm som huvudsaklig målpunkt. Köpenhamns flygplats

Kastrup utgör med Öresundstågssystemet en viktig flygplats för Sydsverige för destinationer i Europa och övriga världen. Var femte direktavresande på Kastrup kommer från Sverige². Kastrup är också en viktig transfer-hub för passagerare till och från Arlanda, Gardermoen, Landvetter, mfl svenska och norska flygplaster. Arlanda, som nås med inrikesflyg från de mindre flygplatserna i Sydsverige, fungerar som hub för vidare flygresa inom Sverige. Landvetter utgör en stor charterflygplats för Sydsverige.

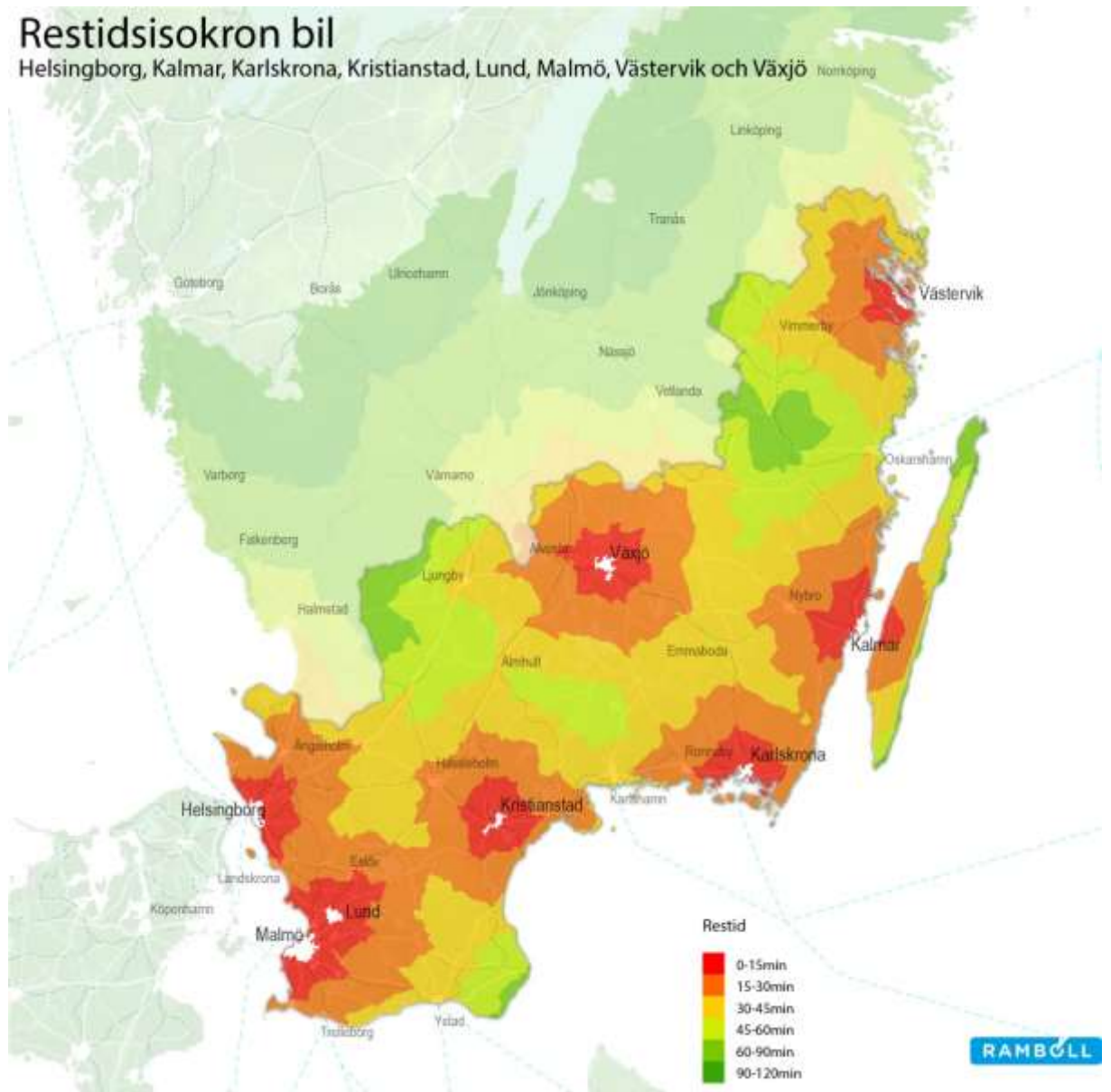


Figur 19. Antal landningar på flygplatser med linjefart och chartertrafik. Källa: Transportstyrelsen

Malmö Airport /Sturup är den största flygplatsen inom Sydsverige följt av Kalmar. En stor del av trafiken på flygplatserna i Sydsverige utgörs inte av vanliga personresor utan av tex privatresor, skolflyg, godstransport och militär verksamhet.

² SIKA Rapport 2007:1, Samverkan kring regionförstoring, ISSN 1402-6651, sid 19

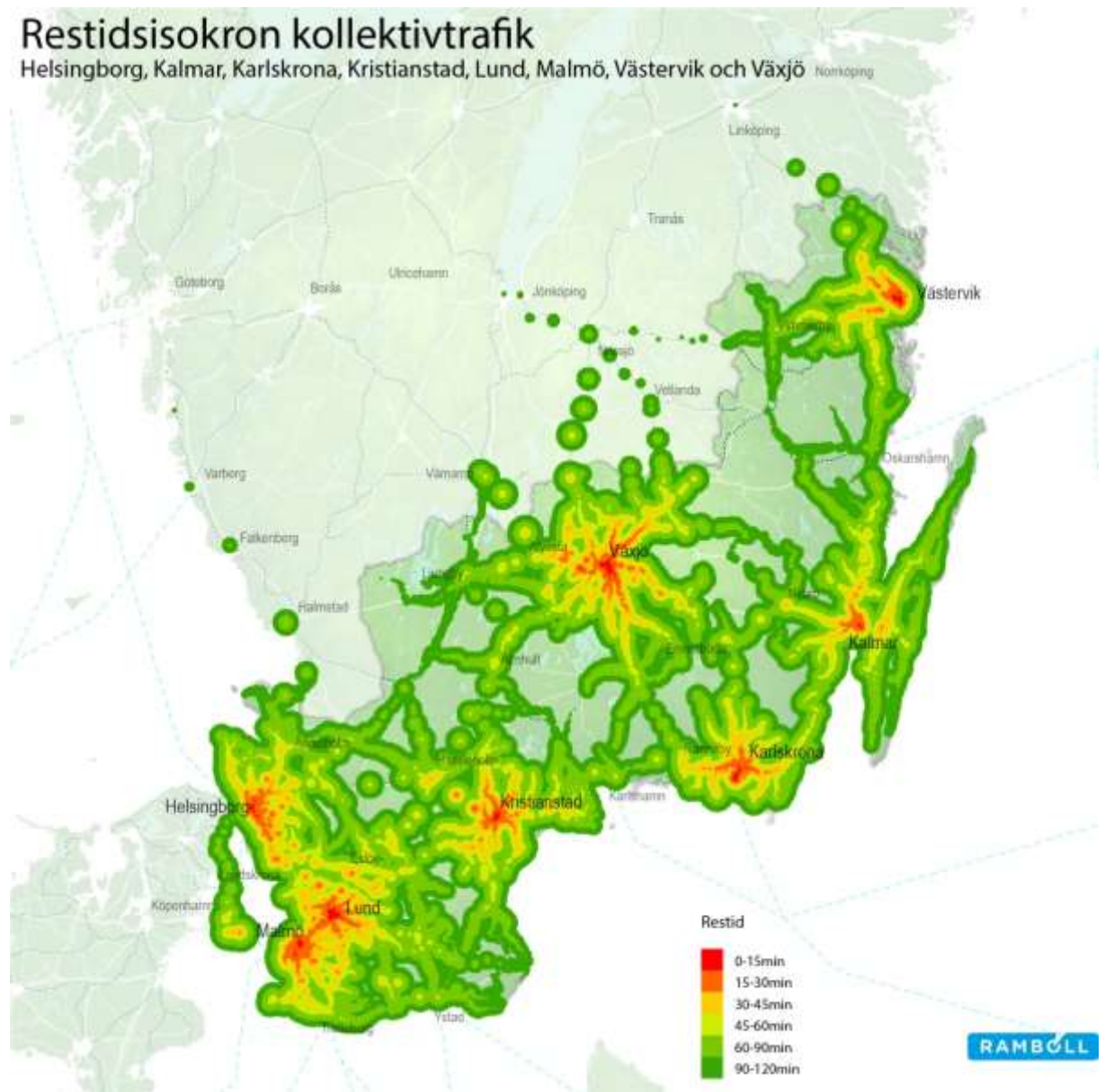
Tillgänglighet med bil respektive kollektivtrafik har studerats till ett urval av de större orterna. Det presenteras som restidsisokroner – restidsintervall - ut från en punkt i respektive vald ort. De valda orterna i Sydsverige är Malmö, Lund, Helsingborg, Kristianstad, Karlskrona, Växjö, Kalmar och Västervik. Syftet med analysen är att på ett lättillgängligt sätt beskriva mönster och skillnader mellan biltillgänglighet och kollektivtrafiktillgänglighet i Sydsverige, samt även över regiongränserna i Sydsverige.



Figur 22: Restidsisokroner för biltrafik. Tillgänglighet till ett urval av de större orterna i Sydsverige.

Restidsisokron kollektivtrafik

Helsingborg, Kalmar, Karlskrona, Kristianstad, Lund, Malmö, Västerwik och Växjö



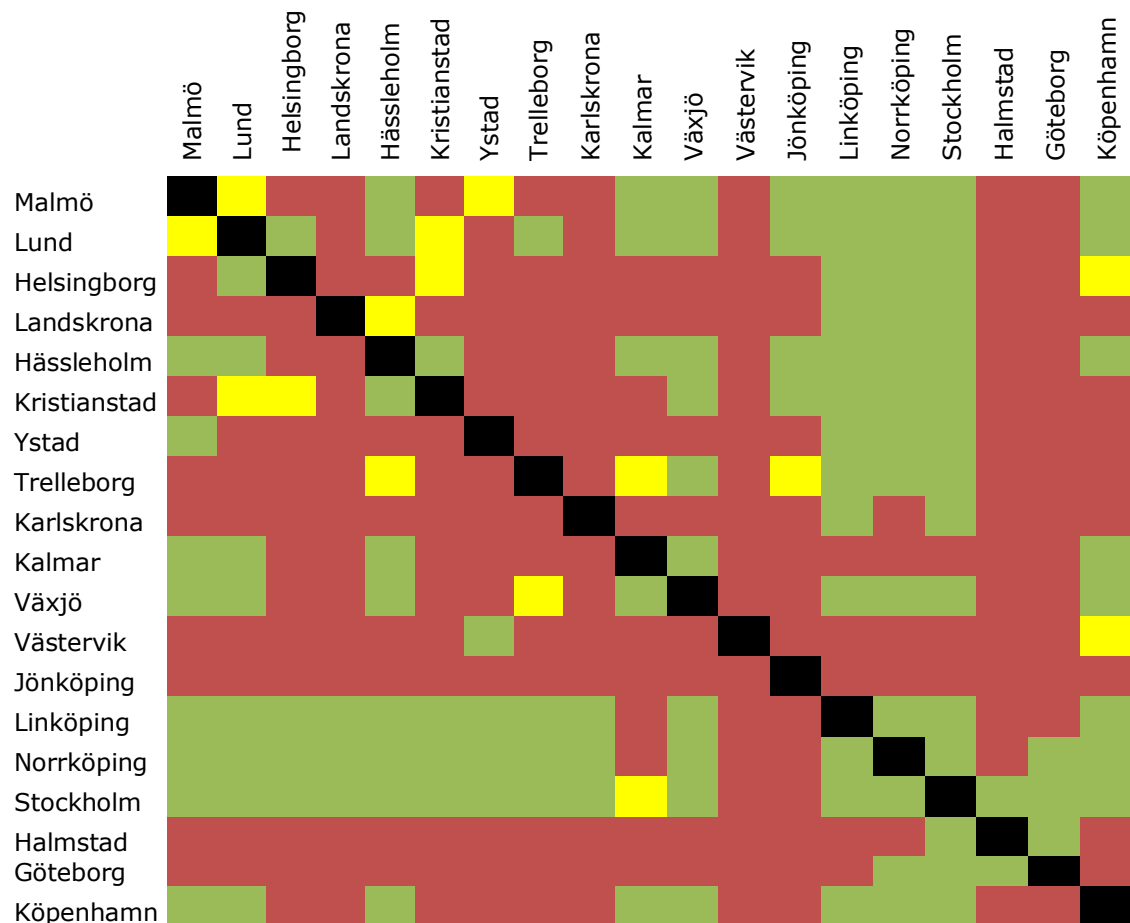
Figur 23. Restidsisokroner för kollektivtrafik. Tillgänglighet till ett urval av de större orterna i Sydsverige.

Kollektivtrafikrestiden är den sammanlagda tiden för gång till station/hållplats, restid i fordon och eventuell bytestid. Bilrestid är beräknat utifrån vägstånd och den skyltade hastigheten på vägnätet. Till restiden har gjorts ett tillägg på 5 minuter för att spegla tiden för gång mellan startpunkt och fordon och mellan fordon och destination. Detta för att få en mer rättvis jämförelse med kollektivtrafikresorna.

Biltillgängligheten är klart bättre och har en bra yttäckning. Små områden i Sydsverige har en dålig biltillgänglighet, med mer än 60 minuters restid till de

studerade målpunkterna. Kollektivtrafiken har en dålig yttäckning och stora områden har en restid på mer än 60 minuter till något av de utvalda resmålen. De områdena med god restid med kollektivtrafik är dock de med större befolkningskoncentrationer. Växjö, Kalmar och Karlskrona kan nå varandra inom rimliga restider, medan sammanhanget för dessa mot Skåne/Öresund brister, liksom mot norra Kalmar län.

Figuren nedan visar restidsrelationer mellan orter inom den sydsvenska regionen, samt till ett antal utvalda orter utanför regionen. Röda rutor visar relationer där det är snabbare att ta bilen än att resa kollektivt, gröna rutor visar det motsatta. De gula rutorna visar relationer där det tar lika lång tid att åka bil som kollektivt. Bilen är det snabbaste alternativet i drygt 60 procent av relationerna. Kollektivtrafiken är snabbare än bilen i 35 procent av relationerna, och i resterande 5 procent av fallen tar det lika lång tid.



Figur 24. Restidsrelationer kollektivtrafik jämfört med biltrafik (röd=bil snabbast, grönt=kollektivtrafik snabbast, gult=lika restid).

Västervik och Jönköping är särskilt ogynnsamma för kollektivtrafiken ur ett tidsperspektiv. Till och från Linköping, Norrköping och Stockholm har kollektivtrafiken fördel, vilket kan förklaras av långa avstånd och läget intill Södra Stambanan.

För restidsanalyserna ovan har också sammanställts hur många invånare som når de utvalda målpunkterna inom respektive restidsintervall.

Tabell 2 Antal invånare (nattbefolkning) med tillgänglighet till de studerade målpunkterna med **bil** per restidsintervall.

Restidsintervall bil	Antal invånare	Andel av samtliga	Akkumulerat
0-15min	941 583	52 %	52 %
15-30min	513 793	28 %	81 %
30-45min	250 250	14 %	95 %
45-60min	76 816	4 %	99 %
60-90min	11 358	0,5 %	99,5 %
90-120min	0	0,0 %	99,5 %
rest	8 368	0,5 %	100 %
Total	1802168	100,0%	

Tabell 3 Antal invånare (nattbefolkning) med tillgänglighet till de studerade målpunkterna med **kollektivtrafik** per restidsintervall.

Restidsintervall kollektivtrafik	Antal invånare	Andel av samtliga	Akkumulerat
0-15 min	268 558	15 %	15 %
15-30 min	549 144	30 %	45 %
30-45 min	335 029	19 %	64 %
45-60 min	263 125	15 %	79 %
60-90 min	256 080	14 %	93 %
90-120 min	85 859	5 %	98 %
Över 150 min	44 373	2 %	100 %
Total	1 802 168	100,0 %	

Mer än halva befolkningen kan nå någon av de utvalda målpunkterna inom 15 minuter med bil, medan det bara är 15 % som gör det med kollektivtrafik. På 45 minuter når 95 % av invånarna någon av de studerade målpunkterna med bil. På denna restiden visar kollektivtrafiken på en relativt god förmåga, genom att nästan 2/3-delar av befolkningen når någon av de utvalda målpunkterna inom 45 minuter. På 60 minuter når 80% av befolkningen någon av målpunkterna med kollektivtrafik.

2.5 **Persontågssystemet i södra Sverige**

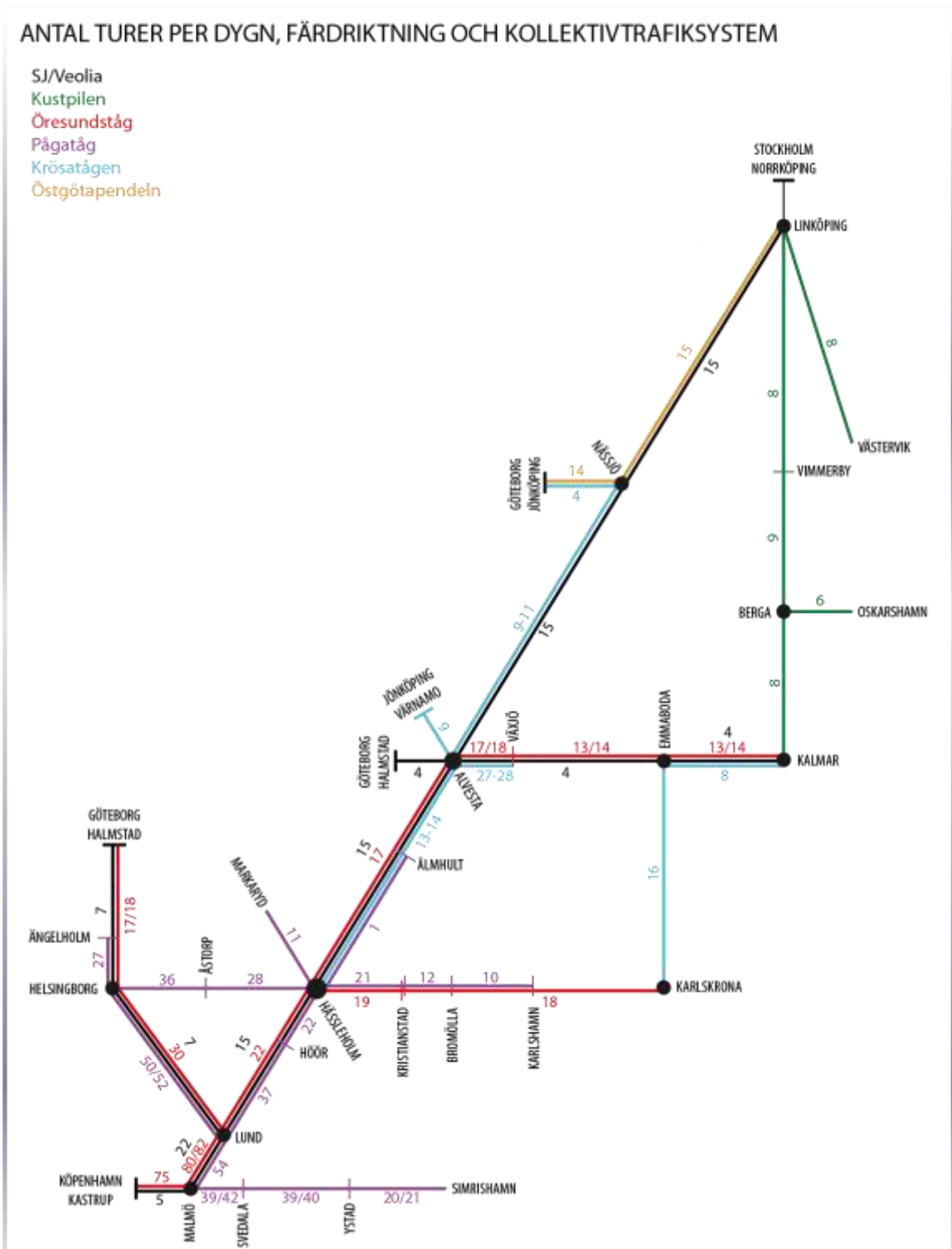
Persontågssystemet i södra Sverige har flera huvudmän med olika beteckningar och varumärken på de olika systemen. Dessa har i sin tur olika operatörer. Staten bedriver genom SJ fjärrtåg mellan Stockholm och Malmö/Köpenhamn på Södra Stambanan, Göteborg och Kalmar på Kust-till-kust banan, samt mellan Malmö och Göteborg på Västkustbanan.

Öresundstågssystemet är ett av de större regionalstågssystemen i landet. Öresundstågen trafikerar Helsingör/Köpenhamn mot Göteborg, Kalmar respektive Karlskrona. Systemet utgör en ryggrad i det gemensamma kollektivtrafiksystemet i Sydsverige. Detta övergripande tågssystem kompletteras med lokaltåg såsom Pågatågen, Krösatågen och Kustpilen.

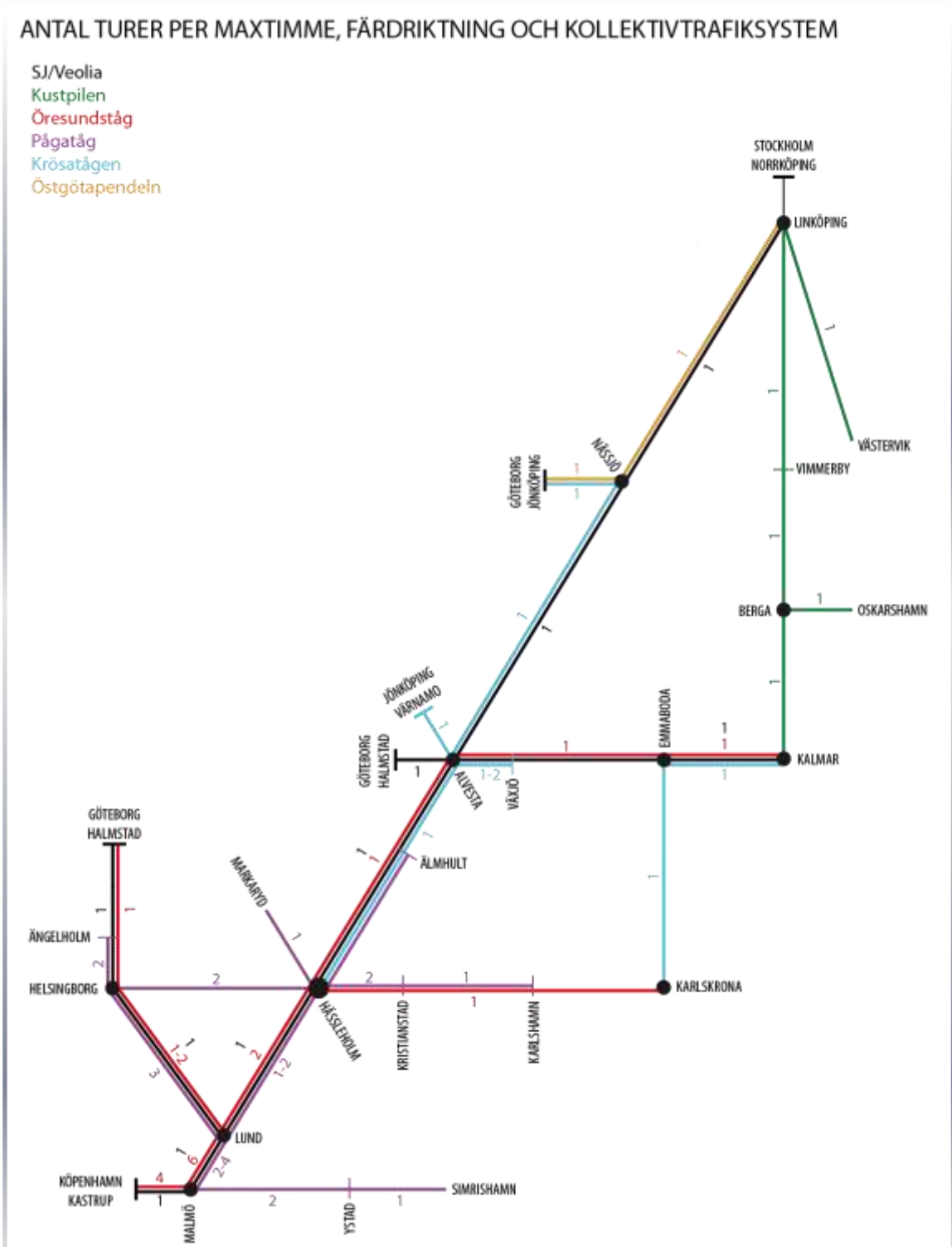
I figurena nedan illustreras de olika typerna av persontåg i Sydsverige:

- Fjärrtåg med SJ/Veolia
- Öresundståg
- Pågatåg
- Krösatåg
- Kustpilen

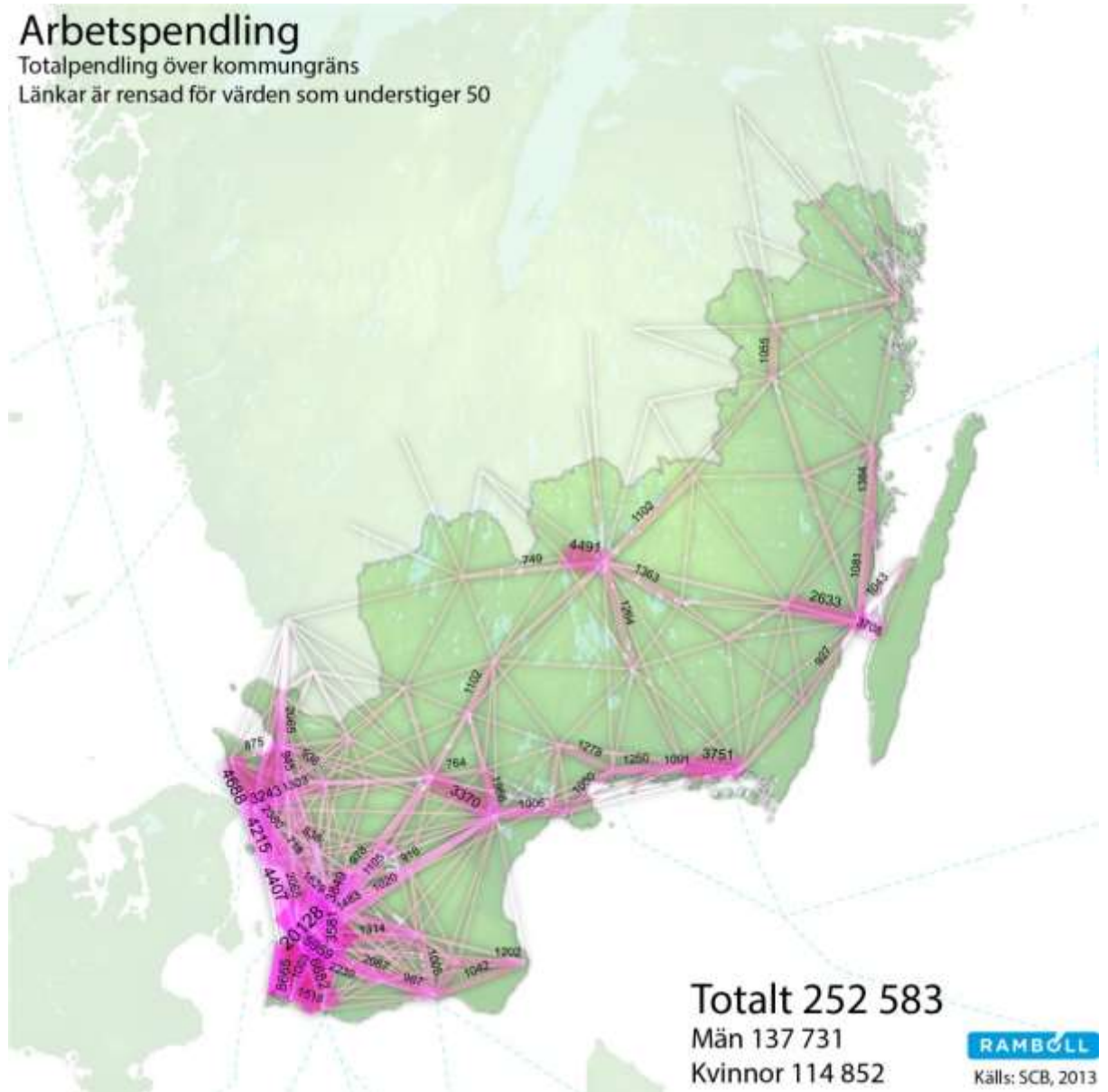
Antalet turer per dygn, färdriktning och kollektivtrafiksystem anges i den första figuren. När antalet turer skiljer för respektive färdriktning anges det.



Figur 25. Antal turer per dygn, färdriktning och kollektivtrafiksystem (nuläge).



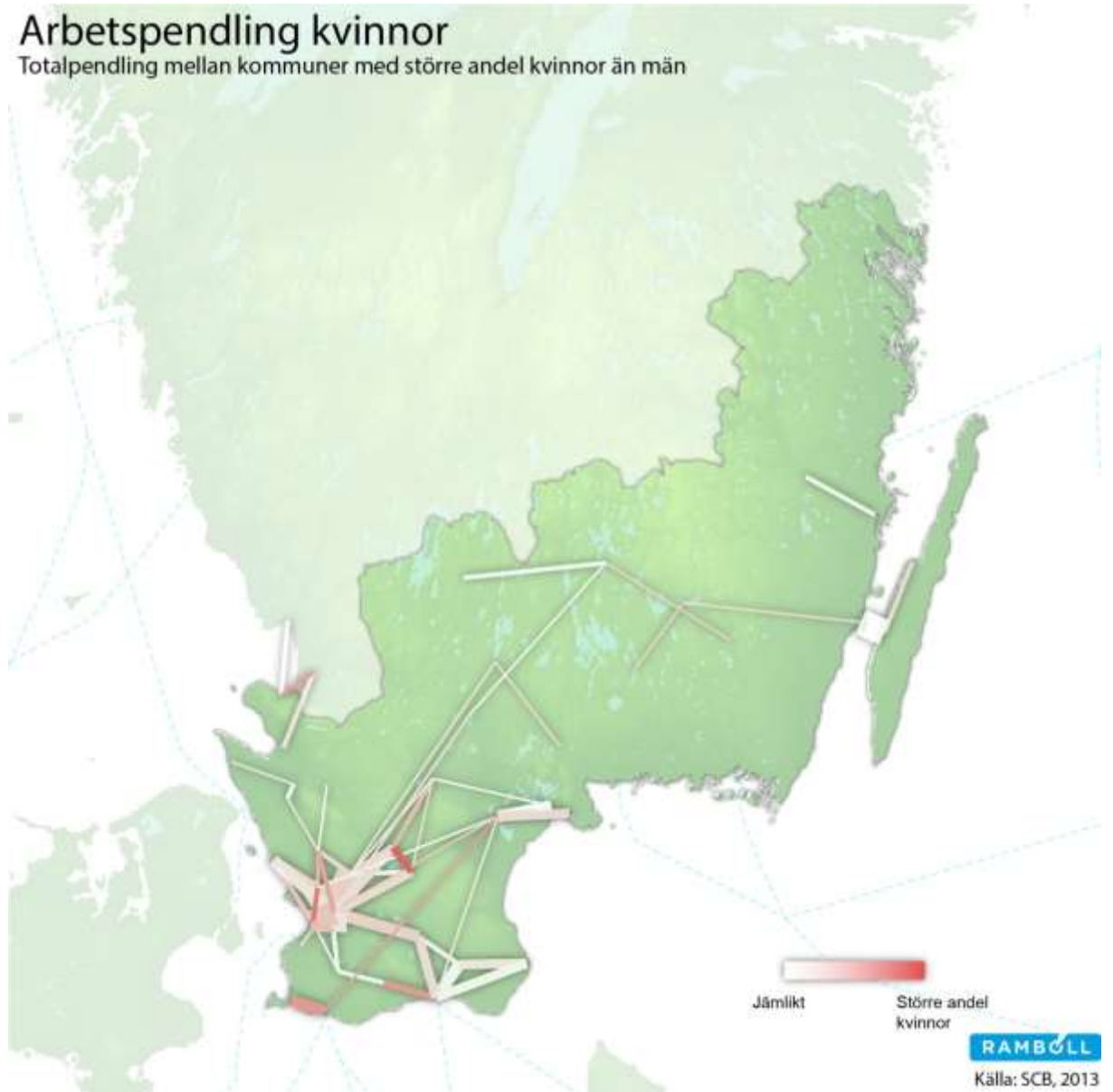
Figur 26. Antal turer per maxtimme, färdriktning och kollektivtrafiksystem (nuläge).



Figur 27. Total arbetspendling över kommungräns år 2013. Källa: SCB 2013

Bilden ovan visar den totala arbetspendlingen över kommungräns i regionen år 2013. Antalet personer som arbetspendlar uppgår till 252 583, vilket motsvarar nära 14 procent av regionens befolkning. 55 procent av arbetspendlingen utförs av män. En omfattande mängd av all pendling sker utmed Skånes västra sida. Utmed Kalmars respektive Blekinges kuster sker en betydande mängd av resorna. I inlandet är pendlingen mer begränsad. Den största mellankommunala arbetspendlingen sker mellan Malmö och Lund med fler än 20 000 pendlare per

dag. Andra stråk där arbetspendling är av betydande omfattning är mellan Växjö och Alvesta, Karlskrona och Ronneby, Öland och Kalmar, Hässleholm och Kristianstad samt Kalmar och Nybro.



Figur 28. Total arbetspendling mellan kommuner, med större andel kvinnor än män. Källa: SCB

Bilden ovan visar de stråk där fler kvinnor än män arbetspendlar. Den största koncentrationen av dessa resor sker i Skåne, framför allt med koppling till Malmö och Lund. I Skåne finns också utmärkande pendlingsrelationer för kvinnor mellan

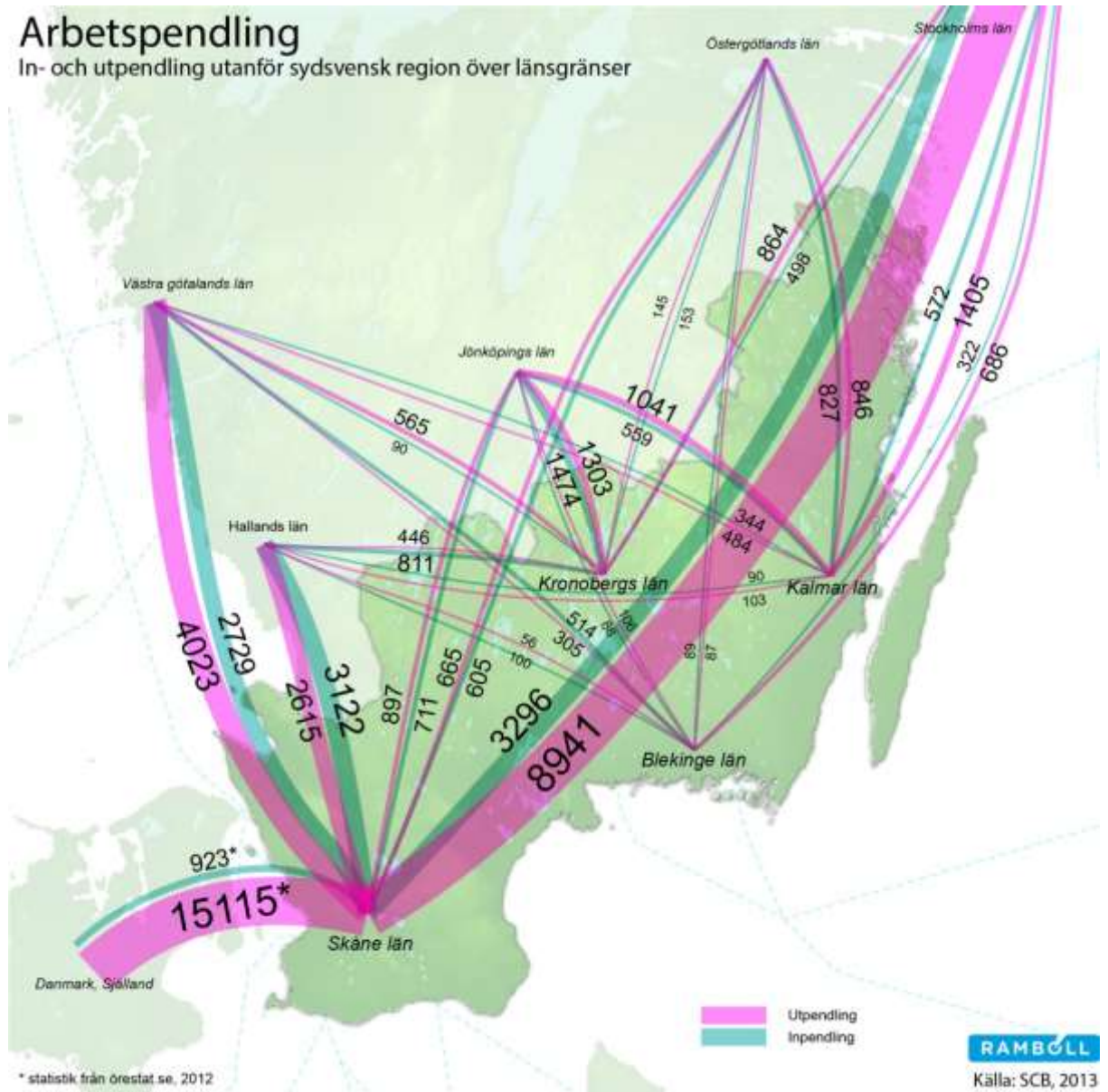
Ystad, Tomelilla och Simrishamn. Kristianstad och Sölvesborg är också en tydlig relation. I övrigt finns starka relationer mellan Växjö och Ljungby. Pendlingen speglar var kvinnodominerade arbetsplatser är lokaliserade, såsom tex sjukhus.



Figur 29. Total arbetspendling mellan kommuner, med större andel män än kvinnor. Källa: SCB

Bilden ovan visar på motsvarande sätt de pendlingsrelationer där andelen män är större än kvinnor. Stråk där mäns resande dominerar tenderar enligt jämförelsen att vara avståndsmässigt längre än kvinnornas, vilket stämmer väl överens om

forskning kring mäns och kvinnors resmönster. Många av de starka pendlingsstråken återfinns i Skåne, men med större spridning än kvinnornas dominerande stråk. De mansdominerade stråken tycks också vara mer finmaskigt fördelade i hela regionen, och betydligt fler av de manliga pendlarna reser utanför regionen.



Figur 30. In- och utbildning mellan regionen och andra län. Källa: SCB 2013.

Bilden ovan visar arbetspendling mellan länen i regionen och Stockholms län. Pendlingen till Stockholm är i samtliga fall större än pendlingen från Stockholm.

Den största pendlingen sker från Skåne till Stockholm och vice versa. Det kan delvis förklaras av att befolkningen är större i Skåne än andra län i regionen.

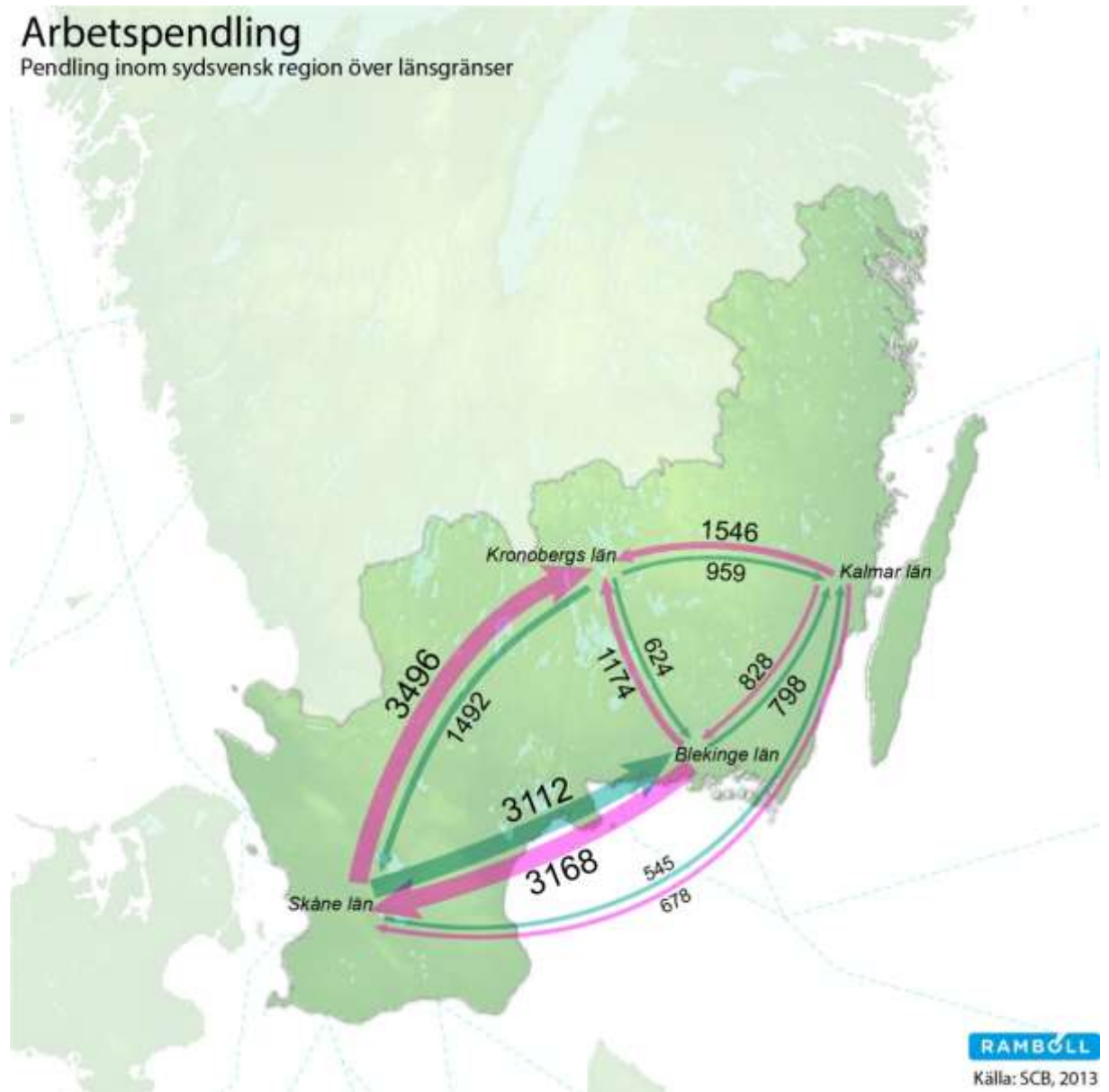
Om man tar hänsyn till befolkningmängden i länen ser andelen in- och utpendling till och från Stockholms län ut enligt tabell nedan. Skåne och Kalmar län har en något större pendling per invånare till Stockholm, än Blekinge och Kronoberg.

Tabell 4. Pendlingsandelar från och till Stockholm, som andel av befolkning.

Län	Från Stockholm	Till Stockholm
Skåne	0,26 %	0,70 %
Kalmar	0,24 %	0,60 %
Kronoberg	0,27 %	0,46 %
Blekinge	0,21 %	0,45 %

Arbetspendling

Pendling inom sydsvensk region över länsgränser



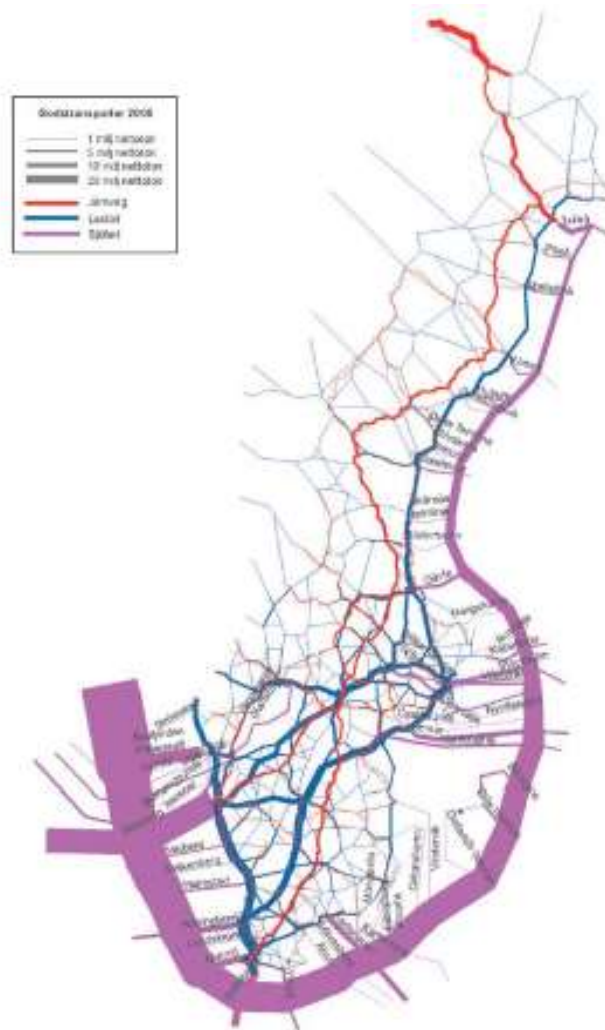
Figur 31. Länsöverskridande pendling inom Sydsverige. Källa: SCB.

Inom Sydsverige sker det största länsöverskridande utbytet mellan Blekinge och Skåne. Strömmarna är i nästan lika stora. Från Skåne finns ett relativt stort antal pendlare mot Kronoberg, vilket bedöms vara effekten av IKEA i Älmhult.

3. Planeringsförutsättningar - godstransporter

3.1 Godstransporter i ett internationellt och nationellt perspektiv

3.1.1 Nationella godsflöden



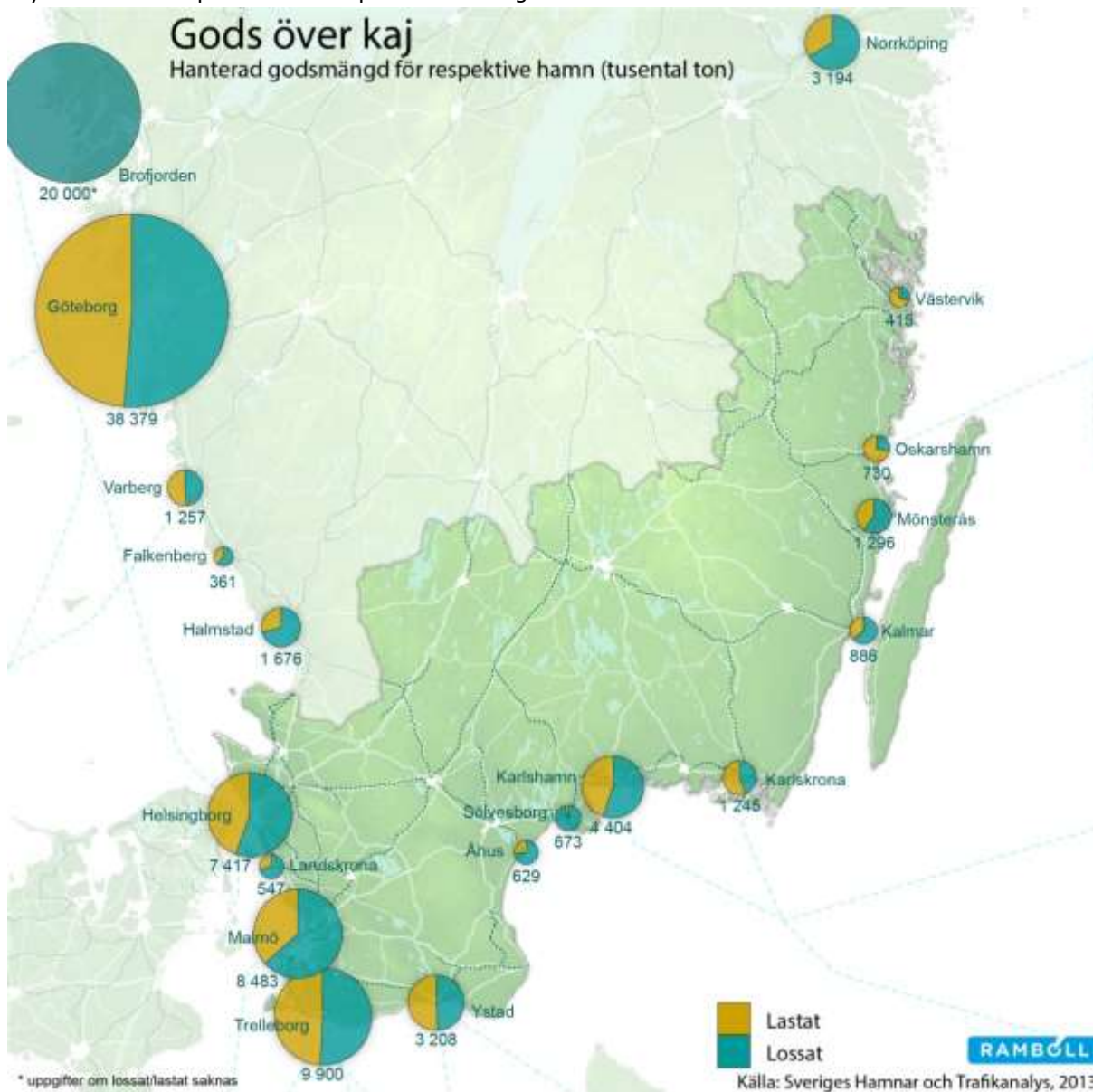
Figur 32: Transportflöden i ton. (Banverket et al, 2008)

De nationella huvudstråken för godstransporter mätt i ton, framgår tydlig av figur ovan. För vägtransporter dominerar Europavägarna i triangeln Malmö-Göteborg-Stockholm. Huvudstråket för järnvägstransporter sträcker sig från Norrbotten till Mellansverige (Hallsberg) där stråket delas i två delar, mot Göteborg respektive Malmö. Det mycket stora flödet med sjöfart förklaras till stor del av oljetransporter och av basindustrins transporter. I utredningar från första halvan av 2000-talet (Godstransportdelegationen I och II) konstateras att huvudstråken är stabila över tid. Godsflöden i östlig/sydöstlig riktning är små men starkt växande.

3.1.2

Total godsmängd via hamnar

Strukturen av godsflöden i Sverige kan, grovt förenklat, beskrivas som en återspeglning av lokalisering av basindustrier (malm, järn, papper och andra skogsprodukter), lokalisering av tillverkande industrier som är starkt koncentrerade till västra Sverige och storstadsområdenas konsumtion. Därutöver har utrikeshandeln stor betydelse för flödesstrukturen. De svenska hamnarna har därmed stor betydelse i transportflödesstrukturen. Av figur nedan framgår att de största hamnarna är Göteborg och Brofjorden. Det finns dock betydande skillnader mellan hamnarna beroende av vilka typer av gods som hanteras och därmed hur mycket landtransporter som respektive hamn genererar.



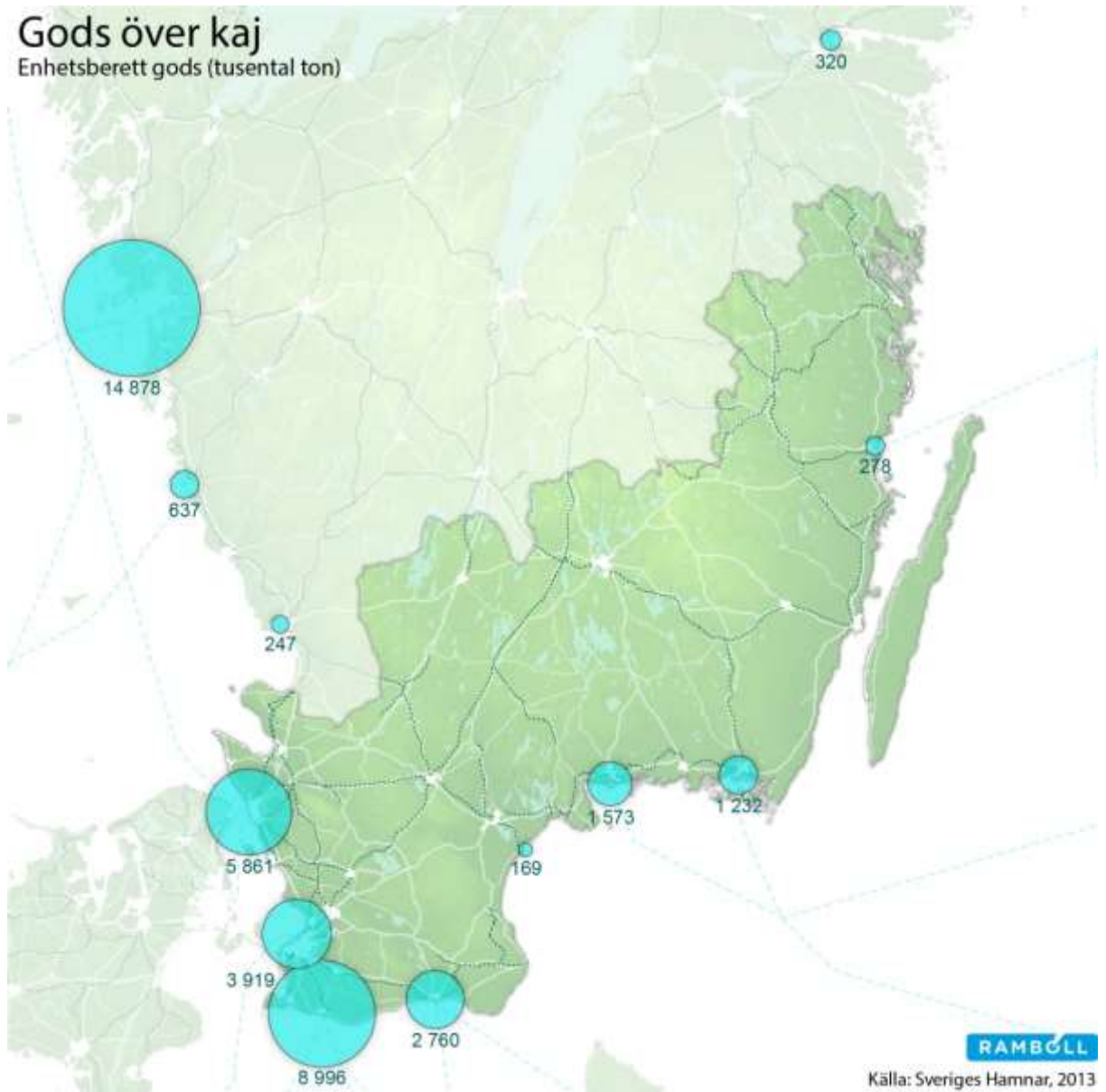
Figur 33: Lastat och lossat i Sydsvenska hamnar, tusental ton, 2013. För Brofjorden finns endast uppgift om total omsättning.

3.1.3

Enhetsberett gods via hamnar

Enhetsberett gods är sådant gods som förpackas i till exempel containers eller trailers. Innehållet i dessa enheter är ofta tillverkade produkter (general cargo) och livsmedel men också produkter såsom sågade trävaror där förpackning i enheter skuddar gods från skador. Containers används ofta i global handel och kan enkelt lastas om mellan olika trafikslag. Trailers används ofta för handel inom Europa. Av EU-registrerade trailers är det dock mindre än 10% som kan lyftas mellan väg och järnväg. För transporter av enhetsberett gods används alla trafikslag där terminaler och logistikområden har stor betydelse för transportmönstret.

Göteborg omsätter cirka 15 miljoner ton enhetsberett gods. Detta kan jämföras med hamnarna i Skåne som omsätter cirka 22 miljoner ton enhetsberett gods. För hamnarna i Blekinge är motsvarande siffra drygt 3 miljoner ton.



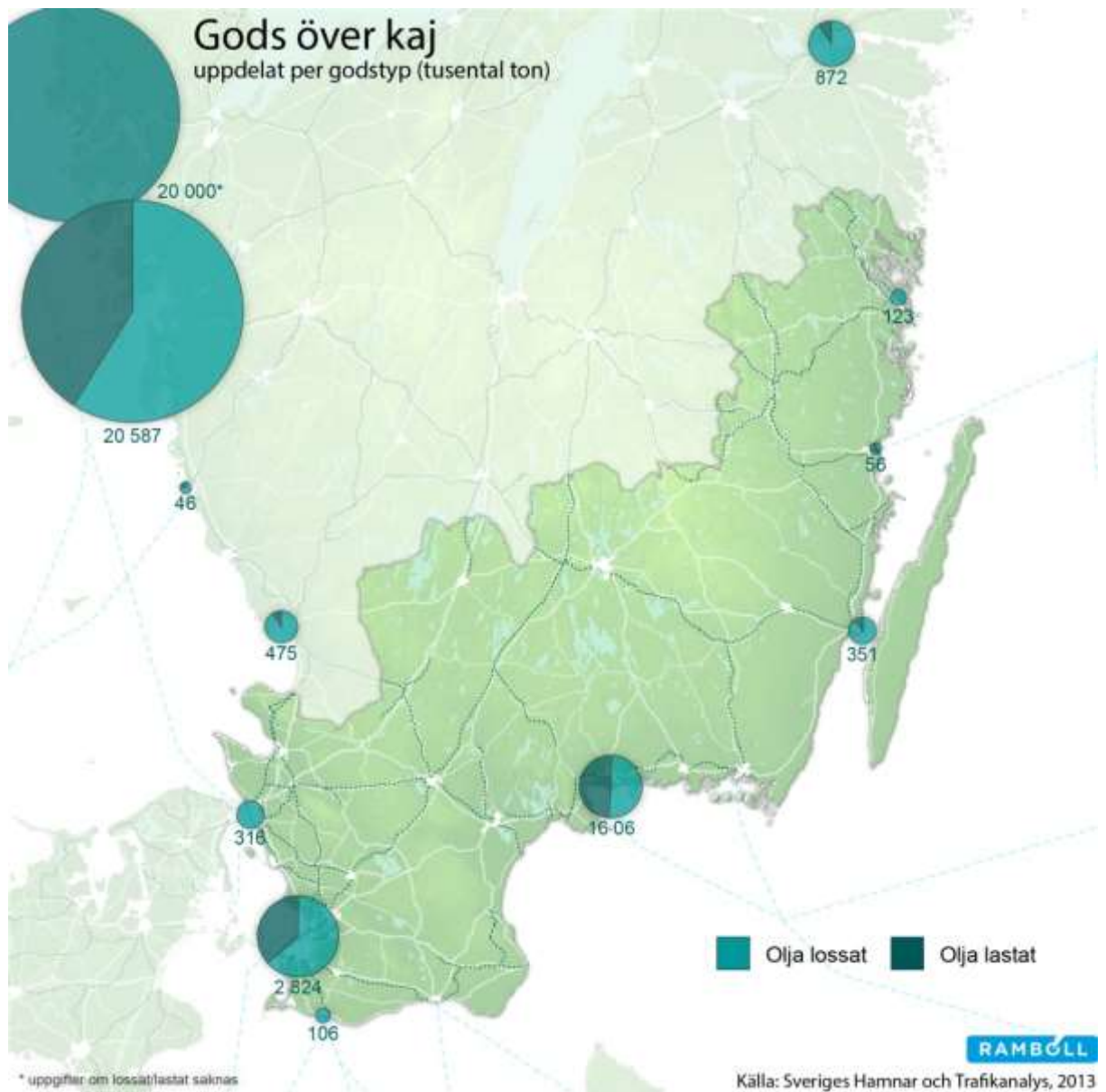
Figur 34: Omsättning av enhetsberett gods, tusental ton, i hamnar, 2013.

3.1.4 Oljeprodukter via hamnar

Flytande bulk utgörs främst av oljeprodukter och transporteras oförpackat. Råolja importerades till raffinaderierna i Brofjorden (Scanraff), Göteborg och Nynäshamn som tillverkar specialoljor och bitumen (bindemedlet i asfalt). Destillerade oljeprodukter distribueras primärt med sjöfart till ett mindre antal hamnar varifrån bränslen och drivmedel distribueras till tankställen och fastigheter. Flera hamnar, bland andra Malmö och Karlshamn, har utrymmen för mellanlagring av olja. Rysk olja mellanlagras när kapaciteten i ryska oljehamnar inte är tillräcklig. Även rederier mellanlagrar olja. De större hamnarna har också lager av bunkerolja till

fartyg. En del av den volym olja som hanteras omsätts i svenska hamnar belastar därför inte landtransportsystemet. En rimlig hypotes är att skillnaden mellan lossad och lastad olja är den volym som transporters på land.

Den Sydsvenska regionens tankställen och fastigheter försörjs primärt med oljeprodukter som distribueras från Malmö, Göteborg och Norrköping. Karlshamn är en betydande hamn för lagring av olja.

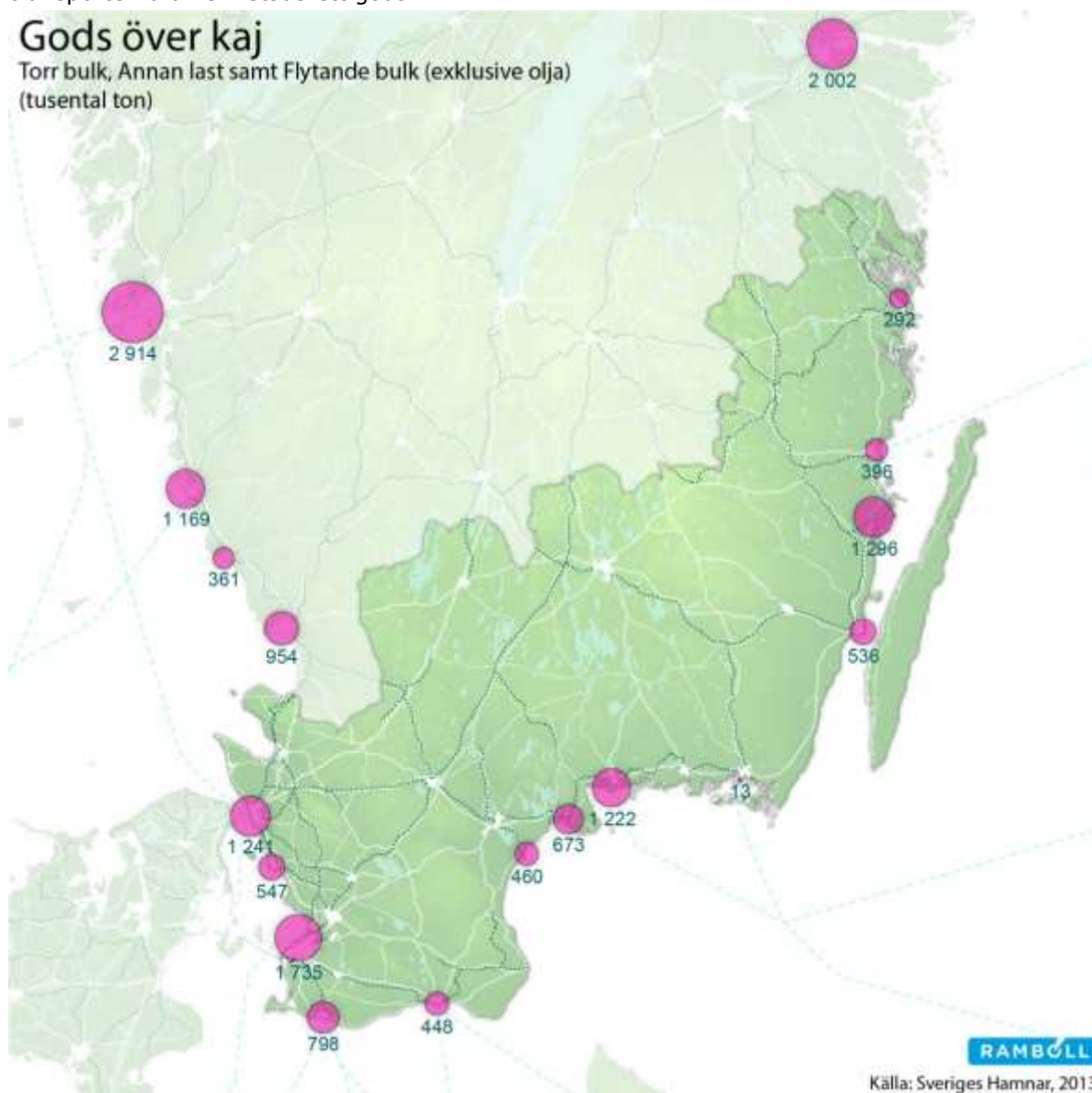


Figur 35: Omsättning av olja i Sydsvenska hamnar, tusental ton.

3.1.5

Övrigt gods via hamnar

Torr bulk är sådant gods som transporteras oförpackat (till exempel malm, kol, spannmål och konstgödsel) medan Annan last avser sådant gods som inte kan kategoriseras som varken enhetsberett eller bulk, exempelvis skogsprodukter, järn- och stålprodukter samt motorfordon. Hanteringen av torr bulk är knutna till industrier som ofta är förlagda vid hamn eller har egen hamn. För industrier i inlandet som producerar stora mängder gods används ofta järnvägstransporter. I figuren nedan redovisas omsättningen av torrbulk, annan last samt flytande bulk exklusive olja. Hamnstrukturen för dessa typer av produkter är spridd. I kategorin Annan last ingår transporter av motorfordon vars transportstruktur snarare liknar transportererna av enhetsberett gods.



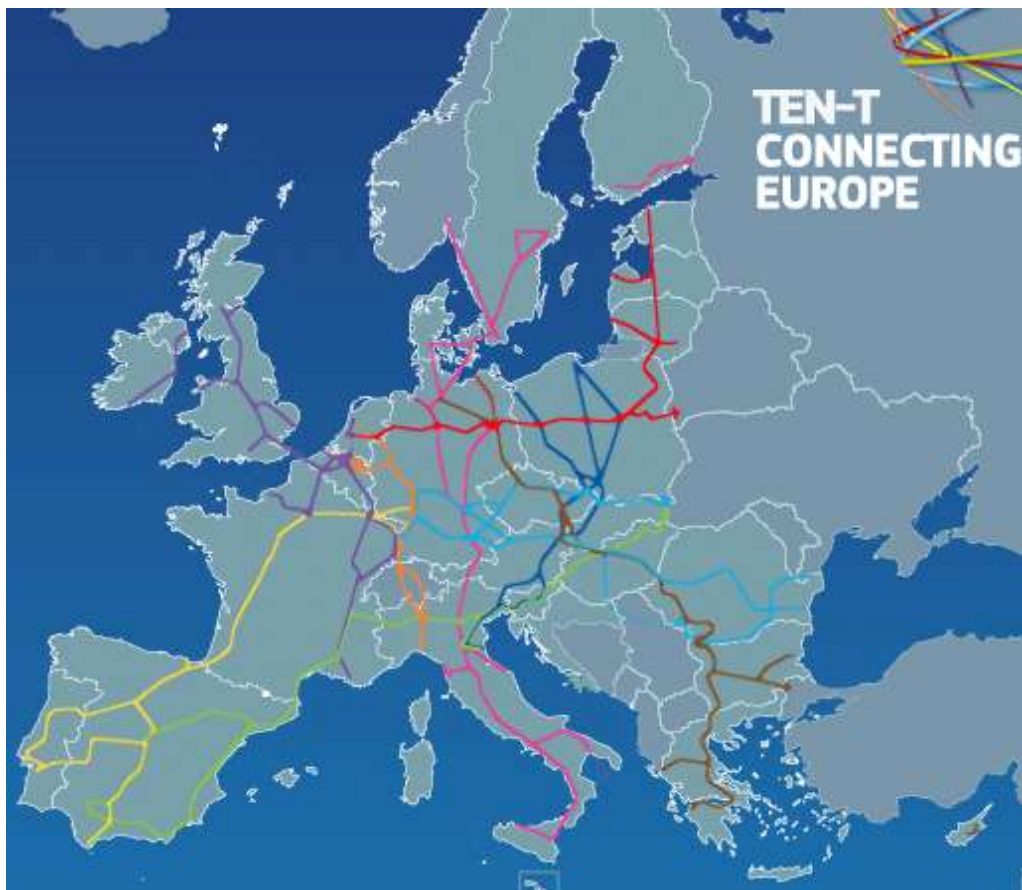
Figur 36: Torr bulk, Annan last samt Flytande bulk (exklusive olja), tusental ton 2013.

3.2 Prioriterad transportinfrastruktur

3.2.1 TEN-T och Core network corridors, Europa

EUs transportpolitiska mål och ambitioner uttrycks i vitboken Färdplan för ett gemensamt europeiskt transportområde – ett konkurrenskraftigt och resurseffektivt transportsystem, Det övergripande målet att få till stånd ett transportsystem som stöder ekonomiska framsteg, ökar konkurrenskraften och erbjuder transporter av hög kvalitet samtidigt som resurserna används effektivare.

I december 2013 beslutade Europaparlamentet och Europeiska rådet om nya riktlinjer för utbyggnad av det transeuropeiska transportnätet (TEN-T). TEN-T definierar EU:s prioritering av åtgärder i transportsystemet, som indelas i ett övergripande nät (comprehensive network), ett stomnät (core network) samt nio stomnätskorridorer. Genom Sydsverige går korridoren Scandinavian-Mediterranean som förbinder Skandinavien/Finland med Medelhavet och övriga Europa via Öresundsförbindelsen samt via hamnarna i Malmö och Trelleborg.



Figur 37: TEN-T Core network corridors

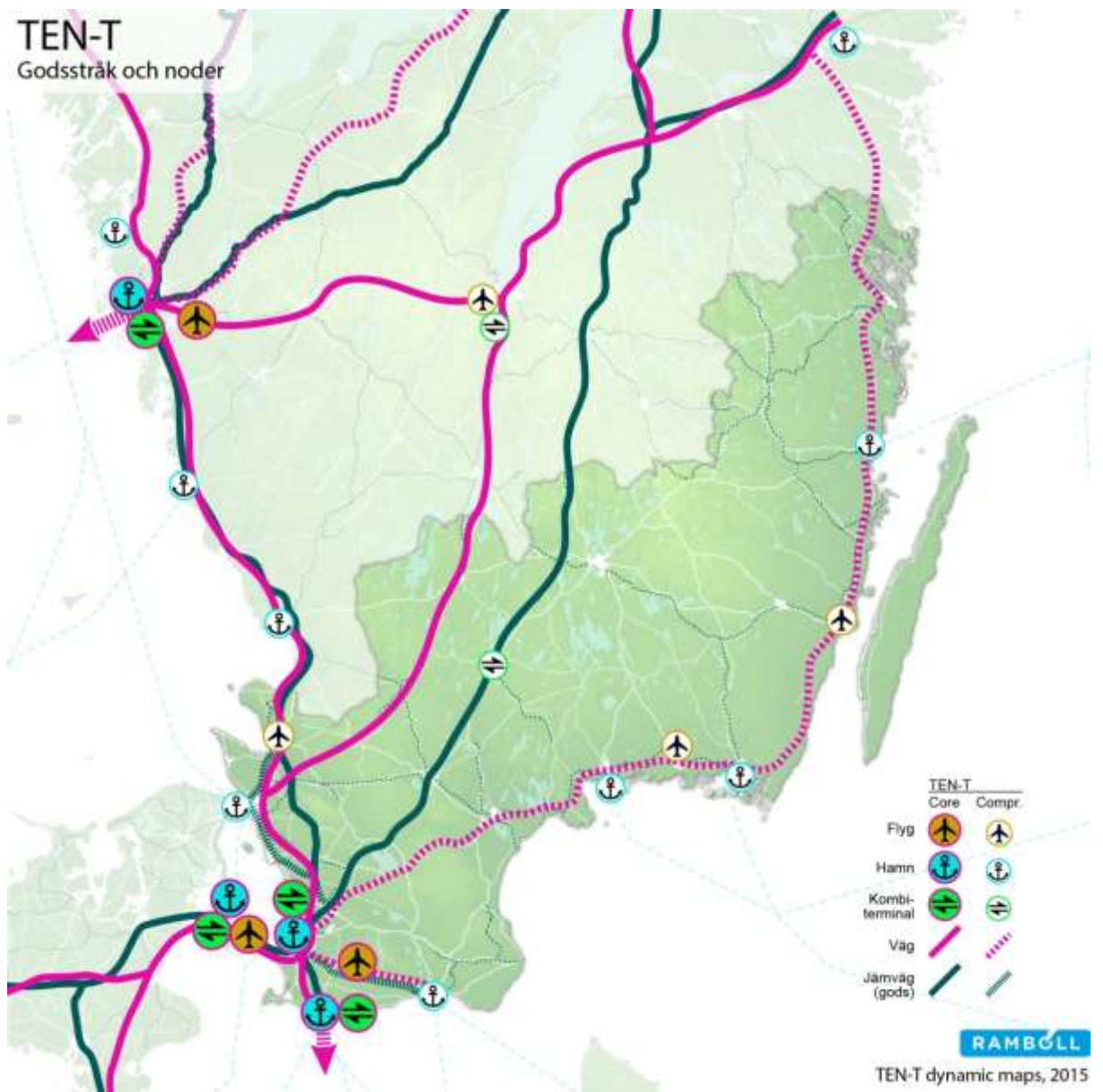
Riktlinjerna för TEN-T har formen av förordning vilket innebär att den är bindande för medlemsstaterna. Förordningen anger också vilka krav som ställs på TEN-T, bland annat ska de hamnar som ingår i stomnätet tillhandahålla alternativa bränslen för fartyg. Förordningen, som är bindande för medlemsstaterna, anger att stomnätet ska vara utbyggt till år 2030 och det övergripande nätet till år 2050. TEN-T finansieras via en särskild fond, Connecting Europe Facility (CEF).

Åtgärder i de nio stomnätskorridorerna har högsta prioritet. Ungefär 85% av CEFs budget för åren 2014-2020 är destinerade för dessa korridorer. Särskild prioritet ges också åt gränsöverskridande infrastruktur.

Motorways of the Sea (MoS) är ett program inom TEN-T som riktar sig specifikt mot att utveckla sjöfarten. MoS medfinansierar åtgärder i hamnar, i anslutande infrastruktur och investeringar i anläggningar för alternativa fartygsbränslen (e.g flytande naturgas). Via MoS är det också möjligt att få medfinansiering till ombyggnader av fartyg för att möjliggöra till exempel drift med lågsvavlig olja och flytande naturgas.

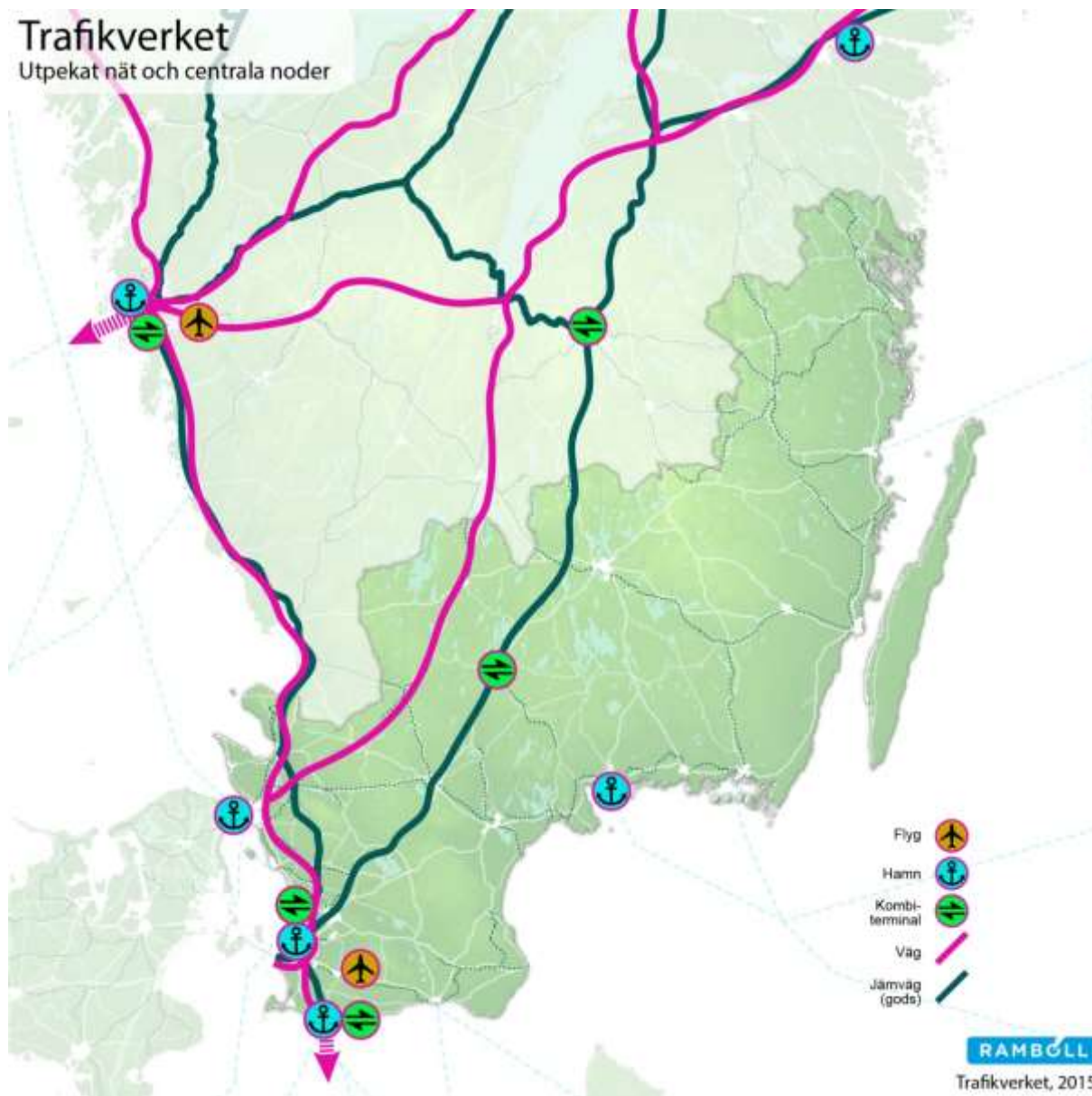
Svenska Hamnar har varit aktiva och framgångsrika när det gäller medfinansiering från MoS. De tre första relationerna som erhöll stöd från MoS, när det infördes, var Karlskrona-Gdynia, Karlshamn-Klaipeda och Trelleborg-Sassnitz.

I figur nedan visas TEN-T i södra Sverige. Den infrastruktur som ingår i stråken Öresund – Stockholm – Göteborg/Oslo ingår i den utpekade korridoren Scandinavian-Mediterranean. Den utpekade infrastrukturen avser både person- och godstransporter med undantag för järnvägarna i västra Skåne där Väst kustbanan är utpekad för persontransport medan Godsstråket genom Skåne (Ängelholm-Trelleborg) är utpekad för gods. Av de utpekade flygplatserna är det i Sydsverige och Danmark endast Kastrup, Sturup och Landvetter som har, efter svenska förhållanden, större mängder flygfrakt. Värdet för flygfrakt är mycket högt men det är mycket små mängder som transporteras.



Figur 38: Transeuropeiska transportnätverket (TEN-T) i Sydsverige

3.2.2

Strategiskt nät för långväga gods och övrig infrastruktur

Figur 39: Strategiska nätet för långväga gods i Sydsverige enligt Trafikverket och övrig befintlig infrastruktur.

Trafikverket har ett utpekad infrastrukturnät för godstransporter inklusive hamnar och terminaler. Detta nät utgör ett underlag för prioritering av åtgärder för godstransporterna. Det utpekade nätet sammanfaller med stomnätet i TEN-T och inkluderar därutöver flera hamnar i Sydsverige enligt figur ovan. I det strategiska nätet ingår även kombiterminal i Jönköpingsregionen. Trafikverket anser dock att det i dagsläget inte finns grund för att utpeka en av de tre aktuella terminalerna

(Nässjö, Torsvik, Vaggeryd) som central och därmed tillhörande det strategiska nätet. Torsvik förefaller dock att ha goda förutsättningar att utvecklas till central kombiterminal.

Trafikverket uttrycker att växande transportflöden i sydost kan komma att innebära att det strategiska nätet kommer att kompletteras på sikt. Det kommer dock ta lång tid innan transportflödena är av sådan omfattning att specifika vägar och järnvägar kan utpekas.

3.3 **Produktion och konsumtion i Sydsverige**

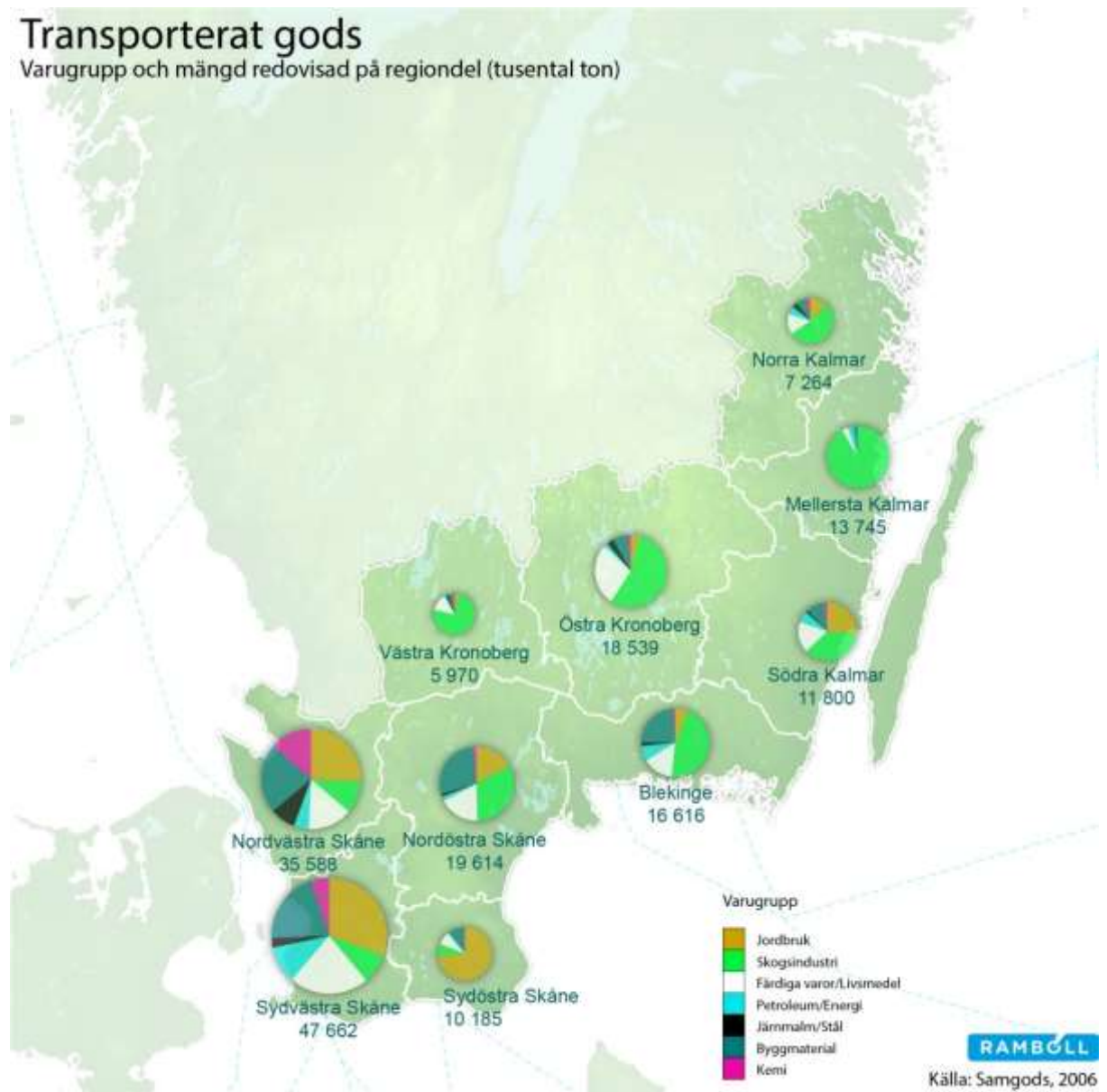
Enligt Samgods lastas och lossas drygt 187 miljoner ton gods i den Sydsvenska regionen. Detta inkluderar inte den godsmängd som passerar igenom regionen, det vill säga transit. Omkring Varugrupperna jordbruk, färdiga varor/livsmedel och byggmaterial står för ungefär en femtedel vardera. Drygt en tredjedel av godsmängden genereras av skogsindustrin.

I Smålandslänen och Blekinge dominerar skogsindustrins produkter som genererar många spridda transportflöden till produktionsorter samt koncentrerade stora flöden från dessa industrier. Av naturliga skäl omsätts jordbruksprodukter främst i Skåne.

Byggmaterial och färdiga varor/livsmedel lastas och lossas främst i Skåne och Östra Kronoberg. Hanteringen av dessa varugrupper, mätt i antal ton, följer befolkningens mängden. Byggmaterial transporteras på korta sträckor och med ett spritt transportmönster. Färdiga varor/livsmedel transporteras vanligtvis som enhetsberett gods.

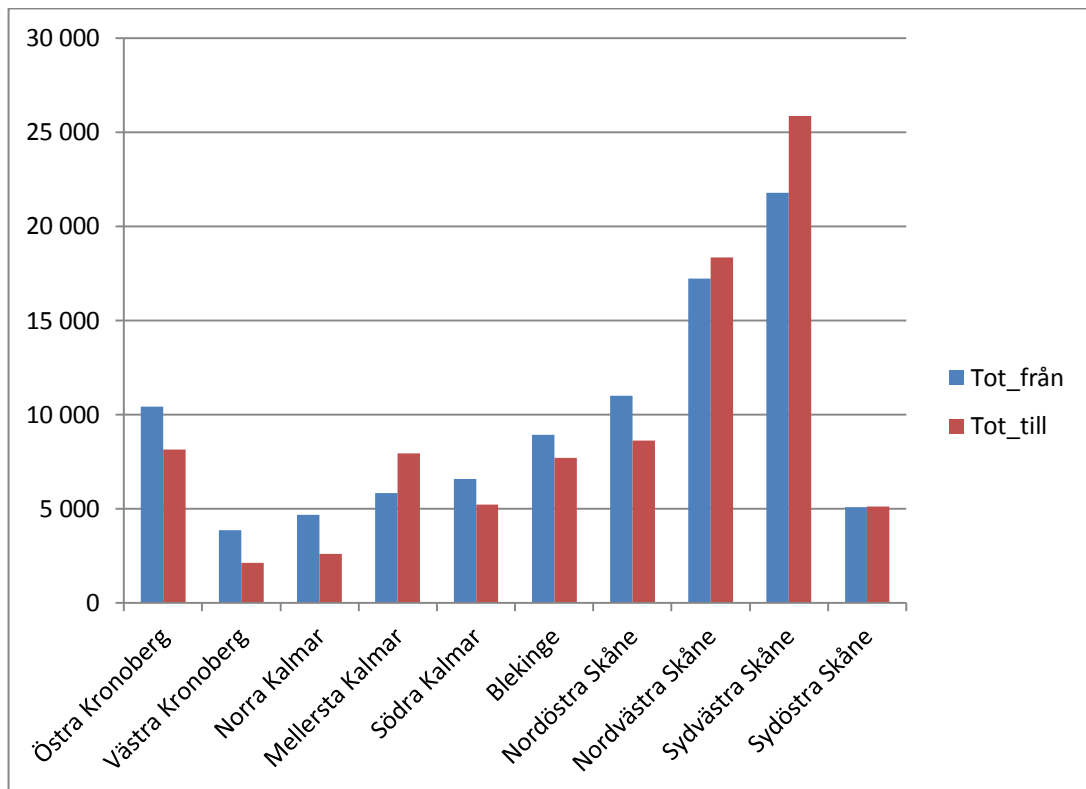
Transporterat gods

Varugrupp och mängd redovisad på regiondel (tusental ton)



Figur 40: Produktion och konsumtion, tusental ton, i Sydsverige per regiondel.

I västra Skåne lossas mer gods än vad som lastas. Motsatt förhållande råder för övriga delen av Sydsverige. Detta återspeglar västra Skåne som konsumtionsområde medan övriga Sydsverige är mer produktionsinriktat, där skogsindustrin har stor betydelse.



Figur 41: Produktion och konsumtion per regiondel 2013, tusental ton Källa: Samgods

3.4 Logistikverksamhet i södra Sverige

3.4.1 Logistikområden

Begreppet logistikområden (eller logistikplattformar) brukar användas för att peka ut områden som är av betydelse för transportbranschen. I de mer betydelsefulla logistikområdena finns kluster av lager och terminaler av olika slag. De är också knutpunkter i infrastrukturens system. Utvecklingen av dessa logistikområden främjas av storskalighet och ett varierat utbud av tjänster till transportnäringen. De gynnas också av antalet trafikslag som kan erbjudas. I vissa fall finns också forskning och utveckling knutna till logistikområden. Transport- och logistiknäringen är inte sysselsättningsintensiv men inte desto mindre betydelsefull eftersom den tillhandahåller tjänster åt övrigt näringsliv. Logistikområdena får allt större betydelse i takt med att varuhanteringen centraliseras och därmed leder till att allt mer av transportererna koncentreras till huvudstråken som förbinder dessa områden.



Figur 42: Torsvik (www.jonkoping.se) med cirka 100 företag och 3 500 arbetstillfällen.

I södra Sverige finns fyra logistikområden som också har nationell betydelse.

- Göteborg, bas i Göteborgs Hamn, handel med Storbritannien, Benelux och globalt samt omfattande tillverkningsindustri. Internationell betydelse.
- Västra Skåne, knutpunkt för handel mellan Sverige/Norge och Kontinentaleuropa. Merparten av all import av frukt&grönt transporteras via Helsingborg. Internationell betydelse.
- Jönköpingsregionen (Jönköping/Vaggeryd) och Nässjö, mycket gynnsamt transportläge i relation till Sveriges storstadsområden, lokal tillverkningsindustri.
- Norrköping, knutpunkt för både skogsindustri och varuförsörjning för hela landet i allmänhet och Mellansverige i synnerhet.

Ovanstående områden växer i betydelse med nya etableringar av centrallager och andra typer av tjänster. I Sydsverige finns ytterligare några geografiska områden som attraherar lager- och varuhantering:

- Halmstad: flera etableringar under senare år, utveckling av tågpendlar i anslutning till Halmstad Hamn.
- Ljungby: flera etableringar har skett under senare år, centrallager för e-handel. Närhet till kombiterminal i Alvesta är en fördel.
- Nordöstra Skåne/Älmhult är en ytmässigt stor region som inkluderar centrallager som till exempel Ikea i Älmhult och Bergendahls i Hässleholm. I området finns en betydande kombiterminal i Älmhult. I Hässleholm finns ett område som är förberett för utbyggnad av kombiterminal och erbjuder mark för logistikverksamheter.

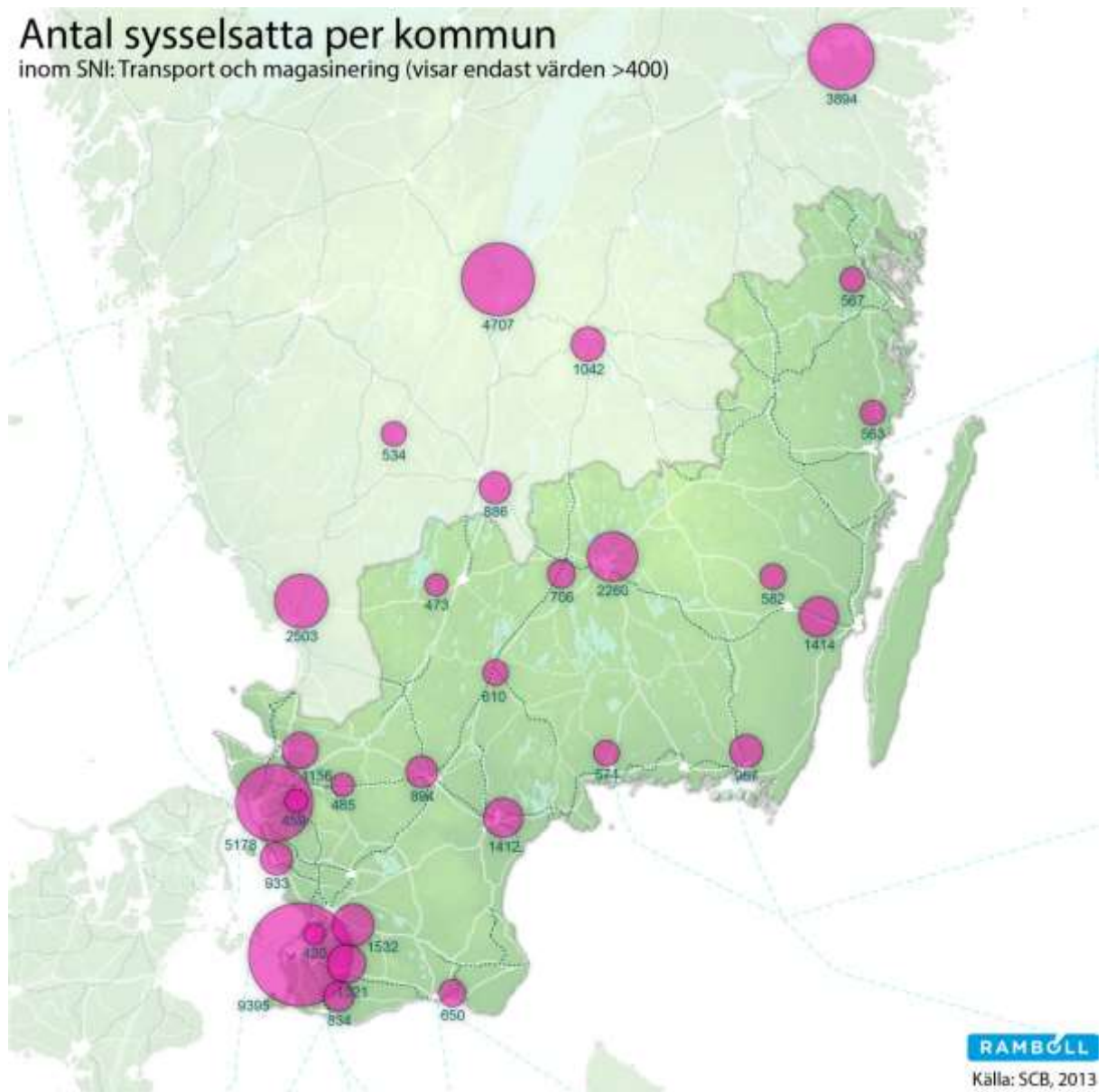
- Blekinge: hyser två av de mest snabbväxande hamnarna i Sverige. Via Karlshamn förbinds Sverige med Klaipeda medan Karlskrona utgör nod för transporter mot det logistikunga området Gdynia-Sopot-Gdansk. Blekinge kan komma att öka i betydelse som logistikknutpunkt tack vare den snabbt ökande handeln med östra Europa.

Ett nytt koncept inom logistiken är "torrhamn". Konceptet innebär att en inlandsterminal erbjuder samma tjänster som en hamn, och blir en förlängning av hamnen. Tullhantering och livsmedelskontroller vid import är några av dessa tjänster. I en idealisk situation är transporterna från en torrhamn till en traditionell hamn synkroniserade med fartygens avgångar. Genom att erbjuda hamntjänster i inlandet finns förutsättningar för att konsolidera större mängder gods som därmed kan transporteras på järnväg mellan torrhamn och hamn. Torrhamn kan beskrivas som ett affärskoncept snarare än ett transportkoncept. Vaggeryd uppfyller kriterierna för att betecknas som torrhamn.

3.4.2

Sysselsättning inom transport och magasinering (samt partihandel)

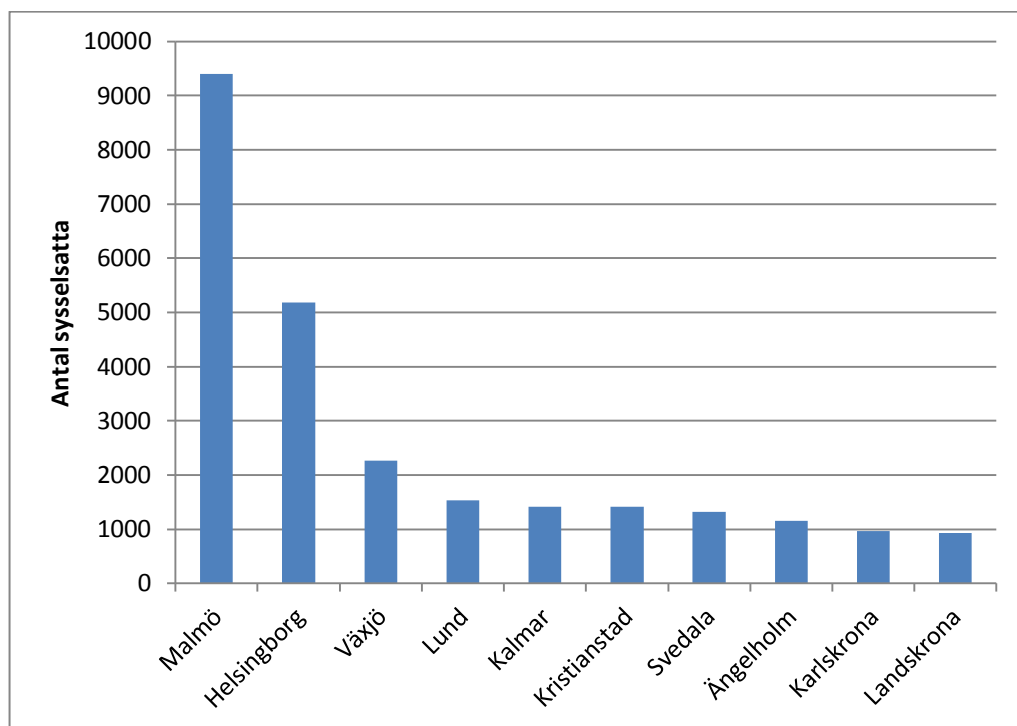
I Sydsverige är drygt 40 000 personer sysselsatta inom transport och magasinering (SNI2007). Västra Skåne dominerar med 24 000 sysselsatta motsvarande 60%. 37% av de sysselsatta inom transport och magasinering återfinns i kommunerna Malmö och Helsingborg.



Figur 43: Kommuner med fler än 400 sysselsatta inom transport och magasinering i Sydsverige, Jönköpings län samt Halmstad och Norrköpings kommuner. Källa SCB.

Utanför den sydsvenska regionen utmärker sig Jönköping/Nässjö med 5 700 anställda, vilket kan jämföras med Helsingborg med 5 200 anställda. Även Norrköping och Halmstad, med 3 900 respektive 2 500, framträder med ett stort antal anställda inom branschen.

60% av de sysselsatta inom transport och magasinering i Sydsverige återfinns i de tio kommuner med flest sysselsatta inom branschen. Bland dessa ingår Sydsveriges större befolkningskoncentrationer. I Svedala är många sysselsatta på Malmö Airport/Sturups flygplats



Figur 44: Tio kommuner i Sydsverige med flest sysselsatta inom transport och magasinering, 2013. (SCB)

Antalet sysselsatta inom kategorin transport och magasinering drivs dels av befolkningsstorleken som efterfrågar transporter av både konsumentprodukter och byggmaterial. Och dels av lokaliseringen av terminal- och lagerhantering. Därutöver efterfrågar skogsnäringen transporttjänster i stor omfattning för transporter av råvara till produktionsanläggningar.

3.4.3 **Logistik och ekonomisk tillväxt**

Med globalisering av handel har logistiknäringen blivit allt viktigare för att möjliggöra effektiva transporter för varuhandlande företag. Logistiknäringen kan beskrivas som en infrastruktur av tjänster åt övriga näringar. Mot bakgrund av de megatrender som beskrivs i början av denna rapport torde logistiknäringens betydelse även fortsättningsvis att öka.

Själva varuhanteringen, transport och lager, är standardiserade tjänster med höga fasta kostnader. För logistikföretag finns därför en stark press att utnyttja kapacitet i fordon och lager så mycket som möjligt för att hålla kostnader nere. Eftersom konkurrensen i stor utsträckning är beroende av kostnad för logistiktjänster (transport, lagerhållning, terminaltjänster med mera) finns också en stark drivkraft mot storskalighet.

Genom att kunna erbjuda ett varierat utbud av tjänster, exempelvis möjligheter att använda flera transportslag inom en logistikregion, finns bättre möjligheter att möta variationer i efterfrågan och möjlighet att tillgodose efterfrågan från olika typer av varuhandlande företag. Ju större volymer som kan koncentreras till en logistikregion, desto bättre bli förutsättningarna för ett varierat utbud. Koncentration av logistikverksamheter leder också till ökad produktivitet, jämfört med verksamheter som inte är lokaliserade till logistikområden. Därutöver förbättras förutsättningarna för intermodala transporter.

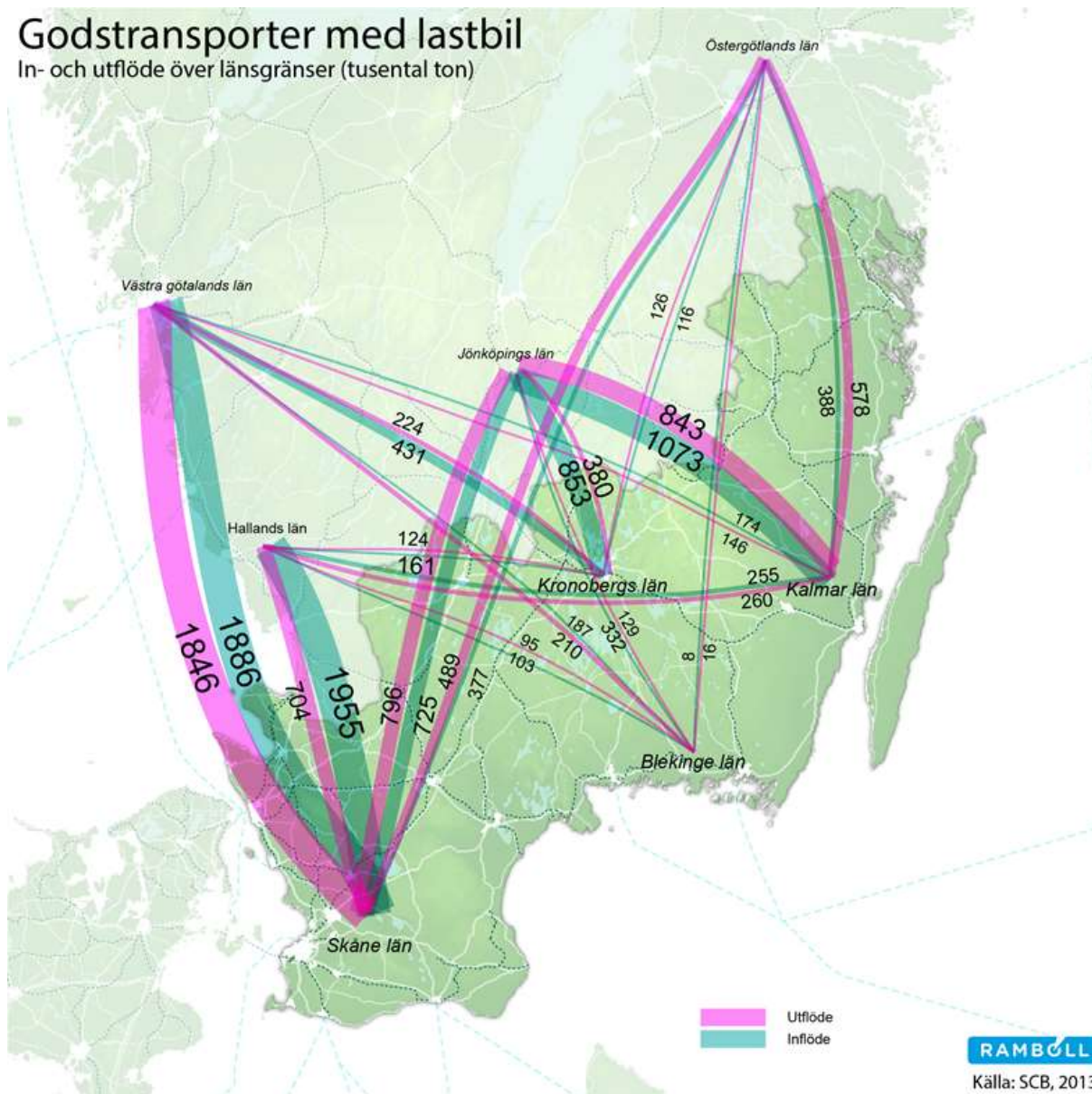
Logistiknäringen kan också bidra till en diversifierad arbetsmarknad. Förutom själva varuhanteringen behövs kvalificerade tjänster för informationssystem, finansiella tjänster, teknisk utveckling och så vidare. Med den goda tillgänglighet som en välutvecklad logistikregion kan erbjuda finns goda möjligheter att attrahera varuägare som i sin tur kan attrahera underleverantörer. Exempelvis Zaragoza (Spanien) och Memphis (USA) är exempel på logistikregioner där logistiktjänsterna breddar arbetsmarknaden genom att locka till sig företag inom vitt skilda verksamhetsområden såsom livsmedelsindustri och life science.

Forskning om logistikkluster³ visar hur dessa kluster kan bidra till ekonomisk utveckling och skapa ett diversifierat näringsliv. Samtidigt finns exempel på hur tunga industriområden attraherar utveckling av logistiktjänster, som i sin tur attraherar ytterligare företag. En gemensam nämnare för dessa exempel är betydelsen av skalfördelar. Det finns dock inga metoder för att tydligt mäta samband mellan logistikutveckling och regional utveckling.

³ Definition. "Communities of firms that share logistics know how and expertise", Sheffi, Yossi. Logistics Clusters – Delivering value and driving growth. MIT-press 2012.

3.5 Transportflöden på väg och järnväg

3.5.1 Vägransportflöden över länsgräns

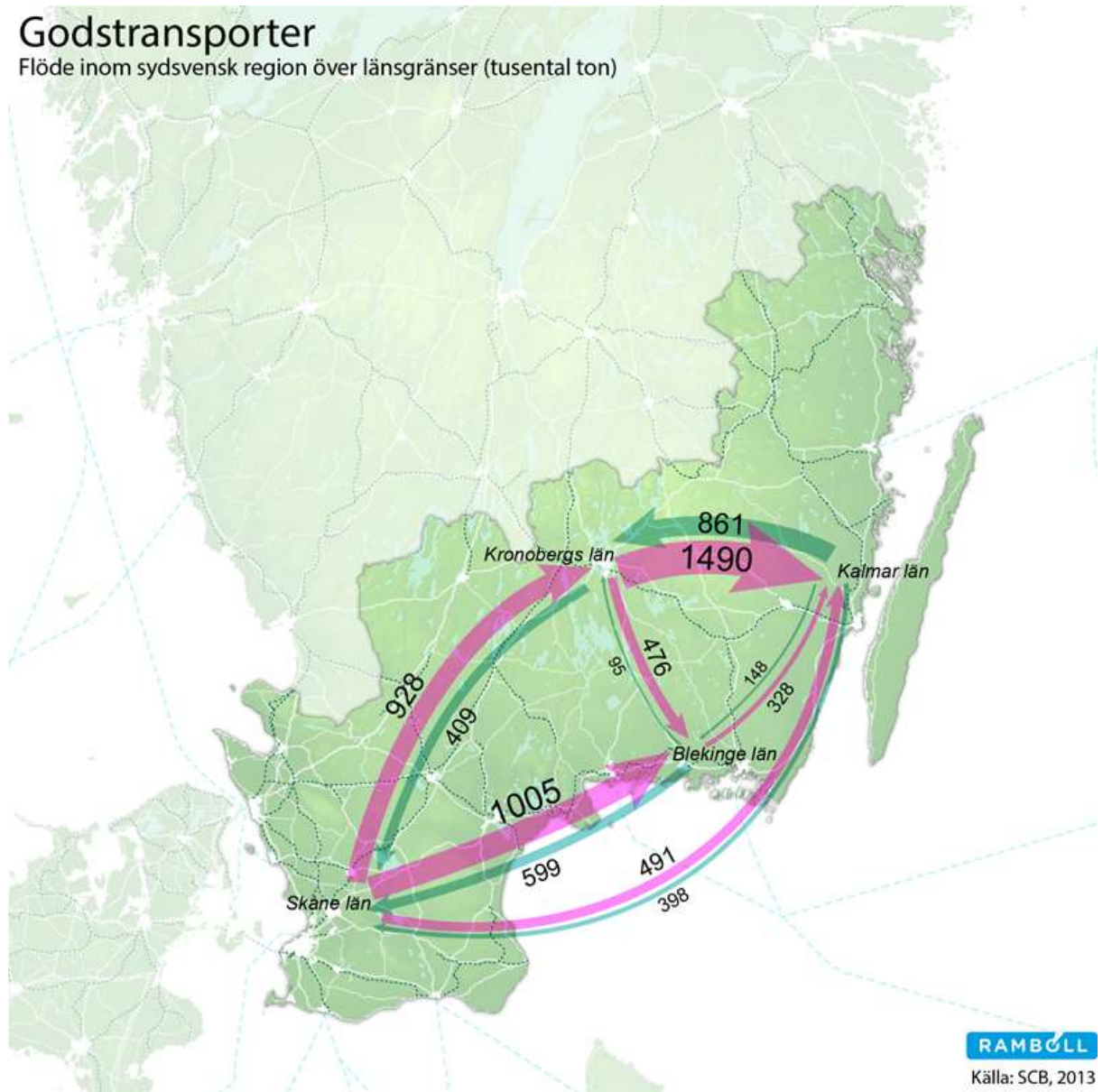


Figur 45. Transporter med svenska lastbilar till och från angränsande län. Källa SCB

Sydsverige har omfattande godstransporter med grannlänerna i Sverige. Västra Götaland och Halland är dominerande för Skåne, medan Jönköping är dominerande för Kalmar och Kronoberg.

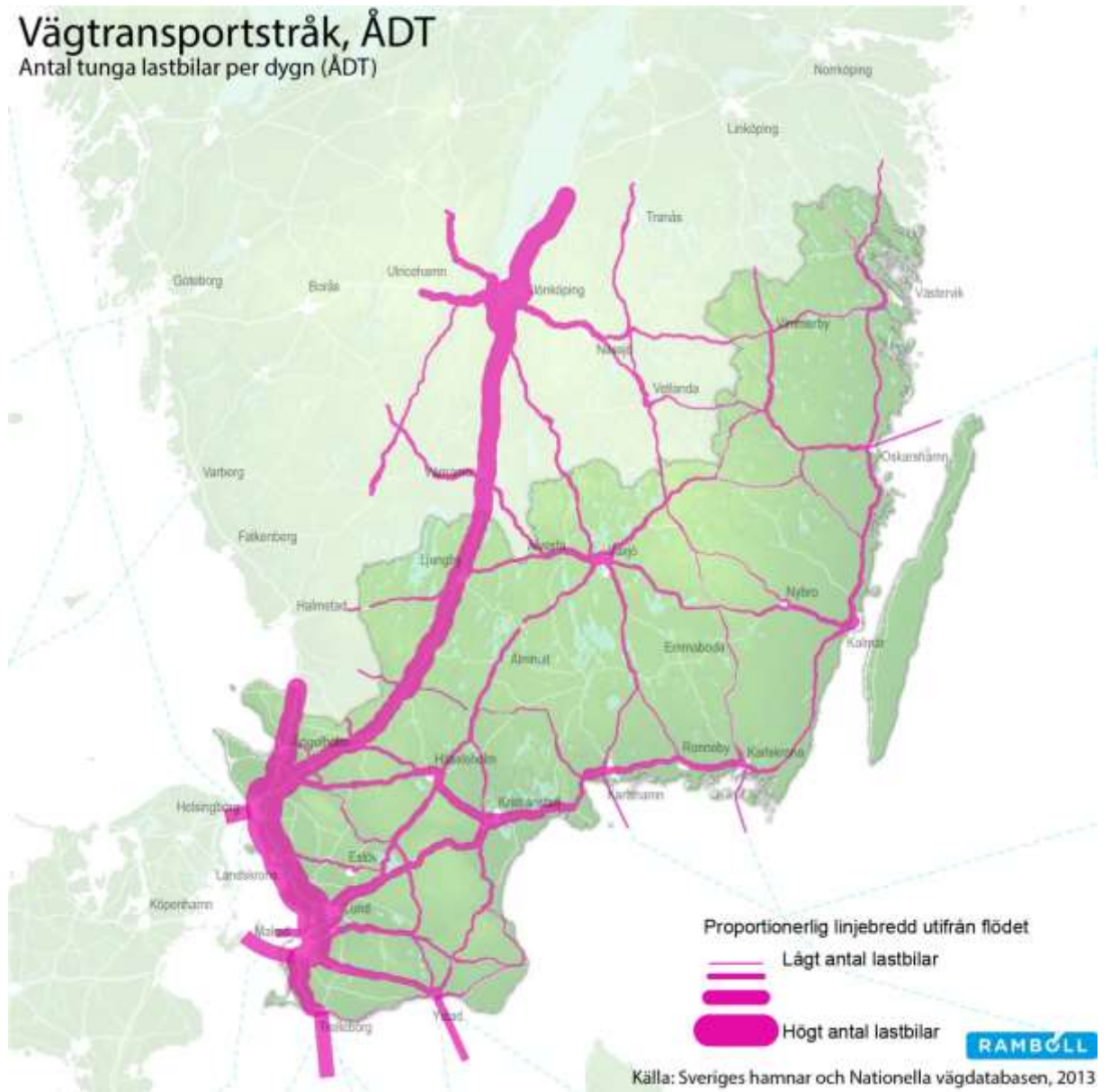
Godstransporter

Flöde inom sydsvensk region över länsgränser (tusental ton)



Figur 46: Transporter med svenska lastbilar över länsgräns, 2013 SCB.

Godstransporter över länsgräns inom Sydsverige domineras av transporter från och till Skåne. Utbytet mellan Kronoberg och Kalmar län är också mycket starkt.



Figur 47: Antal tunga lastbilar per dygn (ÅDT). Källa: Sveriges Hamnar och Nationella vägdatabasen 2013.

Från Nationella vägdatabasen (NVDB) framgår tydligt regionalt betydelsefulla vägstråk för tunga vägtransporter. De största flödena med över 1 000 tunga fordon per dygn belastar E4/E6 genom Sydsverige och vägarna från Karlskrona mot Lund och mot E4 via Hässleholm. I denna kategori ingår även färjelinjerna från Trelleborg, Helsingborg och Öresundsbron. En sekundär nivå kan identifieras utifrån vägflöden mellan 500 och 1 000 ÅDT vilket inkluderar färjelinjerna från Malmö och Ystad.

3.5.3 Järnvägsstråk, antal godståg

För godstågtransporter finns inte mätningar motsvarande NVDB avseende transporterad godsmängd (ton). I stället kan tilldelade tåglägen utgöra indikator på flödesstrukturen för godstransport på järnväg.

Södra stambanan dominerar tydligt som huvudsakligt järnvägsstråk. När Hallandsåstunneln öppnar detta år kommer transportflödena via Markarydsbanan att flyttas till Godsstråket genom Skåne (Ängelholm-Trelleborg). Detta innebär också viss avlastning av Södra stambanan. Ytterligare några järnvägsstråk framträder med större godsvolymer. Till exempel järnvägen mot Mönsterås som används av Södra Cell och järnvägen till Olofström som används av Volvo.



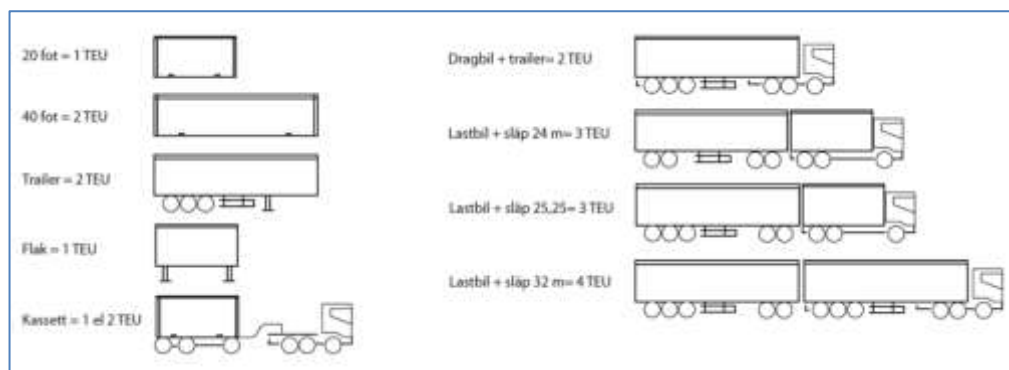
Figur 48: Anta godståg per vardagsdygn 2011. Källa Kapacitetsutredningen, Trafikverket 2011.

3.6 Transporter av enhetsberett⁴ gods

3.6.1 Container- och trailertransporter

I takt med tillväxten av global handel har transporter av gods i container kommit att dominera som lastbärare i global sjöfart. I princip alla typer av gods kan lastas i containers och själva lastbäraren kan förhållande enkelt lyftas emellan olika trafikslag utan att godset omlastas. Containeromsättning mäts ofta i antal TEU, twenty-foot equivalent unit. I figur 49 illustreras antal TEU för olika transportkombinationer.

För transporter inom Europa är trailer en vanlig lastbärare. En mindre del av alla trailers kan lyftas och transporteras i kombitrafik⁵. Andra typer av enheter är kassetter och växelflak.



Figur 49: Samband mellan fordonstyp och beräknat antal TEU. Källa: Torrhamn i nordvästra Skåne. TransBaltic/Helsingborg Business Region/Vectura 2012.

Grovt förenklat kan transporter av enhetsberett gods beskrivas som transporter som sker genom ett system av noder och länkar, och som är utformat för att transportera lastbärare från leverantör till kund oberoende av vilken typ av gods som transporteras. Detta kan jämföras med exempelvis persontransporter på järnväg mellan Stockholm och Malmö. Storstadsbefolkning motsvarar godstransporternas tunga logistikområden, medan vissa stationer kan vara bytespunkter med eller utan ett större befolkningsunderlag och motsvarar terminaler. Den grundläggande strukturen (Stockholm-Malmö) är robust även om mellanliggande stationer avvecklas eller nya kommer till.

Knutpunkterna i systemet utgörs av kombiterminaler⁶. Dessa knutpunkter blir också attraktiva för cross-docking-terminaler och lagerhantering, dvs det som tidigare i texten betecknats som logistikområden. Logistiskt fördelaktiga lägen för

⁴ Enhetsberett gods = gods som förpackats i container, växelflak, kassetter, trailer och andra lastfordon.

⁵ Kombitrafik = trailers som transporteras på järnväg i en del av transportkedjan

⁶ Kombiterminal = terminal för omlastning av container, växelflak, kassetter och trailers mellan väg och järnväg utan att röra godset.

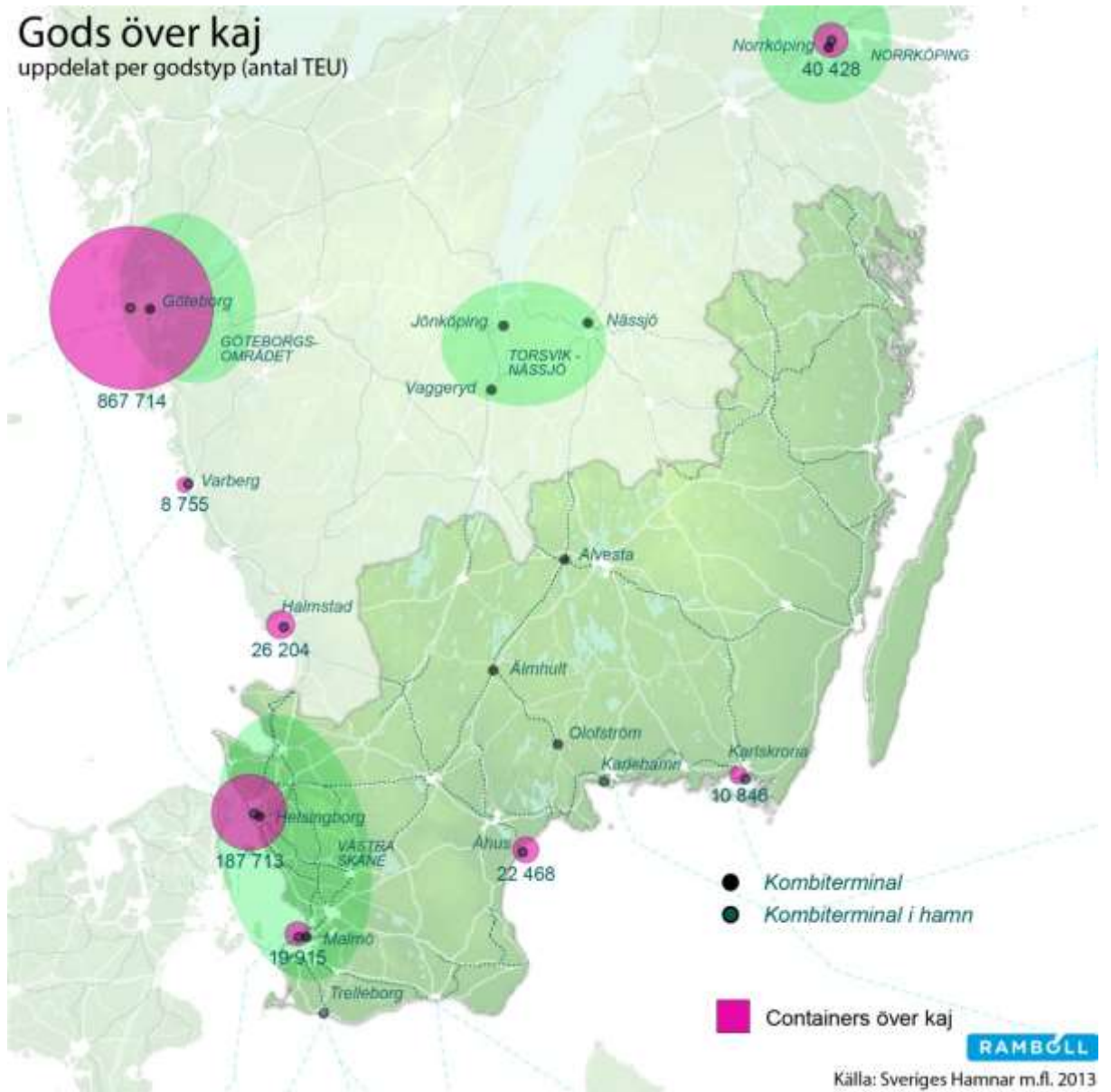
godshantering med cross-dockingterminaler⁷ och lager blir också attraktiva för utveckling av kombiterminaler. Torsvik (Jönköping) är ett exempel på detta.

Containertransporter är starkt koncentrerade till Göteborg som också har ett välutvecklat system av järnvägspendlar till större delen av landet, bland andra Helsingborg, Åhus och Vaggeryd. Helsingborg är landets näst största containerhamn medan övriga containerhamnar i Sydsverige är små och försörjer lokala marknader.

För kombiterminalerna har det inte varit möjligt att få jämförbar information avseende omfattning. Enligt uppgift omsätter Nässjö omkring 75 000 TEU och Vaggeryd cirka 36 000 TEU. Baserat på tidigare utredningar kan omsätter kombiterminalen i Helsingborgs hamn omkring 80 000 TEU utöver den volym som redovisas i kartan nedan. För Malmö containerterminal, som anses vara den kanske största kombiterminalen i Sverige saknas uppgifter om antalet TEU.

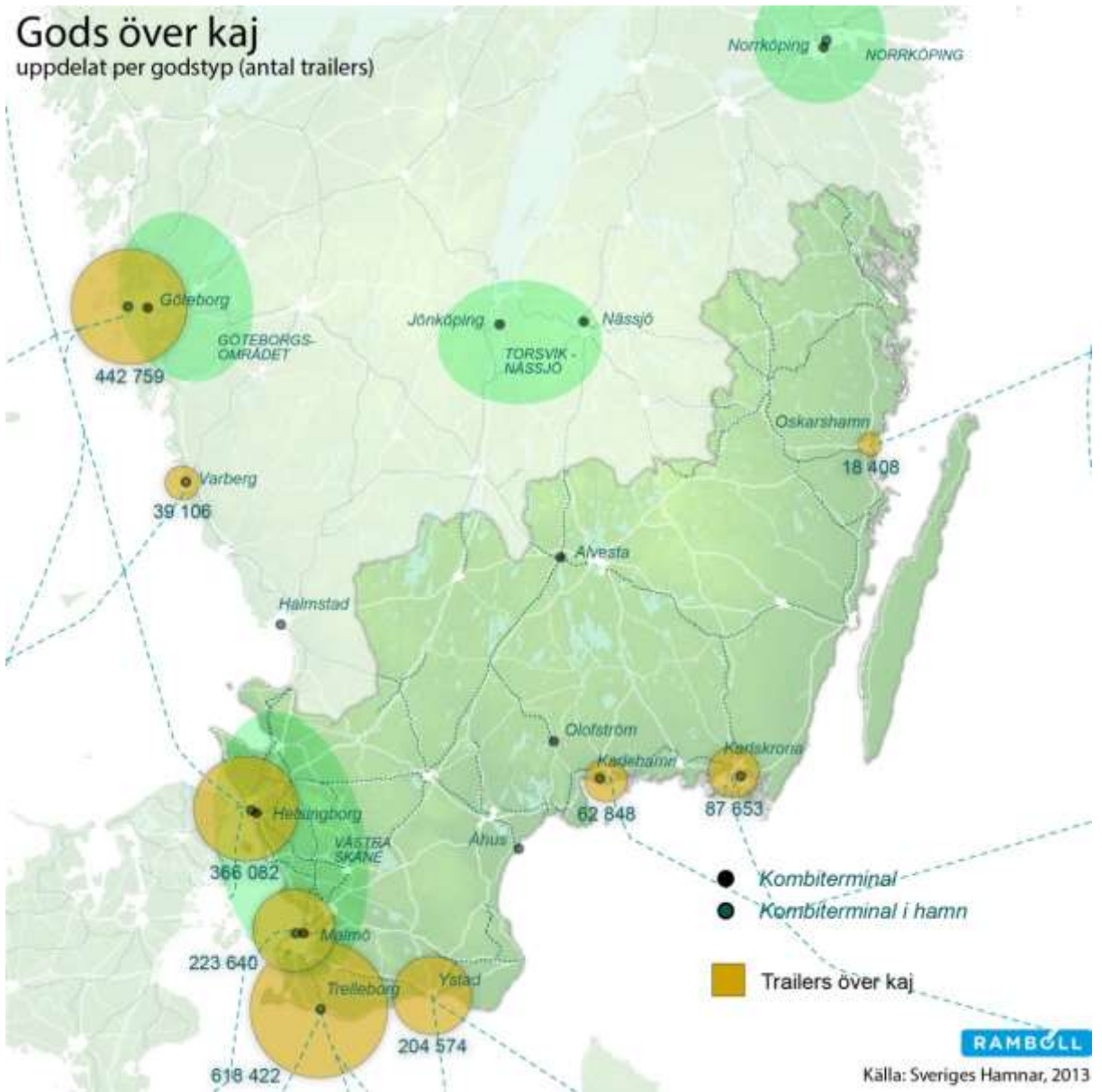
Det bör även noteras att kombiterminalen i Olofström är privat och därmed inte öppen för alla aktörer.

⁷ Cross-dockingterminaler = terminal för omlastning av gods mellan vägfordon.



Figur 50: Omsättning av containers, flak och kassetter (antal TEU) över kaj samt kombiterminaler i Sydsverige. Uppgifter för kombiterminaler saknas.

Sydsvenska hamnar står för nästan hälften av Sveriges handel via svenska hamnar. Trailertransporter via hamnarna i Skåne och Blekinge sker helt och hållet i utrikestrafik. Trailertransporter via Oskarshamn sker i inrikestrafik, dvs Gotland. Transporter av vägfordon via Göteborg sker i stor utsträckning till Storbritannien och Benelux. För transporter mot Tyskland och Centraleuropa används de skånska hamnarna, medan transporter mot östra EU sker via Trelleborg, Ystad, Karlshamn och Karlskrona.



Figur 51: Omsättning av trailers, lastfordon och släp (antal enheter) över kaj samt kombiterminaler som omsätter trailers 2013.

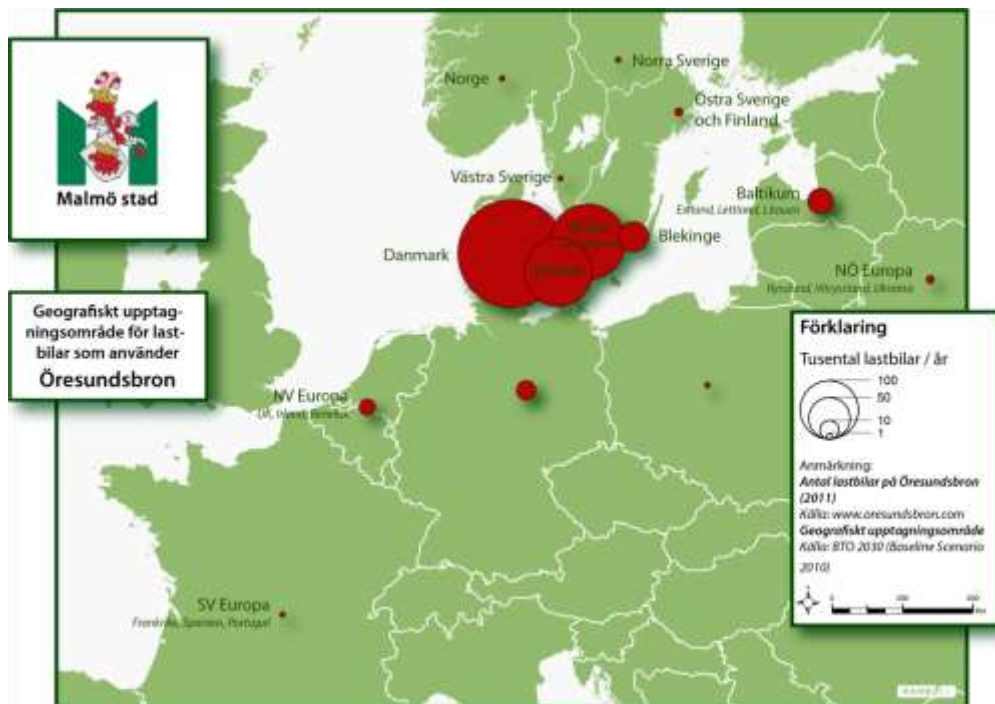
3.6.2 Färjelinjernas marknadsomland för vägtransporter

Transportmönstret för vägtransporter via Skånska och Blekingska hamnar har i stor utsträckning skilda marknader. Detta illustreras med all tydlighet i nedanstående kartserie. Transportflödena Malmö/Trelleborg-Travemünde riktar sig främst mot traditionella marknader i Västeuropa. Trelleborg-Sassnitz/Rostock har sitt främsta omland i Centraleuropa medan handeln med Polen och östra EU sker via Trelleborg Ystad och Karlskrona. Karlshamn har, som enda hamn, färjeförbindelse med Klaipeda.

I Sverige går huvudstråken främst mot Östra Sverige och Finland (här definierat som Småland, Östergötland, Mälardalen och Finland). För transporter mellan Sverige och Danmark används uteslutande Helsingborg-Helsingör och Öresundsbron. Särskilt Öresundsbron är av betydelse för utbytet mellan Skåne/Blekinge och Danmark. För transporter till och från kontinenten används främst hamnarna från Malmö till Karlskrona.

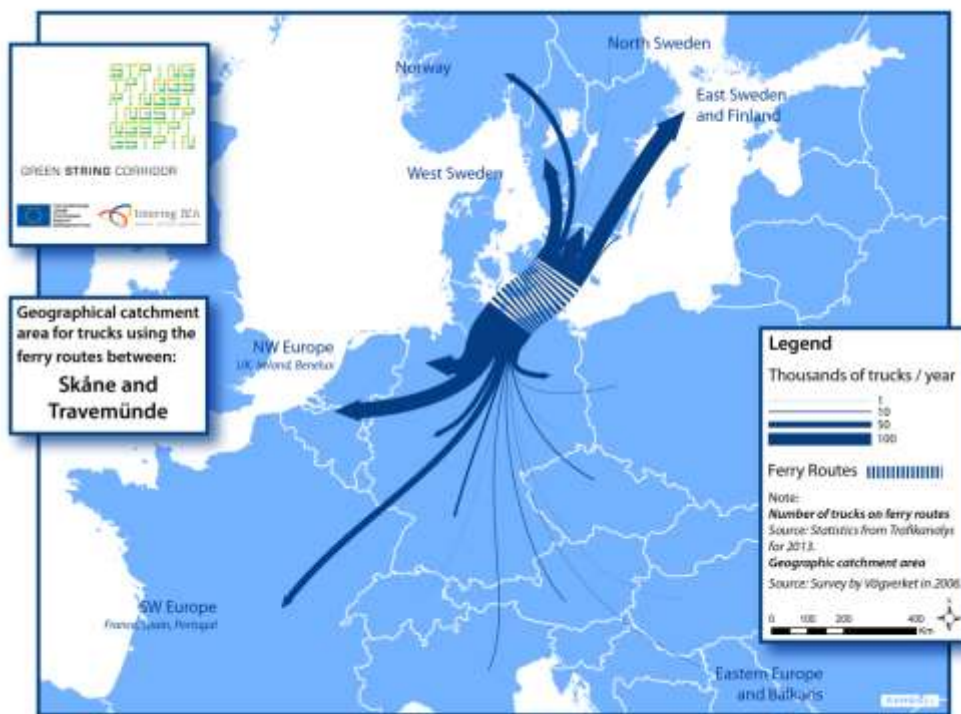


Figur 52: Start – och målområden för lastbilstransporter via Helsingborg och Helsingør, 2011.



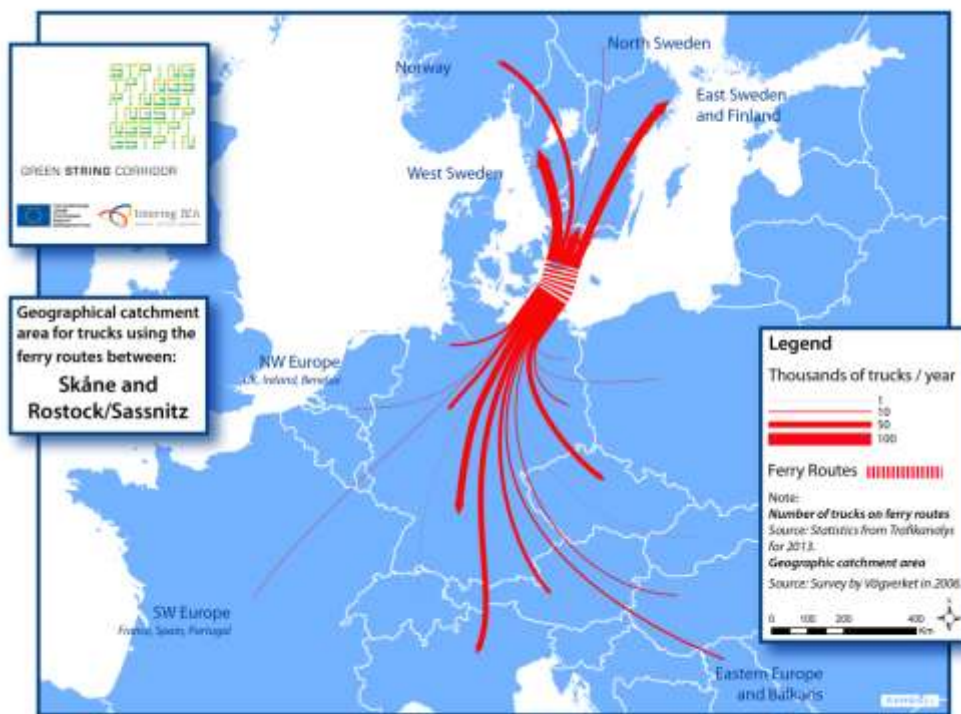
Figur 53: Start – och målområden för lastbilstransporter via Öresundsbron, 2011.

Rutten via Malmö/Trelleborg och Travemünde används främst för transporter mot Tyskland och Nordvästeuropa. För transporter mot Storbritannien, Nederländerna och Belgien används också färjor via Göteborg i stor omfattning. Färdigställande av en fast förbindelse via Fehmarn Belt torde inte medföra en överflyttning från Malmö/Trelleborg på grund av transportkostnader och vilotidsregler för chaufförer.



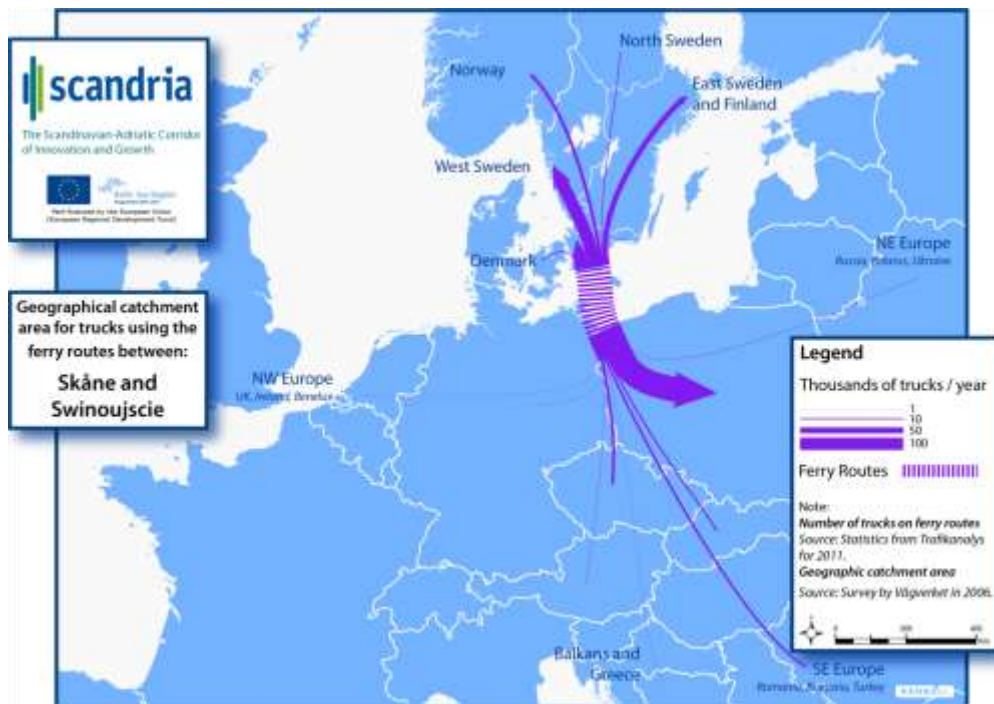
Figur 54: Start – och målområden för lastbilstransporter via Malmö/Trelleborg och Travemünde, 2013.

Rutten via Rostock/Sassnitz är fördelaktig för transporter mot Ruhr-området, södra Tyskland, Italien och övriga central Europa eftersom trängseln i Hamburgområdet kan undvikas.

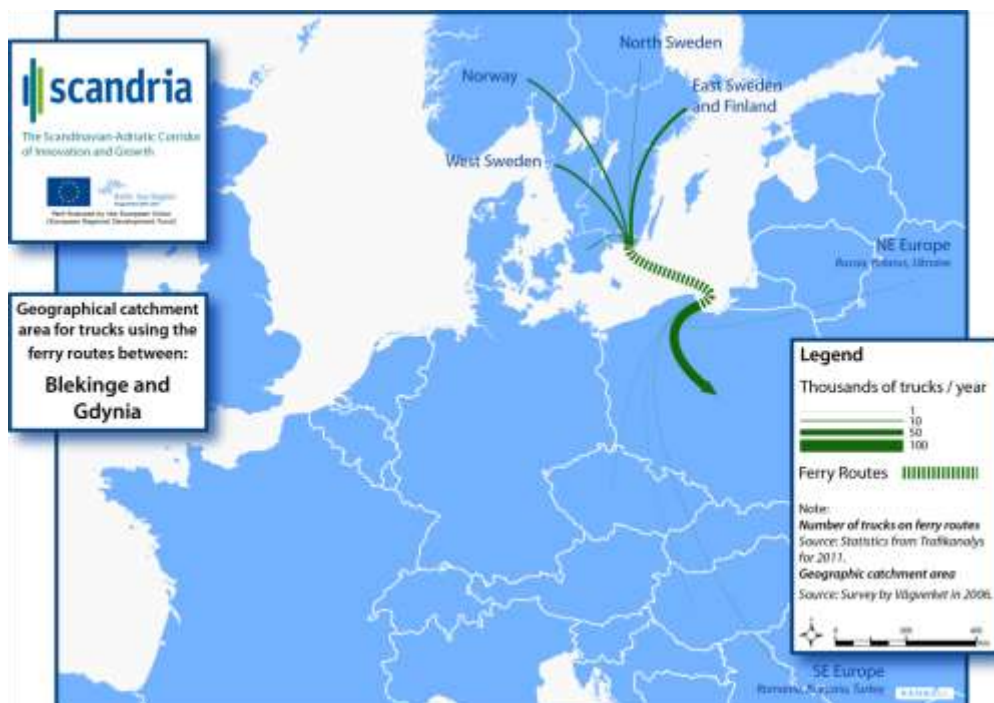


Figur 55: Start – och målområden för lastbilstransporter via Trelleborg och Ystad/Sassnitz, 2013.

I stort sett all vägtransport till/från Polen använder rutterna Trelleborg/Ystad-Swinoujcie samt Karlskrona-Gdynia. I Skandinavien genereras merparten av transporterna i Skåne, Västsverige och Norge. Målområdena i Polen är främst södra Polen och Gdansk-området.

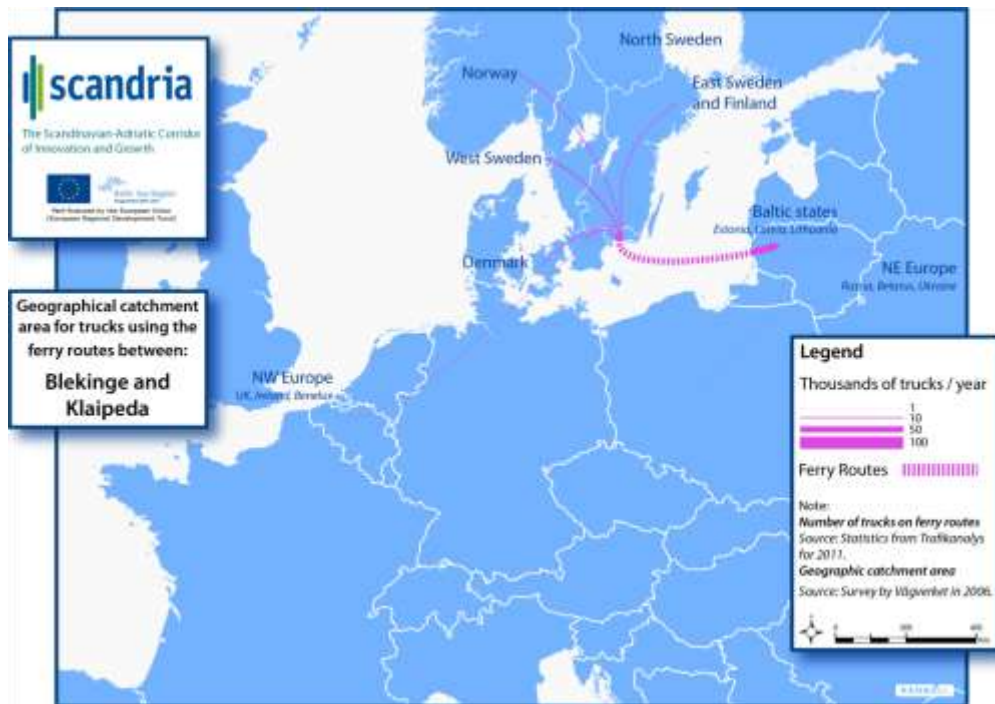


Figur 56: Start – och målområden för lastbilstransporter via Trelleborg/Ystad och Swinoujcie, 2011.



Figur 57: Start – och målområden för lastbilstransporter via Karlskrona och Gdynia, 2011.

Rutten Karlshamn-Klaipeda ombesörjer transporter mellan Skandinavien och Litauen. Det är rimligt att tro att dessa transporter också innefattar start- och målområden öster om EU.



Figur 58: Start – och målområden för lastbilstransporter via Karlshamn och Klaipeda, 2011.

3.6.3 Transporter av skogsprodukter

Bulktransporter exklusive oljeprodukter utgörs av en mängd skilda varugrupper med olika transportförutsättningar som gör det svårt att dra generella slutsatser om transportmönster. Många hamnar är direkt kopplade till industriell verksamhet, till exempel Mönsterås, och energiproduktion, eller befordrar gods till och från lokalt näringsliv. Dessa hamnar skulle kunna beskrivas som godsnoder med lokala transporter, det vill säga utan stråk, och är därmed inte av storregional betydelse.

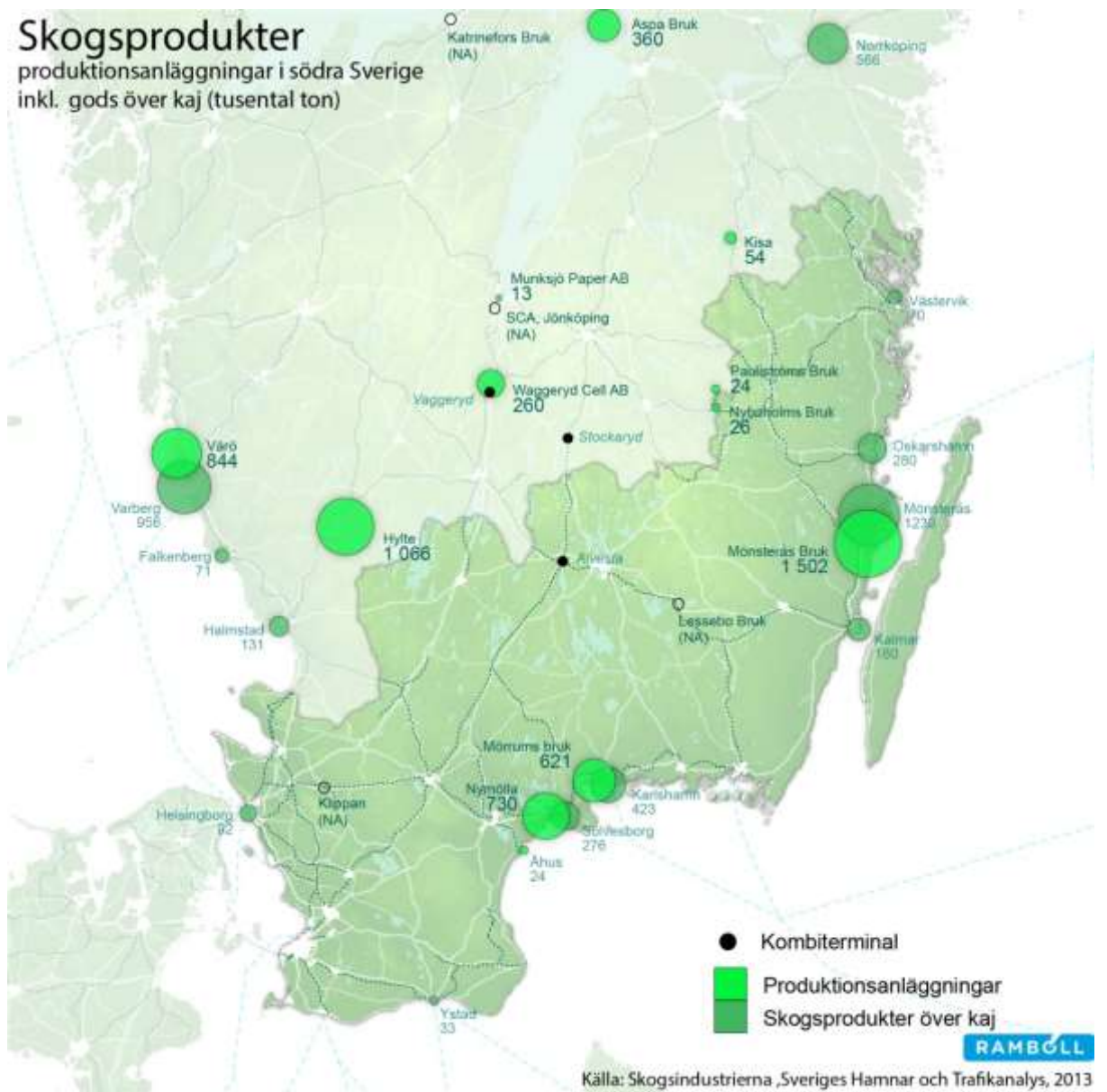
Vissa typer av gods kan enkelt flyttas mellan olika hamnar, till exempel skrot. Importen av stålämnen i Sölvesborg torde kunna hanteras i många hamnar. Transporterna, som går från Sölvesborg till Olofström, kan dock ske på förmånliga villkor genom möjlighet att använda tyngre vägfordon (76 ton) än vad som normalt är tillåtet.

Skogsindustrin är betydande i Kronoberg, Kalmar, Blekinge och nordöstra Skåne. Av naturliga skäl är en stor del av skogsindustrins transporter mycket spridda eftersom råvaror hämtas vid avverkningar och transporteras till sågverk, pappersbruk, flislager med mera. Men skogsindustrin är Sveriges största köpare

av järnvägstransporter. Enligt branschorganisationen Skogsindustrierna står näringen för omkring hälften av järnvägens transporter mätt i ton för export och tonkilometer för inrikestransport.

Skogsindustrins transporter kan betraktas som ett system av noder i form av produktionsorter och hamnar. Ur ett systemperspektiv kan det vara rimligt att inkludera skogsindustrins transporter med fokus på järnvägens förmåga att knyta samman noderna. Som system betraktat är denna struktur inte "allmän" – noder som utgör produktionsorter är helt beroende av enskilda industrier vars verksamhet kan förändras. En del kombiterminaler har som främsta funktion att hantera flis. Dessa terminaler bör därför betraktas som en del av skogsindustrins system som har begränsade möjligheter till breddning av marknadsunderlaget. Därmed inte sagt att flisterminaler inte kan utvecklas till att serva en bredare marknad.

Trävaror transporteras alltmer i containers och trailers som ingår i systemet med kombiterminaler och containerhamnar. För landtransport är det vanligt med järnväg. Det finns dock ingen statistik som redovisar varugrupper som transporteras i container och trailer. Detta får till resultat att exempelvis Göteborgs Hamn inte har någon hantering av skogsprodukter över kaj enligt statistiken, samtidigt som hamnen har en skogs- och virkesterminal med en kapacitet på att hantera en miljon ton gods per år.



Figur 59: Omsättning av skogsprodukter i hamnar samt pappers- och massaindustrier, tusental ton, 2013. Flis- och kombiterminaler av betydelse för skogsindustrin. Notera att volymuppgifter för flis- och kombiterminaler saknas och att karteringen av skogsindustrins produktionsställen inte är fullständig

4. Besöksnäring och turism

Besöksnäringen och turism är en växande del av näringslivet i Sverige. Ca 175 000 personer är sysselsatta med turism i Sverige, en ökning med 30 procent sedan 2000. Samtidigt som sysselsättningen inom många traditionella basnäringar i Sverige har minskat har turismen bidragit till fler arbetstillfällen i många olika tjänstebranscher. Turismens exportvärde uppgick 2013 till 105,7 miljarder kronor och var därmed högre än till exempel summan av livsmedelsexporten och järn- och stålexporten. Turismens exportvärde har sedan 2000 ökat med 160 procent, medan Sveriges totala export har ökat med 57 procent. Turismen står numera för 6,5% av den totala exporten. Hotell- och restaurangbranschen är den stora delen av turistbranschen. De svenska hushållens turismkonsumtion i Sverige ökar mer än hushållens totala konsumtion⁸.

Sommaren är den stora turistsäsongen och över 40% av de totala övernattningsnätterna i Sverige sker under de tre sommarmånaderna (Juni, Juli och Augusti). De tre storstadsregionerna (Stockholm, Göteborg och Malmö/Köpenhamn) har en dominerande andel av de utländska gästnätterna i Sverige.

En stor andel av de danskar och tyskar som besöker Sverige besöker Kronoberg, Kalmar och Blekinge⁹. I Kronoberg ägs 40% av fritidshusen av utländska ägare. I Blekinge är siffran 12%.

Denna utredning studerar enligt uppdrag de 26 största besöksmålen i Sydsverige. Dessa har bedömts ha en regional, nationell och internationell dragningskraft och därmed ha besökare som använder transportsystemen på den övergripande nivå som systemanalysen fokuserar på. Bland 26 största besöksmålen i Sydsverige finns museer, kyrkor/slott, naturupplevelser, arenor och shopping. Med shopping avses i detta fall IKEA-varuhusen, då de anses ha en regional dragningskraft utöver ett vanligt köpcentrum. Dock är gränsdragningen oklar då större handelsområden, såsom Väla i Helsingborg, Emporia i Malmö mm, drar fler besökare än IKEA. Definitionen mellan besökare och någon som gör inköp är också oklar och det kan argumenteras för att IKEA-varuhusen inte är en del av besöksnäringen.

De olika besöksmålen bedöms ha följande karakteristik (enligt tabell nedan).

⁸ Tillväxtverket

⁹ Fakta om svensk turism 2013

Besöksnäring Sydsverige 26 största besöksmålen	Besöksnäring		Typ		Kultur			Period		Målgrupp			Tillgänglighet			
	Turism	Natur	Natur	Kultur	Handel	Året runt	Säsong	Regional	Nationell	Internat.	Övernatt	Bil	Koll	Infrainv.	Cykel	Infrainv.
1 Kullaberg	X	X	X				X					X			X	
2 Helsingborg: Sofiero	X	X		X			X					X			X	
3 Söderåsens Nationalpark	X	X	X				X					X		X		
4 Lunds Domkyrka	X	X		X			X			?	X	X		X		
5 Malmö: Folkets Park	X			X			X					X		X		
6 Malmö Arena	X			X			X					X		X		
7 Malmö Opera	X			X			X					X		X		
8 Klivik - Brösarp	X	X		X			X			?	X	X		X		X
9 Glimmingehus	X	X		X			X			?	X	X		X		X
10 Kåseberga: Alestenar	X	X	X	X			X					X		X		X
11 Ronneby: Brunnsparken	X	X	X	X			X				X	X		X		X
12 Karlskrona: Maritimuseum	X	X		X			X			?	X	X		X		X
13 Karlskrona: Världsarv	X	X		X			X			?	X	X		X		X
14 Växjö: Arena	X			X			X					X		X		X
15 Kosta: Glasriket	X	X		X			X			?	X	X		X		X
16 Kalmar: Arena	X			X			X					X		X		
17 Kalmar slott	X	X		X			X			?	X	X		X		X
18 Öland: Borgholm, Slottsruin	X	X		X			X			?	X	X		X		X
19 Öland: Alvaret	X	X	X	X			X			?	X	X		X		X
20 Vimmerby: Astrid Lindgrens värld	X	X	X	X			X			?	X	X		X		X
21 Ölands djurpark	X	X	X	X			X			?	X	X		X		X
22 Västervik: St Annas skärgård	X	X	X	X			X			?	X	X		X		X
23 IKEA Malmö	X				X		X					X		X		X
24 IKEA Helsingborg	X				X		X					X		X		X
25 IKEA Älmhult	X				X		X					X		X		X
26 IKEA Kalmar	X				X		X					X		X		X

Natur/kultur
Museum/historia/konst/kultur
Underhållning
Handel

Figur 60. De 26 största besöksmålen i Sydsverige och deras karakteristik.

Det står klart att de studerade besöksmålen har vitt skilda karakteristik vad gäller såväl vilka typer av besöksmål de utgör, hur säsongsbundna de är, som möjligheterna att nå dem, mm. Det som förenar är mängden besökare.

Fyra kategorier av besöksmål kan urskiljas:

- Natur/kultur
- Museum/historia/konst/kultur
- Underhållning
- Handel

Flera av besöksmålen kan sägas tillhöra flera kategorier, eller typer av besöksmål. Det finns också en korrelation mellan att vara ett "turist"-mål och vara säsongsbundet, attrahera besök nationellt/internationellt och ge upphov till övernattningar.

Alla besöksmålen har en god eller rimlig tillgänglighet med bil. De besöksmål som finns nära städer med persontågtrafik, bedöms också ha en god tillgänglighet med kollektivtrafik. Kommande infrastrukturinvestering på Söderåsbanan kommer att ge en god tillgänglighet med kollektivtrafik till Söderåsens nationalpark. Tillgänglighet med cykel, i avseendet cykelturister, ges bara besöksmål utmed nationella och väletablerade cykelleder i regionen. Här finns en möjlighet att skapa en bra tillgänglighet till flertalet av besöksmålen, med ett mer omfattande nationellt cykelturistnät.

Besöksmålen ställer olika krav på transportsystemet beroende på karaktär. Två huvudgrupper har identifierats som kräver olika angreppssätt för tillgänglighet, "Året-runt"-turism och säsongsturism. Deras respektive definition och avgränsning framgår i det följande.

4.1 "Året-runt"-turism

"Året-runt"-turism definieras som besök till evenemang och inköp/shopping, som sker året runt, men med variationer över säsong och veckodag. Besökarna är normalt från regionen och de besöker resmålet över dagen.

Evenemang kan vara av typen: Sportevenemang, Kulturevenemang, Nöjesevenemang.

Övrigt: Shopping

Besöksmålen ligger nästan uteslutande i de större städerna, undantaget är IKEA i Älmhult.

Tillgängligheten till tillväxtmotorerna är en prioriterad insats enligt tidigare analyser, vilket dessa besöksmål drar nytta av. Skapas en god tillgänglighet för

personresor till tillväxtmotorerna skapas också en god tillgänglighet till dessa besöksmål. Vid besök till evenemang fungerar kollektivtrafik väl, men det gäller att kedjan hela vägen till besöksmålet fungerar, dvs det behövs en väl fungerande lokal kollektivtrafik i de fall besöksmålet inte ligger nära regional kollektivtrafik. För IKEA-varuhus är det tillgänglighet med bil som efterfrågas. Annan shopping har större möjligheter att kunna lösas med kollektivtrafikresa. Emporia i Malmö är ett nyare exempel som erbjuder god tillgänglighet med både kollektivtrafik och bil.

4.2 **Säsongs turism**

Merparten av de utvalda besöksmålen utgör turistbesöksmål av olika art; naturturism, nöjesparker, aktiv turism mm. Dessa har en tydlig säsong med i huvudsak knytning till sommaren.

Natur- och Kulturmiljö: Naturområden, Kulturhistorisk miljö

Parker: Nöjespark, Djurpark

Aktivitet: Cykelturism, Fritidsbåtar

Generellt sett ligger besöksmålen i relativt glesbefolkade områden. Att skapa god tillgänglighet med allmän kollektivtrafik är mycket svårt, dels pga av att litet befolkningsunderlag, dels att säsongsvariationen gör resandeunderlaget litet och kostnaderna för eventuella investeringar svåra att motivera.

Det krävs flexibla lösningar som kan variera över säsongerna beroende på belastning. Det kan vara ökad turtäthet för tex buss under högsäsong, eller speciellt extrainsatt säsongstrafik.

4.2.1 **Natur och kulturmiljö.**

De utpekade natur- och kulturlandskapen har en stor geografisk utbredning och ligger ofta perifert i förhållande till större bebyggelsekoncentrationer och transportsystem.

På en övergripande systemnivå bör målet vara att man ska ha en god tillgänglighet till större noder som ansluter till dessa natur- och kulturlandskap. Västervik, Kalmar, Karlskrona, Kristianstad, Ystad och Helsingborg är kärnor som knyter an till dessa. Glasriket är den enda som inte ansluter direkt till någon större kärna utan där är Kosta centralorten i glasriket. Cykelturism som beskrivs separat nedan är ett bra sätt att uppleva dessa områden som kan ingå i ett större nät av cykelturism-leder.

4.2.2 **Parker**

Astrid Lindgrens värld och Ölands djurpark är parker som årligen har ett stort antal besökare. Ölands Djurpark ligger i anslutning till Kalmar. Astrid Lindgrens värld i Vimmerby ligger relativt långt från de större noderna och har en dålig tillgänglighet. Astrid Lindgrens värld bygger helt på tillgänglighet med egen bil.

Det kan bli överbelastning på vägnätet under högsäsong, såsom Ölandsbron, då vägen inte är dimensionerad för de höga tillfälliga trafiktopparna. Dock eftersom besökare inte reser dagligen och resan sker under ledighet, går det att anta att toleransnivån och förståelsen för störningar i transportsystemen, som t.ex. bilköer, är högre än för arbetspendlare.

4.2.3 Aktivitet – Cykelturism

För att skapa förutsättningar för cykelturismen med en hög standard på regionala och nationella cykelleder finns numera en nationell referensgrupp för turistcykelleder. Kvalitetskriterier är framtagna av trafikverket för att en led ska godkännas som nationell eller regional cykelled. Tanken är att bygga upp ett nät av olika nivåer av cykelleder som ansluter till och överlappar varandra. Den 6 juni 2015 kommer den första nationella cykelleden (Kattegattleden) att invigas. Det finns flera cykelleder inom den Sydsvenska regionen; Kattegattleden, Sydostleden, Kustnära cykelled genom Blekinge, Ölandsleden, Ostkustspåret som skulle kunna ingå i ett sammanhängande cykelturism-nät och koppla ihop/passera de utpekade, populära natur- och kulturlandskapsområdena i Sydsverige. Viktigt kriterie för att klassas som nationell led är att start och slutpunkt lokaliseras till större noder med god tillgänglighet. På regional och lokal nivå kan man koppla på med finmaskigare nät och som med fördel kan kombineras med kommuners cykelplanering med cykelpendlingsstråk och cykelvägar.

Kattegattleden, Sydostleden, Kustnära cykelled genom Blekinge, Ölandsleden, Ostkustspåret bildar inte ett sammanhängande nät för Sydsverige. Det föreslås att dessa kompletteras med cykelleder utmed hela kusten i Sydsverige, samt med fortsättning på Sydostleden norrut, samt led (Glasriket) mellan Växjö och Kalmar, se figur nedan. Ambitionen bör vara att hela detta nät på sikt kan ingå i ett nationellt cykelturistnät. Detta nät kan sedan kompletteras med övriga regionala och lokala cykelleder för turism, men att staten har ett större ansvar för det nationella nätet.

Med denna komplettering av det nationella cykelturistnätet, ligger i princip 23 av de 26 största besöksmålen i Sydsverige utmed detta nät. Nätet når också alla de utpekade tillväxtmotorerna.

Det är inte möjligt att ta med cykel på alla turer med kollektivtrafiken. Ofta är det en avvägning för kapaciteten, då en cykel tar upp plats på tåget eller bussen. Under sommarmånaderna, när det är färre som reser dagligen till och från arbetet eller skolan, skulle man kunna se över möjligheterna att få ta med cykeln. Alternativ kan vara att samordna med cykeluthyrning vid start- och slutpunkter.

Besöksnäringen, stora målpunkter



Figur 61. Stora målpunkter för besöksnäringen 2014, samt Nationella cykelleder och förslag till kompletterande cykelleder.

5. Stråk och noder

För att peka ut viktiga noder inom den sydsvenska regionen har vi tagit hjälp av Region Skånes begrepp "regional kärna" och "tillväxtmotor".

5.1 Regional kärna

För att en ort ska räknas som regional kärna i Skåne krävs att orten har minst 14 000 invånare, att orten har ett positivt pendlingsnetto samt att kommunen har en branschbredd med över 200 branscher. Utifrån data 1999-2009 har Region Skåne kommit fram till att länets regionala kärnor är Malmö, Lund, Helsingborg, Landskrona, Kristianstad, Hässleholm, Ystad och Trelleborg.

Vid bedömning av regionala kärnor för övriga län har vi utgått från perioden 2003-2013. Vad gäller Skåne håller vi fast vid de kärnor som regionen tagit fram sedan tidigare. Det ska dock poängteras att bilden hade förändrats om vi skulle bedöma Skåne utifrån perioden 2003-2013 då endast Malmö, Lund, Helsingborg och Kristianstad uppnår de uppsatta kriterierna. Landskrona, Hässleholm, Ystad och Trelleborg har samtliga ett negativt pendlingsnetto.

Metodiken för att beräkna regionala kärnor är utformad för att passa Skånes specifika förhållanden. Skåne skiljer sig från övriga län i flera avseenden, t ex är befolkningen i länet betydligt större än övriga län tillsammans. Det finns också en mer utpräglad flerkärnighet med många orter och Skåne är tätare befolkat än övriga län. I Skåne bor det ca 110 person per kvadratkilometer, jämfört med 52 i Blekinge, 22 i Kronoberg och 21 i Kalmar.

Vid beräkning av regionala kärnor för Blekinge, Kalmar och Kronobergs län har vi utgått från befolkningens mängd i länets centralorter. Med centralort avser vi centralorten i respektive kommun. 12 av 33 centralorter i Skåne har en befolkning som överstiger 14 000, vilket motsvarar 36 procent av samtliga centralorter. För övriga län har det bedömts vara rimligt att peka ut en lika stor andel av centralorterna som regionala kärnor, då befolkningens mängder och funktioner är annorlunda.

I Kalmar län finns 12 centralorter, varav de 4 största (36 procent av 12) bedöms vara möjliga som regionala kärnor. Om vi använder samma angreppssätt på Blekinge och Kronobergs län, som har fem respektive åtta centralorter, finns två möjliga regionala kärnor i Blekinge och tre i Kronobergs län. Utfallet bedöms vara relevant med hänsyn till kommunernas befolkningsstorlek.

De centralorter som går vidare för bedömning enligt detta angreppssätt är grönmarkerade i tabellen nedan.

Kommun	Befolkningsmängd	Pendlingsnetto
Högsby	1881	
Torsås	1848	
Mörbylånga	1780	
Hultsfred	5143	
Mönsterås	4731	
Emmaboda	4824	
Kalmar	36392	1872
Nybro	12810	-773
Oskarshamn	17258	1576
Västervik	21140	-582
Vimmerby	7934	
Borgholm	3071	
Olofström	7327	
Karlskrona	35212	1450
Ronneby	12029	
Karlshamn	19075	-1129
Sölvesborg	8401	
Uppvidinge	2430	
Lessebo	2737	
Tingsryd	3037	
Alvesta	8017	
Älmhult	8955	1932
Markaryd	3966	
Växjö	60887	2708
Ljungby	15205	-5

Nästa steg i processen är att titta på pendlingsnettot för utvalda kommuner. Grönmarkerade kommuner i tabellen nedan har ett positivt pendlingsnetto. Tabellen visar också orternas branschbredd år 2010. Tillgänglig statistik anger inte branschbredd på samma sätt som Region Skånes definition. Analysen har utgått från fördelningen av andel förvärvsarbetande per SNI-bransch där varje ort får ett E-värde. Om E är lika med 0 finns alla förvärvsarbetande i samma bransch. Ett E-värde på 100 anger att orten har lika stor spridning som hela riket, men behöver inte innehålla samma branscher. Höga E-värden innebär stor spridning av branscher i tätorten. Om man bortser från länens givna kärnor Kalmar, Karlskrona och Växjö ligger E-talen i ett spann mellan 85 och 93. Eftersom variationen är så begränsad kommer utvärderas inte orterna utifrån branschbredd.

Kommun	Pendlingsnetto	Branschbredd (E)
Kalmar	1872	99
Nybro	-773	88
Oskarshamn	1576	85
Västervik	-582	90
Karlskrona	1450	95
Karlshamn	-1129	93
Älmhult	1932	88
Växjö	2708	99
Ljungby	-5	87

Två av kommunerna i Kalmar län, samt en av kommunerna i Blekinge respektive Kronobergs län, har ett negativt pendlingsnetto. Enligt Skånes modell skulle de automatiskt räknas bort som alternativa regionala kärnor. Med hänsyn till länens specifika förutsättningar kan det dock finnas skäl att bortse från nettot. Kalmar kommun är den största kärnan i Kalmar län och geografiskt ligger Nybro mycket nära Kalmar, med bil tar det ca 20 minuter att köra. Det är inte rimligt att anta dessa två kommuner som varsin kärna. Nybro bör därför inte räknas som en regional kärna. Västervik å andra sidan har ingen geografisk närhet till någon annan given kärna. Kommunen har den näst största befolkningen i länet och kan antas vara av betydelse för den nordliga delen av Kalmar län, inte minst som central punkt för omliggande landsbygd. Trots negativt pendlingsnetto görs bedömningen att Västervik är en kärna för sitt omland och att orten därför bör tas med som regional kärna för Kalmar län.

I Blekinge län har Karlshamn ett negativt pendlingsnetto. Orten bör dock vara av geografisk betydelse för omliggande landskap, särskilt för befolkningen väster om orten som har relativt långa pendlingsavstånd till länets största ort Karlskrona. Det bedöms att Karlshamn bör tas med som regional kärna för Blekinge. I Kronobergs län har länets andra största stad Ljungby ett mycket marginellt negativt pendlingsnetto. Med hänsyn till ortens storlek och geografiska lokalisering anser vi att orten bör tas med som regional kärna för Kronoberg.

Det ska poängteras att varje län har bedömts för sig och att man ska ta mindre hänsyn till jämförelse mellan de olika länen. En befolkningens mängd som är stor för en kommun i Kalmar län kan vara liten för en kommun i Skåne län. Geografiska förhållanden spelar också stor roll. Ronneby räknas t ex inte som en regional kärna för Blekinge trots att det bor mer än 3 000 fler personer i orten än i Älmhult som räknas som regional kärna för Kronoberg.

Sammanfattningsvis har vi nu, utöver de redan framtagna kärnorna för Skåne, definierat tre regionala kärnor i Kalmar län, två i Blekinge län samt tre i Kronobergs län. De 16 regionala kärnorna i den sydsvenska regionen är:

Malmö	Kalmar
Lund	Oskarshamn
Helsingborg	Västervik
Landskrona	Karlskrona
Kristianstad	Karlshamn
Hässleholm	Växjö
Ystad	Ljungby
Trelleborg	Älmhult

5.2 Tillväxtmotor

Tillväxtmotorer definieras som de regionala kärnor som har en starkare befolknings- och sysselsättningstillväxt än genomsnittet i regionen, vilket ger spridningseffekter och skapar tillväxt för omlandet.

Vid beräkning av tillväxtmotorer har vi utgått från kommunernas tillväxt mellan 2003 och 2013. Det bör observeras att Region Skåne vid framräkning av sina kärnor och motorer utgick från perioden 1999-2009, vilket kan innebära att vissa förändringar har skett. Den genomsnittliga tillväxten av befolkning respektive sysselsättning i sydregionen 2003-2013 uppgick till 3 respektive 6 procent. Befolkningstillväxten i Skåne nådde ett snitt om 7 procent, jämfört med en befolkningstillväxt om -3 till 1 procent i övriga län. Likaså avviker Skåne från övriga län när det gäller sysselsättningstillväxt, där snittet var 10 procent jämfört med 2-3 procent i övriga län. Vid beräkning av tillväxtmotorer är det därför inte korrekt att jämföra en enskild kommuns tillväxt med snittet för hela sydregionen. Det har därför valts att beräkna tillväxtmotorerna vart län för sig.

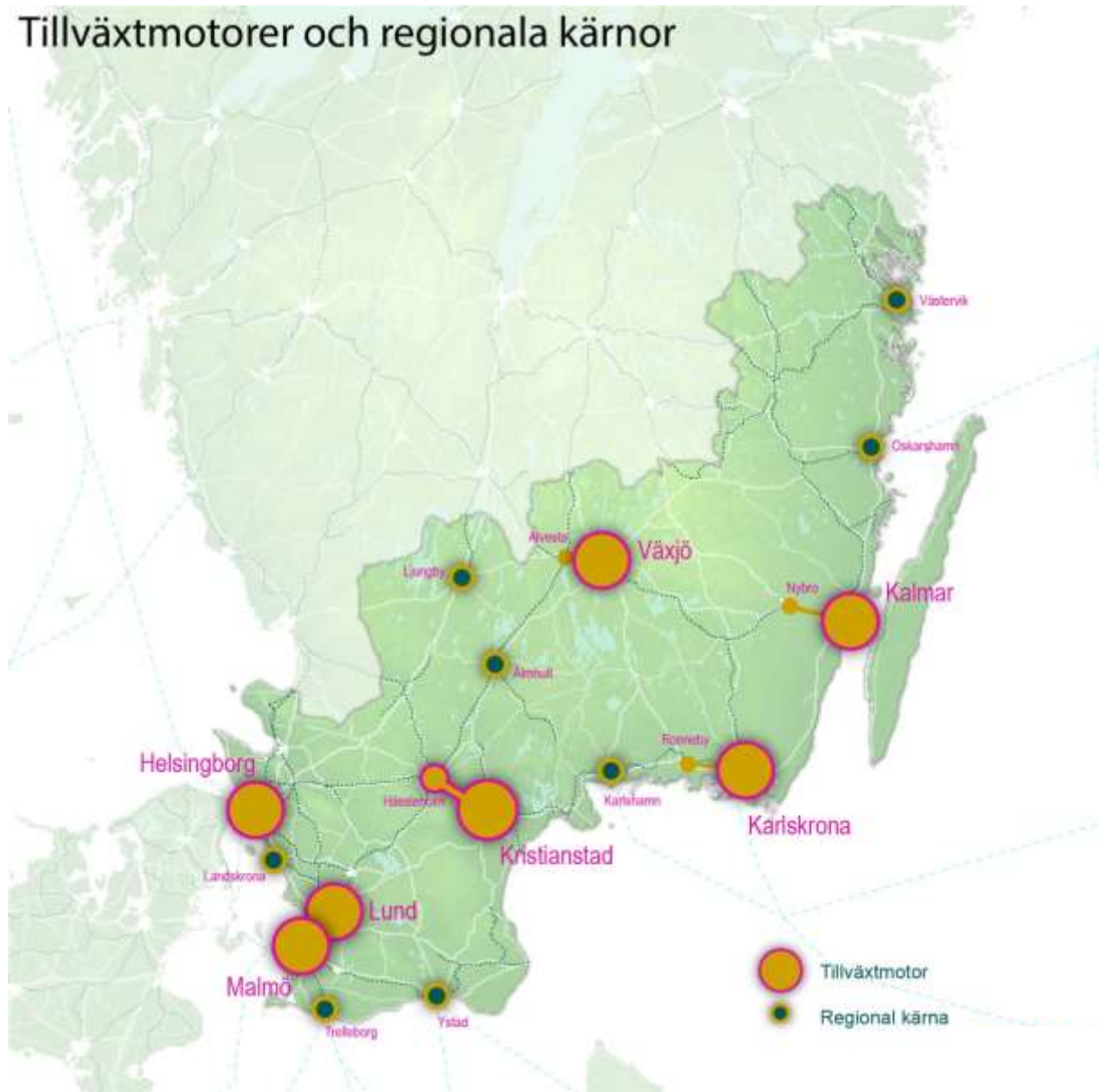
Tabellen nedan visar befolknings- respektive sysselsättningstillväxt för de orter som pekats ut som regionala kärnor. Rödmarkerade siffror anger värden som ligger under snittet för det aktuella länet. Grönmarkerade orter klarar kravet på att vara en tillväxtmotor.

Kommun	Befolkningstillväxt (%)	Sysselsättningstillväxt (%)
Malmö	15	21
Lund	12	14
Helsingborg	10	13
Landskrona	10	15
Kristianstad	7	8
Hässleholm	5	10
Ystad	7	13
Trelleborg	9	12
Kalmar	5	12
Oskarshamn	0	2
Västervik	-3	1
Karlskrona	5	7
Karlshamn	2	2
Växjö	12	13
Ljungby	1	5
Älmhult	2	6

Region Skåne har pekat ut Malmö, Lund och Helsingborg som regionala tillväxtmotorer, samt Kristianstad och Hässleholm som kan bli det tillsammans. Som synes ovan klarar även Landskrona, Ystad och Trelleborg tillväxtkraven som ställs. Dock står urvalet fast vid de tillväxtmotorer som Region Skåne har utsett. Med hänsyn till att varken Ljungby eller Älmhult klarar de formellt ställda kraven på att vara regionala kärnor kommer även dessa att räknas bort som tillväxtmotorer, trots att de klarar tillväxtkraven.

Därmed har vi definierat sju givna tillväxtmotorer i den sydsvenska regionen: Malmö, Lund, Helsingborg, Kristianstad/Hässleholm, Kalmar, Karlskrona och Växjö. Fyra av de sju tillväxtmotorerna finns i Skåne vilket kan vara rimligt med hänsyn till att långt fler än hälften av regionens invånare bor i länet. Övriga län har var sin tillväxtmotor.

Tillväxtmotorer och regionala kärnor



Figur 62. Tillväxtmotorer och regionala kärnor i den sydsvenska regionen.

5.3

Vägstråk som förbinder noderna

Givet noder enligt ovan – kärnor och tillväxtmotorer - så finns ett vägnät av mer central betydelse för nodernas sammankoppling. Detta vägnät länkar samman de viktigaste städerna i regionen och kopplar också Sydsverige mot omvärlden. För persontrafik på väg är det relevant att skapa ett vägnät med god kvalitet som förbinder tillväxtmotorerna, men som också knyter kärnorna till tillväxtmotorerna och regionen mot övriga Sverige.

Stråk - väg persontrafik



Figur 63. Viktiga stråk för persontrafik på vägnätet i regionen.

Figuren ovan visar det vägnät som är av särskild betydelse för resor inom och till och från regionen.

5.4

Järnvägsstråk som förbinder noderna

Givet noder enligt ovan – kärnor och tillväxtmotorer - så utgör hela dagens järnvägssystem ett nät som är av vikt för att koppla samman noderna.

Järnvägsnätet länkar samman de viktigaste städerna i regionen och kopplar också Sydsverige mot omvärlden. Järnvägsnätet saknar viktiga kopplingar mellan vissa noder och kan inte sägas vara ett komplett nät, såsom vägnätet. Dock binds de viktigaste noderna – tillväxtmotorerna - samman på ett funktionellt sätt. Flera av de övriga relationer är också beroende av busstrafiklösningar. Resandeunderlaget är inte alltid tillräckligt stort för att kunna bära en tågtrafik eller en järnvägsinvestering.



Figur 64. Viktiga stråk för persontrafik på järnväg i regionen (befintliga och tillkommande inom planperioden).

Figuren ovan visar järnvägsförbindelser i regionen, internt och externt. Samtliga av de större städerna har någon järnvägsförbindelse. Västervik saknar dock järnvägsförbindelse till andra noder inom regionen och staden har i stället en viktig koppling norrut mot Linköping. Kompletterande högvärdiga regionala bussförbindelser är viktiga för att få ett komplett regionalt kollektivtrafiknät.

5.5 Stråk och noder för godstransporter

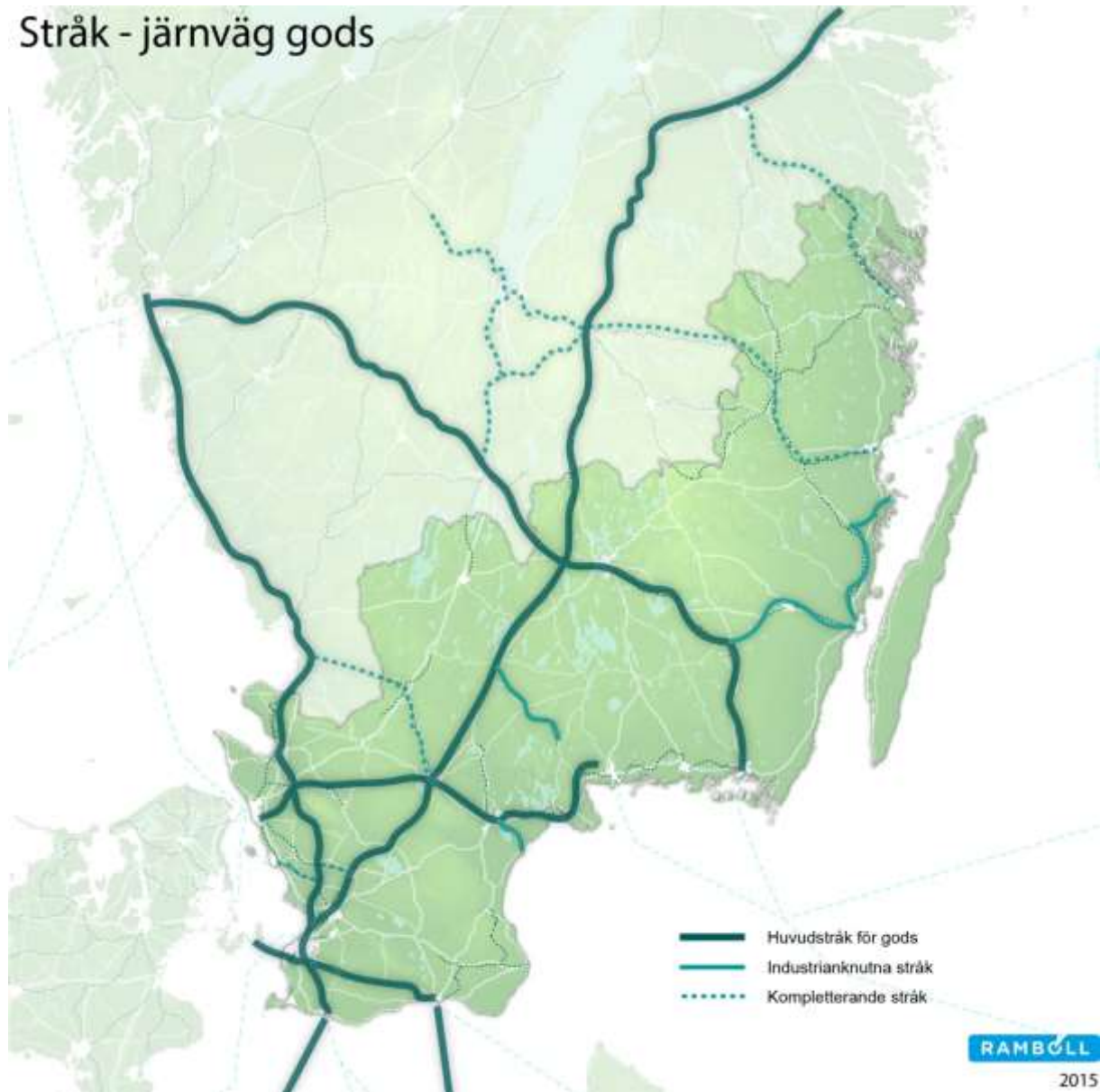
Systemet för enhetsberett gods, som ofta är långväga godstransporter, uppvisar en tydlig struktur med noder bestående av hamnar och terminaler, primära och sekundära logistikområden och koncentrerade flöden på väg och järnväg. Utmärkande för systemet för enhetsberett gods är betydelsen av väl fungerande terminaler för konsolidering och spridning av gods, samt för effektiva multimodala transporter.

För det *enhetsberedda* godset är framkomligheten på både väg och järnväg av betydelse, det vill säga erforderlig kapacitet och god kvalitet på infrastrukturen. För hamnar och terminaler/terminalområden är infrastrukturutveckling och andra effektivitetsfrämjande åtgärder är uppgifter för terminalägaren. Samtidigt kan offentliga åtgärder och beslut ha stor påverkan på effektivitet i godstransporternas noder. Kommunerna har avgörande betydelse för användning av sådan mark som inte är skyddad enligt PBL, medan åtgärder i statlig och kommunal infrastruktur kan vara avgörande för kapacitet och kvalitet i anslutningar. Hur anslutande infrastruktur utformas kan också ha betydelse för hamnars/terminalers effektivitet eftersom anslutningarna kan påverka markdispositionen inom hamn- och terminalområden. Både transporteffektivitet och miljöskäl talar för att möjliggöra längre fordon på väg och järnväg.

För *skogsindustrins transporter*, och i förekommande fall annan industri, har möjligheten att framföra tunga fordon stor betydelse för transporteffektiviteten. De koncentrerade transportstråken är kopplade till lokalisering av produktionsorter inom Sydsverige och transportstråken till hamnar och järnvägsförbindelsen över Öresund. Transporter till skogsindustrins produktionsorter i Sydsverige är främst transporter mellan råvaruproduktion och industrier. Dessa transporter har ett så kallat diffust transportmönster som är spritt och föränderligt. För dessa transporter kan bärighet och framkomlighet i det kapillära vägnätet ha stor betydelse. Både transporteffektivitet och miljöskäl talar för längre, bredare och tyngre tåg, för långväga transporter, likaväl som för längre och tyngre vägfordon i det kapillära och regionala vägnätet.

För *övriga vägtransporter* ger trafikmätningar indikationer på en stråkstruktur som ibland, men inte alltid sammanfaller med stråken för enhetsberett gods och skogsindustriprodukter. För dessa stråk är det rimligt att överväga åtgärder som bidrar till trafiksäkerhet och framkomlighet. Detta uppnås med jämna hastigheter och att undvika transporter genom bebyggelse. En vägstandard som medger

hastigheten 80 km per timme är en indikator för en tillräcklig standard. Kartering av skyltad hastighet för relevanta vägar ger fullgod information för att överväga åtgärder. Möjligheten att framföra längre och tyngre vägfordon bör övervägas även för dessa stråk.



Figur 65: Godsstråk på järnväg.

Godsstråk på järnväg har identifierats utifrån tre kriterier:

- Huvudstråk för gods: Järnvägsbanor med omfattande trafik och som förbinder logistikområden, kombiterminaler samt hamnar som hanterar enhetsberett gods.

- Industrianknutna stråk: Järnvägsbanor av stor betydelse för industri.
- Kompletterande stråk: järnvägsbanor med mindre trafik, anslutningsförbindelser samt banor som möjliggör redundans, dvs alternativa transportsträckor.



Figur 66: Godsstråk på väg.

Godsstråk på väg har identifierats utifrån tre kriterier:

- Huvudstråk för gods: Vägar med omfattande tung trafik och som förbinder hamnar som hanterar enhetsberett gods.

- Funktionellt viktiga godsstråk av storregional betydelse
- Övriga stråk för godstransporter i regionen.
- Alternativa vägstråk för godstransporter i regionen

I nordvästra Skåne finns tre parallella vägstråk som till stor del fyller samma storregionala funktion – att förbinda Blekinge med Västkusthamnarna och Göteborgsområdet. Tvärleden är en gen förbindelse men har låga trafikmängder. Stråket är dock inte helt färdigbyggt. Hässleholm-Örkelljunga-Laholm har betydande trafikmängder. Åstorp-Ängelholm är delvis avhängig planerna på utveckling av Torrhamn Helsingborg.

5.6

Stråk och noder

I det följande visas stråk för persontrafik tillsammans med noder och målpunkter för personresor, samt godsstråk tillsammans med terminaler och hamnar.



Figur 67. Stråk, noder och målpunkter för persontrafik i regionen. Cerise=vägstråk för persontrafik, Grönt=järnvägsstråk för persontrafik

Bilden ovan visar det för persontransporter prioriterade väg- och järnvägsnätet i regionen med viktiga målpunkter.



Figur 68. Stråk, noder och målpunkter för godstransporter i regionen. Cerise=vägstråk för godstrafik, Grönt=järnvägsstråk för godstrafik.

6. Omvärldsförändringar och påverkan på transportutveckling

6.1 Prognoser och trender

6.1.1 Persontransporter

Enligt Trafikverkets basprognos för personresor beräknas biltransportarbetet ha ökat med 28 procent år 2030 jämfört med år 2010. Motsvarande ökning för järnvägen är 48 procent och det sammanlagda transportarbetet för personresor med bil, buss, tåg och flyg beräknas öka med 27 procent.

Tabell 5. Persontransportarbete i Trafikverkets basprognoser 2010 och 2030. Miljoner personkilometer per år, avrundat till hundratals miljoner. Källa: Trafikverkets basprognos för personresor, 2014.

Färdmedel	Modell-beräkning 2010	Basprognos 2030	Tillväxt 2010–2030	Årlig tillväxt 2010–2030
Långväga bil	23 500	27 300	16 %	0,7 %
Långväga tåg	7 000	10 100	45 %	1,9 %
Långväga buss	2 500	2 900	13 %	0,6 %
Flyg	3 300	3 900	19 %	0,9 %
Summa långväga	36 300	44 100	22 %	1,0 %
Regional bil	74 100	97 700	32 %	1,4 %
Regionalt tåg	5 100	7 700	52 %	2,1 %
Regionalt övrig spår	2 000	2 300	15 %	0,7 %
Regional buss	7 800	8 500	9 %	0,4 %
Regionalt övrigt*	8 200	9 300	14 %	0,6 %
Summa regionalt	97 200	125 600	29 %	1,3 %
Summa bil	97 600	124 900	28 %	1,2 %
Summa tåg	12 100	17 800	48 %	2,0 %
Summa buss	10 300	11 400	10 %	0,5 %
Totalt transportarbete	133 500	169 700	27 %	1,2 %

* Övrigt = Tåg i Danmark, buss i Danmark, gång & cykel.

Som synes av bilden ovan beräknas den sammanlagda årliga tillväxten av transportarbetet för personresor uppgå till 1,2 procent mellan 2010 och 2030. I Trafikverkets tidigare basprognos, från 2012, var motsvarande ökning 1,3 procent och man antog också en större ökning för biltransportarbetet än vad nuvarande prognos gör. Den starkaste tillväxten väntas ske inom tågtrafiken, i synnerhet den regionala. Rent generellt bedöms de regionala trafikslagen få en starkare tillväxt än långväga färdmedel.

Enligt basprognosen är den prognostiserade ökningen av persontågsresandet ungefär i linje med den historiska ökningen mellan 1990-2010. Biltransportarbetet antas dock öka något snabbare i prognosen än tidigare 20 år. Buss- och flygresor har uppvisat en avtagande trend men ökar nu svagt i basprognosen. Ett ökat resande med bil och flyg kan enligt Trafikverket delvis förklaras av ökad inkomst,

ett samband som framkommit ur nationella resvaneundersökningar. Högre BNP, minskade bränslekostnader och högre real inkomst väntas leda till att människor reser oftare och längre.

Trafikverket har också gjort en prognos för år 2050 som visar tillväxten mellan 2030 och 2050. Prognosen är betydligt blygsammare än föregående period och den totala tillväxten väntas uppgå till 17 procent, dvs. 10 procent mindre än 2010-2030. Den regionala tågtrafiken förespås fortfarande störst tillväxt, 27 procent jämfört med 52 procent under föregående period. Lägst tillväxt väntas för tåg och buss i Danmark samt gång och cykel.

Tabell 6. Persontransportarbete i basprognos 2050. Miljoner personkilometer per år, avrundat till hundratals miljoner. Källa: Trafikverkets basprognos för personresor, 2014.

Färdmedel	Basprognos 2050	Tillväxt 2030–2050	Årlig tillväxt 2030–2050
Långväga bil	31 500	15 %	0,7 %
Långväga tåg	11 600	15 %	0,7 %
Långväga buss	3 100	7 %	0,3 %
Flyg	4 400	13 %	0,6 %
Summa långväga	50 600	15 %	0,7 %
Regional bil	117 200	20 %	0,9 %
Regionalt tåg	9 800	27 %	1,2 %
Regionalt övrig spår	2 600	13 %	0,6 %
Regional buss	9 300	9 %	0,5 %
Regional övrigt*	9 800	5 %	0,3 %
Summa regionalt	148 700	18 %	0,8 %
Summa bil	148 700	19 %	0,9 %
Summa tåg	21 400	20 %	0,9 %
Summa buss	12 400	9 %	0,4 %
Totalt transportarbete	199 300	17 %	0,8 %

* Övrigt = Tåg i Danmark, buss i Danmark, gång & cykel.

Den årliga tillväxten mellan 2030 och 2050 väntas uppgå till 0,8 procent. Resorna med bil och tåg väntas båda öka med 0,9 procent per år.

Tabellen nedan visar den beräknade tillväxten för personbilstrafikens trafikarbete, 2010-2030 samt 2010-2050. Tillväxten för den sydsvenska regionen som helhet följer i regel den väntade tillväxten för riket, den är något lägre 2010-2030. Den totala tillväxten 2010-2030 väntas bli 25 procent i den sydsvenska regionen och den årliga tillväxten bedöms bli 1,1 procent. Tillväxten väntas vara störst i Skåne län och minst i Kalmar län. Inom Skåne finns stora variationer där tillväxten i sydvästra Skåne väntas vara betydligt större än i den nordöstra delen av länet. Under perioden 2010-2050 väntas tillväxten i regionen bli densamma som i riket. Skåne drar iväg och har en betydligt högre tillväxt än såväl övriga län i regionen

som riket som helhet. Övriga län i regionen väntas få en mindre tillväxt under perioden än rikssnittet.

Tabell 7. Länsvisa tillväxttal för trafikarbete med personbil, i fordonskilometer. Källa: Trafikverkets basprognos för personresor, 2014.

	2010-2030		2010-2050	
	Total tillväxt	Årlig tillväxt	Total tillväxt	Årlig tillväxt
Skåne	30 %	1,3 %	60 %	1,2 %
-sydväst	38 %	1,6 %	66 %	1,3 %
-nordväst	30 %	1,3 %	59 %	1,2 %
-öst	32 %	1,4 %	66 %	1,3 %
-nordöst	21 %	1,0 %	50 %	1,0 %
Kalmar	11 %	0,5 %	20 %	0,5 %
Kronoberg	25 %	1,1 %	47 %	1,0 %
Blekinge	16 %	0,7 %	38 %	0,8 %
Sydsvensk region	25 %	1,1 %	49 %	1,0 %
Riket	26 %	1,2 %	49 %	1,0 %

6.1.2 Godstransporter

6.1.2.1 Megatrender

I underlag till Trafikverkets kapacitetsutredning har några övergripande trender, med stor påverkan på transportutvecklingen identifierats.

Befolkningstillväxten har länge varit koncentrerad till storstadsområden. Denna trend förväntas fortsätta. Enligt SCBs prognoser¹⁰ förväntas 70% av befolkningstillväxten under de närmaste 30 åren ske i storstadslänen. Av detta följer också en starkare koncentration av konsumtion, och därmed varutransporter till storstadsområden.

E-handel är av begränsad omfattning men ökar snabbt i värde. Räknat i värde står e-handeln för 6% av den totala detaljhandeln i Sverige¹¹. E-handelsutvecklingen kan förändra transporterna genom att beställda varor direkt från lager till kund eller utlämningsställe samtidigt som transportkostnaderna behöver hållas nere. För konsumentvaror kan detta innebära en ökande efterfrågan på mark för logistikverksamhet i storstäderna.

¹⁰ SCB, Allt färre bor i glesbygd

¹¹ E-barometern 2013 årsrapport, PostNord i samarbete med Svensk Digital Handel och HUI Research

Utrikeshandeln har stor betydelse för godstransportflöden i Sverige. Under perioden 2003-2013 har varuimportens andel av BNP ökat från cirka 20 till 28%. Samtidigt har varuexportens andel av BNP ökat från cirka 25% till cirka 31%.¹² Därmed har gränsregioner fått ökande betydelse transportererna. Utrikeshandeln sker dessutom i allt större utsträckning i nya relationer, inte minst med östra EU, som förändrar utrikeshandelns transportgeografi.

Alltmer gods fraktas som *enhetsberett gods* (container, trailer, kassetter mm). Både längre transporter och rationellare hantering i terminaler, kombinerat med skalfördelar i transportsystemet gynnar enhetsberett gods. Detta är i sin tur gynnsamt för utvecklingen av intermodala transporter där samma enhet kan transporteras på både väg, järnväg och fartyg.

Ytterligare en konsekvens av transportsystemets skalfördelar är *specialisering och stordrift*. Trenden leder till koncentration av lager och terminaler samt att transportflöden koncentreras till färre noder och stråk. Logistik handlar i stor utsträckning om att konsolidera gods för att utnyttja vikt eller volym i lastenheter. Ju större mängder gods som konsolideras i en punkt, desto större möjligheter finns att utnyttja skalfördelarna. Samtidigt kan större noder erbjuda flexibilitet i form av större utbud av, bland annat, transportmöjligheter

Trenderna indikerar att logistikverksamhet alltmer koncentreras till storstadsområdenas konsumentmarknad och noder i transportsystemet som har goda utvecklingsförutsättningar i långväga transportkedjor.

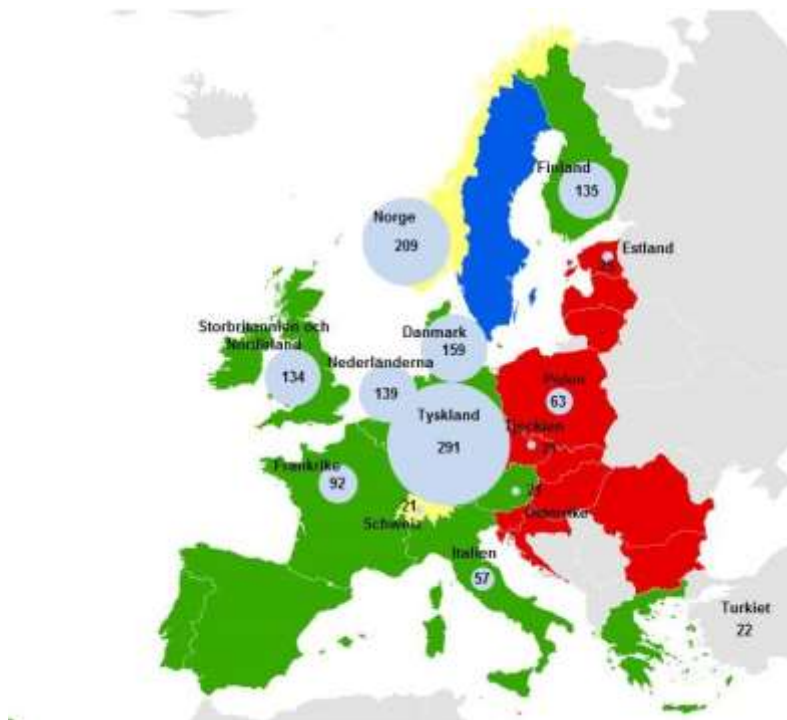
6.1.2.2 *Handel*

För Sveriges utrikeshandel med varor dominerar utbytet med övriga Europeiska länder som står för 75% av handelsutbytet mätt i värde. Tyskland är den enskilt största handelspartnern som tillsammans med Finland, Danmark, Norge, Nederländerna och Brittiska öarna står för hälften av all utrikeshandel med varor.

Handeln med östra EU är av mindre omfattning. Värdet av handeln med varor utgör 8% av Sveriges världshandel. Handelsutbytet med de 11 staterna i östra EU är i samma nivå som handeln med Danmark.

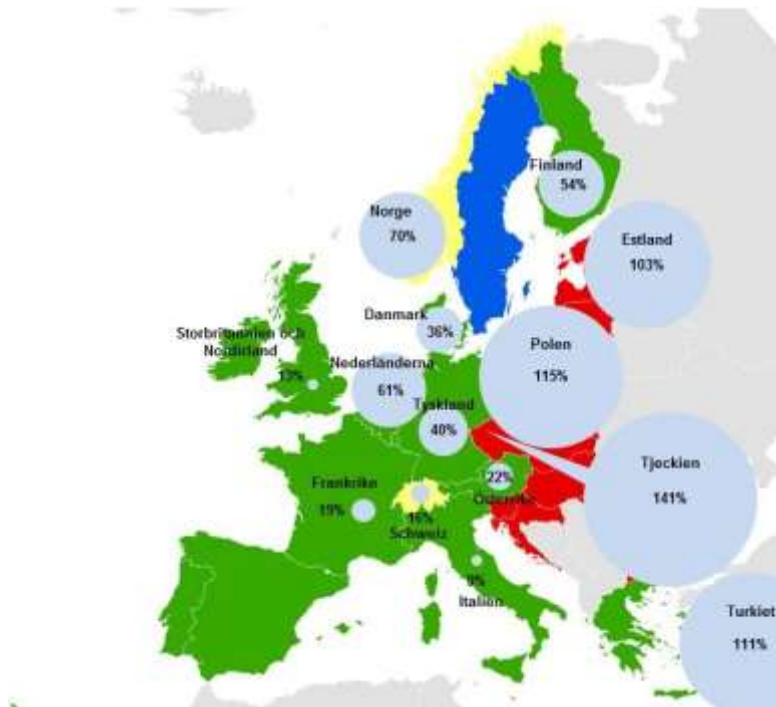
Handeln med Kina och övriga Asien får ofta stort utrymme vid diskussioner om global tillväxt av transporter. 15% av Sveriges utrikeshandel med varor sker med Asien, vilket är något mindre än handeln med Danmark och Norge. Trots att USA utgör världens största ekonomi, mätt i BNP, så är handeln med Nordamerika begränsad och motsvarar 6% av Sveriges utrikeshandel med varor.

¹² SCB



Figur 69: Utrikeshandel med varor 2013, överstigande 20 miljarder kronor inom EU, Norge, Schweiz och Turkiet. (SCB)

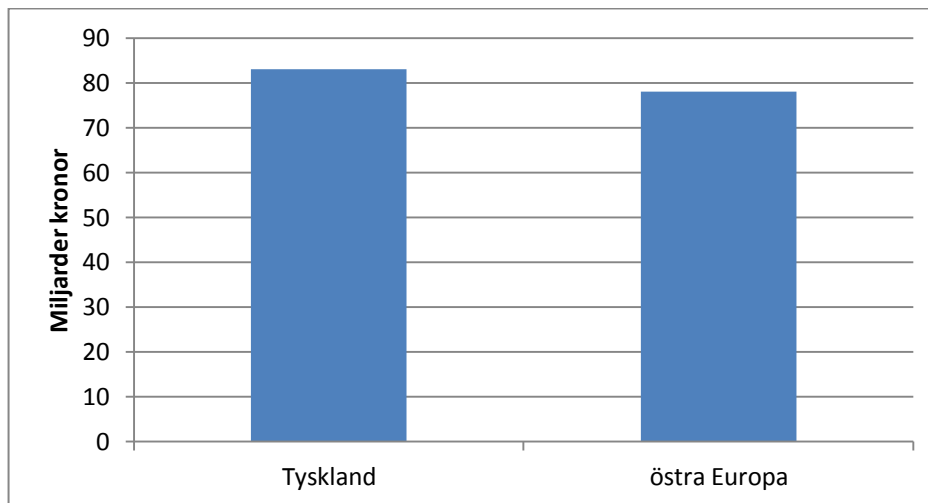
Under perioden 2003-2013 har handelsutvecklingen i relativa tal ökat starkt med östra EU (+92%) och med Asien (+78%). För de länder där utrikeshandel med varor överstiger 20 miljarder kronor 2013 framträder Tjeckien, Polen, Turkiet och Estland. Handelsutbytet med dessa länder har mer än fördubblats, medan utbytet med Sveriges största handelspartner, Tyskland, ökat med 40%. I absoluta tal har dock handelsutbytet med enbart Tyskland ökat något mer än med östra EU.



Figur 70: Relativ förändring av värdet av utrikeshandel med varor där handelsutbytet överstiger 20 miljarder kronor 2003-2013 (SCB).

Trenden för perioden 2003-2013 förväntas fortsätta och innebär att Göteborg och Nordsjöhamnarna får ökande betydelse för den globala handeln, medan hamnarna i sydvästsverige blir allt viktigare i relation till östra EU med en förväntad snabb tillväxt av godsvolymer.

I absoluta tal har handelsutbytet med östra EU ökat med 78 miljarder kronor åren 2003-2013. Trots en betydligt lägre tillväxttakt för handelsutbytet med Tyskland har handeln med Tyskland ökat mer än med östra EU mätt i miljarder kronor. Tillväxttakten för handeln med östra EU är dock så hög på längre sikt kommer handelns omfattning att närma sig utbytet med västra EU.



Figur 71: Ökning av handelsutbyte med varor, miljarder kronor, 2003-2013 (SCB).

Utifrån Trafikverkets prognoser är det inte orimligt att för de sydsvenska hamnarna ta sikte på en fördubbling av godsomsättningen under de kommande 25 åren.

Enligt trafikverkets kapacitetsutredning kommer trenden att bestå. Prognoser indikerar att till omkring år 2030 kan den transporterade godsmängden mot östra EU vara i nivå med transportererna mot västra EU. Trafikverkets prognoser indikerar en fördubbling av transporterade godsmängder via hamnarna i Skåne och Blekinge under perioden 2006-2030.

6.1.2.3 Godstransportprognoser

Enligt Trafikverkets basprognos för godstransporter, som publicerades år 2014, väntas tillväxttakten för transportarbete för inrikes transporter att öka med runt 1,7 procent per år fram till 2030. Vägtrafiken väntas öka mest följt av sjöfart och därefter järnväg. Den årliga tillväxten för utrikes godstransporter med flyg beräknas till 1,6 procent per år.

Som framgår av tabellen nedan förväntas tillväxten av godstrafikarbete på väg att vara något större i den sydsvenska regionen jämfört med snittet för hela riket under perioden 2010-2030. Blekinge skiljer sig från de andra länen i regionen genom att ha ett högre tillväxttal för trafikarbetet på andra vägar än europavägar. Det totala tillväxttalet är störst i Skåne län och minst i Kalmar län. Om man tittar på en längre period, 2010-2050, är tillväxttalet mindre än föregående period, men fortfarande större än snittet för riket. Skåne och Kalmar län har även här det största respektive minsta totala tillväxttalet i regionen.

Tabell 8. Trafiktillväxttal per län till EVA-kalkyl (procentuell förändring av fordonskm per år) Källa: Trafikverkets basprognos för godsresor, 2014

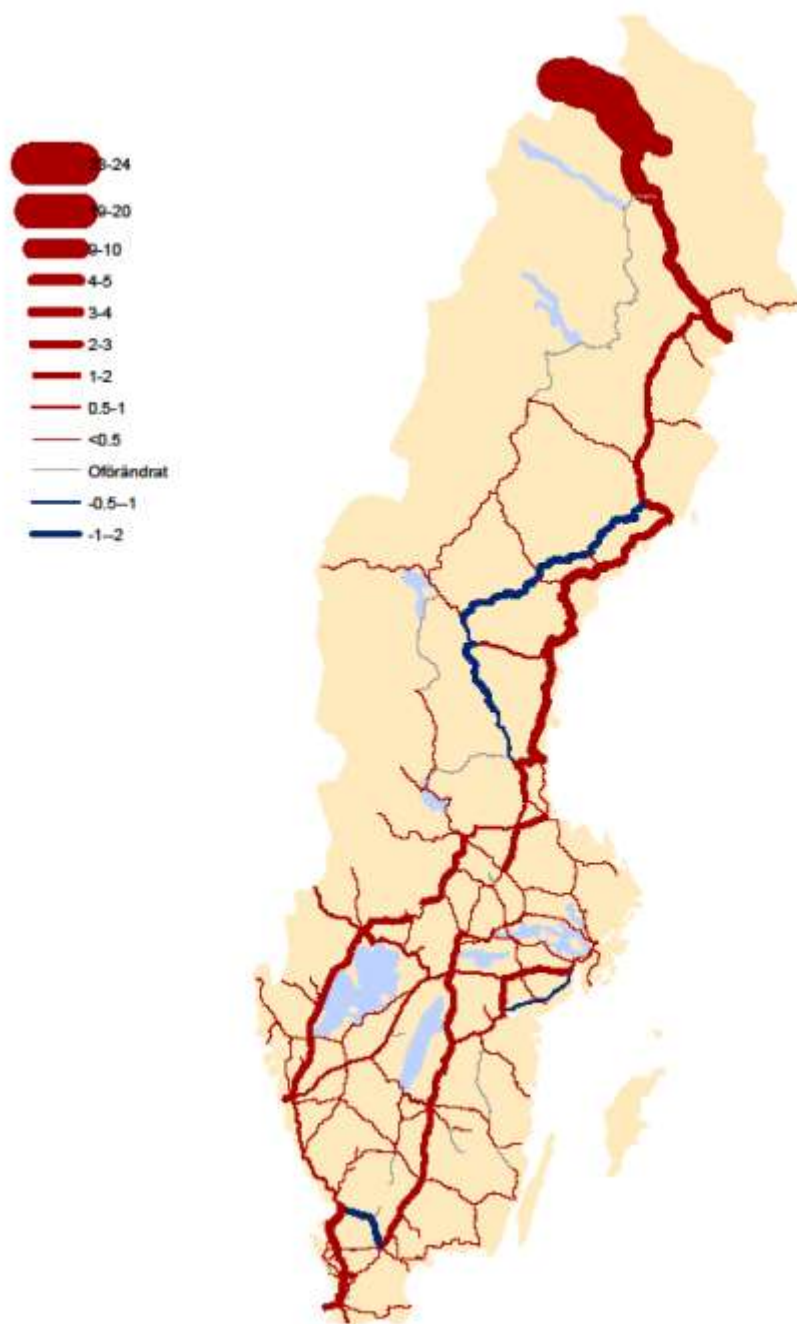
	2010-2030			2010-2050		
	E-vägar	Övriga vägar	Totalt	E-vägar	Övriga vägar	Totalt
Skåne	2,25	0,64	1,75	1,97	0,56	1,53
Kalmar	0,90	0,71	0,77	0,78	0,62	0,68
Kronoberg	1,92	1,36	1,60	1,68	1,19	1,40
Blekinge	0,78	2,07	1,68	0,68	1,81	1,47
Sydsvensk region	1,46	1,19	1,45	1,35	1,04	1,27
Riket	1,65	1,02	1,38	1,45	0,90	1,21

Vad gäller järnvägstransporter beräknas transportarbetet per varugrupp att öka enligt figuren nedan. Transporter med färdiga varor, följt av järnmalm och därefter byggnadsmaterial bedöms öka mest. Den minsta förväntade tillväxten är transporter av råolja och oljeprodukter.

Varugrupp	Utveckling 2010-2030
Jordbruksvaror	1.20
Rundvirke	1.29
Övriga trävaror	1.19
Livsmedel	1.21
Råolja	0.89
Oljeprodukter	0.96
Järnmalm	1.77
Stål	1.14
Papper och massa	1.06
Byggnadsmaterial	1.44
Kemikalier	1.28
Färdiga varor	1.82

Figur 72. Branschutvecklingstal 2010-2030. Källa: Trafikverkets basprognos för godsresor, 2014.

Transportarbetet för järnväg beräknas öka från 23,5 till 33,4 miljarder tonkilometer mellan 2010 och 2030. Trafikverket bedömer att mer än hälften av den ökningen består av nya transportbehov till följd av utökad gruvbrytning i norra Sverige. Om man bortser från malmökningen blir ökningen istället 27,5 miljarder tonkilometer.

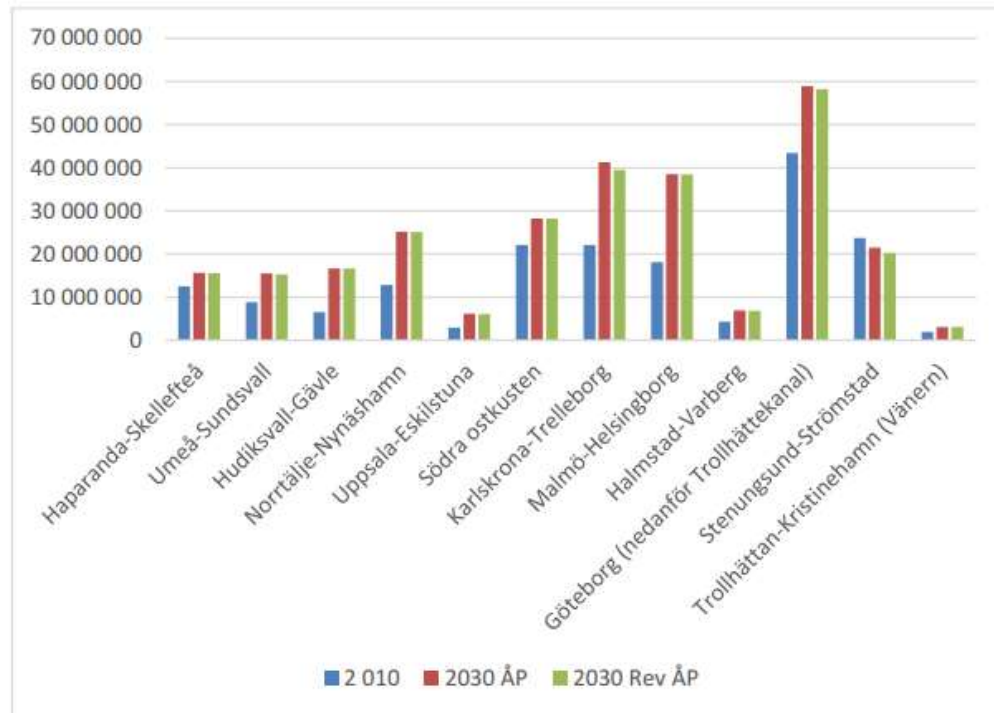


Figur 73. Förändrad godsvolym per järnvägssträcka 2010-2030 (miljoner nettoton per år). Källa: Trafikverkets basprognos för godsresor, 2014.

Bilden ovan visar tillväxtförändringen på järnvägsnätet i Sverige mellan 2010 och 2030. Som synes förväntas en stor tillväxt i Norrland, medan volymerna på resterande banor inte förändras nämnvärt. Enligt prognosen förväntas minskade

godsvolymer på Markarydsbanan till följd av att godstrafiken till Malmö flyttas till Väst kustbanan.

Andelen gods som lastas och lossas sjövägen beräknas uppgå enligt bilden endan. Vi ser en stigande mängd gods i samtliga hamnar förutom Stenungsund-Strömstad. Karlskrona/Trelleborg och Malmö/Helsingborg väntas vara de två största hamnarna efter Göteborg.

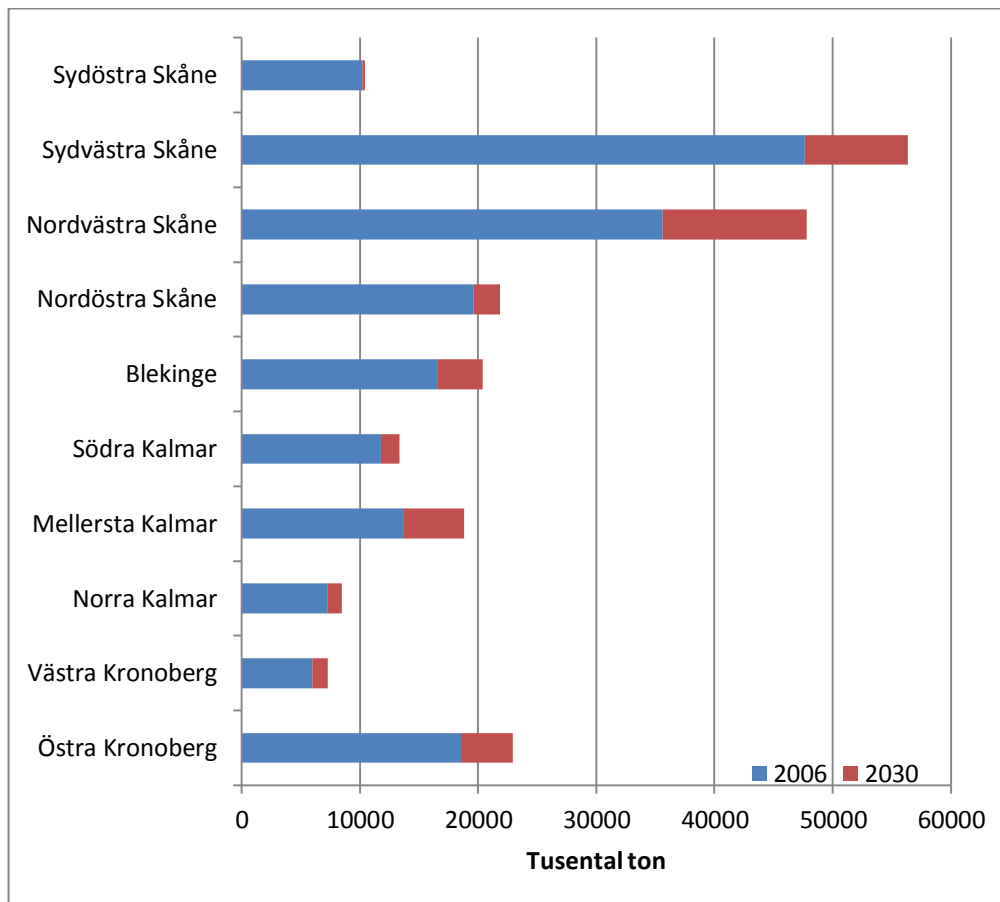


Figur 74. Lastade och lossade volymer per hamnområde (ton per år) 2010 och 2030 i Trafikverkets nuvarande prognos (Rev ÅP) jämfört med åtgärdsplaneringen (ÅP). Källa: Trafikverkets basprognos för godsresor, 2014.

6.1.2.4 Produktion och konsumtion 2006-2030

Enligt Samgods beräknas volymen gods som genereras inom Sydsverige att öka med 22%. Det är en betydligt lägre tillväxt än för gränsöverskridande transporter, som därmed blir allt viktigare för godstransortflöden i den sydsvenska regionen. I absoluta tal ökar godsmängderna mest i nordvästra Skåne (+12,2 miljoner ton), följt av sydvästra Skåne (+8,7 miljoner ton), mellersta Kalmar (+5 miljoner ton) och östra Kronoberg (+4,4 miljoner ton).

En generell trend för utvecklingen av godstransporter i Östersjöregionen, enligt Baltic Transport Outlook, är att det främst är det enhetsberedda godset som ökar. Detta ställer ökande krav på effektiva system för transporter av enhetsberett gods.

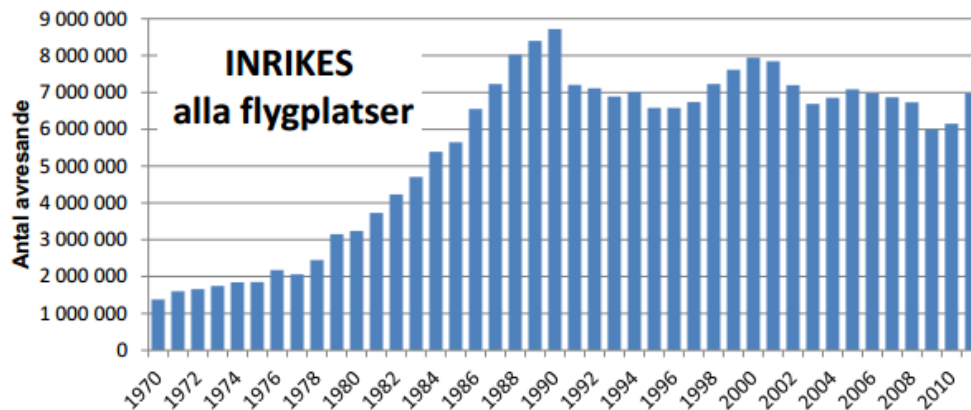


Figur 75: Produktion och konsumtion (antal ton) i Sydsverige 2006 och 2030 enligt Samgods.

6.1.3

Inrikes flygresor

Trafikverkets senaste basprognos för inrikes flygresor publicerades år 2012. Enligt denna har det genomsnittliga antalet passagerarkilometer per passagerare ökat trendmässigt under en period, och uppgick till 481 år 2011. Trafikverket bedömer att trenden kommer att hålla i sig och antar ett genomsnitt på 500 km per år under perioden 2007 till 2050. Det finns enligt basprognosen inga tecken på att inrikesflygets utveckling kommer att följa den prognos som angetts i den nationella kapacitetsutredningen.



Figur 76. Antal avresande passagerare inrikes 1970-2011. Källa: Transportstyrelsen.

Den historiska reseutvecklingen för inrikes flygresor ser ut enligt ovan. Den tydliga toppen 1990 och ökningen åren dessförinnan kan förklaras av uppkomsten av Arlanda som gemensamt nav för både inrikes- och utrikes flygresor. En annan förklaring kan vara att många verksamheter har centraliserats till Stockholm och att konferensresor och dylikt därför har minskat. Resandet med flyg har också påverkats av andra faktorer, så som terrordåden i New York den 11 september 2001 som påverkade både inrikes- och utrikes flygningar.

Trafikverket bedömer att negativa faktorer för inrikesflygets utveckling är kraven på minskade utsläpp av koldioxid vilket kommer att leda till ökade kostnader samt att flygplatsernas och flygbolagens ekonomi är så kritiska att de kan ha direkt negativ effekt på utvecklingen.

Tabellen nedan visar dels den prognos för 2030 som kapacitetsutredningen kom fram till, och dels en ny riggning som Trafikverket har genomfört år 2013. För flyget kan vi se att man väntar sig en differens på -33,8 procent i de olika prognoserna.

Den långväga utrikes flygtrafiken är dock starkt ökande, globalt, i Europa och inte minst på Copenhagen Airport, som utvecklas än mer till en nordeuropeisk hub för flygtrafik.

Färdmedel	Kapacitets- uppdraget 2030	Ny riggning 2030	Diff Ny- Gammal
Långväga bil	28 230	27 978	-0,9%
Långväga tåg	9 542	9 160	-4,0%
Långväga buss	2 587	2 712	4,8%
Flyg	5 769	3 817	-33,8%
Summa långväga	46 128	43 667	-5,3%
Regional bil	100 168	103 174	3,0%
Regional tåg	7 231	6 689	-7,5%
Regional övrig spår	1 868	2 284	22,3%
Regional buss	8 641	9 211	6,6%
Övrigt	8 053	7 044	-12,5%
Summa regionalt	125 961	128 402	1,9%
Summa bil	128 398	131 152	2,1%
Summa spårtrafik	18 641	18 133	-2,7%
Summa buss	11 228	11 923	6,2%
Summa flyg	5 769	3 817	-33,8%
Summa övrigt	8 053	7 044	-12,5%
Totalt transportarbete	172 089	172 069	0,0%

Figur 77. Reviderad totalprognos för inrikesflyg. Källa: Trafikverkets prognos för inrikesflyg.

7. Mål för transportsystemet

7.1 Europeiska mål

EUs transportpolitik syftar till att utveckla den inre marknaden genom att ge förutsättningar för rörlighet, ekonomisk tillväxt och sysselsättning. Samtidigt finns betydande utmaningar med osäker tillgång till olja och klimatpåverkan. EU-kommissionen har formulerat mål för att uppnå ett konkurrenskraftigt och resurseffektivt transportsystem.¹³

Framtagning och användning av nya och hållbara bränslen och framdrivningssystem	<ul style="list-style-type: none">När det gäller stadstransporter, fram till 2030, halvera användningen av fordon som drivs med konventionella drivmedel. Fasa ut dem i städerna fram till 2050. Fram till 2030 uppnå i princip koldioxidfri stadslogistik i stadskärnornaNär det gäller luftfart, fram till 2050, nå en 40 % användning av hållbara bränslen med lågt kolinnehåll. Fram till 2050 även minska EU:s koldioxidutsläpp från bunkerolja för sjöfart med 40 % (om möjligt med 50 %).
Optimera verksamheten i den multimodala logistikedjan bland annat genom ökad användning av mer energieffektiva transportmedel	<ul style="list-style-type: none">30 % av vägtransporterna på mer än 300 km bör fram till 2030 flyttas över till andra transportmedel, exempelvis järnväg eller sjötransporter, och mer än 50 % fram till 2050 med hjälp av effektiva och miljövänliga godskorridorer. För att uppnå detta mål måste lämplig infrastruktur tas fram.Fram till 2050 färdigställa det europeiska nätet för höghastighetståg och till 2030 tredubbla den nuvarande sträckningen av nätet för höghastighetståg och upprätthålla ett tätt järnvägsnät i alla medlemsstater. 2050 bör flertalet av passagerartransporterna på medellånga sträckor ske med tåg.Upprätta ett välfungerande och EU-omfattande multimodalt TEN-T-stamnät fram till 2030 med ett nät av hög kvalitet och kapacitet fram till 2050 och en motsvarande uppsättning informationstjänster.Fram till 2050 ansluta alla centrala flygplatser till järnvägsnätet som bör vara av höghastighetstyp. Se till att alla viktiga hamnar har bra anslutningar till järnvägstransportnätet och om möjligt till inre vattenvägar.

¹³ KOM(2011) 144 slutlig. Färdplan för ett gemensamt transportområde – ett konkurrenskraftigt och resurseffektivt transportsystem. Bryssel 2011.

Öka effektiviteten hos transporterna och infrastruktur användningen genom informations-system och marknads-baserade initiativ

- Fram till 2020 införa den moderniserade i Europa och slutgiltigt genomföra det gemensamma europeiska luftrummet. Införa en motsvarande ledningsstruktur för land- och. Införa det europeiska globala systemet för satellitnavigering.
- Fram till 2020 inrätta en ram för ett europeiskt system för multimodal transportinformation, transportförvaltning och betalning.
- Fram till 2050 uppnå ett mål med nästan inga dödsolyckor i trafiken. EU har som målsättning att i linje med detta mål halvera antalet dödsolyckor på vägarna fram till 2020. Se till att EU blir världsledande när det gäller säkerhet och trygghet inom alla transportmedel.
- Göra framsteg mot en fullständig tillämpning av principerna "användaren betalar" och "förorenaren betalar" och åtaganden från den privata sektorn att eliminera snedvridande faktorer.

TransEuropean Networks – Transportation (TEN-T) anger riktlinjerna för åtgärder kopplade till infrastrukturen. Åtgärder avser gemensamma trafikledningssystem för medlemsstaterna och alternativa bränslen likaväl som utbyggnader i den fysiska infrastrukturen.

Det europeiska transportnätverket för vägar, järnvägar, hamnar, terminaler och flygplaster utgörs av ett stamnät (core network) som ska vara fullt fungerande till år 2030, samt ett kompletterande nät som ska vara fullt fungerande till år 2050. Störst prioritet ges åt utbyggnad av nio utpekade multimodala transportkorridorer, Motorways of the Sea och trafikledningssystem.

Connecting Europe Facility (CEF) utgör EUs instrument för finansiering av de transeuropeiska nätverken (infrastruktur för transporter, energi respektive digital kommunikation). För budgetperioden 2014-2020 avsätts cirka 27 miljarder Euro för transportnätverket. Färdigställandet av TEN-T-nätet kommer fram till 2020 att kosta cirka 550 miljarder euro varav 215 miljarder euro för att avlägsna de största flaskhalsarna. Detta inkluderar inte investeringar i fordon, utrustning och laddningsinfrastruktur, vilka kan uppgå till ytterligare 1 biljon för att nå utsläppsmålen för transportsystemet.

7.2

Nationella mål

Statens transportpolitiska mål är en utgångspunkt för alla statens åtgärder inom transportområdet och ska också vara ett stöd för regional och kommunal planering. Det övergripande målet är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgare och näringsliv i hela Sverige. Målet ska uppnås genom att tillgängligheten säkerställs samtidigt som hänsyn tas till trafiksäkerhet, miljö och hälsa. Under det övergripande målet finns funktionsmål och hänsynsmål med ett antal prioriterade områden.

Funktionsmålet	<ul style="list-style-type: none">• Skapa tillgänglighet för människor och gods• Medverka till att ge alla grundläggande tillgänglighet med god kvalitet och användbarhet och att bidra till utvecklingskraft i hela landet• Transportsystemet ska svara likvärdigt mot kvinnors respektive mäns transportbehov
Hänsynsmålet	<ul style="list-style-type: none">• Transportsystemet ska ta hänsyn till säkerhet, miljö och hälsa• Utformning, funktion och användning ska anpassas till att ingen ska dödas eller skadas allvarligt• Bidra till att det övergripande generationsmålet för miljö och miljökvalitetsmålen uppnås• Bidra till ökad hälsa

Inom miljö- och klimatområdet finns ett flertal nationella mål, så som generationsmål, miljökvalitetsmål, etappmål, 2-gradersmål, mål för 2020 och mål för transportsektorn.

Generationsmålet handlar om hur miljöpolitiken ska inriktas och hur miljöarbetet ska vägledas på alla nivåer i samhället. Målet utgår från förutsättningarna för att lösa miljöproblemen inom en generation. Målet lyder:

Generationsmålet	<ul style="list-style-type: none">• Det övergripande målet för miljöpolitiken är att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser.
------------------	--

Miljökvalitetsmålen utgör grunden för den nationella miljöpolitiken. De ska tillsammans med sina preciseringar ge en långsiktig målbild för miljöarbetet och fungera som vägledning. Målen rör begränsad klimatpåverkan, frisk luft, bara naturlig försurning, giftfri miljö, skyddande ozonskikt, säker strålmiljö, ingen övergödning, levande sjöar och vattendrag, grundvatten av god kvalitet, hav i balans samt levande kust och skärgård, myllrande våtmarker, levande skogar, ett rikt odlingslandskap, storslagen fjällmiljö, god bebyggd miljö, samt ett rikt växt- och djurliv. Vissa av målen har tydligare koppling till transportinfrastrukturen och den sydsvenska geografin än andra. Dessa är följande:

Begränsad klimatpåverkan	<ul style="list-style-type: none"> • Halten av växthusgaser i atmosfären ska i enlighet med FN:s ramkonvention för klimatförändringar stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig. Målet ska uppnås på ett sådant sätt och i en sådan takt att den biologiska mångfalden bevaras, livsmedelsproduktionen säkerställs och andra mål för hållbar utveckling inte äventyras. Sverige har tillsammans med andra länder ett ansvar för att det globala målet kan uppnås.
Frisk luft	<ul style="list-style-type: none"> • Luften ska vara så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturvärden inte skadas.
Hav i balans samt levande kust och skärgård	<ul style="list-style-type: none"> • (...) Kust och skärgård ska ha en hög grad av biologisk mångfald, upplevelsevärden samt natur- och kulturvärden. Närings- och rekreation och annat nyttjande av hav, kust och skärgård ska bedrivas så att en hållbar utveckling främjas. Särskilt värdefulla områden ska skyddas mot ingrepp och andra störningar.
God bebyggd miljö	<ul style="list-style-type: none"> • Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärden ska tas till vara och utvecklas. Byggnader och anläggningar ska lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas.

De 24 etappmålen har som syfte att underlätta möjligheterna att nå generationsmålet och miljö kvalitetsmålen. Nedan presenteras de etappmål som har bäring mot transportinfrastrukturen.

Begränsad klimatpåverkan	<ul style="list-style-type: none"> • Utsläppen för Sverige år 2020 bör vara 40 procent lägre än utsläppen år 1990 och gäller för de verksamheter som inte omfattas av EU:s system för handel med utsläppsrätter. Detta innebär att utsläppen av växthusgaser år 2020 ska vara cirka 20 miljoner ton koldioxidekvivalenter lägre för den icke handlande sektorn i förhållande till 1990 års nivå. Minskningen sker genom utsläppsreduktioner i Sverige och i form av investeringar i andra EU-länder eller flexibla mekanismer som mekanismen för ren utveckling (CDM)
Biologisk mångfald	<ul style="list-style-type: none"> • Samordningen inom den statliga förvaltningen ska ha förstärkts senast 2016 så att helhetssynen på markanvändningen har ökat.

- Luft-föroreningar
 - Utsläppen av svaveldioxid, kväveoxider och partiklar ska ha börjat minska från fartygstrafiken i Östersjön och Nordsjön senast 2016.

Sverige har anslutit sig till FN:s mål om att minska utsläppen av växthusgaser. År 2009 antogs ett nytt övergripande nationellt klimatmål (2-gradersmålet), mål för 2020 och mål för transportsektorn.

- 2-gradersmålet
 - Den globala ökningen av medeltemperaturen ska begränsas till högst 2 grader Celsius jämfört med den förindustriella nivån. Sverige ska verka internationellt för att det globala arbetet inriktas mot detta mål.

- Mål för 2020
 - 10 procent förnybar energi i transportsektorn.
 - 20 procent effektivare energianvändning.
 - 40 procent minskning av utsläppen av klimatgaser, jämfört med 1990. Utsläppen ska ske inom den så kallade icke handlande sektorn, som omfattar bland annat transporter, jordbruk, bostäder och lokaler.

- Mål för transportsektorn
 - Transportsektorn ska bidra till att miljö kvalitetsmålet begränsad klimatpåverkan nås genom en stegvis ökad energieffektivitet i transportsystemet och ett brutet fossilberoende. År 2030 bör Sverige ha en fordonsflotta som är oberoende av fossila bränslen.

7.3 Regionala mål

7.3.1 Mål för Blekinge

I "Attraktiva Blekinge - Blekingestrategin 2014-2020" beskrivs länets förutsättningar. Blekinge står inför en demografisk utmaning med en andel äldre människor som ökar snabbare än övriga riket medan de yngre minskar i antal. Antalet invånare har minskat med 981 personer sedan 1971. Befolkningen förväntas öka med 3 procent till år 2025, födelseöverskottet förväntas dock vara negativt. De som lämnar Blekinge flyttar främst till grannregionerna samt till Stockholm och Västra Götaland. Kvinnorna minskar i antal. Blekinge har en nyckelposition i Europa genom närheten till södra Östersjön och Öresundsregionen, Östersjösamarbetet har med åren blivit en profilfråga för länet. Invånarnas upplevda hälsa ligger på samma nivå som riksnittet. De sociala nätverken och relationerna i länets direkta närhet är dock svagare än Sverigesnittet. Blekinges arbetsmarknad utmärker sig mot riket genom t ex en mycket hög ungdomsarbetslöshet, lägre medelinkomst, lägre nyföretagande och småföretagande samt konjunkturskänslig industri. Av de 15 största arbetsgivarna i länet är fler än hälften företag med huvudkontor utanför Blekinge. Infrastrukturen till och inom regionen beskrivs som föråldrad och det finns kapacitetsproblem med många flaskhalsar.

Utvecklingsstrategin har som syfte att ange den gemensamma färdriktningen med en hållbar utveckling mot ett attraktivt Blekinge. Visionen för år 2020 är god uppväxtmiljö, rikt arbetsliv, kom långt på en timme, öppna Blekinge samt besökare får mersmak. Blekingestrategin beskrivs som ett paraply för andra planer och program, t ex länstransportplan, Blekinges miljö – och klimatmål och trafikförsörjningsprogram. De mål i strategin som kan anses ha bäring mot transportinfrastrukturen är följande:

- 2020 kännetecknas Blekinge av goda och tillgängliga boendemiljöer med god samhällsservice där människor mår bra.
- 2020 har miljö- och klimatarbetet bevarat eller förbättrat förutsättningarna för god livskvalitet och god förvaltning av natur- och kulturmiljöer.
- 2020 beaktar näringslivet och offentliga verksamheter kriterier för en hållbar utveckling när det gäller både hushållning med råvaror, energi, mark, vatten såväl som undanträngning av den fysiska miljön. Miljö- och klimatfrågor är en drivkraft för utvecklingen.
- 2020 har Blekinge ett attraktivt och hållbart transportsystem som utvecklas utifrån invånarnas, arbetsmarknadens och besökarnas behov.

Exempel på andra mål i utvecklingsstrategin är att Blekinge ska kännetecknas av ett expansivt och konkurrenskraftigt näringsliv, att många ska gå vidare till högre utbildning, samt att länet ska förknippas med kreativitet och innovation och sitt strategiska läge med en unik kust och skärgård.

7.3.2

Mål för Kalmar

I "Regional utvecklingsstrategi för Kalmar län 2012-2020" beskrivs läget i länet 2011. Det råder en stor obalans mellan kommunerna i länet där endast Kalmar och Mörbylånga kommuner har ökat sin befolkning under de senaste 25 åren. Vissa orter riskerar att helt avfolkas, många av dessa är ofta beroende av en eller ett fåtal industrier. Antalet verksamma i länet kommer enligt prognoser att minska med mer än 9 procent till år 2025, jämfört med genomsnittet för riket som spås en svag ökning om 0,9 procent. Länet har en av landets mest segregerade arbetsmarknader med hänsyn till fördelning mellan könen. Kvinnor tenderar att pendla i långt mindre utsträckning än männen, vilket gör att kvinnornas arbetsmarknad är mer begränsad trots att de har en högre utbildningsnivå än männen. Näringslivets struktur kan påverka möjligheten för akademiker att få jobb. Näringslivet domineras av mindre företag med en stor del enmansföretag. Många är anställda inom tillverkningsindustrin och inom jord- och skogsbruk. Den genomsnittliga lönenivån är lägre än rikssnittet. Förvärvsfrekvensen är något högre än snittet för riket. I Kalmar län finns fyra arbetsmarknader och pendlingen inom länet och över länsgränsen är relativt låg. Det finns dock tydliga stråk mellan Kalmar och Oskarshamn, Nybro, Öland och Torsås samt mellan Vimmerby och Hultsfred. Den begränsade pendlingen kan förklaras av bristfällig infrastruktur och möjlighet att resa kollektivt. Ohälsotoalet i länet är högre än genomsnittet för Sverige. En anledning är att länet har en äldre befolkning jämfört med rikssnittet.

I utvecklingsstrategin har man pekat ut sex prioriterade områden för att hantera de utmaningar som länet står inför: a) rund och gränslös region, b) växande näringsliv som bidrar till hållbar utveckling, c) lärande och kompetensförsörjning, d) befolkning och välfärd, e) miljö i balans, samt f) kultur och upplevelser. De mål i strategin som kan anses ha bäring mot transportinfrastrukturen är följande:

- Antalet arbetsmarknadsregioner som länet berörs av ska minska till två
- Andelen gods som går via tåg och båt ska öka
- Från Kalmar Airport ska man kunna flyga över dagen till flera av de större europeiska städerna
- Fossilbränslefri region 2030
- Bibehålla och förbättra värdefulla biotoper, miljöer och landskap samt göra det möjligt att nyttja dessa miljöer som en resurs för folkhälsa, turism och livsmedelsproduktion.

Exempel på andra mål i utvecklingsstrategin är att företagen ska växa, att arbetsmarknaden ska bli mer integrerad, att inflyttning till länets kommuner ska öka samt att alla ska ha tillgång till 100 Mbit/s bredband senast 2020.

7.3.3

Mål för Kronoberg

I "Mötesplats södra Småland – regionalt utvecklingsprogram, en strategi för Kronobergs län" beskrivs länets förutsättningar. (Ny regional utvecklingsstrategi beräknas att antas under 2015.) Befolkningen i Kronoberg har lägre genomsnittlig utbildningsnivå än riket som helhet, fler har endast grundskoleutbildning och färre har eftergymnasial utbildning, trots att regionen har ett universitet. Utbildningsnivån är ojämnt fördelad mellan länets kommuner. Länet präglas av en näringsstruktur med stor andel tillverkningsindustri, främst verkstadsindustri. Exportkopplingen till Norge, USA och Tyskland är stor. Nyföretagandet i länet har tidigare legat under riksgenomsnittet men börjat förbättras. Den kreativa sektorn är betydande inom delar av länet. Upplevelseindustrin och turism är två branscher som växer. Länet är beroende av ett finmaskigt vägnät och det faktum att det finns en stark tillverkningsindustri kräver en robust infrastruktur med sammanbindande stråk och noder. Flera industrier finns utanför tätorterna och är beroende av god tillgänglighet. Kronobergs län är ett av få län i riket som har positiv nettoinpendling med betydande pendling mellan länets kommuner. Länet karaktäriseras av en småskalig och utspridd struktur med närhet. Även om länet är ett glesbygdslän bor förhållandevis många, 87 %, i länets större stråk. Det är också så att 91 % av arbetsplatserna ligger utmed dessa stråk. IT-infrastrukturen är, relativt sätt, bra utbyggd, men behöver utvecklas ytterligare. Flera av kommunerna har minskade befolkning. Det finns stora skillnader mellan könen när det gäller bland annat inkomstnivå och yrkesval. Hälsan i regionen är överlag god men varierar stort mellan olika kommuner och mellan kvinnor och män. Länet ligger långt fram när det gäller användande av bioenergi samt inom bioenergi- och energiteknikutbildningar.

I utvecklingsstrategin har man valt ut tre perspektiv som ska utgöra grunden för framtida utvecklingsåtgärder i länet; attraktivitet, kreativitet och handlingskraft, samt regionalt ledarskap. De mål som anges i planen och som har bäring mot transportinfrastrukturen är följande:

- Södra Smålands infrastruktur och trafikering ska bidra till god tillgänglighet såväl inom som till och från hela länet för näringsliv, invånare och besökare
- Södra Småland ska karaktäriseras av långsiktigt hållbara kommunikationslösningar
- Södra Småland ska vara Sveriges energieffektivaste region, med attraktiva hållbara miljöer för både boende och besökare

Exempel på andra mål i planen är att länet ska kännetecknas av ett konkurrenskraftigt näringsliv och att länet ska vara en föregångare när det gäller att ta tillvara alla resurser på arbetsmarknaden.

7.3.4

Mål för Skåne

I "Det öppna Skåne 2013 – Skånes regionala utvecklingsstrategi" redogör man för de utmaningar som länet står inför. Skåne har en ung, varierad befolkning som växer och många i befolkningen lever längre än förr. Skåningarna blir friskare men många mår sämre. Intoleransen, t ex främlingsfientlighet, är större i Skåne än i övriga riket. Utbildningsnivån är hög, samtidigt som alltför få kommer in på gymnasiet. Även om efterfrågan på arbetskraft är stor så är många utan arbete. Skåne har en tudelad arbetsmarknad som är uppdelad på två arbetsmarknadsregioner: Malmö/Lund/Helsingborg och Hässleholm/Kristianstad, med en bristfällig rörlighet mellan dessa. Länet har en stark innovationskraft men behöver fler livskraftiga och växande företag. Produktivitet och skattekraft är låg, liksom tillväxten. Skåne har en för Sverige unik flerkärnig ortstruktur med större tätortstäthet än någon annan del av Sverige. Man utgör länken mellan kontinenten men integrationen i Öresundsregionen har tappat fart. Eftersom Skåne är en transitregion behövs mer investeringar i kommunikationer. Länet har Europas bästa åkermark. Skåne förväntas inte leva upp till de nationella miljömålen till år 2020 och har stora miljöutmaningar.

I utvecklingsstrategin presenteras fem prioriterade ställningstaganden för Skåne; framtidstro och livskvalitet, start hållbar tillväxtmotor, dra nytta av flerkärnig ortstruktur, utveckla morgondagens välfärdstjänster, samt global attraktivitet. De mål i strategin som direkt berör transportinfrastrukturen är följande:

- År 2030 ska Skåne ha nått upp till de skånska miljömålen
- År 2030 ska tillgängligheten ha förbättrats så att 80 procent av arbetsplatserna är nåbara inom 45 minuter med kollektivtrafik för Skånes invånare
- År 2030 ska kollektivtrafikens marknadsandel uppgå till minst 40 procent
- År 2030 ska Skåne vara klimatneutralt och fossilbränslefritt
- År 2030 ska den internationella tillgängligheten ha förstärkts genom en utveckling av Copenhagen Airport och Malmö Airport, färjetrafiken i Östersjön, ytterligare en fast förbindelse över Öresund samt bättre järnvägsstråk till övriga Europa och genom Sverige

Exempel på andra viktiga mål i strategin, som siktar mot år 2030, är att Öresundsregionen ska vara en fullt integrerad arbetsmarknad, Skåne ska ha en exportandel som är högre än riksgenomsnittet, alla kommuner ska ha positiv befolkningstillväxt, 6 000 bostäder ska byggas per år, och sysselsättningsgraden och BRP i Skåne ska vara högre än riksnittet.

7.3.5

Omlandets regionala mål

År 2008 genomfördes en regional systemanalys för transportinfrastrukturen i östra Götaland, vilket inkluderade länen Blekinge, Kalmar, Kronoberg, Jönköping och Östergötland. Analysen lyfte fram ett antal prioriteringar som var väsentligt samma för alla deltagande län:

- Regionförstoringen är i huvudsak en arbetskraftsförsörjningsfråga – till förmån för det lokala och regionala näringslivet
- Internationaliseringen, globaliseringen och den demografiska utmaningen är alla stora utmaningar
- Hållbarhet i alla tre dimensioner, ekonomiskt, socialt och miljömässigt, betonas som ett mål av stor betydelse
- Kollektivtrafiken ska utvecklas för att bli mer attraktiv, framförallt genom att skapa bättre pendlingsmöjligheter och därmed stödja målet om regionförstoring

7.3.6

Syntes av regionala mål

De fyra regionerna i Sydsverige har sedan tidigare sammanställt en samsyn kring vilka utmaningar Sydsverige står inför. Man har kommit fram till följande:

LÄNENS UTMANINGAR

- | | |
|-----------|--|
| BLEKINGE | <ul style="list-style-type: none">• Ska utgöra ett viktigt län för svensk handel över Östersjön. Strategiskt läge i södra Östersjöregionen och två utpekade hamnar som stöd för den utvecklingen.• Närhet till Öresundsregionen för ökad integration med den utveckling som sker där.• Nationella planeringen måste bidra i investeringar i E22 och järnvägssystemet för att möta utvecklingen som sker i östra- och Centraleuropa och vidare mot Asien. |
| KALMAR | <ul style="list-style-type: none">• Ska knyta samman det avlånga länet och öka närheten genom att skapa större arbetsmarknadsområden.• Närheten ska öka genom större möjligheter att arbetspendla på det regionala järnvägsnätet. |
| KRONOBERG | <ul style="list-style-type: none">• Ska förbättra infrastrukturen och skapa större arbetsmarknadsregioner genom satsningar på ett hållbart resande. |
| SKÅNE | <ul style="list-style-type: none">• Effektiv arbetspendling utifrån flerkärnig ortstruktur och hållbara transportlösningar• Nationella och internationella godstransporter ska tas om hand på ett effektivt sätt• Huvudstråken måste utvecklas med tillräcklig kapacitet och för interregional tillgänglighet |

Regionerna har också tittat på respektive läns länsplan för att identifiera likheter och olikheter som förenar regionen. De likheter som man bedömer förenar regionen är att det finns en gemensam syn på de viktiga stråken i väg- och järnvägssystemet, att man är överens om att hantera ökade godsflöden genom att överföra mer gods till järnväg/sjöss, samt att man vill förstärka kollektivtrafiken och ge ökat utrymme för cykelåtgärder. Olikheterna som identifierats är följande:

LÄNENS OLIKHETER

BLEKINGE	<ul style="list-style-type: none"> Genom handel över Östersjön binda ihop länet med länderna i östra Europa samt öka närheten till Öresundsregionen. Om medfinansiering: Infrastrukturen en gemensam angelägenhet, kan bidra till att få mer utfört.
KALMAR	<ul style="list-style-type: none"> Ser en geografisk utmaning i att binda ihop sitt län internt. Om medfinansiering: Har en neutral hållning i själva frågan, men medfinansiering finns med i planen.
KRONOBERG	<ul style="list-style-type: none"> Skapa större arbetsmarknadsregion men uttrycker sig vagt i frågan om vad man vill uppnå genom planen. Om medfinansiering: Uttrycker att man inte vill belasta kommunerna med det som är ett statligt ansvar.
SKÅNE	<ul style="list-style-type: none"> Inriktad på att binda ihop länet internt utifrån bilden av den mångkärniga miljonstaden samt förstärka relationerna inom Öresundsregionen och med Danmark. Om medfinansiering: har en egen modell där ansvar delas mellan kommuner, regionen och staten, "Skånepaketet".

Regionerna har tittat på motiv för en utvecklad samverkan i regionen. De har kommit fram till att samverkan kan ge bättre prioriteringar och resurseffektivitet genom att funktionella samband hanteras bättre. En större region, med större resurser och beslutskraft, blir generellt sett en starkare partner till näringsliv, nationella myndigheter och i internationellt arbete. Man undanröjer omotiverade gränsproblem och suboptimering undanröjs, och man kan också använda administrativa resurser och kompetenser på ett mer effektivt sätt. Regionen får genom samverkan en starkare röst i beslutspåverkan genom representation av större område och befolkning och blir en starkare finansiell part - genom beskattningsrätt i regionkommun - vid medfinansiering, egna satsningar i kollektivtrafik och andra samhällsinvesteringar. Slutligen innebär en större geografi att fler frågor blir inomregionala med ändrad ansvarsfördelning mellan nationell och regional nivå.

Man har också bedömt risker och svårigheter som regional samverkan kan medföra. Det finns en risk att avståndet mellan beslutsfattare, invånare och företag blir större. Förankringsprocesserna blir mer omfattande genom att fler frågor ska hanteras, det finns fler kommuner och andra aktörer, samt mindre homogent och funktionellt sammanhängande planeringsobjekt. Regionerna har skilda fokus på vilka frågor som är viktigast, skilda planeringskulturer och samarbetsformer. Vissa frågor kräver också att man samarbetar även utanför Sydsverige. Befintliga samarbeten måste beaktas. Alla ska vara vinnare för att samverkan ska komma till stånd – konsensus och ömsesidighet är en förutsättning för förändring.

Regionernas arbetsgrupp för infrastrukturfrågor har enats om fyra strategifrågor för den sydsvenska geografin:

- Nationell och skandinavisk godstransportförsörjning
 - *Gemensamt infrastrukturnät – stråk och noder – identifiering och prioritering*
 - *Logistikutveckling*
- Tillgänglighet och samspel mellan sydsvenska kärnor
 - *Regional persontågstrafik, utveckling och genomförande*
- Interregional tillgänglighet
 - *Interregional persontågstrafik - kopplingen mot Mälardalen, Västsverige, Öresundsregionen*
 - *Flygtrafikförsörjning*
 - *Anknytning till europeiska nätverk*
- Energiinfrastruktur

8. Mål för Sydsveriges transportsystem

8.1 Utmaningar för Sydsverige

Utifrån regionernas utvecklingsstrategier och beskrivning av sina respektive utmaningar, kan sammantaget tecknas en bild. Gemensamt strävar Sydsverige efter bättre tillgänglighet internt med större arbetsmarknadsområden, bättre tillgänglighet externt mot främst Stockholm och Öresundsregionen och ökad hållbarhet i transportsystemet med fokus på kollektivtrafiklösningar.

En stor utmaning för Blekinge, Kronoberg och Kalmar län är befolkningsminskningen. I de större kommunerna (residensstäderna) växer befolkningen, men sammantaget i länen är den minskande, med mycket stora tapp i vissa kommuner. Detta är en kraftfull negativ spiral som är svår att vända, men för att vända den behövs förbättrad tillgänglighet, företagsetableringar och attraktiva boendemiljöer. En positiv befolkningsökning ger en självförstärkande spiral. Ökande befolkning ger en större kritisk massa, som ger större företag och fler företag. Detta genererar ökade inkomster i regionen. Sammantaget skapar detta en bild av en attraktiv region som ger ökad inflyttning och ökande befolkning.

Inför denna utredning har formulerats att Sydsveriges strategiska utmaningar är

- Interregional tillgänglighet för personresande
- Sydsveriges kollektivtrafikförsörjning
- Långväga godstransporter
- Besöksnäringens förutsättningar genom infrastruktur och transporter

8.2 Förslag till mål för Sydsveriges transportsystem

Den Sydsvenska systemanalysen syftar till att analysera transportsystemets utveckling med fokus på infrastruktur och trafik. För de gemensamma målen som föreslås är infrastrukturåtgärder nödvändiga men dock inte tillräckliga för måluppfyllelse. Åtgärder inom andra typer av policyområden har många gånger avgörande betydelse. I denna analys avgränsas åtgärdsinriktningar till infrastruktur och kvalitetsmål för trafikering. Ytterligare ett ramvillkor för mål, och senare åtgärdsstrategier, är att dessa är relevanta på en storregional nivå och därmed gemensamt intresse för de fyra regionerna.

Övergripande och gemensamma **portalmål** för Sydsverige, som utvecklingen av infrastrukturen skall stödja, föreslås vara:

- Sydsveriges tillväxt och konkurrenskraft ska stärkas
- Klimatutsläppen från transportsektorn skall minska
- Besöksnäringen skall utvecklas

För dessa har ett antal **mål** formulerats nedan, samt preciseringar kring **genom vilka insatser** inom infrastruktur och transport som dessa mål kan nås. I nästa kapitel följer ett antal förslag till **definitioner av kvaliteter** för respektive insats. Dvs hierarkin följer ordningen: 1. Portalmål – 2. Mål (hur portalmålet skall uppnås) – 3. Insats (precisering genom vilken insats målet skall nås) – 4. Definition av kvalitet (för vissa insatser)

Sydsveriges tillväxt och konkurrenskraft ska stärkas

Mål

Sydsverige skall stärka sin inomregionala tillgänglighet

Genom att..

- förbättra tillgängligheten till och mellan tillväxtmotorer
- väg- och järnvägsnät mellan noder i regionen håller en god standard och erbjuder en god tillgänglighet för personresor och gods

Sydsverige skall stärka sin nationella tillgänglighet

- förbättra tillgängligheten till Köpenhamns-, Stockholms- och Göteborgsregionerna med i första hand förbättrad järnvägstrafik

Sydsverige skall stärka sin internationella tillgänglighet

- stödja och dra nytta av tillgången till internationella flygtransporter för affärsresor via Kastrup
- förbättra internationell tillgänglighet med järnväg och sjöfart för person- och godstransporter

Minskade klimatutsläpp från transportsektorn

Mindre miljöpåverkan från gods- och persontransporter på väg

- erbjuda och möjliggöra alternativa bränslen
- förbättra förutsättningarna för busstrafiken
- förbättra förutsättningar för samlastning av gods på väg
- möjliggöra för högre lastkapacitet för godstransporter på väg

Person- och godstrafik på järnväg skall ha ökande marknadsandelar

- erbjuda korta restider och god turtäthet med persontåg
- genomföra begränsande åtgärder för biltrafik, såsom utformning, avgifter och påverkan
- förbättra kollektivtrafikens yttäckning genom förbättringar för cykel och gång till stationer och hållplatser
- möjliggöra effektiva terminaler för godstransport
- möjliggöra högre lastkapacitet på godståg och i anslutande vägtransporter

Besöksnäringen ska utvecklas

Cykelturismen ska gynnas

- Utveckla regionala cykelstråk som förbinder de största besöksmålen

9. Kvalitetskrav för transportsystemets utveckling i Sydsverige

Formulerade mål och insatser är avsedda som styrning av infrastruktur och transportutveckling i Sydsverige. De Sydsvenska regionerna har ett antal mandat när det gäller infrastruktur- och kollektivtrafikutveckling, men målen skall också kunna utgöra riktlinjer för övriga aktörer.

I det följande följer ett antal förslag till **definitioner av kvaliteter** för vissa av de föreslagna insatserna.

För den regionala kollektivtrafiken har de sydsvenska regionerna ett stort mandat som kollektivtrafikmyndigheter och ägare av regionala kollektivtrafikbolag. Regionerna har också inflytande över infrastrukturinvesteringar, inte minst genom rätten att prioritera statliga investeringsmedel i regionala infrastrukturplaner. Därutöver finns mandatet oftast hos privata aktörer. Detta innebär att konkreta kvalitetskrav och kriterier kan sättas för kollektivtrafik, medan godstransporter hanteras genom att påverka andra och genom att ge förutsättningar.

9.1 Sydsverige skall stärka tillväxt och konkurrenskraft – genom att..

9.1.1 **Förbättra tillgängligheten till och mellan tillväxtmotorer. Väg- och järnvägsnät mellan noder i regionen håller en god standard och erbjuder god tillgänglighet för personresor och gods**

De starkaste orterna i Sydsverige utpekas i denna studie som tillväxtmotorer. Dessa har en positiv utveckling vad gäller inflyttning och sysselsättning och det är relevant att övriga delar av Sydsverige dels understödjer denna utveckling, samt ser till att ta del av den genom god tillgänglighet till dessa. Åtgärder inom infrastruktur och transporter kan starkt påverka sambanden till och mellan tillväxtmotorerna. Regionerna har också ett mandat för detta genom den regionala infrastrukturplaneringen och kollektivtrafikansvaret.

För persontrafik på väg är det relevant att skapa ett vägnät med god kvalitet som förbinder tillväxtmotorerna, men som också knyter kärnorna till tillväxtmotorerna och regionen mot övriga Sverige. För godstransporter på väg skall vägnätet ha en jämn standard, med få hastighetsnedsättningar. Hastigheter över 80 ger inte en ökad kvalitet för godstransporterna, men andra aspekter som är viktiga är service i form av truck-stops, god bärighet och möjligheterna till extra långa och tunga fordon.

Det föreslås följande kvalitetskriterium för förbättrad tillgängligheten till och mellan tillväxtmotorer:

- Restiden med persontåg mellan tillväxtmotorerna skall vara högst 60 minuter och turtätheten minst 30 minuter i högtrafik
- Vägnätet mellan och till tillväxtmotorerna skall vara mötesseparerat och hålla en hastighetsstandard på 100 km/h.

- För godstransporter på väg skall vägnätet ha en jämn standard, utan hastighetssänkningar till hastigheter under 70.



Figur 78. Restidsmål för persontågsresor mellan tillväxtmotorer.

Tabell 9. Restidsmål för persontågsresor mellan tillväxtmotorer.

Restidskrav	Malmö	Lund	Helsingborg	Kristianstad	Karlskrona	Kalmar	Växjö	Jönköping	Stockholm	Köpenhamn
Malmö			0:45	1:00	2:00	2:30	1:00		2:30	0:30
Lund			0:45	1:00	2:00	2:30	1:00		2:30	0:30
Helsingborg				1:00	2:00	3:00	1:00		3:00	0:30
Kristianstad					1:00	2:00	1:00		2:30	1:30
Karlskrona						1:00	1:00	1:45	3:00	2:30
Kalmar							1:00	1:45	3:00	3:00
Växjö								0:45	2:00	2:00
Jönköping										
Stockholm										
Köpenhamn										

9.1.2

Förbättra tillgängligheten till Köpenhamns-, Stockholms- och Göteborgsregionerna med i första hand förbättrad järnvägstrafik

Att kunna nå de större storstadsområdena inom en rimlig restid med tåg, är en viktig framtidsfråga för Sydsverige. Kommande statliga satsningen på att skapa ett höghastighetstågssystem i Sverige, behöver komma hela Sydsverige och Sverige till nytta. Om det inte lyckas skapa goda restider från stora delar av Sverige till exempelvis Stockholm, kommer beroendet av flygtrafik att bestå och nyttan med själva satsningen på ett höghastighetståg blir begränsad. Satsningen på ett höghastighetståg kan ses på olika sätt men primärt är det en kapacitetsåtgärd, som ger större möjligheter till fler tåg på järnvägsnätet i Sverige, såväl person- som godståg. För att kunna bära investeringen lär det vara viktigt att vinna hela marknaden för resor till tex Stockholm inom ca 60 - 70 mils avstånd. Dvs att vinna över alla flygresenärer inom detta avstånd. Internationellt har det visat att ett höghastighetståg som kommer ned till 3 timmars restid på dessa avstånd vinner över flygresenärer, då den sammanlagda restiden vanligtvis blir kortare.

- Restiden med tåg till Köpenhamnsregionen och till Stockholmsregionen skall max vara 3 timmar från respektive tillväxtmotor.

9.1.3

Stödja och dra nytta av tillgången till internationella flygtransporter för affärsresor via Kastrup

Genom att knyta upp ett större geografiskt omland till Köpenhamns flygplats Kastrup, ges flygplatsen en större marknad och underlag. Ett större geografiskt omland knyts effektivast med förbättrad persontågstrafik, medans möjligheterna att utöka Kastrups upptagningsområde med biltrafik är begränsade. Flygtransporternas utveckling styrs av marknadsaktörerna samt internationella och nationella regelverk, men ett större upptagningsområde stödjer flygplatsens möjligheter att utveckla flygtrafiken och möjligheterna att utöka antalet destinationer. Ett utökat antal destinationer stödjer regionens attraktivitet. För att hela regionen skall dra nytta av Köpenhamns flygplats behövs korta restider med tåg och att regional tågstrafik knyter upp mot den framtida höghastighetstågtrafiken – och att det framtida höghastighetståget angör Kastrup.

- Framtida höghastighetståg skall angöra Kastrup
- Restiden till Kastrup från kärnorna i Sydsverige skall vara mindre än 3 timmar med tåg.
- Tillväxtmotorerna i Sydsverige skall ha en turtäthet till Kastrup på minst 30 minuter under högtrafik.

9.1.4

Förbättra internationell tillgänglighet med järnväg och sjöfart för person- och godstransporter

För denna insats har inga tydliga preciseringar av kvalitetsmått gjorts, men insatsen handlar om att aktörerna i Sydsverige samlat verkar för utveckling av snabbtågsförbindelser mot Oslo, Köpenhamn, Hamburg, Berlin, samt stödjer utvecklingen av färjetrafiken från de sydsvenska hamnarna. Aktörerna bör arbeta med hamnarna och kommunerna i regionen kring färjetrafikens förutsättningar och identifiera de insatser där regionerna kan bidra, tex genom utredningsprojekt, ansökningar inom Motorways of the sea och genom investeringar inom regionala transportinfrastrukturplanerna. Vad gäller höghastighetståg gäller det närmast att arbeta med staten genom Sverigeförhandlingen och verka för regional och kommunal samsyn kring frågan.

9.2 **Mindre miljöpåverkan från gods- och persontransporter på väg – genom att..**

9.2.1 **Erbjuda och möjliggöra alternativa bränslen**

Med den så kallade pumplagen måste alternativa bränslen erbjudas vid tankställen med viss omsättning. Även hamnar som ingår i TEN-T Core network måste erbjuda alternativ till bunkerolja. En växande teknik för motorfordon på väg är eldrift med hjälp av batteri eller elektrifiering av väginfrastrukturen. Med detta menas vägar som erbjuder induktiv eller konduktiv laddning i infrastrukturen. Regionerna kan också stödja och skapa förutsättningar för tillverkning av alternativa drivmedel inom regionen, utifrån den näringslivspolitik som regionen bedriver.

- Tillgång till icke-fossila bränslen vid tankställen och i hamnar
- Tillgång till laddinfrastruktur (täthet)
- Ett huvudnät av elektrifierade vägar för person- och godstransporter

9.2.2 **Förbättra förutsättningarna för busstrafiken**

I de fall järnvägstransport saknas mellan kärnor bör busstransporter ges förutsättningar att erbjuda en extra hög standard enligt konceptet "tänk spår, kör buss", med separata busskörfält där så krävs samt gena och prioriterade körvägar i korsningar. Det så kallade superbusskonceptet innebär en kvalitet motsvarande regionalstågstrafik, med hög medelhastighet och god komfort.

- "Superbusstandard" ska erbjudas mellan Tillväxtmotorer och kärnor där möjlighet till passagerartrafik med tåg saknas

Stråk - järnväg persontrafik



Figur 79. Förslag till huvudsakliga Superbusstråk i Sydsverige

9.2.3

Förbättra förutsättningar för samlastning av gods på väg

Koncentration av terminaler och godshantering till strategiska lägen i transportsystemet möjliggör utnyttjande av skalfördelar och förbättrade möjligheter att samlasta gods. Ökad samlastning kan dock inte styras med hjälp av infrastrukturåtgärder. Andra faktorer såsom beskattning av energi och fordon, arbetskraftskostnader, marknadsaktörernas affärsstrategier med mera, har sannolikt större betydelse. Kommunerna kan med hjälp av markanvändningsplaner ge förutsättningar för omfattande godshantering till sådana lägen som anses lämpliga – och begränsa dessa möjligheter där det inte anses lämpligt. Här

är det viktigt att eventuella regionala väginvesteringar samordnas med de kommunala planerna.

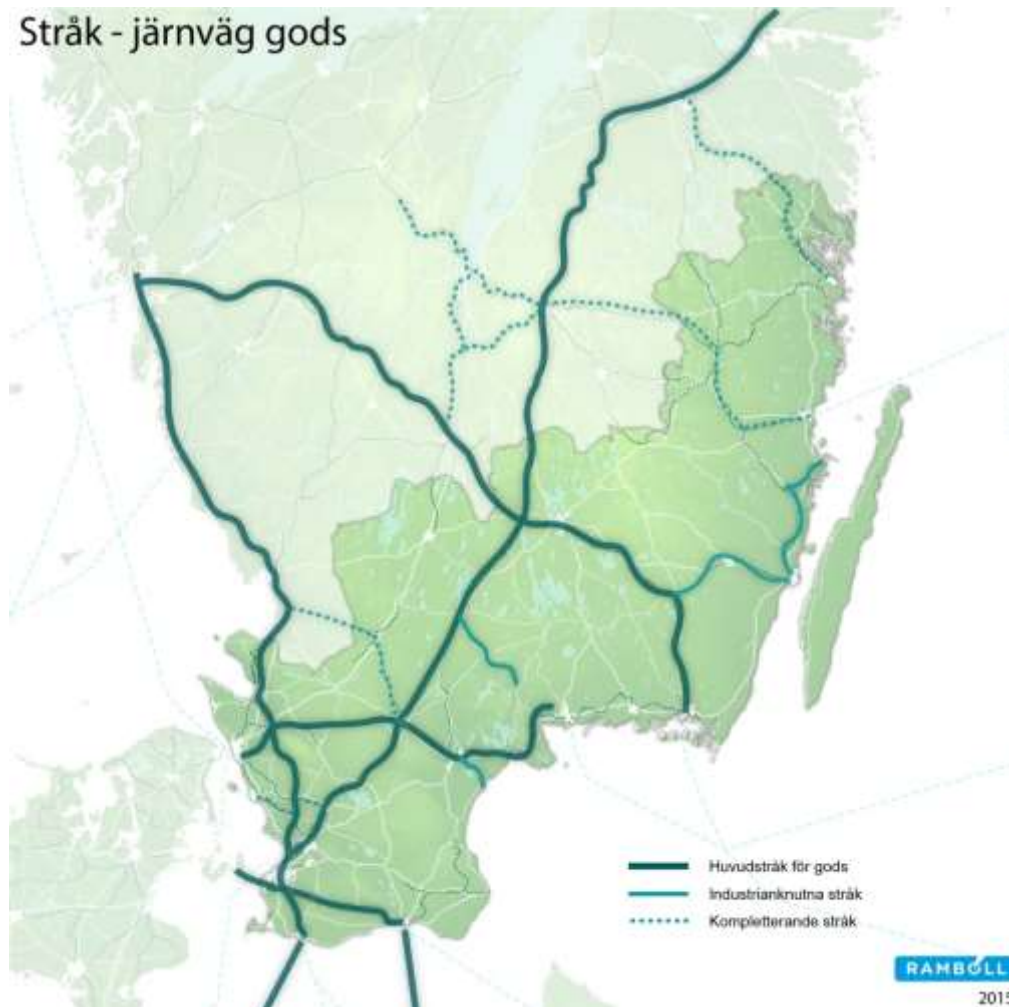
- Prioritera strategiska lägen, och erbjud erforderlig markyta, för terminaler inklusive truck-stop, lager och annan verksamhet som genererar tunga transporter.

9.2.4

Möjliggöra för högre lastkapacitet för godstransporter på väg

För transporter i relationer där järnvägstransport inte är möjlig kan klimatpåverkan från vägtransport minskas genom att möjliggöra för transporter med tyngre och längre fordon.

- Vägstråk med transporter av tungt gods ska erbjuda en bärighet för 72 ton
- Huvudstråken för godstransport på väg ska möjliggöra 32 meter långa ekipage (dual-trailer)



Figur 80. Stråk för gods.

9.3 **Person- och godstrafik på järnväg skall ha ökande marknadsandelar – genom att..**

9.3.1 **Erbjuda korta restider och god turtäthet med persontåg**

För att stimulera och möjliggöra daglig arbetspendling bör restiden inte överstiga 60 minuter från bostad till arbetsplats. Helst bör den vara kortare. Restiden är avhängig medelhastigheten (maxhastighet och antal stopp). En turtäthet på minst 30 min i rusningstid är eftersträvansvärt, men måste också ställas mot marknadsunderlaget. Ovan finns kriterium att restiden med persontåg mellan tillväxtmotorerna skall vara högst 60 minuter och turtätheten minst 30 minuter i högtrafik. Till detta kan läggas att det förutom mellan tillväxtmotorerna även är viktigt med korta restider och hög turtäthet från kärnor och andra orter till de utpekade tillväxtmotorerna. Även restidskvoten för persontågsresan gentemot bil får inte vara för stor, om resenärerna skall välja kollektiva färdmedel.

- Restiden med persontåg mellan tillväxtmotorerna skall vara högst 60 minuter och turtätheten minst 30 minuter i högtrafik (pss 9.1.1).
- Restidskvoten för tåg mot bil skall vara mindre än 2 från stationer till närmaste tillväxtmotor.

9.3.2 **Genomföra begränsande åtgärder för biltrafik, såsom utformning, avgifter och påverkan**

Det är inte tillräckligt att enbart förbättra persontågstrafiken för att öka marknadsandelarna för resor med järnväg. Det behövs också begränsade åtgärder för biltrafiken, för att förändra attraktiviteten mellan systemen tillräckligt mycket. Detta kan handla om påverkansåtgärder men också hur väg- och gatusystemet utformas, speciellt i tätort, samt tex avgiftssystem. Begränsande åtgärder är i princip enbart aktuellt i de allra tätast befolkade delarna av Sydsverige.

9.3.3 **Förbättra kollektivtrafikens yttäckning genom förbättringar för cykel och gång till stationer och hållplatser**

Kollektivtrafiken har inte samma möjligheter som biltrafiken att ge goda restider mellan alla start- och målpunkter. Kollektivtrafiken förbinder orter med andra orter och kan inte ge bra restider än för de tyngsta relationerna. Samtidigt utgör sällan stationen eller hållplatsen resenärens slutdestination. Om fler använde cykel till stationer och busshållplatser skulle kollektivtrafiksystemets yttäckning förbättras stort, och många resenärer skulle sammantaget få goda restider från A till B. Förbättrade cykelvägar inom samhällen till de största stationerna och busshållplatserna är en viktig åtgärd för att nå detta. Åtgärden har bedömts att till stor del vara kommunalt ansvar och samtidigt vara på en hög detaljeringsnivå i ett sydsvenskt perspektiv, varför inga kvalitetskriterier formulerats.

9.3.4 **Möjliggöra effektiva terminaler (inklusive hamnar) för godstransport**

Intermodala transportkedjor har stor betydelse för ökad godstransport på järnväg. I dessa transportkedjor utgör terminalhanteringen en stor kostnadspost. Effektiva

terminaler kan beskrivas som utnyttjande av skalfördelar, dvs stora godsmängder, samt effektivitet mätt i både tid och kostnad. Terminalägaren bär ansvaret för effektivitetsåtgärder. Offentliga investeringar kan ha betydelse genom att erbjuda erforderlig kapacitet och kvalitet i anslutande infrastruktur, samt att anslutningar kan ske på sådant sätt att terminalområden kan utvecklas med en markdisposition som förbättrar effektiviteten.

- Väg- och järnvägsanslutningar till terminalområden ska möjliggöra erforderlig kapacitet och framkomlighet samt vara gynnsam för en effektiv markdisposition inom terminalområdet.

9.3.5 **Möjliggöra högre lastkapacitet på godståg och i anslutande vägtransporter**

Möjligheten till ökad marknadsandel för gods på järnväg ökar med lägre kostnad per transporterat ton. Godstransporterna på järnväg gynnas också av att kostnaden per ton gods minskar för vägtransporter till och från järnvägsterminaler. Järnvägens huvudstråk samt banor som ansluter till industrier med stora godsvolymer ska möjliggöra för tyngre tåg och längre godståg. Bana, terminalspår och rangerbangårdar behöver åtgärdas för detta. Vägar som ansluter till järnvägens knutpunkter ska kunna trafikeras med längre och tyngre lastbilar.

Järnvägsstråk med erforderligt marknadsunderlag ska medge:

- tyngre godståg, med 25 ton axeltryck och högre metervikt
- 750 meter långa tåg
- 835-1000 meter långa tåg där marknadsunderlag finns

Anslutande vägstråk med erforderligt marknadsunderlag ska medge:

- Längre och tyngre vägtransportfordon

9.4 **Besöksnäringen ska utvecklas**

Besöksnäringen är en del av näringslivet som utvecklas starkt i Sverige. I denna utredning studeras de 26 största besöksmålen i Sydsverige. Hur dessa kan utvecklas är beroende av insatser och åtgärder på flera plan och flera områden. I denna utredning har valt att snäva in på vilka cykelinfrastruktursatsningar, som kan stödja deras utveckling och funktion.

9.4.1 **Utveckla regionala cykelstråk som förbinder de största besöksmålen**

Kattegattleden, Sydostleden, Kustnära cykelled genom Blekinge, Ölandsleden och Ostkustspåret kompletteras med cykelleder utmed hela kusten i Sydsverige. Även en fortsättning på Sydostleden norrut, samt led (Glasriket) mellan Växjö och Kalmar. Ambitionen bör vara att hela detta nät på sikt kan ingå i ett nationellt cykelturistnät. Detta nät kan sedan kompletteras med övriga regionala och lokala cykelleder för turism, men att staten har ett större ansvar för det nationella nätet.

Med denna komplettering av det nationella cykelturistnätet, ligger i princip 23 av de 26 största besöksmålen i Sydsverige utmed detta nät. Nätet når också alla de utpekade tillväxtmotorerna.



Figur 81. Förslag till nationellt cykelnät i Sydsverige

10. Bristanalys och förslag till åtgärder och åtgärdsstrategier

10.1 Mål – funktion – åtgärd

Under planeringsomgången för planerna 2010 till 2021 initierade staten regionala arbeten som kallades Systemanalyser. Dessa skulle följa en tankegång att utifrån formulerade mål identifiera funktioner i transportsystemet och samhället som i sin tur kan leda mot måluppfyllelse. Detta var ett grepp för att delvis undvika att från start fastna att i planeringsprocessen diskutera konkreta åtgärder, utan att bottna i de problem som skall lösas.

Systemanalysmetodiken frågar i första hand efter målen och studerar sedan vilka element som kan stödja måluppfyllelse. Avsikten är att arbeta mer målstyrt, med backcasting, och inte börja med åtgärder. Därmed är den långsiktiga målbilden viktig för en region.

En Systemanalys innehåller resonemang och analyser kring vilka funktioner som stödjer de olika uppsatta målen. Därefter analyseras åtgärder som stödjer respektive funktion.

Förändringar i infrastruktur och transportsystem har en direkt påverkan på restider och transportkostnad mellan A och B. Därmed förändras tillgänglighet för boende till arbete, inköp och fritid. För företag och verksamheter förändras tillgängligheten till antalet kunder eller arbetstagare. Detta har i sin tur indirekta effekter på tex näringsliv och sysselsättning. Företag och verksamheter kan också omlokaliseras utifrån förändrad tillgänglighet till marknaden.

Ett sätt att diskutera funktioner är att använda typer av infrastruktur och transportinvesteringar som är av samma typ och påverkan, som är tydligt definierade och ensidigt uteslutande mot varandra. Exempelvis kan det i den sydsvenska geografin utgöras av tex

- Vägsatsningar som förbinder viktiga orter/kärnor i regionen
- Kollektivtrafiksatsningar viktiga orter/kärnor i regionen
- Vägsatsningar som knyter Sydsverige till omvärlden
- Osv

Inom den sydsvenska systemanalysen, enligt målstrukturen som presenterats ovan, kan följande översättning göras:

Portalmål	Mål
Mål (hur portalmålet skall uppnås)	Funktion
Insats (precisering genom vilken insats målet skall nås)	
Definition av kvalitet (för vissa insatser)	Åtgärd

10.2 Mål, insatser och kvalitetskriterier

Ovan har formulerats mål och insatser, samt preciseringar av insatserna (kvalitetskriterier), enligt hierarkin:

Portalmål

- *Mål (hur portalmålet skall uppnås)*
 - *Insats (precisering genom vilken insats målet skall nås)*
 - *Definition av kvalitet (för vissa insatser)*

I kapitel 10 (detta kapitel) analyseras och diskuteras åtgärder och åtgärdsstrategier för respektive insats och kvalitetskriterium. Formulerade mål, insatser och kvalitetskriterier, lyder sammanfattningsvis i sin helhet enligt följande:

Sydsveriges tillväxt och konkurrenskraft ska stärkas

- *Sydsverige skall stärka sin inomregionala tillgänglighet*
 - *förbättra tillgängligheten till och mellan tillväxtmotorer*
 - *väg- och järnvägsnät mellan noder i regionen håller en god standard och erbjuder en god tillgänglighet för personresor och gods*
 - *Restiden med persontåg mellan tillväxtmotorerna skall vara högst 60 minuter och turtätheten minst 30 minuter i högtrafik. ANALYS AV RESTIDSMÅL*
 - *Vägnätet mellan och till tillväxtmotorerna skall vara mötteseparerat och hålla en hastighetsstandard på 100 km/h. ANALYS AV VÄGSTANDARD*
 - *För godstransporter på väg skall vägnätet ha en jämn standard, utan hastighetssänkningar till hastigheter under 70. ANALYS AV VÄGSTANDARD*
- *Sydsverige skall stärka sin nationella tillgänglighet*
 - *förbättra tillgängligheten till Köpenhamns-, Stockholms- och Göteborgsregionerna med i första hand förbättrad järnvägstrafik*
 - *Restiden med tåg till Köpenhamnsregionen och till Stockholmsregionen skall max vara 3 timmar från respektive tillväxtmotor. SE ANALYS RESTIDSMÅL*
- *Sydsverige skall stärka sin internationella tillgänglighet*
 - *stödja och dra nytta av tillgången till internationella flygtransporter för affärsresor via Kastrup*
 - *Framtida höghastighetståg skall angöra Kastrup*
 - *Restiden till Kastrup från kärnorna i Sydsverige skall vara mindre än 3 timmar med tåg. SE ANALYS AV RESTIDSMÅL*
 - *Tillväxtmotorerna i Sydsverige skall ha en turtäthet till Kastrup på minst 30 minuter under högtrafik.*

- förbättra internationell tillgänglighet med järnväg och sjöfart för person- och godstransporter

Minskade klimatutsläpp från transportsektorn

- Mindre miljöpåverkan från gods- och persontransporter på väg
 - erbjuda och möjliggöra alternativa bränslen
 - Tillgång till icke-fossila bränslen vid tankställen och i hamnar
 - Tillgång till laddinfrastruktur (täthet)
 - Ett huvudnät av elektrifierade vägar för person- och godstransporter
 - förbättra förutsättningarna för busstrafiken
 - "Superbusstandard" ska erbjudas mellan Tillväxtmotorer och kärnor där möjlighet till passagerartrafik med tåg saknas. SE FÖRSLAG
 - förbättra förutsättningar för samlastning av gods på väg
 - Prioritera strategiska lägen, och erbjud erforderlig markyta, för terminaler inklusive truck-stop, lager och annan verksamhet som genererar tunga transporter.
 - möjliggöra för högre lastkapacitet för godstransporter på väg
 - Vägstråk med transporter av tungt gods ska erbjuda en bärighet för 72 ton
 - Huvudstråken för godstransport på väg ska möjliggöra 32 meter långa ekipage (dual-trailer). SE KARTA
- Person- och godstrafik på järnväg skall ha ökande marknadsandelar
 - erbjuda korta restider och god turtäthet med persontåg
 - Restiden med persontåg mellan tillväxtmotorerna skall vara högst 60 minuter och turtätheten minst 30 minuter i högtrafik (pss som ovan). SE ANALYS RESTIDSMÅL
 - Restidskvoten för tåg mot bil skall vara mindre än 2 från stationer till närmaste tillväxtmotor.
 - genomföra begränsande åtgärder för biltrafik, såsom utformning, avgifter och påverkan
 - förbättra kollektivtrafikens yttäckning genom förbättringar för cykel och gång till stationer och hållplatser
 - möjliggöra effektiva terminaler för godstransport
 - Väg- och järnvägsanslutningar till terminalområden ska möjliggöra erforderlig kapacitet och framkomlighet samt vara gynnsam för en effektiv markdisposition inom terminalområdet.
 - möjliggöra högre lastkapacitet på godståg och i anslutande vägtransporter
 - Järnvägsstråk med erforderligt marknadsunderlag ska medge:
 - tyngre godståg, med 25 ton axeltryck och högre metervikt
 - 750 meter långa tåg

- *835-1000 meter långa tåg där marknadsunderlag finns*
- *Anslutande vägstråk med erforderligt marknadsunderlag ska medge längre och tyngre vägtransportfordon*

Besöksnäringen ska utvecklas

- *Cykelturismen ska gynnas*
 - *Utveckla regionala cykelstråk som förbinder de största besöksmålen*
 - *ENLIGT KARTA*

10.3 **Insats: - förbättra tillgängligheten till och mellan tillväxtmotorer.
- väg- och järnvägsnät mellan noder i regionen håller en god standard och erbjuder en god tillgänglighet för personresor och gods.**

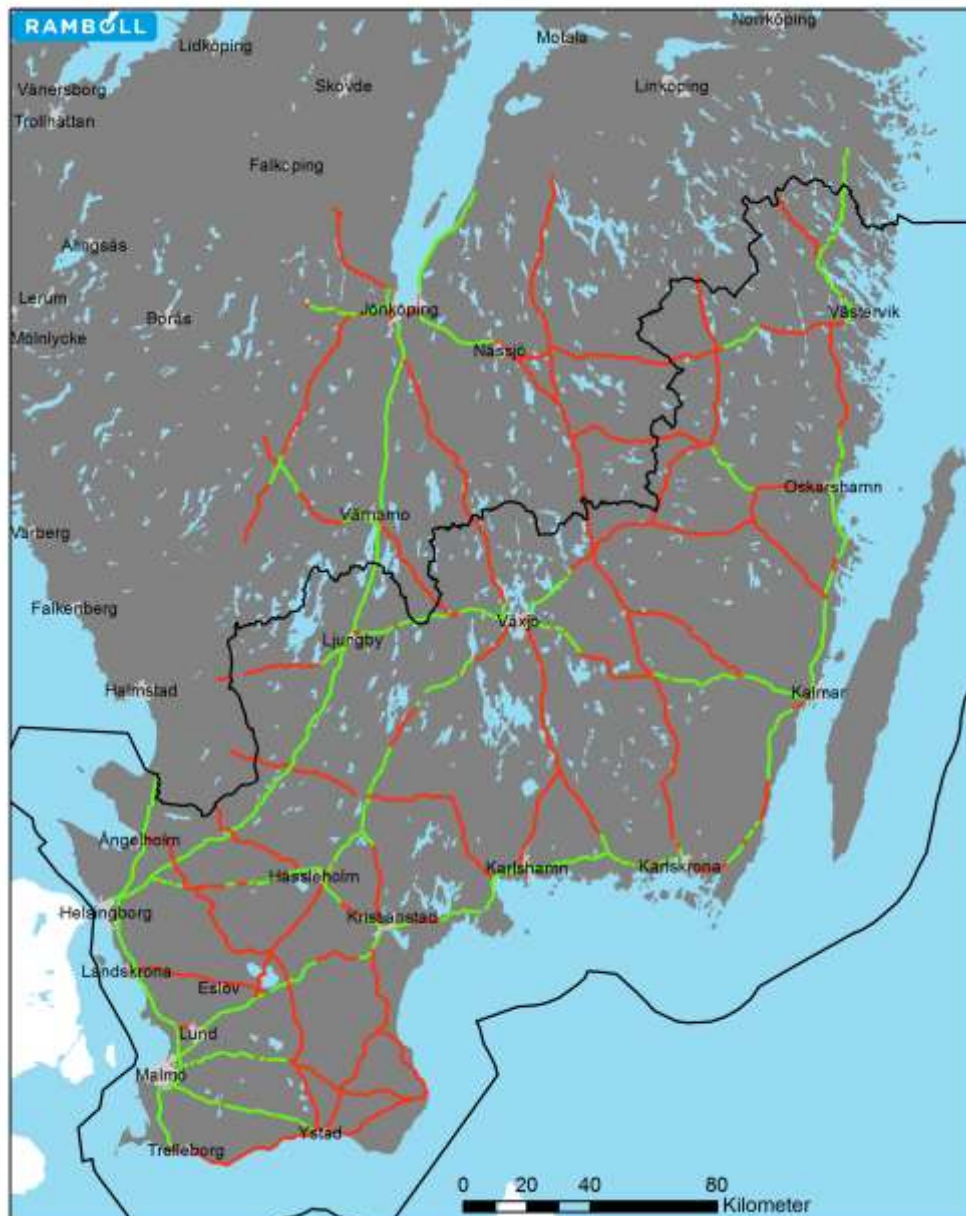
10.3.1 **Kvalitetskrav**

- Restiden med persontåg mellan tillväxtmotorerna skall vara högst 60 minuter och turtätheten minst 30 minuter i högtrafik
- Vägnätet mellan och till tillväxtmotorerna skall vara mötteseparerat och hålla en hastighetsstandard på 100 km/h.
- För godstransporter på väg skall vägnätet ha en jämn standard, utan hastighetssänkningar till hastigheter under 70.

10.3.2 Analys av åtgärder och åtgärdsstrategier

10.3.2.1 Vägnätet persontrafik - brister

Stora delar av det utpekade viktiga vägnätet för persontrafik i Sydsverige uppfyller inte kriteriet på att vara mötteseparerat och hastighetsbegränsat till 100 km/h.

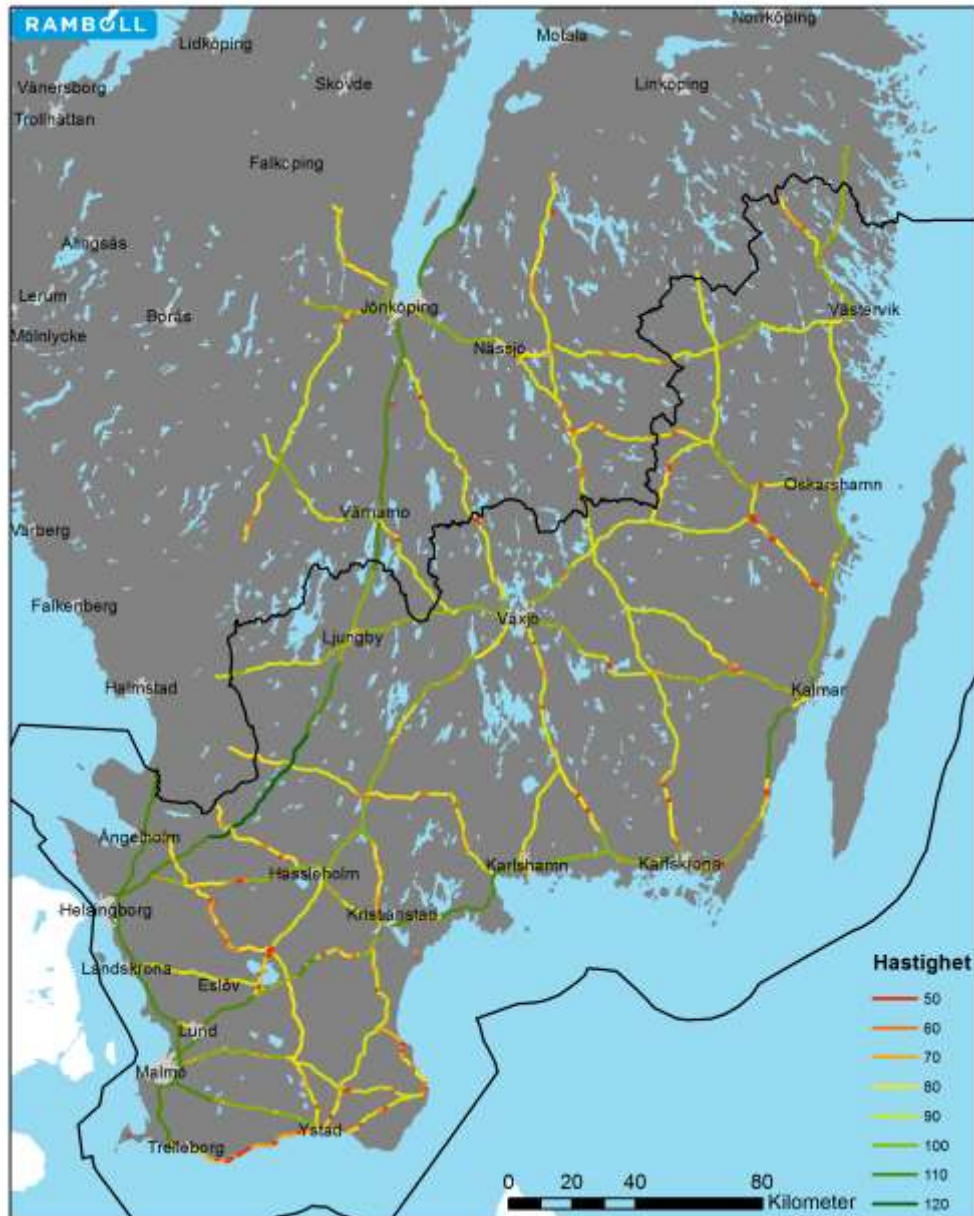


Figur 82. Europavägar och riksvägar. Vägar med mötteseparering och 100 km/h eller mer tecknade med grönt. Övriga med rött.

Investeringsåtgärder för mötteseparering och hastighetsstandard behövs på E22, rv21, 23, 25, 27, 29, 30, 37 mfl.

10.3.2.2 Vägnät godstrafik – brister

Det utpekade viktiga vägnätet för godstransporter håller till stora delar en god standard, men det finns många korta hastighetsnedsättningar till 50-60 km/h.



Figur 83. Hastighetsbegränsning på europavägar och riksvägar i Sydsverige.

För god framkomlighet för den tunga trafiken, och för bättre boendemiljö, behöver hastighetsnedsättningar till 50 och 60 km/h genom mindre samhällen byggas bort med förbifartsåtgärder.

10.3.2.3 Järnvägsnätet persontrafik. Brister i nuläget – restid

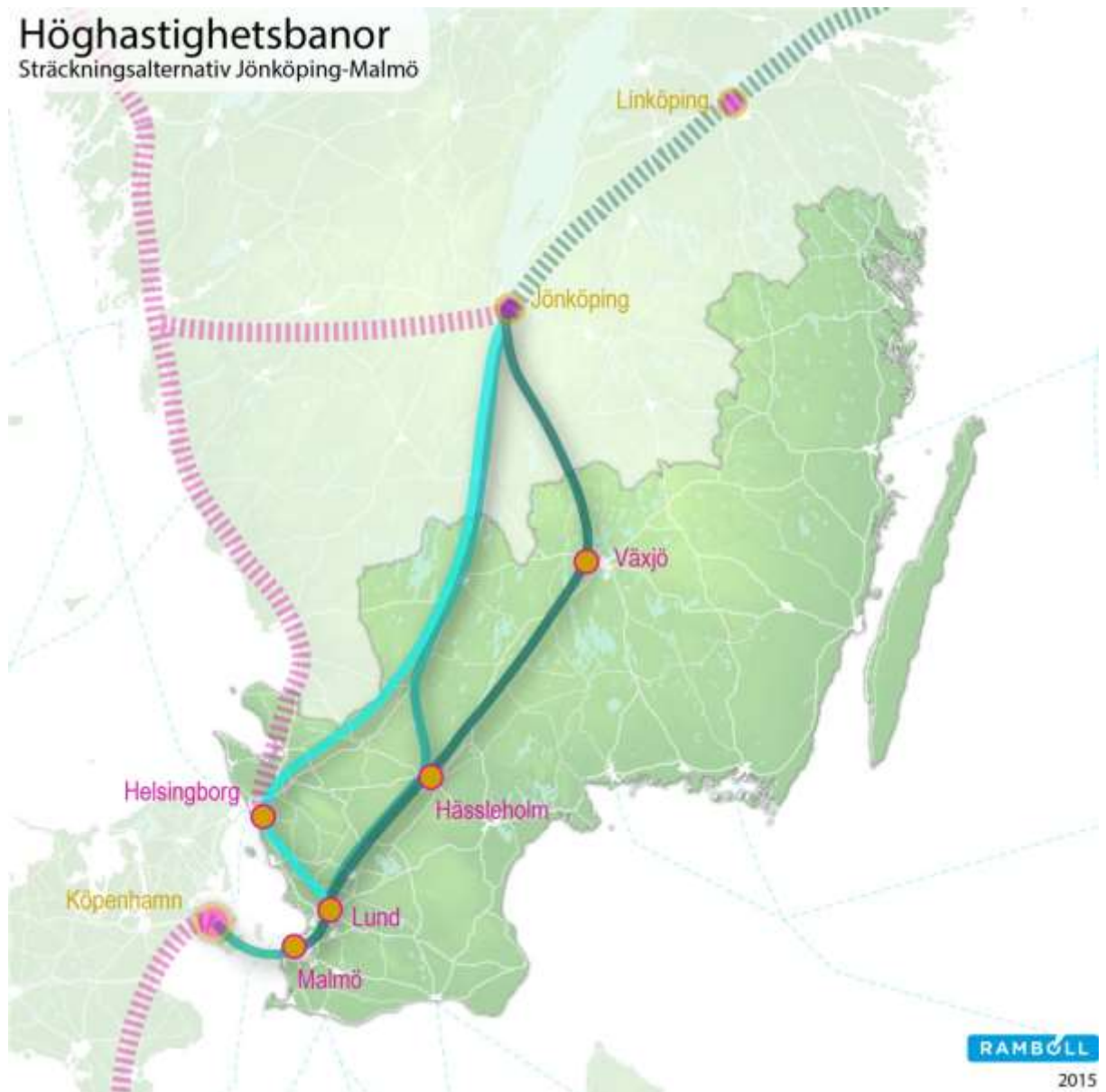
Tabell 10 visar målrestider i minuter per relation och huruvida denna restid uppnås, nästan uppnås eller inte alls uppnås i nuläget (gällande tidtabell våren 2015). Restiden varierar beroende på riktning i vissa fall. De relationer som klarar restidsmålen är Kalmar och Växjö mot Malmö/Lund (som betecknas som en tillväxtmotor i detta fall), Köpenhamn – Malmö, Lund – Kristianstad och Kristianstad – Karlskrona. De relationer inom regionen som ligger längst ifrån målen är Kalmar – Kristianstad (155-160 minuter idag), Kalmar – Karlskrona (80 minuter idag), Växjö – Kristianstad (75 minuter idag) och Kalmar – Helsingborg (210-215 minuter idag). Även restiden mot Stockholm ligger i allmänhet en eller ett par timmar från målen som ligger på 2-3 timmar.

Tabell 10 Målbild restid kollektivtrafik i minuter. Måluppfyllnad **i nuläget** visas som färgade rutor. Grönt-restidsmål uppfyllt; gult-restidsmål nästan uppfyllt (högst 15 minuter över); rött-restidsmål inte uppfyllt (mer än 15 minuter över)

restidskrav	Malmö	Lund	Helsingborg	Kristianstad	Karlskrona	Kalmar	Växjö	Jönköping	Stockholm	Köpenhamn
Malmö			0:45	1:00	2:00	2:30	1:00		2:30	0:30
Lund			0:45	1:00	2:00	2:30	1:00		2:30	0:30
Helsingborg				1:00	2:00	3:00	1:00		3:00	0:30
Kristianstad					1:00	2:00	1:00		2:30	1:30
Karlskrona						1:00	1:00	1:45	3:00	2:30
Kalmar							1:00	1:45	3:00	3:00
Växjö								0:45	2:00	2:00
Jönköping										
Stockholm										
Köpenhamn										

10.3.2.4 Framtidsscenarier för höghastighetståg

För det framtida tågtrafiksystemet och dess möjligheter att nå stipulerade restidsmål har ett antal scenarier studerats. Främst rör detta tre alternativa sträckningar för ett framtida höghastighetstågssystem i södra Sverige, med stationslokaliseringar på olika sätt och i olika orter. Hur ett framtida system kommer att byggas ut och trafikeras utreds.



Figur 84. Analyserade alternativ för framtida höghastighetsbana.

Målet är att nå en restid på 2,5 h mellan Stockholm och Malmö. Även med mycket höga hastigheter innebär detta troligen enbart 1-2 stopp på mellanliggande orter, som tex Jönköping. Andra orter på banan kommer att troligen att trafikförsörjas med snabba regionaltåg för 250 km/h.

Utöver tre alternativ för höghastighetsbana studeras också vad mindre upprustningar på befintliga banor kan medföra för påverkan och måluppfyllelse mot stipulerade restidsmål. De alternativ som studeras är därmed:

1. Smärre åtgärder längs befintliga banor (runt år 2025)
2. Höghastighetsbana Malmö - Stockholm över Hässleholm
3. Höghastighetsbana Malmö - Stockholm över Hässleholm - Växjö
4. Höghastighetsbana Malmö - Stockholm över Ljungby - Helsingborg

Alternativ 2 innebär att ett framtida höghastighetstågssystem dras söderut från Jönköping och att den angör Jönköping, Hässleholm, Malmö och Kastrup/Köpenhamn. Alternativ 3 innebär att ett framtida höghastighetstågssystem dras mer österut från Jönköping och angör Jönköping, Växjö, Hässleholm, Malmö och Kastrup/Köpenhamn. Alternativ 4 innebär att ett framtida höghastighetstågssystem dras mot sydväst från Jönköping och angör Jönköping, Helsingborg, Malmö och Kastrup/Köpenhamn.

I Tabell 11, Tabell 12, Tabell 13 och Tabell 14 nedan visas uppfyllnaden av restidsmålen i de olika alternativen. Tabell 12, Tabell 13 och Tabell 14 visar möjlig måluppfyllelse förutsatt nya höghastighetsbanesträckningar, samt att de kortsiktiga åtgärderna på övriga berörda banor, beskrivna i Alternativ 1 har genomförts fullt ut. Uppfyllnadsgraden i Tabell 12 förutsätter att södra stambanan uppgraderats till höghastighetsstandard (över 250 km/h) mellan Malmö och Stockholm. Detta medför att restiderna sjunker i nord-sydlig riktning, utöver de uppenbara ändpunktsorterna, såsom Växjö – Kristianstad och Malmö/Lund/Köpenhamn – Växjö/Jönköping/Kalmar/Karlskrona.

För att uppnå ett flertal av restidsmålen som berör relationer inom regionen krävs åtgärder på främst berörda befintliga järnvägar för att öka medelhastigheten och möjliggöra snabbare tågupplägg. Utgångspunkten är att även de snabbare uppläggen ska klara regelbuden återkommande (styv) tidtabell för att underlätta pendling. De flesta av dessa åtgärder, som beskrivs bana för bana längre ner, bedöms som möjliga att rymma inom befintliga infrastrukturplaner. Ett undantag som kräver mer omfattande åtgärder är Stångådalsbanan mellan Kalmar och Linköping.

10.3.2.5 Smärre åtgärder längs befintliga banor (runt år 2025)

I tabellen framgår hur mindre upprustningar kan styra mot restidsmålen. Mindre upprustningar utgörs av planerade satsningar under planperioden, samt åtgärder som bedöms kunna rymmas inom givna ramar. Åtgärderna har en ganska god effekt på restidsmålen. Vilka åtgärder som antagits framgår av underkapitel nedan.

Tabell 11 Måluppfyllnad för restider ca år 2025 med smärre åtgärder längs befintliga banor. Grönt-restidsmål uppfyllt; gult-restidsmål nästan uppfyllt (högst 15 minuter över); rött-restidsmål inte uppfyllt (mer än 15 minuter över)

restidskrav	Malmö	Lund	Helsingborg	Kristianstad	Karlskrona	Kalmar	Växjö	Jönköping	Stockholm	Köpenhamn
Malmö			0:45	1:00	2:00	2:30	1:00		2:30	0:30
Lund			0:45	1:00	2:00	2:30	1:00		2:30	0:30
Helsingborg				1:00	2:00	3:00	1:00		3:00	0:30
Kristianstad					1:00	2:00	1:00		2:30	1:30
Karlskrona						1:00	1:00	1:45	3:00	2:30
Kalmar							1:00	1:45	3:00	3:00
Växjö								0:45	2:00	2:00
Jönköping										
Stockholm										
Köpenhamn										

Föreslagna åtgärder till år 2025 beskrivs i det följande bana för bana

10.3.2.5.1. Kust till kust-banan (berör relationerna till Kalmar och Växjö samt Karlskrona – Stockholm och Karlskrona – Jönköping).

Banan har relativt hög medelhastighet redan idag för de Öresundståg som trafikerar i relationen Kalmar – Växjö – Malmö – Köpenhamn. För att tjäna de fåtal minuter som krävs för att uppnå restidsmålet om en timme mellan Kalmar och Växjö, vilket är viktigt inte minst då de två städerna har varsitt campus för Linné-universitetet, behöver indragning av ett eller flera uppehåll för något av de befintliga tågen på sträckan utredas närmare. Detta då fler tåg skulle påverka övriga tåg orimligt mycket. En ny mötesdriftsplats i Skruv, vilket Trafikverket planerar att anlägga år 2017, skulle öka banans robusthet och medföra att tidskrävande systemtågmöten för Öresundstågen i Emmaboda eller Lessebo kan undvikas. Mötesdriftsplatsen möjliggör även Krösatågstrafik mellan Emmaboda och Växjö, vilket skulle möjliggöra att uppehållen i Hovmantorp och Lessebo kan dras in för Öresundstågen.

En åtgärd på längre sikt är att anlägga en ny station vid Ekeberg sydost om Växjö¹⁴, vilket skulle möjliggöra snabb anslutande förbindelse till Linnéuniversitetets campus på Teleborg. En beräkning som gjordes på uppdrag av Växjö kommun 2011 visade att 250 personer dagligen reser mellan campusen i Kalmar och Växjö. Till detta kommer pendlingsresor för studenter och anställda vid Växjöcampuset från Kalmar och Nybro.

För bandelen Emmaboda – Karlskrona, som nyss rustats, föreslås inga infrastrukturella åtgärder. För att komma ner i en timmes restid mellan Kalmar och Karlskrona och Växjö – Karlskrona krävs dock att upplägg med direkttåg utan byte och med färre uppehåll än idag samt med fordon som har kan köra snabbare än dagens tåg (max hastighet 140 km/h) inrättas från såväl Växjö som Kalmar mot Karlskrona.

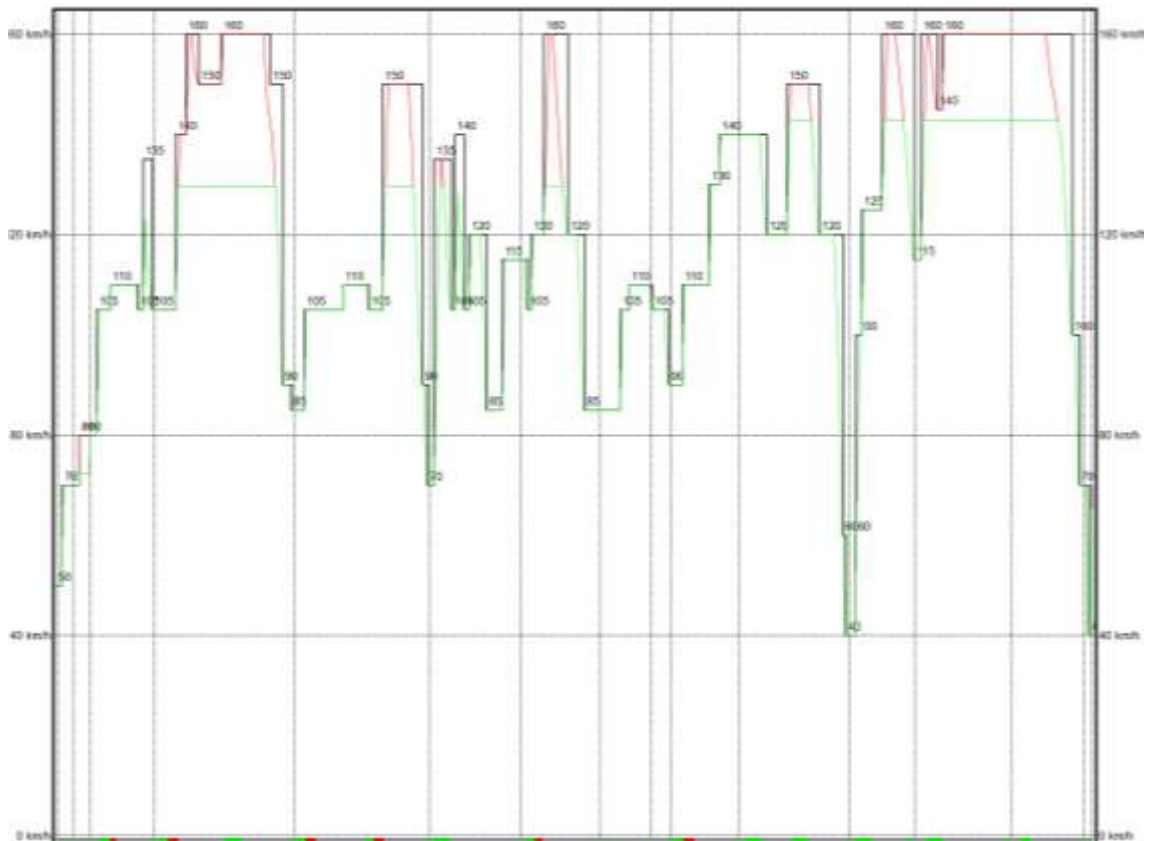
10.3.2.5.2. Blekinge Kustbana Kristianstad – Karlskrona (berör relationerna Kalmar – Kristianstad och relationerna som berör Karlskrona åt väster).

Befintliga stationer/driftsplatser på bandelen har i regel låg största tillåten hastighet och samtliga tåg gör uppehåll vid samtliga stationer utöver Fjälkinge. Banan är dessutom förhållandevis slingrig vilket indikeras av att den är 14 procent längre än väg E22 på samma sträcka. Google anger en timme och 21 minuter som bilrestid Kalmar – Karlskrona. Den teoretiskt snabbaste körtiden med ett Öresundståg idag mellan Karlskrona och Kristianstad är en timme och 11 minuter, men detta förutsätter absolut prioritet framför andra tåg och inga uppehåll för resandeutbyte vid stationerna på sträckan. I Figur 85 finns ett hastighetsdiagram för befintlig bana.

Möjligheten till tåg utan uppehåll vid mellanstationer bör utredas närmare. Redan idag diskuteras direkttåg i högtrafik som inte kör in och vänder vid Kristianstads säckbangård (beräknad tidsbesparing 6,5 minuter).

Genom signaltekniska modifieringar och vissa banjusteringar i stationsområdena möjliggörs snabbare genomfartshastighet för tåg som inte stannar i Gullberna (ej uppehåll idag men låg hastighet, 60 km/h), Ronneby (90 km/h), Bräkne Hoby (70km/h), Karlshamn (70 km/h), Mörrum (90 km/h) och Sölvesborg (40 km/h - här krävs även geotekniska åtgärder för höjd hastighet). Medelhastigheten mellan Kristianstad och Karlskrona ligger idag på 86 km/h med stationsuppehåll. Om denna kan höjas till 130 km/h, något som dock även kräver banrätningar på ett antal platser, så klaras målet för sträckan Karlskrona – Kristianstad på en timme. I annat fall får man nöja sig med en restid på mellan 1:10 och 1:15 (gul standard), om inte absolut prioritet kan erhållas för enstaka direkttåg vilket skulle kunna medföra en tidsvinst på ytterligare några minuter.

¹⁴ "Kollektivtrafik i ÖP 2010", Växjö kommun 2011



Figur 85 Hastighetsprofil för teoretisk hastighet (röd linje) och praktisk hastighet för befintliga Öresundståg (X31, grön linje) mellan Karlskrona och Kristianstad.

10.3.2.5.3. Skånebanan och Hässleholm (berör relationerna Kristianstad – Helsingborg, Malmö/Lund – Kristianstad, Växjö – Kristianstad, Malmö/Lund – Karlskrona)

Banan Hässleholm – Kristianstad har god standard, men Hässleholms driftsplats lider av kapacitetsbrister och har låg hastighet i Skånebanans infart västerifrån. Bangårdsombyggnad och ställverksbyte/-ombyggnad är sannolikt nödvändig för att öka denna viktiga trafiknods effektivitet och kapacitet.

Sträckan Hässleholm – Helsingborg har ett flertal plankorsningar med väg vilket medför reducerad hastighet till 130 km/h. En uppgradering till samma standard som öster om Hässleholm skulle medföra en möjlig hastighetshöjning till 160 km/h där bangeometrin så medger. En sådan planeras och ska enligt nuvarande planer så klar 2017. De planerade åtgärderna väntas minska restiden med tio minuter mellan Hässleholm och Helsingborg. Idag medelhastigheten för Pågatågen på sträckan 76 km/h medan Öresundstågen Kristianstad – Hässleholm kör 99 km/h i medelhastighet. En högre medelhastighet mellan Hässleholm och Helsingborg kräver dock även att tåg med färre uppehåll, typ Öresundståg, inrättas även här.

10.3.2.5.4. Stångådalsbanan Kalmar – Linköping – Stockholm

I en utredning på uppdrag av regionförbundet Kalmar från 2011 har Ramböll (Sewring och Sterky, 2011) utrett vilka olika utbyggnadsscenarier av Stångådalsbanan mellan Kalmar och Linköping som krävs för att uppnå olika restidsmål mellan Kalmar och Linköping respektive Stockholm. De restidsmål som studerats för sträckan Kalmar – Linköping är 90, 120, och 150 minuter. Idag tar sträckan drygt tre timmar. För att konkurrera med flyget till Stockholm anges en total tågrestid på tre timmar vara tillräcklig. En ombyggnad, med två olika ambitionsnivåer, längs befintlig sträckning bedöms som mest fördelaktig sett till kostnaden för de olika alternativen, där det mest omfattande utgörs av en helt ny bana för höga hastigheter längs kusten via Oskarshamn.

Alternativ två timmar Kalmar – Linköping, med uppgraderad befintlig bana med kurvrätningar och partiellt nya sträckningar består av följande huvudsakliga beståndsdelar:

- Nytt spår, delvis ny underbyggnad/geotekniska åtgärder.
- Kontaktledning.
- Signal ERTMS-Regional.
- Kurvrätningar och nya sträckningar för att uppnå tidigare redovisad hastighetsstandard och restid.
- Ombyggnad av ett antal befintliga plankorsningar.
- På sträckor med STH >160 km/h, planskilda korsningar vid större vägar.

Totalkostnaden bedöms till 5 900 Mkr.

Ett alternativ med mindre åtgärder, som bedöms möjligt att genomföra på kortare sikt, har studerats vidare på uppdrag av Infrastrukturkanaliet i Hultsfred. Även detta består i mindre åtgärder på befintlig Stångådalsbana som inte desto mindre, tillsammans med effektivare trafikerings, enstaka snabbare tåg och nya fordon, bedöms kunna möjliggöra en restid på 150 minuter mellan Kalmar och Linköping.

Föreslagna åtgärder utgörs av:

- Spårbyte och plankorsningsåtgärder
- Triangelspår i Berga
- Mötesdriftplats i Högsby
- Mötesdriftplats i Gullringen
- Spåruppgrustning Bjärka Säby – Hultsfred och Kalmar – Berga
- Plankorsningsåtgärder
- Förstärkningsåtgärder för godstrafik samt
- Stationsanpassningar för regiontrafik

Totalkostnaden bedöms till 925 Mkr.

Åtgärderna möjliggör även fler tåg med fler uppehåll längs sträckan.

10.3.2.5.5. Tjustbanan Västervik – Linköping - Stockholm

2005 genomförde Banverket en förstudie för Tjustbanan i syfte att åstadkomma en restid på max en timme mellan den regionala kärnan Västervik och Linköping. Att uppnå det målet visade sig bli orimligt dyrt och därför kompletterades förstudien med ytterligare utredningar. ÅF:s rapport från 2008 visar att för 950 Mkr kan man nå en restid på drygt 80 minuter. De valda upprustningsåtgärderna innebär att restiden Västervik-Linköping förkortas med ca 20 minuter. Halva restidsförkortningen är ett resultat av att de flesta åtgärderna sker på en längre, sammanhängande sträcka Åtvidaberg-Linköping. Tågen kan härmed hålla en hög hastighet utan onödiga inbromsningar pga bitvis alltför låg banstandard. För att minska restiden ytterligare krävs större åtgärder mellan Överum och Åtvidaberg. Nysträckningen ger bra tidsvinst per satsad miljon och en tidsvinst på ca 27 minuter för Västervik-Linköping. Kostnaden är beräknad till cirka 1,6 Mdr för denna nya sträckning och bedöms dock inte vara realistisk att genomföra.

Tjustbanans signalsystem, radioblock, är unikt i Sverige och är inte kompatibelt med ERTMS. Detta medför att Trafikverket har gjort en så kallad AKJ (Anläggnings-specifika krav järnväg är Trafikverkets krav på projekt avseende trafikering, miljö, teknisk funktion vid byggnation och driftsskede, samt krav på teknisk dokumentation och funktionskrav på den färdiga anläggningen). AKJ:n är daterad 2015-04-02 (TRV 2014/30274)

På sträckan Bjärka Säby – Linköping är banan gemensam med Stångådalsbanan. Se 10.3.2.5.4.

10.3.2.6 Effekter av höghastighetsbana

Effekterna av en ny höghastighetsbana redovisas i tabeller nedan, för de tre studerade alternativen;

- Höghastighetsbana Malmö - Stockholm över Hässleholm
- Höghastighetsbana Malmö - Stockholm över Hässleholm - Växjö
- Höghastighetsbana Malmö - Stockholm över Ljungby - Helsingborg

Måluppfyllelsen för restider förbättras stort vid etablering av höghastighetsbana. Som påpekats finns i dagsläget oklarheter om sträckning, stationsuppehåll och trafikeringsmönster. Dock visar analysen att för Sydsverige blir skillnaderna stora med ett höghastighetstågssystem. Analysen, som är relativt grov, kan sägas spegla effekterna oavsett om det är snabba regionaltåg för 250 km/h eller det nationella höghastighetståget som angör de mellanliggande stationerna mellan Jönköping och Malmö. Noggrannare analyser behövs och framförallt tydligare förutsättningar för trafikeringen för att nå längre i analysen. Även en analys av hur stor del av befolkningen som får förbättringar är intressant att studera vidare. I denna analys studeras ett antal orter, men dessa orter och omland har olika stora tyngd och befolkningsmängd.

Tabellen nedan visar restidsmålsuppfyllelse för alternativ 2; Höghastighetsbana Malmö - Stockholm över Hässleholm.

Tabell 12 Måluppfyllnad restider med höghastighetsbana Malmö - Stockholm över Hässleholm

restidskrav	Malmö	Lund	Helsingborg	Kristianstad	Karlskrona	Kalmar	Växjö	Jönköping	Stockholm	Köpenhamn
Malmö			0:45	1:00	2:00	2:30	1:00		2:30	0:30
Lund			0:45	1:00	2:00	2:30	1:00		2:30	0:30
Helsingborg				1:00	2:00	3:00	1:00		3:00	0:30
Kristianstad					1:00	2:00	1:00		2:30	1:30
Karlskrona						1:00	1:00	1:45	3:00	2:30
Kalmar							1:00	1:45	3:00	3:00
Växjö								0:45	2:00	2:00
Jönköping										
Stockholm										
Köpenhamn										

Tabell 13 Måluppfyllnad restid med höghastighetsbana Malmö - Stockholm över Hässleholm - Växjö

restidskrav	Malmö	Lund	Helsingborg	Kristianstad	Karlskrona	Kalmar	Växjö	Jönköping	Stockholm	Köpenhamn
Malmö			0:45	1:00	2:00	2:30	1:00		2:30	0:30
Lund			0:45	1:00	2:00	2:30	1:00		2:30	0:30
Helsingborg				1:00	2:00	3:00	1:00		3:00	0:30
Kristianstad					1:00	2:00	1:00		2:30	1:30
Karlskrona						1:00	1:00	1:45	3:00	2:30
Kalmar							1:00	1:45	3:00	3:00
Växjö								0:45	2:00	2:00
Jönköping										
Stockholm										
Köpenhamn										

Om höghastighetsbanan dras via Växjö bedöms de flesta orter i den sydöstra delen såsom Karlskrona, Kalmar och Växjö klara de flesta restidsmål oavsett relation. Här förutsätter vi snabba direkta anslutningsförbindelser Hässleholm – Helsingborg och Kalmar/Karlskrona-Växjö utifrån åtgärderna i 2025-scenariot. Restidsmålen klaras även om inte de snabbaste tågen nyttjas, vilka sannolikt inte stannar i både Hässleholm och Växjö. Helsingborg uppnår trots detta inte restidsmålet till Stockholm om tre timmar eller till Växjö om en timme.

Tabell 14 Måluppfyllnad restid med höghastighetsbana Malmö - Stockholm över Ljungby - Helsingborg

restidskrav	Malmö	Lund	Helsingborg	Kristianstad	Karlskrona	Kalmar	Växjö	Jönköping	Stockholm	Köpenhamn
Malmö			0:45	1:00	2:00	2:30	1:00		2:30	0:30
Lund			0:45	1:00	2:00	2:30	1:00		2:30	0:30
Helsingborg				1:00	2:00	3:00	1:00		3:00	0:30
Kristianstad					1:00	2:00	1:00		2:30	1:30
Karlskrona						1:00	1:00	1:45	3:00	2:30
Kalmar							1:00	1:45	3:00	3:00
Växjö								0:45	2:00	2:00
Jönköping										
Stockholm										
Köpenhamn										

I ett scenario med höghastighetsbana via Ljungby och Helsingborg klarar man inte restidsmålet tre timmar till Stockholm för Växjö och Karlskrona, men väl för Helsingborg, Malmö och Lund. Att Kalmar klarar tre timmar till Stockholm förutsätter att Stångådalbanan byggs ut för två timmars restid Kalmar – Linköping.

10.4

Insats: förbättra tillgängligheten till Köpenhamns-, Stockholms- och Göteborgsregionerna med i första hand förbättrad järnvägstrafik

Insatsen handlar om att Sydsverige skall stärka sin nationella tillgänglighet

Kvalitetskrav

- Restiden med tåg till Köpenhamnsregionen och till Stockholmsregionen skall max vara 3 timmar från respektive tillväxtmotor.

Analys av åtgärder och åtgärdsstrategier

Analysen ovan av olika utbyggnadsscenarios av höghastighetsbana, visar att alternativet med ny bana med station i Växjö (alternativ 3) krävs för att nå det uppsatta restidskravet till Köpenhamn och Stockholm för tillväxtmotorerna Kalmar, Karlskrona och Växjö. Övriga orter utom Helsingborg klarar då också kravet. För att Helsingborg skall nå restidskravet till Stockholm, behövs en sträckning Jönköping – Stockholm (alternativ 4), eller mycket snabba anslutande tåg utmed Skånebanan Helsingborg – Hässleholm. Alternativ 4 ger å sin sida ingen måluppfyllelse för tillväxtmotorerna i Kalmar, Kronoberg och Blekinge.

10.5

Insats: stödja och dra nytta av tillgången till internationella flygtransporter för affärsresor via Kastrup

Kvalitetskrav

- Framtida höghastighetståg skall angöra Kastrup
- Restiden till Kastrup från kärnorna i Sydsverige skall vara mindre än 3 timmar med tåg
- Tillväxtmotorerna i Sydsverige skall ha en turtäthet till Kastrup på minst 30 minuter under högtrafik.

Analys av åtgärder och åtgärdsstrategier

Tillgängligheten till Köpenhamns flygplats/Kastrup är viktigt för accessen till flygförbindelser till övriga världen. Denna access är viktig för näringslivet. Köpenhamns flygplats kan utveckla fler linjer till fjärrdestinationer om flygplatsen får ett utökat resandeunderlag. Restidskravet på 3 h kan nås för alla tillväxtmotorer om höghastighetståg med station i Växjö etableras. Möjlig turtäthet bör studeras vidare.

10.6 **Insats: förbättra internationell tillgänglighet med järnväg och sjöfart för person- och godstransporter**

Analys av åtgärder och åtgärdsstrategier

Aktörerna i Sydsverige verkar med utredningsarbete och påverkansarbetet för snabbtågsförbindelser (mot Oslo, Köpenhamn, Hamburg och Berlin) och för utvecklingen av färjetrafiken från de sydsvenska hamnarna. Aktörerna arbetar med hamnarna och kommunerna i regionen kring färjetrafikens förutsättningar och identifiera de insatser där regionerna kan bidra, tex genom utredningsprojekt, ansökningar inom Motorways of the sea och genom investeringar inom regionala transportinfrastrukturplanerna. Vad gäller höghastighetståg gäller det närmast att arbeta med staten genom Sverigeförhandlingen och verka för regional och kommunal samsyn kring frågan.

10.7 **Insats: erbjuda och möjliggöra alternativa bränslen**

Kvalitetskrav

- Tillgång till icke-fossila bränslen vid tankställen och i hamnar
- Tillgång till laddinfrastruktur (täthet)
- Ett huvudnät av elektrifierade vägar för person- och godstransporter

Analys av åtgärder och åtgärdsstrategier

Vidare arbete krävs för att identifiera åtgärdsstrategier för området. Det kan tex vara att arbeta med utredningsprojekt tillsammans med de aktörer som äger frågorna, för att påskynda utvecklingen. Identifiera hinder för utveckling och ta fram strategier för att undanröja dessa. Det kan också vara att lära av andra regioner hur de arbetat med frågorna.

Utbud av laddinfrastruktur är inte kartlagt och det är inte utrett vilken "täthet" som bör eftersträvas för att gynna ett genombrott för elbilar.

Elektrifiering av vägar är tekniskt sett i sin linda. Pilotprojekt för elektrifiering av godstransporter på väg har nyligen påbörjats.

10.8 **Insats: förbättra förutsättningarna för busstrafiken**

Kvalitetskrav

- "Superbusstandard" ska erbjudas mellan Tillväxtmotorer och kärnor där möjlighet till passagerartrafik med tåg saknas

Analys av åtgärder och åtgärdsstrategier

Karta i tidigare kapitel har föreslagit ett nät för superbustrafik i Sydsverige som ger högvärdig kollektivtrafik där järnväg saknas. Detta behöver utredas vidare och diskuteras med inom berörda regioner och kommuner. Att etablera superbustrafik är en viktig strategisk satsning.

10.9 **Insats: förbättra förutsättningar för samlastning av gods på väg**

Kvalitetskrav

- Prioritera strategiska lägen, och erbjud erforderlig markyta, för terminaler inklusive truck-stop, lager och annan verksamhet som genererar tunga transporter.

Analys av åtgärder och åtgärdsstrategier

Vidare arbete krävs för att identifiera åtgärdsstrategier för området och vilka som är aktörerna som äger denna fråga. Det är bra om det går att finna kommersiella aktörer som genomför satsningen.

10.10 **Insats: möjliggöra för högre lastkapacitet för godstransporter på väg**

Kvalitetskrav

- Vägstråk med transporter av tungt gods ska erbjuda en bärighet för 72 ton
- Huvudstråken för godstransport på väg ska möjliggöra 32 meter långa ekipage (dual-trailer)

Analys av åtgärder och åtgärdsstrategier

Ett förslag till prioriterat vägnät för godstrafik har presenterats i föregående kapitel. Med detta som utgångspunkt kan möjligheterna att införa högre bärighet och längre fordon på i första hand det viktigaste vägnätet analyseras vidare. Förordat nät är klassat i tre nivåer, som kan gälla på ett förslag på prioritetsordning. Åtgärder för att uppnå kvalitetskrav och kostnaderna för det, måste utredas närmare och ställas i relation till nyttor. Trafikverket en huvudaktör i arbetet.

10.11 **Insats: erbjuda korta restider och god turtäthet med persontåg**

Kvalitetskrav

- Restiden med persontåg mellan tillväxtmotorerna skall vara högst 60 minuter och turtätheten minst 30 minuter i högtrafik (pss som ovan).
- Restidskvoten för tåg mot bil skall vara mindre än 2 från stationer till närmaste tillväxtmotor.

Analys av åtgärder och åtgärdsstrategier

Möjligheten att uppnå dessa restidsmål, som skall förstås som "till intilliggande tillväxtmotor", har analyserats i tabellerna ovan för fyra alternativ. Möjligheterna att nå dessa mål är goda, även om det brister i sambandet från Småland och Blekinge mot Skåne. Restiden i relationen Karlskrona – Kristianstad är svår att nå, liksom Växjö – Kristianstad. Att nå goda restider mellan Kristianstad/Hässleholm och Karlskrona respektive Växjö är en stor utmaning för sammanhållning i en Sydsvensk region. Vilka insatser som är viktiga att genomföra för att nå kvalitetskraven ovan bör utredas närmare.

10.12 **Insats: genomföra begränsande åtgärder för biltrafik, såsom utformning, avgifter och påverkan**

Analys av åtgärder och åtgärdsstrategier

Insatsen att styra om från bilanvändande till mer hållbara transporter är effektiv om utbyggnad av kollektivtrafik och andra mer hållbara transporter görs samtidigt som bilanvändandet begränsas, genom tex avgifter, påverkan mm. Det behövs såväl piska som morot för att få en kraftig förskjutning i resornas fördelning mellan transportslag. Vidare arbete krävs för att identifiera åtgärdsstrategier för området.

10.13 **Insats: förbättra kollektivtrafikens yttäckning genom förbättringar för cykel och gång till stationer och hållplatser**

Analys av åtgärder och åtgärdsstrategier

Åtgärden är viktig och troligen med stor effekt. Vidare analyser behövs. Åtgärden är samtidigt på en detaljerad nivå och löses inte i ett regionalt sammanhang, utan är lokal till sin art. Kommuner och Trafikverk bör stödjas i arbetet med relativt detaljerade cykelvägsplaner och exempel på best practice.

10.14 **Insats: möjliggöra effektiva terminaler för godstransport**

Kvalitetskriterier

- Väg- och järnvägsanslutningar till terminalområden ska möjliggöra erforderlig kapacitet och framkomlighet samt vara gynnsam för en effektiv markdisposition inom terminalområdet.

Analys av åtgärder och åtgärdsstrategier

Vidare arbete krävs för att identifiera åtgärdsstrategier för området. Aktörer i arbetet är kommuner, hamnbolag, terminalägare och speditörer.

10.15 **Insats: möjliggöra högre lastkapacitet på godståg och i anslutande vägtransporter**

Kvalitetskriterier

- "Järnvägsstråk med erforderligt marknadsunderlag ska medge:
 - tyngre godståg, med 25 ton axeltryck och högre metervikt
 - 750 meter långa tåg
 - 835-1000 meter långa tåg där marknadsunderlag finns
- Anslutande vägstråk med erforderligt marknadsunderlag ska medge längre och tyngre vägtransportfordon

Analys av åtgärder och åtgärdsstrategier

Vidare arbete krävs för att identifiera åtgärdsstrategier för området. Trafikverket är huvudägare av frågan. Regioner, terminalägare, hamnbolag och speditörer bör samverka med Trafikverket kring frågan. Stora kapacitetsvinster bedöms finnas, men underlaget behöver samtidigt finnas.

10.16 **Insats: Utveckla regionala cykelstråk som förbinder de största besöksmålen**

Kriterier

I karta i tidigare kapitel över större besöksmål i Sydsverige, finns förslag till ett mer komplett nationellt cykelturistnät i Sydsverige.

Analys av åtgärder och åtgärdsstrategier

Det föreslagna nationella cykelnätet, behöver utredas vidare. För respektive delsträcka behöver det liksom för Kattegattleden och Sydostleden genomföras ett utredningsarbete tillsammans med kommuner och besöksnäringen, för att finna bra sträckningar som utvecklar cykelturismen och besöksnäringen.

10.17 **Sammanfattningsvis - viktiga åtgärder och strategier för att nå målen**

De viktigaste åtgärderna och åtgärdsstrategierna för att styra mot de formulerade målen för Sydsverige är:

- Att stärka de starka delarna av regionen är viktigt. De orter som är starka och har tillväxt i befolkningen, måste agera lok i utvecklingen. Regioner växer och större geografier med större arbetskraftsunderlag behöver utvecklas. Flera kommuner kan förvänta en befolkningsminskning, vilket är en stor utmaning för Sydsverige.
- Stärk de utpekade tillväxtmotorerna genom förbättrad tillgänglighet till dem från orterna i kring och tillgängligheten mellan tillväxtmotorerna. Eftersträva 60 min eller mindre i restid mellan de utpekade tillväxtmotorerna. Lös trafikeringen med snabba regionalståg. Eftersträva 30-minuters turtäthet under högtrafik.
- Utveckla det sammanbindande vägnätet för persontransporter i regionen mot mötesseparering och hastighetsstandard på 100 km/h.
- Utveckla det sammanbindande vägnätet för godstrafik genom att undvika genomfarter genom samhällen och hastighetsnedsättningar under 70 km/h. Utveckla servicestrukturen för godstransporter på väg. Utveckla vägstråken med HCV-lösningar, extra långa och extra tunga fordon, speciellt de med angöring till hamnar och järnvägsterminaler.
- Stötta logistikcentra och kommuner med kunskap och strategier för enhetsbrett gods/ transporter. Ta fram en strategi för utveckling av kombiterminaler i regionen. Arbeta för att koncentrera terminaler och lager geografiskt,
- Arbeta för minskad bilanvändning tillsammans med satsning på kollektivtrafiken, för att få en övergång till mer hållbara färdmedel.
- Utveckla goda gång- och cykel förbindelser till kollektivtrafiksystemets stationer och större busshållplatser, för att utöka upptagningsområdet för kollektivtrafik.
- Utred i samverkan laddinfrastruktur och stötta införandet av alternativa bränslen i transportsektorn.

- För att knyta samman de sydsvenska tillväxtmotorerna inklusive Köpenhamn, är det viktigt att kommande satsning på höghastighetståg medger en station i närheten av Växjö och/eller att ett system av snabba regionaltåg utvecklas.
- För att tillväxtmotorerna Kalmar, Karlskrona och Växjö ska nå restidsmålet till Stockholm på tre respektive två timmar, måste en höghastighetsbana lokaliseras i östligsträckning, med en station i närheten av Växjö.
- För att tillväxtmotorn Helsingborg ska nå restidsmålet till Stockholm på tre timmar, måste en höghastighetsbana lokaliseras i västlig sträckning.
- För Sydsverige är det viktigt att kommande satsning på höghastighetståg medger en station på Kastrup, för Kastrups möjlighet till utveckling och för Sydsveriges access till världen.
- Persontågssystemet måste medge kortare restider och bättre tillgänglighet till tillväxtmotorerna. Upprustningar behövs. Inga fler nya banor förutom kommande höghastighetsbana är realistiskt att ställa i utsikt. Övriga relationer i ortstrukturen som saknar högkvalitativ persontågstruktur, måste lösas med superbusskoncept.
- Med smärre upprustningar längs de befintliga banorna Stångådalsbanan, Kust till Kust-banan, Tjustbanan, Skånebanan och Blekinge kustbana, nås viktiga förbättringar som behövs oavsett en ny höghastighetsbana, men som även är viktiga och korrekta satsningar i en framtida situation med höghastighetsjärnväg i Sverige.
- Utveckla en mer sammanhängande nationellt cykelnät för cykelturism, med hög standard, koppling besöksmål relevanta för cykelturism och med god koppling till stationer i det övergripande persontågssystemet. Nätet kompletteras med regionala cykelstråk som utgår från och kompletterar det nationella nätet.

