

Internationella godstransportflöden i Sverige och omvärlden

**Rapport
2014:18**

Internationella godstransportflöden **Rapport**
i Sverige och omvärlden **2014:18**

Trafikanalys

Adress: Torsgatan 30

113 21 Stockholm

Telefon: 010 414 42 00

Fax: 010 414 42 10

E-post: trafikanalys@trafa.se

Webbadress: www.trafa.se

Ansvarig utgivare: Brita Saxton

Publiceringsdatum: 2014-12-19

Förord

I syfte att öka kunskapen om hur transportsystemet används för transporter av gods redovisas här en nulägesanalys av de större handels- och godsflöden som företrädesvis har start- eller målpunkt i Sverige. Aspekter som lyfts fram i rapporten är exempelvis Sveriges stora handelspartners per varuslag och de transportkedjor som används för transporterna - idag och i framtiden.

Projektledare har varit Krister Sandberg. Medverkande har varit Anette Myhr, Mathias Nilsen, Henrik Petterson och Florian Stamm.

Stockholm i december 2014

Brita Saxton
Generaldirektör

Innehåll

Förord	3
Sammanfattning.....	7
1 Inledning.....	9
2 Dagens transportflöden	15
2.1 Handelsområden, flöden och varuslag	15
2.2 Godstransporter per trafikslag	25
2.3 Godstransportkedjor	31
2.4 Godstransportstråk och gränspassager	33
3 Framtida gränsöverskridande transporter	37
4 Diskussion	43
5 Referenser.....	45
6 Appendix	49

Sammanfattning

Sverige har en näringslivsstruktur som genererar förhållandevis stora transport-volymer både monetärt och i termer av vikt. Monetärt utgör exporten och importen nästan en tredjedel vardera av Sveriges bruttonationalprodukt. Medan godsvolymerna har ökat över tid, har det svenska handelsmönstret och de stora import- och exportländerna varit relativt stabila, med Norden och norra Europa som de viktigaste marknaderna.

De varugrupper som Sverige handlar med på den internationella marknaden domineras ekonomiskt av produkter som är kopplade till traditionellt starka svenska industribranscher såsom maskiner, apparater och transportmedel. Viktmässigt domineras godsflödena av varor från skogs-, trävaru- och pappers-industrin; järnmalm och stål; råolja, oljeprodukter och kol samt högförädlade varor och kemikalier.

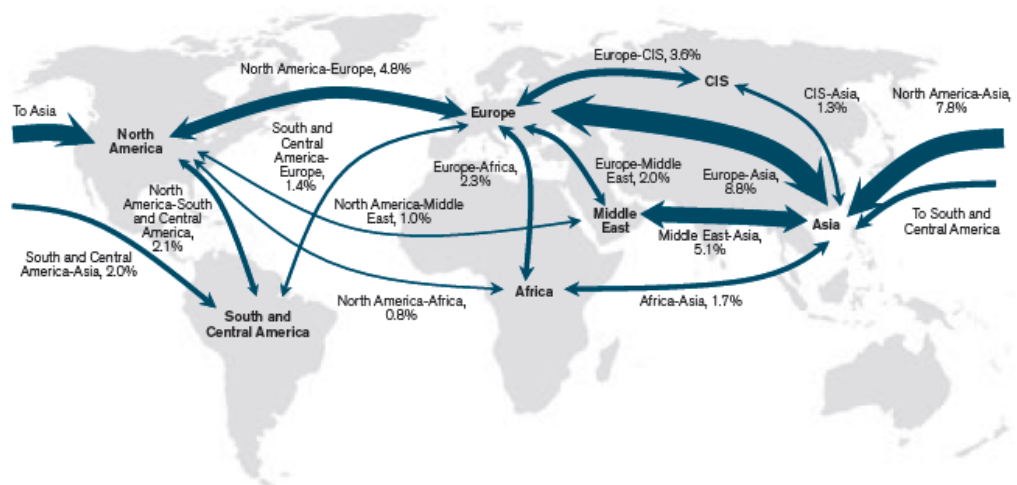
Olika trafikslag dominerar beroende på vilka varuslag som ska transporteras och över vissa avstånd. För ett land som Sverige, till stor del omgivet av vatten, dominerar sjöfarten de stora långväga utrikes godsflödena. Lastbilstransporter används huvudsakligen för nationella eller internationella transporter i när-området. Det blir också allt vanligare att varorna transporteras med olika kombi-nationer av två eller flera trafikslag.

En ökande internationell handel kan ha flera orsaker, men de två främsta orsakerna sägs vara dels en liberalisering av handeln, dels en teknologisk utveckling. Det har bland annat resulterat i lägre transportkostnader (Hummels 2007) som gör det möjligt att tillverka produkterna långt bort från marknaden och gör handel med produkter möjlig på platser där det inte varit aktuellt tidigare. Den ökade globaliseringen och integrationen av länder och regioner har också lett till en mer specialiserad produktion och att produktionsnätverken blivit allt mer inter-nationella, vilket ytterligare förstärkt behovet av utbyte av varor mellan länder.

Asien har nu globalt sett passerat Europa som världens största varuexportör, vilket också påverkat handelsmönstret för svensk del. Från att historiskt handlat främst med länder i vår närhet i Norden och Västeuropa ökar handeln österut. Den svenska handeln förväntas fram till 2030 innebära en ökad handel med Central- och Östeuropa och Asien, både i termer av volymer och som andel av den totala handeln.

1 Inledning

Den internationella handeln med varor har ökat med cirka 7 procent per år under de senaste 30 åren. Värdet på den totala världshandeln uppgick 2011 till 18 biljoner US-dollar (WTO 2013). De största handelsflödena 2011 mellan två handelsområden skedde mellan Europa och Asien. Dessa flöden svarade för nästan 9 procent av den totala världshandeln, se Figur 1.1. Handeln mellan Nordamerika och Asien var näst störst och stod för cirka 8 procent.



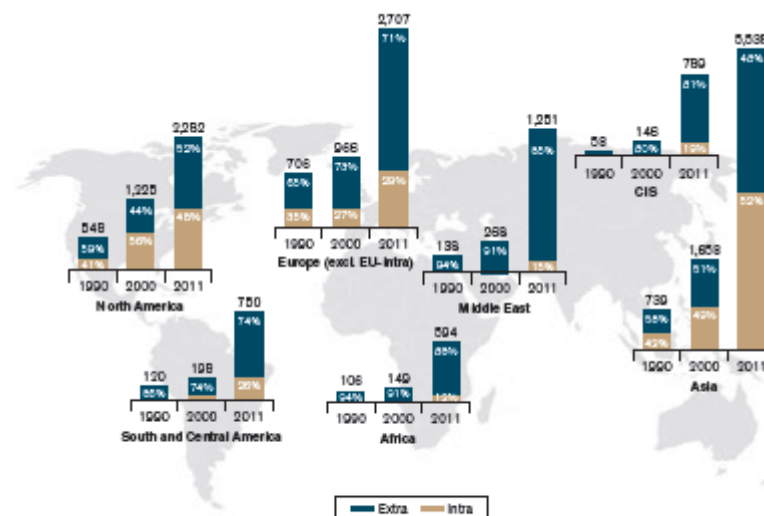
Figur 1.1 Handelströmmar mellan geografiska regioner som andelar av den totala världshandeln, 2011 (procent)

Källa: WTO (2013) World Trade Report 2013, Factors shaping the future of world trade.

Not: Världshandeln inkluderar handel inom EU. Pilarna är beräknade utifrån andelar 2011.

Handel inom regioner och med ospecificerade destinationer utgör 54 procent av världshandeln 2011.

Figur 1.2 summerar totala exporten, dvs. export till mottagare utanför respektive handelsområde och export till mottagare inom samma handelsområde. Vid en jämförelse över tiden framgår att Asien har ökat sin varuexport dramatiskt i takt med att den globala industriproduktionen flyttat från väst, se Figur 1.2. Europa, som också haft en stark tillväxt i exporten sedan år 2000, möjligen som en följd av EU-utvidgningen, var 2011 näst största exportör, tätt följt av Nordamerika.



Sources: WTO/International Trade Statistics 2012, supplemented with Secretariat estimates prior to 2000.
 Note: Graphs for regions are not shown to scale. Colours and boundaries do not imply any judgement on the part of the WTO as to the legal status of any frontier or territory.

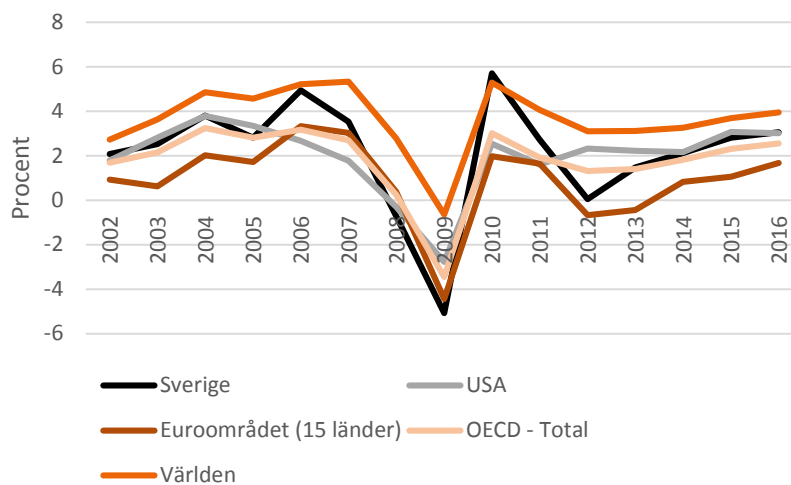
Figur 1.2 Varuexport inom och mellan regioner, 1990-2011 (Miljarder US-dollar och i procent)

Källa: WTO (2013) World Trade Report 2013, Factors shaping the future of world trade.

Sammantaget innebär detta att Asien numera fungerar som ett nav i världshandeln och också är världens största varuexportör som en följd av den ökade industriproduktionen i framför allt Kina.

De senaste åren har temperaturen i världsekonomin varit låg till följd av en kraftig inbromsning 2008. Den globala ekonomin visade dock tecken på återhämtning under 2010 efter två år av nedgång i ekonomin, se Figur 1.3. Återhämtningen bland de 15 Euroländerna var något lägre än exempelvis USA och OECD där ekonomierna växte med knappt 3 procent. Därefter har det på nytt skett en avmattning i tillväxten, på bred front fram till 2012 för att därefter sakta ta fart. Angränsande länder i Nordafrika, Mellanöstern och Asien har inte påverkats lika mycket av den globala avmattningen under den här perioden. Kina, Indien och Indonesien exempelvis har under hela perioden 2008-2012 haft årliga tillväxttal på 5-6 procent. En bredare global återhämtning förväntas enligt OECD inte ske förrän 2016.

Även den internationella transportsektorn påverkades negativt av denna nedgång i ekonomin som inleddes 2008. För svensk del sjönk godstransportarbetet, det vill säga mängden gods multiplicerat med den transporterade sträckan, från 104,2 miljarder tonkilometer 2008 till 89,4 året därpå, se Figur 1.4. Under 2010 skedde en viss återhämtning och slutade på 97,6 miljarder tonkilometer. Efter ett stabilt 2011 fortsatte transportarbetet att sjunka under 2012 och 2013 till drygt 89 miljarder tonkilometer 2013.



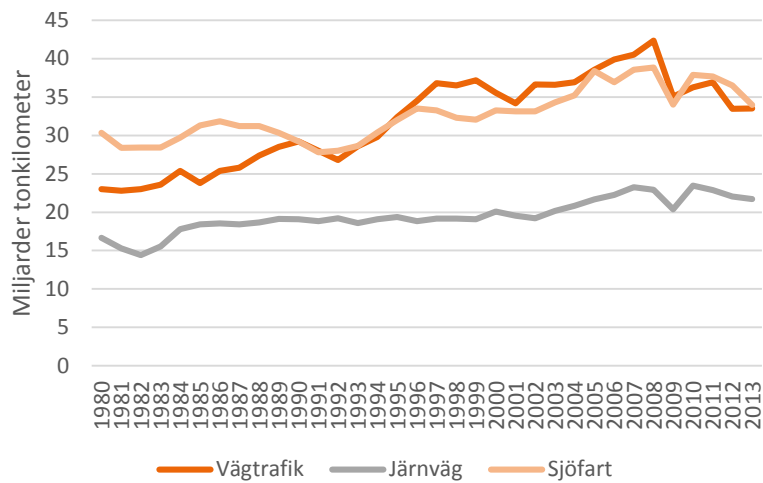
Figur 1.3 Förändring i BNP (%) jämfört med föregående år, 2002-2013 samt prognoser för 2014-2016.

Källa: OECD (2014) Economic Outlook No 95 database (november 2014)

Sedan dess har en viss återhämtning av transporterade godsvolymer skett, mycket tack vare god tillväxt i Indien och Kina. Det trafikslag som i ett internationellt perspektiv påverkats mest av den ekonomiska krisen var gods-transporter på väg som under 2009 minskade med cirka 30 procent jämfört med året innan. Återhämtningen har också varit långsammare för detta trafikslag jämfört med övriga trafikslag (Eurostat 2011 och ITF 2011).

Den observerade nedgången 2009 skedde för svensk del inom samtliga trafikslag, men framförallt på väg (-7,4 miljarder tonkm) och sjöfart (-4,9 miljarder tonkm). Minskningen i transportarbetet 2012 går framför allt att hänföra till en minskning inom vägtrafiken (-3,4 miljarder tonkilometer), se Figur 1.4. Under 2013 var det framför allt sjöfarten (-2,5 miljarder tonkilometer) som bidrog till minskat godstransportarbete.

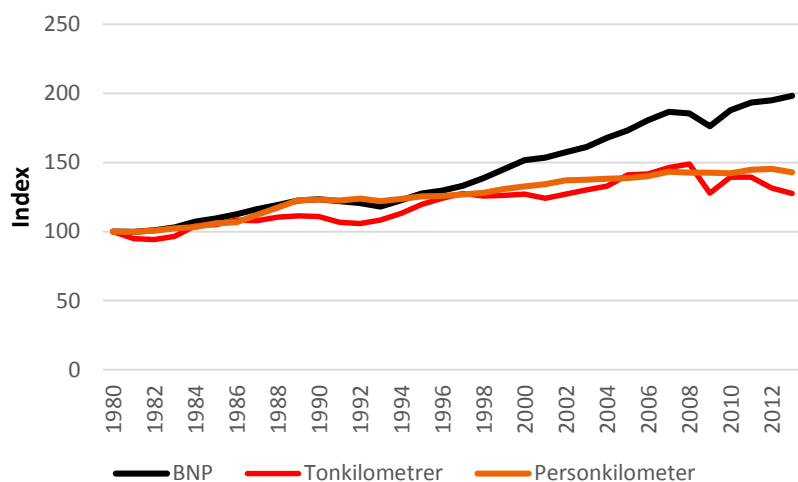
Sjöfarten och vägtrafiken stod år 2013 för 34 miljarder respektive 33,5 miljarder av det totala godstransportarbetet. Det motsvarar ungefär 38 procent vardera. Transportarbetet för gods på järnväg uppgick 2013 till 21,7 miljarder tonkilometer, eller 24,3 procent av det totala godstransportarbetet. Sett över en längre tid har trafikslagsandelarna varit relativt stabila.



Figur 1.4 Godstransportarbetet per trafikslag 1980-2013

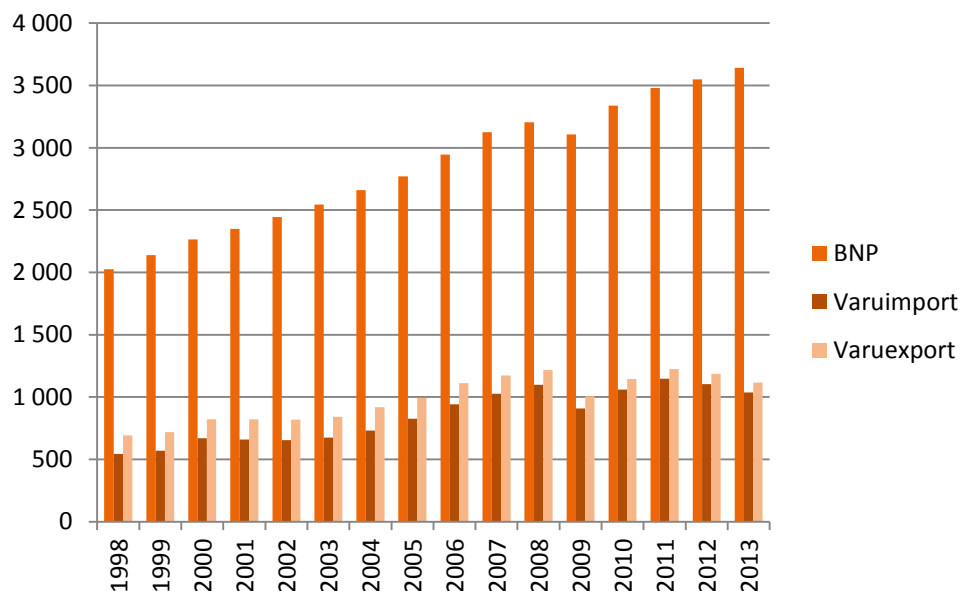
Källa: Trafikanalys (2014b) <http://www.trafa.se/sv/Statistik/Transportarbete/>

Den ekonomiska situationen i Sverige och dess samband med transportutvecklingen har historiskt varit tämligen tätt sammanknutna, se Figur 1.5. Sedan slutet av 1990-talet har dock tillväxten, mätt i termer av BNP i fasta priser, ökat snabbare än både persontransportarbetet (personkilometer) och godstransportarbetet (tonkilometer). På senare år går det dessutom att skönja en fortsatt ekonomisk tillväxt trots en nedgång i transportarbetet. En liknande observation kan göras av handelsutvecklingen, uttryckt i värdetermer, som historiskt också har följt BNP-utvecklingen relativt väl, fram till de senaste åren, se Figur 1.6. Utrikeshandeln påverkades också negativt av konjunkturedgången 2009 men har sedan återhämtat sig. Från 2012 ses återigen en svag nedgång i både export och import samtidigt som BNP som helhet utvecklats positivt sedan 2009.



Figur 1.5 Utvecklingen av BNP (fasta priser), tonkilometer och personkilometer, 1980-2013.
 Källa: Konjunkturinstitutet (2014) Statistik, Trafikanalys (2014b)
<http://www.trafa.se/sv/Statistik/Transportarbete/>

Med andra ord har export och import av varor fått en mindre betydelse för Sveriges ekonomi under de senaste åren. Särskilt tydligt är det efter konjunkturedgången 2009 då industriproduktionen och varuhandeln påverkades mer än tjänstesektorn. Under senare år har det skett en struktumvandling i och med att enklare produktion flyttat till lågkostnadsländer samtidigt som den mer avancerade industriproduktionen innehåller mer tjänster än tidigare.



Figur 1.6 Import, export och BNP (miljarder kronor) 1998-2013.
 Källa: SCB (2014a) Nationalräkenskaperna

Sett i ett historiskt perspektiv hade den observerade nedgången i transportarbetet på senare år normalt varit en tydlig indikation på en svag ekonomisk tillväxt eftersom det historiskt funnits ett relativt starkt samband mellan ekonomisk tillväxt och godstransportarbete. När osäkerheten ökar kring hur stabilt sambandet mellan ekonomisk tillväxt och transportarbete kommer att vara framöver, så ökar även osäkerheten i framtida prognoser av transportarbetet eftersom de till stor del bygger på förväntningar om ekonomisk tillväxt. OECD/ITF (2014) pekar dessutom på att sambandet mellan tillväxt i BNP och transportarbetet verkar minska i takt med att ekonomierna utvecklas.

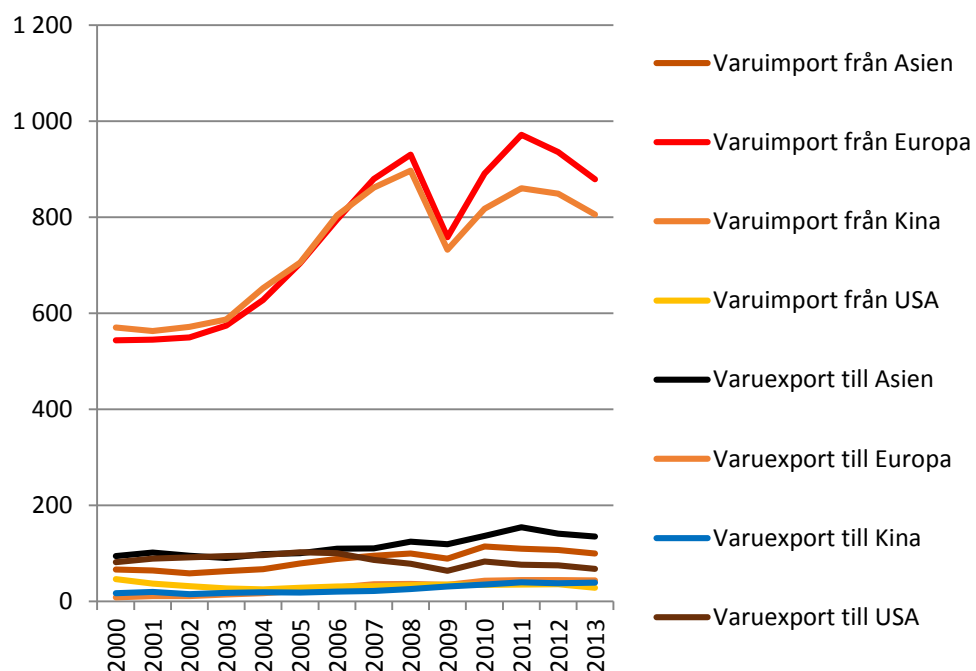
Komplicerade samband innebär en ökad svårighet att producera bra prognoser över det framtida transportarbetet. När dessutom omvärldsförändringar i termer av andra import- och exportländer och preferenser i termer av vilket gods som ska transporteras förändras i rask takt innebär det också att behovet av kunskap om handels- och godstransportmönster ökar.

I kapitel 2 redovisas mer detaljerad information om Sveriges handelsmönster och internationella godsflöden. Redovisningen omfattar viktiga handelsområden, varuslag samt hur trafikslagen enskilt och i kombinationer används för transporterna. Svenska och internationellt framtagna prognoser av hur godsflödena förväntas utvecklas de kommande 20–30 åren redovisas i kapitel 3. Rapporten avslutas därefter med en diskussion.

2 Dagens transportflöden

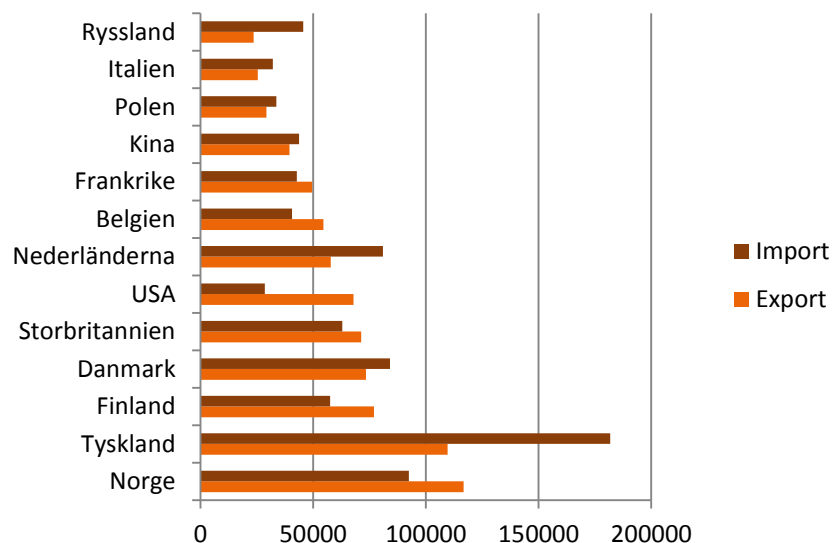
2.1 Handelsområden, flöden och varuslag

Sveriges export och import av varor uppgick år 2013 till 1 117 miljarder respektive 1 036 miljarder kronor i löpande marknadspriser enligt Nationalräkenskapernas definition. Svensk handel med både Europa och Asien har ökat över en längre tid. I absoluta tal dominerar handeln med Europa, se Figur 2.1. Däremot verkar handeln med USA och speciellt exporten till USA ha minskat sedan år 2000. Beroendet av Europa är sannolikt något överskattat i denna redovisning eftersom importen från länder utanför EU underskattas i de fall importen går via ett annat EU-land och varorna tullbehandlats där. I dessa fall räknas varan som importerad från avsändarlandet även om varan är köpt från en ägare utanför EU.



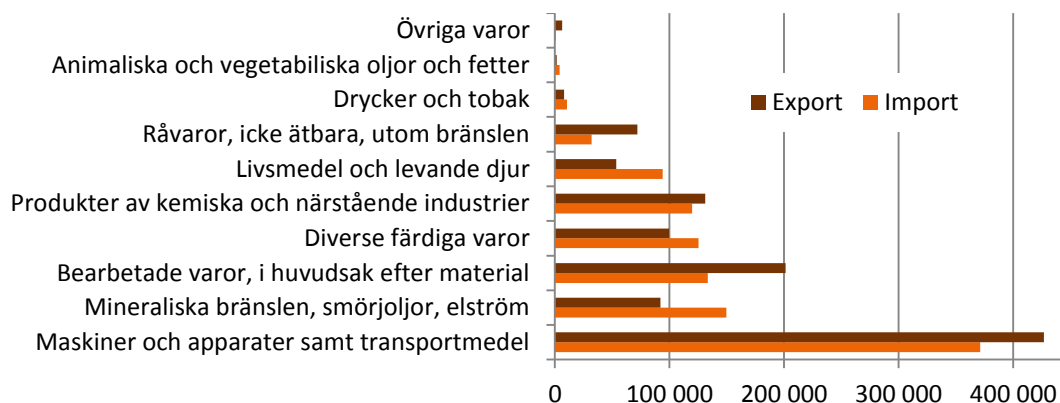
Figur 2.1 Sveriges handel med Europa, Asien, Kina och USA 2000-2013, miljarder kronor.
Källa: SCB (2014b) Utrikeshandeln med varor

Den största handeln sker med våra grannländer i Norden och norra Europa, se Figur 2.2. Sett till enskilda länder är Norge och Tyskland våra två största varuexportmarknader. Det är också dessa två länder som vi importerar mest från.



Figur 2.2 Svensk import och export, miljoner kronor med de viktigaste länderna, 2013.
Källa: SCB (2014b) Utrikeshandeln med varor

Fördelat på de största varuslagen visar den officiella statistiken att maskiner och apparater samt transportmedel, som är kopplade till traditionellt sett starka svenska industribranscher, fortsätter att värdemässigt dominera både exporten och importen, se Figur 2.3. De länder och regioner som Sverige exporterar till är också viktiga för Sveriges import. Exportindustrin i hög utsträckning är beroende av importflöden för sin produktion. Industrin importerar råvaror och insatsvaror som förädlas i Sverige och sedan exporteras. Det innebär samtidigt att om exportefterfrågan faller riskerar också importen från andra länder påverkas vilket snabbt kan få stora konsekvenser för handelsflödena.



Figur 2.3 Import och export (miljontals kronor) 2013 fördelat per varugrupp enligt SITC-indelningen.
Källa: SCB (2014b) Utrikeshandeln med varor

Värdeandelarna för den största varugruppen, maskiner och apparater samt transportmedel, har minskat över tiden, se Tabell 2.1. Exportandelen har sjunkit från 51 procent till 39 procent medan importandelen har sjunkit från 45 procent till 36

procent mellan 2000 och 2013. Istället har gruppen bestående av energivaror (mineraliska bränslen, smörjolja och elström) ökat sin andel av utrikeshandeln. Exportandelen har stigit från 3 procent till 8 procent medan importandelen har ökat från 9 procent till 14 procent mellan 2000 och 2013. Även gruppen livsmedel (livsmedel och levande djur) har fått en större värdemässig betydelse i svensk utrikeshandel.

Tabell 2.1 Import och export (miljontal kronor) 2000, 2006, 2013 fördelat per varugrupp enligt SITC-indelningen.

Varugrupp	Varuimport			Varuexport		
	2000	2006	2013	2000	2006	2013
Livsmedel och levande djur	34 847	59 744	94 046	16 254	31 443	53 618
Drycker och tobak	5 174	7 577	10 569	3 511	5 824	7 982
Råvaror, icke ätbara, utom bränslen	22 394	31 384	31 906	48 021	63 880	71 858
Mineraliska bränslen, smörjolja, elström	60 912	117 475	149 517	26 755	64 360	92 007
Animaliska och vegetabiliska oljor och fetter	1 469	3 476	4 177	984	1 455	1 594
Produkter av kemiska och närstående industrier	64 901	98 202	119 862	74 663	125 183	131 164
Bearbetade varor, i huvudsak efter material	93 985	143 639	133 415	160 880	218 268	201 187
Maskiner och apparater samt transportmedel	303 079	366 350	371 267	406 922	481 165	426 588
Diverse färdiga varor	85 496	111 433	125 310	65 270	94 307	99 640
Övriga varor	154	450	788	795	3 211	6 212
Totalt	672 412	939 730	1 040 857	804 056	1 089 095	1 091 849

Källa: SCB (2014b) Utrikeshandeln med varor

Flöden av varor, uttryckt i värde, är betydelsefullt för att förstå den ekonomiska omfattningen och fördelningen av handeln mellan länder och dess påverkan på ekonomisk tillväxt. De säger däremot mindre om hur själva transportsystemet nyttjas och vilka typer av gods som transporteras med vilka trafikslag. För att beskriva transporterens användning av transportinfrastrukturen är det därför nödvändigt att beskriva flödena i termer av vikt. Nedan redovisas export respektive import, i termer av både vikt och värde, totalt (Figur 2.4 - Figur 2.7) samt flödenas länderfördelning för sex stora varugrupper (Figur 2.8 - Figur 2.13) avseende år 2010. Motivet till att här även redovisa värdefördelningen är att den varugrupsindelning som används i prognosverket Samgods för att beräkna dessa flöden skiljer sig något åt från de varugrupper som används vid redovisning av den officiella utrikeshandelsstatistiken. De redovisade flödena, från 2010, är dock baserade på samma grunddata från SCB:s utrikeshandelsstatistik.

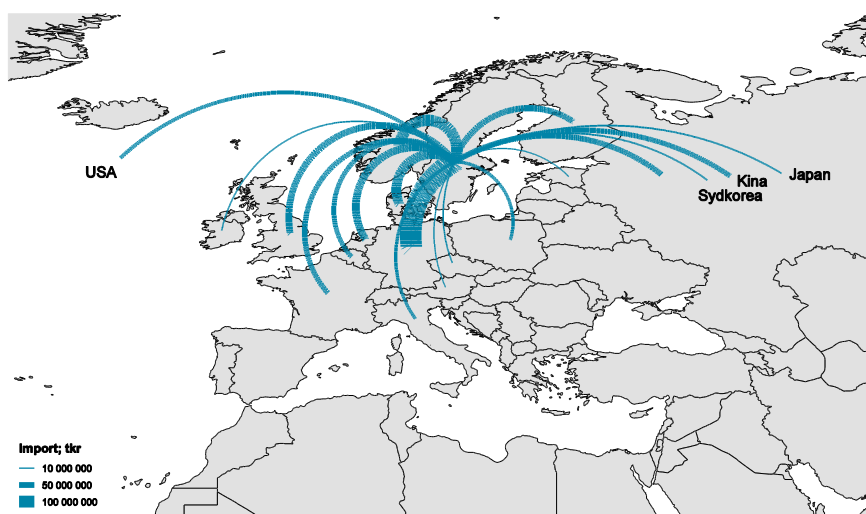
Figur 2.4 visar till vilka länder Sverige i huvudsak exporterar varor (mätt i kronor). Som förväntat går de största flödena till de nordiska grannländerna, Tyskland, Nederländerna och Storbritannien. Tyskland är det viktigaste exportlandet i Europa. Utanför Europa går de största volymerna till USA och Kina.



Figur 2.4: Geografisk fördelning av svensk export i tusentals kronor 2010. Exportflöden över 10 miljarder kr.

Källa: Vierth, I., Mellin, A., Hylén, B., Karlsson, J., Karlsson, R., Johansson, M. (2012a) Kartläggning av godstransporterna i Sverige. VTI rapport 752.

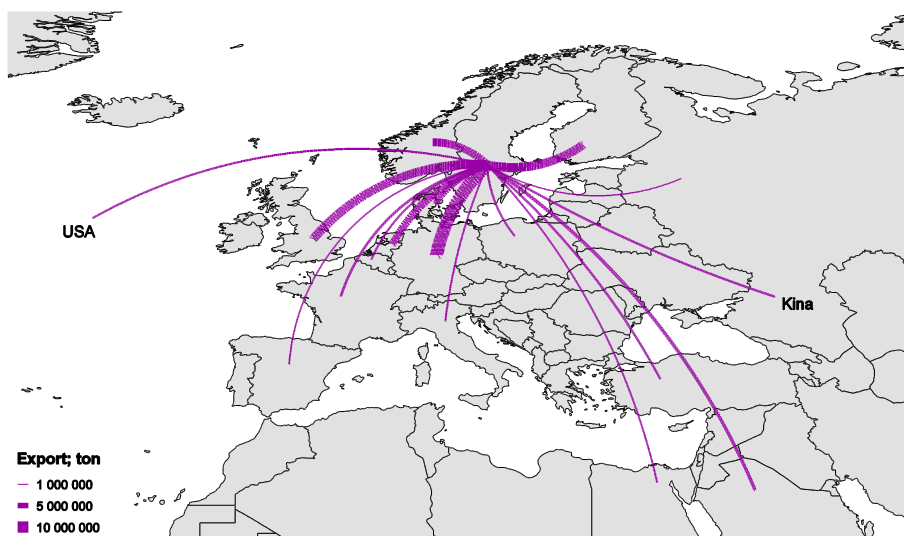
Figur 2.5 visar från vilka länder Sverige importerar mest varor (mätt i kronor). Tyskland dominerar som importland liksom övriga Västeuropeiska länder.



Figur 2.5 Geografisk fördelning av svensk import i tusentals kronor 2010. Importflöden över 10 miljarder kr.

Källa: Vierth, I., Mellin, A., Hylén, B., Karlsson, J., Karlsson, R., Johansson, M. (2012a) Kartläggning av godstransporterna i Sverige. VTI rapport 752.

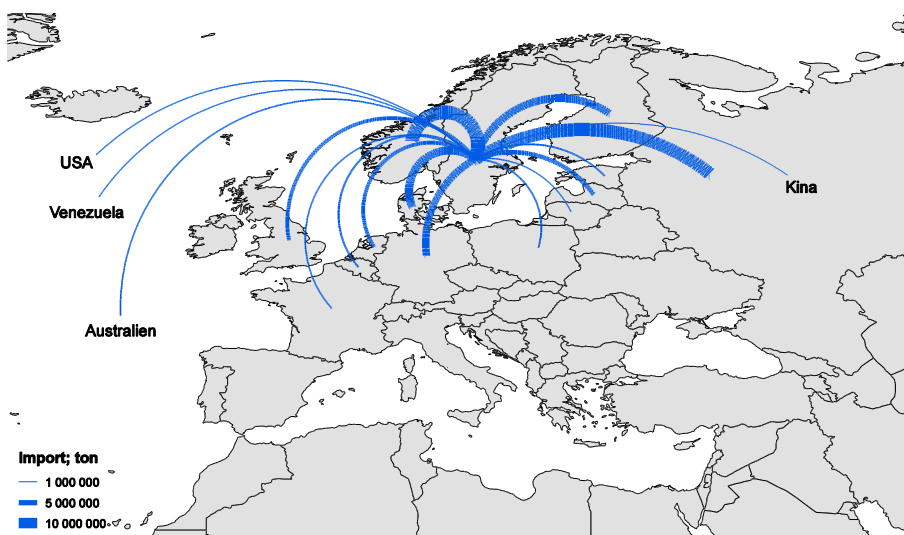
Av Figur 2.6 framgår som förväntat att de största exportflödena i ton går till de nordiska grannländerna, Tyskland, Nederländerna och Storbritannien. Tyskland är det viktigaste exportlandet, även uttryckt i ton. Utanför Europa går de största volymerna till Kina, Nordamerika och Saudiarabien. En förklaring till den lägre andelen (i ton än i kronor) för USA är att långa transporter undviks för många tunga varuslag.



Figur 2.6: Geografisk fördelning av svensk export i ton 2010. Exportflöden över 1 miljon ton.

Källa: Vierth, I., Mellin, A., Hylén, B., Karlsson, J., Karlsson, R., Johansson, M. (2012a) Kartläggning av godstransporterna i Sverige. VTI rapport 752.

Importen domineras viktligt av varor från Ryssland och Norge, se Figur 2.7. Dessa importen avser framförallt råvaror som är knutna till vissa regioner (råolja från Norge och rundvirke från Ryssland). Finland, Danmark och Tyskland är övriga viktiga importländer.



Figur 2.7: Geografisk fördelning av svensk import i ton 2010. Importflöden över 1 miljon ton.

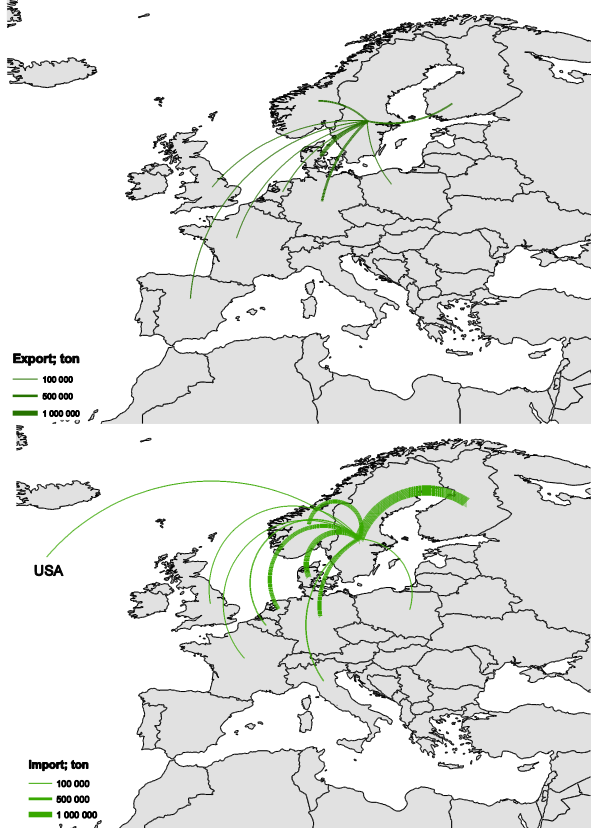
Källa: Vierth, I., Mellin, A., Hylén, B., Karlsson, J., Karlsson, R., Johansson, M. (2012a) Kartläggning av godstransporterna i Sverige. VTI rapport 752.

Ställs exporten i relation till importen framträder tydligt att handeln i vikt påverkas kraftigt av järnmalmsexport och oljeimport. Det exporteras exempelvis ca 20 gånger mer till Qatar, Egypten, Saudiarabien och Gibraltar än det importeras.

Exporten till Kina, USA och Tyskland är ungefär dubbelt så stor som importen. Vad gäller de nordiska grannländerna är flöden till Finland relativt balanserade medan importen från Danmark och Norge överstiger exporten. För Belgien är den exporterade och den importerade mängden lika stora.

Fördelningen av import och export framgår av Figur 2.8 - Figur 2.13 för sex varugrupper, i termer av vikt.

Varugrupp 1: Jordbruksprodukter, livsmedel samt animaliska och vegetabiliska oljor och fetter (2010: Export 3,6 miljoner ton, import 7,7 miljoner ton)

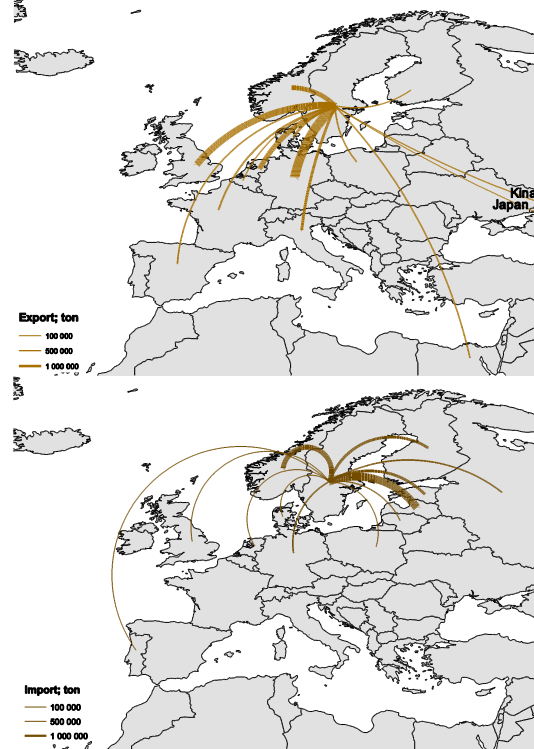


Figur 2.8 Export (övre bilden) och import (nedre bilden) av jordbruksprodukter och livsmedel över 100 000 ton 2010.

Källa: Vierth, I., Mellin, A., Hylén, B., Karlsson, J., Karlsson, R., Johansson, M. (2012a) Kartläggning av godstransporterna i Sverige. VTI rapport 752.

Avgränsningen till de största flödena innebär att kartan redovisar 75 procent av exporten och 87 procent av importen. Importvolymen är ungefär dubbelt så stor som exportvolymen. De viktigaste exportländerna är Danmark, Tyskland och Norge. Danmark och Tyskland är Sveriges viktigaste importländer.

**Varugrupp 2: Varor från skogs-, trävaru- och pappersvaruindustri (2010:
Export 22,3 miljoner ton, import 13 miljoner ton)**

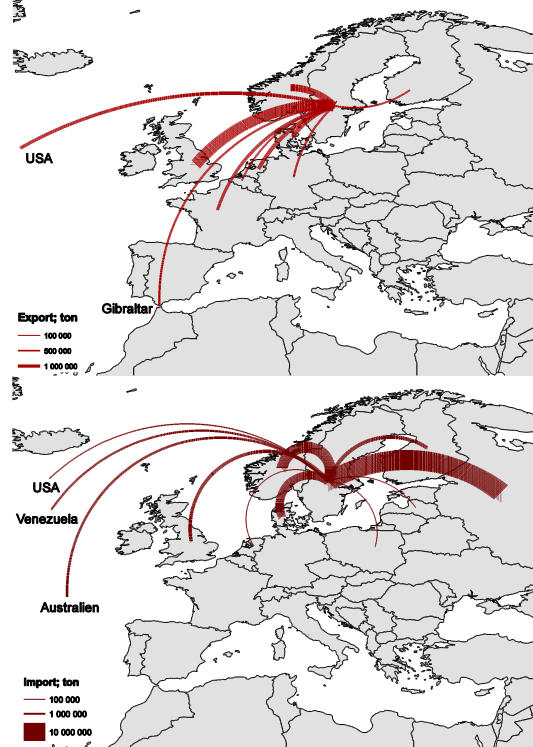


Figur 2.9 Export (övre bilden) och import (nedre bilden) av varor från skogs-, trävaru- och pappersvaruindustri över 400 000 ton 2010.

**Källa: Vierth, I., Mellin, A., Hylén, B., Karlsson, J., Karlsson, R., Johansson, M. (2012a)
Kartläggning av godstransporterna i Sverige. VTI rapport 752.**

Utflödet av varor från skogs-, trävaru- och pappersvaruindustrin är nästan dubbelt så stort som inflödet. Exporten går i första hand till Tyskland, Storbritannien och Nederländerna och importen kommer i först hand från Lettland, Norge och Estland. Importen från Lettland förklaras av att en stor del av Lettlands träråvaror förädlas i Sverige. Förutom rundvirke importeras björkmasa och annat virke till massaindustrin samt obehandlat virke till såg. År 2010 exporterade Lettland cirka 3,7 miljoner ton trä och trävaror till Sverige. Omfattningen av trä- och trävaruimporten från Lettland blir tydlig då den jämförs med importen från Ryssland som samma år uppgick till drygt 750 000 ton.

Varugrupp 3: Råolja, oljeprodukter och kol (2010: Export 15,7 miljoner ton, import 33,5 miljoner ton)

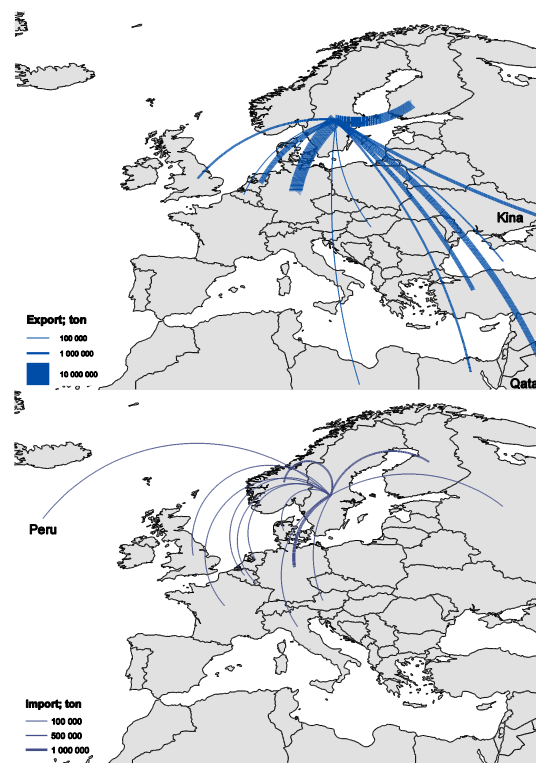


Figur 2.10 Export (övre bilden) och import (nedre bilden) av råolja och oljeprodukter över 400 000 ton 2010.

Källa: Vierth, I., Mellin, A., Hylén, B., Karlsson, J., Karlsson, R., Johansson, M. (2012a) Kartläggning av godstransporterna i Sverige. VTI rapport 752.

Inflödet av råolja, oljeprodukter och kol är mer än dubbelt så högt som utflödet. Importen sker framför allt från Ryssland, Norge och Danmark. Exporten av liknande varor koncentreras till Storbritannien, Norge och Danmark.

Varugrupp 4: Järnmalm och stål (2010: Export 27 miljoner ton, import 5,7 miljoner ton)

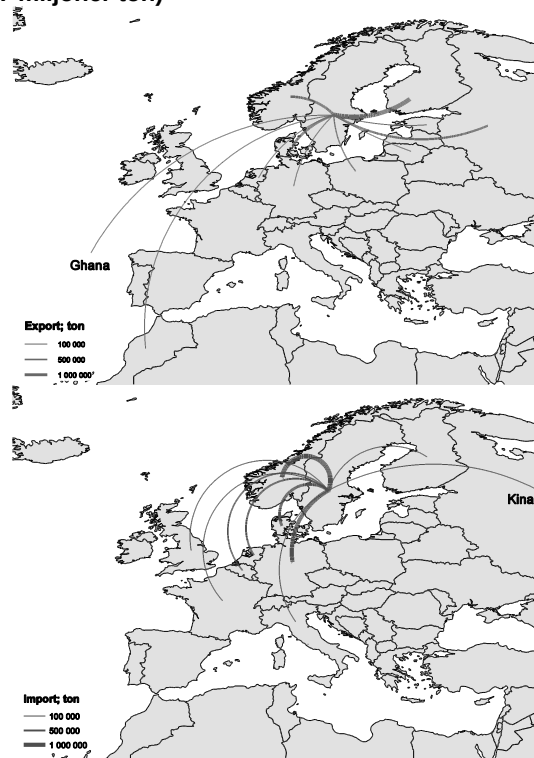


Figur 2.11 Export över 400 000 ton (övre bilden) och import över 100 000 ton (nedre bilden) av järnmalm och stål 2010.

Källa: Vierth, I., Mellin, A., Hylén, B., Karlsson, J., Karlsson, R., Johansson, M. (2012a) Kartläggning av godstransporterna i Sverige. VTI rapport 752.

Avgränsningen till de största flödena innebär att kartan redovisar 88 procent av exporten och 86 procent av importen. Exporten är mer än fyra gånger så stor som importen och sprids över många länder. De viktigaste exportländerna är Tyskland, Finland och Saudiarabien och de viktigaste importländerna är Tyskland, Finland och Norge.

Varugrupp 5: Jord, sten och byggnadsmaterial (2010: Export 6,3 miljoner ton, import 5,7 miljoner ton)

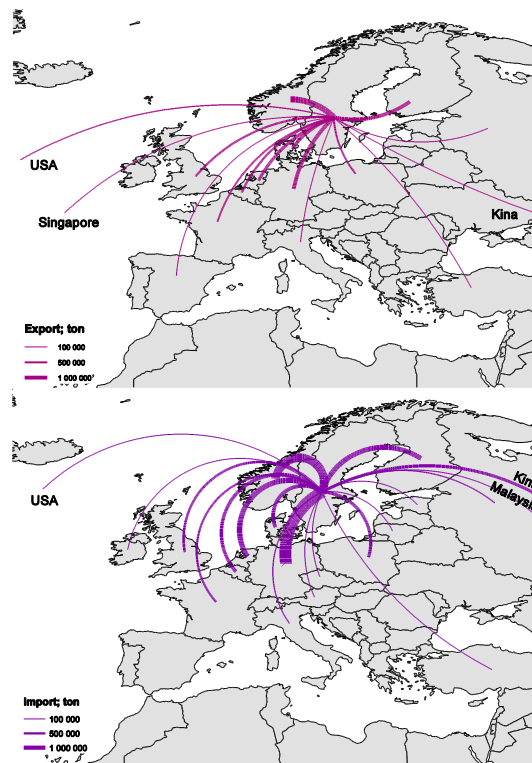


Figur 2.12 Export (övre bilden) och import (nedre bilden) av jord, sten och byggnadsmaterial över 100 000 ton 2010.

Källa: Vierth, I., Mellin, A., Hylén, B., Karlsson, J., Karlsson, R., Johansson, M. (2012a) Kartläggning av godstransporterna i Sverige. VTI rapport 752.

Avgränsningen till de största flödena innebär att kartan redovisar 95 procent av exporten och 90 procent av importen. Import- och exportflödena för varugruppen jord, sten och byggnadsmaterial är relativt balanserade och fördelade på flera länder. De viktigaste exportmarknaderna utgörs av de nordiska länderna medan importen till stor del kommer från Norge, Tyskland och Danmark.

Varugrupp 6: Högförädlade varor och kemikalier (2010: Export 12,1 miljoner ton, import 15,3 miljoner ton)



Figur 2.13 Export (övre bilden) och import (nedre bilden) av högförädlade varor och kemikalier över 100 000 ton 2010.

Källa: Vierth, I., Mellin, A., Hylén, B., Karlsson, J., Karlsson, R., Johansson, M. (2012a) Kartläggning av godstransporterna i Sverige. VTI rapport 752.

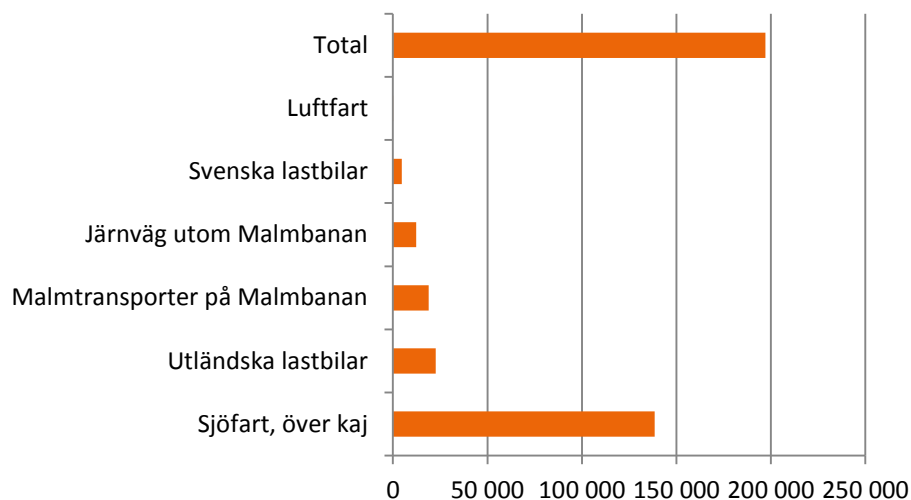
Avgränsningen innebär att kartan redovisar 84 procent av exporten och 92 procent av importen. Importen av högförädlade varor och kemikalier är något större än exporten. I båda fallen är utbytet störst med Norge och Tyskland. Finland är det tredje största exportlandet och Nederländerna det tredje största importlandet. Importen är tydligare dominerad av flöden från ett fåtal länder medan exportflödena är mer jämt fördelade.

2.2 Godstransporter per trafikslag

För att kunna säga något om hur utrikeshandeln och internationella godsflöden sammanhänger med transportsystemets förutsättningar är det nödvändigt att analysera i vilka transportkedjor godset fraktas och bryta ned godsflödena vidare på trafikslag. Transportkedjor diskuteras mer i detalj i kapitel 2.3.

I Figur 2.14 beskrivs fördelningen av hanterad mängd utrikesgods på de olika trafikslagen. År 2013 var sjöfartens andel av utrikes godsmängder 70 procent om man summerar total utrikes godsmängd från respektive trafikslagsbundna statistikundersökning. Inkluderas mängden gods som transporteras med Malm-banan till Narvik för vidare båtfärd ökar sjöfartens andel till 80 procent. I detta

perspektiv är sjöfarten det i särklass viktigaste trafikslaget. Hamnarna blir därmed viktiga noder i transportinfrastrukturen, inte minst eftersom hanteringen av godset är koncentrerad till ett fåtal större svenska hamnar, se (Trafikanalys 2014l). De fem största hamnarna svarar tillsammans för ungefär hälften av Sveriges totala godshantering.



Figur 2.14 Utrikes godsmängd (tusentals ton) 2013. Med utrikes gods menas att transporten har antingen start- eller målpunkt i Sverige, eller ingendera men passerar Sverige (transitgods eller tredjelandstrafik).

Källa: Egen bearbetning av data från Trafikanalys (2014j) Järnvägstransporter 2014, kvartal 2, Statistik 2014:24; Trafikanalys (2014k) Luftfart 2013, Statistik 2014:4; Trafikanalys (2014g) Sjötrafik 2013, Statistik 2014:9; Trafikanalys (2014h) Lastbilstrafik 2013, Statistik 2014:12; Trafikanalys (2014i) Utländska lastbilstransporter i Sverige 2011-2012.

Anm: Vid beräkningar av trafikslagets andelar är det viktigt att komma ihåg att varje trafikslag mäts var för sig och att ingen hänsyn därför tas till transportkedjor. Tanken är att godset i en transportkedja endast ska mätas på det fordon som passerar gränsen. Dubbelräkningar av gods på väg - och järnvägsfordon ombord på rorofartyg och färjor kan därför förekomma. De utländska lastbilarnas godsmängder avser 2012.

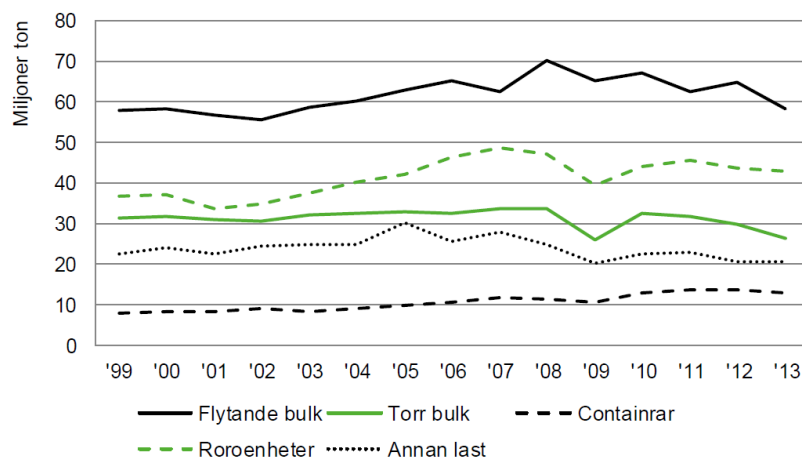
Sjötransporter

Den hanterade totala godsmängden i svenska hamnar minskade med 7 procent 2013 jämfört med 2012 och hanteringen av utrikes gods minskade med 8 procent. Både mängden lastat och lossat gods minskade. De nordiska länderna samt länderna inom EU dominerade både som avsändare och mottagare av gods (Trafikanalys 2014g).

Under 2013 lossades 87 miljoner ton gods i svenska hamnar, varav 11 miljoner har fraktats inom Sverige. De nordiska länderna stod för 21 miljoner ton och övriga länder inom EU för 39 miljoner ton av det lossade godset. Inom Norden var Danmark största avsändarland och inom EU var det Tyskland. Från Ryssland anlände totalt drygt 9 miljoner ton gods, huvudsakligen råolja. Råolja och raffinerade petroleumprodukter är generellt de volymmässigt vanligaste varuslagen som lossas i svenska hamnar.

I de svenska hamnarna lastades 75 miljoner ton gods, varav 12 miljoner ton skeppades vidare till en annan svensk hamn 2013. Övriga Norden samt övriga EU dominerade kraftigt som mottagare av det lastade godset, med 15 respektive 40 miljoner ton gods. Tyskland tog emot 13 miljoner ton. Storbritannien, Finland och Nederländerna var andra stora destinationer. Även bland det lastade godset stod petroleumprodukter för en betydande andel motsvarande 16 miljoner ton. Det innebär att den transoceana trafiken till och från Sverige i detta perspektiv är förhållandevis begränsad.

Den största lasttypen som hanteras i svenska hamnar är som nämnts flytande bulk som svarar för drygt en tredjedel av den hanterade godsmängden. Både hanteringen av flytande bulk, ro-ro-enheter och containrar har haft en stigande trend sedan 1999, se Figur 2.15. Containertrafiken har dock uppvisat den största ökningen av de redovisade lasttyperna. Dess andel av den totala godsmängden uppgick 2013 till 8 procent. Detta gäller i volym, men andelen är ännu högre i värde eftersom containerhandeln består av paketerade och i regel förädlade varor med högt värde (Crist 2007). Sjöfrakt med container blir samtidigt allt viktigare i den globala handeln eftersom det möjliggör kostnads- och effektivitetsförbättringar vilket i sin tur gynnar utrikeshandeln (Trafikanalys 2014I).



Figur 2.15 Hanterade godsvolymer i svenska hamnar efter lasttyp 1999-2012

Källa: Trafikanalys (2014g), Sjötrafik 2013, Statistik 2014:9.

En stor andel av godset som anlöper de svenska hamnarna är oidentifierbart. Enligt statistiken utgörs det redovisade oidentifierbara godset i huvudsak av gods som är transporterat på lastfordon eller i container. Exporterade varor från svenska hamnar består viktligt till stor del av gods som transporteras på lastfordon och raffinerade petroleumprodukter, medan viktiga importerade varor till svenska hamnar också utgörs av gods som transporteras på lastfordon och raffinerade petroleumprodukter men även stora mängder råolja.

I regel gäller att ju större ett land är till ytan, desto mindre andel av handeln, både inrikes- och utrikeshandel, står marktransporter för och desto större andelar innehåller istället av sjö- och luftfarten (OECD 2009). Sambandet verkar stämma rätt väl på svenska förhållanden. Även om omfånget av de landbaserade trafikslagens andel av utrikes transporter är begränsad spelar de en

mycket viktig roll eftersom de även fungerar som en komponent i intermodala transportkedjor (se vidare i kapitel 2.3). En del av godset körs med lastbil som fraktas med passagerarfärjorna, men det mesta av godset lastas om från fartyg till andra trafikslag och vice versa. Vägfrakt brukar i regel användas mer än järnvägsfrakt, speciellt på korta avstånd, på grund av att det anses mer tillförlitligt och mer flexibelt vid dörr till dörr transporter.

Vägtransporter

De svenskregistrerade lastbilarna står för en mindre andel av de utrikes gods-transporterna. När de används så är det framför allt i handeln med grannländerna. Istället är det de utländska lastbilarna som dominerar gränspassagererna för vägtrafiken (Trafikanalys 2014I). Statistiken rörande utländska lastbilar omfattar inte utländska lastbilar som är registrerade i länder utanför EU, exempelvis Ryssland. Det betyder att de utländska lastbilarnas betydelse för de internationella godstransporterna är än mer dominerande.

När det gäller de tunga utländska lastbilarna som gick från Sverige till utlandet transporterade lastbilar registrerade i Norge, Polen, Danmark och Finland störst godsmängder 2012. Lastbilar registrerade i Norge, Danmark, Finland och Polen stod också för de största godsmängderna när det gäller transporter från utlandet till Sverige. Polska lastbilar stod för den största andelen av transitttransporterna genom Sverige. Vid transporter från Sverige till utlandet stod trä och trävaror; massa, papper och papp samt samlastat gods för de största godsmängderna. De viktigaste varuslagen vid transporter från utlandet till Sverige med lastbil utgjordes av samlastat gods respektive jordbruks-, skogsbruks- och fiskeriprodukter.

För de svenskregistrerade lastbilarna är Norge vanligaste start- och måldestination. Drygt hälften av godstransportarbetet från Sverige hade Norge som destination. Godsmängden till Norge med svenska lastbilar svarade för 66 procent av allt vägtransporterat gods till utlandet 2013. Fördelat på varuslag bestod en betydande del av det transporterade godset mellan Sverige och Norge av samlastat gods, förädlade varor från skogsindustrin samt produkter från jordbruk, skogsbruk och fiske. Länder inom EU tog emot 33 procent av det gods som transporterades utomlands av svenska lastbilar. Störst mängd gods från Sverige till EU-området fraktades till Tyskland och Danmark.

När det gäller transporter från utlandet till Sverige med svenska lastbilar stod svarade transporter från Norge för 53 procent av transportarbetet och 60 procent av den totala godsmängden 2013. Den största varugruppen som importerades från Norge var hushållsavfall, annat avfall och returråvara (33 procent). På andra plats kom förädlade varor från skogsindustrin. Nästan hälften av vägtransportarbetet och 40 procent av godsmängden från utlandet till Sverige kom från länder inom EU. Störst mängd gods fraktades från Tyskland och Finland medan frakt från Tyskland och Nederländerna stod för den största andelen av transportarbetet. Från EU till Sverige tillhörde de största godsmängderna varugrupperna produkter från jordbruk, skogsbruk och fiske (27 procent) samt samlastat gods (24 procent).

Järnvägs- och luftfartstransporter

Godstransporter på järnväg svarar för en liten andel, om än större än för de svenska lastbilarna, av de hanterade utrikes godsmängderna. Ännu lägre blir andelen om malmtransporterna till Narvik exkluderas. Statistiken om järnvägs-transporter saknar geografisk indelning om start och mål men totalt sett står malmtransporter mellan Luleå och Narvik för en större andel av volymerna.

Volymmässigt är flygets betydelse för utrikeshandeln obetydligt. Mätt i värde ökar andelen dock avsevärt. Det är med andra ord varor med högt värde som inte tar så mycket utrymme i anspråk som fraktas med flyg. Flyget är också viktigt för transport av varor som är ömtåliga eller i de fall det är viktigt med snabba leveranser, såsom för exotiska frukter och grönsaker samt högteknologiska industrivaror (Kommerskollegium 2012). Det vill säga det motsatta förhållandet gäller för flyget jämfört med sjöfarten.

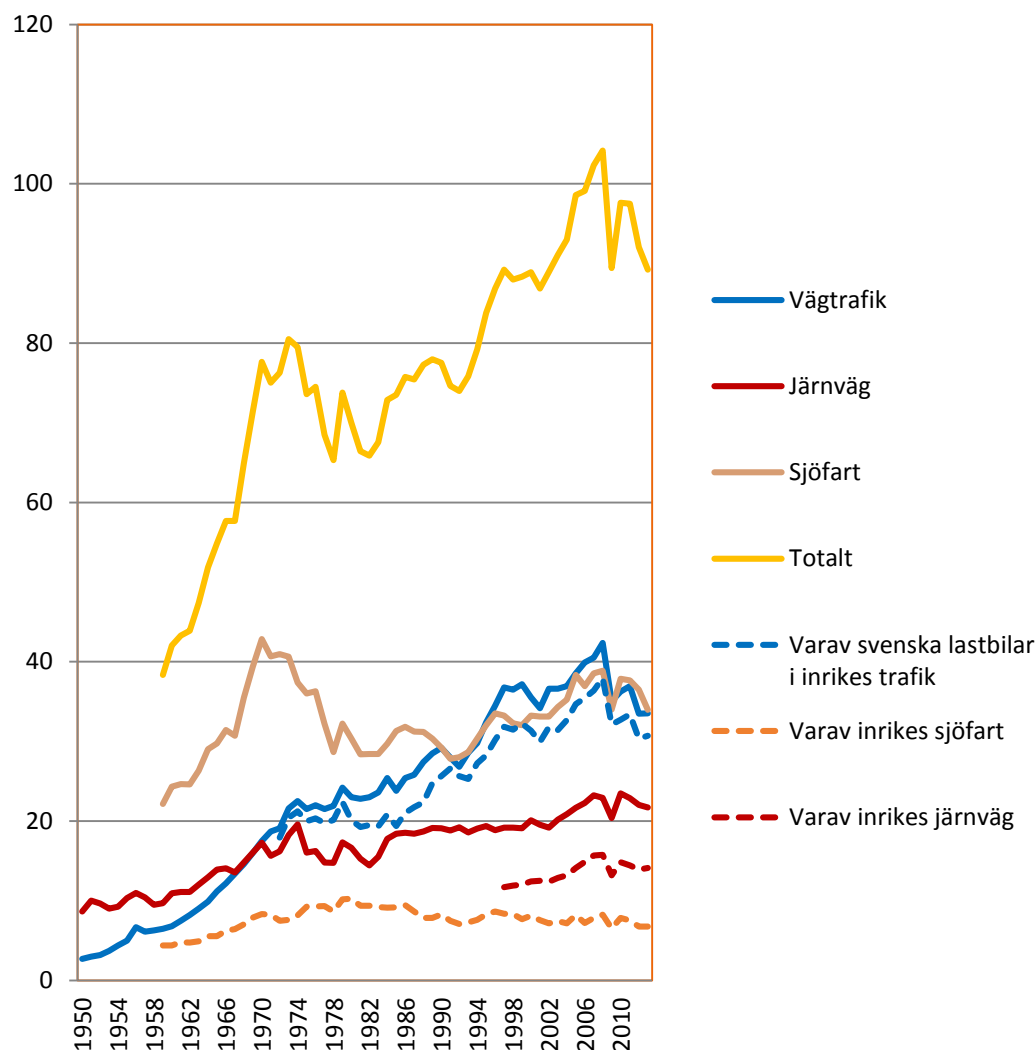
Inrikes godstransporter

Det nationella transportsystemet, bestående av infrastruktur och fordon, nyttjas förutom som en del av en internationell transport även för transporter inom Sverige. Möjligheten att bedriva internationella transporter påverkar och påverkas därmed av de nationella transporterna eftersom de förväntas samsas om infrastrukturkapaciteten.

De inhemska flödena går för de flesta varugrupperna mellan storstadslänen.¹ När det gäller handelsflöden av högförädlade varor och kemikalier dominerar flöden mellan storstadslänen samt Jönköpings län. Flödena mellan de tre storstadsområdena liknar de för jordbruksprodukter och livsmedel mm, jord, sten och byggnadsmaterial samt till viss del råolja och oljeprodukter. De andra två varugrupperna, järnmalm och stål och varor från skogs-, trävaru- och pappersvaruindustri, är knutna till de områden där råvarorna finns och de områden som utvecklat tyngre industri baserad på svenska råvaror. Den första typen av varor kännetecknas också i större utsträckning av tvåvägshandel, medan de senare i större utsträckning är riktade flöden från en producerande region till en konsumerande region.

Godstransportarbetet i Sverige ger en övergripande bild av hur stora varuflödena är per trafikslag inom landet, se Figur 2.16.

¹ För en mer ingående beskrivning av de inrikes varuflödena fördelade på varuslag hänvisas till Appendix.



Figur 2.16 Godstransportarbetet i Sverige 1950-2013. Miljarder tonkm.

Anmärkning: För åren 1950–1958 saknas tonkilometer för sjöfart, därför visas godstransportarbete från 1959. För inrikes luftfart finns numera tonkilometer från och med 2008, men det har endast en marginell påverkan och har därför exkluderats. Utländska lastbilers transportarbete i Sverige ingår inte i transportarbetet för vägtrafiken.

Källa: Trafikanalys (2014b) Transportarbete

<http://www.trafa.se/sv/Statistik/Transportarbete/>

Vägtransporter står för en stor andel av godstransporterna inom riket, och nästan samtliga transporter som utförs med svenskregistrerade tunga lastbilar sker inom landet. Nästan 92 procent av transportarbetet med svenskregistrerade lastbilar gick inrikes² 2013. Den övervägande delen av transporterna är korta, dvs. under 300 kilometer och hela 69 procent gick inom det egna länet. Nästan en fjärdedel av godset lastades och lossades inom de tre storstadsregionerna (Trafikanalys (2014h)).

² Det vill säga, transporter med start och mål i Sverige.

När det gäller sjötransporter är transportarbetet relativt högt med en andel på 38 procent. Andelen sjötransporter blir dock mycket lägre om endast inrikes sjötransporter mellan svenska hamnar räknas. Då uppgår andelen till endast 8 procent. I de svenska hamnarna lastades 75 miljoner ton gods 2013, varav 12 miljoner ton transporterades till en annan svensk hamn. Inom riket utgör raffinerade petroleumprodukter det vanligaste varuslaget, följt av malmer och andra produkter från utvinning. Under 2013 uppgick andelen för petroleumprodukterna till 44 procent. Malm och andra produkter från utvinning svarade för 20 procent av godsmängderna.

Om vi studerar godstransporter i inrikes sjöfart för geografiska områden 2013 lastades 27 procent av den totala godsmängden på södra ostkusten (främst andra icke metalliska mineraler samt jord, sten, grus och sand). Av det gods som gick på inrikes sjöfart lastades 21 procent i Stenungssund-Strömstad (främst raffinerade petroleumprodukter). 16 procent av det lastade godset avgick från Göteborg (främst raffinerade petroleumprodukter) medan 13 procent lastades i Haparanda-Skellefteå (främst järnmalm). Största mottagande regioner av gods var Södra ostkusten, 29 procent (raffinerade petroleumprodukter och järnmalm).

Godstransporter på järnväg svarar för 24 procent av det totala godstransportarbetet. Räknas endast den del som avser gods lastat och lossat inom Sverige uppgår andelen för 2013 till ungefär 16 procent. Statistiken om järnvägs-transporter saknar geografisk indelning om start och mål men totalt sett står malmtransporter mellan Luleå och Narvik för en större andel av volymerna.

2.3 Godstransportkedjor

I vissa fall och särskilt vid gränsöverskridande godstransporter är mer än ett trafikslag inblandat. Trafikslagen är därmed beroende av varandra.

Tabell 2.2: Avgående sändningars fördelning över olika transportkedjor; Andel av avgående sändningar i vikt enligt VFU 2009 (andel av värde inom parentes), procent – per aggregerad varugrupp och totalt.

<i>Transportkedja</i>	<i>Jordbruk och livs- medel</i>	<i>Skogs Industri</i>	<i>Råolja, oljeprodukter och kål</i>	<i>Järn malm och stål</i>	<i>Jord, Sten, byggnads material</i>	<i>Förädlade produkter och kemikalier</i>	<i>Totalt</i>
Väg	93 (94)	78 (55)	44 (45)	21 (48)	91 (82)	65 (64)	71 (70)
Väg och Sjöfart	2 (2)	11 (21)	1 (2)	4 (16)	2 (12)	20 (21)	7 (14)
Sjöfart	0 (1)	2 (3)	55 (53)	0 (0)	5 (2)	1 (0)	8 (3)
Järnväg eller järnväg + annat trafikslag	3 (1)	9 (20)	1 (0)	75 (32)	0 (1)	11 (3)	13 (5)
Luftfart eller luftfart + annat trafikslag	0 (0,2)	0 (0,1)	0 (0)	0 (0,4)	0,0 (0,8)	1 (7,4)	0 (4)
Okänt	2 (1)	0 (1)	0 (0)	1 (3)	3 (3)	3 (4)	1 (3)
Totalt	100(100)	100(100)	100(100)	100(100)	100(100)	100(100)	100 (100)

Källa: Trafikanalys (2010) Varuflödesundersökningen 2009. Statistik 2010:16

I Tabell 2.2 redovisas information om hur stor andel av avgående sändningar som enligt den senaste varuflödesundersökningen, VFU 2009, beräknas transporteras med en av fem olika typer av transportkedjor. Andelar har beräknats för avgående sändningar i både vikt och värde. Vägtransportkedjor dominerar tydligt både i vikt och i värde för alla varugrupper förutom järnmalm och stål (där direkta järnvägstransporter och järnvägstransporter kombinerat med ett annat trafikslag har den största andelen) och råolja, oljeprodukter och kol (där rena sjötransporter dominerar). Flygtransporter är som förväntat enbart av betydelse om man mäter de olika transportkedjornas andelar i värde. Andelen är som förväntat störst (7,4 procent) för gruppen förädlade varor och kemikalier. Uppgifterna får betraktas som grova uppskattningar för de varugrupper som ingår i denna redovisning. Källmaterialet vad gäller ankommande gods är mer bristfälligt, varför en redovisning per varugrupp inte är möjligt. Sjötransportkedjor står för 83 procent av allt från utlandet ankommande gods i vikt (och 54 procent i värde), se Tabell 2.3. Med sjötransportkedjor avses direkta transporter med båt eller transporter som utnyttjar en kombination av fartygs- och lastbilstransporter.

Tabell 2.3: Fördelning av från utlandet ankommande sändningar i vikt (värde inom parentes) totalt och per transportkedjetyp enligt VFU 2009-andelar i procent

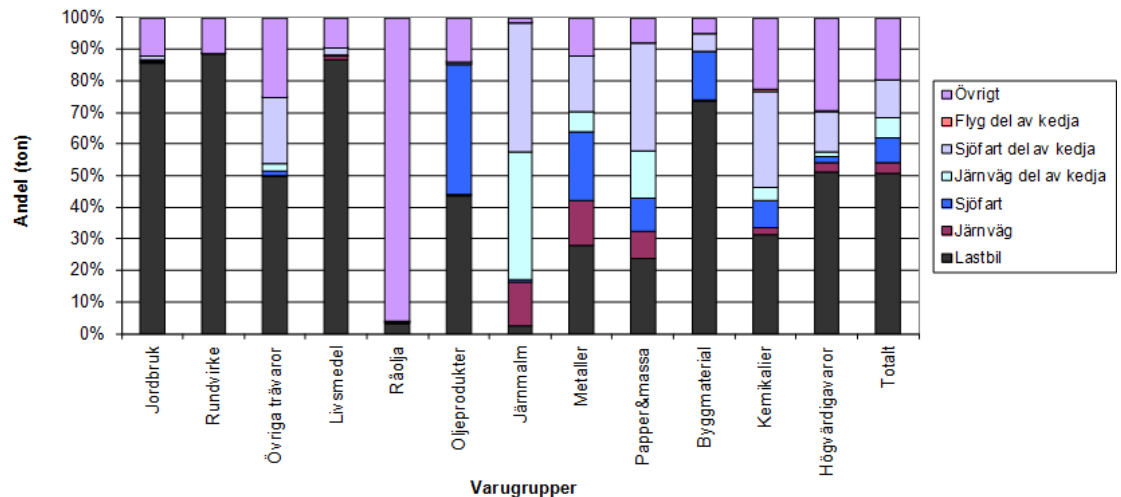
<i>Transportkedja</i>	<i>Totalt</i>
Väg	11 (29)
Väg och Sjöfart	17 (32)
Sjöfart	66 (22)
Järnväg eller järnväg + annat trafikslag	3 (5)
Luftfart eller luftfart + annat trafikslag	0 (8)
Okänt	2 (5)
Totalt	100 (100)

Källa: Trafikanalys (2010) Varuflödesundersökningen 2009. Statistik 2010:16

Ur ett transportpolitiskt perspektiv är det värt att notera att järnvägen har en begränsad betydelse i transportkedjan för ankommande transporter från utlandet. Sannolikt har denna andel dock ökat sedan 2009 då en etablering av kombiterminaler under senare år har resulterat i fler hållbara intermodala transportupplägg än tidigare. Speciellt gäller det stora industriflöden. Railport Scandinavia är ett system för järnvägspendlar till och från Göteborgs hamn och omfattar ett stort antal godsterminaler i Sverige och Norge. Varje dag går cirka 25 tågpendlar mellan Göteborgs Hamn och logistikorter i Sverige och Norge. Godsvolymerna har sedan 2002 nästan tredubblats och närmar sig idag 400 000 containrar. Det motsvarar ungefär hälften av alla containrar som fraktas till och från hamnen på ett år. I systemet är det är i huvudsakligen containrar och allt fler trailers som transporteras (Railport Scandinavia 2014).

När godstransporterna delas upp på varugruppernivå framkommer det ofta en dominans för ett trafikslag vilket kan verka hämmande på tillväxten av intermodala transportupplägg, se Figur 2.17. I flera, men inte alla, varugrupper

dominerar vägtransporterna stort.³ I några dominerar järnvägen eller sjötransporterna över vägtransporterna. Givet att mönstret har varit någorlunda stabilt över en längre tid, så fraktas över 85 procent av godset i varugrupperna rundvirke, jordbruksprodukter och livsmedel enbart med lastbil. En hög andel gäller även för jord, sten och byggmaterial. Transportkedjor som innehåller järnväg och/eller sjöfart dominerar för järnmalm samt massa och papper. Andelen direkta sjötransporter är högst för oljeprodukter och metallprodukter.



Figur 2.17 Varugrupperns fördelning mellan inrikes transportkedjor, 2004/2005

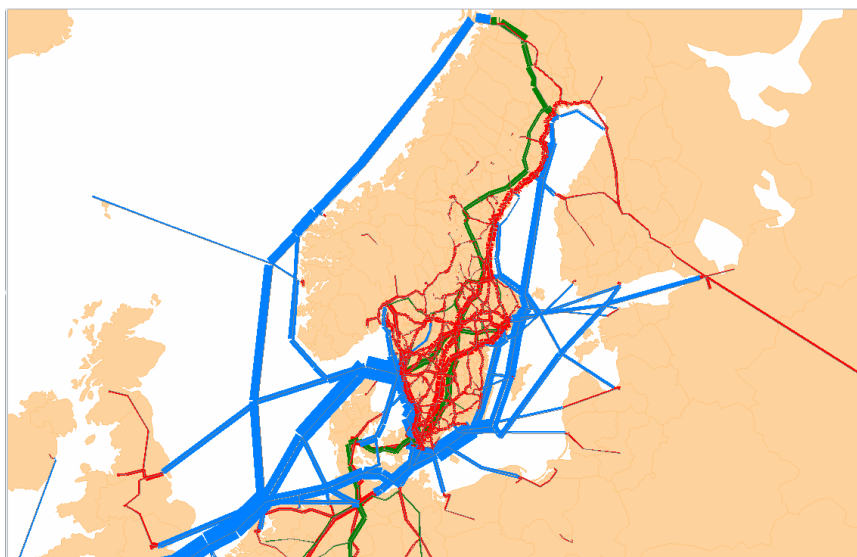
Källa: SIKa (2006) Varuflödesundersökningen 2004/2005, SIKa Statistik 2006:12; Vierth och Mellin (2008) Svensk godsstudie baserad på nationell och internationell litteratur, VTI rapport 629.

2.4 Godstransportstråk och gränspassager

Sveriges godstransporter kan sägas vara koncentrerade till sex större stråk som bedöms som robusta över tid. I dessa stråken beräknas uppemot två tredjedelar av de svenska godstransporterna kanaliseras. De överensstämmer i huvudsak med de svenska delarna av TEN-T:s stomnät och övergripande nät se Figur 2.18.

- Stråk 1: Ett nordsydligt landbaserat stråk Luleå–Mälardalen–Malmö/Trelleborg med förlängning till kontinenten,
- Stråk 2: Sjöfarten längs Östersjökusten,
- Stråk 3: Göteborg–Stockholm (i stort Europaväg E20, riksväg 40, E4 och Västra stambanan) med förlängningar från Göteborg västerut och från Stockholm österut,
- Stråk 4: från Norrland via Hallsberg till Göteborg (bl.a. Bergslagsbanan, godsstråket genom Bergslagen, Europaväg E18 och riksväg 67),
- Stråk 5: längs västkusten Norge–Göteborg–Malmö–Svinesund–Trelleborg, Västkustbanan med fortsättning i Norge och
- Stråk 6: Malmбанan med sjöfartsförbindelse från Narvik.

³ Observera att uppgifterna här endast avser inrikes transporter.



Figur 2.18 De viktigaste godstransportstråken i Sverige 2012 (godsmängd på länkar och noder) beräkning med hjälp av Samgodsmodellen. Rött=väg (med ett flöde på minst 0,5milj ton i någon av riktningarna), Grönt=järnväg, Blått=sjöfart.

Källa: Vierth, I., Mellin, A., Karlsson, R. (2013) Analys av effekter av IMO:s skärpta svavelkrav. Modellberäkningar på uppdrag av Trafikanalys. VTI notat 33-2013.

Sveriges viktigaste gränspassager för gods framgår stiliserat i Figur 2.19. Göteborg, Helsingborg, Malmö, Trelleborg, Stockholm och Luleå är de svenska hamnar som har störst godsutbyte med utlandet när det gäller gods över kaj. Göteborg hör dessutom till de 20 största hamnarna i Europa mätt i ton hanterat gods per år (Eurostat 2013b). Göteborg är i särklass störst när det gäller hanteringen av olja, med 12 miljoner lossade ton från utlandet 2012. Malmö är näst störst med 2 miljoner lossade ton olja och resterande del av den svenska oljeimporten, drygt 4 miljoner ton, är utspridd över ett drygt tjugotal hamnar längs Sveriges kuster.

De vägförbindelser som är viktiga för godstransporter till och från Sverige är Öresundsbron till Danmark, som också är en viktig transportled mot kontinenten, Svinesundsbron (E6), E18 vid Töcksfors och E10 vid Riksgränsen för transporter till Norge samt E4 vid Haparanda-Tornio för transporter till Finland. Dessa ingår i de inom EU utpekade viktiga godsstråken, det så kallade TEN-T-nätverket (EU-kommissionen 2011d).

Öresundsbron är en viktig järnvägsförbindelse för gods till och från Danmark, Tyskland och övriga kontinenten. Järnvägsfärjor går mellan Trelleborg och Sassnitz i Tyskland. Till Norge kan tåg gå på den s.k. Norge-Vänerbanan som går från Göteborg via Trollhättan och korsar gränsen vid Kornsjö, samt på Värmlandsbanan som korsar gränsen vid Charlottenberg. Dessutom går Malmbanan mellan Kiruna och Narvik i Norge, en viktig led för frakt av järnmalm (Trafikverket 2013h). Värmlandsbanan har kapacitetsproblem och beskrivs av Trafikverket som en av de mest trafikerade enkelspårsbanorna i landet (Trafikverket 2012e).



Figur 2.19 Viktiga gränspassager för gods till och från Sverige
 Källa: Egen bearbetning.

De tre passagerarmässigt stora flygplatserna i Sverige; Stockholm-Arlanda, Göteborg-Landvetter och Malmö-Sturup är också flygplatser som har störst utbyte av gods. Tillsammans hanterar de nära 90 procent av det utrikes gods som passerar svenska flygplatser. Mindre mängder hanteras också av Västerås och Örebro flygplatser.

3 Framtida gränsöverskridande transporter

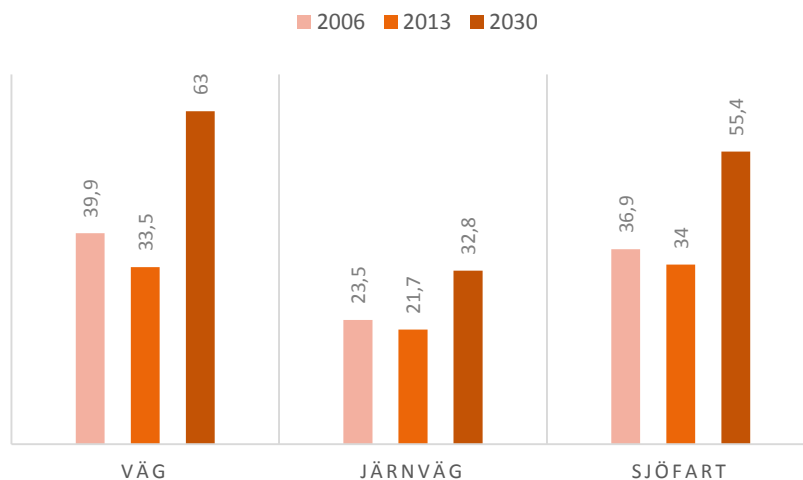
I detta kapitel redovisas uppgifter om de förväntningar som finns hos några aktörer avseende utvecklingen i utrikeshandeln och godstransporterna i Sverige och i omvärlden. Det vill säga, hur ser förväntningarna på transportefterfrågan i framtiden ut?

I Trafikverkets förslag till nationell plan för transportsystemet 2014–2025 redovisas i underlagsrapporter (Trafikverket 2012a, 2013b) prognoser för väg-, järnvägs- och sjöfarts- och flygtransporters utveckling fram till år 2030. Underlaget för dessa transportprognoser är bland annat Långtidsutredningen⁴, Konjunkturinstitutets prognoser om ekonomisk utveckling samt SCB:s befolkningsprognoser. I jämförelse med prognosen som användes vid Trafikverkets kapacitetssupplemang 2012 har vissa justeringar gjorts. Bland annat har exporttillväxten och i synnerhet importtillväxten uppjusterats. Justeringarna får bland annat till följd att efterfrågan på godstransporter förväntas öka i en snabbare takt än vad som tidigare antagits.⁵

Som en konsekvens av en förväntning om ökad utrikeshandel förväntas det sammanlagda transportarbetet växa snabbare än det inrikes transportarbetet. Prognosen pekar på en tillväxt i det totala transportarbetet fram till år 2030 med drygt 50 procent till 149 miljarder tonkilometer, se Trafikverket (2013b). Gods-transportarbetet på järnväg beräknas öka med 39 procent. För väg är ökningen 58 procent medan sjöfarten beräknas öka med 50 procent. Uttryckt i tonkilometer beräknas vägtransporterna öka från knappt 40 miljarder tonkilometer år 2006 till 63 miljarder tonkilometer år 2030, se Figur 3.1. Efterfrågan på järnvägs-transporter väntas öka från 2006 års nivå på drygt 23 miljarder tonkilometer till ca 33 miljarder tonkilometer år 2030. En stor del av ökningen består av nya transportbehov till följd av en utökad gruvbrytning i norra Sverige. Om malmökningen exkluderas, beräknas antalet tonkilometer till ca 27 miljarder tonkilometer. Hamnarna förväntas öka sin hantering i ton med i genomsnitt 46 procent. Ökningarna för hamnarna väntas ha en viss geografisk utjämnande effekt av hanterade ton, men proportionerna väntas bli relativt oförändrade och västkusten väntas behålla sin dominerande ställning. Det totala transportarbetet för sjöfart förväntas öka från ca 37 miljarder tonkilometer år 2006 till 55 miljarder tonkilometer år 2030.

⁴ Långtidsutredningens basscenario med en hög ekonomisk tillväxt av framförallt utrikeshandeln, i kombination med en låg ökning av varuvärdena gör att godsvolymerna beräknas växa i en relativt hög takt historiskt sätt (Trafikverket (2013b)).

⁵ För en mer detaljerad beskrivning av förutsättningarna som har legat till grund för beräkningarna, se Trafikverket (2012b).



Figur 3.1 Transportarbete per trafikslag. Statistik för 2006 och 2013 och modellberäknad tillväxt till 2030 (enhet miljarder tonkilometer per år).

Källa: Trafikverket (2013b). Prognoser för arbetet med nationell transportplan 2014–2025 Godstransporters utveckling fram till 2030. TRV 2013:56

http://publikationswebbutik.vv.se/upload/7042/2013_056_prognoser_for_arbetet_med_nationell_transportplan_2014_2025_Godstransporters_utveckling_fram_till_2030.pdf

Trafikanalys (2014b) <http://www.trafa.se/sv/Statistik/Transportarbete/>.

Det faktiska utfallet av transportarbetet per trafikslag så här långt avviker negativt från prognosen. Transportarbetet för vägtransporter 2013 (33,5 tkm) var till och med klart lägre än 2006. För järnvägs- och sjöfart uppgick transportarbetet till 21,7 respektive 34,0 miljarder tonkm, det vill säga ungefär i nivå med 2006 års transportarbete.

Som nämndes ovan förväntas ökningen av transportarbetet framförallt ske genom ökat utrikes transportarbete till följd av en ökad utrikeshandel. Exportrådet har, på Trafikverkets uppdrag, låtit ta fram en prognos för omfattningen på utrikeshandeln. Det är framförallt en prognos för hur land- och regionfördelningen av Sveriges utrikeshandel kan komma att förändras, eftersom Långtidsutredningens prognos inte tar hänsyn till eventuella förskjutningar i svensk utrikeshandel (Trafikverket 2013c). Utvecklingen i de totala transporterade volymerna redovisas i Tabell 3.1. En förväntad expansion av utrikeshandeln i monetära termer förväntas, i kombination med de ganska måttliga prisökningarna som antas i Varuvärdesprognosen⁶, resultera i en kraftig ökning i utrikeshandeln under perioden 2006–2030, från 160 miljoner ton år 2006 till 294 miljoner ton 2030. Summeras export- och importvolym, inrikes transporterade volymer samt transitvolym, beräknas efterfrågan totalt öka från 369 miljoner ton till 522 miljoner ton mellan år 2006 och år 2030. Det vill säga utrikeshandeln

⁶ Långtidsutredningen resulterar i en tillväxt mellan 2006-2030 i monetära termer för godstransporterna, uppdelad på produktion, konsumtion, import och export. Denna prognos för förädlingsvärdet per varugrupp uttrycks i kronor och måste omvandlas till en prognos uttryckt i ton för att kunna användas i godsprognosmodellen Samgods. Omvandlingen från monetära termer till vikttermer sker med hjälp av en så kallad varuvärdesprognos för 2030, som enkelt uttryckt är en prognos för hur stor del av omsättningsförändringar inom olika varugrupper som kan förklaras av prisförändringar.

förväntas öka cirka 10 gånger mer än de inhemska gods- respektive transitvolymerna sammantagna.

De idag (2006) stora varugrupperna för export innefattar järnmalm och skrot samt papper och massa förväntas under denna period öka exportvolymerna från 19 respektive 15 miljoner ton till 51 respektive 26 miljoner ton. Varugrupperna för importen är mer jämt fördelad. Jord, sten och byggmateriel spås öka från 6 till 23 miljoner ton. Även rundvirke ökar från (9 till 23 miljoner ton), Oljeprodukter (10 till 16 miljoner ton) samt stålprodukter (4 till 11 miljoner ton). Den stora varugruppen Råolja och kol ligger kvar kring 25 miljoner ton.

Tabell 3.1 Totala efterfrågevolymerna uttryckt i miljoner ton år 2006 och 2030, samt procentuell utveckling 2006-2030.

	2006	2030	2006-2030 (%)
Inrikes	203	221	9
Export	82	143	75
Import	78	151	95
Transit	6	7	9
Totalt	369	522	42

Källa: Trafikverket (2013b). Prognoser för arbetet med nationell transportplan 2014–2025 Godstransporters utveckling fram till 2030. TRV 2013:56

http://publikationswebbutik.vv.se/upload/7042/2013_056_prognoser_for_arbetet_med_nationell_transportplan_2014_2025_Godstransporters_utveckling_fram_till_2030.pdf

Prognoserna om utvecklingen av varuhandelns fördelning per region (i värde-termer) redovisas i Tabell 3.2 och Tabell 3.3.

Tabell 3.2 Svensk varuimports procentuella fördelning 2006-10 samt prognos för 2030.

	Svensk varuimport per region 2006-2010 (%)	Svensk varuimport 2030 (%)
Norden	23,5	19,2
Övriga Västeuropa	48,9	35,1
Central- och Östeuropa, Turkiet	11,9	17,0
Nordamerika	3,7	2,8
Asien, Oceanien	9,7	22,2
Latinamerika	1,4	2,3
MENA	0,4	0,6
Afrika, söder om Sahara	0,5	0,9

Källa: Trafikverket (2013c) Långtidsbedömning av världsekonomin. Underlagsrapport till "Prognoser för arbetet med nationell transportplan 2014-2025 – Godstransporters utveckling fram till 2030"; TRV2013:56

http://www.trafikverket.se/PageFiles/90597/langtidsbedomning_av_varldsekonomin_under_lagsrapport.pdf

Anm: MENA är en förkortning för länderna i Mellanöstern och Nordafrika

Sveriges handel med Asien väntas fortsätta att öka och stå för en allt större andel av den totala utrikeshandeln. De nuvarande stora handelsområdena Norden och Västeuropa förväntas tappa andelar framöver. Importandelen från Asien och Oceanien väntas öka från 9,7 procent 2006 till 22,2 procent 2030 medan exportandelen beräknas växa från 9,7 procent 2006 till 21,6 procent 2030. Det innebär att Asien och Oceanien då har passerat Norden som Sveriges näst viktigaste handelsområden. Importandelen för Central- och Östeuropa inklusive Turkiet beräknas växa från 11,9 procent 2006 till 17,0 procent 2030 medan exportandelen beräknas växa från 9,2 procent 2006 till 12,8 procent 2030 (Trafikverket 2013c).

Tabell 3.3 Svensk varuexports procentuella fördelning 2006-10 samt prognos för 2030.

	<i>Svensk varuexport per region 2006-2010 (%)</i>	<i>Svensk varuexport 2030 (%)</i>
Norden	23,5	18,8
Övriga Västeuropa	41,5	29,2
Central- och Östeuropa, Turkiet	9,2	12,8
Nordamerika	8,3	6,1
Asien, Oceanien	9,7	21,6
Latinamerika	2,2	3,4
MENA	3,5	4,7
Afrika, söder om Sahara	1,8	3,0

Källa: Trafikverket (2013c) Långtidsbedömning av världsekonomin. Underlagsrapport till "Prognoser för arbetet med nationell transportplan 2014-2025 – Godstransporters utveckling fram till 2030"; TRV2013:56
http://www.trafikverket.se/PageFiles/90597/langtidsbedomning_av_varldsekonomin_under_lagsrapport.pdf

Anm: MENA är en förkortning för länderna i Mellanöstern och Nordafrika

Enligt rapporten Baltic Transport Outlook 2030 (Petersen et al. 2011) väntas svenska hamnar, näst efter hamnarna kring St. Petersburg, ha den största tillväxten i hanterade internationella godsmängder per år. Den årligt hanterade volymen i området väntas växa med i genomsnitt 47 miljoner ton per år under perioden 2010–2030. Om man tittar på utvecklingen i godsvolym exklusive flytande bulk tillhör Skåne och Gävle tillsammans med Stockholm, de regionerna inom Östersjöområdet med högst tillväxt, mellan 60-80 procent. Idag sker en förhållandevis liten del av varuförsörjningen via hamnarna i Stockholmsregionen. Stockholm planerar dock en stor hamnutbyggnad i Nynäshamn. I takt med att Östersjöhandeln ökar förväntas godsflödena från Sverige österut mot Ryssland och Baltikum komma att öka (Trafikverket 2013b).

En stor ökning av containertrafiken förväntas i Östersjöområdet fram till 2030 (med nästan 140 procent) och speciellt påverkas den handel som går via hamnen i St. Petersburg. Andra lastenheter inom sjötrafiken väntas inte öka lika mycket i omfattning. Oljetransporterna på fartyg väntas minska något i framtiden på grund av en ökad konsumtion av alternativa bränslen (Petersen et al. 2011).

Prognoser för trafik- och transportarbetet produceras även i andra länder och i olika sammanslutningar såsom inom TEM- och TER-samarbetena⁷. Eftersom variationen är stor mellan de deltagande länderna i dessa samarbeten i termer av bland annat ekonomisk utveckling har länderna delats in i tre grupper.

1. EU-länder före 1 maj 2004: Österrike, Grekland och Italien
2. EU-länder efter 1 maj 2004 och ansökningsländer: Bulgarien, Tjeckien, Ungern, Litauen, Polen, Rumänien, Slovakien, Slovenien och Turkiet.
3. Övriga länder som ingår i TEM och TER-samarbetet.

Prognoserna för den årliga tillväxten för trafik- och transportarbetet mellan 2005 och 2020 redovisas i Tabell 3.4. I prognosarbetet har prognosen för 2005 års TEM och TER Master Plan, ERIMs järnvägsprognos från 2007, data från respektive land, samt TENCONNECTs prognos från december 2009 använts. Hänsyn har tagits till den ekonomiska krisens följder.

Tabell 3.4 TEM och TER prognos för årlig tillväxt (%) trafik- och transportarbete 2005-2020 per ländergrupper, justerad för den ekonomiska krisens effekt.

<i>Grupp</i>	<i>Trafikarbete ÅDT (%)</i>	<i>Persontransportarbete (%)</i>	<i>Godstransportarbete (%)</i>
1	0,8–1,9	1,1–1,8	0,5–1,2
2	0,8–2,6	1,0–1,2	1,2–2,2
3	2,0–6,3	1,5–2,8	2,0–4,2

Källa: UNECE (2011) TER and TER revised Master Plan Final Report. Volume 1: Main text.

Anm: Grupp 1 = EU-länder före 1 maj 2004. Österrike, Grekland och Italien. Grupp 2 = EU-länder efter 1 maj 2004 och ansökningsländer. Bulgarien, Tjeckien, Ungern, Litauen, Polen, Rumänien, Slovakien, Slovenien och Turkiet. Grupp 3 = Övriga länder som ingår i TEM och TER-samarbetet

Gemensamt för dessa tre exempel på prognoser, som redovisats ovan om framtida transportflöden, är en ökad tyngdpunkt av godsflöden mellan Europa och Asien under de kommande decennierna. Handeln med de traditionella handelspartnerna kommer förvisso fortfarande att vara viktig, men förväntas alltså minska i betydelse. Förändringarna i handelsmönstren bör därför, i alla dessa prognoser, betraktas som betydande.

⁷ Trans-European Motorways (TEM) och Trans-European Railways (TER).

4 Diskussion

Den svenska ekonomi vilar till stor del på globala företags framgång, för vars verksamhet gränsöverskridande godstransporter är en viktig del. Värdet av exporten och importen utgör nästan en tredjedel vardera av Sveriges samlade BNP. Behovet av en väl fungerande varuförsörjning från utlandet är inte mindre inom detaljhandel och olika tjänsteproducerande sektorer. Det vill säga, nästan alla samhällsfunktioner är direkt eller indirekt beroende av en god försörjning med godstransporttjänster och då inte minst av fungerande varuflöden till och från andra länder.

Den svenska utrikeshandeln (import och export) uppgick 2013 till knappt 200 miljoner ton och till ett värde av drygt 2 100 miljarder kronor. De varugrupper Sverige handlar mest med, i ekonomiska termer, på den internationella marknaden är produkter kopplade till traditionellt starka industribranscher såsom maskiner, apparater och transportmedel (import 371 miljarder och export 427 miljarder kronor). I termer av vikt dominerades godsflödena 2010 av varor från skogs-, trävaru- och pappersindustrin (import 13 miljoner ton och export 22,3 miljoner ton), järnmalm och stål (import 5,7 miljoner ton och export 27 miljoner ton), råolja, oljeprodukter och kol (import 33,5 miljoner ton och export 15,7 miljoner ton) samt högförädlade varor och kemikalier (import 15,3 miljoner ton och export 12,1 miljoner ton). Listan på de största import- och exportländerna har varit relativt stabil under lång tid och utgörs främst av grannländerna i Norden och länder i norra Europa.

Det trafikslag som dominerar varierar beroende på vilket varuslag som ska transporteras och över vilket avstånd. För ett land som Sverige, som till stor del är omgivet av vatten, dominerar sjöfart långväga utrikes godsflöden medan vägtransporter är vanligast för inrikes och för kortare internationella transporter. Kombinationer av trafikslag i logistiska kedjor har vuxit i betydelse i takt med en ökad containerisering. De stora godsflödena genom Sverige följer i huvudsak sex större stråk, vilka beräknas kanalisera ungefär två tredjedelar av de svenska godstransporterna och i huvudsak överensstämmer med de svenska delarna av TEN-T:s stomnät och övergripande nät.

Även om flödena historiskt har varit tämligen robusta finns det anledning att vara uppmärksam på förändringar i omvärlden. Genom Asiens och framför allt Kinas växande roll i världsekonomin och den starka handelstillväxten som finns i denna del av världen, förväntas en allt större andel av världens och även Sveriges totala godstransporter att handla om frakt till eller från Asien.

En annan förändring som bör observeras och tas på allvar är hur starkt sambandet mellan ekonomisk tillväxt, utrikeshandeln och godstransportarbetet kommer att vara framöver. Trots att svensk BNP har tillväxt under de senaste åren har de svenska handels- och godsvolymerna nämligen inte visat motsvarande ökning som man normalt brukar kunna förvänta. Den ekonomiska

situationen i Sverige och dess samband med transportutvecklingen har nämligen historiskt varit tämligen tätt sammanknutna. Sedan slutet av 1990-talet har dock tillväxten, mätt i termer av BNP i fasta priser, ökat snabbare än både persontransportarbetet (personkilometer) och godstransportarbetet (tonkilometer). På senare år går det även att skönja en fortsatt ekonomisk tillväxt trots en nedgång i transportarbetet.

När osäkerheten ökar kring hur stabilt sambandet mellan ekonomisk tillväxt och transportarbete kommer att vara framöver, ökar även osäkerheten i framtida prognoser av transportarbetet. OECD/ITF (2014) pekar dessutom på att sambandet mellan tillväxt i BNP och transportarbetet verkar minska i takt med att ekonomierna utvecklas. Detta är oroväckande eftersom prognoser för transportarbetet till 2030 använts som ett viktigt underlag vid framtagandet och bestämningen av objekten i den nationella planen för transportsystemet 2014–2025. Om sambandet mellan den förväntade tillväxten och transportarbete inte längre existerar påverkar det med nödvändighet de samhällsekonomiska lönsamhetsbedömningarna. Detta skapar osäkerhet och kan potentiellt också innebära att något eller några infrastrukturprojekt felaktigt bedöms vara samhällsekonomiskt lönsamma eller olönsamma. I värsta fall riskerar det att leda till att felaktiga beslut fattas om vilken ny infrastruktur som ska produceras.

5 Referenser

Crist, P. (2009) Greenhouse Gas Emissions Reduction Potential from International Shipping. OECD/ International Transport Forum Discussion Paper No. 2009-11.

EU-kommissionen (2011d) Proposed TEN-T Comprehensive & Core Network in DK, EE, LV, LT, FI, SE
[http://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/doc/com\(2011\)_650_final_2_annex_i_part04.pdf](http://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/doc/com(2011)_650_final_2_annex_i_part04.pdf)

Eurostat (2011). Six years of road freight growth lost to the crisis - Trends in the EU road freight transport. Statistics in Focus 12/2011.

Eurostat (2013b) Top 20 cargo ports in 2011 – on the basis of gross weight of goods handled (in million tonnes). Eurostat, statistik från mars 2013,
[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php?title=File:Top_20_cargo_ports_in_2011 -
_on the basis of gross weight of goods handled \(in million tonnes\).png&filetimestamp=20130319143906](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php?title=File:Top_20_cargo_ports_in_2011_-_on_the_basis_of_gross_weight_of_goods_handled_(in_million_tonnes).png&filetimestamp=20130319143906)

Hummels, D. (2007) Transportation Costs and International Trade in the Second Era of Globalization, Journal of Economic Perspectives 21(3):131–154.

ITF (2011) Statistics Brief – Global Trade and Transport. September 2011. International Transport Forum.

Konjunkturinstitutet (2014) Statistik.

Kommerskollegium (2012) Handel, transporter och konsumtion. Hur påverkas klimatet? Kommerskollegium 2012:3.

OECD (2009) Trade, Transport and Climate Change. Opublicerat manuscript för OECD Joint Working Party on Trade and Environment.

OECD (2014) Economic Outlook No 96 database (november 2014)

OECD/ITF (2014) The ITF Transport Outlook 2013. Funding transport.

Petersen, M. S., Kyster-Hansen, H., McDaniel, J., Cardebring, P. Meyer-Rühle, O., Sirén, J., Räsänen, J., Nyberg, J., Kajander, S., Saurama, A., Wolek, M. (2011) Baltic Transport Outlook 2030. Executive Report – final version. BTO_R7TP_009.

Railport Scandinavia (2014) <http://www.goteborgshamn.se/railport>.

SCB (2014a) Nationalräkenskaperna

SCB (2014b) Utrikeshandeln med varor

SIKA (2006) Varuflödesundersökningen 2004/2005, SIKA Statistik 2006:12.

Trafikanalys (2010) Varuflödesundersökningen 2009. Statistik 2010:16

Trafikanalys (2014b) <http://www.trafa.se/sv/Statistik/Transportarbete/>

Trafikanalys (2014g) Sjötrafik 2013, Statistik 2014:9, Tabeller och rapport.

Trafikanalys (2014h) Lastbilstrafik 2013, Statistik 2014:12, Tabeller och rapport.

Trafikanalys (2014i) Utländska lastbilstransporter i Sverige 2011-2012.

Trafikanalys (2014j) Järnvägstransporter, kvartal 2, Statistik 2014:24, Tabeller och rapport.

Trafikanalys (2014k) Luftfart 2013, Statistik 2014:4, Tabeller och rapport.

Trafikanalys (2014l) Godstransportsystemet – nuläge och historiska trender.
Trafikanalys Rapport 2014:17.

Trafikverket (2012a) Förslag till nationell plan för transportsystemet 2014-2025.
Underlagsrapport – samhällsekonomiska analyser och samlad effektbefskrivning
nationell plan. TRV 2012/38626.

http://www.trafikverket.se/PageFiles/129095/underlagsrapport_samhallsekonomska_analyser_och_samlad_effektbeskrivning.pdf

Trafikverket (2012b) Modellanpassade indata- och omvärldsförutsättningar.

http://www.trafikverket.se/PageFiles/77043/120831_modellanpassade_indata_och_omvarldsforutsattningar_2012.pdf

Trafikverket (2012e) Samrådsunderlag. Fem mötesstationer på
Värmlandsbanan, Kil – Laxå delen Kristinehamn – Karlstad Kristinehamn och
Karlstad kommun. 2012-11-22. Projektnummer 108873

http://www.trafikverket.se/PageFiles/104919/samradsunderlag_varmlandsbanan_kil_laxa_121122.pdf

Trafikverket (2013b) Prognoser för arbetet med nationell transportplan 2014-
2025. Godstransporters utveckling fram till 2030. TRV 2013:56

Trafikverket (2013c) Långtidsbedömning av världsekonomin. Underlagsrapport
till "Prognoser för arbetet med nationell transportplan 2014-2025 –
Godstransporters utveckling fram till 2030"; TRV2013:56

http://www.trafikverket.se/PageFiles/90597/langtidsbedomning_av_varldsekonomi_underlagsrapport.pdf

Trafikverket (2013h) Malmbanan. <http://www.trafikverket.se/Privat/Vagar-och-jarnvagar/Sveriges-jarnvagsnat/Malmbanan/>

UNECE (2011) TER and TER revised Master Plan Final Report. Volume 1: Main text.

Vierth och Mellin (2008) Svensk godsstudie baserad på nationell och internationell litteratur. Internationell exposé – persontransporter. Inom uppdraget att kartlägga potentialen för överflyttning av transporter mellan trafikslag. VTI rapport 629.

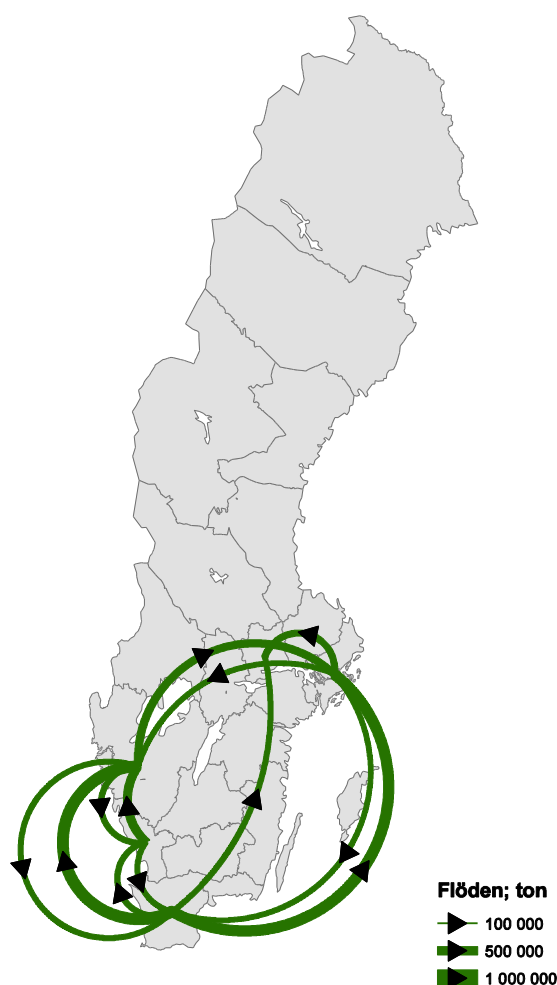
Vierth, I., Mellin, A., Hylén, B., Karlsson, J., Karlsson, R. Johansson, M. (2012a) Kartläggning av godstransporterna i Sverige. VTI rapport 752.

Vierth, I., Mellin, A., Karlsson, R. (2013) Analys av effekter av IMO:s skärpta svavelkrav. Modellberäkningar på uppdrag av Trafikanalys. VTI notat 33-2013.

WTO (2013) World Trade Report 2013, Factors shaping the future of world trade

6 Appendix

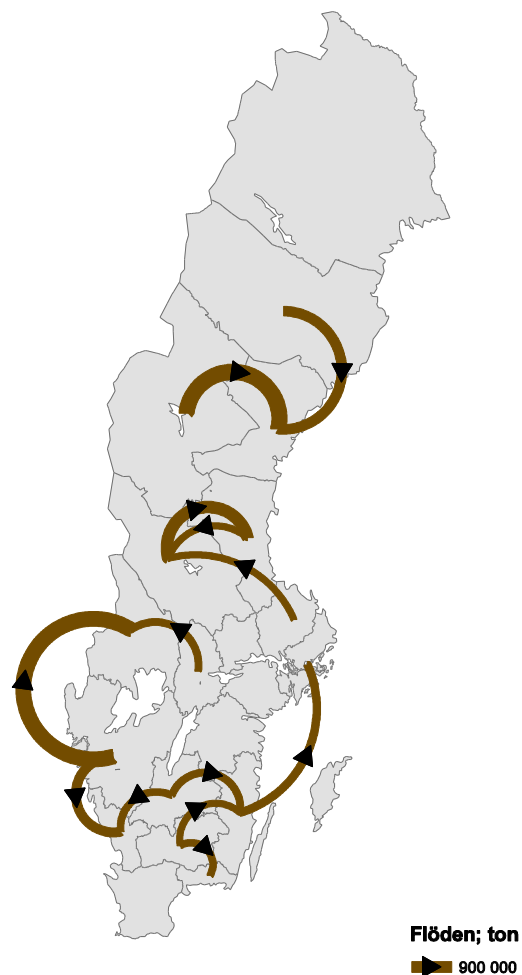
Nedan ges en översiktlig beskrivning av godstransporter som sker inom Sverige, baserat på Samgodsmmodellens efterfrågematriser som i sin tur bygger på resultat från den nationella varuflödesundersökningen (VFU). För att göra redovisningen överskådlig studeras endast flöden mellan län för sex stora varugrupper, se Figur 6.1 - Figur 6.6.



Figur 6.1 Beräknade flöden år 2006 över 250 000 ton mellan länen inom Sverige av jordbruks-produkter, livsmedel samt animaliska och vegetabiliska oljor och fetter; Källa: Vierth, I., Mellin, A., Hylén, B., Karlsson, J., Karlsson, R., Johansson, M. (2012a) Kartläggning av godstransporterna i Sverige. VTI rapport 752.

De inhemska flödena av jordbruksprodukter, livsmedel samt animaliska och vegetabiliska oljor och fetter (se Figur 6.1) koncentreras som förväntat till

storstadsområdena. Flödena mellan Västra Götaland, Stockholm och Skåne är störst och relativt balanserade vad det gäller riktningar.

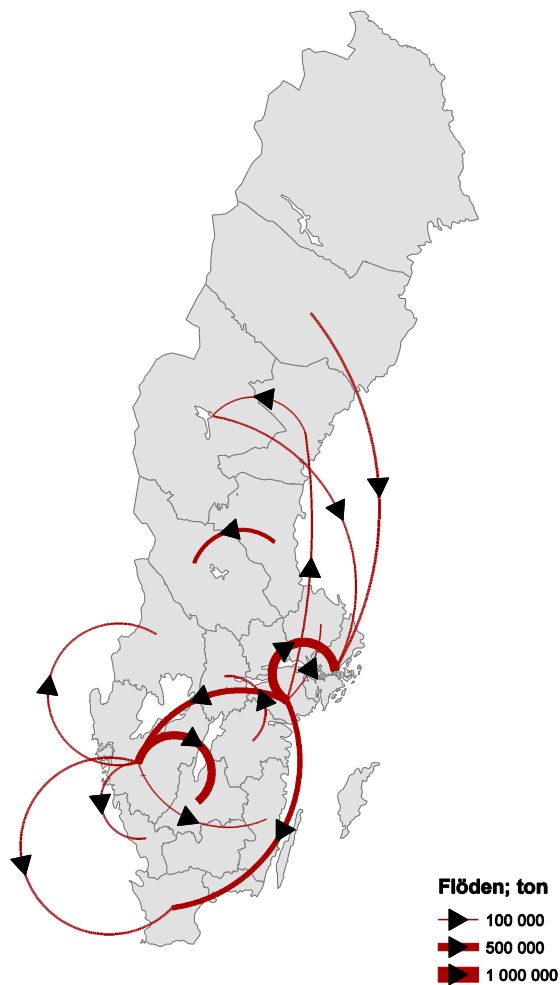


Figur 6.2 Beräknade flöden år 2006 över 500 000 ton mellan länen inom Sverige av varor från skogs-, trävaru- och pappersvaruindustri;

Källa: Vierth, I., Mellin, A., Hylén, B., Karlsson, J., Karlsson, R., Johansson, M. (2012a)

Kartläggning av godstransporterna i Sverige. VTI rapport 752.

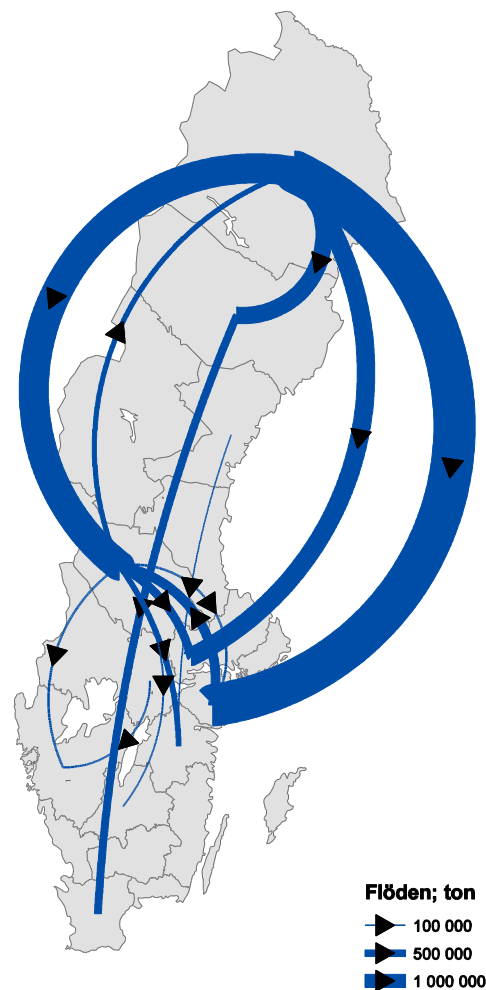
I flödeskartan för varor från skogs-, trävaru- och pappersvaruindustri (se Figur 6.2) är de största flöden mer utspridda bland Sveriges län. Handelsflödena är knutna till var skogsråvarorna växer och var de används i produktionsprocessen. Framförallt massaindustrin får stort genomslag på flöden mätt i ton. För denna varugrupp beräknas Västernorrland och Värmland vara viktiga som destinationer.



Figur 6.3 Beräknade flöden år 2006 över 100 000 ton mellan länen inom Sverige av råolja, oljeprodukter och kol;

Källa: Vierth, I., Mellin, A., Hylén, B., Karlsson, J., Karlsson, R., Johansson, M. (2012a)
Kartläggning av godstransporterna i Sverige. VTI rapport 752.

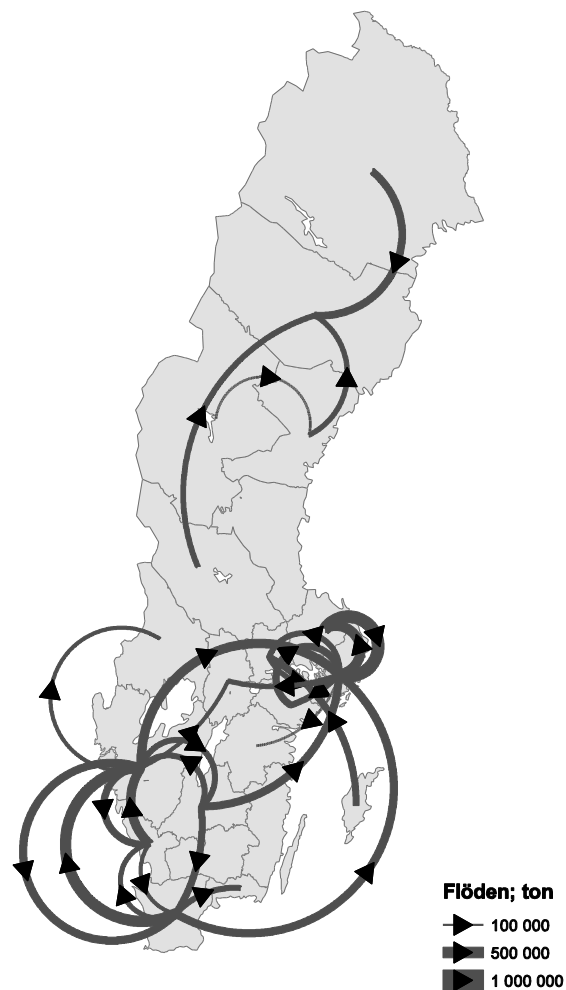
För varugruppen råolja, oljeprodukter och kol (se Figur 6.3) går i huvudsak flödena från Södermanland och till/från Västra Götaland. Stockholm, Jönköping och Skåne län framträder som större mottagare av inhemska flöden inom denna varugrupp.



Figur 6.4 Beräknade flöden år 2006 över 100 000 ton mellan länen inom Sverige av malm och stål.

Källa: Vierth, I., Mellin, A., Hylén, B., Karlsson, J., Karlsson, R., Johansson, M. (2012a) Kartläggning av godstransporterna i Sverige. VTI rapport 752.

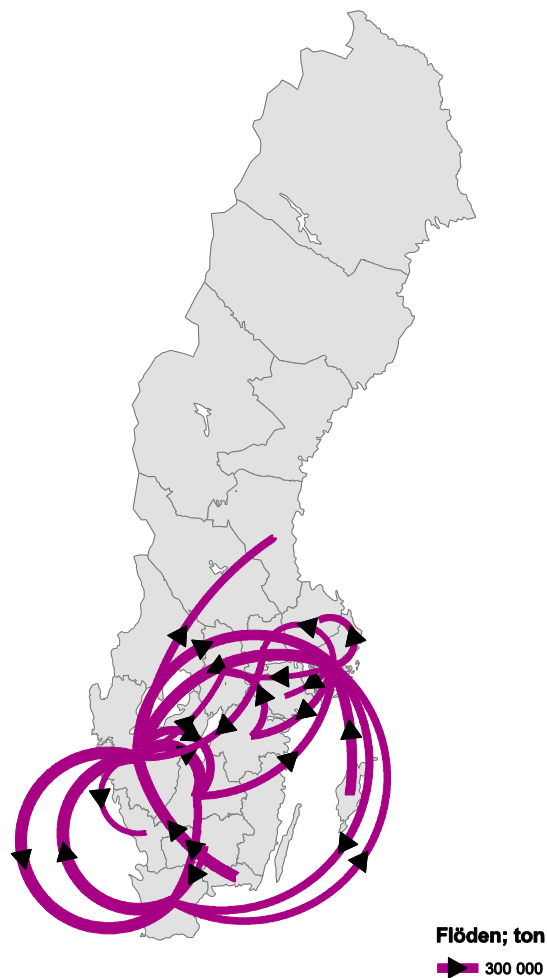
För malm och stål (se Figur 6.4) framträder som förväntad de stora sydgående flödena från Norrbotten till bland annat Södermanland (ca 3 miljoner ton), Dalarna (ca 2 miljoner ton) och Västmanland (ca 1 miljon ton). Även gruv- och stålindustrin i Dalarna blir framträdande även om volymerna är betydligt mindre jämfört med gruvindustrin i Kiruna.



Figur 6.5 Beräknade flöden år 2006 över 100 000 ton mellan länen inom Sverige av jord, sten och byggnadsmaterial.

Källa: Vierth, I., Mellin, A., Hylén, B., Karlsson, J., Karlsson, R., Johansson, M. (2012a) Kartläggning av godstransporterna i Sverige. VTI rapport 752.

De största flödena av jord, sten och byggnadsmaterial (se Figur 6.5) går till storstadsområdena, vilket förklaras av en hög byggaktivitet i dessa regioner som växer snabbt. Även Västerbotten är mottagare av jord, sten och byggnadsmaterial. De övriga länen verkar i stor utsträckning vara självförsörjande vad det gäller denna varugrupp.



Figur 6.6 Beräknade flöden år 2006 över 150 000 ton mellan länen inom Sverige av högförädlade varor och kemikalier.

Källa: Vierth, I., Mellin, A., Hylén, B., Karlsson, J., Karlsson, R., Johansson, M. (2012a) Kartläggning av godstransporterna i Sverige. VTI rapport 752.

När det gäller handelsflöden av högförädlade varor och kemikalier (se Figur 6.6) dominerar flöden mellan storstadslänen samt Jönköpings län. Flödena mellan de tre storstadsområdena liknar de för jordbruksprodukter och livsmedel mm, jord, sten och byggnadsmaterial samt till viss del råolja och oljeprodukter. De andra två varugrupperna, järnmalm och stål och varor från skogs-, trävaru- och pappersvaruindustri, är knutna till de områden där råvarorna finns och de områden som utvecklat tyngre industri baserad på svenska råvaror. Den första typen av varor kännetecknas också i större utsträckning av tvåvägshandel, medan de senare i större utsträckning är riktade flöden från en producerande region till en konsumerande region.



Trafikanalys är en kunskapsmyndighet för transportpolitiken. Vi analyserar och utvärderar föreslagna och genomförda åtgärder inom transportpolitiken. Vi ansvarar även för officiell statistik inom områdena transporter och kommunikationer. Trafikanalys bildades den 1 april 2010 och har huvudkontor i Stockholm samt kontor i Östersund.