

Varuflödesundersökningen 2004/2005

Metodrapport



Varuflödesundersökningen 2004/2005 Metodrapport

Innehåll

1 Sammanfattning	4
1.1 Omfattning och innehåll.....	4
1.2 Resultat	5
2 Inledning	7
3 Publicering	8
4 Undersökningens innehåll och utformning	9
4.1 Population, urvalsramar och urval	9
4.2 Relevanta begrepp och indelningar	9
4.3 Insamlingsförfarande.....	11
5 Svarsfrekvenser och täckning	12
5.1 Svarsfrekvens och övertäckning totalt	12
5.2 Rapportering via elektroniskt medium	12
5.3 Vägda svarsfrekvenser	13
5.4 Svarsfrekvens och övertäckning efter bransch och storleksgrupp.....	14
5.5 Övertäckning efter bransch och storleksgrupp.....	15
5.6 Undertäckning.....	16
5.7 Svarsfrekvens och övertäckning efter arbetsställets belägenhet	16
5.8 Konsekvenser av objektsbortfallet och övertäckning.....	17
6 Partiellt bortfall	19
6.1 Imputeringar	19
6.2 Partiellt bortfall efter bransch	19
7 Avstämning	22
7.1 Jämförbara data.....	22
7.2 Avstämning på aggregerade nivåer och orsaker till diskrepanser	22
8 Dataunderlag	25
8.1 Datakvalitet.....	25
8.2 Kalibrering	25
8.3 Extremvärden.....	26
9 English summary	27
9.1 General.....	27
9.2 Coverage	27
9.3 Sample design	27
9.4 Main outcome	28
Bilaga 1 Resultat avgående och ankommande sändningar	29
1.1 Avgående sändningar, skattade värden och vikter	29
1.2 Avgående sändningar, skattade värden efter bransch och storleksgrupp.....	29
1.3 Skattade värden för avgående sändningar efter varugrupp och transportsätt.....	31

1.4 Avgående sändningar, skattade värden efter lasttyp och transportsätt	36
1.5 Avgående sändningar, skattade värden efter geografisk belägenhet och destinationer.....	38
1.6 Tillgång till industrispår och lastkaj	41
1.7 Ankommande sändningar från utlandet, skattade värden och vikter	42
1.8 Ankommande sändningar efter bransch och storleksgrupp.....	42
1.9 Ankommande sändningar efter varugrupp och transportsätt.....	43
1.10 Ankommande sändningar efter mottagande vägregion och avsändarland	44
Bilaga 2 Urvalsplan VFU04/05	46
2.1 Inledning	46
2.2 Utgångspunkter vid stratifieringen av VFU04/05.....	46
2.3 Sambandet mellan näringsgren (SNI) och typ av varuproduktion	46
2.4 Branschberoende Cut-off gränser	47
2.5 Stratifiering och allokering av första stegets urval.....	50
2.6 Urval första steget - arbetsställen	52
2.7 Urval andra steget - mätperioder	55
2.8 Urval tredje steget - sändningar	56
Bilaga 3 Formler för skattningar i VFU04/05.....	57
Bilaga 4 Statistiska koder.....	59
4.1 Varugrupper enligt NST/R VFU AGGREGAT	59
4.2 STAN varugrupper	60
4.3 VFU Varukoder.....	61
4.4 Bransch, enligt SNI92	62
4.5 Transportsätt.....	63
4.6 Lasttyp.....	63
4.7 Vägregioner	64

Tabellförteckning

Tabell 1. Svarsfrekvens och övertäckning totalt.....	12
Tabell 2. Elektronisk rapportering. Svarsfrekvens och andelar av skattade värden.....	13
Tabell 3. Svarsfrekvenser ovägt, antalsvägt och storleksvägt.....	13
Tabell 4. Svarsfrekvenser och övertäckning efter bransch.....	14
Tabell 5. Svarsfrekvenser och övertäckning efter storleksgrupp.....	14
Tabell 6. Svarsfrekvenser och övertäckning efter bransch och storleksgrupp.....	15
Tabell 7. Svarsfrekvenser och övertäckning efter arbetsställets belägenhet (län).....	16
Tabell 8. Svarsfrekvenser och övertäckning efter arbetsställets belägenhet (NUTS II).....	17
Tabell 9. Förväntad/faktiska relativa medelfel för årsskattningar av varuvärde med en urvalsstorlek på 3000 arbetsställen/kvartal.....	18
Tabell 10. Partiella bortfall efter bransch. Andelar enskilda sändningar (ovägt), avgående sändningar med mottagare inom Sverige.....	20
Tabell 11. Partiella bortfall efter bransch. Andelar imputerade värden och vikter samt andelar av skattade värden för övriga variabler, avgående sändningar med mottagare inom Sverige.....	20
Tabell 12. Partiella bortfall efter bransch. Andelar enskilda sändningar, avgående sändningar med mottagare utanför Sverige.....	20
Tabell 13. Partiella bortfall efter bransch. Andelar imputerade värden och vikter samt andelar av skattade värden för övriga variabler, avgående sändningar med mottagare utanför Sverige.....	21
Tabell 14. Partiella bortfall efter bransch. Andelar enskilda sändningar, ankommande sändningar från utlandet....	21
Tabell 15. Partiella bortfall efter bransch. Andelar imputerade värden och vikter samt andelar av skattade värden för övriga variabler, ankommande sändningar från utlandet.....	21
Tabell 16. Andelar totalskattningar för avgående sändningar fördelat efter bransch.....	30
Tabell 17. Andelar totalskattningar för avgående sändningar efter storleksgrupp.....	31
Tabell 18. Andelar totalskattningar för avgående sändningar efter bransch och storleksgrupp.....	31
Tabell 19. Andelar totalskattningar för avgående sändningar efter varugrupp.....	32
Tabell 20. Andelar totalskattningar avgående sändningar efter transportsätt eller kombinationer av transportsätt..	33
Tabell 21. Andelar totalskattningar avgående sändningar efter transportsätt och varugrupp.....	34
Tabell 22. Andelar totalskattningar för avgående sändningar efter lasttyp.....	36
Tabell 23. Andelar totalskattningar för avgående sändningar efter transportsätt och lasttyp.....	37
Tabell 24. Vägregioner och län.....	39
Tabell 25. Andelar totalskattningar för avgående sändningar efter vägregion.....	39
Tabell 26. Andelar totalskattningar avgående sändningar efter avsändande län.....	40
Tabell 27. Andelar totalskattningar för avgående exportsändningar efter mottagande land/region.....	41
Tabell 28. Tillgång till och användande av industrispår och kajplats. Andelar av antal rapporterade arbetsställen	41
Tabell 29. Tillgång till och användande av industrispår och kajplats. Vikt och värdeandelar.....	42
Tabell 30. Andelar totalskattningar för ankommande sändningar efter bransch.....	42
Tabell 31. Andelar totalskattningar för ankommande sändningar efter storleksgrupp.....	43
Tabell 32. Andelar totalskattningar för ankommande sändningar efter varugrupp.....	43
Tabell 33. Andelar totalskattningar för ankommande sändningar efter transportssätt.....	44
Tabell 34. Andelar totalskattningar för ankommande sändningar efter mottagande vägregion.....	44
Tabell 35. Andelar totalskattningar för ankommande sändningar efter avsändarland/region.....	45
Tabell 36a. Omsättning, antalet anställda och antalet arbetsställen fördelade efter STAN-varugrupper och arbetsställets storlek.....	47
Tabell 36b. Omsättning, antalet anställda och antalet arbetsställen i partihandeln (STAN 99) fördelade efter tresiffrer-SNI och storleken (antal anställda) på arbetsstället.....	49
Tabell 37. Branschberoende cut-off gränser i VFU04/05.....	50
Tabell 38. Pre-stratum, storleksgränser och stratumstorlekar VFU04/05.....	51
Tabell 40. Urvalsram och urval fördelat efter stratum kvartal 3 och 4 2004.....	52
Tabell 41. Urvalsram och urval fördelat efter stratum kvartal 1 och 2 2005.....	54
Tabell 42. Fördelning av mätperiodens längd efter bransch och storleksgrupp.....	55
Tabell 43. Urvalsschema för det tredje urvalssteget sändningar.....	56

1 Sammanfattning

1.1 Omfattning och innehåll

Syftet med varuflödesundersökningen 2004/2005 (VFU04/05) är dels att ge underlag för en statistisk beskrivning av årliga godsflöden inom Sverige samt mellan Sverige och utlandet och dels ge underlag för modellering av godsflöden inom Sverige och mellan Sverige och utlandet. Ett huvudändamål med Varuflödesundersökningen 2004/2005 (VFU04/05) är att beskriva hur och mellan vilka geografiska orter olika sändningar av varor förflyttas. Detta är den andra varuflödesundersökningen som avser hela Sverige och i jämförelse med Varuflödesundersökningen 2001 (VFU 2001) avser den ett brutet kalenderår. Övriga förändringar i jämförelse med undersökningen 2001 är att variabeln farligt gods exkluderats medan variabeln mottagande bransch inkluderats. När det gäller de nomenklaturer som använts skiljer sig VFU 2004/2005 mot VFU 2001 då aggregeringar gjorts av kombinationer av transportsätt och varukoder.

Varuflödesundersökningen 2004/2005 ger statistik om varusändningar till och från arbetsställen i Sverige. Undersökningen ger information om typ av varuslag, varuvärden, varuvikter, lasttyp, transportsätt samt geografiska och branschmässigt ursprung och destinationer för varusändningar. Undersökningen finansierades av SIKKA - Statens institut för kommunikationsanalys - som är ansvarig myndighet för den officiella statistiken rörande transporter och kommunikationer i Sverige, samt Banverket, Luftfartsstyrelsen, Sjöfartsverket, VINNOVA och Vägverket. Producent är Statistiska centralbyrån, enheten för transportstatistik.

Undersökningen genomfördes dels som en urvalsundersökning, dels som en registerdatabaserad undersökning. Urvalsundersökningen omfattade branscherna gruvor och mineralutvinning, tillverkningsindustri och partihandel. Urvalsundersökningen kompletterades med registerdata för branscher som produktion av skog på rot, sockerbetsodling, spannmåls- och slaktleveranser samt mjölkproduktion. Vidare omfattades vissa varuflöden av petroleumprodukter med registerdata. Kompletterande uppgifter har också inhämtats för importerade biobränslen till energisektorn samt produktionen av sand och grus.

Undersökningspopulation i den urvalsbaserade undersökningen utgjordes av avgående och ankommande varusändningar vid enskilda lokala arbetsställen inom företagen. För ankommande sändningar avgränsades dessa till ankommande från utlandet. Det totala antalet arbetsställen inom de urvalsundersökta branscherna uppgick till cirka 26 000. Det totala urvalet arbetsställen under mätperioden uppgick till 12 024.

Urvalet till undersökningen togs fram genom ett stratifierat trestegs sannolikhetsurval. Det första urvalssteget utgjordes av lokala arbetsställen inom företagen. Det andra urvalssteget utgjordes av olika mätperioder under året för respektive utvalt arbetsställe och det tredje urvalssteget av enskilda varusändningar vid respektive utvalt arbetsställe under respektive utvald mätperiod.

Undersökningens urvalsramar konstruerades med uppgifter från SCB:s företagsdatabas (FDB). Urvalsramen förnyades kvartalsvis, dvs. ett nytt urval av arbetsställen gjordes för respektive kvartal.

Undersökningens stratifieringsvariabler var arbetsställestorlek, arbetsställets geografiska lokalisering och huvudsaklig typ av varuproduktion. Den sistnämnda stratifieringsvariabeln måste härledas utifrån arbetsställets branschtillhörighet. Mått på arbetsställets storlek utgjordes av antal anställda vid respektive arbetsställe.

Arbetsställen med få anställda exkluderades från undersökningens urvalsram. Exklusions- eller cut-off gränsen varierade efter undersökningsstratum baserat på uppgifter från VFU 2001. Stratifieringen efter storleksgrupp gjordes efter fyra olika grupper där arbetsställen i storleksgruppen med flest anställda ingick i urvalet under vart och ett av årets kvartal. Arbetsställen i den mellanliggande storleksgruppen ingick i undersökningsurvalet under ett och endast ett av årets kvartal. Arbetsställen i de två minsta storleksgrupperna ingick i undersökningen genom slumpmässiga urval där urvalssannolikheten varierade efter storleksgrupp samt övriga stratifieringsvariabler.

Urvalsdesignen innebar således att de största arbetsställena, storleksgrupp 1, kom att ingå i undersökningen under vart och ett av undersökningens kvartal. Undersökningsperioderna i det andra urvalssteget av mätperioder utgjordes för dessa arbetsställen i ett första steg av slumpvis utvalda veckoperioder under kvartal 3 år 2004. De åtföljande mätperioderna under respektive kvartal erhöles genom att till den ursprungliga slumpmässigt valda mätveckan under första undersökningskvartalet lägga intervall på 13 veckor löpande genom året. På detta sätt erhöles en jämn urvalsfördelning under året för dessa arbetsställen.

Arbetsställen i de mindre storleksgrupperna ingick in undersökningen med slumpmässigt fördelade mätperioder under året. För att säkerställa ett tillräckligt dataunderlag anpassades mätperiodernas längd för dessa arbetsställen efter arbetsställets storlek så att arbetsställen i storleksgrupp 2 ingick med mätperioder på 2 veckor och arbetsställen i storleksgrupperna 3 och 4 med mätperioder på 3 veckor.

I det tredje urvalssteget, urval av enskilda varusändningar för vilka detaljuppgifter skulle lämnas under mätperioden, ombads den enskilde uppgiftslämnaren att göra ett systematiskt urval av varusändningar, dvs. ett urval av sändningar med fasta intervall beroende på det av uppgiftslämnaren uppskattade totala antalet varusändningar under mätperioden.

Insamlingen skedde både med traditionella postenkäter men också med motsvarande enkät i elektronisk form som kunde laddas ned från SCB:s webbplats av uppgiftslämnaren. Arbetsställen med omfattande sändningar under mätperioden ombads kontakta SCB. För att minska uppgiftslämnarbördan förknippad med urvalet av sändningar inhämtades samtliga sändningar med en anpassad överföring av datafiler över de aktuella sändningarna.

1.2 Resultat

Det samlade värdet av avgående sändningar under andra halvåret 2004 och det första halvåret 2005 uppskattades till 2 093 miljarder kronor med en vikt uppgående till drygt 282 miljoner ton.

De viktigaste varugrupperna bland avgående sändningar var i vikttermer jordbruks- och skogsbruksprodukter, obearbetade mineralprodukter, malmer och metallprodukter samt andra tillverkade produkter. I värdetermer var de viktigaste varugrupperna andra tillverkade produkter, livsmedelsprodukter samt maskiner och maskindelar.

Det vanligaste transportsättet utgjordes av lastbilstransporter som enda transportmedel med en uppskattad andel på cirka 68 procent av de avgående transporterna i vikttermer och 60 procent i värdetermer. Järnvägstransport kombinerat med annat transportsätt svarade för 12 procent av de avgående transporterna i vikttermer och drygt 5 procent i värdetermer. Lastfartyg som enda transportsätt svarade för 10 procent av de avgående transporterna i vikttermer och knappt 6 procent i värdetermer.

Det samlade värdet för ankommande sändningar från utlandet uppgick till knappt 526 miljarder kronor och den samlade vikten uppskattas för ankommande sändningar till drygt 67 miljoner ton.

Fördelningen av de från utlandet ankommande transportvolymerna efter varugrupper visar att de största varugrupperna i vikttermer utgjordes av fasta mineraler och petroleumprodukter, andra tillverkade produkter och jordbruks- och skogsprodukter. I värde termer var andra tillverkade produkter den största varugruppen följt av fasta mineraler och petroleumprodukter.

Lastbilstransporter i olika kombinationer med färje- eller fartygstransporter svarade för 31 procent av de samlade, från utlandet ankommande volymerna i vikttermer. Lastbil eller bil som enda transportsätt har av naturliga skäl, Sverige räknas ofta i transportsammanhang som en ö, långt mindre betydelse för ankommande sändningar från utlandet jämfört med de avgående sändningarna som även omfattar inrikes transporter. Det enskilt viktigaste transportsättet i vikhänseende vid importsändningar utgörs av rena fartygstransporter vilka svarar för 65 procent av de ankommande transporterna i ton räknat. I värde hänseende är lastbilstransporter och lastbilstransporter i kombination med färjetransport de viktigaste transportsätten.

2 Inledning

Hösten år 2003 fick Statistiska Centralbyrån, SCB, uppdraget av Statens institut för kommunikationsanalys (SIKA), Vägverket, Banverket, Sjöfartverket och VINNOVA att genomföra ytterligare en varuflödesundersökning för år 2004/05, VFU04/05. Två mindre varuflödesundersökningar genomfördes under 1996 och 1998 av SCB. 2001 genomfördes den tidigare fullskaliga varuflödesundersökning i Sverige.

Syftet med varuflödesundersökningen är att förbättra kunskapen om näringslivets godstransporter och tillse att en samlad bild av näringslivets behov av att förflytta gods inom och utom landet kan skapas och vidmakthållas. Ett huvudändamål med varuflödesundersökningen är att beskriva mellan vilka geografiska orter olika sändningar av varor förflyttas.

VFU04/05 avsåg att kartlägga den geografiska fördelningen av varutransporter i vikt- och värdetermer inom mineralutvinnings-, tillverkningsindustri och partihandel under andra halvåret 2004 och första halvåret 2005. Utöver geografiska data och volymmått inhämtades kvalitativa uppgifter kring sändningens egenskaper som t.ex. varuslag och transportsätt. Vidare gjordes kompletteringar av den ordinarie urvalsundersökningen med registerdata för ett urval av branscher som inte omfattades av urvalsundersökningen. Bland annat kompletterades urvalsundersökningen med registerdata på bland annat produktion av skog på rot, sockerbetsodling och mjölkproduktion.

Undersökningen utformades som en urvalsundersökning ställd till enskilda arbetsställen inom företagen och samråd skedde tillsammans med Näringslivets nämnd för regelgranskning (NNR). Undersökningens uppläggning och metod baserades på VFU 2001. De viktigaste skillnaderna avsåg en höjning av vissa cut-off-gränser samt ändrad indelning av varor (dvs. varukoderna). I jämförelse med VFU01 har variabeln "Farligt gods" exkluderats medan andra variabeln "Mottagande bransch" inkluderats.

3 Publicering

Varuflödesundersökningen från år 2004/2005 (VFU04/05) ingår i den svenska officiella statistiken. Statistiken publicerades i SIKA statistik 2006:12 under våren 2006.

Undersökningen som omfattas av lagen om officiell statistik var belagd med uppgiftslämnarplikt och insamlade uppgifter är sekretesskyddade. Skyldighet att lämna efterfrågade uppgifter förelåg enligt särskilda kungörelser (SFS 2001:99), (SFS 2001:100) och (SIKAFS 2001:6).

4 Undersökningens innehåll och utformning

4.1 Population, urvalsramar och urval

Målpopulation i undersökningen utgjordes av varusändningar genererade av företag inom de branscher som ingick i undersökningen. Undersökningsenhet utgjordes av lokala arbetsställen inom företagen. Lokala arbetsställen utgör en naturlig undersökningsenhet i samband med en undersökning vars målsättning är att beskriva den geografiska fördelningen av varusändningar.

Urvalsramar över arbetsställen inom de branscher som undersökningen omfattade upprättades för respektive kvartal. Urvalsramarna skapades genom att från SCB:s Företagsdatabas (FDB) selektera ut de arbetsställen som omfattades av undersökningen.

Arbetsställen i urvalsramarna stratumklassificerades efter typ av varuproduktion, antal anställda och geografisk belägenhet. Ett separat urval arbetsställen drogs för vart och ett av kvartalen. Urvalen uppgick till ca 3 000 arbetsställen under respektive kvartal i en population uppgående till cirka 26 000 arbetsställen. De utvalda arbetsställena tilldelades en slumpvis fördelad mätperiod under respektive kvartal varierande mellan 1 till 3 veckor beroende på arbetsställets storlek. Mätperioderna fördelades jämnt över respektive kvartal. Under mätperioden företogs ett systematiskt urval av enskilda varusändningar efter anvisningar i undersökningsblanketten. För en närmare beskrivning av urvalsplanen och stratifieringen hänvisas till bilaga 2: Urvalsplan i VFU04/05.

4.2 Relevanta begrepp och indelningar

Syftet med varuflödesundersökningen är att förbättra kunskapen om näringslivets godstransporter och tillse att en samlad bild av näringslivets behov av att förflytta gods inom och utom landet kan skapas och vidmakthållas. Ett huvudändamål med varuflödesundersökningen är att beskriva mellan vilka geografiska orter olika sändningar av varor flyttas.

Sändning

En sändning definieras som varje unik leverans av gods tillhörande samma varukod enligt varuklassificering¹, till/från arbetsstället eller till/från en speciell mottagare/leverantör. En sändning är således inte nödvändigtvis kopplad till en enskild leverans av varor. Det stora flertalet rapporterade sändningar har dock varit kopplade till enskilda fakturor, fraktsedlar eller liknande dokument.

Branscher

Urvalsundersökningen omfattade arbetsställen inom branscherna gruvor och mineralutvinning, tillverkningsindustri och partihandel². Förutom urvalsundersökningen inhämtades registeruppgifter från branschorganisationer gällande branscherna produktion av skog på rot, sockerbetsodling, mjölkproduktion, biobränslen, slakterier samt petroleumprodukter.

Arbetsställets storlek

Urvalsundersökningens urvalsram omfattade samtliga arbetsställen inom nämnda branscher med undantag för arbetsställen med få anställda. Denna storleksavgränsning nedåt, eller cut-off gräns,

¹ Se bilaga 4

² Förutom SNI 51; Partihandel, ingick SNI 50.301; Partihandel med reservdelar och tillbehör till motorfordon utom motorcyklar på samma sätt som under VFU2001.

varierade mellan olika undersökningsgrupper (stratum). För stratum avseende mineralutvinning och tillverkningsindustri varierade cut-off gränsen mellan 0 till 20 anställda och för stratum avseende partihandel tillämpades genomgående en cut-off gräns på 1 anställd. För en vidare diskussion om storleksavgränsningarna hänvisas till bilaga 2.

Geografisk omfattning

Undersökningen omfattade arbetsställen belägna i Sverige och varusändningar med mottagare inom och utom Sverige och avsändare utom Sverige.

Referensperiod

Undersökningen avsåg andra halvåret 2004 och första halvåret 2005.

Sändningsvariabler

Undersökningen har omfattat uppgifter om sändningar, kvantitativa såväl som kvalitativa variabler.

Kvantitativa sändningsvariabler

- Fakturavärde exklusive moms och fraktkostnader (kronor)³
- Vikt exklusive emballage (kilogram)⁴

Kvalitativa sändningsvariabler

- Adress för sändning som mottagits/avsänts från/till annan adress än arbetsställets belägenhetsadress
- Varukod
- Lasttyp
- Samtliga transportsätt inom Sverige
- Samtliga transportsätt utom Sverige
- Mottagande bransch
- Avsändande bransch
- Mottagarens postnummer (vid leverans inom Sverige)
- Slutort i Sverige (gränsort vid export/import)
- Slutort i utlandet
- Mottagarland
- Avsändarort
- Avsändarland
- Tillgång och användning av industrispår
- Tillgång och användning av lastageplats/kaj för sjötransport

Blanketten

Blanketten bestod av 4 delar; del A – D.

Del A och B avsåg avgående sändningar - skillnaden mellan dessa delar bestod i att del A omfattade avgående sändningar med mottagare inom eget län och del B övriga avgående

³ I rapporten används värde som förkortning för fakturavärde.

⁴ I rapporten används vikt som förkortning för nettovikt.

sändningar med mottagare utanför eget län samt exportsändningar. Blankettens del C avsåg ankommande sändningar från utlandet. Under del D lämnades uppgift om tillgång och användning av industrispår och/eller lastageplats/kaj för sjötransport.

Under respektive del A-C, skulle ett systematiskt urval av enskilda varusändningar redovisas. Det maximala antalet detaljrapporterade sändningar enligt urvalsplanen var begränsat till 50 sändningar under respektive del. Därutöver skulle det totala antalet varusändningar under mätperioden för del A-C redovisas separat.

4.3 Insamlingsförfarande

Uppgiftslämnande skedde antingen via blankett eller via en kalkylarksbaserad blankettmall tillgänglig på SCB:s webbplats. Blankett och anvisningar till undersökningen ställdes till transportansvarig på arbetsställen i urvalet och sändes ut drygt två veckor innan mätperiodens början. Två skriftliga påminnelser gick ut och telefonkontakt togs med resterande icke svarande större arbetsställen.

Ett flertal kontroller av det inkomna materialet företogs, däribland konsistenskontroller av samband mellan transportsätt och gränspassager/destinationer, samband mellan varuslag och varuvärde, samband mellan bransch och varuslag och samband mellan lasttyp och varuslag. Uppgivna sändningsvolymerna kontrollerades mot uppgifter över produktionsvärden och omsättning inom företagen.

5 Svarsfrekvenser och täckning

I detta kapitel redovisas svarsfrekvenser samt övertäckning för de i undersökningen ingående arbetsställena totalt, fördelat efter bransch, storleksgrupp och geografisk belägenhet. Övertäckning utgörs av arbetsställen som ingick i urvalsramarna men inte generat sändningar hörande till undersökningens målpopulation av varusändningar. Administrativa verksamheter av olika slag utgör den viktigaste kategorin inom denna grupp av arbetsställen.

Undertäckning å andra sidan, utgörs av arbetsställen som kan antas generera sändningar hörande till undersökningens målpopulation av varusändningar, men inte ingått i urvalsramen av arbetsställen. I kapitlet diskuteras även kortfattat olika beräkningar av vägda svarsfrekvenser. Vidare redovisas svarsfrekvenserna fördelat efter typ av rapportering, via blankett eller kalkylark.

5.1 Svartsfrekvens och övertäckning totalt

Undersökningssvar utgjordes av inkommen uppgift med information om åtminstone någon enskild sändning med angivet värde eller vikt samt geografisk destination. Inlämnade uppgifter med partiellt bortfall för en eller flera variabler förutom ovan nämnda, har således klassificerats som undersökningssvar. Till undersökningssvar räknades även aktiva verksamheter utan varusändningar under mätperioden exempelvis arbetsställen som varit stängda för semester.

Tabell 1. Svartsfrekvens och övertäckning totalt⁵

Svartsfrekvens (exkl. övertäckning)	Relevans- övertäckning	Aktualitets- övertäckning
73,6	12,4	2,6

Den ovägda svartsfrekvensen uppgick till 73,6 procent. Svartsfrekvensen är beräknad på nettourvalet dvs. ursprungligt urval frånräknat övertäckning. Övertäckning utgörs av arbetsställen som ingick i urvalsramarna men inte generat sändningar hörande till undersökningens målpopulation av varusändningar. Aktualitetsövertäckning består exempelvis av arbetsställen vilkas verksamhet upphört vid undersökningstillfället. Relevansövertäckning utgörs av arbetsställen med en typ av verksamhet som inte genererar varusändningar. Övertäckningen kommenteras vidare i avsnitt 5.5.

5.2 Rapportering via elektroniskt medium

Tabell 2 visar andelen svarande via elektroniskt medium, huvudsakligen standardiserade kalkylark tillgängliga på SCB:s webbplats, samt andelar av total skattad vikt och värde som kan hänföras till dessa uppgiftslämnare. De relativt höga andelarna av totalskattningarna förklaras av att rapporteringen via datamedium varit betydligt vanligare bland större arbetsställen. Svartsandelen som utnyttjat datamedium uppgick till 28,9 procent för de största arbetsställena i storleksgrupp 1 jämfört med 4,2 procent i storleksgrupp 4.

⁵ Not: Exkl. branschstudier. Svartsfrekvenserna är beräknade som antal svarande i det faktiska urvalet frånräknat kända övertäckningsarbetsställen. Övertäckningen är beräknad som andelen kända övertäckningsarbetsställen i det ursprungliga urvalet. Andelen svar plus övertäckning av urvalet motsvarar 77,5 % (ovägt).

Tabell 2. Elektronisk rapportering. Svarsfrekvens och andelar av skattade värden

Svarsfrekvens elektronisk rapportering	Andel skattad vikt varusändningar	Andel skattat värde varusändningar
18,0	34,5	40,0

Kvaliteten på rapporterade data kan bl.a. bedömas utifrån storleken på det partiella bortfallet för olika undersökningsvariabler. Det partiella bortfallet beräknat som andel av totalskattningen med avseende på fakturavärde var något lägre i materialet rapporterat via datamedium. Det partiella bortfallet för denna grupp med avseende på fakturavärde uppgick till 1,7 procent jämfört med 2,0 procent för övriga svarande. Det partiella bortfallet beräknat som andel av totalskattningen med avseende på vikt uppgick till 2,5 procent för svarande via datamedium jämfört med 1,1 procent för övriga. Partiellt bortfall behandlas vidare i avsnitt 6.

5.3 Vägda svarsfrekvenser

Ofta redovisas såväl ovägda som vägda svarsfrekvenser. Redovisningen av vägda svarsfrekvenser bör göras för att belysa objektbortfallets betydelse med hänsyn tagen till skiftande svarsfrekvenser i viktiga redovisningsgrupper. De vägda svarsfrekvenserna beräknas företrädesvis på underlag av de inverterade urvalssannolikheterna för respektive undersökningsenhet, i detta sammanhang innebärande att arbetsställen med färre anställda i de mindre storleksgrupperna vägs upp vid beräkning av svarsfrekvensen. Samtidigt har dock dessa arbetsställen mindre betydelse för skattningarna av totala värden och vikter.

Den vägda svarsfrekvensen bör mot denna bakgrund på ett bättre sätt ta hänsyn till arbetsställets skiftande sändningsvolym. Flera viktighetsvariabler är då möjliga. Principiellt mest tilltalande vore en av undersökningen oberoende variabel korrelerad med sändningsvolymerna. Omsättning eller produktionsvärde för samtliga arbetsställen i urvalet är två tänkbara variabler. Uppgifter fördelat på arbetsställenivå saknas dock för dessa variabler. Som en approximation har istället valts de utifrån undersökningen skattade värdena inom respektive storleksgrupp och ett antagande gjorts om att arbetsställen i bortfallet i genomsnitt inte skiljer sig från svarande arbetsställen med avseende på värdet av transporterade varor inom respektive storleksgrupp. Då detta innebär en approximation ger den på detta sätt storleksvägda svarsfrekvensen endast en antydning om objektbortfallets betydelse.

Tabell 3. Svarsfrekvenser ovägt, antalsvägt och storleksvägt⁶

Ovägd svarsfrekvens	Antalsvägd svarsfrekvens	Storleksvägd svarsfrekvens
73,6	67,1	76,3

Den antalsvägda svarsfrekvensen på 67,1 procent återspeglar det relativt sett högre bortfallet bland mindre arbetsställen med lägre urvalssannolikheter. Den storleksvägda svarsfrekvensen på 76,3 procent avspeglar å andra sidan de större arbetsställets omfattande sändningsvolym och relativt sett större betydelse för de kvantitativa skattningarna.

En försiktig slutsats kan vara att objektbortfallet haft mindre betydelse för skattningarna av undersökningens kvantitativa variabler än vad den ovägda svarsfrekvensen på 73,6 procent och

⁶ Not: Exkl branschstudier. Antalsvägt avser vägning med urvalsuppräkningsfaktor (från steg 1) exkl övertäckning. Storleksvägt avser vägt med uppräkningsfaktor samt för bortfallet imputerat genomsnittligt avgående värde per storleksklass

den antalsvägda svarsfrekvensen på 67,1 procent anger.

Denna slutsats gäller endast objektsbortfallets betydelse isolerat och berör inte egenskaperna hos det inrapporterade materialet. Den storleksvägda svarsfrekvensen kan inte heller ges någon vidare tolkning vad gäller undersökningens resultaten annat än vad gäller de olika storleksgruppernas relativa betydelse. Mot bakgrund av vad som ovan sagts om de antalsvägda och storleksvägda svarsfrekvensernas begränsningar i olika avseenden redovisas fortsättningsvis endast ovägda svarsfrekvenser.

5.4 Svarsfrekvens och övertäckning efter bransch och storleksgrupp

De redovisade storleksgrupperna refererar till storlek efter antal anställda. Storleksgrupp 1 utgjordes av de största arbetsställena. Avgränsningen mellan storleksgrupperna varierade efter undersökningsstratum och beskrivs närmare i bilaga 1 - urvalsplan i VFU04/05.

Tabell 4. Svarsfrekvenser och övertäckning efter bransch⁷

Bransch	Antal arbetsställen i urvalet	Svarsfrekvens, %	Relevansövertäckning, %	Aktualitetsövertäckning, %
Mineralutvinning	241	75,2	10,8	3,7
Tillverkningsindustri	6 236	78,3	6,2	2,3
Partihandel	5 547	67,3	19,4	3,1
Totalt	12 024	73,6	12,4	2,6

Tabell 5. Svarsfrekvenser och övertäckning efter storleksgrupp⁸

Storleks Grupp	Antal arbetsställen i urvalet	Svarsfrekvens, %	Relevansövertäckning, %	Aktualitetsövertäckning, %
1	3 542	84,0	3,0	0,9
2	1 999	73,3	9,2	2,1
3	5 139	67,7	16,1	2,9
4	1 344	61,7	28,0	6,1
Totalt	12 024	73,6	12,4	2,6

Svarsfrekvensen inom branschen partihandel var lägre jämfört med övriga branscher vilket huvudsakligen förklaras av lägre svarsfrekvenser bland de största arbetsställena i storleksgrupp 1 och bland de minsta i storleksgrupp 4. Svarsfrekvenserna var relativt likartade inom branscherna mineralutvinning och tillverkningsindustri. Övertäckningen var dock betydligt större inom mineralutvinningsindustrin.

Skillnaderna i svarsfrekvenser mellan storleksgrupperna uppvisar likheter med VFU 2001. Svarsfrekvenserna har i båda undersökningarna varit påtagligt lägre i de mindre storleksgrupperna. Den mest påtagliga skillnaden återfinns mellan storleksgrupperna 2 och 3. Gränserna mellan dessa storleksgrupper varierar efter undersökningsstratum men ligger i de flesta fall på 20 eller 50 anställda (se bilaga 2).

⁷ Not: Svarsfrekvenserna är beräknade på underlag av antal svarande i det faktiska urvalet dvs. det ursprungliga urvalet frånräknat övertäckningsarbetsställen. Övertäckningen är beräknad som andelen övertäckningsarbetsställen i det ursprungliga urvalet.

⁸ Ibid

5.5 Övertäckning efter bransch och storleksgrupp

Övertäckningen kan indelas i aktualitetsövertäckning och relevansövertäckning. Aktualitetsövertäckning uppkommer exempelvis då verksamheter upphört sedan urvalsdragningsstillfället vid respektive kvartals början. Verksamheter med vilande verksamhet vid undersökningstillfället har även klassificerats som aktualitetsövertäckning.

Relevansövertäckning i VFU04/05 uppkom då arbetsställen med verksamhet av en typ som inte generar varuflöden ingick i urvalsramarna. För att reducera relevansövertäckningen selekterades hjälparbetsställen ut från urvalsramarna. Hjälparbetsställen omfattar central administration och andra företagsinterna tjänster som t.ex. lagerhållning, fastighetsförvaltning och transporter. Denna typ av arbetsställen identifieras med eget kännetecken i FDB. Detta har dock endast reducerat övertäckningen marginellt då antalet hjälparbetsställen i urvalsramarna varit litet.

Tabell 6. Svarsfrekvenser och övertäckning efter bransch och storleksgrupp

Bransch	Storleksgrupp	Antal arbetsställen i urvalet	Svarsfrekvens, %	Relevansövertäckning, %	Aktualitetsövertäckning, %
Mineralutvinning	1	84	81,0	3,6	2,4
	2	134	71,7	13,4	2,2
	4	23	71,4	21,7	17,4
Tillverkningsindustri	1	2 888	85,9	1,4	0,8
	2	1 249	75,3	6,1	2,3
	3	1 701	69,1	10,2	2,9
	4	398	62,0	24,4	6,3
Partihandel	1	564	73,7	11,2	1,1
	2	622	69,5	14,5	1,8
	3	3 438	66,9	18,9	3,0
	4	923	61,4	29,7	5,7
Totalt		12 024	73,6	12,4	2,6

Not: Svartsfrekvenserna är beräknade på underlag av antal svarande i det faktiska urvalet frånräknat övertäckningsarbetsställen. Övertäckningen är beräknad som andelen övertäckningsarbetsställen i det ursprungliga urvalet.

Relevansövertäckningen har till stor del utgjorts av arbetsställen med olika former av tjänsteverksamhet, t.ex. service-, reparations-, lego-, agentur-, förmedlings-, anläggnings- och entreprenadföretag utan avgående varusändningar vid det egna arbetsstället. Andra verksamheter hörande till relevansövertäckning utgjordes av försäljnings- och marknadsföringskontor samt försäljning där köparen hämtar varan vid arbetsstället.

Den totala övertäckningen uppgick till 15,0 procent. Relevansövertäckningen var avsevärt lägre för tillverkningsindustrin jämfört med de övriga branscherna. Skillnaden i relevansövertäckning mellan tillverkningsindustri och övriga branscher var jämnt fördelad över de olika storleksgrupperna. Övertäckningen var genomgående störst i storleksgrupp 4 inom de olika branscherna. Storleksgruppen avgränsas av arbetsställen med färre än 10 anställda inom tillverkningsindustrin och färre än 5 anställda inom partihandeln.

Relevansövertäckningen inom mineralutvinningsindustrin bestod av olika service- och entreprenadföretag inom exempelvis anläggningsverksamhet samt jord- och grustäkter där köparen hämtar varan direkt vid arbetsstället.

Även inom partihandel var relevansövertäckningen hög och då i synnerhet i storleksgrupp 4. Några branscher med särskilt höga övertäckningsandelar inom denna grupp var partihandel med elektriska artiklar, metaller, virke och kontorsutrustning. Övertäckningsandelarna inom dessa grupper var genomgående höga under de olika kvartalen och uppgick i några fall till närmare 50 procent. Antalet arbetsställen i urvalet inom dessa grupper var i vissa fall också relativt stort.

5.6 Undertäckning

Ett kvantifierbart mått på undertäckning saknas för VFU04/05. Undertäckningen kan antas vara av begränsad betydelse. Uppgifter gällande arbetsställets branschtillhörighet och antal anställda kontrolleras regelbundet i FDB. Viss undertäckning kan dock uppstå då arbetsställen som tillkommer mot slutet av referensperioden inte ingår i urvalsramen vid urvalsdragningstillfället.

5.7 Svarsfrekvens och övertäckning efter arbetsställets belägenhet

Den geografiska fördelningen av svarsfrekvenser och övertäckning är av intresse då en ojämn fördelning kan reducera undersökningsmaterialets användbarhet i samband med olika geografiska redovisningar.

Tabell 7. Svartsfrekvenser och övertäckning efter arbetsställets belägenhet (län)

Län	Antal arbetsställen i urvalet	Svarsfrekvens, %	Relevansövertäckning, %	Aktualitetsövertäckning, %
Stockholms län	2 422	69,1	22,3	3,3
Uppsala län	187	78,4	11,2	2,1
Södermanlands län	295	76,2	3,7	5,1
Östergötlands län	465	79,3	9,7	3,0
Jönköpings län	631	75,3	5,5	1,4
Kronobergs län	337	77,3	6,8	1,8
Kalmar län	320	78,8	5,3	3,4
Gotlands län	45	88,6	20,0	2,2
Blekinge län	182	67,1	12,6	2,2
Skåne län	1 808	73,8	10,8	2,2
Hallands län	434	75,6	9,9	1,2
Västra Götalands län	2 366	71,4	12,1	2,2
Värmlands län	293	81,7	8,5	1,7
Örebro län	362	80,7	6,6	1,7
Västmanlands län	310	75,6	5,8	2,9
Dalarnas län	293	75,2	11,9	2,7
Gävleborgs län	270	73,4	8,1	2,6
Västernorrlands län	295	73,9	14,2	2,7
Jämtlands län	131	73,4	10,7	6,1
Västerbottens län	310	74,4	11,6	3,9
Norrbottnens län	268	67,7	10,1	2,2
Totalt	12 024	73,6	12,4	2,6

Not: Svartsfrekvenserna är beräknade på underlag av antal svarande i det faktiska urvalet frånräknat övertäckningsarbetsställen. Övertäckningen är beräknad som andelen övertäckningsarbetsställen i det ursprungliga urvalet.

Både svarsfrekvenser och övertäckning skiljer sig i viss utsträckning mellan länen. De största skillnaderna återfinns mellan Gotlands län, med en svarsfrekvens på 88,6 procent, och Blekinge län med en svarsfrekvens på 67,1 procent. Båda dessa län ingår med ett relativt litet antal arbetsställen i urvalen och har liten betydelse för de totala skattningarna.

Svarsfrekvenserna varierar även mellan de stora länen. Svarsfrekvensen var 69,1 procent för arbetsställen inom Stockholms län, 71,4 procent för Västra Götalands län och 73,8 procent för Skåne län.

Tabell 8. Svarsfrekvenser och övertäckning efter arbetsställets belägenhet (NUTS II)

Riksområde NUTS II	Antal arbets- ställen i urvalet	Svars- frekvens, %	Relevans- övertäckning, %	Aktualitets- övertäckning, %
1 Stockholm	2 422	69,1	22,3	3,3
2 Östra Mellansverige	1 619	78,2	7,4	3,0
3 Småland med öarna	1 333	77,0	6,3	2,0
4 Sydsverige	1 990	73,2	11,0	2,2
5 Västsverige	2 800	72,1	11,8	2,0
6 Norra Mellansverige	856	76,9	9,6	2,3
7 Mellersta Norrland	426	73,7	13,1	3,8
8 Övre Norrland	578	71,2	10,9	3,1
Totalt	12 024	73,6	12,4	2,6

Not: Svarsfrekvenserna är beräknade på underlag av antal svarande i det faktiska urvalet frånräknat övertäckningsarbetsställen. Övertäckningen är beräknad som andelen övertäckningsarbetsställen i det ursprungliga urvalet.

Svarsfrekvenserna är relativt jämnt fördelade över NUTS-II områdena. Mer betydande skillnader återfinns vad gäller Stockholmsregionen och Östra Mellansverige.

5.8 Konsekvenser av objektsbortfallet och övertäckning

Förutom minskad precision i skattningarna till följd av objektsbortfall finns en risk för snedvridning av undersökningsresultaten. I det fall exempelvis lastbilstransporter är mer frekventa bland de mindre arbetsställena jämfört med de större, kan andelen lastbilstransporter komma att underskattas, då objektsbortfallet varit större bland de mindre arbetsställena. Snedvridningen i detta exempel kan i princip vara lättare att ta hänsyn till jämfört med konsekvenserna av bortfall, eller ofullständig rapportering, gällande större arbetsställen. För dessa arbetsställen saknas ofta underlag för statistiska jämförelser med andra undersökningsenheter då arbetsställena ofta är unika med avseende på en eller flera undersökningsvariabler.

Under planläggningen av VFU04/05 beräknades ett relativt precisionsmått eller teoretiskt medelfel vid olika svarsfrekvenser som en kvalitetsindikator för undersökningen. Det kan finnas anledning att jämföra detta med de faktiska medelfelen i undersökningen.

Det teoretiska medelfelet tar i detta fall endast hänsyn till konsekvenser av objektsbortfall isolerat. Osäkerhet i skattningarna beroende på urvalet av enskilda sändningar fångas inte upp i detta mått. Tabell 9 visar det teoretiska medelfelet vid 80 procents svarsfrekvens som andel av punktskattningar fördelat efter NUTS II regioner. Som jämförelse visas teoretiskt relativt medelfel vid 100 procent svarsfrekvens och faktiskt relativt medelfel i urvalssteget undersökningsobjekt i VFU04/05 med drygt 74 procent svarsfrekvens.

Tabell 9. Förväntade/faktiska relativa medelfel för årsskattningar av varuvärde med en urvalsstorlek på 3000 arbetsställen/kvartal⁹

Avgående sändningar från Riksområde NUTS II	Förväntat medelfel (%) 100 procent svarsfrekvens	Förväntat medelfel (%) 80 procent svarsfrekvens	Faktiskt medelfel (%) 74 procent svarsfrekvens
1 Stockholm	7	10	10
2 Östra Mellansverige	2	4	4
3 Småland med öarna	7	8	8
4 Sydsverige	3	5	5
5 Västsverige	5	7	6
6 Norra Mellansverige	4	7	8
7 Mellersta Norrland	6	8	8
8 Övre Norrland	7	10	11
Totalt	2	3	3

Not: Faktiska medelfel från SM-tabell 9. Förväntade medelfel endast baserat på urval av arbetsställen och variationen inom stratum hämtad utifrån den faktiska undersökningen

Det faktiska medelfelet återspeglar förutom de skiftande svarsfrekvenserna även övertäckningen i de olika redovisningsgrupperna. Detta framkommer tydligt vid en jämförelse mellan de förväntade och faktiska medelfelen för de geografiska områdena i norra Sverige. Svarsfrekvenserna var totalt sett likartade i dessa områden. Skillnaderna mellan faktiskt och förväntat medelfel synes här hänga samman med skillnader i övertäckning mellan de olika regionerna (jmf Tabell 8).

Variationen i VFU (dvs. stora konfidensintervall) härrör i första hand från stora variationer mellan enskilda arbetsställens avgående/ankommande godsmängder och värden. Denna variation verkar generellt vara större i VFU04/05 än i VFU 2001. Skillnaden i de två kolumnerna längst till höger blir därför ej så stor då den dominerande källan är variationen i den faktiska undersökningen och inte i första hand skillnaden mellan 80 procent svarsfrekvens och den faktiska svarsfrekvensen. Den relativt stora skillnaden mot 100 procentig svarsfrekvens beror till viss del på strata som ursprungligen totalundersökts men i den faktiska undersökningen drabbats av bortfall av arbetsställen varvid variansen ökar från noll till ett större tal.

⁹ Antalet arbetsställen var något lägre i det faktiska urvalet.

6 Partiellt bortfall

I avsnittet behandlas imputeringar av variabelvärden vid partiellt bortfall. Storleken på det partiella bortfallet för olika variabler redovisas efter bransch och olika grupper av sändningar.

6.1 Imputeringar

Imputeringar av variabelvärden vid partiellt bortfall av uppgift om värde eller vikt har i första hand skett genom att beräkna ett genomsnittligt varuvärde (kilopris) för rapporterade sändningar med uppgift om såväl värde som vikt för ett givet arbetsställe. Vid partiellt bortfall av någon av de kvantitativa variablerna för samtliga sändningar för ett arbetsställe, har varuvärden beräknade på SNI5-nivå för övriga rapporterade arbetsställen utnyttjats vid imputeringen av saknade variabelvärden för vikt eller värde.

Olika alternativ för imputeringar vid fullständigt partiellt bortfall av någon av de kvantitativa variablerna studerades redan i samband med VFU98. Skillnaden mellan de olika metoderna som t.ex. imputering med utgångspunkt i medelvärden eller varuvärden beräknat på varuslagsnivå och ovan nämnda variant befanns då vara liten. Därför har imputeringsmetodiken varit oförändrad i VFU04/05.

Vid partiellt bortfall för någon av de kvalitativa variablerna som t.ex. varuslag, har bedömningar gjorts från fall till fall. Där det varit möjligt har imputering skett på underlag av arbetsställets företags- eller branschtillhörighet. Totalt sett rör sig detta om fåtal fall.

Ytterligare en typ av imputering som varit aktuell vid objektsbortfall har varit att ersätta saknade uppgifter för ett kvartal med data från annat kvartal, eventuellt med säsongskorrigeringar. Bakgrunden var att en del uppgiftslämnare uttryckligen menat sig ha jämnt fördelade varuflöden över året med i stort sett samma mottagare och avsändare. Denna typ av imputering har företagits i ett 20-tal fall. För ett 30-tal arbetsställen där uppgifter har saknats för ett visst kvartal har objektsimputering baserat på uppgifter från redan inskickat kvartal gjorts.

6.2 Partiellt bortfall efter bransch

Det partiella bortfallet redovisas här dels efter andelar av det rapporterade antalet sändningar (tabell 10) dels efter andelar av skattade totaler (tabell 11). Det partiella bortfallets andelar av skattningarna i Tabell 11 utgörs för variablerna värde och vikt av andelarna imputerade värden för respektive variabel. För variablerna lasttyp och transportsätt avses de beräknade andelarna av det partiella bortfallets relativa andel av de skattade varuvärdena för respektive variabel. Andelarna för de övriga kvalitativa variablerna i de följande tabellerna över värdeandelar är beräknade på motsvarande sätt. Det partiella bortfallets betydelse i värdemässiga termer var genomgående mindre jämfört med motsvarande andelar beräknat på underlag av antalet sändningar. Det partiella bortfallet har således i första hand berört sändningar av mindre volymer. Ett undantag utgjordes av de imputerade varuvärdena för sändningar knutna till tillverkningsindustrin.

Tabell 10. Partiella bortfall efter bransch. Andelar enskilda sändningar (ovägt), avgående sändningar med mottagare inom Sverige¹⁰

Bransch	Värde	Vikt	Lasttyp	Transportsätt
Mineralutvinning	6,1	0,6	0,1	0,0
Tillverkningsindustri	14,0	4,9	1,9	1,8
Partihandel	19,1	8,5	4,4	1,6
Totalt	17,3	7,3	3,6	1,6

Tabell 11. Partiella bortfall efter bransch. Andelar imputerade värden och vikter samt andelar av skattade värden för övriga variabler, avgående sändningar med mottagare inom Sverige

Bransch	Värde	Vikt	Lasttyp	Transportsätt
Mineralutvinning	8,5	0,1	0,0	0,0
Tillverkningsindustri	12,6	2,8	0,9	0,4
Partihandel	7,0	2,0	1,1	0,5
Totalt	9,7	1,7	1,0	0,5

De följande tabellerna, 12-15, visar motsvarande mått på det partiella bortfallet för de olika variablerna knutna till utrikes sändningar. Tendensen till att det partiella bortfallet betytt mindre i värdemässiga termer jämfört med antalsmått gällande även för dessa sändningar. Detta gäller exempelvis för variabeln gränsort, där det partiella bortfallet av antalet detalj rapporterade sändningar inom branschen partihandel uppgick till 91,5 procent (65806 av 71947). Bortfallet av gränsort gällde dock volymmässigt mindre sändningar vilket innebar att motsvarande andel i värdemässiga termer uppgick till 57,3 procent. Det kan också noteras att det partiella bortfallet för variabeln slutort i utlandet var betydligt lägre (15,7%).

Tabell 12. Partiella bortfall efter bransch. Andelar enskilda sändningar, avgående sändningar med mottagare utanför Sverige

Bransch	Värde	Vikt	Lasttyp	Transport sätt (utom och inom Sv)	Gränsort	Slutort
Mineralutvinning	0,3	–	0,2	–	27,8	39,1
Tillverkningsindustri	13,3	2,2	3,2	0,8	61,0	9,9
Partihandel	22,8	4,8	7,9	2,6	91,5	4,4
Totalt	17,2	3,3	5,2	1,5	73,5	7,7

¹⁰ Ovägt svarsfrekvens utgörs av andelen svar plus övertäckning av urvalet.

Tabell 13. Partiella bortfall efter bransch. Andelar imputerade värden och vikter samt andelar av skattade värden för övriga variabler, avgående sändningar med mottagare utanför Sverige

Bransch	Värde	Vikt	Lasttyp	Transportsätt	Gränsort	Slutort
Mineralutvinning	0,0	–	0,0	–	6,5	76,9
Tillverkningsindustri	5,0	1,1	0,5	0,1	48,5	8,7
Partihandel	4,9	0,4	3,0	0,4	57,3	1,4
Totalt	4,9	0,7	0,8	0,1	49,1	8,6

Tabell 14. Partiella bortfall efter bransch. Andelar enskilda sändningar, ankommande sändningar från utlandet

Bransch	Värde	Vikt	Lasttyp	Transportsätt	Gränsort	Avsändarort
Mineralutvinning	6,8	4,5	–	–	–	–
Tillverkningsindustri	11,3	5,5	3,2	2,7	16,6	3,7
Partihandel	5,6	2,9	4,9	4,0	18,6	4,4
Totalt	8,7	4,3	4,0	3,3	17,5	4,0

Tabell 15. Partiella bortfall efter bransch. Andelar imputerade värden och vikter samt andelar av skattade värden för övriga variabler, ankommande sändningar från utlandet

Bransch	Värde	Vikt	Lasttyp	Transportsätt	Gränsort	Avsändarort
Mineralutvinning	0,0	1,8	–	–	–	–
Tillverkningsindustri	18,6	0,7	5,9	1,0	24,2	8,6
Partihandel	5,1	3,6	5,1	2,9	18,9	5,0
Totalt	14,0	1,2	5,6	1,6	22,4	7,3

7 Avstämning

I detta avsnitt diskuteras resultaten från VFU04/05 jämfört medan andra statistiska uppgifter och olika orsaker till diskrepanser.

7.1 Jämförbara data

Avstämning av VFU-data i förhållande till annan statistik kan främst göras för värdet av transporterade varor. För andra variabler saknas i de flesta fall uppgifter om fördelningar på jämförbara undergrupper vilket försvårar meningsfulla avstämmningar. Ytterligare ett problem gäller användandet av skiftande avgränsningar och definitioner. Ett exempel är undersökningen över lastbilstransporter¹¹ vilken utförs av SCB på uppdrag av SIKa. I denna undersökning tas uppgifter om vikten av transporterade varor fram. Jämförelser med VFU försvåras dock av att lastbilsundersökningen följer lastbilen och inte godset. VFU ger information om varusändningarnas ursprung och slutdestinationer oavsett transportsätt och byten av transportsätt.

Tillgången på jämförbara uppgifter skiljer sig något mellan de olika branscherna. För gruv- och mineralutvinning samt tillverkningsindustrin erbjuder statistiken över industrins varuproduktion (IVP) ett relativt bra jämförelsematerial. Detta beror främst på att värdevariablerna, fakturavärde i VFU och produktionsvärde i IVP, är jämförbara variabler. Produktionsvärdet, eller det marknadsmässiga värdet av producerad kvantitet enligt IVP, torde vara en variabel som är förhållandevis jämförbar med fakturavärde exklusive moms och fraktkostnader enligt VFU. Förbehåll måste dock göras för att uppgifterna över varuproduktion inbegriper industriella tjänster och att fraktkostnader kan antas ingå i det slutliga produktionsvärdet. Ytterligare förbehåll måste också göras för att rapportering på underlag av brutna räkenskapsår accepteras i IVP. Inom IVP tillämpas även en nedre cut-off gräns på 20 anställda. För företag med 10 till 19 anställda inhämtas uppgifter från riksskatteverkets standardiserade räkenskapsammandrag. Detta innebär att VFU har en bättre täckning av arbetsställen med få anställda. IVP är dock en totalundersökning i så motto att lämnade uppgifter utgör totaluppgifter över året för efterfrågade variabler. Detta kontrasterar mot VFU där lämnade uppgifter avser begränsade mätperioder och ett urval av varusändningar under mätperioden.

En annan källa för jämförelse utgörs av den kortperiodiska industrienkäten producerad av SCB vilken bl.a. ger data över industrins försäljningsvärden. Denna statistik avstäms dock mot IVP och en särskild avstämning av VFU-data mot industrienkäten har av denna anledning inte företagits.

För branschen partihandel kan VFU-data främst jämföras med uppgifter från företagsstatistiken och momsregistret vilka SCB har tillgång till. Uppgift över omsättning i momsregistret hämtas från företagens momsdeklarationer. Den skattepliktiga omsättningen beräknas utifrån redovisad skatt, medan skattefri omsättning och export hämtas direkt från deklarationen. I vissa fall redovisas moms genom moderbolag eller systerbolag.

För sändningar med mottagare utanför Sverige och för ankommande sändningar till Sverige kan jämförelser göras mot utrikeshandelstatistiken på varugrupsnivå.

7.2 Avstämning på aggregerade nivåer och orsaker till diskrepanser

Värdet av avgående sändningar för mineralutvinnings- och tillverkningsindustrin samlat uppskattas enligt VFU04/05 ha uppgått till cirka 1 367 miljarder kronor under 2004/2005. Värdet av industrins leveranser under samma tidsperiod uppgick enligt IVP till 1 268 miljarder kronor

¹¹ Inrikes och utrikes trafik med svenska lastbilar.

under 2004 (exklusive industriella tjänster).¹² Några senare år eller perioder för IVP fanns inte publicerad vid denna rapport publicering. Fördelat på olika industrigrenar visar VFU-data relativt goda överensstämmelser för de flesta branscher såsom livsmedels-, trävaru-, pappers-, metall- och kemisk industri. För dessa branscher finns avvikelser i värde både uppåt och nedåt vilket antyder avsaknad av systematiska fel.

För branscherna partihandel SNI 51 och SNI 50301 har ingen jämförelse kunnat göras. Den relativt höga relevansövertäckningen dessa branscher i VFU 2004/2005 härrör från att varusändningen skall ha skickats eller tagits emot vid det undersökta arbetsstället eller hanterats av tredje part på uppdrag av arbetsstället. Den information som lämnats i kommentarsfältet och efter samtal med företag i denna bransch visar att ett flertal arbetsställen uppgett att sändningen levererats direkt till kunden utan att passerat det egna arbetsstället från antingen utlandet eller annat tillverkande arbetsställe. Skillnaden mellan det monetära flödet i form av betalning och det fysiska varuflödet i form av varusändningar skiljer sig därför åt på ett sådant för de här branscherna på ett sådant sätt att jämförelser med t.ex. omsättningsstatistiken inte har kunnat genomföras.

Värdet av den samlade varuexporten uppgick enligt utrikeshandelsstatistiken under perioden 2004/2005 till knappt 927 miljarder kronor och importvärdet till drygt 777 miljarder för samtliga branscher.

Värdet av avgående sändningar med utländska mottagare uppgick i VFU04/05 till ca 895 miljarder kronor och värdet av ankommande sändningar med avsändare i utlandet till 526 miljarder kronor för de branscher som ingår i undersökningen. (se bilaga 2).

Vidare nedbrytningar på olika varugrupper, branscher eller handelspartners är i detta sammanhang mindre meningsfullt eftersom insamlingsförfarandet i VFU och Utrikeshandelsstatistik UH skiljer sig åt med avseende på detaljgrad i varunomenklatur. Vidare är VFU 2004/2005 är inte designad för att skattningar på finare varugrupper eller branscher än de som redovisas i det statistiska meddelandet. Diskrepanser mellan VFU-data och andra källor förekommer för branschen partihandel och varugrupperna maskiner och andra färdiga varor.

Några allmänna orsaker till skillnader mellan VFU-data och annan statistik över varuvärden:

- VFU omfattar uppgifter om transporterade varor. Uppgifterna från företagsstatistiken avser total varuproduktion och omsättning. Den tydligaste skillnaden i detta avseende gäller försäljning där köparen hämtar varan vid arbetsstället. Uppgiftslämnaren saknar i detta fall kännedom om varutransportens destination och denna form av försäljning är i VFU04/05 klassificerad som relevansövertäckning.
- Partiella svagheter i rapporteringen från större arbetsställen. Det kan inte bortses från att större företag är av särskild betydelse för skattningarna av de totala transportvolymerna. VFU04/05 är en ny undersökning som måste sägas ställa relativt stora krav på i synnerhet de större arbetsställena. Ett problem i samband med VFU04/05 har varit outsourcing av transportfunktioner vilket skett inom olika företag. Detta har ibland medfört oklarheter kring rapporteringsplikten i undersökningen. Instruktionen i VFU04/05 anpassades för att bättre tillmötesgå denna tendens som uppmärksammades redan under VFU 2001 trots det kan det inte uteslutas att vissa arbetsställen tolkat instruktionerna så att vissa varuflöden inte ingått i det slutliga urvalet av sändningar.

¹² SCB, Sveriges statistiska databaser. Industrins produktion efter varugrupp enligt KN 4-siffernivå. År 1996-2001.

- Ett av kriterierna vid urvalet av arbetsställen till deltagande i VFU04/05 utgjordes av antalet anställda vid respektive arbetsställe. Arbetsställen med få anställda erhöll således, givet andra urvalskriterier, låga urvalssannolikheter. Det finns emellertid exempel på verksamheter där sambandet mellan antalet anställda och transporterade varuvolymer är svagt. Ett par fall utgörs av petroleum- och spannmålsdepåer. Dessa typer av arbetsställen har haft en relativt svag representation i undersökningen. Vid en jämförelse med SCB:s hamnstatistik framkom vidare en viss underskattning av transportererna av petroleumprodukter via hamnterminalerna. VFU04/05-data för de olika hamnarna korrigerades utifrån dessa uppgifter.
- Övriga branscher som inte ingår i VFU04/05. En betydande diskrepans föreligger mellan det totala importvärdet för samtliga branscher och importvärdet för branscherna som omfattas av VFU04/05. Det har inte varit möjligt så långt att exakt spåra ursprunget till denna skillnad. En möjlig förklaring är att sändningen uppfattas som en inhemsk leverans av uppgiftslämnaren eftersom en svensk agent eller partihandel är inblandad i leveransen medan den de facto levereras direkt från utlandet. Det förefaller också troligt att en betydande del kan hänföras till varuimport som klassificeras inom branschen detaljhandel. Övriga branscher inom primär-, service-, byggnadsverksamhet som inte omfattas av VFU bedöms knappast kunna svara för importvärden av mer betydande storleksordning.

8 Dataunderlag

I detta kapitel redovisas något om datakvaliteten i uppgifterna, diskuteras kort möjliga viktningförfaranden samt behandlingen av extremvärden.

8.1 Datakvalitet

Det stora flertalet uppgifter över enskilda sändningar som inrapporterats åtföljdes av hänvisningar till dokument som fakturor eller fraktsedlar. I de fall ett större antal sändningar inrapporterats på datamedium har underlagen för detta utgjorts av utdrag från arbetsställets datasystem. Urvalen av enskilda sändningar har i de flesta fall varit väl spridda över mätperioderna. Uppgiften om det totala antalet sändningar har i enstaka fall varit osäker. Sammantaget kan dock kvaliteten på de uppgifter som rapporterats till SCB betraktas som mycket god.

Omfånget och innehållet i rapporteringen till VFU04/05 har dryftats med några av de större företagen. En synpunkt har gällt de relativt begränsade urvalen. Alternativet till urvalsförfarandet av enskilda sändningar för de större företagen bör närmast vara större urval eller totalrapportering via kalkylark eller annat datamedium.

8.2 Kalibrering

Kalibrering är en generell metod för att korrigera skattningar i statistiska undersökningar genom att använda hjälpinformation korrelerad med undersökningsvariablerna. De kanske oftast förekommande tillämpningarna gäller korrektioner för snedvridningar i skattningarna orsakat av stort bortfall bland vissa grupper av undersökningsobjekt. Kalibreringen utförs så att dessa objekt vägs upp i skattningsberäkningarna. Ett minst lika viktigt syfte med en eventuell kalibrering av VFU-data är att justera totalskattningarna med hänsyn tagen till hjälpvariablernas totalvärden.

Kalibrering är möjlig på olika aggregeringsnivåer. Samtidigt bör det sägas att kalibreringen även kan introducera snedvridningar i resultaten. Implementering av hjälpvariabler som t.ex. total omsättning, kan uppenbart medföra sådana snedvridningar då den geografiska fördelningen av varusändningarna i någon mån är unik för varje arbetsställe. Detta är särskilt påtagligt för de större arbetsställen och en allmän korrigering av sändningsvolymerna för dessa arbetsställen på underlag av data för total omsättning bör sannolikt undvikas.

Genomgång på företagsnivå i samband med avstämning av VFU-data mot momsregisterdata och IVP-data har i vissa fall samtidigt visat på ett behov av någon form av korrigering av VFU-data. Detta har samband med de större företagens särskilda betydelse och den inbyggda slumpvariation som förekommer i VFU-skattningarna.

Kalibrering eller omviktning av VFU-data bör mot denna bakgrund i första hand företas med avseende på partiellt bortfall av produktions- eller omsättningsvärden på företagsnivå. Implementeringar med avseende på objektbortfall i större grupper av undersökningsobjekt riskerar att introducera snedvridningar i viktiga undersökningsvariabler som t.ex. varusändningarnas geografiska destinationer.

Dock har viss kalibrering i VFU04/05 gjorts. För vissa arbetsställen som ingått i urvalet och haft avgående sändningar av grus, sand, lera m.m. (dvs. VFU varugrupp 33) har justering gjorts mot registerinformation avseende tillståndsmängder för grustäkter. Detta har inneburit att den avgående mängden generellt sett justerats upp något jämfört med de ursprungligen insamlade mängderna. Justeringen har gjorts så att skattningar av tillståndsmängder per kvartal tagits fram genom att kombinera registerinformationen för enskilda arbetsställen med de arbetsställen i VFU-urvalet som haft avgående sändningar av grus, sand, lera m.m. Kvartalsskattningar av tillstånds-

mängder baserat på VFU-urvalets första steg (dvs. skattad tillståndsmängd baserat på VFU:s arbetsställe-urval) har sedan jämförts med den totala tillståndsmängden från registret. Kvoten mellan registertotalen och respektive kvartalsskattning har sedan multiplicerats med urvalsuppräkningsfaktorn i VFU för de aktuella arbetsställena. Fyra olika justeringsfaktorer (dvs. en per kvartal) har således använts.

8.3 Extremvärden

Extremvärden gällande enskilda sändningar förekommer exempelvis gällande högteknologiska produkter. I det stora flertalet av de fall som kontrollerats har uppgifterna gällande dessa sändningar varit korrekta. Varuvärden kan skifta avsevärt mellan olika sändningar klassificerade efter samma varukod. Enstaka extremvärden på sändningsnivå har i de flesta fall dock visat sig ha liten betydelse för de totala skattningarna på aggregerade nivåer. Extremvärden gällande den totala rapporteringen på arbetsställenivå kan å andra sidan medföra betydande snedvridningar och ökad osäkerhet i skattningarna av de kvantitativa variablerna. Med extremvärde på arbetsställenivå menas då exceptionellt höga värden för de skattade totalerna över sändningar knutna till ett arbetsställe.

Variabelvärdena är då ofta genomgående relativt höga för samtliga rapporterade sändningar samtidigt som uppräkningsfaktorerna är höga på grund av arbetsställets klassificering efter storleksgrupp. Det finns dock möjligheter att kompensera för dessa fall.

Extremvärden kan i detta sammanhang bestämmas på åtminstone två sätt:

- skattningarna för ett enskilt arbetsställe väger oproportionerligt tungt i de slutliga punkt- och/eller variansskattningarna
- för punktskattningar som observerade värden med betydande avvikelser i förhållande till medelvärdet för arbetsställen inom respektive stratum

Att bestämma extremvärden har skett på underlag av arbetsställets relativa bidrag till skattningarna. Bidraget till de totala punkt- och varians skattningarna har beräknats för vart och ett av de enskilda arbetsställena och observationer med orimligt stora andelar av skattningarna ställt i relation till arbetsställets storlek har särbehandlats. Observationerna för ett 20-tal arbetsställen har på detta sätt exkluderats från uppräkningsfaktorn till arbetsställepopulationsnivåer och endast medtagits med uppräknade värden representerande respektive arbetsställe.

9 English summary

9.1 General

The commodity flow survey 2004/2005, CFS 04/05, produces data on the movement of goods in Sweden with Swedish and foreign recipients and foreign consignors. It provides information on type of commodities shipped, their value, weight, and mode of transportation, as well as the origin and destination of shipments. Funding was provided by the Swedish institute for transport and communications analysis, Swedish National Road Administration, Swedish National Rail Administration, Swedish Civil Aviation Authority, Swedish National Maritime Administration and Swedish Agency for Innovation Systems. Producer is Statistics Sweden (SCB). It is the second full scale survey in Sweden and the previous survey is described in SIKA 2003:4 and the corresponding statistical message is published as SIKA SSM 071:0201.

9.2 Coverage

The sample survey covers the manufacturing, mining and wholesale sectors. In addition data for transports of forestry, dairy and sugar products were obtained from register sources.

From a sample of 12,024 local units, commodity flows were estimated for a universe of approximately 26,000 local units. A local unit is a single physical location where business transactions take place. Each local unit in the sample should report data for individual shipments. Reported data on individual shipments should include value and weight, commodity type, commodity type, modes of transport, cargo type, origin, destination and geographic point of departure/entry from/to Sweden for foreign shipments.

9.3 Sample design

The sample was selected using a stratified three-stage design in which the first-stage sampling units were local units, the second-stage sampling units were reporting weeks or groups of reporting weeks and the third-stage sampling units shipments.

The sampling frame of local units was constructed by selecting a subset of local unit records from the Business Register (FDB). The FDB is a database maintained by the SCB containing information about individual local units. The FDB forms the basis for sample frames for many surveys conducted by SCB and others. A new sampling frame for the CFS was constructed for each consecutive quarter.

Local units in the sampling frame were stratified by main type of commodity produced, geographic location and size by number of employees. However, firms pertaining to the wholesale sector could not be stratified by type of commodity produced.

Small local units falling below a specified cut-off limit varying by different strata were excluded from the sampling frame. The cut-off limit was generally low and local units with one employee were included in several strata.

The stratification with respect to number of employees produced four different size-groups. Local units in the two smallest size-groups were randomly selected within each stratum. Local units in the second largest size group were selected with certainty on an annual basis and local units in the largest size-group with certainty on a quarterly basis. Consequently the largest firms were sampled four times during the year. The reporting period each quarter for the largest local units was set to one week randomly selected and separated by a 13-week period to assure equal representation during the year.

In the third sampling stage each selected local unit reported a sample of individual shipments made during the reporting period. Smaller local units reported for a longer period to assure sufficient representation of individual shipments. For local units using an electronic report-form provided by the SCB, each individual shipment could, if so preferred, be reported.

To assure representation of outgoing long-distance shipments the shipment sample was divided into one group for short-distance shipments and a separate group for long-distance shipments.

9.4 Main outcome

The estimated outgoing shipment volumes in 2004/2005 amounted to a total of SEK 2,093 billion worth of goods with a total weight of 282 million tons.

Major categories of outgoing commodity shipments in weight terms include forest products, minerals, petroleum and solid mineral fuels, foodstuffs and other manufactured products. In value terms manufactured products and foodstuffs were the most important categories.

Road transports accounted for 68 per cent of the outgoing shipments in weight terms and 60 per cent in value terms. Railway transport or railway combined with other transports modes accounted for 12 per cent of the outgoing transports in weight terms. In value terms the corresponding share was 5 per cent. Sea transports as the only transport mode accounted for 10 per cent in weight terms and 6 per cent in value terms of the outgoing shipments.

Incoming shipments from abroad is estimated to SEK 526 billion in value terms and 67 million tons in weight terms in 2004/2005. Major incoming commodities were petroleum products, manufactured products and chemical products.

Sea transport was the most important single transport mode for incoming shipments in weight terms. These transports accounted for 65 per cent of the incoming transports volumes in weight terms and 22 per cent in value terms. Road and sea transport combined accounted for 20 per cent in weight terms and 44 per cent in value terms of the incoming shipments. Road transport as single transport mode accounted for 11 per cent of the incoming shipments in weight terms and 23 per cent in value terms.

Bilaga 1 Resultat avgående och ankommande sändningar

1.1 Avgående sändningar, skattade värden och vikter

Det totala värdet av avgående sändningar under andra halvåret 2004 och första halvåret 2005 uppskattas enligt VFU04/05 till drygt 2 093 miljarder kronor, därav exportsändningar till knappt 895 miljarder kronor. Den samlade vikten av transporterade varor uppgick för avgående sändningar till drygt 282 miljoner ton och därav exportsändningar drygt 75 miljoner ton.

De följande tabellerna över olika undergrupper visar andelar av totalsummorna. Precisionen i skattningarna anges med medelfelet som andel av respektive punktskattning.

1.2 Avgående sändningar, skattade värden efter bransch och storleksgrupp

Underlaget för branscherna produktion av skog på rot, sockerbetsodling, spannmåls- och slaktleveranser samt mjölkproduktion utgörs av registerdata från olika aktörer inom respektive bransch. Kompletterande uppgifter har också inhämtats för importerade biobränslen, vissa varuflöden av petroleumprodukter samt produktionen av sand och grus. Statistiska mått på täckning saknas för dessa branscher.

Tabell 16 visar avgående sändningar fördelade efter bransch. Transportvolymen i vikttermer domineras av branscher knutna till råvaruhantering och tillverkningsindustri. Inom partihandel dominerar i vikhänseende partihandel med insatsvaror. Branschen omfattar partihandel med bränslen, metaller, virke, byggmaterial, järnhandelsvaror, VVS-armatur, kemiska produkter och industriförnödenheter.

I värdetermer svarade tillverkningsindustrin i sin helhet för 64,1 procent av den skattade volymen avgående sändningar. Undergruppen verkstads- och metallindustri stod för 34,2 procent av det skattade totalvärdet. Partihandel totalt svarade för 33,3 procent av det skattade totalvärdet. Partihandel med livsmedel och partihandel med andra konsumentvaror var de två viktigaste undergrupperna inom partihandeln i värdehänseende.

Tabell 16. Andelar totalskattningar för avgående sändningar fördelat efter bransch

Bransch	Andel skattad vikt varusändningar	Relativt medelfel skattad vikt	Andel skattat värde varusändningar	Relativt medelfel skattat värde
Produktion av skog på rot SN15 02011	17,9	-	0.6	-
Sockerbetsodling, Mjölproduktion SN15 01114, 01211	2,9	-	0.7	-
Mineralutvinning SNI10-14	26,1	17	1.2	13
Tillverkningsindustri SNI 15-37	37,6	4	64.1	3
Livsmedels- och tobaksindustri m.m. SNI 15,16	4,9	10	6.9	5
Trävaru-, massa- och pappersindustri SNI 20,21	10.6	4	7.7	5
Kemisk och grafisk industri SNI 22-25	8.0	5	10.6	7
Verkstads- och metallindustri SN127-35	5.8	5	34.2	5
Övrig tillverkningsindustri SNI 17-19, 26, 36,37	8.1	13	4.6	19
Partihandel och partihandel med reservdelar till motorfordon SNI 51 och SNI3 503	15.5	8	33.3	6
Partihandel med livsmedel SN13 513	3.2	13	9.5	14
Partihandel med andra konsumentvaror SNI3 514	1.7	51	9.1	12
Partihandel med Insatsvaror SNI3 515	9.5	8	6.8	8
Partihandel med Maskiner SNI3 516	0.3	24	5.2	16
Övrig partihandel SN13 503,511,512,517	0.8	12	2.7	11
Totalt	100	5	100	3

Not: data från SM tabell 1

Tabellerna 17 och 18 visar skattade värden efter storleksgrupper och branscher. De största arbetsställena i storleksgrupp 1 svarar både i vikt- och värdetermer för nära hälften av de skattade volymerna. De större arbetsställena inom tillverkningsindustrin har haft särskilt stort inflytande på de skattade volymerna. Arbetsställena i de mindre storleksgrupperna har haft relativt liten betydelse för de skattade volymerna, i synnerhet då de minsta arbetsställena i storleksgrupp 4.

Precisionen i skattningarna minskar för de mindre storleksgrupperna, vilket främst hänger samman med att VFU04/05 var en totalundersökning av de största arbetsställena i så måtto att samtliga arbetsställen i populationen i denna storleksgrupp ingick i undersökningen, medan de mindre arbetsställena representerades av urval med minskande urvalssannolikhet efter storlek.

Tabell 17. Andelar totalskattningar för avgående sändningar efter storleksgrupp¹³

Storleksgrupp	Andel Skattad vikt varusändningar	Relativt medelfel skattad vikt	Andel skattat värde varusändningar	Relativt medelfel skattat värde
1	45,6	1	55,0	4
2	25,5	15	16,4	6
3	14,5	12	25,6	7
4	14,4	33	3,1	24
Totalt	100	6	100	3

Not: exkl branschstudier

Tabell 18. Andelar totalskattningar för avgående sändningar efter bransch och storleksgrupp¹⁴

Bransch	Storleks-Grupp	Andel skattad vikt varusändningar	Relativt medelfel skattad vikt	Andel skattat värde varusändningar	Relativt medelfel skattat värde
Mineralutvinning	1	12,7	0	0,7	1
	2	13,2	27	0,3	35
	3	-	-	-	-
	4	8,8	53	0,1	52
Tillverkningsindustri	1	29,7	2	43,5	4
	2	10,8	9	9,0	5
	3	6,1	15	12,6	9
	4	3,3	32	0,9	16
Partihandel	1	3,2	7	10,7	9
	2	1,5	11	6,9	12
	3	8,4	18	12,9	11
	4	2,3	27	2,1	35
Totalt		100	6	100	3

Not: exkl branschstudier

1.3 Skattade värden för avgående sändningar efter varugrupp och transportsätt

Fördelningen av transportvolymerna efter varugrupper visar att de största varugrupperna i viktermer utgjordes av obearbetade mineralprodukter och byggnadsmaterial, massaved, rundvirke och träavfall, andra tillverkade produkter samt livsmedel och djurfoder. I värdetermer dominerade främst andra tillverkade produkter, livsmedelsprodukter samt maskiner och maskindelar.

¹³ Tabellen gäller urvalsundersökningen och inkluderar ej data för branscherna produktion av skog på rot, mjölkproduktion och sockerbetsodling

¹⁴ Se not 1

Tabell 19. Andelar totalskattningar för avgående sändningar efter varugrupp

Varugrupp	Andel skattad vikt varusändningar	Relativt medelfel skattad vikt	Andel skattat värde varusändningar	Relativt medelfel skattat värde
Jordbruks- och skogsprodukter exkl. massaved, rundvirke och träavfall	2,9	5	1,2	10
Massaved, rundvirke och träavfall	18,3	2	0,7	3
Livsmedel och djurfoder	9,2	12	15,9	8
Petroleumprodukter och fasta mineralbränslen	8,8	2	3,6	3
Malmer och metallavfall	..	..	1,6	26
Metallprodukter	5,4	8	11,9	6
Obearbetade mineralprodukter och byggnadsmaterial	24,8	17	2,7	10
Kemiska produkter och Gödningsmedel	3,8	11	3,0	8
Medicinska och farmaceutiska produkter	0,0	18	6,4	16
Transportmedel och delar till transportmedel	0,8	9	12,2	12
Maskiner och maskindelar	1,7	50	16,1	7
Andra tillverkade produkter exkl. transportmedel och maskiner	14,4	4	24,6	5
Okänt	..	..	0,0	32
Totalt	100	5	100	3

Not: data från SM tabell 3

Tabell 20 visar fördelningen av transportvolymerna efter transportsätt eller kombinationer av transportsätt. Lastbil eller annan biltransport som enda transportsätt utgjorde det dominerande transportsättet med andelar på mellan 60 och 70 procent både i vikt- och värdetermer av de transporterade volymerna.

Lastbilstransporter i olika kombinationer med färje- eller fartygstransporter (2 till 5) rapporterades för drygt 7 procent av den samlade vikten. Lastbil i olika kombinationer med järnväg eller lastbil i kombination med järnväg och sjötransport (9 till 11) rapporterades för knappt 1,5 procent av totalvikten. Järnväg som enda transportsätt uppgavs till cirka 4 procent av transporterad vikt och järnväg kombinerat med sjötransport för knappt 7 procent av transporterad vikt. Fartygstransport uppgavs för cirka 10 procent av den samlade volymen i vikttermer.

I värdetermer var transporter med järnväg och fartyg av mindre betydelse och lastbil kombinerat med andra transportsätt av större betydelse.

Tabell 20. Andelar totalskattningar avgående sändningar efter transportsätt eller kombinationer av transportsätt

Transportsätt	Andel skattad vikt varusändningar	Relativt medelfel skattad vikt	Andel skattat värde varusändningar	Relativt medelfel skattat värde
1 Lastbil (inkl bil/buss)	68,3	6	60,7	3
2 Lastbil (inkl bil/buss) och färja	0,5	9	1,2	9
3 Lastbil och fartyg	2,6	19	3,0	11
4 Lastbil, färja och lastbil	3,2	5	10,7	6
5 Lastbil, fartyg och lastbil	1,2	12	2,6	8
6 Flyg eller flyg och lastbiltransport	0,0	17	1,3	13
7 Lastbil, flyg och lastbil	0,1	13	3,9	16
8 Järnväg	4,1	6	2,7	14
9 Lastbil och järnväg	0,3	14	0,4	19
10 Lastbil, järnväg och lastbil	0,2	24	0,3	26
11 Lastbil, järnväg och färja/fartyg	0,7	21	0,9	11
12 Järnväg och färja/fartyg	6,9	1	1,2	12
13 Fartyg	10,4	14	6,0	14
14 Annat	1,3	22	4,9	21
15 Okänt	0,3	31	0,3	18
Totalt	100	5	100	3

Not: Transportsätten kan vara delvis överlappande. Detaljerad information om hur de definierats kan erhållas från SCB, enheten för transportstatistik.

Det har endast varit möjligt att kontrollera de uppgivna transportsätten i begränsad omfattning. Transportsätt vid användande av postens företagspaket har för många uppgiftslämnare varit svårt att ange.

Tabell 21 visar de olika kombinationerna av transportsätt i sammandrag fördelat på varugrupper. De rena biltransporterna dominerades i vikhänseende av transporter av massaved, rundvirke och träavfall, obearbetade mineralprodukter och byggnadsmaterial samt livsmedelsprodukter. I värdetermer var andra tillverkade produkter och livsmedelsprodukter viktigast. Lastbilstransport i kombination med sjötransport dominerades i vikhänseende av transporter med metallprodukter och kemiska produkter samt andra tillverkade produkter. Värdemässigt var transportmedel, maskiner och andra tillverkade produkter samt metallprodukter de viktigaste varuslagen vid bil- och sjötransport.

Vid rena flygtransporter eller flygtransporter i kombination med annat transportsätt var de värdemässigt viktigaste varuslagen transportmedel och komponenter samt andra tillverkade produkter.

För järnväg eller järnväg i kombination med andra transportsätt var de viktigaste varugrupperna i vikhänseende malmer och metallavfall, metallprodukter och andra tillverkade produkter. I värdetermer utgjordes de viktigaste varorna av metallprodukter och andra tillverkade produkter.

Vid rena fartygstransporter utgjordes de vikt­mässigt viktigaste varugrupp­erna av petroleum­produkter och fasta mineral­bränslen, obearbetade mineral­produkter och byggnads­material.

Tabell 21. Andelar totalskattningar avgående sändningar efter transportsätt och varugrupp

Transportsätt	Varugrupp	Andel skattad vikt varusändningar	Andel skattat värde varusändningar
1 Lastbil (inkl bil/buss)	Jordbruks- och skogsprodukter exkl. massaved, rundvirke och träavfall	2,8	1,2
	Massaved, rundvirke och träavfall	18,3	0,6
	Livsmedel och djurfoder	8,6	14,9
	Petroleumprodukter och fasta mineralbränslen	4,6	2,0
	Malmer och metallavfall	..	0,3
	Metallprodukter	2,6	6,2
	Obearbetade och bearbetade mineralprodukter, byggnads­material	19,6	2,1
	Kemikalier, kemiska produkter, pappers­massa och gödnings­medel	1,4	1,5
	Medicinska och farmaceutiska produkter	0,0	3,3
	Transportmedel och delar till transport­medel	0,3	3,5
	Maskiner och maskindelar	1,4	2
	Andra tillverkade produkter exkl. transport­medel och maskiner	7,3	16,0
	Okänt	..	0,0
	2 till 5	Jordbruks- och skogsprodukter exkl. massaved, rundvirke och träavfall	0,0	0,0
Massaved, rundvirke och träavfall		0,0	0,0
Livsmedel och djurfoder		0,2	0,6
Petroleumprodukter och fasta mineralbränslen		0,1	0,1
Malmer och metallavfall		..	0,0
Metallprodukter		0,9	2,8
Obearbetade och bearbetade mineralprodukter, byggnads­material		1,3	0,4
Kemikalier, kemiska produkter, pappers­massa och gödnings­medel		0,6	0,7
Medicinska och farmaceutiska produkter		0,0	1,9
Transportmedel och delar till transport­medel		0,3	2,9
Maskiner och maskindelar		0,2	2,9
Andra tillverkade produkter exkl. transport­medel och maskiner		3,8	5,2
Okänt		..	0,0
6 till 7		Jordbruks- och skogsprodukter exkl. massaved, rundvirke och träavfall	0,0
	Massaved, rundvirke och träavfall	0,0	0,0
	Livsmedel och djurfoder	–	–
	Petroleumprodukter och fasta mineralbränslen	0,0	0,0
	Malmer och metallavfall	..	0,0
	Metallprodukter	0,0	0,1
	Obearbetade och bearbetade mineralprodukter, byggnads­material	0,0	0,3
	Kemikalier, kemiska produkter, pappers­massa och gödnings­medel	0,0	0,0
	Medicinska och farmaceutiska produkter	0,0	0,1
	Transportmedel och delar till transport­medel	0,0	1,0
	Maskiner och maskindelar	0,0	0,1
	Andra tillverkade produkter exkl. transport­medel och maskiner	0,0	2,7
	Okänt	..	0,9

8 till 12	Jordbruks- och skogsprodukter exkl. massaved, rundvirke och träavfall	0,0	0
	Massaved, rundvirke och träavfall	0,0	0,0
	Livsmedel och djurfoder	0,1	0,1
	Petroleumprodukter och fasta mineralbränslen	0,1	0,0
	Malmer och metallavfall	..	1,0
	Metallprodukter	0,9	1,9
	Obearbetade och bearbetade mineralprodukter, byggnadsmaterial	0,1	0,0
	Kemikalier, kemiska produkter, pappersmassa och gödningsmedel	0,9	0,5
	Medicinska och farmaceutiska produkter	0,0	0,0
	Transportmedel och delar till transportmedel	0,0	0,2
	Maskiner och maskindelar	0,0	0,4
	Andra tillverkade produkter exkl. transportmedel och maskiner	1,7	1,3
	Okänt	..	0,0
13 Fartyg	Jordbruks- och skogsprodukter exkl. massaved, rundvirke och träavfall	0,0	0,0
	Massaved, rundvirke och träavfall	–	–
	Livsmedel och djurfoder	0,0	0,0
	Petroleumprodukter och fasta mineralbränslen	4,0	1,6
	Malmer och metallavfall	..	0,1
	Metallprodukter	0,8	0,2
	Obearbetade och bearbetade mineralprodukter, byggnadsmaterial	3,7	0,1
	Kemikalier, kemiska produkter, pappersmassa och gödningsmedel	0,7	0,3
	Medicinska och farmaceutiska produkter	–	–
	Transportmedel och delar till transportmedel	0,1	3,1
	Maskiner och maskindelar	0,0	0,1
	Andra tillverkade produkter exkl. transportmedel och maskiner	0,9	0,5
	Okänt	..	0,0
14 till 15 Annat/okänt	Jordbruks- och skogsprodukter exkl. massaved, rundvirke och träavfall	0,0	0,0
	Massaved, rundvirke och träavfall	0,0	0,0
	Livsmedel och djurfoder	0,3	0,3
	Petroleumprodukter och fasta mineralbränslen	0,0	0,0
	Malmer och metallavfall	..	0,0
	Metallprodukter	0,1	0,5
	Obearbetade och bearbetade mineralprodukter, byggnadsmaterial	0,2	0,1
	Kemikalier, kemiska produkter, pappersmassa och gödningsmedel	0,1	0,0
	Medicinska och farmaceutiska produkter	0,0	0,2
	Transportmedel och delar till transportmedel	0,1	2,5
	Maskiner och maskindelar	0,1	0,8
	Andra tillverkade produkter exkl. transportmedel och maskiner	0,7	0,8
	Okänt	..	0,0
Totalt		100	100

Not: Transportsätten utgörs av sammanslagningar av de som finns i tabell 20

1.4 Avgående sändningar, skattade värden efter lasttyp och transportsätt

Vid sidan av transportsätt inhämtades uppgifter om lasttyp t.ex. bulkgoods, containerlastat gods eller pallastat gods. Tabell 22 visar fördelningen av de skattade vikterna och värdena efter lasttyp. De viktigaste lasttyperna i vikhänseende utgjordes av bulkgoods och andra lasttyper som lådor, kartonger och paket. I värdehänseende dominerade pallastat gods och andra lasttyper.

Tabell 22. Andelar totalskattningar för avgående sändningar efter lasttyp

Lasttyp	Andel skattad vikt varusändningar	Relativt medelfel skattad vikt	Andel skattat värde varusändningar	Relativt medelfel skattat värde
Flytande bulkgoods	11,2	4	4,3	2
Fast bulkgoods	36,1	12	4,5	5
Stor container eller växelflak	3,9	13	3,7	10
Annan container	0,3	15	1,0	30
Pallastat	14,4	5	45,6	4
Förslingat	2,6	12	1,6	9
Självgående mobila enheter	0,6	9	8,7	17
Ej självgående mobila enheter	0,1	56	0,6	64
Annat, t.ex. lådor	29,2	3	27,6	5
Okänt	1,6	53	2,5	19
Totalt	100	5	100	3

Not: data från SM tabell 5

I tabell 23 visas de skattade vikterna och värdena efter lasttyp och transportsätt. De rena biltransporterna dominerades i vikhänseende av fast bulkgoods och andra lasttyper som lådor, kartonger och paket. I värdetermer var pallastat gods och andra lasttyper viktigast. Biltransport i kombination med sjötransport dominerades i vikhänseende av transporter av fast bulkgoods och pallastat gods. Värde mässigt var pallastat gods och andra lasttyper de viktigaste lasttyperna vid bil- och sjötransport. Vid flygtransporter var de viktigaste lasttyperna pallastat gods och andra lasttyper.

För järnväg eller järnväg i kombination med andra transportsätt var de viktigaste lasttyperna i vikhänseende fast bulkgoods och andra lasttyper. I värdetermer var pallastat gods, stor container och andra lasttyper viktigast.

Vid fartygstransporter utgjordes de viktigaste lasttyperna i vikhänseende av flytande och fast bulkgoods. I värde mässiga termer dominerade flytande bulkgoods och självgående mobila enheter.

Tabell 23. Andelar totalskattningar för avgående sändningar efter transportsätt och lasttyp

Transportsätt	Lasttyp	Andel skattad vikt varusändningar	Andel skattat värde varusändningar
1 Lastbil, bil eller buss	Flytande bulkgoods	6,3	2,4
	Fast bulkgoods	20,7	2,0
	Stor container eller växelflak	1,8	0,7
	Annan container	0,1	0,2
	Pallastat	11,3	33,7
	Förslingat	1,8	0,9
	Självgående mobila enheter	0,3	1,5
	Ej självgående mobila enheter	0,0	0,1
	Annat, t.ex. lådor	24,7	17,5
	Okänt	1,3	1,8
2 till 5 Lastbil och färja/fartyg eller lastbil, färja/fartyg och lastbil	Flytande bulkgoods	0,1	0,1
	Fast bulkgoods	1,5	0,6
	Stor container eller växelflak	1,2	2,1
	Annan container	0,1	0,1
	Pallastat	2,3	8,6
	Förslingat	0,5	0,3
	Självgående mobila enheter	0,1	1,6
	Ej självgående mobila enheter	0,0	0,1
	Annat, t.ex. lådor	1,6	3,8
	Okänt	0,1	0,2
6 till 7 Flyg eller flyg och biltransport eller lastbil, flyg och lastbil	Flytande bulkgoods	0,0	0,0
	Fast bulkgoods	0,0	0,0
	Stor container eller växelflak	0,0	0,0
	Annan container	0,0	0,5
	Pallastat	0,0	2,0
	Förslingat	0,0	0,0
	Självgående mobila enheter	0,0	0,0
	Ej självgående mobila enheter	0,0	0,0
	Annat, t.ex. lådor	0,1	2,5
	Okänt	0,0	0,1
8 till 12 Järnväg eller järnväg i kombination med andra transportsätt	Flytande bulkgoods	0,1	0,0
	Fast bulkgoods	9,1	1,2

Forts tabell 23 Transportsätt	Lasttyp	Andel skattad vikt varusändningar	Andel skattat värde varusändningar
	Stor container eller växelflak	0,9	0,7
	Annan container	0,1	0,0
	Pallastat	0,5	0,8
	Förslingat	0,2	0,3
	Självgående mobila enheter	0,0	0,0
	Ej självgående mobila enheter	0,0	0,0
	Annat, t.ex. lådor	1,2	2,2
	Okänt	0,0	0,0
13 Fartyg	Flytande bulkgoods	4,5	1,7
	Fast bulkgoods	4,3	0,3
	Stor container eller växelflak	0,0	0,0
	Annan container	0,0	0,0
	Pallastat	0,1	0,2
	Förslingat	0,1	0,0
	Självgående mobila enheter	0,1	3,1
	Ej självgående mobila enheter	0,0	0,0
	Annat, t.ex. lådor	1,3	0,6
	Okänt	0,1	0,0
Annat eller okänt	Flytande bulkgoods	0,1	0,0
	Fast bulkgoods	0,5	0,4
	Stor container eller växelflak	0,0	0,2
	Annan container	0,0	0,2
	Pallastat	0,2	0,3
	Förslingat	0,0	0,0
	Självgående mobila enheter	0,1	2,5
	Ej självgående mobila enheter	0,0	0,4
	Annat, t.ex. lådor	0,4	1,0
	Okänt	0,2	0,2
Totalt		100	100

Not: Transportsätten utgörs av sammanslagningar av det som finns i tabell 20.

1.5 Avgående sändningar, skattade värden efter geografisk belägenhet och destinationer

Tabell 25 visar fördelningen av de avgående sändningarna efter avsändande region. Regionerna sammanfaller med vägverkets indelningar efter geografiska områden vilka återges i tabell 24. Avgående sändningar omfattar både kortväga och långväga sändningar samt inrikes och utrikes transporter.

Tabell 24. Vägregioner och län

Vägregion	Län
Norr	Norrbottens och Västerbottens län
Mitt	Jämtlands, Västernorrlands, Dalarnas och Gävleborgs län
Stockholm	Stockholms och Gotlands län
Väst	Värmlands, Västra Götalands och Hallands län
Mälardalen	Uppsala, Södermanlands, Örebro och Västmanlands län
Sydöst	Östergötlands, Jönköpings, Kronobergs, Kalmar, och Blekinge län
Skåne	Skåne län

Vägregion Norr domineras av avgående sändningar med relativt lågvärdigt gods. Det motsatta gäller för regionen Stockholms län/ Gotland. Region Mitt har en högre andel av de avgående sändningarna i värdetermer jämfört med region Norr och ungefär lika stor andel av sändningarna i vikttermer. Region Väst svarar för betydande andelar av de avgående sändningarna i både vikt- och värdetermer. Mälardalsregionen svarade för runt 10 procent av de avgående sändningarna både i vikttermer både värdemässig andel. Region Sydöst svarade för cirka 15 procent av de avgående sändningarna i såväl vikttermer som i värdetermer. I Skåne var motsvarande andelar cirka 11 procent.

Tabell 25. Andelar totalskattningar för avgående sändningar efter vägregion

Vägregion	Andel skattad vikt varusändningar	Relativt medelfel skattad vikt	Andel skattat värde varusändningar	Relativt medelfel skattat värde
Norr	14,7	4	4,6	11
Mitt	13,6	8	9,8	7
Stockholm	7,6	17	15,4	10
Väst	26,9	10	34,4	6
Mälardalen	11,1	24	8,3	5
Sydöst	15,2	9	15,7	6
Skåne	10,9	16	11,7	5
Totalt	100	5	100	3

Not: baserat på SM tabell 7

Tabell 26 ger en viss indelning i kortväga och långväga transporter i det avseende att de avgående sändningarna efter län fördelats efter sändningar med mottagare inom eget län, mottagare utom eget län samt exportsändningar.

Flera län uppvisar ett likartat mönster med något högre andelar i vikthänseende för sändningarna med mottagare inom eget län jämfört med de värdemässiga andelarna. I genomsnitt skickades ungefär lika stora andelar av de avgående sändningarna till mottagare utanför eget län jämfört med mottagare inom län (ca 30 % vardera). I värdemässigt hänseende var andelen utom län betydligt större (ca 40 % mot 20 % inom län). I vissa län avvek dock den geografiska fördelningen av sändningsdestinationerna från detta mönster. Inom Stockholms län dominerade

således sändningar med mottagare inom länet i viktsmässiga termer medan det var tvärtom i värdehänseende. Liknande mönster fanns i Skåne och Västerbottens län. De relativt låga andelarna exportsändningar för Stockholms län förklaras av länets befolkningsmässiga storlek - vilken innebär betydande transporter inom länet. De låga exportandelarna förklaras också av den relativt stora betydelsen av vidaredistribution av importerade varor och varor producerade inom länet till andra delar av landet.

Tabell 26. Andelar totalskattningar avgående sändningar efter avsändande län

Från län	Mottagare inom län		Mottagare utanför län		Mottagare utanför Sverige	
	Andel vikt	Andel värde	Andel vikt	Andel värde	Andel vikt	Andel värde
Stockholms län	59,8	21,8	26,0	45,4	14,2	32,8
Uppsala län	28,0	8,9	46,6	31,9	25,4	59,2
Södermanlands län	9,5	7,1	53,6	48,6	36,9	44,3
Östergötlands län	39,0	12,0	28,1	44,1	32,9	43,9
Jönköpings län	21,7	10,2	56,4	53,8	21,9	36,0
Kronobergs län	13,3	9,6	47,8	48,0	38,9	42,4
Kalmar län	24,8	7,3	26,8	43,1	48,5	49,5
Gotlands län	3,8	28,5	39,0	48,4	57,2	23,1
Blekinge län	15,2	8,2	9,7	28,7	75,1	63,2
Skåne län	53,7	19,1	31,8	38,3	14,5	42,6
Hallands län	35,7	15,1	34,1	49,2	30,2	35,7
Västra Götalands län	42,3	17,9	17,1	32,5	40,6	49,6
Värmlands län	34,2	7,7	23,1	34,0	42,8	58,3
Örebro län	15,0	12,5	73,4	50,2	11,6	37,3
Västmanlands län	49,2	17,8	40,0	41,6	10,8	40,7
Dalarnas län	10,8	6,8	59,6	50,2	29,6	43,0
Gävleborgs län	25,6	4,8	18,9	21,4	55,5	73,8
Västernorrlands län	32,4	16,2	19,6	30,8	47,9	53,0
Jämtlands län	37,1	25,6	38,8	54,0	24,1	20,4
Västerbottens län	54,3	32,0	27,3	40,8	18,3	27,2
Norrbottnens län	12,0	24,9	22,1	27,0	65,9	48,1
Totalt	34,3	16,1	30,5	39,5	35,2	44,4

Not: sändningar med känd destination, exkl branschstudier

Tabell 27 visar fördelningen av exportsändningarna på mottagande land eller region. Fördelningen uppvisar höga andelar för Tyskland, Benelux-länderna och de nordiska länderna både med avseende på vikt. I värdehänseende dominerar även utomeuropeiska länder. Den efterfrågade landuppgiften gällde slutdestination. I vissa fall har det dock uppkommit svårigheter för uppgiftslämnaren att ta fram slutliga bestämmelsedestinationer och uppgiften kan då gälla det först mottagande landet i en längre transportkedja.

Tabell 27. Andelar totalskattningar för avgående exportsändningar efter mottagande land/region

Land/Region	Andel skattad vikt varusändningar	Relativt medelfel skattad vikt	Andel skattat värde varusändningar	Relativt medelfel skattat värde
Norge	9,6	8	7,6	9
Finland	9,7	3	5,8	7
Danmark	9,1	10	6,6	8
Tyskland	18,1	13	12,5	9
Benelux	10,5	4	9,5	7
Italien, Schweiz och Österrike	3,7	9	5,6	7
Frankrike, Spanien och Portugal	5,6	4	7,5	7
Storbritannien, Irland och Island	8,8	10	9,0	8
Sydosteuropa inkl. Polen och Tjeckien	6,5	7	5,1	7
Östeuropa	2,6	34	2,3	13
Nord-, Mellan- och Sydamerika	3,4	12	16,7	10
Afrika	..	..	1,3	10
Asien och Oceanien	8,8	8	10,0	12
Okänt	..	..	0,3	35
Totalt	100	4	100	4

Not: baserat på SM tabell 13

1.6 Tillgång till industrispår och lastkaj

I undersökningen ingick precis som VFU01 två frågor om tillgången till och användandet av industrispår för järnvägstransport och lastkaj för sjötransport vid respektive arbetsställe.

Tabell 28. Tillgång till och användande av industrispår och kajplats. Andelar av antal rapporterade arbetsställen

Tillgång/användning	Industrispår andel antal arbetsställen	Kajplats andel antal arbetsställen
Ja, som används	7,9	3,9
Ja, som inte används	6,2	1,9
Nej	66,5	74,8
Partiellt bortfall	19,4	19,4
Totalt	100	100

Not: ovägt antal arbetsställen som andel av svarande (exkl branschstudier)

Tabell 29. Tillgång till och användande av industrispår och kajplats. Vikt och värdeandelar

Tillgång/användning	Industrispår andel skattad vikt	Industrispår andel skattat värde	Kajplats andel skattad vikt	Kajplats andel skattat värde
Ja, som används (ej järnväg/sjötransport)	8,9	5,9	7,7	2,0
Ja, som används (järnväg/sjötransport)	12,6	8,0	14,3	4,6
Ja, som inte används	7,3	6,5	1,8	1,5
Nej	48,5	55,2	53,6	66,7
Partiellt bortfall	22,8	24,5	22,7	25,2
Totalt	100	100	100	100

Not: exkl. branschstudier.

De arbetsställen som har tillgång till industrispår/kajplats och använder dessa svarar för relativt stora andelar av de skattade värdena. Det skall dock understrykas att de angivna andelarna inte återspeglar omfånget av den faktiska användningen för den grupp som uppgett sig använda industrispår/kajplats. Detta återspeglas i gruppen järnväg/sjötransport i Tabell 29 som anger andelarna av totalskattningarna för dessa transportsätt knutna till arbetsställen som har tillgång till och använder industrispår/kajplats. För drygt 22 procent av den skattade vikten har således järnvägstransport utnyttjats av de arbetsställen som har tillgång till och använder industrispår. I järnvägs- och sjötransporter har då alla kombinationer där respektive transportsätt förekommit medtagits.

1.7 Ankommande sändningar från utlandet, skattade värden och vikter

Det totala värdet av ankommande sändningar från utlandet under andra halvåret 2004 och första halvåret 2005 uppskattas enligt VFU04/05 till knapp 526 miljarder kronor. Den samlade vikten uppskattas för ankommande sändningar till drygt 67 miljoner ton.

1.8 Ankommande sändningar efter bransch och storleksgrupp

Tabell 30 visar fördelningen av ankommande sändningar efter branscher och Tabell 31 efter storleksgrupper. Tendensen till koncentration av volymerna till de större arbetsställena som kunde observeras för de avgående sändningarna är än mer uttalad för de ankommande sändningarna med andelar kring 75 procent av de skattade volymerna för storleksgrupp 1.

Tabell 30. Andelar totalskattningar för ankommande sändningar efter bransch

Storleks Grupp	Andel skattad vikt varusändningar	Relativt medelfel skattad vikt	Andel skattat värde varusändningar	Relativt medelfel skattat värde
Mineralutvinnings- och tillverkningsindustri	83,4	7	66,3	6
Partihandel	16,6	26	33,7	10
Total	100	7	100	5

Not: baserat på SM tabell 2

Tabell 31. Andelar totalskattningar för ankommande sändningar efter storleksgrupp

Storleksgrupp	Andel skattad vikt varusändningar	Relativt medelfel skattad vikt	Andel skattat värde varusändningar	Relativt medelfel skattat värde
1	75,4	6	59,3	5
2	14,7	34	19,3	19
3	9,0	19	19,5	8
4	0,9	27	2,0	23
Totalt	100	7	100	5

Not: exkl branschstudier

1.9 Ankommande sändningar efter varugrupp och transportsätt

Fördelningen av transportvolymerna efter varugrupper för ankommande sändningar visar att de största varugrupperna i vikttermer utgjordes av fasta mineral och petroleumprodukter, jordbruks- och skogsprodukter samt andra tillverkade produkter. I värde termer utgjorde andra tillverkade produkter den utan jämförelse viktigaste varugruppen följt av fasta mineralbränslen och petroleumprodukter.

Tabell 32. Andelar totalskattningar för ankommande sändningar efter varugrupp

Varugrupp	Andel skattad vikt varusändningar	Relativt medelfel skattad vikt	Andel skattat värde varusändningar	Relativt medelfel skattat värde
Jordbruks- och skogsprodukter	10,9	12	1,9	14
Livsmedel och djurfoder	3,5	16	4,8	18
Fasta mineralbränslen och petroleumprodukter	52,7	10	19,3	8
Malmer och metallavfall	1,6	35	1,4	42
Metallprodukter	7,9	32	11,7	11
Obearbetade mineralprodukter och byggnadsmaterial	4,1	17	1,8	53
Kemiska produkter och gödningsmedel	4,0	20	5,3	16
Andra tillverkade produkter	15,3	20	53,9	8
Okänd	0,0	53	0,0	53
Totalt	100	7	100	5

Not: baserat på SM tabell 4

Tabell 33 visar fördelningen för ankommande sändningar efter transportsätt eller kombinationer av transportsätt. Lastbilstransporter i olika kombinationer med färje- eller fartygstransporter (2-5) rapporterades för knappt 20 procent av den samlade vikten. Lastbil eller bil som enda transportsätt har av naturliga skäl långt mindre betydelse för ankommande sändningar från utlandet jämfört med de avgående sändningarna som även omfattar inrikes transporter. Det enskilt viktigaste transportsättet i vikhänseende vid importsändningar utgjordes av rena fartygstransporter vilka svarade för ca 65 procent av de ankommande transportererna. I värde hänseende var lastbilstransporter och lastbilstransporter i kombination med färjetransport viktigast.

Tabell 33. Andelar totalskattningar för ankommande sändningar efter transportssätt

Transportssätt	Andel skattad vikt varusändningar	Relativt Medelfel skattad vikt	Andel skattat värde varusändningar	Relativt medelfel skattat värde
1 Lastbil, bil eller buss	10,7	8	23,6	12
2 Lastbil och färja	0,3	22	0,7	23
3 Lastbil och fartyg	2,1	8	2,4	13
4 Lastbil, färja och lastbil	12,8	22	30,5	10
5 Lastbil, fartyg och lastbil	3,5	21	7,4	15
6 Flyg eller flyg och biltransport	0,0	21	1,8	21
7 Lastbil, flyg och lastbil	0,1	29	3,4	8
8 Järnväg	0,9	34	0,8	16
9 Lastbil och järnväg	0,3	38	0,6	33
10 Lastbil, järnväg och lastbil	0,7	64	0,8	25
11 Lastbil, järnväg och färja/fartyg	0,1	13	1,2	13
12 Järnväg och färja/fartyg	1,4	34	1,2	38
13 Fartyg	65,2	8	21,8	7
14 Annat	0,5	61	2,1	70
15 Okänt	0,6	21	1,6	31
Totalt	100	7	100	5

Not: samma indelning av transportssätt som i tabell 20 ovan

1.10 Ankommande sändningar efter mottagande vägregion och avsändarland

Fördelningen av de ankommande sändningarna efter mottagande vägregion visar att region Väst dominerade i vikhänseende. Region Stockholm/Gotland följde därefter. Fördelat efter varuvärden var spridningen mellan de olika regionerna i södra Sverige till viss del något jämnare. Västsverige och Stockholmsregionen framstår som de totalt sett viktigaste importregionerna.

Tabell 34. Andelar totalskattningar för ankommande sändningar efter mottagande vägregion

Vägregion	Andel skattad vikt varusändningar	Relativt medelfel skattad vikt	Andel skattat värde varusändningar	Relativt medelfel skattat värde
Norr	2,8	23	1,9	31
Mitt	5,3	9	5,1	15
Stockholm	10,4	38	26,9	15
Väst	57,7	8	40,5	7
Mälardalen	9,5	21	7,2	7
Sydöst	8,6	21	10,1	7
Skåne	5,6	16	8,3	9
Totalt	100	7	100	5

Not: baserat på SM tabell 8

Tabell 35 visar ankommande sändningar fördelat efter avsändarland/region. De nordiska länderna och de norra delarna av Europa dominerar totalt sett även om Östeuropa har den enskilt största avsändande mängden i vikhänseende. Tyskland svarade för en hög andel av de ankommande sändningarna i värdemässiga termer.

Tabell 35. Andelar totalskattningar för ankommande sändningar efter avsändarland/region

Land/Region	Andel skattad vikt varusändningar	Relativt medelfel skattad vikt	Andel skattat värde varusändningar	Relativt medelfel skattat värde
Norge	20,3	15	13,2	13
Finland	3,2	10	4,3	13
Danmark	17,9	9	9,2	7
Tyskland	9,7	27	19,9	12
Benelux	4,6	15	9,1	11
Italien, Schweiz, Österrike	2,1	32	4,8	7
Frankrike, Spanien, Portugal	1,5	15	7,0	12
Storbritannien, Irland, Island	5,2	48	6,5	13
Sydosteuropa inkl. Polen och Tjeckien	2,5	8	5,6	12
Östeuropa	25,9	9	7,9	11
Nord-, Mellan- och	4,3	34	4,7	14
Afrika	0,1	20	0,3	20
Asien och Oceanien	..	..	6,5	10
Okänd	..	..	0,8	84
Totalt	100	7	100	5

Not: baserat på SM tabell 14

Bilaga 2 Urvalsplan VFU04/05

2.1 Inledning

Allmänt kan urvalet till VFU04/05 beskrivas som ett stratifierat trestegs sannolikhetsurval. Stratifierade sannolikhetsurval i olika steg kan anses vara en standardlösning i många situationer. I synnerhet gäller detta vid företags- och arbetsställeundersökningar då de undersökta enheterna varierar starkt i storlek. Stratifieringen var i samband med VFU04/05 även nödvändig för att tillförsäkra en nödvändig representation inom geografiska områden och varugrupper. Urvalet i tre steg, med ett relativt litet antal detalj rapporterade varusändningar under en begränsad tidsperiod i det sista urvalssteget, får anses nödvändigt för att hålla uppgiftslämnararbetet på rimliga nivåer.

Urvalet utifrån målpopulationen av enskilda sändningar skedde i VFU04/05 i tre steg.

1. Urval av arbetsställen
2. Allokering av mätperioder för arbetsställen i urvalet steg 1.
3. Enskilda varusändningar vid arbetsställen utifrån urvalssteg 1 och 2.

Steg 1 innebar ett urval av arbetsställen stratifierades efter bransch, storlek (arbetsställets antal anställda) samt geografisk belägenhet.

Steg 2 innebar en jämn fördelning av mätperioderna under referensperioden med variation i mätperiodens längd, mellan 1 till 3 veckor, beroende på arbetsställets storlek enligt steg 1. Steg 3 innebar ett systematiskt urval av enskilda sändningar. Instruktion för detta gavs i undersökningsmaterialet och uppgiftslämnaren gjorde ett urval av sändningar med vissa bestämda intervall beroende på det uppskattade totala antalet sändningar under mätperioden. Dessa urvalssteg beskrivs närmare i avsnitten 2.8 och 2.9 nedan.

Stratifiering och allokering av urvalet i steg 1 utfördes enligt beskrivning i punkterna 2.2-2.7 nedan.

2.2 Utgångspunkter vid stratifieringen av VFU04/05

Utgångspunkt vid stratifieringen i VFU04/05 har varit att statistik avseende varuflöden skall kunna redovisas dels med regional nedbrytning, dels med nedbrytning på vissa specificerade varugrupper (12 s.k. STAN-varugrupper). För att säkra tillräcklig representation av arbetsställen med stora sändningsvolymerna och förbättra precisionen i undersökningen jämfört med tidigare VFU, har stratifieringen även skett med hänsyn tagen till skillnader i sändningsvolymerna mellan olika arbetsställen.

2.3 Sambandet mellan näringsgren (SNI) och typ av varuproduktion

För branscherna mineralutvinning (SNI 10-14) och tillverkningsindustri (SNI 15-37) finns möjligheter att med hjälp av statistik från SCB:s undersökning av industrins varuproduktion (IVP) koppla bransch (näringsgrenstillhörighet enligt SNI) på arbetsställenivå till varuproduktion uttryckt i STAN-varugrupper. Tyvärr saknas denna möjlighet för partihandel (SNI51).

Länkningen av ett industriarbetsställets näringsgrenstillhörighet och dess varuproduktion uttryckt i STAN görs i flera steg. I första steget utnyttjas den av SIKA tillhandahållna nyckeln mellan STAN-varugrupper och NST/R-nomenklaturen tillsammans med den nyckel som finns mellan NST/R och den kombinerade varunomenklaturen (KN), som används i IVP, för att skapa en

nyckel mellan KN och STAN. Denna nyckel tillsammans med data från IVP avseende år 199815 användes sedan för att studera sambandet mellan STAN och ett arbetsställes näringsgrenstillhörighet.

Resultaten visar att för de flesta näringsgrenar (femsiffrig SNI-nivå) finns det ett entydigt eller näst intill entydigt samband mellan SNI och STAN. Med entydigt samband avses i detta fall att all varuproduktion för en viss given bransch faller inom en och samma STAN-varugrupp. För det fortsatta arbetet var det dock nödvändigt att även länka de STAN-blandade branscherna (femsiffrig SNI-nivå) inom tillverkningsindustrin till en och endast en STAN-varugrupp.

Detta åstadkoms genom att de branscher där det inte fanns ett entydigt samband (d.v.s. det förekom varuproduktion inom flera STAN-varugrupper) fördes till den STAN-varugrupp som hade den största andelen av den totala varuproduktionen inom den aktuella branschen. Eftersom det inte finns underlag för att göra motsvarande nyckel mellan STAN och branscher inom partihandeln förs samtliga arbetsställen tillhörande partihandeln till "STAN-varugrupp okänd" framgent betecknad 99.

2.4 Branschberoende Cut-off gränser

Med hjälp av arbetsställe-data från SCB:s Företagsstatistik avseende år 2003 (FS03) och nyckeln mellan SNI och STAN finns möjlighet att studera fördelningen av omsättningen¹⁶ och antalet anställda mellan och inom de olika STAN-varugrupperna. Tabellen nedan redovisar omsättning, antalet anställda och antalet arbetsställen fördelade efter STAN och antal anställda på arbetsstället.

Tabell 36a. Omsättning, antalet anställda och antalet arbetsställen fördelade efter STAN-varugrupper och arbetsställets storlek

Anm: Markerade arbetsställen är de som ligger under cut-off gräns för VFU 2001.

STAN		Storlek på arbetsstället (antal anställda)									Fördelning mellan varugrupperna
		0	1-4	5-9	10-19	20-49	50-99	100-199	200-	Totalt	
1	Antal arbetsställen	83	47	13	9	8	2	2	2	166	
	Andel arbetsställen	50%	28%	8%	5%	5%	1%	1%	1%	100%	0%
	Andel anställda	0%	6%	5%	7%	13%	9%	14%	47%	100%	0%
	Andel av omsättning	1%	2%	2%	3%	11%	6%	7%	68%	100%	0%
2	Antal arbetsställen	17	11	7	5	3	1	0	0	44	
	Andel arbetsställen	39%	25%	16%	11%	7%	2%	0%	0%	100%	0%
	Andel anställda	0%	8%	13%	24%	24%	32%	0%	0%	100%	0%
	Andel av omsättning	11%	19%	12%	10%	14%	33%	0%	0%	100%	0%
3	Antal arbetsställen	856	285	105	104	105	57	27	1	1 530	
	Andel arbetsställen	56%	19%	7%	7%	7%	4%	2%	0%	100%	1%
	Andel anställda	0%	4%	5%	11%	24%	28%	26%	2%	100%	2%
	Andel av omsättning	3%	3%	3%	9%	23%	31%	28%	2%	100%	2%
4	Antal arbetsställen	1 197	694	392	296	246	89	60	56	3 030	
	Andel arbetsställen	40%	23%	13%	10%	8%	3%	2%	2%	100%	3%
	Andel anställda	0%	3%	5%	7%	14%	11%	15%	46%	100%	6%
	Andel av omsättning	7%	2%	4%	4%	12%	11%	17%	44%	100%	5%

¹⁵ Senast tillgängliga data vid undersökningens planläggning

¹⁶ Omsättningsuppgiften i företagsstatistiken samlas in på en högre nivå inom företaget än arbetsställe. Omsättningen vad gäller flerarbetsställe-företag har därför fördelats ner till arbetsställevå med hjälp av antingen lönesumma eller antalet anställda.

STAN		0	1-4	5-9	10-19	20-49	50-99	100-199	200-	Totalt	Fördelning mellan varu-grupperna
5	Antal arbetsställen	73	54	15	10	4	1	0	0	157	
	Andel arbetsställen	46%	34%	10%	6%	3%	1%	0%	0%	100%	0%
	Andel anställda	0%	23%	19%	23%	20%	16%	0%	0%	100%	0%
	Andel av omsättning	14%	21%	15%	17%	19%	15%	0%	0%	100%	0%
6	Antal arbetsställen	16	13	1	3	5	3	0	4	45	
	Andel arbetsställen	36%	29%	2%	7%	11%	7%	0%	9%	100%	0%
	Andel anställda	0%	2%	0%	2%	12%	9%	0%	75%	100%	0%
	Andel av omsättning	1%	5%	0%	1%	13%	29%	0%	52%	100%	0%
7	Antal arbetsställen	18	11	4	0	4	1	6	4	48	
	Andel arbetsställen	38%	23%	8%	0%	8%	2%	13%	8%	100%	0%
	Andel anställda	0%	0%	1%	0%	2%	2%	17%	78%	100%	1%
	Andel av omsättning	0%	0%	0%	0%	1%	2%	24%	72%	100%	0%
8	Antal arbetsställen	71	49	33	25	29	28	19	32	286	
	Andel arbetsställen	25%	17%	12%	9%	10%	10%	7%	11%	100%	0%
	Andel anställda	0%	0%	1%	1%	3%	7%	9%	79%	100%	3%
	Andel av omsättning	0%	0%	0%	1%	2%	6%	12%	78%	100%	3%
9	Antal arbetsställen	1 836	833	242	190	135	81	66	73	3 456	
	Andel arbetsställen	53%	24%	7%	5%	4%	2%	2%	2%	100%	3%
	Andel anställda	0%	3%	3%	4%	7%	10%	15%	58%	100%	7%
	Andel av omsättning	1%	2%	2%	3%	4%	7%	11%	71%	100%	6%
10	Antal arbetsställen	869	542	258	191	104	47	20	8	2 039	
	Andel arbetsställen	43%	27%	13%	9%	5%	2%	1%	0%	100%	2%
	Andel anställda	0%	7%	11%	15%	19%	20%	16%	12%	100%	1%
	Andel av omsättning	7%	9%	11%	13%	20%	18%	12%	11%	100%	1%
11	Antal arbetsställen	664	421	199	142	135	63	50	87	1 711	
	Andel arbetsställen	39%	25%	12%	8%	8%	4%	3%	2%	100%	2%
	Andel anställda	0%	2%	3%	5%	10%	10%	16%	55%	100%	5%
	Andel av omsättning	2%	2%	2%	3%	7%	9%	14%	62%	100%	5%
12	Antal arbetsställen	26 289	9 648	3 644	2 633	2 006	805	392	344	45 761	
	Andel arbetsställen	57%	21%	8%	6%	4%	2%	1%	1%	100%	44%
	Andel anställda	0%	4%	5%	8%	14%	13%	12%	43%	100%	51%
	Andel av omsättning	2%	3%	3%	5%	9%	9%	10%	60%	100%	35%
99	Antal arbetsställen	24 177	13 476	4 252	2 656	1 470	299	127	61	46 518	
	Andel arbetsställen	52%	29%	9%	6%	3%	1%	0%	0%	100%	40%
Totalt antal arbetsställen		56 166	26 084	9 165	6 264	4 254	1 477	769	622	104 801	
Totalt Andel arbetsställen		54%	25%	9%	6%	4%	1%	1%	1%	100%	100%
Totalt Andel anställda		0%	6%	7%	10%	15%	12%	12%	38%	100%	100%
Totalt Andel av omsättning		4%	6%	6%	8%	14%	10%	11%	41%	100%	100%

För partihandeln (dvs. STAN-varugrupp 99 med 46 518 arbetsställen) anpassas istället cut-off gränserna efter tresiffer-SNI och dessutom efter en finare indelning av antal anställda på arbetsstället. I tabell 36b visas denna indelning separat för partihandeln.

Tabell 36b. Omsättning, antalet anställda och antalet arbetsställen i partihandeln (STAN 99) fördelade efter tresiffer-SNI och storleken (antal anställda) på arbetsstället.

SNI3		Storlek på arbetsstället (antal anställda)												Fördelning mellan varu-grupperna
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10-	Totalt	
503	Antal arbetsställen	480	94	83	58	28	31	22	8	12	10	120	946	
	Andel arbetsställen	51%	10%	9%	6%	3%	3%	2%	1%	1%	1%	13%	100%	2%
	Andel anställda	0%	2%	3%	3%	2%	3%	3%	1%	2%	2%	80%	100%	3%
	Andel av omsättning	3%	1%	2%	2%	2%	2%	2%	1%	1%	5%	79%	100%	2%
511	Antal arbetsställen	2639	570	302	164	101	73	41	43	29	22	154	4138	
	Andel arbetsställen	64%	14%	7%	4%	2%	2%	1%	1%	1%	1%	4%	100%	9%
	Andel anställda	0%	7%	8%	6%	5%	5%	3%	4%	3%	3%	57%	100%	4%
	Andel av omsättning	6%	4%	4%	5%	4%	3%	2%	3%	3%	1%	64%	100%	3%
512	Antal arbetsställen	603	112	102	52	54	31	29	14	15	17	116	1145	
	Andel arbetsställen	53%	10%	9%	5%	5%	3%	3%	1%	1%	1%	10%	100%	2%
	Andel anställda	0%	3%	5%	4%	5%	4%	4%	2%	3%	3%	68%	100%	2%
	Andel av omsättning	3%	3%	5%	3%	5%	3%	4%	2%	2%	4%	65%	100%	2%
513	Antal arbetsställen	2413	426	266	153	143	100	83	68	55	47	531	4285	
	Andel arbetsställen	56%	10%	6%	4%	3%	2%	2%	2%	1%	1%	8%	100%	9%
	Andel anställda	0%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	83%	100%	13%
	Andel av omsättning	4%	2%	1%	1%	2%	2%	1%	2%	1%	2%	81%	100%	16%
514	Antal arbetsställen	7665	1442	930	570	423	299	231	212	135	120	1061	13088	
	Andel arbetsställen	59%	11%	7%	4%	3%	2%	2%	2%	1%	1%	8%	100%	28%
	Andel anställda	0%	3%	4%	4%	4%	3%	3%	3%	2%	2%	71%	100%	24%
	Andel av omsättning	7%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	1%	1%	76%	100%	23%
515	Antal arbetsställen	5246	1535	1060	680	446	402	249	230	195	183	1227	11453	
	Andel arbetsställen	46%	13%	9%	6%	4%	4%	2%	2%	2%	2%	11%	100%	25%
	Andel anställda	0%	3%	5%	4%	4%	4%	3%	3%	3%	4%	66%	100%	24%
	Andel av omsättning	9%	2%	3%	3%	7%	3%	2%	3%	3%	3%	62%	100%	32%
518	Antal arbetsställen	4845	1520	976	617	427	360	284	226	201	140	1365	10961	
	Andel arbetsställen	44%	14%	9%	6%	4%	3%	3%	2%	2%	1%	12%	100%	24%
	Andel anställda	0%	3%	4%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	2%	72%	100%	28%
	Andel av omsättning	4%	2%	2%	2%	2%	3%	2%	2%	2%	2%	76%	100%	22%
519	Antal arbetsställen	286	58	40	30	14	12	7	8	7	1	39	502	
	Andel arbetsställen	57%	12%	8%	6%	3%	2%	1%	2%	1%	0%	8%	100%	1%
	Andel anställda	0%	4%	6%	6%	4%	4%	3%	4%	4%	1%	63%	100%	1%
	Andel av omsättning	5%	4%	10%	5%	2%	3%	2%	6%	2%	0%	60%	100%	0%
Totalt	Antal arbetsställen	24177	5757	3759	2324	1636	1308	946	809	649	540	4613	46518	
	Andel arbetsställen	52%	12%	8%	5%	4%	3%	2%	2%	1%	1%	10%	100%	100%
	Andel anställda	0%	3%	4%	4%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	71%	100%	100%
	Andel av omsättning	6%	2%	3%	2%	4%	3%	2%	2%	2%	2%	72%	100%	100%

Med ledning av tabell 36a och 36b bestäms följande cut-off gränser (se tabell 37) i VFU04/05. Utgångspunkten för förslaget är att använda samma cut-off gränser som i VFU01 förutom att gränserna höjts något för partihandeln. Tanken med detta var att ytterligare rensa bort arbetsställen från partihandeln som kunde antas ha ett obetydligt varuflöde.

Tabell 37. Branschberoende cut-off gränser i VFU04/05

STAN-respektive SNI –grupp (för partihandeln)	Cut-off-gräns i VFU 2001	Cut-off gräns i VFU 2004 / 2005	Antal arbetsställen i målpopulationen (SAMU 2004)	Antal arbetsställen i undersökningspopulationen vid användandet av CUT-off gräns för VFU 2001	Antal arbetsställen i undersökningspopulationen vid användandet av ny CUT-off gräns
1	5 anställda	5 anställda	170	34	34
2	1 anställd	1 anställd	41	28	28
3	5 anställda	5 anställda	1 568	402	402
4	5 anställda	5 anställda	3 036	1 136	1 136
5	Ingen Cut-off	Ingen Cut-off	151	151	151
6	1 anställd	1 anställd	46	28	28
7	20 anställda	20 anställda	47	15	15
8	20 anställda	20 anställda	278	107	107
9	5 anställda	5 anställda	3 556	795	795
10	1 anställd	1 anställd	2 093	1 170	1 170
11	5 anställda	5 anställda	1 719	628	628
12	5 anställda	5 anställda	46 119	9 623	9 623
503	1 anställd	10 anställda	961	470	121
511	1 anställd	10 anställda	4 339	1 402	1 44
512	1 anställd	10 anställda	1 114	551	1 04
513	1 anställd	5 anställda	4 314	1 869	863
514	1 anställd	2 anställda	13 040	5 303	3 893
515	1 anställd	2 anställda	11 331	6 098	4 590
518	1 anställd	5 anställda	10 844	5 926	2 496
519	1 anställd	10 anställda	506	216	39
Totalt			105 273	35 952	26 367

Not: Som framgår har endast cut-off-gränserna för partihandeln (SNI 503 t.o.m. 519) ändrats mellan 2001 och 2004/2005 års undersökning. Med SAMU avses urvalsram baserad på företagsregistret vid SCB. Med målpopulation avses SAMU då man ej tillämpar några cut-off-gränser. Med undersökningspopulation avses SAMU med tillämpade cut-off-gränser.

2.5 Stratifiering och allokering av första stegets urval

Steg 1

Av tabell 36 framgår att det är en mycket skev fördelning mellan de tolv STAN-varugrupperna både vad gäller antalet arbetsställen som ingår i respektive grupp och storleken på varugrupperna mätt i omsättning och antalet anställda. För att möjliggöra redovisning av det avgående varuflödet på dessa varugrupper skapas därför i ett första steg 20 pre-strata som sammanfaller med de tolv varugrupperna samt för partihandeln de 8 SNI-grupperna (se tabell 37 ovan).

Steg 2

Av tabell 36 framgår även att det är en skev fördelning inom de flesta STAN-grupperna (här inkluderas även Partihandeln-STAN 99). Med skev fördelning menas här att ett relativt litet antal arbetsställen svarar för en stor del av den totala omsättningen och det totala antalet anställda i respektive varugrupp. Därför görs i steg 2 av stratifieringen även en storleksstratifiering med avseende på antalet anställda. Liksom VFU01 valdes i detta steg tre olika storleksgrupper, men där gränserna mellan storleksgrupperna tillåts variera beroende på pre-stratumtillhörighet.

Efter steg två har således 20 (från första steget) x 3 (från andra steget)= 60 nya pre-strata skapats. I tabellen nedan redovisas dessa 60 pre-strata med stratumstorlekar tillsammans med de storleksavgränsningar som använts i de olika STAN-grupperna.

Tabell 38. Pre-stratum, storleksgränser och stratumstorlekar VFU04/05

STAN/ SNI	Storleksgrupp	Storleksgräns	Antal arbetsställeenheter (AE) (SAMU mars 2004)
1	1	200-	2
	2	20-199	11
	3	5-19	21
2	1	10-	9
	2	1-9	19
	3	-	-
3	1	50-	83
	2	20-49	108
	3	5-19	211
4	1	100-	114
	2	20-99	326
	3	5-19	696
5	1	10-	12
	2	1-9	69
	3	0	70
6	1	200-	4
	2	5-199	12
	3	1-4	12
7	1	200-	4
	2	20-199	11
	3	-	-
8	1	200-	33
	2	100-199	18
	3	20-49	56
9	1	200-	71
	2	100-199	63
	3	5-99	661
10	1	50-	71
	2	10-49	294
	3	1-9	805
11	1	200-	38
	2	50-199	114
	3	5-49	476
12	1	200-	337
	2	100-199	366
	3	5-99	8920
503	1	50-	16
	2	10-49	105
	3	-	-
511	1	50-	16
	2	10-49	128
	3	-	-
512	1	20-	46
	2	10-19	58
	3	-	-
513	1	200-	17
	2	50-199	63
	3	5-19	783
514	1	200-	15
	2	50-199	114
	3	2-49	3764
515	1	100-	31
	2	50-99	60
	3	2-49	4499
518	1	200-	18
	2	50-199	103
	3	5-49	2375
519	1	20-	12
	2	10-19	27
	3	-	-

De pre-strata som tillhörde storleksgrupp 1 och 2 stratifierades inte ytterligare, utan dessa pre-strata bildade slutliga strata. Arbetsställen i storleksgrupp 1 kom att totalundersökas på kvartalsbasis (d.v.s. delta i undersökningen samtliga kvartal) medan arbetsställen i storleksgrupp 2 har totalundersökts på årsbasis.

Steg 3 - Stratum som urvalsundersöks på kvartalsbasis

De tolv pre-stratan som tillhörde storleksgrupp 3 och någon av STAN-varugrupperna 1-12, d.v.s. tillverkningsindustrin slogs samman till ett gemensamt pre-stratum. Likaledes slogs de åtta pre-stratan som tillhör storleksgrupp 3 och partihandeln samman till ett gemensamt pre-stratum. Av de ursprungligen 20 storleksgrupp-3 pre-stratana återstod därmed två ("Tillverkning-små" och "Partihandel-små").

Såväl "Tillverkning-små" som "Partihandel-små" storleksindelades därefter var för sig i två nya storleksstratum enligt följande:

Tillverkning-små

- Arbetsställen med minst 10 anställda fördes till en ny storleksgrupp 3
- Övriga arbetsställen fördes till en storleksgrupp 4

Partihandel-små

- Arbetsställen med minst 7 anställda fördes till ny storleksgrupp 3
- Övriga arbetsställen fördes till storleksgrupp 4

Denna uppdelning på 4 nya pre-strata företogs främst för att få mer homogena (i meningen mindre varians) strata.

Dessa 4 pre-strata stratifierades vart och ett vidare på riksområde, vilket slutligen gav 4 x 8=32 stratum som urvalsundersöktes på årsbasis. Allokeringen mellan dessa stratum gjordes med hjälp av s.k. variansproportionaler som beräknades utifrån arbetsställets omsättning.

Sammanfattningsvis ledde denna stratifiering till användandet av 72 olika strata.

2.6 Urval första steget - arbetsställen

Urvalsram upprättades för respektive kvartal på underlag av aktuella uppgifter från FDB (Företagsdatabasen). Samtliga arbetsställen hörande till storleksgrupp 1 kom att ingå i urvalet. Arbetsställen hörande till storleksgrupp 2 allokerades så att de kom att ingå i något av de kvartalsvisa urvalen under året. Samtliga arbetsställen i storleksgrupp 2 kom således att ingå i urvalet på årsbasis. Inom storleksgrupperna 3 och 4 gjordes obundna slumpurval för respektive kvartal.

Antalet arbetsställen i urvalsramen och urvalsstorlekarna under de olika kvartalen fördelat på stratum återges i tabellerna 40 och 41.

Tabell 40. Urvalsram och urval fördelat efter stratum kvartal 3 och 4 2004

Stratum	Kvartal 3 Antal arbets- ställen i urvalsramen	Kvartal 3 Antal i urvalet	Kvartal 4 Antal arbets- ställen i urvalsramen	Kvartal 4 Antal i urvalet
001199	4	4	2	2
001299	10	3	12	5
002199	9	9	9	9
002299	12	3	11	6
003199	85	85	84	84
003299	103	26	104	26
004199	106	106	105	104
004299	307	77	293	73
005199	13	13	13	13
005299	57	14	58	15

Stratum	Kvartal 3 Antal arbets- ställen i urvalsramen	Kvartal 3 Antal i urvalet	Kvartal 4 Antal arbets- ställen i urvalsramen	Kvartal 4 Antal i urvalet
006199	4	4	4	4
006299	11	3	2	2
007199	4	4	4	4
007299	11	3	11	2
008199	32	32	32	32
008299	18	5	18	4
009199	64	63	66	64
009299	56	14	47	12
010199	70	70	72	69
010299	289	72	288	72
011199	40	38	41	39
011299	119	30	114	29
012199	293	292	289	284
012299	353	88	352	88
037301	755	45	746	48
037302	1019	92	1008	93
037303	1142	63	1133	93
037304	897	68	876	68
037305	1362	91	1348	104
037306	639	33	631	33
037307	211	12	207	12
037308	345	27	343	28
037401	817	26	806	26
037402	871	11	871	13
037403	742	10	736	10
037404	737	14	739	11
037405	1143	13	1148	16
037406	553	14	555	14
037407	264	10	264	10
037408	337	10	335	10
051301	1412	247	1348	250
051302	646	54	624	54
051303	374	41	373	41
051304	781	176	752	182
051305	1196	268	1159	267
051306	327	26	322	26
051307	144	10	139	10
051308	164	36	163	37
051401	1544	113	1507	115
051402	730	17	739	18
051403	512	14	516	14
051404	992	22	996	23
051405	1403	39	1399	40
051406	408	13	400	13
051407	178	15	171	15
051408	170	10	166	10
503199	15	15	18	15
503299	94	24	85	21
511199	11	11	6	6
511299	108	27	100	25
512199	38	36	37	35
512299	50	13	45	11
513199	18	18	17	17
513299	56	14	54	14
514199	8	8	7	7
514299	115	29	107	27
515199	19	19	19	19
515299	59	15	56	14
518199	17	16	15	13
518299	97	24	92	23
519199	8	8	7	7
519299	25	6	23	5
Totalt	25623	2981	25239	3005

De använda stratumbeteckningarna har följande innebörd. Position 4 anger storleksgrupperna 1-4. Stratumbeteckningar vars tre första positioner ligger i serien 001-012 avser totalundersökta arbetsställen inom mineral- och gruvindustrin. Position 2-3 anger här STAN-varugrupp och positionerna 5 och 6 är ospecificerade då ytterligare stratifiering efter NUTS II-region inte är nödvändig för de totalundersökta arbetsställena.

Stratumbeteckning vars första position är en femma avser totalundersökta arbetsställen inom parthandeln. Position 1-3 anger här SNI-tillhörighet medan position 5-6 också här är ospecificerad.

Stratumbeteckningar som börjar med 37 i de två första positionerna avser återstående arbetsställen inom mineralutvinnings- och tillverkningsindustrin i storleksgrupperna 3 och 4. Dessa arbetsställen urvalsundersöks och stratifieras efter NUTS II-region 1-8 angivet i positionerna 5 och 6.

Tabell 41. Urvalsram och urval fördelat efter stratum kvartal 1 och 2 2005

Stratum	Kvartal 1 Antal arbets- ställen i urvalsramen	Kvartal 1 Antal i urvalet	Kvartal 2 Antal arbets- ställen i urvalsramen	Kvartal 2 Antal i urvalet
001199	4	4	4	4
001299	13	3	13	3
002199	9	9	9	9
002299	19	5	4	4
003199	84	84	84	84
003299	108	27	106	27
004199	108	108	105	105
004299	328	82	317	79
005199	15	15	15	15
005299	66	17	62	16
006199	4	4	4	4
006299	11	3	11	3
007199	4	4	4	4
007299	11	3	11	3
008199	33	33	33	33
008299	19	5	19	5
009199	70	70	67	67
009299	61	15	59	15
010199	73	73	72	72
010299	302	76	297	74
011199	42	42	43	42
011299	121	30	120	30
012199	320	320	313	311
012299	366	92	363	91
037301	789	43	780	43
037302	1041	73	1036	74
037303	1162	71	1154	61
037304	915	63	909	65
037305	1396	86	1381	89
037306	653	31	644	33
037307	219	14	217	14
037308	350	15	347	16
037401	819	20	820	21
037402	871	10	878	10
037403	730	10	729	10
037404	748	17	743	17
037405	1154	13	1150	13
037406	557	11	559	11
037407	255	10	259	10
037408	340	10	341	10
51301	1551	262	1515	268
51302	681	61	674	63
51303				
	385	36	382	37

Stratum	Kvartal 1 Antal arbets- ställen i urvalsramen	Kvartal 1 Antal i urvalet	Kvartal 2 Antal arbets- ställen i urvalsramen	Kvartal 2 Antal i urvalet
051304	835	159	817	163
051305	1307	262	1273	270
051306	339	21	342	22
051307	151	10	149	10
051308	171	34	172	35
051401	1574	92	1579	96
051402	745	16	732	16
051403	518	14	516	15
051404	1005	21	1005	22
051405	1404	34	1418	36
051406	411	12	409	12
051407	187	13	189	13
051408	178	10	174	10
503199	16	16	15	15
503299	99	25	99	25
511199	16	16	11	11
511299	124	31	117	29
512199	42	42	43	42
512299	57	14	55	14
513199	18	18	18	18
513299	59	15	58	15
514199	14	14	13	13
514299	124	31	122	31
515199	27	27	25	25
515299	63	16	63	16
518199	18	18	16	15
518299	103	26	99	25
519199	10	10	9	9
519299	26	7	26	7
Totalt	26448	3004	26217	2995

2.7 Urval andra steget - mätperioder

Vart och ett av de utvalda arbetsställena tilldelades en mätperiod enligt tabell 42. Mätperioderna fördelades jämnt över respektive kvartal.

Tabell 42. Fördelning av mätperiodens längd efter bransch och storleksgrupp

Bransch	Storleksgrupp	Mätperiodens längd
Utvinning av mineraler	1	1 vecka
	2	2 veckor
	3	3 veckor
	4	3 veckor
Tillverkningsindustri	1	1 vecka
	2	2 veckor
	3	3 veckor
	4	3 veckor
Partihandel	1	1 vecka
	2	2 veckor
	3	3 veckor
	4	3 veckor

2.8 Urval tredje steget - sändningar

I det tredje och sista urvalssteget skulle uppgiftslämnarna själva, efter instruktion från SCB, dra oberoende systematiska urval av sändningar för vilka detaljredovisning skulle ske. Innan de systematiska urvalen gjordes skulle dock uppgiftslämnaren dela upp sina sändningar i de tre redovisningsgrupperna, avgående inom- och utom län samt ankommande sändningar.

Separata systematiska urval drogs sedan från var och en av dessa tre grupper baserat på arbetsställets totala antal sändningar i respektive grupp under mätperioden enligt det urvalsschema som anges i tabell 43 nedan.

Tabell 43. Urvalsschema för det tredje urvalssteget sändningar

Totalt antal sändningar under mätperioden i respektive grupp	Sändningar som skall detaljredovisas
0-40	Varje
41-100	Varannan
101-200	var femte
201-400	var tionde
401-800	var tjugonde
801-1600	var fyrtionde

Urvalsschemat var det samma i de tre redovisningsgrupperna. För att kunna beräkna skattningar skulle uppgiftslämnarna även ange det totala antalet sändningar de haft under mätperioden i respektive redovisningsgrupp. De arbetsställen som haft fler än 1600 sändningar i någon av de tre grupperna uppmanades att kontakta SCB. Vid dessa kontakter undersöktes i första hand arbetsställets möjlighet att leverera uppgifter om samtliga sändningar elektroniskt, i andra hand gjordes en uppskattning av urvalsintensiteten så att uppgifter om cirka 40 detaljrapporterade sändningar erhöles.

Bilaga 3 Formler för skattningar i VFU04/05

Beräkning av populationstotaler i VFU gjordes genom stegvis uppräknig för de olika urvalsstegen sändningar, mätperioder och arbetsställen.

Låt stratum indiceras med h , arbetsställen med i och sändningar med j . Beteckningen (h, i, j) refererar då till den j : te sändningen från det i : te arbetsstället i stratum h .

Sätt ;

N_h = totalantal arbetsställen i stratum h , $h = 1, 2, \dots, H$

n_h = antal utvalda arbetsställen i stratum h

K_{hi} = antal sändningar från arbetsställe i stratum h , $i = 1, 2, \dots, N_h$

Med beteckningarna

M_{hi} = antal sändningar från arbetsställe (h, i) under mätperioden.

m_{hi} = antal under mätperioden utvalda sändningar från arbetsställe (h, i) . v_{hi} = antal veckor i mätperioden för (utvalt) arbetsställe (h, i) .

Sändningsvariabler betecknas

$x = (x_{hij} : j = 1, \dots, K_{hi}, i = 1, \dots, N_h, h = 1, \dots, H)$, x_{hij} = variabelvärde för sändning (h, i, j) .

En skattning av en parameter τ (exempelvis en total) för variabeln x betecknas $\hat{\tau}(x)$.

Punktskattning

Ett arbetsställes x -total under mätperioden (mp) skattas med;

$$\hat{\tau}(x)_{hi}^{(mp)} = \frac{M_{hi}}{m_{hi}} \sum_{j=1}^{m_{hi}} x_{hij}$$

Ett arbetsställes x -total under kvartalet skattas med;

$$\hat{\tau}(x)_{hi} = \frac{13}{v_{hi}} \hat{\tau}(x)_{hi}^{(mp)} = \frac{13}{v_{hi}} \frac{M_{hi}}{m_{hi}} \sum_{j=1}^{m_{hi}} x_{hij}$$

En stratumtotal för x skattas med; $\hat{\tau}(x)_h = \frac{N_h}{n_h} \sum_{i=1}^{n_h} \hat{\tau}(x)_{hi}$

Statistiska målstorheter

Undersökningens viktigaste statistiska målstorheter (dvs. storheter som man vill skatta) utgörs av totaler av nedanstående typ, med variation av variabeln x och redovisningsgruppen G (= delmängd av sändningspopulationen);

$$\tau(x; G) = \sum_{(hij) \in G} x_{hij}$$

Totalerna fås genom successiv summation av deltotaler:

$$\text{Arbetsställettotal: } \tau(x)_{hi} = \sum_{j=1}^{K_i} x_{hij}$$

$$\text{Stratumtotal: } \tau(x)_h = \sum_{i=1}^{N_h} \tau(x)_{hi} = \sum_{i=1}^{N_h} \sum_{j=1}^{K_i} x_{hij}$$

$$\text{Populationstotal: } \tau(x) = \sum_{h=1}^H \tau(x)_h = \sum_{h=1}^H \sum_{i=1}^{N_h} \tau(x)_{hi} = \sum_{h=1}^H \sum_{i=1}^{N_h} \sum_{j=1}^{K_i} x_{hij}$$

En vanlig typ av redovisningsgrupp G utgörs av sändningar som hänför sig till en angiven kollektion av strata. Tillhörande grupptotal kan då skrivas;

$$\text{Stratumgrupptotal: } \tau(x; G) = \sum_{h \in G} \tau(x)_h = \sum_{h=1}^H \sum_{i=1}^{N_h} \tau(x)_{hi} = \sum_{h=1}^H \sum_{i=1}^{N_h} \sum_{j=1}^{K_i} x_{hij}$$

Variansskattningar

Den sedvanliga formelapparaten¹⁷ för ett två-stegsurval har använts genom att urvalet av arbetsställen respektive sändningar utgjort de två stegen. Urvalet av mätperiod utgörs av faktorn $13/v_{hi}$. Justeringen mot registerinformation avseende tillståndsmängder (se kapitel 8.2 ovan) har hanterats genom att y -värdet innan variansberäkningarna multiplicerats med denna faktor.

Variansen för en kvartalsskattning beräknas som;

$$\hat{V}(\tau) = \sum_{h=1}^H \frac{N_h^2}{n_h} (1 - n_h/N_h) S_{h\tau}^2 + \sum_{h=1}^H \frac{N_h}{n_h} \sum_{i=1}^{n_h} \left[\frac{13}{v_{hi}} \right]^2 \frac{M_{hi}^2}{m_{hi}} (1 - m_{hi}/M_{hi}) S_{hi}^2$$

där

$S_{h\tau}^2 =$ variansen för τ_i

$S_{hi}^2 =$ variansen för y -värdena inom arbetsställe i

Varianserna för årsskattningarna fås genom summering av varianserna för respektive kvartal.

¹⁷ Se exempelvis "Model assisted survey sampling" (Särndal, Wretman, Svensson) sidan 142 uttryck 4.3.23.

Bilaga 4 Statistiska koder

4.1 Varugrupper enligt NST/R VFU AGGREGAT

Commodity groups in NST/R-term

Kapitel Chapter	Varugrupper	Commodity groups
0	Jordbruks- och skogsprodukter, textilier och levande djur	Agriculture products and live animals
051, 055, 057	Massaved, rundvirke och Träavfall	Pulp wood, round timber and wood waste
1	Livsmedel och djurfoder	Foodstuffs and animal fodder
2	Fasta mineralbränslen	Solid mineral fuels
3	Petroleumprodukter	Petroleum products
4	Malmer och metallavfall	Ores and metal waste
5	Metallprodukter	Metal products
6	Obearbetade och bearbetade mineraler, byggnadsmaterial	Crude and manufactured minerals, building materials
7	Gödningsmedel	Fertilisers
8 utom/ except 893	Kemikalier, kemiska produkter och pappersmassa utom medicinska och farmaceutiska produkter	Chemicals and paper pulp except medical and pharmaceutical preparations
893	Medicinska och farmaceutiska produkter	Medical and pharmaceutical preparations
910,920	Transportmedel och delar till transportmedel	Transport equipment whether or not assembled, parts thereof
931,939	Maskiner och maskindelar	Machinery, apparatus, appliances and engines; parts thereof
9 utom/except 910, 920, 931, 939	Andra tillverkade produkter	Other manufactured articles and miscellaneous articles
	Okänt	Unknown

4.2 STAN varugrupper

Commodity groups in STAN-term

STAN	Varugrupper	Commodity groups
1	Jordbruks- och skogsprodukter, textilier och levande djur	Agriculture products and live animals
2	Rundvirke	Round timber
3	Trävaror	Railway or tramway sleepers of wood and other wood roughly squared, half squared or sawn and wood waste
4	Livsmedel och djurfoder	Foodstuffs and animal fodder
5	Fasta mineralbränslen och Råolja	Solid mineral fuels and crude oil
6	Petroleumprodukter	Petroleum products
7	Malmer och metallavfall	Ores and metal waste
8	Metallprodukter	Metal products
9	Pappersmassa och pappersprodukter	Paper pulp and paper products
10	Obearbetade och bearbetade mineraler, byggnadsmaterial	Crude and manufactured minerals, building materials
11	Kemikalier, kemiska produkter	Chemicals except paper pulp
12	Transportmedel och delar till transportmedel. Maskiner och maskindelar. Andra tillverkade produkter	Transport equipment whether or not assembled, parts thereof. Machinery, apparatus, appliances and engines; parts thereof. Other manufactured articles and miscellaneous articles

4.3 VFU Varukoder

Commodities in CFS-terms

Produkter från jordbruk, skogsbruk och fiske

- 10 Spannmål
- 11 Rundvirke
- 12 Andra färska frukter och grönsaker
- 13 Levande växter och blommor
- 14 Levande djur
- 15 Fisk och fiskprodukter
- 16 Andra animaliska och vegetabiliska material.

Mineralbränslen

- 20 Kol, brunkol och torv
- 21 Råolja
- 22 Naturgas

Malm och mineralprodukter från utvinning

- 30 Järnmalm
- 31 Icke-järnmalm
- 32 Kemiska och naturliga gödningsmedel
- 33 Sand, grus, lera, sten jord salt samt övriga mineraler

Livsmedel, drycker och tobak

- 40 Beredda livsmedel, drycker och tobak

Textilier och textilprodukter, läder och länderprodukter

- 50 Textilier
- 51 Kläder och päls och läderprodukter

Trä och produkter av trä och kork

- 60 Produkter av trä och kork
- 61 Pappersmassa
- 62 Papper och pappersprodukter
- 63 Trycksaker

Koks och petroleumprodukter

- 70 Koks
- 71 Flytande raffinerade petroleumprodukter och spillolja
- 72 Gasformiga kolväte, vätska eller komprimerade
- 73 Fasta raffinerade petroleumprodukter

Kemikalier, kemiska produkter samt gummi- och plastprodukter

- 80 Läkemedel
- 81 Gummi- och plastprodukter
- 82 Övriga kemiska produkter ej gödningsmedel

Andra icke-metalliska mineralprodukter

- 90 Glas, glasvaror och keramik
- 91 Cement, kalk, gips
- 92 Övriga byggnadsmaterial

Metallprodukter exklusive maskiner och utrustning

- 100 Tackjärn och råstål, järnlegeringar
- 101 Valsat stål, balkar, valstråd, stålplattor, plåtar, bandstål
- 102 Rör, rörledning, järn och ståljutningar och smide
- 103 Icke järnmetaller
- 104 Övriga metallprodukter

Maskiner och utrustning

- 110 Jordbruks- och skogsmaskiner
- 111 Vitvaror
- 112 Kontorsmaskiner och datorer
- 113 Övriga elektriska maskiner och apparater
- 114 Elektronikkomponenter
- 115 TV, video, radio, dvd och liknande
- 116 Medicinska, optiska och övriga precisionsinstrument samt klockor
- 117 Övriga maskiner, maskindelar, vapen och vapendelar

Transportutrustning

- 120 Produkter från fordonsindustrin
- 121 Övrig transportutrustning

Möbler

- 130 Möbler och övriga tillverkade varor

Skrot och övrigt avfall

- 140 Skrot och övrigt avfall

Övriga produkter

- 200 Andra produkter, inte specificerade efter sort

4.4 Bransch, enligt SNI92

Branch, according to Swedish Standard Industrial Classification - SNI92

SNI92	Bransch	Branch
SNI 02011	Produktion av skog på rot	Forestry and logging
SNI 01114, 01211	Sockerbetsodling och mjölkproduktion	Growing of sugar-beet, dairy farming
SNI 10 - 14	Utvinning av mineraler	Mining and quarrying
SNI 15 - 37	Tillverkningsindustri	Manufacturing industries
SNI 15, 16	Livsmedels- och tobaksindustri	Manufacture of food products, beverages and tobacco products
SNI 20, 21	Trävaru-, massa- och pappersindustri	Manufacture of wood products, pulp, paper and paper products
SNI 22 - 25	Kemisk och grafisk industri	Manufacture of chemical products and manufacture of products in printing and publishing
SNI 27 - 35	Verkstads- och metallindustri	Basic metal industries and manufacture of fabricated products, machinery and equipment
SNI 17 - 19, 26, 36, 37	Övrig tillverkningsindustri	Other manufacturing industries
SNI 51	Partihandel	Wholesale trade
SNI 513	Partihandel med livsmedel	Wholesale trade of food products
SNI 514	Partihandel med andra konsumentvaror	Wholesale trade of other consumer goods
SNI 515	Partihandel med insatsvaror	Wholesale trade of intermediate goods
SNI 516	Partihandel med maskiner	Wholesale of machinery, equipment and supplies
SNI 503, 511, 512, 517	Övrig partihandel	Other wholesale trade

4.5 Transportsätt

Mode of transport

	Transportsätt	Mode of transport
1	Lastbil/ Personbil/ Buss	Lorry /Passenger car/ Bus
2	Järnväg	Railway
3	Färja	Ferry
4	Lastfartyg	Cargo vessel
5	Flyg	Air
6	Övrigt	Other
8	Okänt	Unknown

4.6 Lasttyp

Cargo type

	Lasttyp	Cargo type
0	Flytande bulkgoods	Liquid bulk goods
1	Fast bulkgoods	Solid bulk goods
2	Stor container eller växelflak	Large freight containers
3	Annan container	Other freight containers
4	Pallastat gods	Palletized
5	Förslingat gods	Pre slung
6	Självgående mobila enheter	Mobile self-propelled units
7	Ej självgående mobila enheter	Other mobile units
8	Okänt	Unknown
9	Annat, t.ex. lådor	Other cargo types, boxes

4.7 Vägregioner

Road regions

Vägregion / Road region	Län / County
Norr	Norrbottens och Västerbottens län
Mitt	Jämtlands, Västernorrlands, Dalarnas och Gävleborgs län
Stockholm	Stockholms och Gotlands län
Väst	Värmlands, Västra Götalands och Hallands län
Mälardalen	Uppsala, Södermanlands, Örebro och Västmanlands län
Sydöst	Östergötlands, Jönköpings, Kronobergs, Kalmar, och Blekinge län
Skåne	Skåne län

SIKA är en myndighet som arbetar inom transport- och kommunikationsområdet. Våra huvudsakliga uppgifter är att göra analyser, nulägesbeskrivningar och andra utredningar åt regeringen, att utveckla prognos- och planeringsmetoder och att ansvara för den officiella statistiken.

Utredningarna publiceras i serierna *SIKA Rapport* och *SIKA PM*. Statistiken publiceras i serien *SIKA Statistik*, i tidskriften *SIKA Kommunikationer* samt i årsboken *Transporter och kommunikationer*. Samtliga publikationer finns tillgängliga på SIKAs webbplats www.sika-institute.se.



Statens institut för
kommunikationsanalys
Box 17213, 104 62 Stockholm
Besöksadress: Maria Skolgata 83
Telefon 08-506 206 00
Fax 08-506 206 10
e-post sika@sika-institute.se
Internet: www.sika-institute.se

