

2004:03

**Minskad detaljeringsgrad i
Sveriges officiella utrikeshandelsstatistik**

I serien Bakgrundsfakta presenteras bakgrundsmaterial till den statistik som avdelningen för ekonomisk statistik vid SCB producerar. Det kan röra sig om produktbeskrivningar, metodredovisningar samt olika sammanställningar av statistik som kan ge en överblick och underlätta användandet av statistiken.

Utgivna publikationer från 2001 i serien Bakgrundsfakta till Ekonomisk statistik

- 2001:1 Offentlig och privat verksamhet – statistik om anordnare av välfärdstjänster 1995, 1997 och 1999
- 2002:1 Forskar kvinnor mer än män? Resultat från en arbetstidsundersökning riktad till forskande och undervisande personal vid universitet och högskolor år 2000
- 2002:2 Forskning och utveckling (FoU) i företag med färre än 50 anställda år 2000
- 2002:3 Företagsenheten i den ekonomiska statistiken
- 2002:4 Statistik om privatiseringen av välfärdstjänster 1995–2001. En sammanställning från SCB:s statistikkällor
- 2003:1 Effekter av minskad detaljeringsgrad i varunomenklaturen i Intrastat – från KN8 till KN6
- 2003:2 Consequences of reduced grade in detail in the nomenclature in Intrastat – from CN8 to CN6
- 2003:3 SAMU. The system for co-ordination of frame populations and samples from the Business Register at Statistics Sweden
- 2003:4 Projekt med anknytning till projektet “Statistik om den nya ekonomin”. En kartläggning av utvecklingsprojekt och uppdrag
- 2003:5 Development of Alternative Methods to Produce Early Estimates of the Swedish Foreign Trade Statistics
- 2003:6 Övergång från SNI 92 till SNI 2002: Underlag för att bedöma effekter av tidsseriebrott
- 2003:7 Sveriges industriproduktionsindex 1913–2002 – Tidsserieanalys
The Swedish Industrial Production Index 1913–2002 – Time Series Analysis
- 2003:8 Cross-country comparison of prices for durable consumer goods: Pilot study – washing machines
- 2003:9 Monthly leading indicators using the leading information in the monthly Business Tendency Survey
- 2003:10 Privat drift av offentligt finansierade välfärdstjänster. En sammanställning av statistik
- 2003:11 Säsongrensning av Nationalräkenskaperna – Översikt
- 2003:12 En tillämpning av TRAMO/SEATS: Den svenska utrikeshandeln 1914–2003
- 2003:13 A note on improving imputations using time series forecasts
- 2003:14 Definitions of goods and services in external trade statistics

Fortsättning på omslagets tredje sida!

Ovannämnda rapporter, liksom övriga SCB-publikationer, kan beställas från:
Statistiska centralbyrån, SCB, Publikationstjänsten, 701 89 ÖREBRO,
telefon 019-17 68 00 eller fax 019-17 64 44.

Du kan också köpa SCB:s publikationer i **Statistikbutiken**:
Karlavägen 100, Stockholm

2004:03

**Minskad detaljeringsgrad i
Sveriges officiella utrikeshandelsstatistik**

Producent STATISTISKA CENTRALBYRÅN
Avdelningen för Ekonomisk statistik

Förfrågningar Cecilia Sörensen, tfn. 08-506 948 13

© 2004 Statistiska centralbyrån

ISSN 1650-9447

Printed in Sweden

SCB-Tryck, Örebro 2004.02  MILJÖMÄRKT Trycksak 341590

Innehållsförteckning

1 Inledning	4
1.2 Bakgrund	4
1.3 Mål	4
1.4 Avgränsning	4
1.5 Resursinsats	4
2 Beskrivning av den svenska utrikeshandelsstatistiken på KN8 och KN6	5
2.1 Sambandet mellan KN8 och KN6.....	5
3 Granskning	6
3.1 Granskning på KN8	6
3.1.1 Validering på KN8	7
3.1.2 Prisgranskning på KN8	8
3.2 Resursbesparing.....	8
3.3 Granskning på KN6	10
3.3.1 Validering på KN6	10
3.3.2 Prisgranskning på KN6	12
4 Förändringar i statistikredovisningen	16
4.1 KN6 som officiell nivå i statistikredovisningen.....	16
4.2 Redovisning av annan kvantitet	17
4.3 Bortfallskorrigerering av statistikuppgifter	17
4.4 Fortsatt arbete.....	18
5 Användares behov av statistik på KN8	18
5.1 Granskningsbehov på KN8 hos NR, PR och UH:s volymindexberäkningar.....	18
5.1.1 Beräkning av antal KN8 som behöver granskas	19
5.1.2 Sammanfattning av behov av granskning på KN8.....	20
5.2 Externa användares syn samt påverkan på uppdragsvolymen	21
6 Beslut som SCB ska fatta	22
7 Sammanfattning	24

Bilaga 1: Acceptansgränser i dagens prisgranskning

Bilaga 2: Förteckning över den anslagsfinansierade statistikredovisningen

Bilaga 3: Antal KN6 och KN8 i UH-statistiken

1 Inledning

1.2 Bakgrund

SCB har beslutat att den officiella svenska utrikeshandelsstatistiken från och med januari 2004 endast ska redovisas på KN6¹ och lägre nivåer. För att förbättra kvaliteten i statistiken på mer aggregerad nivå ska granskningen koncentreras på dessa nivåer. Omfattningen av granskningen ska samtidigt minskas och motsvara en kostnadsbesparing på omkring 1 miljon kronor per år från och med 2004.

Uppgifterna ska dock samlas in och levereras till EU på KN8. Den detaljerade nivån (KN8) kommer också kunna användas i uppdragsverksamheten med reservation om brister i kvaliteten på denna nivå.

1.3 Mål

Projektets mål är att skapa goda förutsättningar för redovisning av officiell utrikeshandelsstatistik med god kvalitet på KN6 från och med rapporteringsmånad januari 2004. Delmålen är att:

- utveckla en metod för granskning av Intrastat som är koncentrerad på att upptäcka fel som är betydelsefulla på KN6
- minska omfattningen av granskningen så att en kostnadsbesparing på omkring 1 miljon kronor kan realiseras
- utreda vilka förändringar som är nödvändiga i statistikredovisningen
- informera användare av statistiken om kommande förändringar
- utreda de viktigaste användarnas, framför allt NR:s, behov av mer detaljerad statistik än KN6
- utreda behovet av systemförändringar i Intrastat- och i uttagssystemet

1.4 Avgränsning

Utveckling och implementering av bortfallsskattningar på KN6 görs i ett annat projekt. Systemförändringar genomförs inte i detta projekt. Dock ska projektet bedrivas i samarbete med IT-personalen, vilket innebär att IT-personalen regelbundet informeras och synpunkter hämtas från dem.

1.5 Resursinsats

Cecilia Sörensen	ES/UH, projektledare
Anders Jäder	ES/UH
Carl-Magnus Jaensson	ES/UH
Christian Surtin	ES/UH
Lars Malmborg	ES/UH
Lisbeth Svennberg	ES/UH
Pia-Lena Johansson	ES/UH

¹ KN utläses Kombinerade Nomenklaturen och är en nomenklatur för varuklassificering. KN är åttaställig och siffran KN6 avser detaljeringsgrad.

2 Beskrivning av den svenska utrikeshandelsstatistiken på KN8 och KN6

Idag insamlas, granskas och redovisas den officiella svenska utrikeshandelsstatistiken på KN8. Varuhandeln mellan Sverige och länder utanför EU-området samlas in och granskas av Tullverket, medan den handel som sker mellan Sverige och övriga EU-länder samlas in och granskas av SCB, genom den så kallade Intrastatundersökningen. Man skiljer alltså mellan handel utanför EU, *Extrastat* och handel inom EU, *Intrastat*. SCB ansvarar för redovisning av den officiella svenska utrikeshandelsstatistiken, det vill säga Extrastat och Intrastat tillsammans.

SCB har nu beslutat att den officiella svenska utrikeshandelsstatistiken från och med januari 2004 ska redovisas på KN6 som högsta detaljeringsnivå. Samtidigt har man bestämt att granskningen av den del av statistiken som samlas in genom Intrastatundersökningen ska koncentreras till KN6 och lägre nivåer. Undantag kommer göras för vissa KN8-koder som anses vara av särskild vikt för sammanställning av till exempel NR.

Insamling av statistiken blir dock oförändrad. Såväl Extrastat som Intrastat ska även i fortsättningen samlas in på KN8 av Tullverket och SCB. Det beror på att EU kräver att utrikeshandelsstatistiken samlas in och levereras till Eurostat på denna detaljeringsnivå.

Fördelen med att behålla datainsamlingen på KN8 är att den även i framtiden kommer finnas tillgänglig för användare, dock inte som officiell statistik och med reservation om brister i kvaliteten på denna nivå. Denna möjlighet hade helt upphört om beslutet även omfattat insamling på KN6. Å andra sidan hade insamling på KN6 också inneburit lättnader för uppgiftslämnarna. Uppgiftslämnarna kommer nu fortsätta lämna detaljerad KN8-statistik, det vill säga lämna statistik som SCB inte kommer redovisa som officiell statistik. Frågan är om det kan komma att påverka uppgiftslämnarnas motivering att lämna statistik på KN8 negativt.

Motiven till beslutet om officiell svensk utrikeshandelsstatistik på KN6 är flera. SCB anser inte att det är en statistikmyndighets uppgift att redovisa en statistikprodukt som är så detaljerad som KN8 är. Utrikeshandelsstatistiken över tjänster är till exempel betydligt mindre detaljerad. Kvaliteten på KN8 anses dessutom vara dålig. Med en koncentration av granskningen till KN6 vill man höja kvaliteten och samtidigt erhålla en kostnadsbesparing på i bästa fall 1 miljon kronor.

2.1 Sambandet mellan KN8 och KN6

Den svenska officiella utrikeshandelsstatistiken redovisas idag på KN8, som är den högsta detaljeringsgraden i den kombinerade varunomenklaturen, KN. Lägst detaljeringsnivå är KN2 och därefter tillkommer KN4 och KN6. KN8 är en undergrupp till KN6, som i sin tur är en undergrupp till KN4 och så vidare.

På KN8-nivå finns för närvarande omkring 10 500 varukoder. Av dessa används omkring 9 000 varukoder för rapportering av utförsel och 7 500 för rapportering av införsel². På KN6-nivån finns drygt 5 000 varukoder. Det innebär i stora drag att det går två KN8-koder på varje KN6-kod. Flertalet (3 024) KN6-koder omfattar dock bara en KN8-kod, medan 1 170 KN6-koder omfattar två KN8-koder. Övriga 1 033 KN6-koder innehåller 3 eller fler KN8-koder. Se tabell 1. Det betyder alltså att en övergång till granskning på KN6 inte kommer innebära en förändring för omkring 30 procent av dagens KN8-koder (det vill säga för de 3 024 KN8 koderna som överensstämmer med KN6).

² Antalet använda varukoder i Sverige avser rapportering till Intrastat under 2001.

Tabell 1: Antal KN8 per KN6

Antal KN6	-med tillhörande antal KN8
3 024	1
1 170	2
817	3-5
191	6-15
25	16-51
5 227	1-51

Statistikinsamlingen sker på KN8, vilket innebär att uppgiftslämnare ska lämna in uppgifter om varuleveranser som klassificeras med hjälp av den åttaställiga KN8-koden. Därutöver ska uppgiftslämnare lämna uppgifter om land, vikt och vissa fall annan kvantitet (till exempel liter, antal och kubikmeter beroende på KN8-kod). Endast i undantagsfall behöver vikt inte lämnas. För närmare 2 900 KN8-koder ska annan kvantitet lämnas. I statistikredovisningen framgår land, värde, vikt och annan kvantitet på respektive KN8.

På KN6 har en sammanslagning av tillhörande KN8-koder gjorts. Eftersom KN6 kan innehålla flera KN8-koder med olika krav på annan kvantitet publiceras inga kvantitetsuppgifter vid redovisning på KN6. Det betyder att det endast framgår land, värde och vikt fördelat på KN6. Från och med årsskiftet 2004 kommer därför redovisning av annan kvantitet helt att försvinna från den officiella utrikeshandelsstatistiken, under förutsättning att redovisningen är uppbyggd på samma sätt som idag.

3 Granskning

SCB:s beslut om att koncentrera granskningen till KN6 omfattar endast den del av utrikeshandeln som sker inom EU, det vill säga Intrastat. Granskning av Extrastat blir tills vidare oförändrad. Det här kapitlet kommer därför fortsättningsvis endast att beröra granskning av Intrastat.

Ett av skälen till att man vill koncentrera granskningen till KN6 är kostnadsbesparing på i bästa fall 1 miljon kronor. Samtidigt tror man att kvaliteten kan bli högre på KN6 än vad den är idag på KN8. Det ska dock tilläggas att Intrastatgranskningen ska koncentreras till att upptäcka fel som har effekt på KN6. All kontakt med uppgiftslämnare kommer även i fortsättningen att ske utifrån KN8 och alla felaktigheter kommer att korrigeras på KN8 eftersom det är på den nivån som företagen lämnar uppgifterna.

Det här kapitlet kommer beskriva dagens granskning på KN8. Det kommer också presenteras ett metod för hur granskningen kan koncentreras till KN6. Syftet är att man på detta sätt ska försöka uppnå en kostnadsbesparing och samtidigt höja kvaliteten i statistiken.

3.1 Granskning på KN8

De uppgifter som lämnas till SCB i Intrastatundersökningen blir föremål för granskning. Eftersom uppgifterna lämnas på KN8 har granskningen också hittills varit inriktad på att upptäcka fel på denna nivå. Granskningsarbetet utförs i ett antal moment, varav validering och prisgranskning är de två som kräver störst arbetsinsats. Förutom validering och prisgranskning granskas också företagets totalvärde mot tidigare inlämnade totalvärden, så kallad företagsgranskning. Därefter granskas all data på makronivå, med syftet att upptäcka avvikande totalvärden (inklusive totalvikter och totala kvantiteter) på KN4 och KN2.

Eftersom beslutet om granskning på KN6 framför allt kommer påverka arbetet med validering och prisgranskning koncentreras beskrivningen av dagens granskning till dessa två moment.

3.1.1 Validering på KN8

Valideringsgranskning innebär en kontroll och korrigerings av ogiltiga samt saknade uppgifter i Intrastatrapporterna. Valideringsgranskning är endast aktuell för de rapporter som lämnas i pappersform. Vid elektronisk rapportering sker valideringskontrollen direkt hos uppgiftslämnaren.

Uppgifter som ska lämnas av uppgiftslämnaren är: statistisk varukod på KN8-nivå, landkod, vikt, annan kvantitet och värde.³ Den officiella statistiken redovisas för närvarande på KN8 och land, där vikt, kvantitet och värde redovisas per KN8 och land.

Ogiltiga samt saknade uppgifter i Intrastatrapporteringen korrigeras antingen maskinellt eller manuellt. Den maskinella korrigeringen görs på varuposter vars värde understiger ett visst gränsvärde (normalt 250 000 kronor). Medan den manuella korrigeringen görs på varuposter med högre värde eller på varuposter vars uppgifter inte går att korrigera maskinellt (till exempel då varukod saknas).

Gränsvärdet för den maskinella korrigeringen är generell och tar inte hänsyn till en varukods totala värde. Teoretiskt vore det möjligt att gränsvärdet varierade och istället bestämdes utifrån totalvärdet för respektive varukod. Det vill säga man tillåter maskinell korrigerings av högre värden på varuposter där varukoden värdemässigt är hög totalt sett. Medan man har ett lägre gränsvärde för varuposter vars varukod värdemässigt är låg på total nivå. Det finns dock omkring 10 500 varukoder på KN8, vilket är en mycket omfattande mängd koder att hantera. Man gör heller ingen värdering av hur viktig en viss varukod är för den svenska utrikeshandelsstatistiken i stort, det vill säga att ”viktiga” varukoder får extra uppmärksamhet i granskningen.

Under en normal produktionsmånad inkommer ca 320 000 varuposter till SCB från cirka 15 500 uppgiftslämnare. Av dessa betraktas cirka fyra procent eller cirka 13 500 varuposter som felaktiga. Större delen av dessa varuposter, 9 200, korrigeras genom maskinell imputering. Resterande 4 300 varuposter genomgår en manuell granskning. Feldata om variablerna presenteras i tabell 2.

Tabell 2: Feldata. Antal fel i medel per månad under de första 9 månaderna 2003

Variabel	Antal fel som korrigeras maskinellt	Antal fel som korrigeras manuellt	Totalt antal fel	
Varukod	3 780	1 620	5 400	40%
Landskod	85	1 825	1 910	14%
Vikt	2 170	358	2 530	19%
Annan kvantitet	2 870	240	3 110	23%
Värde	310	225	535	4%
Totalt	9 215	4 270	13 485	100%

Av tabell 2 framgår att varuklassificeringsfel utgör den i särklass största feltypen. 40 procent av de felregistrerade varuposterna beror på att angiven varukod är ogiltig eller saknas. Flerparten av dessa poster, ca 3800, korrigeras maskinellt genom att den mest frekvent förekommande KN8-koden för närmast lägre valid KN-nivå imputeras. Dock utgörs en stor del varuposter, omkring 1 600 poster per månad, av ogiltiga eller icke angivna varukoder som granskas manuellt. Korrigerings görs oftast efter kontakt med uppgiftslämnare. Varuposter där landkoden är felaktig eller saknas medför i de flesta fall en manuell korrigerings, medan saknad vikt och kvantitet till stor del korrigeras maskinellt.

Tabell 3 visar antalet varukoder som korrigeras maskinellt till KN8 från respektive lägre KN-nivå. 41 procent av varukoderna är giltiga på KN4 och kan korrigeras maskinellt till KN8. 35 procent korrigeras från KN6 till KN8 och 22 procent från KN7 till KN8. 2 procent

³ Vi beaktar här enbart de viktigaste variablerna: varukod, landskod, vikt, annan kvantitet och fakturavärde. Övriga variabler som transaktionstyp, information om ombud etc. beaktas inte här.

av varukoderna kan korrigeras från en KN8-kod till en annan KN8-kod. De senare är varukoder som under tidigare år har varit giltiga, men som har ersatts med en ny varukod.

Tabell 3: Antal varuposter där varukoden korrigerats maskinellt från en lägre KN-nivå till KN8

Variabel	Antal fel	Antal fel (%)
KN4→KN8	1 570	41
KN6→KN8	1 330	35
KN7→KN8	819	22
KN8→KN8	64	2
Totalt	3 785	100

Två av tre av de manuellt granskade varuposter betraktas som betydande fel, medan den resterande tredjedelen utgör mindre betydande fel. Mindre betydande fel ges inte lika hög prioritet i det manuella granskningsarbetet. För att en varupost ska betraktas som mindre betydande fel ska den ha ett värde som understiger 100 000 kronor och bero på att varukod eller landkod är ogiltig eller saknas. Maskinell imputering av dessa är heller inte möjlig.

3.1.2 Prisgranskning på KN8

Prisgranskning av varuposter utförs efter det att valideringsgranskning har avslutats för en aktuell granskningsperiod. Vid varje prisgranskning kontrolleras rimligheten i data för de cirka 320 000 inkomna varuposterna.

Data sorteras per varukod på KN8-nivå och enhetspriser beräknas per varupost. Med enhetspris avses här kilopris, kvantitetspris samt kvoten mellan vikt och annan kvantitet. Därefter beräknas vissa bestämda percentiler för de två förstnämnda enhetsmåten. Ett antal kriterier, som vi inte går närmare in på här, måste vara uppfyllda för att en varupost ska ingå i den percentilbaserade talserien. Gränserna för vilka varuposter som ska granskas skapas med hjälp av den 2,5:e percentilen och den 97,5:e percentilen. Den 2,5:e percentilen blir den nedre gränsen och den 97,5:e percentilen blir den övre. Dessutom måste enhetsmåten ligga ett visst avstånd från medianen av enhetsmåten. Vilket av dessa villkor som är mest restriktivt varierar från varukod till varukod.

Vad gäller orimliga värden på kvoten mellan vikt och annan kvantitet fastläs dessa gränser inte av ovanstående acceptansgränser. De är istället manuellt satta för ett antal varukoder för vilka vi vet att en viss relation bör finnas mellan vikt och annan kvantitet. Det är områden där annan kvantitet anges i kubikmeter, i liter, 1000-tals liter eller i 90 procent kilogram torr-vikt (gäller vedmassa).

Uppskattningsvis handlar det om omkring 2 200 varuposter som blir föremål för prisgranskning varje månad, där prisgranskningslistor utifrån ovanstående nämnda kriterier utgör underlag för prisgranskningen. Under granskningsperiodens första tre dagar kontrolleras och korrigeras eventuella registreringsfel samt även rimligheten i data i jämförelse med tidigare inlämnade och granskade uppgifter. Efter den här kontrollen och korrigeringen återstår omkring 50 procent av varuposterna som ligger till grund för fortsatt granskning och kontakt med uppgiftslämnare. Kontakt med uppgiftslämnare sker genom ett samordnat brevutskick från SCB, där uppgiftslämnare ombedes att kontrollera, godkänna eller korrigera felaktiga uppgifter. Av de utskickade varuposterna ändras cirka hälften. Cirka en fjärdedel av de utskickade varuposterna avviker mycket kraftigt i slutet av granskningsperioden vilket framgår av de extra listor som tas fram under prisgranskningens sista dag.

3.2 Resursbesparing

Ett syfte med att koncentrera granskningen till KN6 är att uppnå en kostnadsbesparing på omkring 1 miljon kronor. Eftersom granskningen idag till största delen utförs av assistenter innebär det att besparingen ska läggas på den här personalgruppen. Man räknar med att en assistent kostar omkring 600 000 kronor per år. Ett sparkrav på 1 miljon kronor motsvarar därför en rationalisering på knappt två assistenttjänster.

För att beräkna hur mycket granskningsarbetet måste minska i omfattning för att uppnå sparkravet är det enklast att utgå från antalet granskade varuposter per assistent och månad. Genom att utgå från hur många varuposter på KN8 som granskas per assistent idag kan vi beräkna i vilken omfattning antalet granskade varuposter måste minska för att assistenterna ska ha samma arbetsmängd på KN6, då assistentgruppen är två personer färre.

Det är för närvarande tio assistenter som arbetar med granskning. Vi uppskattar att omkring 50 procent av deras arbetstid går till granskning (validering och prisgranskning). Övrig arbetstid ägnas åt andra arbetsuppgifter som bemanning av helpdesk, datainsamling och datautskick. Det betyder att vi har fem heltidspersoner tillgängliga för granskning. Av dessa validerar 2,5 personer på heltid medan övriga 2,5 personer prisgranskar.

Med utgångspunkt från det antal varuposter som granskas i dagsläget har vi i nedanstående två tabeller gjort en uppskattning över hur mycket de granskade varuposterna måste minska i antal för att åtta personer ska ha samma arbetsmängd som idag. Övriga arbetsuppgifter förblir oförändrade eftersom antalet granskade varuposter inte påverkar mängden insamlad data och utskickade blanketter.

Tabell 4: Antalet granskade varuposter i validering

	Antal heltids- anställda	Antal granskade varuposter per person och månad	Totalt antal granskade varuposter
KN8	2,5	1 708	4 270
KN6	1,5	1 708	2 562
Differens			-1 708

Av tabell 4 framgår att 4 270 varuposter är föremål för validering varje månad på KN8. Det motsvarar 1 708 varuposter per heltidsanställd granskare. För att arbetsmängden ska bli oförändrad när vi övergår till granskning på KN6 måste antalet granskade varuposter minska med 40 procent, eller med 1 708 varuposter.

Tabell 5: Antalet granskade varuposter i prisgranskning

Prisgranskning	Antal heltids- anställda	Antal granskade varuposter per person och månad	Totalt antal granskade varuposter
KN8	2,5	880	2 200
KN6	1,5	880	1 320
Differens			-880

Av tabell 5 framgår att 2 200 varuposter är föremål för prisgranskning varje månad på KN8. Det motsvarar 880 varuposter per heltidsanställd granskare. För att arbetsmängden ska bli oförändrad när vi övergår till granskning på KN6 måste antalet granskade varuposter minska med 40 procent, eller med 880 varuposter.

Uppskattningen av antalet färre varuposter i validering och prisgranskning gäller under förutsättning det kommer ta lika lång tid att granska en varupost på KN6 som på KN8. Det antas också att vi sparar lika mycket på validering som på prisgranskning. En annan relation är tänkbar.

Det ska också tilläggas att prisgranskning utförs parallellt med företagsgranskning. Företagsgranskningen är dock inte lika arbetskrävande i tid. Å andra sidan finns det inga möjligheter att minska arbetsmängden i företagsgranskningen på grund av övergången till granskning på KN6, eftersom granskningen här inte är baserad på varuposter utan på totalvärden.

En övergång till granskning på KN6 är dock inte det enda sättet att genomföra en effektivisering på. En genomgripande översyn av dagens granskning, oavsett granskningsnivå, skulle kunna medföra resursbesparingar. Till exempel är en stor del småposter, så kallade mindre betydande fel, idag föremål för valideringsgranskning, vilka inte har någon som helst betydelse för den totala utrikeshandelsstatistiken. Det kan därför ifrågasättas om dessa varuposter

ska granskas. Den stora besparingen skulle också kunna åstadkommas genom att öka den elektroniska rapporteringen. Genom ökad elektronisk rapportering minskar valideringsarbetet avsevärt eftersom valideringen då görs av företagen själva. Man skulle dessutom spara resurser på datainsamling och utskick.

Samtidigt ska nämnas att det finns behov av utökade resurser för granskning som inte utförs i dag. Granskning på landnivån och kombinationen av vara och land skulle behövas för att säkerställa kvaliteten i statistiken, även på en lägre detaljeringsnivå. Uppföljningen och granskningen av den bortfallskorrigerade statistiken som utförs i dag är bristfällig och skulle därför behöva utökas. Dessutom nämns i projektet ”Förbättring av bortfallsprocessen i Intrastat” en storföretagsansats som innebär bevakning och uppföljning av de så kallade ”ryggradsföretagen”, företag som värdemässigt dominerar den svenska utrikeshandeln. Överhuvudtaget skulle mer tid behövas för analys av statistiken även i granskningsarbetet.

3.3 Granskning på KN6

I det här avsnittet föreslås åtgärder för att anpassa valideringsgranskning och prisgranskning till en officiell statistikredovisning på KN6. Företagsgranskning och makrogranskning föreslås inte förändras till följd av förändringen i redovisningsspolicy. Föreslagna åtgärder har diskuterats i samarbete med IT-personal och systemtekniska förberedelser har kommit igång och ska vara genomförda då beslutet om KN6 träder i kraft.

3.3.1 Validering på KN6⁴

En förändring i valideringsgranskningen som kan tyckas självklar är att alla felaktiga varukoder som är korrekta på KN6 ska imputeras maskinellt till KN8. Man antar då att det enda som är fel på varukoden är de två sista siffrorna. Man skulle kunna ha invändningar mot detta synsätt eftersom en felaktig varukod på KN8-nivå trots allt är en indikation på att uppgiftslämnaren inte har full vetskap om KN-nomenklaturen. Felet skulle kunna vara en indikation på att även de sex första siffrorna är felaktiga. Möjligen tillhör varuposten ett helt annat kapitel.

Trots denna reservation kan det vara rimligt att höja gränsen för imputering från 6-siffrig nivå till 8-siffrig nivå. Det har hittills inte varit möjligt att sätta olika gränser för imputering av varukod från olika KN-nivåer. Detta har dock förändrats i Intrastatsystemet under projektet gång i samarbete med IT-personalen och är nu möjligt. Exakt hur hög gränsen ska vara måste utredas men den bör sättas högre än dagens 250 000 kr. Den maximala besparingen av denna åtgärd är knappt 200 varukodsfel. Enligt vad som beskrivs senare i denna rapport måste dock kvaliteten vara god på KN8 för vissa varukoder. En funktion i Intrastatsystemet har därför skapats så att gränsvärdena kan skilja sig för dessa koder. Detta gör troligtvis att besparingen blir betydligt lägre än 200 varukodsfel.

Som tidigare nämnts finns ingen enhet för annan kvantitet bestämd på KN6-nivån. Detta skulle kunna innebära att alla kvantitetsfel skulle kunna imputeras. Som mest skulle man kunna minska arbetsbelastningen med omkring 240 fel per månad. Det ska dock nämnas att många av dessa varuposter har stora värden. Risken med detta är att uppgiftslämnarna skulle undra över uppföljningen av lämnade statistikuppgifter när de, utan påtalan från SCB, själva upptäcker felaktiga kvantitetsuppgifter. Sådan minskad feedback från oss skulle kunna leda till sämre acceptans för undersökningen hos uppgiftslämnarna, vilket in sin tur skulle kunna leda till sämre kvalitet i den publicerade statistiken.

En funktion för radering av varuposter har skapats i Intrastatsystemet. Denna funktion har visserligen ingen direkt koppling till projektmålen, men bedöms ändå vara intressant att ta upp i samband med att besparingar utreds. Här kan man till exempel radera varuposter där den landskod som angivits betecknar ett icke-EU land. Som mest skulle denna förändring

⁴ Uppskattningarna om olika besparingar i detta avsnitt bygger till största del på enkla uppskattningar utifrån vår fellagertabell. Valideringssystemet är dock komplext vilket gör att de verkliga besparingarna kan bli lägre.

kunna medföra en minskad arbetsbelastning på 310 varuposter per månad⁵. Funktionen har dock konstruerats på så sätt att en varupost inte raderas om den är rapporterad på pappersblankett och rapporten innehåller andra fel som inte kan rättas maskinellt. Detta har gjorts för att rapporten ska behållas intakt och därmed underlätta den kommande kontakten med uppgiftslämnaren. Funktionen för mindre betydande fel är för övrigt uppbyggd på samma sätt. Denna vilja att hålla rapporten intakt gör att en minskning på 310 varuposter per månad är en överskattning. Dessutom kanske man inte vill sätta gränsvärdet för radering hur högt som helst. Man kanske trots allt vill kontrollera de allra största varuposterna.

I tabell 6 ses de 10 länder utanför EU (plus Sverige) som oftast skickas in till SCB trots att de är extrastatländer.

Tabell 6: De tio vanligaste inskickade landkoderna som tillhör länder utanför EU, samt Sverige

Nr	Land	Antal varuposter/månad
1	Sverige	186
2	Iran	47
3	Schweiz	34
4	Australien	26
5	Norge	22
6	Georgien	8
7	Polen	7
8	Niger	7
9	USA	5
10	Estland	2

Med ovan nämnda funktion kan man även radera felaktiga varuposter vars inverkan på skattingarna bedöms vara försumbar. Om man till exempel väljer att radera alla mindre betydande fel med vikt mindre än 5 kg och värde mindre än 6 000 kronor kan man minska arbetsbelastningen med omkring 380 varuposter. En mer försiktig ansats, innebärande att alla felaktiga varuposter under 2 kilo och 3 000 kronor raderas, skulle innebära en besparing på omkring 260 varuposter.

Utöver dessa varuposter finns en del poster där varken värde eller vikt angivits. Detta kan till exempel bero på att företaget har en mall där varukod och landskod är angivet för företagets standardleveranser. Varje månad kopieras mallen och man fyller i de aktuella värdena för vikt, värde och annan kvantitet. Om man inte har någon leverans på en viss varukod och landskod fyller man inte i något vilket resulterar i valideringsarbete på SCB. Dessa varuposter är ca 150 stycken varje månad. Ytterligare omkring 20 poster per månad utgörs av felaktiga varuposter där både vikt och värde antingen saknas, antar värdet 0 eller antar värdet 1. Möjliga besparingar i valideringen sammanfattas i tabell 7.

⁵ Detta efter att de 10 nya EU-ländernas räknats bort. Dessutom medtas inte Irans (IR) 47 poster eftersom dessa troligtvis åsyftar Irland (IE).

Tabell 7: Möjliga besparingar i valideringen

	Åtgärd	Resulterande minskning i arbetsbelastningen i antal varuposter
Till följd av projektet	Imputering av varukoder från K6 till KN8	200
	Imputering av alla annan kvantitet	240
Delsumma		440
Andra åtgärder	Radering av extrastatländer	310
	Radering av mycket små varuposter bland de mindre betydande felen	250-400
	Radering av varuposter som bygger på mallar	170
Delsumma (ca)		800
Totalt		1240

En besparing på omkring 1 200 varuposter torde alltså vara det som maximalt kan sparas med ovanstående åtgärder. Detta motsvarar knappt tre fjärdedelar av den önskade besparingen (se avsnitt 3.2). Man ska dock hålla i minnet att detta med säkerhet är en överskattning av den möjliga besparingen.

Överskattningen beror på att det kan bli svårt att imputera samtliga varukoder som är korrekta på KN6 men fel på KN8, eftersom det finns ett behov av extra kontroll av vissa KN8-koder vilket diskuteras mer i kapitel 5. Det innebär då ett lägre antal varukodsimpluteringar än de 200 som anges i tabell 11. SCB kan vidare välja att imputera samtliga varuposter där annan kvantitet saknas, med motiveringen att granskningen ska koncentreras till KN6 och på KN6 redovisas inte annan kvantitet. Det skulle innebära att omkring 240 fler varuposter skulle kunna imputeras. Å andra sidan kan dessa poster ofta ha höga värden och SCB kan därför välja att inte imputera alla dessa kvantiteter, med motivering att kvaliteten i kvantitetsuppgifterna då riskeras allt för mycket. Inom vissa områden är kvoten mellan vikt och annan kvantitet dock känd. Här torde det inte vara några större problem att ersätta den manuella kontrollen med maskinell imputering⁶.

Resultatet av övriga åtgärder som diskuteras i tabell 7 kan också vara överskattat. Det beror på att det inte alltid går att radera varuposter eftersom det kan finnas önskemål om att hålla Intrastatrapporter intakta för att underlätta granskningsarbetet.

3.3.2 Prisgranskning på KN6

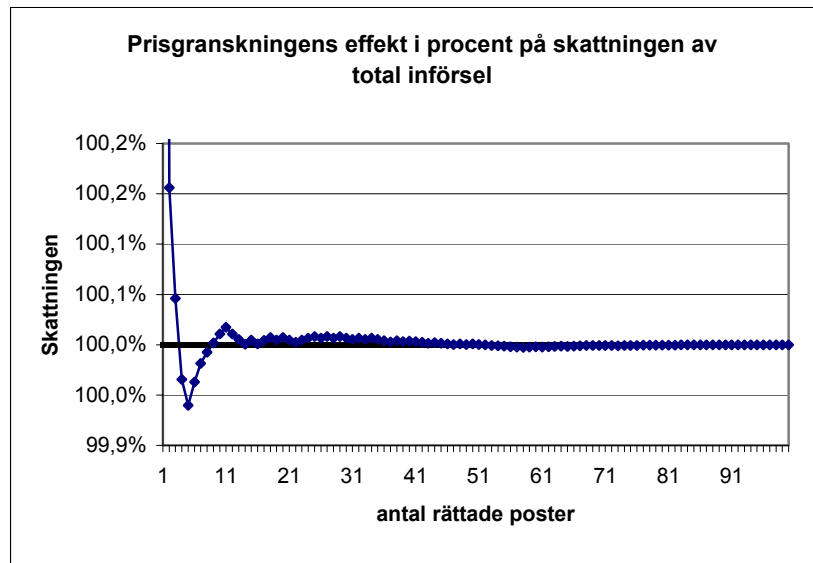
Prisgranskningen har hittills varit inriktad enbart på granskning av varuposter med misstänkta fel. Visserligen har de allra minsta posterna⁷ undantagits från granskningen men i övrigt har ingen hänsyn tagits till hur stor *effekt* de misstänkta felen har på de publicerade summorna på olika nivåer.

Prisgranskningen bör förändras så att de varuposter som granskas dels är misstänkt felaktiga, till exempel genom att de avviker från det som tidigare rapporterats på varukodsgruppen, dels har effekt på skattningen på de nivåer man är intresserad av.

I figur 1 ses vilken effekt prisgranskningen har på det publicerade värdet för total införsel. Ju fler rättningar som görs desto närmare kommer vi den slutliga skattningen. Efter att ha rättat de 20 största felen ligger vi mycket nära (åtminstone i procent räknat) den slutliga skattningen.

⁶ Det gäller till exempel varukoder där annan kvantitet anges i kubikmeter. Här vet man att kvoten $m^3/(\text{nettovikt}/1\ 000) \sim 2$. Ofta anges annan kvantitet felaktigt med decimaler eller i kvadratmeter.

⁷ Mindre än 100 000 kronor och mindre än 10 ton vid granskning av kilopriser samt mindre än 100 000 kronor och mindre än 3 000 enheter annan kvantitet vid granskning av pris per annan kvantitet.

Figur 1: Prisgranskningens effekt i procent på skattningen av total införsel

Om vi bara är intresserade av totalskattningen är det alltså inte försvarbart att lägga ned resurser på att rätta mer än låt säga 20 varuposter. Utrikeshandelsstatistiken redovisas dock mycket mer detaljerat än så. Efter att ha rättat 20 varuposter så kan fel fortfarande kvarstå som har enorm inverkan på en mer detaljerad nivå, till exempel på KN4. Dessa fel kan utgöra en mycket liten andel av det skattade värdet för total införsel, men utgöra en stor andel av värdet på en KN4-kod. Det kan handla om fel som upptäcks mycket lätt av användare.

Man kan säga att ju mer detaljerad statistik vi vill redovisa desto fler varuposter måste rättas för att uppnå acceptabel kvalitet. En minskning av detaljeringsgraden från KN8 till KN6 bör alltså innebära att antalet varuposter som måste rättas minskar.

Praktiskt kan man utforma granskningen på så sätt att man skapar en poängfunktion där varje post ges en poäng. De varuposter med högst poäng granskas först vartefter man granskar varuposter med mindre och mindre poäng så långt resurserna räcker. Funktionen ska bero av hur misstänkt en varupost är och hur stor effekt det eventuella felet har. Funktionen kan se ut enligt nedan:

$$Poäng = misstanke^p * effekt^{(1-p)} \quad (1)$$

där p är en parameter som beskriver hur viktig effekt är relativt misstanke.

Misstanke kan till exempel uttryckas enligt följande:

$$misstanke = \frac{UK - KGP}{ÖK - UK} \quad \text{om } KGP < UK \quad (2)$$

$$misstanke = \frac{KGP - ÖK}{ÖK - UK} \quad \text{om } KGP > ÖK \quad (3)$$

där KGP betecknar kilopris, UK betecknar den undre kvartilen för historiskt rapporterade kilopriser och ÖK betecknar motsvarande övre kvartil. Kvartilerna ska beräknas på så detaljerad nivå som möjligt. Helst ska kvartilerna beräknas per KN8-kod och företag. Detta sätt att uttrycka misstanke är inte samma som i dagens prisgranskningssystem men skillnaden är inte stor.

Effekten kan uttryckas enligt nedan:

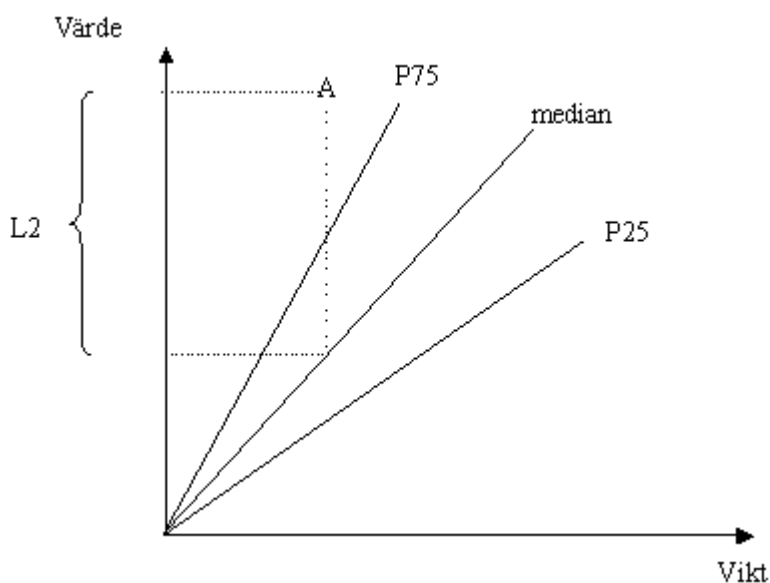
$$\text{Effekt} = \max[A \cdot \text{Effekt}(\text{total}), B \cdot \text{Effekt}(\text{KN2}), C \cdot \text{Effekt}(\text{KN4}), D \cdot \text{Effekt}(\text{KN6})] \quad (4)$$

Man ska alltså som effekt välja den största av ett antal effekter beräknade på olika KN-nivåer. Effekterna är vägda med hjälp av A-D som är fastlagda för att ge en lämplig avvägning av hur man värderar kvaliteten på olika KN-nivåer. De enskilda effekterna beräknas enligt nedan:

$$\text{Effekt}(\text{KNX}) = \frac{|Y - \text{median} \cdot X|}{\sum_{\text{KNX}} Y} \quad (5)$$

Där Y betecknar postens värde, X betecknar postens vikt och medianen är medianen av de historiska kilopriserna. Uttrycket $\sum_{\text{KNX}} Y$ betecknar det totalvärde som normalt rapporteras på koden varje månad för alla företag. KNX anger den aggregeringsnivå som avses. Därmed betyder alltså $\sum_{\text{KN6}} Y$ summan av värdet på KN6-nivå.

Uttrycket $|Y - \text{median} \cdot X|$, betecknat L2, kan grafiskt beskrivas enligt figuren nedan för en hypotetisk post betecknad A.



Värdet $\text{median} \cdot X$ är det värde man skulle ha förväntat sig att posten hade givet all den information man har om varuposten och givet information om vad som tidigare rapporterats på liknande varuposter. Det som görs i uttryck (5) är alltså att man ställer avvikelser från det förväntade värdet i relation till varugruppens normala totalvärde. Man erhåller då det eventuella felets procentuella andel av det normala värdet på varugruppen. Ju mer aggregerad varugrupp som används vid beräkningen av (5) desto större kommer $\sum_{\text{KNX}} Y$ att bli och därmed kommer Effekt(KNX) att bli mindre ju högre aggregeringsnivå som används. Exempelvis kommer alltså Effekt(KN4) att vara mindre än Effekt(KN6). Skälet till detta är att ett eventuellt fel - uttryckt $|Y - \text{median} \cdot X|$ - blir en allt mindre procentandel av en varukodsgrupp ju högre aggregeringsnivå som används.

Det bör diskuteras vilka krav man bör ha på kvaliteten i statistiken på olika nivåer. Ett synsätt skulle kunna vara att ett totalt fel på x procent är lika allvarligt oavsett vilken aggregeringsnivå avses. Det skulle betyda att x procents avvikelse på total nivå skulle vara lika allvarligt som x procents avvikelse på en KN6-kod. Detta synsätt är extremt åt ena hållet. I den andra extremen befinner sig det synsätt som gör gällande att en avvikelse på y kronor är lika allvarlig oavsett vilken aggregeringsnivå som avses. Det innebär att en avvikelse på y kronor är lika allvarlig på totalvärdet som på en KN6-kod.

De önskemål man har beträffande den inbördes relationen mellan kvalitetskraven på olika nivåer kan tillgodoses genom en lämplig specifikation av A-D i uttryck (4) ovan. Genom att sätta $A=1$, $B=1$, $C=1$ och $D=1$ så erhålls en granskning enligt det första synsättet ovan. En procentuell avvikelse på x procent blir lika allvarlig oavsett aggregeringsnivå. Varuposterna kommer därmed felsignaleras på grund av den effekt som de har på lägsta aggregeringsnivån.

Det andra synsättet kan erhållas genom att specificera

$$A = \sum_{Total} Y, \quad B = \sum_{KN2} Y, \quad C = \sum_{KN4} Y, \quad D = \sum_{KN6} Y \quad (6)$$

Uttryck (4) reduceras då till

$$\text{Effekt} = |Y - \text{median} \cdot X| \quad (7)$$

vilket gör att det misstänkta felet inte ställs i relation till värdet på någon nivå.

Genom att specificera A-D på ett mer allmänt sätt kan man få kvalitetskrav som är mellanliggande mellan de två olika extrema synsätten⁸. Även om vi ännu inte fastslagit den exakta matematiska formuleringen tror vi oss kunna göra det på så sätt att man till exempel kan specificera att en procents fel på total nivå är lika allvarligt som två procents fel på KN2 eller 7 procents fel på KN6.

Granskningen behöver dessutom inte vara helt uppbyggd på de olika nivåerna i KN-nomenklaturen. Om vissa KN6-koder anses mycket viktiga kan man bestämma att dessa ska ha samma kvalitetskrav som KN4-koderna. Detsamma gäller vissa viktiga KN8-koder. De kan få samma kvalitetskrav som KN6- eller KN4-koderna. Detta skulle vara helt i linje med vad som diskuteras i kapitel 5 angående den för Sverige skevt uppbyggda KN-nomenklaturen.

Enligt de besparingskrav som diskuteras i avsnitt 3.2 har vi bara resurser till att granska cirka 1 300 poster. Hur god kvalitet som kan åstadkommas under denna begränsning och med denna nya metod är ännu osäkert. Vi avser testköra metoden under en prisgranskningsomgång så att effekten kan utvärderas gentemot den nuvarande metoden.

I dagens prisgranskningssystem skapas gränser med hjälp av alla historiska varuposter på en varukod. Man använder inte information om varje enskilt företags historiska rapportering på en varukod. En stor del av granskarnas arbete med prisgranskningen går sedan åt till att kontrollera om det enskilda företaget tidigare haft kilopriser som avviker från övriga företags kilopriser. Om man märker att kilopriset i fråga inte avviker från företagets tidigare rapportering så godkänner man i de flesta fall varuposten.

En möjlig väg att minska arbetsbördan kring prisgranskning skulle kunna vara att utnyttja informationen om varje enskilt företags tidigare kilopriser. Man skulle alltså i en applikation försöka efterlikna det arbete som idag sker manuellt. Detta skulle sannolikt leda till att arbetet snabbades upp och mindre resurser skulle krävas. Nackdelen med detta förfarande skulle

⁸ $A=B=C=D=f^{\log_{10} \sum_{KNX} Y}$ där $1 \leq f \leq 10$ är en möjlig specifikation.

vara att om ett företag väl börjat rapportera felaktigt (man kanske till exempel rapporterar i euro) så skulle detta inte upptäckas. Det finns alltså en risk att systematiska fel tillåts i större utsträckning. Möjligen skulle systematiska fel kunna upptäckas på andra sätt, till exempel genom momsgranskning eller en bättre uppföljning av varje företag. Slumpmässiga fel skulle dock som tidigare upptäckas.

För övrigt kan sägas att om man beslutar att inga kvantiteter ska granskas och man därför nöjer sig med granskning av kilopris skulle man i nuvarande prisgranskningssystem kunna förkorta prisgranskningslistan med närmare 40 procent eller 800 varuposter. Även här bör man samtidigt påpeka att minskad feedback från SCB skulle kunna leda till sämre acceptans för undersökningen hos uppgiftslämnarna, vilket in sin tur skulle kunna leda till sämre kvalitet i den publicerade statistiken.

4 Förändringar i statistikredovisningen

Ett projektmål har varit att utreda vilka förändringar som blir nödvändiga i statistikredovisningen när vi ändrar detaljeringsgraden från KN8 till KN6 som den officiella nivån i den svenska utrikeshandelsstatistiken. Det finns också ett uttryckligt önskemål om att samtidigt redovisa bortfallskorrigerad utrikeshandelsstatistik på KN6 och mer aggregerade nivåer. Detta har undersökts i ett annat projekt.

Med statistikredovisningen avses olika typer av färdigställda utdata som ingår i den publicerade statistiken såsom:

- Sveriges statistiska databaser (SSD)
- Statistiska meddelanden (SM)
- Pressmeddelanden (PM)
- Olika statistikleveranser till användarna av statistiken (uppdelade i anslags- och uppdragsfinansierade leveranser)

En förteckning över den anslagsfinansierade delen av statistikredovisningen finns i Bilaga 2.

4.1 KN6 som officiell nivå i statistikredovisningen

Eftersom den förändrade detaljeringsnivån inte innebär några förändringar av insamlade indata och inte heller i indata tabeller kommer det fortfarande vara möjligt att producera den statistikredovisning som vi gör idag. Skillnaden ligger i en ändrad officiell detaljeringsnivå i den svenska utrikeshandelsstatistiken och dessutom ändrad kvalitet i den redovisade statistiken eftersom den detaljerade granskningen, i huvudsak, kommer att utföras på KN6-nivån.

SCB har uttalat att uppgifterna skall samlas in och levereras till Eurostat på KN8 enligt gällande EU-förordningar och att man i uppdragsverksamheten kan använda materialet på detaljeringsnivån KN8 med en reservation för brister i kvaliteten.

SCB har nu att ta ställning till hur detta ska hanteras mer i detalj: SCB måste bestämma sig för om man ska fortsätta att utföra samtliga statistikleveranser som efterfrågas av användarna. Det skulle i så fall betyda att den blivande officiella KN6-nivån endast gäller SSD.

Om KN6 även ska gälla statistikleveranser, andra än till Eurostat, NR och PR, måste man bestämma sig för detta. Det skulle i så fall betyda att man går miste om uppdragsintäkter eftersom man inte längre kan leverera statistikuppgifter som efterfrågas på KN8. Man kan i så fall inte heller leverera statistikuppgifter på KN8 till OECD/FN. Industriprogrammet kommer inte heller kunna använda dessa uppgifter för avstämningar.

4.2 Redovisning av annan kvantitet

Huruvida granskningen av statistikuppgifter om annan kvantitet ska utföras i fortsättningen påverkar statistikredovisningen. Kvantitetsuppgifter publiceras idag endast på KN8 i SSD. Om SCB väljer att inte granska kvantitetsuppgifterna på grund av ändringen av publiceringsnivån till KN6, skulle statistikuppgifter om annan kvantitet i fortsättningen bli av betydligt sämre kvalitet.

Anslagsleveranser till Eurostat, NR och OECD/FN skulle därmed innehålla kvantitetsuppgifter av dålig kvalitet. Användarna inom uppdrag efterfrågar ofta uppgifter om annan kvantitet. Dålig kvalitet i dessa uppgifter kan därför befaras leda till minskade uppdragsintäkter. Dessutom använder Programmet för Utrikeshandel (UH), NR, PR och Industriprogrammet dessa uppgifter för avstämningar. Statistikuppgifter om annan kvantitet är särskilt viktiga för avstämningar i arbetet med volymeräkningarna.

4.3 Bortfallskorrigerad av statistikuppgifter

Det har sedan länge funnits önskemål om att i betydligt större utsträckning än nu publicera bortfallskorrigerade uppgifter i statistikredovisningen. I dag innehåller statistikuppgifter från Extrastat totala värden medan uppgifter från Intrastat, i princip, innehåller insamlade värden (värden som inte är bortfallskorrigerade). På mer aggregerade nivåer är det dock vanligt att vi bortfallskorrigerar statistiken eftersom användarna efterfrågar detta.

I huvudsak innehåller SSD statistikuppgifter om insamlade värden. Endast uppgifterna om handelsnettot innehåller totala värden. För internt bruk innehåller emellertid SSD, förutom insamlade värden, även totala värden för uppgifter om land och varugrupperna: SNI3 och SITC3, inklusive SITC4 för personbilar och SITC5 för lastbilar. För samtliga KN-nivåer innehåller SSD insamlade värden. Det gäller för såväl externt som internt bruk.

SCB har att ta ställning till om de bortfallskorrigerade statistikuppgifterna som används internt även ska publiceras externt som officiell statistik i SSD. Samtidigt finns ett uttryckligt önskemål om att (från och med redovisningsmånad januari 2004) redovisa bortfallskorrigerad utrikeshandelsstatistik på KN6 och mer aggregerade KN-nivåer. Detta har utretts i ett annat projekt.

Ett särskilt problem i detta sammanhang är statistikuppgifter om vikt och annan kvantitet. Dessa uppgifter publiceras inte tillsammans med de bortfallskorrigerade värdeuppgifterna som brukas internt. Statistikuppgifter om annan kvantitet publiceras generellt endast på KN8 i SSD. Kvantitetsuppgifterna om vikt och annan kvantitet efterfrågas dock av användarna även på lägre detaljeringsnivåer. SCB bör därför särskilt utreda om det även är möjligt att bortfallskorrigera vikt. Man bör också utreda möjligheten att bortfallskorrigera de statistikuppgifter som är fördelade på en kombination av vara och land.

Om SCB väljer att publicera bortfallskorrigerade statistikuppgifter i SSD uppstår ytterligare frågor: Man måste hantera de tidsseriebrott som uppstår i samband med övergången från insamlad till bortfallskorrigerad publicerad statistik. Ska uppgifter på KN8, till och med redovisningsmånad december 2003, finnas kvar i SSD? Hur lång tillbaka i tiden kan man bortfallskorrigera statistiken? För perioden 1995-1997 finns inte några som helst bortfallskorrigerade uppgifter i SSD (inte ens för internt bruk). Det innebär ett brott i tidsserien som man behöver åtgärda. Man måste också ta ställning till om SSD ska innehålla både insamlade uppgifter och totala uppgifter eller endast totala uppgifter. Det är inte möjligt att publicera insamlade uppgifter på en högre detaljeringsnivå och samtidigt ha totala värden på en lägre detaljeringsnivå i samma tabell. Redan idag har man dessutom problem med att SSD inte är överskådligt på grund av de innehåller för många tabeller.

4.4 Fortsatt arbete

Då SCB har beslutat att ändra detaljeringsgraden till KN6 som officiell nivå i den svenska utrikeshandelsstatistiken måste ändringar utföras i SSD innan publiceringen av redovisningsmånad januari 2004. Först och främst innebär detta naturligtvis att detaljeringsnivån KN8 måste tas bort i SSD som publiceras externt.

För att SCB ska kunna lösa frågorna som handlar om publicering av bortfallskorrigerade statistikuppgifter i SSD måste våra metodstatistiker fortsätta att utreda vilka statistiknivåer som man verkligen kan bortfallskorrigera på och samtidigt behålla en godtagbar kvalitet i den publicerade statistiken.

För det fortsatta arbetet är det av principiell vikt att SCB snarast bestämmer sig för hur pass omfattande den nya officiella KN6-nivån ska vara i statistikredovisningen.

5 Användares behov av statistik på KN8

I det här kapitlet beskrivs besluten om officiell utrikeshandelsstatistik på KN6 och övergång till granskning på KN6 utifrån statistikanvändarnas perspektiv. Under hösten 2003 gick SCB ut med skriftlig information till användare om att den officiella utrikeshandelsstatistiken kommer att förändras från och med januari 2004. Vidare informerades användarna om att statistik på KN8 även i fortsättningen kommer finnas tillgänglig, dock med reservation om brister i kvaliteten eftersom granskning i huvudsak kommer ske på KN6-nivå. Liknande information har även lagts ut på SCB:s hemsida.

Statistik på KN8 kommer inte vara kostnadsfri. Användare som i framtiden önskar statistik på KN8 kommer att få betala för den. Huruvida användare kommer kunna begära att få granskad statistik mot betalning diskuteras inte här. Det är en fråga som SCB:s ledning måste ta ställning till. Projektgruppen vill dock uppmärksamma på att problem kan uppstå, då användare önskar få statistik på KN8, som en annan användare tidigare begärt få granskad mot betalning. Hur ska då den senare användaren debiteras – ska han/hon betala för granskat eller icke granskat material?

Kapitlet har delats in i två avsnitt. Det första avsnittet beaktar behovet av extra granskning på vissa KN8-koder som anses vara av stor betydelse för utrikeshandelsstatistikens viktigaste användare, NR och PR på SCB. Även för indexberäkningarna, som produceras på UH, är det viktigt att statistik på KN8 är av god kvalitet.

I det andra avsnittet diskuteras övriga användares syn på förändrad officiell utrikeshandelsstatistik samt vilka tänkbara konsekvenser förändringen kan medföra bland annat för uppdragsvolymen.

5.1 Granskningsbehov på KN8 hos NR, PR och UH:s volymindexberäkningar

UH:s volymindexberäkningar ligger till grund för löpande leveranser till NR, med värden i löpande och fasta priser. Volymindexberäkningarna bygger i sin tur på uppgifter om värden i löpande priser från utrikeshandelsstatistiken på KN8-nivå och uppgifter om export- och importprisutvecklingen (EXPI/IMPI) på KN8/ SPIN 02 som beräknas av PR. Volymindexberäkningar publiceras kvartalsvis av UH och NR (i anslutning till BNP-beräkningarna) i Sveriges officiella statistik.

Det bästa för volymindexberäkningarna bedöms vara att en fullständig granskning kan ske på alla KN8-koder. Men det framtida resursläget medger endast en begränsad granskning på KN8, av skäl som har diskuterats tidigare i rapporten. För att undvika påtagliga negativa effekter på indexberäkningarna är det dock nödvändigt med en viss fortsatt granskning på

KN8. I detta avsnitt presenteras därför olika alternativ till hur denna extra granskning kan utformas för att tillgodose de viktigaste användarnas behov av detaljerad statistik.

KN8 och KN6 bygger på internationella överenskommelser och är inte särskilt väl anpassade till den svenska utrikeshandelns struktur. En liten del av KN8-koderna, i många fall representerande viktiga svenska handelsvaror, svarar för en stor del av det totala värdet i utrikeshandeln. Det finns KN8-koder som har betydligt högre värden än många KN6-koder. Men även en liten del KN6-koder står för en stor del av den totala utrikeshandeln. Om man till exempel skulle koncentrera granskningen på KN6 till de 1 000 största koderna i vardera exporten och importen täcker man in cirka 90 procent av det totala export- respektive importvärdet. Detta faktum bör beaktas i granskningen. För mer information se Bilaga 2.

För att PR ska kunna göra kvalitetsmässigt bra beräkningar av export- och importprisindex, krävs att de kan dra ett bra urval från KN8-nivån. En central grund för urvalet är alla värde- mässigt stora KN8-koder. Det är därför viktigt att värdeuppgifterna för dessa koder håller en god kvalitet. Även UH och NR har intresse av att betydelsefulla handelsvaror på KN8 har särskilda prismätningar och att deflateringen för dessa kan ske med utgångspunkt från granskade värden för respektive KN8-kod.

Bedömningen av behovet av KN8-granskning för ett visst år måste dels göras framåtblickande, dels täcka behoven för aktuellt år. KN8-statistiken år 2004 kommer PR att använda först i slutet av år 2005 för att bestämma urvalet för insamlingen till export- och importprisindex år 2006. KN8 för 2004 ingår dessutom i underlaget till UH:s publicering av volymindexberäkningar för 2004 och leveranser till NR.

5.1.1 Beräkning av antal KN8 som behöver granskas

En preliminär beräkning har gjorts över antalet KN8-koder som är i fortsatt behov av granskning. Urval av KN8 i EXPI/IMPI, där prisuppgifter insamlas för 2003 samt utrikeshandelsstatistikens värden på KN8 för 2002, har använts som utgångsmaterial. Antal KN8-koder som i princip är föremål för granskning år 2002 är 10 400 för export plus 10 400 för import, dvs. 20 800 koder. Det ska dock noteras att alla varukoder inte används i den svenska utrikeshandelsstatistiken. För mer information se kapitel 2.1.

Det slutliga underlaget över vilka KN8 som ska granskas under 2004 bör dels baseras på urvalet av KN8 i EXPI/IMPI för år 2004 som ej är klart ännu, dels på utrikeshandelsvärdena för senaste tillgängliga tolv månadersperiod.

Efter kontakter med NR och PR bedöms behovet av fortsatt granskning av KN8-koder föreligga enligt följande punkter A-E. Varje punkt tar upp olika ”typbehov”.

A. Beroende på hur stora resurser som kan avsättas för granskning på KN8 föreslås tre alternativ till en värdegräns (se tabell 8 nedan), där alla KN8 ovan denna gräns ska granskas avseende värde. Alternativ 1 är huvudalternativet och bedöms ge förutsättningar för bättre kvalitet i EXPI/IMPI och i volymindexberäkningarna än alternativ 2 och 3. NR stöder denna prioritering. PR vill ha en så låg värdegräns som möjligt.

KN8-koderna ovan värdegränsen bildar en central del i populationen för kommande års urval för EXPI/IMPI samtidigt som direktinsamling av priser i EXPI/IMPI sker för en stor del av dessa koder under det aktuella året. Materialet utgör härmed ett viktigt underlag för UH:s volymindexberäkningar som levereras till NR.

Tabell 8: Alternativa värdegränser (årsvärde) för KN8-granskning

Alternativ	Värdegräns milj. kronor	Antal KN8-koder		Andel av total värdet i %		Andel av totala antalet KN8 i %
		Export	Import	Export	Import	
1	200	660	600	81	66	6
2	300	460	350	74	56	4
3	500	285	175	65	45	2

För alla tre alternativen är behovet granskning av värde, ej vikt/annan kvantitet och landfördelning. Värdet måste för EXPI/IMPI:s del fördelas på organisationsnummer (används vid urvalsdragningen).

B. Om alternativ 1 enligt A väljs behövs ytterligare granskning av cirka hälften av de KN8-koder för vilka prisuppgifter direktinsamlas i EXPI/IMPI och som har ett årsvärde mellan 100 och 200 miljoner kronor. För den andra hälften är metoden för intag av prisindexerna i UH:s volymindexberäkningar sådant att det inte spelar någon roll om KN 8 granskas eller ej. Uppskattningsvis innebär detta att omkring 50 KN8 på export och 70 KN8 på import behöver granskas.

Om alternativ 2 eller 3 enligt A väljs medför detta att granskning krävs av vissa KN8-koder för vilka prisuppgifter direktinsamlas och som har ett årsvärde mellan 100 och 300 miljoner kronor respektive mellan 100 och 500 miljoner kronor, vilket uppskattningsvis ger omkring 200 respektive 270 KN8-koder att granska.

Endast granskning av värde behövs, ej landfördelning eller vikt/annan kvantitet.

C. De KN8 för vilka prisuppgifter direktinsamlas i EXPI/IMPI och som har ett årsvärde under 100 miljoner kronor föreslås i normalfallet ej granskas. Undantag kan vara vissa koder som, trots litet värde, bedöms ha avgörande inflytande på till exempel en SPIN 02-grupp som är av specifikt intresse att bevaka i EXPI/IMPI (för kommande års urval) eller av NR eller UH. Endast granskning av värde behövs, ej landfördelning eller vikt/annan kvantitet. Högst ett tiotal KN8-koder bedöms tillkomma.

D. De produktgrupper som NR:s produkträskenskaper urskiljer motsvarar i ett antal fall mer detaljerade uppgifter än KN6-nivån, vilket framgår av bilaga till NR-PM 2002:01. Här uppstår alltså ett behov av granskning på KN8. Bilagan bygger på 1999 års nomenklaturläge och ett arbete har nedlagts på att så långt möjligt uppdatera denna till aktuell nomenklatursituation. NR:s önskemål under denna punkt är i viss utsträckning redan tillgodosett av tidigare punkter. Bedömningen är att ett 100-tal KN8-koder därutöver behöver granskas (inklusive behoven i vissa specialleveranser till NR vid sidan av indexberäkningarna). KN8-koder med mycket små värden granskas ej.

E. UH och NR har behov av både värde och vikt/annan kvantitet för vissa varuområden, t.ex. vissa energivaror där enhetsvärdeinformation anses nödvändig. Enhetsvärde är värde dividerat med kvantitet och kan ge en viss bild av prisutvecklingen. Granskad landfördelning behövs ej. Ett 50-tal KN 8-koder bedöms tillkomma.

5.1.2 Sammanfattning av behov av granskning på KN8

Behoven ovan enligt A-E pekar på att cirka 1 540 koder, motsvarande drygt 7 procent av KN8-nivåns koder, behöver granskas om man väljer alternativ 1 enligt A. Om alternativen 2 respektive 3 i A väljs granskas färre KN8-koder; cirka 1 170 (6 procent) respektive cirka 890 (4 procent) koder av totala antalet KN8.

Som framgår av Bilaga 2 har många KN6 mycket små värden. För exporten gäller att omkring 3 000 KN6-koder har ett årsvärde under 10 miljoner kronor. Motsvarande antal för importen är drygt 2 000 KN6-koder. Sett ur indexberäkningarnas synpunkt, inklusive bakomliggande behov hos NR och PR, bör en koncentration av granskningsresurserna till de KN6

och KN8 som bedöms särskilt viktiga övervägas framför en generell koncentration av granskningsresurserna till KN6.

Det bör i sammanhanget påpekas att de eventuella fel som uppkommer i statistiken beror på felaktigheter i enskilda varuposter. På värdemässigt stora varukoder rapporteras fler poster per månad än på värdemässigt små varukoder. Det gör att om man koncentrerar granskningen till en liten andel av KN6/KN 8-koderna med stort värde så kommer ändå en större andel av varuposterna vara inblandade.

Informationsbehovet för ovan berörda KN8-koder är klart mindre omfattande än i nuvarande granskning. I de flesta fallen gäller behovet endast värde; landfördelning behövs ej. Vikt alternativt annan kvantitet behövs för endast ett mindre antal koder. Eftersom annan kvantitet inte behövs granskas mer än för ett mindre antal koder så minskar arbetsbördan i granskningen.

5.2 Externa användares syn samt påverkan på uppdragsvolymen

Ett av direktiven till föreliggande projekt är att undersöka inställningen till övergången från granskning och redovisning av statistiken på KN8 till KN6. Inställningen och behoven hos interna användare på SCB, som NR och PR, har behandlats ovan. Detta avsnitt avser uppfattningen om förändringen hos externa användare. Vissa svårigheter föreligger för att få en heläckande bild. Genom att de statistiska databaserna är fritt tillgängliga för uttag och sammanställningar utan registrering finns ett stort ”mörkertal”, det vill säga SCB har ingen övergripande uppfattning om hur många användare som utnyttjar databaserna för uttag på någon KN-nivå, eller vilka dessa användare är. Inte heller går det att fastställa hur övergången till KN6 påverkar användningen av de kostnadsfria databaserna.

UH har ett stort antal kunder som köper uttag och sammanställningar på KN8. Dessa består dels av så kallade abonnemangskunder, dels av vissa större kunder, vars köp av statistik kan vara av engångskaraktär eller återkommande.

Under hösten 2002 undersöktes, genom enkätutskick till vissa av användarna, synen på en kommande förändring av redovisningsnivån. Enkäten skickades även till olika organisationer, myndigheter och företag som SCB bedömer har stort intresse av statistik i detta avseende. Totalt skickades 145 enkäter ut, varav 78 svarade. Då vissa svarade att de inte använder statistiken återstod 65 ifyllda enkäter. Svarsfrekvensen totalt var således ca 54 procent.

Fråga 4 i enkäten löd *Hur viktig är detaljerad statistik på KN8 i Intrastat för Er?* Av de 65 svarande angav 51 procent att det var viktigt eller mycket viktigt, medan 23 procent uppgav att det är inte särskilt viktigt eller oviktigt.

I detta sammanhang är kanske följande fråga i enkäten av störst intresse; *Hur användbar blir statistiken om den istället publiceras på KN6 som lägsta nivå i Intrastat?* 40 procent uppger att statistiken då fortfarande är användbar eller mycket användbar, medan var femte anger att den inte är särskilt användbar. 11 procent anser att statistiken blir oanvändbar. Flera viktiga externa användare har i kommentarer i anslutning till enkäten uttryckt att de är negativa till förändringen att redovisa på KN6.

Då svarsfrekvensen i undersökningen var låg och utskicket mycket begränsat bör alltför långtgående slutsatser undvikas. En tredjedel av de svarande uppgav att statistik på KN6 inte är särskilt användbar eller oanvändbar. Om motsvarande andel av de kunder som idag köper KN8-statistik väljer att inte köpa mer KN-statistik påverkas UH:s uppdragsintäkter i negativ riktning. Motiveringen till att inte köpa den tillgängliga KN8-statistiken skulle exempelvis kunna vara försämrad kvalitet.

Ett problem är att de i stor utsträckning automatiserade uttagen av statistik inte möjliggör uttag på KN6. Detta kräver programmeringar som är omfattande och kostsamma. Abonne-

mangskunderna kommer alltså inte till dagens pris kunna välja mellan statistik på KN6 eller KN8, utan endast KN8-statistik kommer att vara tillgängligt.

Statistik som innefattar KN8 svarar, vad gäller de cirka 300 abonnemangskunderna, för drygt 900 000 kronor per år i uppdragsintäkter. Det exakta offererade beloppet för övrigt KN8-relaterad statistik är svårt att exakt bedöma, men torde uppskattningsvis röra sig om närmare en halv miljon kronor.

I enkäten ställs inte frågor om benägenheten att köpa statistik på KN8-nivå som inte är granskad alls eller granskad i mindre utsträckning än idag. Antalet kunder som köper KN8-statistik av SCB minskar idag, då många väljer att själva ta fram statistiken via databaserna. Hur övergången till KN6 påverkar SCB:s uppdragsintäkter är svårt att på förhand avgöra. Vår bedömning är att det finns risk för att vissa av de användare, som idag anser att statistiken då blir oanvändbar, kommer att välja att inte köpa KN8-statistik. Utrikeshandelsstatistik på KN8 kommer emellertid att finnas tillgänglig i Eurostats databas Comext och många kommer sannolikt att köpa statistik därifrån.

Eventuellt kan kostnaderna för Comext att leda till att vissa användare vänder sig till SCB för köp av KN8-statistik. Eurostats prispolicy utgår i dagsläget från antalet celler i datauttaget, det vill säga hur exempelvis dimensionerna länder, varor och perioder kombineras. Databasen Comext är endast tillgänglig via så kallade Data shops, som varje EU-land ska ha. I Sverige är SCB data shop. Övriga användare, som inte köper via Data shops, har möjlighet köpa månads- och årsstatistik på CD-skiva.

6 Beslut som SCB ska fatta

Inom ramen för detta projekt har behov av förändringar kartlagts och åtgärder föreslagits för att anpassa granskning och redovisning till KN6. Vissa områden har gruppen dock ansett ligga utanför dess befogenhet att fatta beslut om. Nedan görs en sammanställning som i punktform beskriver de ställningstagande som SCB måste göra innan beslutet om KN6 träder i kraft från och med rapporteringsmånad januari 2004.

Granskning

Ett av projektmålen har varit en besparing på omkring 1 miljon kronor. För att åstadkomma denna besparing måste granskningsarbetet minska till följd av att granskningen koncentreras till KN6. Projektgruppen har sett över vilka möjligheter som finns att minska arbetsmängden i granskningsarbetet med utgångspunkt från att upptäcka fel på KN6. Då det visat sig vara svårt att uppnå en önskvärd arbetsnivå enbart till följd av att granskningen koncentreras till KN6 har även andra åtgärder diskuterats i rapporten. Det har också visat sig svårt inom projektgruppen att avgöra hur långt man ska gå i granskningen av KN6. SCB har därför att ta ställning till:

- Ska samtliga varukoder som är felaktiga på KN8 men rätt på KN6 korrigeras maskinellt?
- Ska maskinell imputering göras på samtliga kvantiteter (annan kvantitet) som saknas?
- Ska prisgranskning i fortsättningen omfatta granskning av annan kvantitet och kvoten vikt/annan kvantitet?
- Om SCB väljer att inte granska annan kvantitet och kvoten vikt/annan kvantitet, ska då maskinella imputeringar korrigeras avvikande värden eller ska avvikande värden lämnas orörda?
- Ska KN8-granskningen omfatta både validering och prisgranskning, eller endast prisgranskning?

Statistikredovisning

- Ska SCB fortsätta att utföra samtliga statistikleveranser som efterfrågas av användarna? Det betyder i så fall att den blivande officiella KN6-nivån endast gäller SSD.
- Icke granskade kvantiteter påverkar inte den officiella KN6-nivån. Däremot kommer Eurostat samt övriga användare och kunder som efterfrågar statistik på KN8 att få sämre kvalitet på uppgifter om annan kvantitet om kvantitetsgranskning upphör. Det kan i sin tur påverka uppdragsintäkterna negativt.

Användares behov av statistik på KN8

I rapporten framkommer tre alternativ på hur pass omfattande granskningen av KN8 ska vara. En avvägning mellan att tillgodose användarnas behov av god kvalitet på KN8 och beslutet om att koncentrera granskningen till KN6 är nödvändig.

Det är också viktigt att SCB bestämmer vilken policy man ska ha avseende hur statistiken ska vara tillgänglig för användarna. Idag får abonnemangskunder statistik på KN8. Enligt diskussioner med IT-personalen kommer en förändring av uttagssystemen, så att KN6 blir den naturliga nivån, vara mycket komplicerad att genomföra. Det innebär sålunda SCB inför officiell statistik på KN6, men abonnemangskunderna kommer få statistik på KN8. Statistik som SCB dessutom informerat om kan ha kvalitetsbrister. Det kan ge märkliga signaler.

- Hur pass omfattande ska granskningen av KN8 vara?
- Hur hanterar SCB eventuella problem med att officiell statistik är på KN6, men tillgänglig statistik för abonnemangskunder även i fortsättningen kommer vara på KN8?
- Hur kommer SCB ställa sig till att granska KN8 mot betalning från användare?
- Hur hanterar SCB dilemmat att senare användare kan komma att efterfråga redan betald granskad statistik?

7 Sammanfattning

Den här rapporten är ett resultat av SCB:s beslut om att minska detaljeringsgraden i den officiella svenska utrikeshandelsstatiken, från KN8 till KN6, från och med januari 2004. Ett av motiven till det här beslutet har varit en bedömning att dagens redovisningsnivå i utrikeshandelsstatistiken är alltför detaljerad. Genom det här beslutet hoppas man också kunna göra en kostnadsbesparing på 1 miljon kronor, eftersom granskning av Intrastatuppgifter ska koncentreras till KN6.

Beslutet får konsekvenser för användarna av utrikeshandelsstatistiken. Den officiella redovisningsnivån blir på KN6. En detaljeringsgrad går därmed förlorad. Å andra sidan kommer KN8-statistik finnas tillgänglig, men då med reservation om brister i kvaliteten på denna nivå.

Vissa KN8-koder kommer även framöver att granskas eftersom Nationalräkenskaperna (NR) och Prisprogrammet (PR) på SCB har särskilda behov av att statistik på KN8 är av god kvalitet. Dessa behov har utretts och alternativ på omfattning av granskning på vissa KN8-koder föreslås i rapporten. Framför allt handlar det om att KN8-koder som genererar mycket höga värden ska granskas även i fortsättningen. Var värdegränsen ska läggas blir en avvägning mot sparkravet på 1 miljon kronor.

Projektgruppen fick i uppgift att utarbeta en metod för granskning av Intrastat som ska koncentreras till att upptäcka fel på KN6 och lägre detaljeringsnivåer. Extrastat lämnas tills vidare oförändrad. Gruppens arbete resulterade i ett antal förslag till hur den maskinella imputeringen kan öka i valideringsarbetet. Det visade sig dock bli svårt att uppnå önskat sparkrav enbart till följd av att granskningen koncentreras till KN6. Det beror på att omfattningen av den maskinella imputeringen inte blir särskilt stor. Redan idag korrigeras uppgifter maskinellt i mycket stor utsträckning, drygt 9 000 av totalt inkomna 13 500 felaktigt inkomna varuposter eller transaktioner. Som mest bedöms 440 fler varuposter kunna korrigeras maskinellt som följd av att granskningen koncentreras till KN6. Det skulle då innebära att alla varukoder som är valida på KN6, men inte på KN8, korrigeras maskinellt liksom att imputering görs av alla varuposter där annan kvantitet saknas.

En ny metod för prisgranskning har utformats, som innebär att varuposter ska granskas om de både är misstänkt felaktiga och om de har en effekt på skattningen på de nivåer man är intresserad av. Fördelen med denna metod är att man kommer kunna välja vilken KN-nivå som man vill lägga granskningen på. Huvudprincipen kommer vara KN6. Men denna granskningsmetod blir även tillämpbar vid granskning av de KN8-koder som ska granskas för att tillgodose NR:s och PR:s behov. Hur god kvalitet man kan uppnå med denna prisgranskningsmetod under det givna sparkravet är dock ännu osäkert. En viktig faktor i sammanhanget är huruvida annan kvantitet ska granskas eller inte.

En övergång till granskning på KN6 är dock inte det enda sättet att genomföra en effektivisering på. En genomgripande översyn av dagens granskning, oavsett granskningsnivå, skulle kunna medföra resursbesparingar. Till exempel är en stor del småposter, så kallade mindre betydande fel, idag föremål för valideringsgranskning, vilka inte har någon som helst betydelse för den totala utrikeshandelsstatistiken. Det kan därför ifrågasättas om dessa varuposter ska granskas. Den stora besparingen skulle också kunna åstadkommas genom att öka den elektroniska rapporteringen. Genom ökad elektronisk rapportering minskar valideringsarbetet avsevärt eftersom valideringen då görs av företagen själva. Man skulle dessutom spara resurser på datainsamling och utskick.

I slutet av rapporten överlämnas ett antal beslut åt SCB. Inom ramen för det här projektarbetet har ett antal åtgärder föreslagits för att åstadkomma en kostnadsbesparing. Men det är upp till SCB att avgöra hur långt man vill gå. Å ena sidan kan man tycka att vi måste ta konsekvenserna av beslutet och löpa hela linan ut. Det skulle innebära att vi enbart koncentrerar granskningen till KN6. Allt som är icke valida uppgifter på KN8 ignoreras eller korrigeras maskinellt. Det samma gäller prisgranskningen. Likaså har vi då en restriktiv håll-

ning till spridning av KN8-statistik till våra statistikanvändare, med undantag för Eurostat, NR och PR.

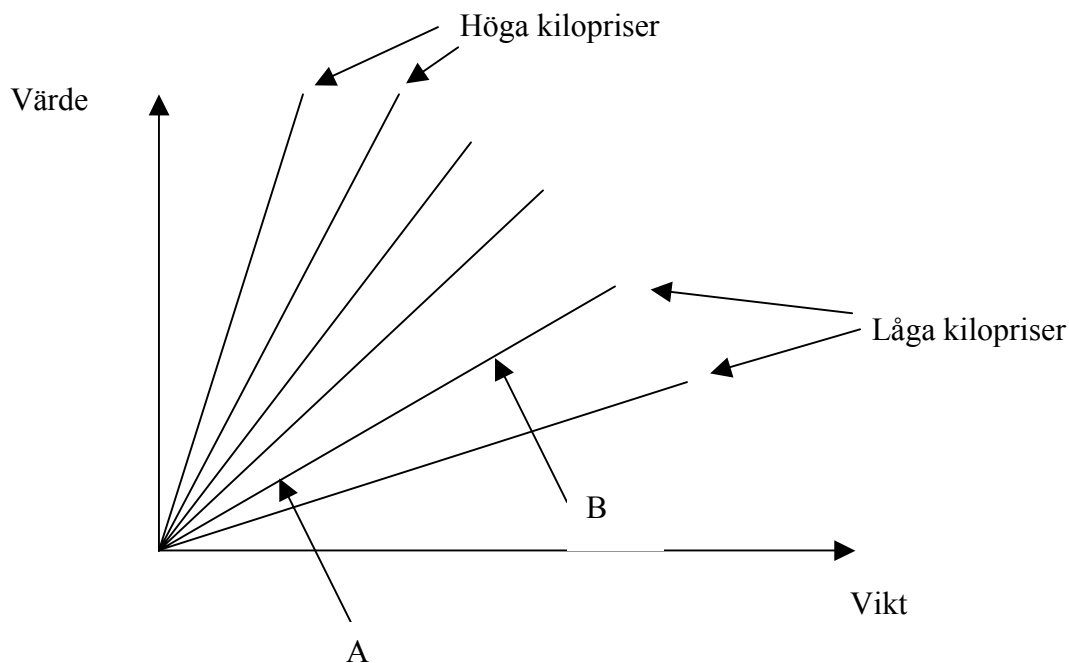
Å andra sidan finns det skäl att vara mindre restriktiv och behålla mer granskning på KN8, som till exempel annan kvantitet. Det som talar för detta är bland annat kvalitetsaspekter och eventuella negativa effekter på uppdragsvolymen om vi inte behåller en stor del av KN8-granskningen.

Det ska nämnas att det samtidigt behövs utökade resurser för granskning som inte utförs i dag: Granskning på landnivån och kombinationen vara och land. Utökad uppföljning och granskning av den bortfallskorrigerade statistiken. Samt en särskild bevakning och uppföljning av värdemässigt stora företag. Överhuvudtaget skulle mer tid behövas för analys av utrikeshandelsstatistiken även i granskningsarbetet.

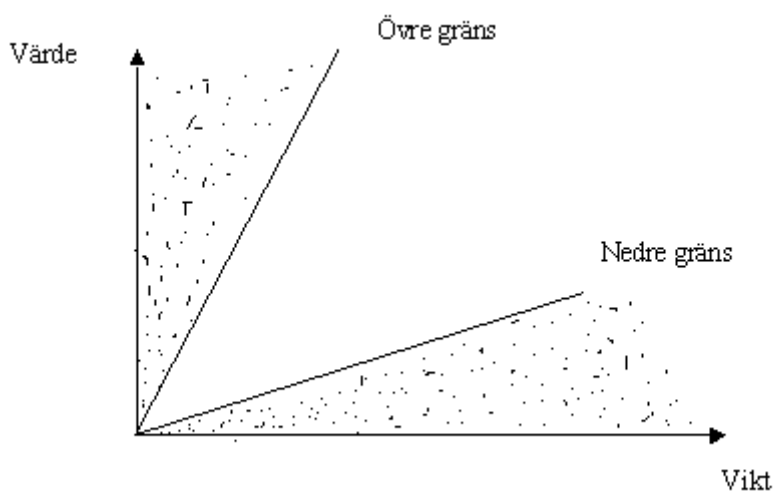
Acceptansgränser i dagens prisgranskning

Granskning av kilopris

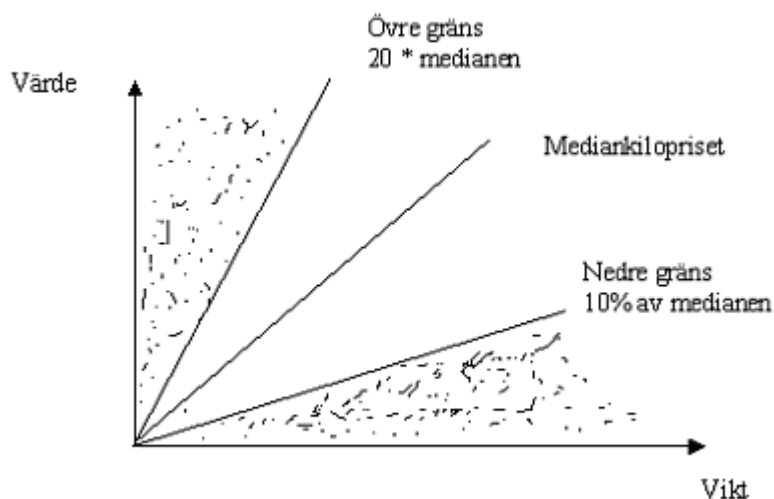
I diagrammet nedan representerar alla punkter på en linje ett visst kilopris. Det betyder att varuposterna A och B har samma kilopris men olika värden och vikter.



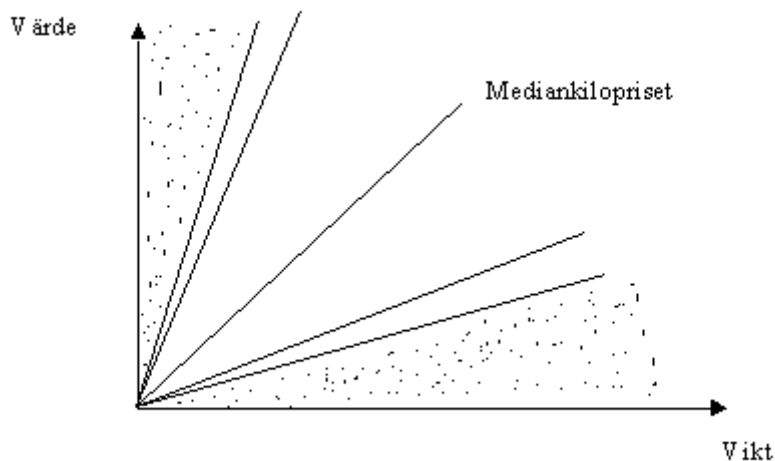
Genom att beräkna percentiler för rapporterade kilopriser på data från de 12 månaderna innan aktuell granskningsmånad kan man beräkna vilka kilopriser som kan vara rimliga. Vi har valt att använda 2,5:e percentilen som nedre gräns och 97,5:e percentilen som övre gräns. Låt oss kalla dessa gränser för "percentilgränserna". De kan åskådliggöras i diagrammet nedan där varuposter som hamnar i det prickade området är aktuella för att felsignaleras.



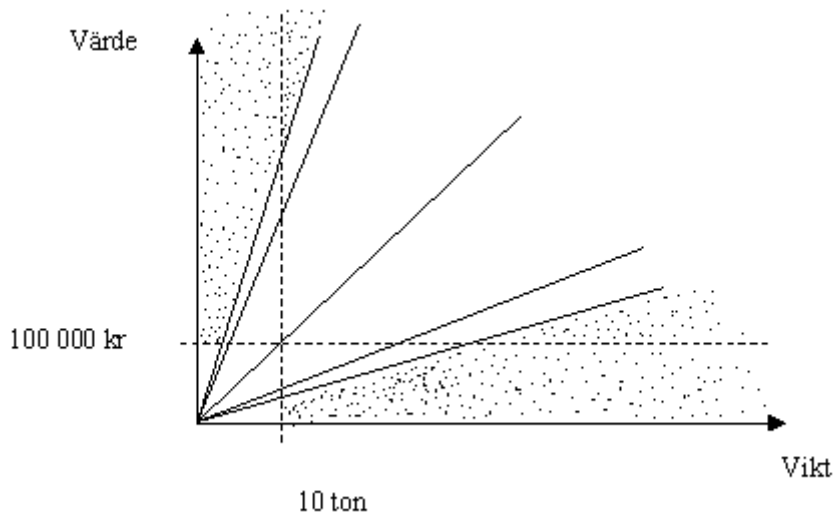
Vi har dessutom valt att skapa gränser utifrån mediankilopriset. Medianen ses som den mittre linjen i diagrammet nedan. Gränser skapas genom att de varuposter vars kilopriser är större än 20 gånger så stora som medianen eller utgör mindre än 10% av medianen är aktuella för felsignalering. Låt oss kalla dessa gränser för ”mediangränser”.



Dessa två typer av gränser kan sättas samman till ett diagram. Detta kan ses i diagrammet nedan. Vilken av de två gränserna som är mest begränsande varierar från varukod till varukod. För att en varupost ska felsignaleras måste den för det första falla utanför percentilgränserna. För de varuposter som uppfyller detta villkor undersöks sedan om de dessutom faller utanför mediangränserna.

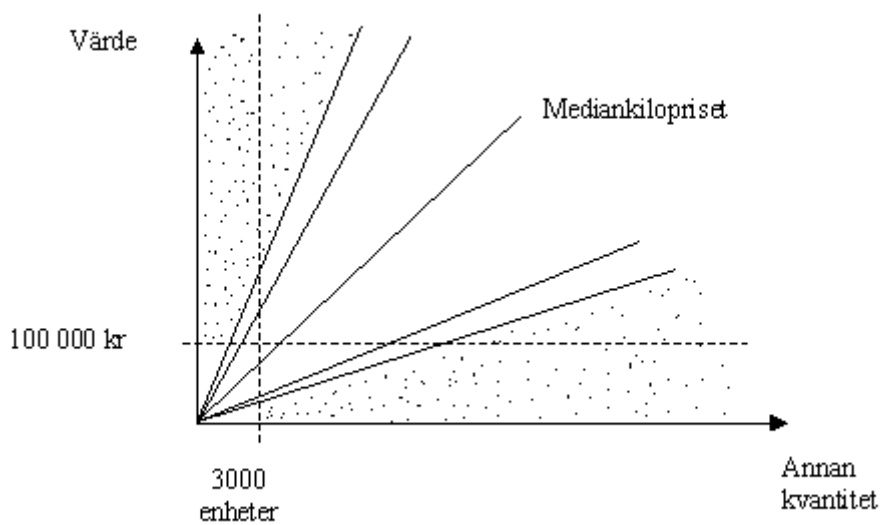


För att inte granska mycket små varuposter som inte har någon effekt på skattningarna (trots att kilopriset kanske avviker betydligt från vad som är normalt) så tas de minsta varuposterna bort från utfallsområdet, vilket ses i diagrammet nedan. Inga varuposter som har både värde mindre än 100 000 kr och vikt mindre än 10 ton granskas.



Granskning av pris per annan kvantitet

Motsvarande felsignaleringsområde för pris per annan kvantitet ser för närvarande ut enligt nedan.



Granskning av relationen mellan vikt och annan kvant

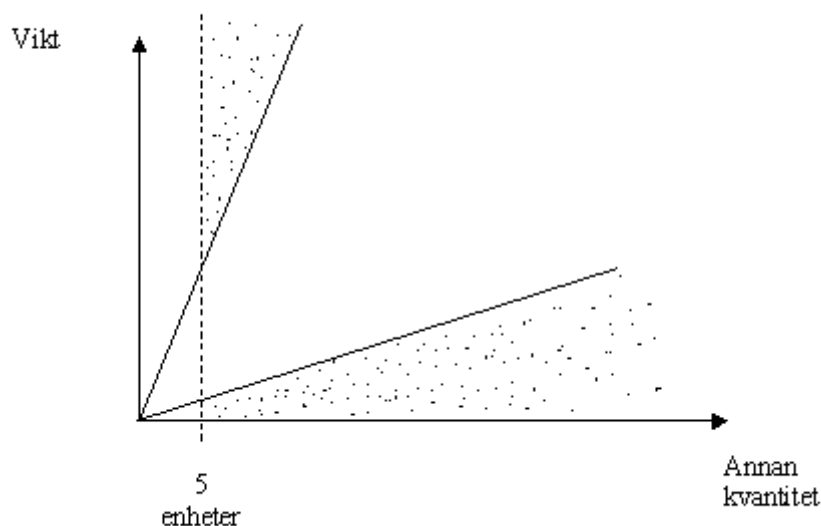
För vissa varukoder, och därtill hörande annan kvantitetssort, bör det finnas en viss relation mellan vikt och annan kvantitet. För dessa varukoder sätts manuellt gränser som ej uppdateras från månad till månad. Den relation som beräknas är vikten dividerat med kvantiteten. För feltyp _6 vänder man dock på kvoten. Man beräknar alltså kvantiteten delat på vikten.

Varuområde, tillhörande annan kvantitetssort, feltyp och satta gränser kan ses i tabellen nedan. Samtliga berörda varukoder för 2003 ses i Appendix.

Kod för annan kvantitet	Annan kvantitet	Används bl.a. för	feltyp	Nedre gräns	Övre gräns
17	liter	Kapitel 22 – Drycker, sprit och ättika	_8	0,6	2
18	1 000 liter	2710 11XX – Motorbensin, ej flygplan	_8	600	1400
22	kubikmeter	Kap 44 – Trä och varor av trä	_5	200	1200
64	Kg torrsvikt	Kap 47 – Massa av ved	_6	0,8	1,1

Not: Med torrsvikt avses varans vikt vid en beräknad vattenhalt av 10%.

Dessa gränser kan åskådliggöras i ett diagram med vikt och annan kvantitet på axlarna. För feltyp _6 är dock övre och nedre gräns omkastade så den nedre linjen motsvarar den övre gränsen.



För att en varupost ska felsignaleras krävs alltså att den har annan kvantitet större än 5 men inget villkor ställs för vikten eller värdet.

Förteckning över den anslagfinansierade delen av statistikredovisningen

Leverans	Sista leveransdag	Period	Export	Import	Insamlade/totala värden	Vikt	Kvantitet	Vara	Land	Kombination vara/land	Tabell	Uttagsprogram	Leveransmedia
ECB	publiceringsdag detaljstatistik	månad	ja	ja	totala värden	-	-	-	Intrastat (EU)	SITC1*7 tredje land (Extrastat)	Intrastat, Dori, Pub/Agg, Vara Gen, EU-total från PM-snabb	SAS	Excel
Eurostat	publiceringsdag detaljstatistik	månad	ja	ja	insamlade värden	ja	ja	-	-	KN8*land	ExtrastatPub, ExtrastatAvgrYst (en gång/år)	Uttag	Excel
NR	Enl. schema "Leverans av statistiskt material till NR för beräkningar"	kvartal	ja	ja	insamlade värden	ja	ja	KN4-8	-	KN4-8*land	-	SAS	Excel
	30-80 dagar	(delvis från snabbstatistik)	ja	ja	totala värden (insamlade och totala i produktionsystemet), löpande och fasta priser	ja, används för avstämning	ja, används för avstämning	SPIN2002: 1-5, KN8 (SITC 1-3, MIG 1 produktionsystemet)	-	(KN8 fördelat EU/ickeEU i produktionsystemet)	ej spec.	Uttag, proxytabell	Uttag
Prisprogrammet	ospec. (oktober)	år	ja	ja	totala värden (uppdelat på insamlat och bortfall)	-	-	KN8 (reexport särskilt)	-	-	Intrastat, IntrastatDoriPub, Pubagg	SAS	Excel
riksbanken, IMF	publiceringsdag snabbstatistik	månad	ja	ja	total export och import (säsongrensad)	-	-	-	-	-	PM-snabb-tabell	Demetra	Excel
riksbanken, kvartal	publiceringsdag för kvartalet	kvartal	ja	ja	totala värden	-	-	-	-	kundspecifik varugrupping* land	ej spec.	Uttag	kundspecifik till lagras i SCBs Riksbanksserver
OECD/FN	publiceringsdag detaljstatistik	år	ja	ja	insamlade värden	ja	ja	-	-	KN8*land	ej spec.	Uttag	zippad fil med e-post via press tjänsten, Produktthemsidan
PM-detalj	ca 70 dagar	månad	ja	ja	totala värden	-	-	SITC1-5	land, världsdelar (bla EU)	-	SM-tabeller HA22	Uttag, Excel-makro	Uttag, Extrastat, Visual Basic, Excel
PM-snabb	ca 25 dagar	månad	ja	ja	totala värden	-	-	-	EU, icke-EU	-	ej spec.	Uttag, Extrastat, Visual Basic, Excel	via press tjänsten, Produktthemsidan
PM-volyvm	ca 80 dagar	kvartal	ja	ja	totala värden (insamlade i produktionsystemet), löpande och fasta priser	ja, används för avstämning	ja, används för avstämning	SITC1-5 (SPIN2002: 1-5, MIG, KN8 i produktionsystemet)	-	-	ej spec.	Uttag, Visual Basic, Excel	via press tjänsten, Produktthemsidan
SM-HA17	ca 25 dagar	månad	ja	ja	totala värden	-	-	-	EU, icke-EU	-	ej spec.	Uttag, Extrastat, Visual Basic, Excel	Pappers-SM, Produktthemsidan
SM-HA22	ca 70 dagar	månad	ja	ja	totala värden	-	-	SITC1-5	land, världsdelar (bla EU)	-	ej spec.	Uttag, Excel-makro	Pappers-SM, Produktthemsidan
SM-HA23	ca 80 dagar	kvartal	ja	ja	totala värden (insamlade och totala i produktionsystemet), löpande och fasta priser	ja, används för avstämning	ja, används för avstämning	SITC1-5, SPIN2002: 1-4, MIG (SPIN2002: 1-5, KN8 i produktionsystemet)	-	-	ej spec.	Uttag, Visual Basic, Excel	Pappers-SM, Produktthemsidan
Efterfrågade tabeller och filer-snabb	ca 70 dagar	månad	ja	ja	totala värden	-	-	SITC1-5	land, världsdelar	-	SM-tabeller HA22	Excel-makro	Produktthemsidan
Efterfrågade tabeller och filer-snabb	ca 25 dagar	månad	ja	ja	totala värden (trendberter)	-	-	-	-	-	PM-snabb-tabell	Demetra, Excel-makro	Produktthemsidan
Nordisk statistisk årsbok	ca vecka 11-12	år	ja	ja	totala värden, värde/volyminde	-	-	-	Land*/SITC2	Land*/SITC2	SSD	PC-Axis	Excel
Statistisk årsbok (SCB)	vecka 25	år	ja	ja	totala värden, värde/volyminde	-	-	SITC1-2	EU-lander, utvalda övriga länder	SITC1* EU, övr Europa plus utvalda länder	SSD (privat)	beräkning	Excel (uppdatering av utsända tabeller från Ulla Sundberg/IP)
Trade Statistics Yearbook, DOTSY (IMF)	vecka 25	år	ja	ja	total värden	-	-	-	samtliga länder	-	SSD	PC-Axis	Excel
SSD	publiceringsdag detalj- och snabbstatistik (privata tabeller tidigare)	månad/år, kvartal (volyvm)	ja	ja	insamlade och totala värden	ja	ja	KN2-8, SITC1-5, SNI1-5, MIG	land	KN2-8*land, SITC1-5*land, SNI1-5*land	ej spec.	Uttag, MakroMeta	SSD, PC-Axis
ES/REG	ospec.	år	ja	ja	totala värden fr.o.m. 2000	-	-	-	land (organnummer)	-	IntrastatPub, ExtrastatPub, eperi, eperu, skathisi, skathisu	SAS	SAS (zipgade filer)
Sektorfördelat statistik	ospec.	år	ja	ja	insamlade värden	-	-	SNI2	land, världsdelar (bla EU)	SNI2*land, världsdelar	Extrastat+ ärgångsramar från FDB	SAS	Excel

Med kolumnen "Insamlade/totala värden" menas om utdatat är korrigerat för bortfall eller inte. Med kolumnerna "Vara", "Land" och "Kombination vara/land" menas att de tabeller som ingår i en statistikredovisning måste antingen vara fördelade efter vara eller land eller en kombination av vara och land eller inte fördelade alls. Samtliga vara- och landfördelningar som ingår i redovisningen finns angivna i bilagan. Kolumnen "Tabell" innehåller de tabeller som grunddatat hämtas ifrån.

För den statistik som framställs med uttagsprogrammen "Uttag" eller "Extrastat" är tabellerna inte specificerade. Det beror på att dessa uttag är komplexa och använder så pass många tabeller att de inte kan anges i bilagan.

Antal KN 6 i olika intervall i UH-statistiken år 2002 (ej bortfallsuppräknade)

(om ej något värde på en KN 6 ej med i tabellen nedan)

Värde milj kr	Export	Värdeandel %	Import	Värdeandel %
>500	288	73	211	57
>200	616	87	611	77
>100	959	93	1 086	87
>50	1 326	96	1 628	94
>10	2 283	99	2 972	99
>0,001	4 950	100	5 074	100

Antal KN 8 i olika intervall i UH-statistiken år 2002 (ej bortfallsuppräknade)

Värde milj kr	Export	Värdeandel %	Import	Värdeandel %
>1000	131	52	81	35
>500	285	65	175	45
>400	362	70	248	50
>300	462	74	354	56
>200	663	81	603	66
>100	1 108	89	1 203	79
<100	9 292	11	9 197	21
Summa	10 400	100	10 400	100

Antal KN 8 som direktinsamlas i Export/Importprisindex - insamlingen år 2003

(vissa koder som av olika skäl ej kunnat användas hos UH är borträknade)

Värde milj kr	Export	Import	Värde milj kr	Export	Import
x>500	183	112	x>500	183	112
400<x<500	31	32	x>400	214	144
300<x<400	39	44	x>300	253	188
250<x<300	22	38	x>250	275	226
200<x<250	41	55	x>200	316	281
100<x<200	102	129	x>100	418	410
x<100	152	315	x<100	152	315

2004:01 Hjälpverksamhet. Avrapportering av projektet Systematisk hantering av hjälpverksamhet

2004:02 Report from the Swedish Task Force on Time Series Analysis

ISSN 1650-9447

Statistikpublikationer kan beställas från SCB, Publikationstjänsten, 701 89 ÖREBRO, e-post: publ@scb.se, telefon: 019-17 68 00, fax: 019-17 64 44. De kan också köpas genom bokhandeln eller direkt hos SCB, Karlavägen 100 i Stockholm. Aktuell publicering redovisas på vår webbplats (www.scb.se). Ytterligare hjälp ges av Bibliotek och information, e-post: information@scb.se, telefon: 08-506 948 01, fax: 08-506 948 99.

www.scb.se