

# STATISTIKENS FRAMSTÄLLNING

## Företagens utländska handelskrediter (HKU)

### Ämnesområde

Näringsverksamhet

### Statistikområde

Näringslivets struktur

### Produktkod

NV0118

### Referenstid

2019 kvartal

### Kontaktuppgifter

<b>Statistikansvarig myndighet</b>	Statistiska centralbyrån
<b>Kontaktinformation</b>	Magnus Nyström
<b>E-post</b>	Magnus.nystrom@scb.se
<b>Telefon</b>	010-479 63 73

## Innehåll

1	Statistikens sammanhang.....	3
2	Undersökningsdesign .....	3
2.1	Målstorheter .....	3
2.2	Ramförfarande .....	3
2.3	Förfaranden för urval och uteslutning .....	4
2.3.1	Urvalsförfarande.....	4
2.3.2	Uteslutning från insamling (cut-off) .....	4
2.4	Insamlingsförfarande.....	5
2.4.1	Datainsamlingsmetoder .....	5
2.4.2	Mätning.....	5
2.4.3	Bortfallsuppföljning .....	5
2.5	Bearbetningar.....	5
2.6	Granskning.....	6
2.6.1	Granskning under insamlingen .....	6
2.6.2	Granskning av mikrodata .....	6
2.6.3	Granskning av makrodata .....	6
2.6.4	Granskning av redovisning .....	7
2.7	Skattningsförfarande .....	7
2.7.1	Principer och antaganden .....	7
2.7.2	Skattningsförfarande för målstorheter.....	8
2.7.3	Skattningsförfarande för tillförlitlighet.....	8
2.7.4	Röjandekontroll .....	9
3	Genomförande .....	9
3.1	Kvantitativ information.....	9
3.2	Avvikelser från undersökningsdesignen .....	9

## 1 Statistikens sammanhang

Företagens utländska handelskrediter (HKU) beskriver företagens kvartalsvisa skattningar av de icke-finansiella företagens handelskrediter mot utlandet. Företagens utländska tillgångar och skulder (FUTS) har genomförts sedan 1971, då som en cut-off undersökning med de cirka 500 företag som hade den största summan av utländska tillgångar och skulder.

I detta dokument beskrivs design och genomförande av Företagens utländska handelskrediter (HKU). Dokumentet kompletterar kvalitetsdeklarationen som finns tillgänglig på [under https://www.scb.se/nv0118](https://www.scb.se/nv0118) under rubriken *Dokumentation*.

## 2 Undersökningsdesign

### 2.1 Målstorheter

Målstorheterna är kvartalsvisa ställningsvärden över totala utländska kundfordringar och totala utländska leverantörsskulder samt nettoflöden mellan de kvartalsvisa ställningsvärdena för icke-finansiella företag.

### 2.2 Ramförfarande

Rampopulationen av företag tas från en frysning av FDB (Företags Data Basen, SCB:s företagsregister) i mars 2019. För varje företag i rampopulationen bestäms ett storleksmått. Storleksmålet bestäms dels från den egna undersökningen från föregående år, dels från Utrikeshandeln med varor. Storleksmålet är tänkt att avspegla ett företags totala utländska handelskrediter under ett kvartal. Storleksmålet används för att identifiera de företag som överstiger cut-off gränsen samt som stratifieringsvariabel i urvalsramen.

Följande avgränsningar görs i FDB för att bestämma urvalsramen av företag i undersökningen:

- Sektorer: 111000, 112000 (icke-finansiella företag samt statliga affärsverk)
- Företagsstatus 1 (verksamma företag)
- Juridisk form: Ej juridisk form = 71, 72 (stiftelser)
- Storlekar: cut-off 3 000 tkr.

Företag som enbart har utrikeshandel med tjänster ingår inte i undersökningens rampopulation. Detta ger en ansenlig

undertäckning av företag i rampopulationen i förhållande till undersökningens målpopulation. Ett förslag finns på plats för att förbättra täckningen i undersökningen men för närvarande saknas finansiella resurser för att införa dessa i statistiken.

I en statistisk undersökning kan företag ses som en statistisk konstruerad enhet. FDB på SCB tillhandahåller en förteckning över alla registrerade företag i Sverige. Det kan dock vara svårt för uppgiftslämnare att känna igen sig i den statistiska enheten företag, därför används istället den administrativa juridiska enheten (JE) som observationsobjekt (både som urvalsobjekt och insamlingsobjekt) i undersökningen med några undantag. Variabelvärden hämtas in på den administrativa juridiska enheten (JE). Undantag är enheter som rapporterar för flera JE (ett par företag). Vi kommer dock att i denna dokumentation genomgående att använda begreppet företag som objekt i beskrivningen.

Kontaktvägen till uppgifter från utrikeshandeln med varor är utrikeshandel med varor t-1.

## **2.3 Förfaranden för urval och uteslutning**

### **2.3.1 Urvalsförfarande**

Urvalet i undersökningen är ett sannolikhetsurval där urvalsdesignen är stratifierat OSU. Stratifieringen av urvalsramen görs endast med avseende på företagens storlek. I HKU används företagens totala utländska handelskrediter som storleksmått (se avsnitt 2.2).

Stratifiering och allokering av urvalet är utformad enligt en modellbaserad metod som beskrivs i avsnitt 12.4 i boken Model Assisted Survey Sampling av Carl-Erik Särndal, Bengt Swensson och Jan Wretman (se även avsnitt 12.5). Metoden ger att urvalsstorleken blir ungefär densamma i varje urvalsstratum. Totalt består urvalsramen av nio stycken storleksstratum varav stratum 6-9 är totalundersökta.

Samma urval används under alla fyra kvartalen under ett kalenderår. För varje nytt kalenderår byts urvalen i undersökningen ut men urvalen är samordnade över tid enligt den urvalsmetod för samordning (PRN-teknik med slumpmässig urvalsrotation) som är implementerad inom den ekonomiska statistiken på SCB.

### **2.3.2 Uteslutning från insamling (cut-off)**

Företag som i målpopulationen har totala utländska handelskrediter som understiger 3 miljoner kronor utesluts från möjligheten att ingå i datainsamlingen.

## **2.4 Insamlingsförfarande**

### **2.4.1 Datainsamlingsmetoder**

Uppgifterna samlas in via en elektronisk enkät. Ingående balans (det värde som företaget lämnade som utgående balans förra kvartalet) är förtryckt i blanketten. Ett fåtal uppgiftslämnare skickar in sina uppgifter via det tidigare använda frågeformuläret elektroniskt (i Excel) eller på papper.

Missiv med inloggningsuppgifter skickas ut till företagen. Om det inte finns en utsedd kontaktperson på företaget så skickas missivet till ekonomiansvarig.

Normalt skickas påminnelserna ut någon dag efter sista insändningsdag. Sista insändningsdag brukar vara runt den 20:e i månaden efter aktuellt kvartals slut.

### **2.4.2 Mätning**

Mätinstrument utgörs av ett frågeformulär, i form av en webblankett. Uppgifterna samlas in via SCB:s statistikinsamlingsverktyg (SIV). Andelen företag som rapporterar elektroniskt var ca 99,5 % första kvartalet 2016, övriga använder antingen pappersblankett eller den excelblankett som användes tidigare och finns tillgänglig i SIV. Användar-ID och lösenord skickas ut i ett missiv till de utvalda företagen inför varje kvartal.

Uppgiftslämnarskyldighet omfattar alla uppgifter i frågeformuläret. I bilaga 1 finns frågeformuläret återgivet i sin helhet.

### **2.4.3 Bortfallsuppföljning**

Vid samtliga tillfällen skickas påminnelse till de företag som inte svarat på utsatt tid. Slutligen genomförs en telefonpåminnelse riktad mot stora företag som inte besvarat frågeformuläret.

## **2.5 Bearbetningar**

När de elektroniskt inkomna blanketterna är inlästa granskas uppgifterna maskinellt och manuellt. Kursdifferenser/orealiserade värdeförändringar som är klamrade för fler än en rad markeras av uppgiftslämnaren med hjälp av en kryssruta i blanketten. Dessa värden noteras för särskild datakörning.

Om företaget ska tas bort på grund av fusion, avregistrering eller dylikt märks blanketten och nollas, ingen blankett skickas ut till nästa kvartal. Kontroll mot FDB-registret och uppgiftslämnaren görs om nödvändigt.

## 2.6 Granskning

Granskning görs under hela insamlingsperioden. Först görs en mikrogranskning och sedan en makrogranskning.

### 2.6.1 Granskning under insamlingen

De webbinsamlade Insamlade uppgifterna kontrolleras kontinuerligt, dels för att eventuella återkontakter snabbt ska kunna tas och dels för att det inte ska ligga en stor mängd ogranskat material innan man startat makrogranskningen. Misstänkta fel följs upp med återkontakter i form av telefon samtal och e-post.

### 2.6.2 Granskning av mikrodata

Mikrodatagranskning syftar till att åtgärda felsignalerade och/eller ofullständiga frågeformulär. Det finns inbyggda logiska kontroller i frågeformulären, till exempel summeringskontroller och vissa rimlighetskontroller. Förändringar över en miljard signaleras och det ges möjlighet att lämna kommentarer men kontrollen är inte tvingande. Ofullständiga frågeformulär hanteras genom att godkänna företaget manuellt eller genom att ändra rapporterade uppgifter så att konsistens uppnås. Uppgifter kontrolleras mot föregående kvartal, det sker ingen samgranskning mot andra undersökningar. Årsredovisningar används för att kontrollera rimligheten. Företag som tillkommit vid nytt kvartal ska även fylla i föregående kvartals värde. Om värdena verkar extrema kontrolleras att uppgiftslämnaren rapporterat i 1000-tal kronor och att de rapporterade värdena endast är utländska handelskrediter och så vidare.

Extrema observationer markeras som outliers. Värdena kontrolleras mot stratumgränserna men den slutliga bedömningen görs av den enskilda handläggaren. Outlierhanteringen och påkörningen av klumpsummor görs innan eller i samband med slutkörningarna för kvartalet. Slutkörningar och resultatframställningar görs sista veckan i andra månaden efter kvartalsskifte. Det finns logiska kontroller direkt i de elektroniska blanketterna. Förändringar över en miljard kronor signaleras och det ges möjlighet att lämna kommentarer men kontrollen är inte tvingande.

När blanketterna är inskickade och inlästa i databasen görs maskinell granskning via applikationen. Vid fel eller oklarheter tas kontakt med uppgiftslämnaren via telefon eller via e-post.

### 2.6.3 Granskning av makrodata

Följande kontroller körs på hela materialet:

Inga värden och inkommen; Variabeldata, UB < 0; Ställningsvärde = 0 och Omvärderingar <> 0.

Dessa kontrollerar att det inte har inkommit några blanketter utan värden, att inte utgående ställningsvärde är negativt (värdet ska i så fall flyttas till en annan rad) samt att det inte finns orealiserade värdeförändringar när det inte finns någon utgående balans. Detta förhållande är möjligt, bedömning görs av den enskilda handläggaren.

Det finns också möjlighet att skapa listor utifrån olika behov. Uppräknat per löpnummer listar samtliga observationer i storleksordning baserat på uppräknat värde. Listan ger stora möjligheter att upptäcka extremvärden och felaktiga uppgifter. Löpnr. med StatusID = 4, listar samtliga företag som är med i urvalet men som inte ska ha någon blankett. Löpnr. med StatusId = 2 eller 3 listar de företag som är inkomna men inte färdiggranskade. Årsredovisningar används för kontroll av rimligheten. Kontroll av transaktioner och omklassningar görs inom varje stratum.

#### **2.6.4 Granskning av redovisning**

Före uppdatering av de tabeller och diagram som finns tillgängliga via SCB:s webbplats, görs en slutlig granskning av de tabeller och diagram som redovisas i SCB:s statistiska databaser. Man kontrollerar bland annat att alla tabeller och diagram finns med och innehåller rätt data och rubriker.

### **2.7 Skattningsförfarande**

Ett antal populationstotaler ska skattas. Skattningarna beräknas för hela populationen (icke-finansiella företag), redovisningsgrupper i form av delmängder av populationen förekommer inte. För skattningar av populationstotaler utförs reguljära designbaserade skattningar.

#### **2.7.1 Principer och antaganden**

Det vi vill skatta är populationstotaler för ett antal variabler. Formlerna som används i skattningen beskrivs i avsnitt 2.7.2.

Den delmängd av populationen som ligger under cut-off gränsen ingår inte i skattningsproceduren. För den undertäckning i rampopulationen som beskrivs i avsnitt 2.2 görs heller ingen kompensation i skattningen. Det leder till en icke försumbar underskattning av populationstotaler. Detta framgår inte av formelerna under 2.7.2.

Bortfallskompensation görs genom att imputera värden för företag i urvalet som inte inkommit med uppgifter. Imputerade värden behandlas som inkomna vid skattningen vilket innebär att i formel (2)

är  $y_k$  ett inkommet eller ett imputerat värde. Företag med StatusID = 4 (får ej blankett) räknas som svarande med värde 0.

Outliers hanteras på följande sätt i systemet; om ett företag sätts till outlier får det vikten  $w_k = 1$ , övriga företag i de stratum som innehåller outliers behåller sin ursprungliga vikt (vikten för övriga företag bör även justeras men detta görs inte). Det går att hantera ett helt företag eller en enskild variabel för ett företag som outlier.

### 2.7.2 Skattningsförfarande för målstorheter

Skattningarna beräknas för hela populationen (icke-finansiella företag), redovisningsgrupper i form av delmängder av populationen förekommer inte.

Totalen,  $t_y$ , för en variabel  $y$  kan skrivas

$$t_y = \sum_{k \in U} y_k \quad (1)$$

där  $U$  betecknar populationen och  $y_k$  är värdet på variabeln  $y$  för företag  $k$ .

En skattning av  $t_y$  ges av

$$\hat{t}_y = \sum_{k \in s} w_k \cdot y_k \quad (2)$$

där  $s$  är urvalet och  $w_k = 1 / (\text{sannolikheten att företag } k \text{ kommer med i urvalet})$ . Vikten  $w_k$  bestäms av vilken urvalsdesign man använder. I HKU dras urvalet som ett stratifierat urval med OSU (Obundet Slumpmässigt Urval) inom strata. Detta innebär bland annat att vikten ges av

$$w_k = \frac{N_h}{n_h} \quad \text{om företag } k \text{ tillhör stratum } h \quad (3)$$

där  $N_h$  är storleken på stratum  $h$  (det vill säga antalet företag i stratum  $h$ ) och  $n_h$  är urvalsstorleken i stratum  $h$ .

### 2.7.3 Skattningsförfarande för tillförlitlighet

På grund av undertäckningen av företag i rampopulationen blir skattningar av populationstotaler underskattade. Underskattningarna är av icke försumbara storlekar.

Variansskattningar och beräkning av den relativa osäkerhetsmarginalen görs för undersökningen. Resultaten visar att precisionen i skattningarna för kundfordringar och leverantörsskulder mot koncernföretag är acceptabla men motsvarande poster mot övriga företag har alltför hög



osäkerhetsmarginal. En översyn av undersökningens metod skulle vara önskvärd.

#### 2.7.4 Röjandekontroll

Primär röjanderiskberäkning görs för celltotaler i en tabell m h a p%-regeln. Om en celltotal bedöms ha risk för röjande används undertryckning av cellens värde som skyddsmetod. För röjanderiskberäkningar används ställningsvärde UB som skuggvariabel för övriga poster. Även sekundärundertryckning utförs.

### 3 Genomförande

#### 3.1 Kvantitativ information

Urvalsram: 8 134 företag (JE).

Total urvalsstorlek: 609 företag (JE).

För stratumgränser i urvalsramen 2019 se tabell nedan:

Stratum	Stratumgränser (miljoner kr)	Antal företag i urvalsramen	Antal företag i urvalet
1	3-13	4 424	80
2	13-35	1 840	80
3	35-80	934	80
4	80-180	478	80
5	180-400	249	80
6	400-700	92	92
7	700-1500	61	61
8	1500-4000	37	37
9	4000-	19	19

#### 3.2 Avvikelser från undersökningsdesignen

Inga betydande avvikelser från undersökningsdesignen har gjorts.