

# STATISTIKENS FRAMSTÄLLNING

## Lagerstatistik för varuhandel och tjänstenäringsar

### Ämnesområde

Näringsverksamhet

### Statistikområde

Näringslivets struktur

### Produktkod

NV0107

### Referenstid

2019 kvartal

### Kontaktuppgifter

<b>Statistikansvarig myndighet</b>	Statistiska centralbyrån
<b>Kontaktinformation</b>	Jenny Nyberg
<b>E-post</b>	fornamn.efternamn@scb.se
<b>Telefon</b>	010-479 62 96

## 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).....	5
2.4	Insamlingsförfarande.....	5
2.4.1	Datainsamlingsmetoder .....	5
2.4.2	Mätning.....	6
2.4.3	Bortfallsuppföljning .....	7
2.5	Bearbetningar .....	8
2.6	Granskning .....	9
2.6.1	Granskning under insamlingen .....	9
2.6.2	Granskning av mikrodata.....	9
2.6.3	Granskning av makrodata.....	10
2.6.4	Granskning av redovisning .....	10
2.7	Skattningsförfarande .....	10
2.7.1	Principer och antaganden.....	10
2.7.2	Skattningsförfarande för målstorheter .....	11
2.7.3	Skattningsförfarande för tillförlitlighet .....	15
2.7.4	Röjandekontroll .....	15
3	Genomförande.....	15
3.1	Kvantitativ information .....	15
3.2	Avvikelser från undersökningsdesignen.....	16
	Bilaga 1 Frågeformulär .....	17

## 1 Statistikens sammanhang

Statistiken ska kvartalsvis belysa utvecklingen av Lagerstatistik för varuhandel och tjänstenärings med fördelning på varugrupper, såväl totalt som uppdelat på branscher. Industrins lager och lagerstatistik för varuhandel och tjänstenärings har samordnats med avseende på bland annat urvalsdesign, estimation och insamlingsvariabel.

I detta dokument beskrivs översiktligt design och genomförande av lagerstatistik för varuhandel och tjänstenärings. Dokumentet kompletterar kvalitetsdeklarationen som finns tillgänglig på <https://www.scb.se/nv0107> under rubriken Dokumentation.

## 2 Undersökningsdesign

### 2.1 Målstorheter

Undersökningens målstorhet är lagerförändringar för varuhandel och tjänstenärings. Lagerstockar ligger till grund för beräkningar av kvartalsvisa lagerförändringar i återanskaffningsvärden vid kvartalsslut, kvartalets mittpris i föregående års priser samt i 2010 års priser.

Resultaten redovisas på 2-siffernivå enligt Standard för svensk näringsindelning, SNI2007.

### 2.2 Ramförfarande

Undersökningen använder sig av SCB:s system för samordning av rampopulationer och urval (SAMU) för att upprätta rampopulationen. SAMU baseras på en ögonblicksbild av SCB:s företagsregister (FDB) och rampopulationen använder sig av den version av FDB som gällde i mars referensår t. Eftersom ramen fastställs i mars varje år är förhoppningen att företagsförändringar som skett vid årsskiftet hunnit registrerats i FDB. Trots detta är det inte möjligt att få en helt uppdaterad ram, vilket gör att en viss över- och undertäckning förekommer.

För varje ramelement skapas ett storleksmått på företagets totala lagervärde. För företag som förgående referensår tillhört ett totalundersökt stratum används det insamlade totala lagervärdet för kvartal fyra referensår t-1. För övriga matchas den lageruppgift på som företaget lämnat till Skatteverket via Inkomstdeklarationen för referensår t-2. Dvs uppgiften hämtas från Skatteverkets senaste tillgängliga Standardiserade Räkenskapsutdrag (SRU). Lagervärdet från Skatteverket granskas och korrigeras vid behov maskinellt alternativt manuellt. Tex skapas lagervärden för nystartade företag.

Observationsobjekt är i en övervägande majoritet av fallen detsamma som målobjektet, d.v.s. verksamhetsenheten. En verksamhetsenhet utgörs av en branschmässigt avgränsad del av ett företag. I enstaka fall observeras dock objekt vilka skapats internt inom undersökningen, antingen via en sammanslagning av flera verksamhetsenheter eller via en uppdelning av desamma. Anledningen till interna objekt undantagsvis skapas är för att möjliggöra alternativt underlätta uppgiftslämnandet. Interna observationsobjekt skapas främst för verksamhetsenheter som tillhör en komplex företagsenhet. Dvs en företagsenhet som antingen består av flera ingående juridiska enheter och/eller flera ingående verksamhetsenheter. Uppgiftskällorna kontaktas via ett missiv som skickas ut inför varje insamlingsomgång. Utskick sker via brev eller e-post och adresseras till observationsobjektets ekonomiansvariga. I de flesta fall utgörs en verksamhetsenhet av en juridisk enhet. I dessa fall används juridiska enhetens kontaktuppgifter. För en verksamhetsenhet som tillhör en företagsenhet som består av flera ingående juridiska enheter sätts adressuppgifter manuellt efter FDB.

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

Ett stratifierat obundet slumpmässigt urval görs utifrån en ram där mindre företag med avseende på lagervärde exkluderats. De exkluderade företagens lagerutveckling skattas utifrån utvecklingen för de urvalsundersökta företagen.

#### **2.3.1 Urvalsförfarande**

Urvalsramen som upprättats med SAMU delas in så att ramelementen utgör 28 branschgrupper. Branschgrupperna är skapade utifrån vilken varugrupp som är vanligast förekommande i branscherna. Ett ramelement motsvarar en verksamhetsenhet, definierad enligt punkt 2.2.

Urvalsramen delas i nästa steg in i stratum. Stratumindelningen bygger utöver branschgrupp även på ramelementens storlek. Stratum skapas för att erhålla så homogena urvalsgrupper som möjligt. Vilken storleksgrupp ett ramelement tillhör bestäms av storleksmått för lager. Fyra storlekklasser används. Komplexa företagsstrukturer och branschdominerande verksamhetsenheter undersöks alltid, här görs inget urval. Gränserna mellan de övriga storleksgrupperna sätts specifikt per branschgrupp med så kallad Cumrotf-teknik (Cumrotf-teknik beskrivs i t.ex. Särndal, Swensson, Wretman 1992: "Model assisted survey sampling"), för att ge ett så effektivt urvalsförfarande som möjligt.

För de urvalsundersökta strata allokeras stickprovsstorlekar med hjälp av Neyman-allokering, där precisionskravet definieras baserat

på relativt medelfel för totala rampopulationen. För givna stickprovsstorlekar tillämpas obundet slumpmässigt urval utan återläggning med permanenta slumpstal. En femtedel av slumpstalen roteras per år, enligt den SCB-gemensamma SAMU-tekniken.

Större organisatoriska förändringar hos företagen, liksom nybildningar, som sker efter urvalsdragning kan hanteras och inkluderas då i urvalet med hjälp av så kallade "surprise"-strata. Ett "surprise"-strata är ett stratum där undersökningsobjekt som inte dragits i urvalet kan läggas till under ett urvalsår. Det kan till exempel vara stora och betydande verksamheter som etablerar sig under ett urvalsår och behöver komma med i undersökningen redan innan ett nytt urval dras. I ett "surprise"-strata läggs också verksamheter som genomgått organisatoriska förändringar.

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

Ramelement med mindre än en miljon i årsomsättning under föregående år exkluderas, genom ett så kallat cut-off förfarande. Företag med en årsomsättning på mindre än en miljon kronor lämnar momsdeklaration till Skatteverket endast en gång per år. Detta innebär att de inte nödvändigtvis behöver ha löpande bokföring. Dessa företag gör med största sannolikhet inte heller löpande inventeringar. Därmed bedöms det som orimligt att kräva att dessa ska lämna lagervärden kvartalsvis till SCB.

Vidare rangordnas ramelementen inom varje branschgrupp efter SRU-lagervärde och en gräns dras då de ramelementen med högst SRU-lagervärde tillsammans utgör 90 procent av det totala SRU-lagervärdet för branschgruppen. Ramelementen under denna cut-off gräns ingår inte i urvalsdragningen, deras utveckling skattas istället baserat på utvecklingen ovanför cut-off-gränsen via en s.k. undertäckningskoefficient (se 2.7.1).

## **2.4 Insamlingsförfarande**

### **2.4.1 Datainsamlingsmetoder**

Lageruppgifterna direktinsamlas (då uppgifterna inte finns att tillgå på annat sätt). I princip alla inkomna svar lämnas via det elektroniska frågeformuläret (SIV), medan ett enstaka inkommer via telefon vilka bearbetas manuellt.

Kontaktuppgifter för nya företag hämtas från SCB:s företagsregister (FDB).

De företag som ingår i urvalet får varje kvartal ett missiv utskickat till sig med inloggningsuppgifter för att kunna logga in och lämna uppgifter via det elektroniska frågeformuläret. Allt utsänt material adresseras till Ekonomiansvarig till dess att uppgiftslämnaren

meddelar en namngiven kontaktperson. Vanligtvis sker detta direkt i frågeformuläret men i vissa fall görs ändringen efter kontakt med uppgiftslämnaren via telefon eller e-post.

I praktiken innebär uppgiftsinsamlingen att uppgiftslämnaren loggar in i det elektroniska frågeformuläret och fyller i uppgifter för den aktuella perioden. De ges även möjligheten att komplettera/ändra tidigare lämnade uppgifter för fyra kvartal bakåt.

I frågeformuläret uppmanas uppgiftslämnaren att meddela eventuella förändringar i företaget som kan påverka rapporteringen. En stor del av de ärenden som föranleder korrigeringar i undersökningens register inkommer via denna kanal. Relativt vanligt förekommande är att företag anser sig vara felklassificerade i FDB och undrar om de verkligen ska lämna uppgifter. Detta är något som är särskilt vanligt perioden efter urvalsbytet eftersom FDB inte alltid är uppdaterat med aktuella uppgifter.

#### **2.4.2 Mätning**

Uppgifter om lagerstatistik för varuhandel och tjänstenärings samlas in med hjälp av frågeformulär kvartalsvis. För observationsvariabler se kvalitetsdeklaration.

Det finns två typer av frågeformulär för handelsföretag, en för företag som bör lämna lagervärde specificerat på varugrupp (frågeformulär typ 1) och en för företag som endast behöver lämna totalt lagervärde (frågeformulär typ 2). Tjänsteföretag får ett frågeformulär där de ska fördela lagervärdet på två varugrupper (frågeformulär typ 4).

Företag som får frågeformulär typ 1 ombeds fördela sitt totala lagervärde på varugrupper. Samtliga varugrupper är inte förtryckta utan enbart de varugrupper som är vanligast i den specifika branschen som företaget ligger i. I utgångsläget skickas detta frågeformulär till alla företag inom motorhandel (SNI 45), partihandel (SNI 46) och detaljhandeln (SNI 47).

Lagervärdet inom varuhandeln fördelas på 17 varugrupper:

11. *Jordbruks- och odlingsvaror, kemikalier.*
12. *Papper, skinn och hudar.*
13. *Järn, stål, metall, skrot.*
14. *Byggvaror, järnhandelsvaror.*
15. *Maskiner och övriga insatsvaror.*
21. *Livsmedel.*
22. *Alkoholhaltiga drycker.*
29. *Övriga dagligvaror (ej livsmedel).*

- 31. Kläder, skor, väskor.
- 32. Hemutrustning, inredning, elektronik.
- 33. Fritidsvaror/Motorcyklar, Släpfordon.
- 34. Apoteksvaror.
- 41. Nya person- och lastbilar.
- 43. Fordonsreservdelar och tillbehör.
- 44. Bränsle och drivmedel.
- 80. Begagnade varor.
- 90. Övriga varor.

Företag som får frågeformulär typ 2 ombeds att enbart rapportera det totala värdet av deras lager vid referenskvartalets utgång. Frågeformulär typ 2 skickas efter diskussion till företag som har en uppfattning om företagets totala lagervärde men saknar möjlighet att fördela detta på varugrupper.

Företag som får frågeformulär typ 4 ombeds att fördela sitt lagervärde på varulager samt pågående arbete. Detta frågeformulär skickas ut till alla företag i tjänstebranscherna (SNI 58-63, 69-74).

I frågeformuläret finns ett antal kontroller. Exempelvis sambandskontroller kontrollerar för negativa värden och misstänkta 1000-fel. Dessa är uppbyggda så att uppgiftslämnaren uppmärksammas på att det finns misstänkta fel. Uppgiftslämnaren får då även möjligheten att skriva in en kommentar angående de misstänkta felen. Kompletterande information för att underlätta uppgiftslämnande liksom vanliga frågor och svar hittas på <http://www.scb.se/lager>.

### **2.4.3 Bortfallsuppföljning**

Inför varje publicering följs bortfallet upp. Detta sker genom att uppgifter om antal bortfallsobjekt samt andel bortfallsobjekt uttryckt i procent tas fram.

För att undvika ett alltför stort bortfall i undersökningen påminns uppgiftslämnarna via brev och mail om uppgifterna inte inkommit när sista svarsdatum passerats. Telefonpåminnelse genomförs till de företag som ej inkommit. I kvartal 1 telefonpåminns alla företag, resterande kvartal telefonpåminns endast de största företagen. För inlämning av kvartal 4 är svarsperioden satt till +25 dagar från referanskvartaletsslut. Det är på grund av juledighet samt företagets intensiva bokslutsarbete. Resterande kvartal har svarperiod på +15 dagar från referenskvartaletsslut.

## 2.5 Bearbetningar

Bortfall hanteras genom imputering.

### *Hantering av partiellt bortfall*

Partiellt bortfall (avsaknad av lagervärde för enskilda varugrupper) är mycket svårt att identifiera. Därmed imputeras partiellt bortfall ej maskinellt. I undantagsfall imputeras partiellt bortfall manuellt.

### *Hantering av objektsbortfall*

Objektsbortfall hanteras genom imputering. I första hand imputeras de varugrupper som företaget lämnade in föregående kvartal. I andra hand de varugrupper för vilka man kan förvänta att lagervärden förekommer, baserat på företagets branschtillhörighet.

Vilken imputeringsmetod (t.ex. manuell eller framskrivning) som används beror på vilken information som finns att tillgå. Varje varugrupp imputeras för sig.

Om underlag för imputering saknas används i sista hand även så kallad viktkompensation, där inkomna objekt ges en högre vikt för att kompensera för värden hos de ej inkomna objekten.

Objektsbortfall hanteras med imputeringsmetoder. Om företaget besvarat enkäten men ej lämnat ett värde på samtliga förtryckta varugrupper ses de tomma varugrupporna som nollvärden. D.v.s. partiellt bortfall imputeras ej. Vilken imputeringsmetod som används beror på vilken information om det saknade objektet och variabeln som finns att tillgå.

Nedan anges de imputeringsmetoder som används för objektsbortfall och deras inbördes prioritetsordning. Varje varugrupp imputeras för sig.

1. Samtliga komplexa företag för vilka svar saknas imputeras manuellt. I övrigt sätts manuella imputeringar i undantagsfall när de maskinellt imputerade värdena inte anses vara rimliga. En manuell imputering går alltid före en maskinell imputering.
2. Om det finns ett inkommet lagervärde för varugruppen från föregående kvartal för det aktuella objektet beräknas kvartalsutvecklingen för varugruppen bland de som lämnat ett värde för aktuell varugrupp inom aktuell imputeringsgrupp (kombinationer av storlek och bransch beroende på antal svarande). Ett imputerat värde erhålls sedan genom att multiplicera värdet från föregående period med detta utvecklingstal.



3. Om inkommet lagervärde från förgående kvartal saknas imputeras lagervärden för de lagergrupper som är vanligast förekommande i aktuell bransch. För att erhålla ett imputerat värde utgår man från SRU-lagervärde för referensår t-2 som användes vid urvalsdragningen. Detta SRU-lagervärde multipliceras med en kvot baserad på förhållandet mellan lagervärde för de svarande företagen som lämnat värde för varugruppen aktuellt kvartal i aktuell imputeringsgrupp och deras SRU-lagervärde.

För de företag som lämnar lagervärde på frågeformulär typ 2 där endast totalt lagervärde efterfrågas fördelas summan ut på lagerposter enligt den varugruppsfördelning som råder aktuellt kvartal i modellgruppen. Där modellgrupp utgörs i första hand av företag inom samma bransch (SNI på 5-siffernivå) och i andra hand av aggregat av branscher. Bakgrund till val av modellgrupper är att företag inom samma modellgrupp förväntas ha i huvudsak samma varugruppsfördelning. Bransch på 5-siffernivå bedöms vara den bästa modellgruppen och därför används den i första hand. Kravet är dock att minst fem företag lämnat uppgift om lagerfördelning inom en bransch för att fördelningen ska kunna skattas med tillräcklig kvalitet. Om antal företag är färre än fem används aggregat av branscher som modellgrupp och inom en sådan modellgrupp förväntas antal företag som bidrar alltid bli tillräckligt många.

## **2.6 Granskning**

De insamlade uppgifterna granskas under insamlingen, efter avslutad insamling samt i aggregerad form.

### **2.6.1 Granskning under insamlingen**

I samband med insamlingen genomförs maskinella kontroller av logiska samband och av rimligheten i svaren, se tidigare avsnitt 2.4.2 Mätning.

### **2.6.2 Granskning av mikrodata**

Efter att uppgifterna registrerats i produktionsdatabasen granskas de. Till detta används traditionell felsignalering och ett specialutformat granskningsprogram. Med hjälp av detta görs en bedömning av observationens avvikelse från ett, utifrån tidigare lämnade observationer för samma enhet, förväntat värde. Detta viktas sedan med den effekt värdet skulle ha om det faktiskt är fel. De värden som skulle ha störst påverkan om de var fel prioriteras i granskningen. Misstänkta fel följs upp med återkontakter i form av telefonsamtal och e-post.

2019-15-16

### 2.6.3 Granskning av makrodata

Efter att de slutgiltiga estimaten beräknats görs en sista granskning där man tittar på trender och nivåer för att undersöka om resultaten är rimliga jämfört med tidigare kvartal.

### 2.6.4 Granskning av redovisning

Inför publicering granskas samtliga delar av materialet i SCB:s webbpubliceringsverktyg och i statistikdatabasen.

Kontrollerar att alla tabeller och diagram finns med genomförs och att ingen av dem är tom eller innehåller obegripliga värden. Rubriker och förklaringar till tabeller och diagram granskas så att de är korrekta. Man kontrollerar också att överensstämmelse råder där samma siffervärde eller text används på flera ställen.

Det sker även en kontroll att data och metadata ser riktiga ut efter publiceringen på webbplatsen. Det görs genom den externa Statistikdatabasen på SCB:s webbplats.

## 2.7 Skattningsförfarande

### 2.7.1 Principer och antaganden

För att skatta lagerstockarna används en designbaserad Horvitz-Thompson (HT) estimator. Därefter skattas lagerförändringar i både fasta och löpande priser. Modellantagande görs främst enligt nedan.

*Omräkning från anskaffningsvärde till återanskaffningsvärde*

För handelsvaror görs modellberäkning från anskaffningsvärde till återanskaffningsvärde. För denna beräkning krävs prisdeflater och kännedom om varans omsättningshastighet dvs den tid en vara legat på lager. Det är orimligt att anta att uppgiftslämnaren ska ange hur länge varorna lagerhållits. Därför skattas omsättningshastigheten per branschgrupp en gång per år i samband med urvalsbyte. För att modellberäkna omsättningshastigheten används uppgifter från Inkomstdeklarationen referensår t-2.

*Lagerbidraget under cut-off-gränsen*

Lagerbidraget från de företag i rampopulationen som återfinns under cut-off-gränsen modellberäknas. Detta görs genom att lagervärdet från de svarande urvalsobjekten multipliceras med en undertäckningskoefficient. Undertäckningskoefficient beräknas som en kvot där täljaren utgörs av lagerbidraget under cut-off-gränsen adderat med bidraget i de urvalsundersökta strata. Nämnare utgörs av lagerbidraget i de urvalsundersökta strata. För totalundersökta strata sätts undertäckningskoefficient till ett.

Undertäckningskoefficienten beräknas per branschgrupp en gång per

2019-15-16

år i samband med urvalsbyte. Genom att beräkna undertäckningskoefficienten per branschgrupp och använda den tillsammans med insamlat lagervärde för varje företag i branschgruppen fångas en bild upp för företagen under cut-off-gränsen vid estimation.

### *Prisindex*

För att erhålla lagerförändringar för redovisningsbranscherna i fasta priser används prisindex från undersökningen Prisindex i producent och importled (PR0301) och Konsumentprisindex (PR0101).

## **2.7.2 Skattningsförfarande för målstorheter**

### *Steg 1. Omräkning från anskaffningsvärde till återanskaffningsvärde*

Lagervärden för handelns lager ska redovisas i återanskaffningsvärde men samlas in i anskaffningsvärde. Med återanskaffningsvärde menas det värde varorna skulle ha om de köpts in på referenskvartalets sista dag. För detta syfte sker en omräkning enligt information om omsättningshastighet.

Från undersökningen *Företagens ekonomi* (NV0109) för referensår t-2 hämtas uppgifter om nettoårsomsättning, *Oms*, och lagervärde, *Lager*, vid årets slut för handelsklassade företag. Utifrån detta räknas en omsättningshastighet  $v$  ut för branschgrupp  $A$  och år  $y$  per lagertyp enligt:

$$v_y^A = 12 \times \frac{\sum_{k=1}^N Lager_y^A}{\sum_{k=1}^N Oms_y^A}$$

Där branschgrupp avses en grupp av branscher på 5-siffernivå enligt SNI. Omsättningshastigheten beskriver hur många månader en vara i genomsnitt legat på lager vid tidpunkten för rapporteringstillfället.

Som prisindex används Konsumentprisindex (KPI) för detaljhandeln samt Producentprisindex (PPI) för partihandeln. När det gäller KPI används Branschprisindex, vilket är KPI grupperat på 5-siffer-SNI. För PPI saknas ett partihandelsindex därför görs en sammanvägning från vara (på detaljerad nivå) till Lagersstatistikens varugrupper. Varans "storlek" utgör dess vikt vid sammanvägning. Sedan vägs varugrupperna i sin tur samman till partihandelns 5-siffer-SNI, då är varugruppens del av branschen som vikt. Då har vi index för både partihandel och detaljhandel. Dessa index tas fram för varje månad.

2019-15-16

Uppgifter om prisindex är på månad medan omsättningshastigheten inte nödvändigtvis behöver vara ett heltal. Därför beräknas ett viktat medelvärde av prisindex för omkringliggande månader enligt:

$$PI_{ansk}^A = (v_y^A - \lfloor v_y^A \rfloor) \times PI_{m-\lfloor v_y^A \rfloor}^A + (\lceil v_y^A \rceil - v_y^A) \times PI_{m-\lceil v_y^A \rceil}^A$$

där  $m$  avser sista månaden i aktuellt kvartal.  $PI_{ansk}^A$  avser således prisnivån för produkterna inom bransch  $A$  vid förväntad tidpunkt för anskaffning, relativt givet basår.

För att fånga prisförändringen mellan sista månaden i aktuellt kvartal och tidpunkten för anskaffning används följande kvot:

$$D_{(y,q)}^A = \frac{PI_m^A}{PI_{ansk}^A}$$

Nämnumeren avser den prisnivån som var aktuell då varan kom in i lagret, medan täljaren avser prisnivån för aktuell månad.

Slutligen, omräkning från anskaffningsvärde till återanskaffningsvärde beräknas enligt:

$$Lager_{(y,q),\text{återsk}}^k = Lager_{(y,q),\text{ansk}}^k \times D_{(y,q)}^A$$

där  $Lager_{(y,q),\text{ansk}}^k$  är lagervärde för företag  $k$  tillhörande bransch  $A$  år  $y$  kvartal  $q$  värderat till anskaffningsvärde och  $Lager_{(y,q),\text{återsk}}^k$  motsvarande lagervärde i återanskaffningsvärde.

### Steg 2. Skattade totala lagervärden i löpande priser

Stratifieringen har som tidigare nämnts gjord i två steg, efter bransch  $d$  ( $d=1, 2, \dots, D$ ), och inom bransch efter storlek  $h$  ( $h=1, 2, \dots, H$ ).

I lagerstatistiken används en Horvitz-Thompson (HT) estimator för att skatta totalt lager per bransch och varugrupp. Uppräkning för företag som både saknar inlämnat och imputerat värde görs med s.k.

2019-15-16

”rak-uppräkning” inom strata. För varje bransch  $A$ , skattas totalt lagervärde vid kvartalslut  $q$  år  $y$  enligt:

$$\hat{t}_{(y,q)}^A = \sum_{h=1}^H \frac{N_h}{m_h} \sum_{s_h} y_k f_d,$$

Där:

$y_k$  = företag  $k$ :s lagervärde kvartal  $q$  och år  $y$ .

$N_h$  = Antal företag i rampopulationen i stratum  $h$ .

$m_h$  = Antal svarande företag i stratum  $h$ .

Med syfte att kompensera för den undertäckning som uppstår till följd av att ramen begränsas till att endast omfatta företag med mer än en miljon i lagervärde och därefter en täckningsgrad på 90 procent, räknas alla observerade värden upp med en undertäckningskoefficient  $f_d$ . För företag som tillhör ett totalundersökt stratum är undertäckningskoefficient ett.

Totaler skattas för samtliga varugrupper.

### Steg 3. Skattade lagerförändringar

Skattade lagerförändringar beräknas både i fasta och löpande priser.

#### (i) Löpande kvartalsmittpriser

Både ingående och utgående lagerstock värderad till återanskaffningsvärde räknas om till det aktuella kvartalets mittersta månads pris (mittmånadspris). Detta innebär att den ingående lagerstocken med hjälp av produktprisindexar justeras två månader mot mitten av kvartalet medan utgående lagerstock på motsvarande sätt justeras en månad mot mitten av kvartalet. Lagerförändringen (lagerinvesteringen) i löpande priser beräknas som skillnaden mellan ingående och utgående lagerstock värderad till återanskaffningsvärde och mittpris.

$A$  = aktuell bransch,  $q$  = aktuellt kvartal,  $y$  = aktuellt år.

$$\text{Ingående lagerstock: } \hat{t}_{(y,q-1),\bar{q}=100} = \frac{t_{(y,q-1)}^A}{PI_{(y,2q+q-1),\bar{q}=100}^A} \times 100$$

2019-15-16

$$\text{Utgående lagerstock: } \hat{t}_{(y,q),\bar{q}=100} = \frac{t_{(y,q)}^A}{PI_{(y,2q+q-1),\bar{q}=100}^A} \times 100$$

Lagerförändringen:

$$Diff_{(y,q),\bar{q}=100} = \frac{t_{(y,q)}^A}{PI_{(y,2q+q-1),\bar{q}=100}^A} \times 100 - \frac{t_{(y,q-1)}^A}{PI_{(y,2q+q-1),\bar{q}=100}^A} \times 100$$

För det prisindex som används är det medelpriset aktuellt kvartal som är lika med 100. D.v.s.:

$$Diff_{(y,q),\bar{q}=100} = \frac{t_{(y,q)}^A}{PI_{(y,2q+q-1),\text{Basår}}^A / \frac{1}{3} \sum_{m=1}^3 \frac{PI_{(y,3(q-1)+m),\text{Basår}}^A}{100}} \times 100 - \frac{t_{(y,q-1)}^A}{PI_{(y,2q+q-1),\text{Basår}}^A / \frac{1}{3} \sum_{m=1}^3 \frac{PI_{(y,3(q-1)+m),\text{Basår}}^A}{100}} \times 100$$

(ii) Föregående års medelpris

Lagerförändringen (i mittpris) fastprisberäknas sedan med hjälp av kvartalets genomsnittspriser i förhållande till genomsnittspriset för föregående år, även kallade T-1 prisindex.

$$Diff_{(y,q),y-1=100} = \frac{t_{(y,q)}^A}{PI_{(y,2q+q-1),q=100}^A / \frac{1}{12} \sum_{m=1}^{12} \frac{PI_{(y-1,m),\text{Basår}}^A}{100}} \times 100 - \frac{t_{(y,q-1)}^A}{PI_{(y,2q+q-1),q=100}^A / \frac{1}{12} \sum_{m=1}^{12} \frac{PI_{(y-1,m),\text{Basår}}^A}{100}} \times 100 = Diff_{(y,q),\text{mittpris}}^A \frac{1}{12} \sum_{m=1}^{12} \frac{PI_{(y-1,m),\text{Basår}}^A}{100}$$

(iii) Fasta priser

Index beräknas också med basår 2010.

2019-15-16

$$Diff_{(y,q),2010=100}^A = \frac{t_{(y,q)}^A}{PI_{(y,2q+q-1),q=100}^A / \frac{1}{12} \sum_{m=1}^{12} \frac{PI_{(2010,m),Basår}^A}{100}} \times 100 -$$

$$\frac{t_{(y,q-1)}^A}{PI_{(y,2q+q-1),q=100}^A / \frac{1}{12} \sum_{m=1}^{12} \frac{PI_{(2010,m),Basår}^A}{100}} \times 100 = Diff_{(y,q),mittpris}^A \frac{1}{12} \sum_{m=1}^{12} \frac{PI_{(2010,m),Basår}^A}{100}$$

#### Steg 5. Skattade lagerförändringar för aktuella redovisningsbranscher

Skattade lagerförändringar för aktuella redovisningsbranscher erhålls genom att summera de skattade förändringarna hos de ingående branscherna.

#### 2.7.3 Skattningsförfarande för tillförlitlighet

Urvalsundersökningar är alltid behäftade med en osäkerhet då endast ett urval av populationen undersöks. Som osäkerhetsmått tas standardavvikelsen för de skattade lagerstockarna fram.

#### 2.7.4 Röjandekontroll

Redovisningsnivån är vald för att undvika risk för röjande av enskilda företags uppgifter. Det faktum att endast lagerförändringar publiceras minimerar röjanderisken.

### 3 Genomförande

Inga registerversioner har ännu arkiverats

#### 3.1 Kvantitativ information

Ramen bestod av cirka 371 000 objekt.

Urvalet var cirka 2000 objekt.

Oviktade objektbortfallet är normalt omkring 15-20 procent vid första publiceringstillfället av ett kvartal.

Allt bortfall imputeras enligt satta imputeringsmetoder, se tidigare avsnitt 2.5 Bearbetningar.

Revideringspolicy:

Aktuell Kv. Publ.	Revideras	Antal kv.
Kv1 2019	kv. 1-4 2018	5
Kv2 2019	kv. 1 2019	2
Kv3 2019	kv. 1-2 2019	3
Kv4 2019	kv. 1-3 2019	4

### **3.2 Avvikelser från undersökningsdesignen**

Inga avvikelser har gjorts.



2019-15-16

## Bilaga 1 Frågeformulär

### Frågeformulär typ 1

Uppgifterna som efterfrågas ska avse organisationsnummer XXXXXXXXXX

#### Vad var det totala värdet av företagets lager av handelsvaror per den sista Kvartal 1 2019? Fördela värdet på varugrupperna i tabellen.

Det som ska redovisas är anskaffningsvärdet<sup>1</sup> av ert varulager fördelat på olika varugrupper.  
Se nedan PDF-fil för de olika varugrupperna som finns.



I lagervärdet ingår er del i centrallager, era lager hos återförsäljare samt lager utanför Sveriges gränser om ni äger varorna. I lagervärdet ingår inte moms, punktskatter<sup>2</sup>, lager av fastigheter, värdepapper<sup>3</sup> eller lager för annans räkning.

*Notera*, det krävs inte någon inventering för att besvara undersökningen, utan det värde som efterfrågas är bokfört lagervärde alternativt en uppskattning av lagervärdet. Inventeras lagret endast en gång per år får man göra en uppskattning av lagervärdet per kvartal. Om ni använder er av BAS-kontoplanen i bokföringen motsvarar det BAS-konto 1460.

Tänk på att, skriv alla värden i tusentals kronor, t.ex. 120 000 skrivs 120.

Varugrupsnummer	Varugruppstext	Kv 1 2019
33	Fritidsvaror	<input type="text"/> 000 kr
41	Nya person- och lastbilar	<input type="text"/> 000 kr
43	Fordonsreservdelar och tillbehör	<input type="text"/> 000 kr
80	Begagnade varor	<input type="text"/> 000 kr
90	Övriga varor	<input type="text"/> 000 kr

+ Lägg till rad

<sup>1</sup>: I anskaffningsvärdet ska andra utgifter som är direkt föranledda av förvärvet, exempelvis frakt, tull och import, räknas med. Avdrag ska göras för exempelvis handelsrabatter, prisavdrag och liknande. För fullständig definition se allmänna råd och vägledning från Bokföringsnämnden.

<sup>2</sup>: De vanligaste punktskatterna är alkoholskatt, tobaksskatt, energiskatt och reklamskatt. För en fullständig lista över punktskatter se Skatteverkets webbsida.

<sup>3</sup>: Räkna inte med lager av värdepapper då det fångas av andra undersökningar hos SCB.

2019-15-16

## Frågeformulär typ 2

Uppgifterna som efterfrågas ska avse organisationsnummer [REDACTED]

### Vad var det totala värdet av företagets lager av handelsvaror per den sista Kvartal 1 2019?

Det som ska redovisas är anskaffningsvärdet<sup>1</sup> av ert totala varulager. I lagervärdet ingår er del i centrallager, era lager hos återförsäljare samt lager utanför Sveriges gränser om ni äger varorna. I lagervärdet ingår inte moms, punktskatter<sup>2</sup>, lager av fastigheter, värdepapper<sup>3</sup> eller lager för annans räkning.

*Notera*, det krävs inte någon inventering för att besvara undersökningen, utan det värde som efterfrågas är bokfört lagervärde alternativt en uppskattning av lagervärdet. Inventeras lagret endast en gång per år får man göra en uppskattning av lagervärdet per kvartal. Om ni använder er av BAS-kontoplanen i bokföringen motsvarar det BAS-konto 1460.

Tänk på att, skriv alla värden i tusentals kronor, t.ex. 120 000 skrivs 120.

Kv 1 2019	
Totalt lager	<input type="text" value=""/> 000 kr

<sup>1</sup>: I anskaffningsvärdet ska andra utgifter som är direkt föranledda av förvärvet, exempelvis frakt, tull och import, räknas med. Avdrag ska göras för exempelvis handelsrabatter, prisavdrag och liknande. För fullständig definition se allmänna råd och vägledning från Bokföringsnämnden.

<sup>2</sup>: De vanligaste punktskatterna är alkoholskatt, tobaksskatt, energiskatt och reklamskatt. För en fullständig lista över punktskatter se Skatteverkets webbsida.

<sup>3</sup>: Räkna inte med lager av värdepapper då det fångas av andra undersökningar hos SCB.

## Frågeformulär typ 4

Uppgifterna som efterfrågas ska avse organisationsnummer [REDACTED]

### Vad var det totala värdet av företagets lager av pågående arbete respektive handelsvaror per den sista Kvartal 1 2019? Fördela värdet på respektive rad i tabellen.

**Pågående arbete** avser de arbeten som utförts men som inte fakturerats vid kvartalets slut. Om ni förtidsfakturerar de pågående arbetena lämnar ni noll. Om ni använder er av BAS-kontoplanen i bokföringen motsvarar det BAS-konto 1470.

**Lager av handelsvaror** avser anskaffningsvärdet<sup>1</sup> av ert varulager som ska säljas vidare utan bearbetning/förädling. I lagervärdet **ingår** er del i centrallager, era lager hos återförsäljare samt lager utanför Sveriges gränser om ni äger varorna. I lagervärdet **ingår inte** moms, punktskatter<sup>2</sup>, lager av fastigheter, värdepapper<sup>3</sup> eller lager för annans räkning.

*Notera*, det krävs inte någon inventering för att besvara undersökningen, utan det värde som efterfrågas är bokfört lagervärde alternativt en uppskattning av lagervärdet. Inventeras lagret endast en gång per år får man göra en uppskattning av lagervärdet per kvartal. Om lagervärdet är 0 (noll), skriv 0. Om ni använder er av BAS-kontoplanen i bokföringen motsvarar det BAS-konto 1460.

Tänk på att, skriv alla värden i tusentals kronor, t.ex. 120 000 skrivs 120.

Varugrupp-text	Kv 1 2019
Pågående arbete	<input type="text" value=""/> 000 kr
Handelsvaror	<input type="text" value=""/> 000 kr

<sup>1</sup>: I anskaffningsvärdet ska andra utgifter som är direkt föranledda av förvärvet, exempelvis frakt, tull och import, räknas med. Avdrag ska göras för exempelvis handelsrabatter, prisavdrag och liknande. För fullständig definition se allmänna råd och vägledning från Bokföringsnämnden.

<sup>2</sup>: De vanligaste punktskatterna är alkoholskatt, tobaksskatt, energiskatt och reklamskatt. För en fullständig lista över punktskatter se Skatteverkets webbsida.

<sup>3</sup>: Räkna inte med lager av värdepapper då det fångas av andra undersökningar hos SCB.