



## STATISTIKENS FRAMTAGNING

# Prisindex i producent – och importled (PPI)

2017  
PR0301



## Innehåll

0	Allmänna uppgifter .....	3
0.1	Ämnesområde .....	3
0.2	Statistikområde.....	3
0.3	SOS-klassificering .....	3
0.4	Statistikansvarig.....	3
0.5	Statistikproducent.....	3
0.6	Uppgiftsskyldighet .....	3
0.7	Sekretess och regler för behandling av personuppgifter .....	3
0.8	Gallringsföreskrifter .....	4
0.9	EU-reglering .....	4
0.10	Syfte och historik.....	4
0.11	Statistikanvändning.....	4
0.12	Upplägg och genomförande.....	4
0.13	Internationell rapportering.....	5
0.14	Planerade förändringar i kommande undersökningar .....	5
1	Innehållsöversikt.....	6
1.1	Undersökta populationer och variabler.....	6
1.2	Redovisade populationer och storheter.....	6
1.3	Utflöden: statistik och mikrodata .....	7
1.4	Dokumentation och metadata.....	8
2	Uppgiftsinsamling.....	9
2.1	Ram .....	9
2.2	Urval .....	10
2.3	Mätinstrument.....	11
2.4	Insamling.....	11
2.5	Databeredning.....	12
3	Statistisk bearbetning: antaganden och beräkningsformler .....	13
4	Slutliga observationsregister .....	18
4.1	Produktionsversioner .....	18
4.2	Arkiveringsversioner.....	18
4.3	Erfarenheter från denna undersökningsomgång .....	18
	Bilaga 1 Introduktionsbrev .....	19
	Bilaga 2 Frågeformulär .....	20

## 0 Allmänna uppgifter

### 0.1 Ämnesområde

Ämnesområde: Priser och konsumtion

### 0.2 Statistikområde

Statistikområde: Prisindex i producent- och importled.

### 0.3 SOS-klassificering

Tillhör (SOS): Ja.



För statistik som ingår i Sveriges officiella statistik (SOS) gäller särskilda regler för kvalitet och tillgänglighet, se [Förordning \(2001:100\) om den officiella statistiken](#).

### 0.4 Statistikansvarig

<b>Myndighet/organisation</b>	<i>Statistiska centralbyrån</i>
<b>Postadress</b>	<i>Box 24 300 104 51 Stockholm</i>
<b>Kontaktperson</b>	<i>Marcus Fridén</i>
<b>Telefon</b>	<i>010-479 4319</i>
<b>E-post</b>	<i>marcus.friden@scb.se</i>

### 0.5 Statistikproducent

<b>Myndighet/organisation</b>	<i>Statistiska centralbyrån</i>
<b>Postadress</b>	<i>Box 24 300 104 51 Stockholm</i>
<b>Kontaktperson</b>	<i>Marcus Fridén</i>
<b>Telefon</b>	<i>010- 479 4319</i>
<b>E-post</b>	<i>marcus.friden@scb.se</i>

### 0.6 Uppgiftsskyldighet

Uppgiftsskyldighet föreligger enligt lagen om den officiella statistiken (SFS 2001: 99). Närmare föreskrifter om uppgiftslämnandet ges i Statistiska centralbyråns föreskrifter, SCB FS 2013:4 samt SCB FS 2012:9.

### 0.7 Sekretess och regler för behandling av personuppgifter

I myndigheternas särskilda verksamhet för framställning av statistik gäller sekretess enligt 24 kap. 8 § [Offentlighets- och sekretesslag \(2009:400\)](#).

För att skydda enskilda personers eller företags sekretessbelagda uppgifter i den offentliggjorda statistiken, säkerställs att de inte kan röjas varken direkt eller indirekt.

#### **0.8 Gallringsföreskrifter**

Ett exemplar av samtliga trycksaker och elektroniska publikationer levereras till Kungliga biblioteket i form av pliktexemplar. De arkiveras även i enlighet med [Arkivlag \(1990:782\)](#).

#### **0.9 EU-reglering**

Reglering enligt Rådets förordning nr 1165/98 om konjunkturstatistik, tillägg till denna, Rådets förordning nr 1158/2005 samt Kommissionens förordning nr 472/2008.

#### **0.10 Syfte och historik**

Prisindex i producent- och importled är ett månatligt respektive kvartalsvis index som visar hur den genomsnittliga prisutvecklingen i producent- och importled, totalt och för olika produktgrupper (klassificerade via SPIN, Standard för svensk produktindelning efter näringsgren, 2007) har utvecklats sig.

Prisindexserier med indelning på grova produktgrupper finns beräknade från år 1860. Från och med år 1920 redovisades månadsvis partiprisindex med en mer fast struktur och finare produktgruppsindelning än tidigare. Sin moderna utformning fick statistiken år 1963, då en mer systematiserad internationell branschnomenklatur infördes. Tjänsteproduktionen har med tiden fått en allt större betydelse i svensk ekonomi och tjänsteprisindex började utvecklas i mitten av 1990-talet.

#### **0.11 Statistikanvändning**

Prisindex i producent- och importled används av följande aktörer;

- a) SCB: för omräkning av nominella belopp till belopp i fasta priser i Utrikeshandel med varor och annan ekonomisk statistik samt Nationalräkenskaper.
- b) Riksbanken, Konjunkturinstitutet mfl: för ekonomisk analys, bl.a. som underlag för ekonomisk-politiska beslut.
- c) Företag, kommuner och landsting: för prisreglering i långsiktiga avtal.

#### **0.12 Upplägg och genomförande**

Månadsvis samlas cirka 6 000 prisuppgifter in från ungefär 2 000 företag verksamma inom SPIN-avdelningarna A-E, med uppdelning på producentpriser vid försäljning på hemmamarknaden respektive exportmarknaden samt importpriser. Med några undantag täcker undersökningen främst produkter från jord- och skogsbruk, fiske, mineralutvinning, tillverkningsindustri, el, gas, värme- och

vattenförsörjning samt avfallshantering och sanering.

Uppgiftsinsamlingen pågår under perioden 1:a – 20:e varje månad och resultatet i form av utvecklingssiffror publiceras kring den 25:e.

Kvartalsvis samlas cirka 4 000 prisuppgifter in från ungefär 1 200 företag verksamma inom SPIN-avdelningarna G – S.

Uppgiftsinsamlingen pågår under perioden 1:a – 30:e varje månad efter statistikkvartalet och publiceras kring den 10:e månaden därpå.

### **0.13 Internationell rapportering**

SCB rapporterar index för olika produktgrupper till Eurostat. Detta sker i samband med publicering. Övrig internationell rapportering sker via e-postformulär som skickas till olika internationella organisationer.

### **0.14 Planerade förändringar i kommande undersökningar**

Inom SPIN-avdelningarna A – E planeras det inga förändringar under 2017. Inom SPIN-avdelningarna G – S utreds det fortlöpande om fler prisindex kan tas fram för nya delar av det svenska näringslivet. Under 2017 utvecklas och utvärderas fyra produktgrupper; SPIN 59 Tjänster avseende film-, video-, och TV-program, ljudinspelningar och fonogramutgivning; SPIN 60 Tjänster avseende planering och sändning av program; SPIN 77.4 Tjänster avseende licensiering för rätten att använda immateriella rättigheter och liknande produkter, utom verk som omfattas av copyright; SPIN 79 Resetjänster och relaterade tjänster.

För prisindex i producent- och importled pågår det ett arbete för att kunna beräkna och förmedla osäkerheter för de beräknade indexvärdena.

## 1 Innehållsöversikt

I detta avsnitt definieras population, variabler och enheter som ingår i undersökningen för prisindex i producent- och importled. De enheter som undersökningen hämtar är prisuppgifter gällande transaktioner för svenska producenters försäljning av i Sverige egenproducerade produkter, samt till Sverige importerade produkter.

### 1.1 Undersökta populationer och variabler

Undersökt population		Undersökt variabel	
Namn	Referensår	Namn	Referenstid
Produkterbjudande inom producent- och importled.	Mellan år t-2 och t-3.	Priser på produkterbjudande	Aktuell period år t.
		Kvantitet på produkterbjudande	Aktuell period år t.
		Egenskaper på produkterbjudande	Aktuell period år t.

Observationsvariabeln är prisnoteringen, dvs. priset för transaktionen som köparen faktiskt betalar, efter avdrag för eventuella rabatter.

Ett produkterbjudande är ett observerbart exemplar av en vara eller tjänst som erbjuds till försäljning till ett angivet pris från ett visst företag. Priset skall avse genomsnittspriset för den månad prismätningen avser.

I prisutvecklingen skall inte förändringar av priset som är en följd av förändrad kvalitet. I princip skall endast rena prisförändringar, som kommer till uttryck i prissättningen av jämförbara transaktioner, påverka utvecklingen. Priset ska i första hand rapporteras i handelsvalutan, men omräkning till svenska kronor accepteras.

### 1.2 Redovisade populationer och storheter

SPIN 2007 är en klassificering av varor och tjänster utifrån aktiviteter enligt Standard för svensk näringsgrensindelning (SNI 2007) och använder samma beteckningar för produkterna som SNI 2007 använder för motsvarande aktiviteter.

Objektgrupp		Variabel	Mått
Population	Indelning i redovisningsgrupper		
Alla transaktioner som avser försäljning i producentledet i Sverige samt köp i importledet.	Produkter grupperas enligt SPIN 2007.	Priser.	Prisindex.

### 1.3 Utflöden: statistik och mikrodata

Prisindex i producent- och importled för SPIN-avdelningarna A – E publiceras månadsvis. Publicering sker runt den 25:e i månaden efter referensmånaden. Prisindex i producent- och importled för SPIN-avdelningarna G – S publiceras varje kvartal och ca 40 dagar efter referenskvartalet. Resultat publiceras på SCB:s webbplats, i Statistikdatabasen, i en statistiknyhet och i en Reutertext.

Index namn	Beskrivning
Hemmamarknadsprisindex	Prisindex för den svenska marknaden, som anger prisutvecklingen på svensk-tillverkade produkter inom SPIN-avdelningarna A-E som säljs i Sverige. Publiceras månadsvis.
Exportprisindex	Prisindex för exportmarknaden som anger prisutvecklingen på svensktillverkade produkter inom SPIN-avdelningarna A-E som säljs utomlands. Publiceras månadsvis.
Importprisindex	Prisindex som anger prisutvecklingen på produkter inom SPIN-avdelningarna A-E som importeras till Sverige, exklusive tull och införselavgifter. Publiceras månadsvis.
Producentprisindex	Prisindex som anger prisutvecklingen på svensktillverkade produkter inom SPIN-avdelningarna A-E, och som erhålls genom att väga samman hemmamarknadsprisindex och importprisindex. Publiceras månadsvis.
Prisindex för inhemsk tillgång	Prisindex som anger prisutvecklingen på varor som säljs i Sverige och som erhålls genom att väga samman hemmamarknadsprisindex och importprisindex. Publiceras månadsvis.
Producentprisindex för tjänster	Prisindex som anger prisutvecklingen på tjänster inom SPIN-avdelningarna G-S som tillhandahålls av svenska producenter. Publiceras kvartalsvis.

Statistiken redovisas i Statistikdatabasen, i en statistiknyhet och i en Reutertext.

#### **1.4 Dokumentation och metadata**

I detta dokument beskrivs framtagningen av statistiken och statistikregistret Statistikens framtagning (SCBDOK).

Kvaliteten hos statistiken beskrivs i Beskrivning av statistiken (BaS).

Det detaljerade innehållet i statistiken beskrivs i SCB:s mikrodataregister (MetaPlus).

Dokumentationerna finns publicerade på SCB:s webbplats, [www.scb.se/pr0301](http://www.scb.se/pr0301)



## 2 Uppgiftsinsamling

### 2.1 Ram

Måltäckningen för prisindex i producent- och importled:

A	Jordbruk, skogsbruk och fiske
B	Utvinning av mineral
C	Tillverkning
D	Försörjning av el, gas, värme och kyla
E	Vattenförsörjning; avloppsrening, avfallshantering och sanering
G	Parti- och detaljhandel
H	Transport- och magasineringstjänster
I	Hotell- och restaurangtjänster
J	Informations- och kommunikationstjänster
K	Finans- och försäkringstjänster
L	Fastighetstjänster
M	Tjänster inom juridik, ekonomi, vetenskap och teknik
N	Uthyrnings-, fastighetservice-, resetjänster
O	Offentlig förvaltning och försvar; obligatorisk socialförsäkring
P	Tjänster avseende utbildning
Q	Vård och omsorg; sociala tjänster
R	Tjänster avseende kultur, nöje och fritid
S	Andra tjänster

För avdelningarna A-E görs det en uppdelning på de tre marknaderna; hemma-, export-, och importmarknad. För avdelningarna G-S däremot mäts endast hemma- och exportmarknaden, men ingen uppdelning sker i redovisningen vid publiceringen.

Det saknas i dagsläget index för avdelningarna G, O, P och Q.

För att skapa urvalsramar används underlag från Industrins Varuproduktion (IVP), Utrikeshandel med varor (UHV) samt Företagens Ekonomi (FEK). Samtliga organisationsnummer som har rapporterat produktion till IVP eller FEK under referensåret ingår i ramen. Export- och importvärden från utrikeshandeln för referensåret skapar ramar för export- och importmarknad, medan ramen för

hemmamarknad skapas genom subtrahering av exportvärden från underlaget från IVP. Ett urvalsobjekt för avdelningarna A-E består av en kombination av företagets organisationsnummer och värde på KN8 (enligt Tullverkets Kombinerade Nomenklatur). Varje KN8 kan hänföras till ett SPIN5 (Standard för svensk produktindelning efter 2007, på en femsiffrig detaljnivå) genom att koppla årets KN-koder till SPIN-klassifikationen. För det aktuella året används KN-koder aktuella för referensåret. Utifrån SPIN-klassifikationen skapas ett antal stratum, som består av de KN-koder som är kopplade till respektive SPIN5. Huvudregeln är att ett stratum bör innehålla minst 5 objekt. Det betyder att ett SPIN5 måste uppnå en viss storlek värdemässigt för att vara ett eget stratum, annars aggregeras flera SPIN5 upp till ett stratum.

Ett urvalsobjekt för avdelningarna G-S består av kombination av företagets organisationsnummer och den produktgrupp som företaget producerar inom. För att underlätta för uppgiftslämnarnas rapporteringsbörd och för att få återkommande transaktioner har cut-off gränser skapats. Urvalsstorlekarna och cut-off gränserna som justeras inför varje nytt urval. Urvalsstorleken beror på att hur stort värde respektive produktgrupp har samt variansen på priser inom respektive produktgrupp.

Inom urvalsramarna förekommer det såväl över- som undertäckning som framför allt beror på att ramarna är två år gamla. Den produktion, export eller import som finns i ramarna men som har upphört sedan referensåret utgör övertäckning. Nya objekt som har tillkommit efter referensåret utgör undertäckning. Felklassificerade företag i urvalsramarna kan också utgöra övertäckning alternativt undertäckning. Information om konkurser och avregistreringar fås från Företagsdatabasen (FDB) innan urvalsdragning, och sådana objekt rensas från urvalsramarna.

## 2.2 Urval

Urval dras inför varje nytt år för respektive produktgrupp.

### *Allokering av urval*

Den allokeringsmetod som används är en så kallad Neyman-allokering, där kostnadsfunktionen sätts lika för samtliga urvalsobjekt. Allokeringen ger antal observationer som ska dras inom respektive stratum.

### *Urvalsobjekt dragna med säkerhet eller sannolikhet*

De produkter som mäts i prisindex i producent- och importled kan antingen dras med säkerhet eller sannolikhet. För att bli dragen med säkerhet skall värdet på kombinationen objektet överstiga det genomsnittliga värdet inom stratumet. Genomsnittet beräknas genom

att ta stratumets totala värde dividerat med antalet tänkta urvalsobjekt inom stratumet, som ges av allokeringen. I praktiken innebär detta att företag som har en större urvalssannolikhet än ett väljs med säkerhet.

De företag som inte har en urvalsstorlek som är större än ett dras via ett PPS-urval, något som sker efter att urvalsobjekten med säkerhet har dragits. Vid ett PPS-urval är urvalssannolikheterna proportionella mot storleken. I fallet med att dra ett urval för prisindex i producent- och importled används företagets intäkter eller värde inom aktuell produktgrupp och marknad som storleksmått.

Urvalsobjekt dragna med säkerhet representerar sin omsättning och urvalsobjekten dragna med sannolikhet delar på den resterande vikten som finns kvar i produktgruppen.

Ett nytt urval dras varje år och målet är att rotera 20 % av objekten dragna med sannolikhet varje år. Detta görs för att sprida uppgiftslämnarbördan och för att mindre företag inte ska ingå i undersökningen alltför många år i rad. Undantag görs i vissa fall:

01-03 Hemmamarknad

35 El, gas värme och kyla

36 Naturligt vatten; vattenförsörjningstjänster

49.2 Järnvägstransport gods

49.319 Kollektivtrafik

53.1 Nationella posten

64.19 Banktjänster

### **2.3 Mätinstrument**

Drygt 90 % av prisuppgifterna samlas in elektroniskt genom att uppgiftslämnarna på företagen rapporterar via internet.

Introduktionsbrev innehållande inloggningsuppgifter sänds ut inför varje undersökningsperiod (se bilaga 1 Introduktionsbrev) via e-post. När man loggar in på [www.insamling.scb.se](http://www.insamling.scb.se) kommer man till en sida där man ombeds kontrollera kontaktuppgifter samt rapportera månadens prisuppgifter (se bilaga 2 Frågeformulär).

### **2.4 Insamling**

Uppgiftsskyldighet föreligger enligt lagen (2001:99) om den officiella statistiken.

För insamling av priser till prisindex i producent- och importled används i elektronisk insamling, pappersblanketter, e-post och internet.

## 2.5 Databeredning

För att upprätthålla hög kvalitet på statistiken bearbetas och granskas datamaterialet kontinuerligt. Genom den mikro- samt makrogranskning som sker kontinuerligt under mätperioderna säkerställer SCB att statistiken håller hög kvalitet. Det är i mikrogranskningen som eventuella produkt- eller prisförändringar upptäcks. För att kunna producera högkvalitativ statistik bör statistiken grunda sig på mätningar där samma produkt mäts period efter period. I verkligheten förändras och byts produkterna ut och denna utveckling måste även ske på SCB för att undvika att statistiken blir missvisande. Denna utmaning hanteras genom kvalitetsjusteringar där SCB granskar materialet ett flertal gånger under samma mätperiod. En kvalitetsjustering kan antingen vara en *explicit kvalitetsvärdering* eller en *implicit kvalitetsvärdering*.

Vid en explicit kvalitetsvärdering tar vi reda på vilken betydelse som specifikationsändringen haft för priset. Effekten på priset av specifikationsförändringen kan uppskattas utifrån hur kunden kan antas värdera förändringen. På grund av detta förhållningssätt innehåller explicit värdering alltid ett visst mått av subjektiv bedömning.

En explicit metod är hedonisk regression som används vid kvalitetsvärderingar av importerade bärbara datorer. Metoden går ut på att man utifrån ett insamlat material över specifikationer och priser på ett stort antal datorer skattar koefficienter för de variabler som är signifikanta för priset på en bärbar dator. Värdena på dessa variabler (det kan t.ex. vara skärmstorlek, RAM-minne, antal processorkärnor mm.) för de två datorer som ska jämföras, ger ett skattat baspris för den nya modellen. Det skattade baspriset används som baspris vid beräkningen av det okedjade indexet.

Vid en implicit kvalitetsvärdering använder man sig främst av en metod som heter *Simple overlap* (*Överlappning*). Simple overlap kräver att det finns prisuppgifter för den nya och den gamla produkten under två på varandra följande perioder. Det finns vissa problem med denna metod, till exempel är metoden inte lämplig om produkten som beräknas prissätts via kontrakt och att stora prisförändringar beror på att kontrakten omförhandlas.

Ett annat problem som uppkommer då och då är att SCB av någon anledning inte får in en prisobservation för en viss produkt en viss period. Detta kan bero på att produkten inte efterfrågats eller utbjudits just den perioden, men det kan också bero på att uppgiftslämnaren är svår att nå. För att kunna hantera detta problem imputeras de priser som av någon anledning inte har kommit in för en specifik period. Metoden som används är en medelvärdesimputering där närliggande produkterbjudandens prisförändring i samma eller liknande produktgrupper används för att fastställa priset som saknas.

### 3 Statistisk bearbetning: antaganden och beräkningsformler

Index, förändringsskattning, är de statistiska mått som används för de olika undergrupperna. Priskvoter beräknas för alla mätningar som finns i urvalet, där priskvoten grundar sig på prisförändringen mellan referensperioden,  $t$ , och basperioden,  $0$ .

$$\text{priskvot} = \frac{P_{a,i}^t}{P_{a,i}^0}$$

Där  $P_{a,i}^t$  = pris för produkt/specifikation  $i$ , företag  $a$ , vid tidpunkt  $t$

$P_{a,i}^0$  = pris för produkt/specifikation  $i$ , företag  $a$ , vid basperioden

Priskvoterna vägs samman till olika aggregat, till produktgruppsindex enligt SPIN 2007. Priskvoterna vägs samman via ett aritmetiskt medelvärde eller ett geometriskt medelvärde, beroende på produktgrupp. Priskvoterna läggs sedan in i ett kedjeindex med årslänkar av *Laspeyres*-typ. Ett index enligt *Laspeyres* definieras som

$$I_0^t = \frac{\sum_k P_{t,k} Q_{0;k}}{\sum_k P_{0;k} Q_{0;k}} = \sum_k \frac{P_{0;k} Q_{0;k}}{\sum_k P_{0;k} Q_{0;k}} \times \frac{P_{t;k}}{P_{0;k}},$$

där  $P_0$  och  $P_t$  är priset per enhet vid basperioden ( $0$ ) respektive jämförelsetidpunkten ( $t$ ), och  $Q_0$  betecknar kvantiteten vid basperioden. Summeringen görs över produkter (indicerade med  $k$ ). Indexet är i mellanledet ovan skrivet som kvoten mellan det summerade värdet av basperiodens kvantiteter vid jämförelsetidpunkten respektive basperiodens prisläge. Indexet kan också, som i det sista ledet, skrivas som ett med basperiodens värden vägt genomsnitt av produkternas priskvoter.

För avdelningarna A-E beräknas index med den aktuella perioden  $m$  år  $y$  som jämförelseperiod, och med år  $y-1$  som prisbasperiod. Viktperioden är år  $y-2$ . En indexlänk för avdelningarna A-E kan alltså skrivas:

$$I_{y-1,dec}^{y,m} = \sum_s \frac{V_s^*}{\sum_s V_s^*} \times \frac{P_{y,m;s}}{P_{y-1,dec;s}},$$

och där  $p_s$  är priser för den valda specifikationen och där värdevikten är värdet av den transaktionsmängd under år  $y-2$  som specifikationen  $s$  representerar, omräknad till prisläget i den sista perioden år  $y-1$  med ett prisindex för den varugrupp (KN8) som specifikationen tillhör,

$$V_s^* = V_{y-2;s} \times I_{y-2;g}^{y-1,dec}, \quad s \in g.$$

Ett kedjat indextal, f.n. med referensår 2005=100, beräknas för månad  $m$  år  $y$  som:

$$I_{2005}^{y,m} = \frac{100}{\frac{1}{12} \sum_{M=JAN}^{DEC} I_{2004,DEC}^{2005,M}} \times \prod_{Y=2005}^{y-1} I_{Y-1,dec}^{Y,dec} \times I_{y-1,dec}^{y,m}.$$

Den första termen efter likhetstecknet anger prisläget i procent av det genomsnittliga prisläget under 2005. (Indexets referensår 2005 sätts alltså lika med 100.) Den andra termen är den kedjade prisutvecklingen från 2004 till år  $y-1$  (produkt av årsvisa indexlänkar). Den sista termen anger slutligen prisutveckling från år  $y-1$  till period  $m$  år  $y$ .

Förutom de kedjade indextalen redovisas också procentuell förändring av de kedjade indextalen enligt ovan, sedan föregående månad, och sedan motsvarande månad året innan (årstakten).

För avdelningarna G-S beräknas index för varje företag i ett SPIN enligt:

$$I_{0,a}^t = \prod_{i=1}^m \left( \frac{p_{a,i}^t}{p_{a,i}^0} \right)^{1/m}$$

Där

$I_{0,a}^t$  = index med basitidpunkt 0 för företag  $a$  vid tidpunkt  $t$

$p_{a,i}^t$  = pris för tjänst  $i$ , företag  $a$ , vid tidpunkt  $t$

$p_{a,i}^0$  = pris för tjänst  $i$ , företag  $a$  vid basitidpunkten

$m$  = antal tjänster inom företag  $a$

Nästa steg är att geometriskt väga ihop ett index för branschen från de olika företagsindexen. De största företagen, som enligt urvalsmetoden har sannolikhet 1 att ingå i urvalet, får en vikt utifrån sitt storleksmått och de mindre företagen, som är dragna med en sannolikhet motsvarande sin storlek, får dela på resterande vikt.

Totalindex för branschen ges av

$$I_{0,Br}^t = \prod_{a=1}^n (I_{0,a}^t)^{w_a}$$

Där  $I_{0,Br}^t$  = totalindex med basitidpunkt 0 för branschen  $Br$  vid tidpunkt  $t$

$I_{0,a}^t$  = index med basitidpunkt 0 för företag  $a$  vid tidpunkt  $t$

$w_a$  = vikt för företag  $a$

$n$  = antal företag i undersökningen för branschen

Index för totalindex för avdelningarna A-E beräknas genom en aritmetisk sammanvägning av branschindex. Vikten för respektive bransch är värdet av den transaktionsmängd under år  $y-3$  som branschen representerar, omräknat till prisläget i basår 0.

Referensåret är för närvarande satt till 2005=100 och ett kedjat indextal beräknas för kvartal  $kv$  år  $y$  enligt:

$$I_{2005}^{y,kv} = \frac{I_{2004,kv4}^{2005,kv4}}{\frac{1}{4} \sum_{kv=1}^4 I_{2004,kv4}^{2005,kv}} \times I_{2005,kv4}^{2006,kv4} \times \dots \times I_{y-2,kv4}^{y-1,kv4} \times I_{y-1,kv4}^{y,kv}$$

Första faktorn visar prisläget i kvartal 4 2004 i procent av det genomsnittliga prisläget under 2005. Därefter den kedjade prisutvecklingen från kvartal 4, 2004 till kvartal 4, år  $y-1$  (årsvisa indexlänkar från kvartal 4 till kvartal 4). Slutligen visas prisutveckling från kvartal 4 år  $y-1$  till kvartal  $kv$  år  $y$ .

Förutom de kedjade indextalen redovisas också procentuell förändring av de kedjade indextalen enligt ovan, sedan föregående kvartal, och sedan motsvarande kvartal året innan (årstakten).

#### *Viktberäkningar*

Varje specifikation har en given vikt per år. Vikten är värdet av den transaktionsmängd under år  $y-2$  som specifikationen representerar.

#### *Stratum utan täckning*

Om inga specifikationer/prismätningar finns etablerade i ett stratum fördelas vikten ut proportionellt på ovanstående SPIN-nivå. T.ex. om stratum 23.3 ej prismäts så skall vikten fördelas proportionellt mellan övriga aggregat inom SPIN 23.

### **Prismätningmetoder**

De olika produktgrupperna som prismäts skiljer sig åt och beroende på produktgruppens karaktär är olika prismätningmetoder lämpliga för att samla in prisobservationer. Nedan följer en lista på prismätningmetoder som används på SCB.

#### *Direkt användning av priser för upprepade transaktioner*

Vid direkt användning av priser för upprepade transaktioner krävs det att produkterna är väl specificerade och upprepas kontinuerligt. Idealt

är priserna faktiska transaktionspriser som hämtas från företagets dokumentation. I de fall där det finns goda skäl till att tro att listpriser avspeglar de verkliga transaktionspriserna går det att använda sig av dem.

#### *Kontraktprismätning*

Kontraktprismätningmetoden är en form av direkt användning av priser för upprepade transaktioner där producenten och kunden har upprättat ett kontrakt om en upprepad leverans av en produkt under en längre tidsperiod. Tidsperioden kan vara definierad i förväg eller inte tidsbegränsad. Vid de fall där kontraktprismätningmetoden används är det centralt att kontrakt med olika löptider och omförhandlingstidpunkter inkluderas i undersökningen för att säkerställa ett kontinuerligt flöde av nya och omförhandlade kontrakt.

#### *Komponentprismätning (Component Pricing)*

Komponentprismätning innebär att en produkt delas in ett antal viktig output komponenter där en eller flera delar prissätts separat och sedan "sätts samman" i samarbete med det undersökta företaget. Observationstypen i denna prismätningmetod är befintliga och verkliga företagsdata som till exempel transaktionspriser, intäkter och kvantiteter samt listpriser. Komponentprismätningmetoden skiljer sig från modellprismätning då prissättningen är helt baserad på verkliga transaktionspriser.

#### *Procentuella avgifter*

Ibland är värdet på en produkt av en kommissionsavgift, som är beräknad som en procentsats av värdet på kontrakt, tillgångar eller andra produkter. Priset på produkten kan estimeras genom att uppdatera priset i föregående period via följande formel:

$$P_t^s = P_{t-1}^s \times \frac{m_t}{m_{t-1}} \times \frac{P_t}{P_{t-1}}$$

där:

$P_t^s$  är priset på produkten i period t,

$P_t$  är värdet på det underliggande kontraktet, tillgången eller produkten i period t,

$m_t$  är den procentuella avgiften i period t som används för värde

#### *Modellprismätning (Model Pricing)*

Modellprismätningmetoden lämpar sig för produktgrupper där unika produkter dominerar. Här finns inte standardiserade produkter som går att följa från period till period, vilket innebär att prisestimeringen inte kan baseras på verkliga transaktionspriser. Istället konstruerar SCB tillsammans med uppgiftslämnaren en typprodukt för företaget. Denna typprodukt kommer inte utföras varje period men är av sådant slag att



uppgiftslämnaren kan göra en uppskattning av vad produkten hade kostat om den faktiskt hade utförts.

När ett pris estimeras bör följande faktorer beaktas:

- Kostnader för arbetskraft (personal efter färdighet/erfarenhet och antal timmar).
- Overheadkostnader
- Bruttovinstmarginaler (den representativa marginal som skulle gälla i aktuellt konkurrensläge).

För varje ny period måste uppgiftslämnaren åter prissätta varje komponent. Det är extra viktigt att arbetskraftsinsatsen om-estimeras på ett adekvat sätt för att fånga upp eventuella produktivitetsändringar. Det enklaste sättet att använda modellprissättningsmetoden är att använda verkliga data från en nära föreliggande tid.

#### *Tidsbaserade metoder*

Tidsbaserade metoder skiljer sig från övriga metoder genom att priset på den slutgiltigt levererade produkten inte identifieras. Istället mäts priset för tiden som använt för att slutföra produkten. En svårighet med denna prismättningsmetod är att produktiviteten kan komma att förändras. Fördelen med tidsbaserade metoder är att underlaget ofta är lätt för uppgiftslämnaren att ta fram.

### **Redovisningsförfaranden**

Publicering sker runt den 25:e i månaden för avdelningarna A-F. För avdelningarna G-S sker publiceringen en gång per kvartal. Resultat publiceras på SCB:s webbplats, i Statistikdatabasen, i en statistiknyhet och i en Reutertext.

Index för avdelningarna A-F redovisas enligt de tre grundmarknaderna, hemma-, export- och importmarknad. Hemma- och exportmarknaden kombineras till producentprisindex (PPI). Hemma- och importmarknaden kombineras till prisindex för inhemsk tillgång (ITPI). Index för avdelningarna G-S delas inte upp i olika marknader utan avser både export- och hemmamarknaderna.

Index publiceras ned till undergruppsnivå enligt SPIN 2007. Krav för publicering är att minst tre observationer ska ingå i index, att inget företag eller koncern har mer än 60 % av vikten i sin grupp i beräkningen av index, att två oberoende företag tillsammans inte har mer än 90% av vikten i sin grupp, samt att inget enskilt företag kan identifieras ur de redovisade talen.

Mikrodata är sekretessbelagt och skyddas enligt 24 kap. 8 § offentlighets- och sekretesslagen (2009:400) och lämnas ut endast vid särskilda fall mot prövning. Mikrodata bevaras i databastabeller i Microsoft SQL-server.

På uppdragsbasis görs specialberäkningar som kan levereras antingen som enskilda index eller i tabeller.

#### *Referenstider*

Kedjade indextal beräknas primärt för månader och kvartal, och anger prisläget i förhållande till det genomsnittliga prisläget under 2005 (2005=100). Årsmedelindex är ovägda aritmetiska medeltal av månads- respektive kvartalsindex.

## 4 Slutliga observationsregister

### 4.1 Produktionsversioner

I det här dokumentet (SCBDOK) har framtagningen av nedanstående slutliga observationsregister beskrivits.

#### Statistikens slutliga observationsregister

Register	Registervariant	Registerversion
Prisindex	Prisindex i producent – och importled (PPI) Indata	2017
Prisindex	Prisindex i producent – och importled (PPI) Utdata	2017

Fortsatt dokumentation, av registrens detaljerade innehåll (i MetaPlus), finns på SCB:s webbplats. Där beskrivs alla variabler och värdemängder m.m. Dokumentationen finns på [www.metadata.scb.se](http://www.metadata.scb.se). Klicka dig fram med hjälp av namnen på Register, Registervariant och Registerversion som finns angivna i ovanstående tablå.

### 4.2 Arkiveringsversioner

Inga registerversioner har ännu arkiverats.

### 4.3 Erfarenheter från denna undersökningsomgång

Inga särskilda erfarenheter finns från denna undersökningsomgång. Arbetet har gått helt enligt plan.

## Bilaga 1 Introduktionsbrev



November 2016

### Prisindex i producent- och importled (PPI)

Ert företag har blivit utvalt att ingå i Statistiska centralbyråns månatliga PPI-undersökning. Undersökningen syftar till att beräkna prisindex som beskriver prisutvecklingen i producent- och importledet. Priserna mäts i det första distributionsledet då produkterna levereras från svenska producenter, respektive första inköpsledet då produkterna kommer in i Sverige. Som producent räknas även företag som säljer produkter som tillverkas av andra företag inom samma koncern. Mer information finns i bifogad folder, på [www.scb.se/pr0301](http://www.scb.se/pr0301) samt på nästa sida.


#### Gör så här

På den bifogade blanketten/blanketterna ber vi er att specificera en produkt som är representativ för ert företag, dvs. är en produkt som är typisk för ert företag inom angiven produktgrupp och har återkommande transaktioner. Viktigt är att prisuppgifterna och transaktionerna är jämförbara över tid. Syftet är sedan att följa prisutvecklingen på respektive produkt genom att ni månadsvis rapporterar priset för senast avslutad månad via webben.

Skicka in uppgifterna i det bifogade svarskuvertet **snarast**.

Tack för er medverkan!


Med vänlig hälsning



Marcus Fridén  
Produktansvarig

## Bilaga 2 Frågeformulär

### Första rapporteringssidan på svenska

 **Statistiska centralbyrån**  
Statistics Sweden

PI09\_PPI\_PROD  
Mars 2017  
STATISTISKA CENTRALBYRÅN

**Påbörjad, skicka in senast 2017-04-10**  
ES/PR SCB

[Logga ut](#)  
[Skriv ut](#)

**Lämna uppgifter**   Instruktioner   Kontakta oss

**Svara**   Skicka in   Bekräftelse

### Prisindex i producent- och importled (PPI)

#### Nedan visas de produkter du ska rapportera för.

Du kommer automatiskt tillbaka till den här sidan när du rapporterat för en produkt.  
Länken *Fortsätt till "Skicka in"* kommer fram när samtliga produkter är rapporterade.


SCBId	Produkt		
10006179	Test Hemmamarknad	Svenska marknaden	Ändra
20003497	Test Exportmarknad	Export/utförelse	Ändra
30004544	Test Importmarknad	Import/införelse	Ändra

[Fortsätt till "Skicka in"](#)

[◀ Bakåt](#)

 [Spara](#)

## Produkterbjudandesida för exportmarknaden på svenska


**Statistiska centralbyrån**  
 Statistics Sweden

PI09\_PPI\_PROD  
 Mars 2017  
 STATISTISKA CENTRALBYRÅN

**Skicka in senast 2017-04-10**  
 ES/PR SCB

[Logga ut](#)  
[Skriv ut](#)

[Lämna uppgifter](#) | [Instruktioner](#) | [Kontakta oss](#)

[Svara](#) | [Skicka in](#) | [Bekräftelse](#)

### Export/utförsel

SCBid	Produkt	KN-nummer	Prisunderlag	Leveransvillkor
20003497	Test Exportmarknad	99937000	Transferpris/ Internpris	Delivered At Terminal (DAT)

#### 1. Är ovanstående produkt fortfarande representativ och typisk för er export/utförsel av egenproducerade produkter inom angivet KN-nummer (statistiskt nr/tullnr)? [Sök på KN](#)

Kontrollera att även prisunderlag och leveransvillkor stämmer.

Ja, och alla ovanstående uppgifter om produkten stämmer

Prisunderlag

Leveransvillkor

Ja, men prisunderlag och/eller leveransvillkor har ändrats. Ändra här:



Nej. Specificera en ny produkt inom samma KN. [Sök på KN](#)

Skriv även en kommentar om varför produkten utgått.  
Svara sedan på fråga 2 för den nya produkten.

Prisunderlag

Leveransvillkor




#### 2. Fyll i produktens pris vid export/utförsel för aktuell period. I priset ska inte moms, tull eller andra varuskatter ingå. Om priset har förändrats, skriv orsaken.

- Om det tillfälligtvis inte skett någon export/utförsel av produkten, markera kryssrutan "Transaktion saknas".
- Om ny produkt har specificerats, skriv om möjligt in föregående månads pris på den nya produkten i kommentarsfältet "Orsak till ev. prisförändring" och beskriv hur de skiljer sig åt.

Månad	Pris	Valuta	Kvantitetsslag <sup>i</sup>	Export/utförsel till	Kommentar <sup>i</sup>
Februari	1,00	EUR	m3	FINLAND	
Mars		EUR	m3	FINLAND	Orsak till ev. prisförändring
	<b>Ändra</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	

Ingen transaktion

[◀ Bakåt](#)

 Spara

[Spara och fortsätt](#)