

STATISTIKENS FRAMSTÄLLNING

Prisindex i producent- och importled

Ämnesområde

Priser och konsumtion

Statistikområde

Prisindex i producent- och importled

Produktkod

PR0301

Referenstid

2021, månad, kvartal och år

Kontaktuppgifter

Statistikansvarig myndighet	Statistiska centralbyrån
Kontaktinformation	Prisindex i producent- och importled (PPI)
E-post	ppi@scb.se
Telefon	010-479 50 00 (Statistikservice)

Innehåll

1	Statistikens sammanhang.....	3
2	Undersökningsdesign	3
2.1	Målstorheter	3
2.2	Ramförfarande	4
2.3	Förfaranden för urval och uteslutning	5
2.3.1	Urvalsförfarande.....	5
2.3.2	Uteslutning från insamling (cut-off)	5
2.4	Insamlingsförfarande.....	5
2.4.1	Datainsamling	5
2.4.2	Mätning.....	5
2.4.3	Bortfallsuppföljning	6
2.5	Bearbetningar.....	6
2.6	Granskning.....	6
2.6.1	Granskning under direktinsamlingen	6
2.6.2	Granskning av mikrodata och insamlade statistikvärden.....	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.....	7
2.7.3	Skattningsförfarande för tillförlitlighet.....	8
2.7.4	Röjandekontroll	8
3	Genomförande	9
3.1	Kvantitativ information.....	9
3.2	Avvikelser från undersökningsdesignen	9
	Bilaga 1	10

1 Statistikens sammanhang

Statistikprodukten och undersökningen Prisindex i producent- och importled (PPI) avser att mäta och redovisa den genomsnittliga prisutvecklingen i producent och importledet, totalt och för olika produktgrupper. Priserna mäts då produkterna levereras från svenska producenter (hemmamarknad och export/utförsel)¹ respektive första inköpsledet då produkterna kommer in i Sverige (import/införsel). Med produkter avses både varor och tjänster.

I detta dokument beskrivs upplägg och genomförande av de undersökningar som resulterar i statistik om Prisindex i producent- och importled. Läs om statistikens kvalitet i kvalitetsdeklarationen som finns tillgänglig på www.scb.se/PR0301, under rubriken *Dokumentation*.

2 Undersökningsdesign

2.1 Målstorheter

De statistiska målstorheterna är prisindex för produktgrupper på olika marknader. Försäljning i producentledet på den svenska marknaden benämns hemmamarknad. Försäljning i producentledet utanför Sverige benämns som exportmarknad. Import/införsel till Sverige från utlandet benämns importmarknad.

Målpopulationen definieras av alla transaktioner som avser försäljning i producentledet, respektive import/införsel till Sverige från utlandet, av produkter hänförliga till produktgrupper inom avdelningar A till E, G till N samt R och S enligt SPIN 2015, se tabell 1.

Tabell 1

Avdelning	Benämning
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

¹ Med export avses produkter som skickas till länder utanför EU. Utförsel avser produkter som skickas till länder inom EU.

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 och resetjänster
R	Tjänster avseende kultur, nöje och fritid
S	Andra tjänster

2.2 Ramförfarande

Ramunderlagen kommer från andra undersökningar på Statistiska centralbyrån (SCB); Industrins varuproduktion (IVP), Företagens ekonomi (FEK), Utrikeshandel med varor (UHV) och Utrikeshandel med tjänster (UHT). Dessa undersökningar innehåller information på produktnivå. Urvalsramen skapas genom att samtliga transaktioner som avser försäljning i producentledet, respektive import/införsel till Sverige från utlandet, under ett år summeras per marknad, produktgrupp och företag. Dessa kombinationer utgör rampopulationen där varje kombination är ett ramelement. Ramelementen skiljer sig från observationsobjekten där observationsobjekten är priset på transaktionerna på de produkterbjudanden som ingår i urvalet och som observeras.

Anledningen till att flera undersökningar används som underlag till urvalsramen beror på att de olika marknaderna påverkar varandra eftersom hemmamarknad definieras som produktion minus export/utförsel. Import/införsel som endast passerar igenom Sverige, så kallad reexport, rensas bort ur både export- och importled.

Kontaktvägar utgörs i första hand från befintliga uppgiftslämnare till undersökningen. Nya uppgiftskällor (dvs. företag) kontaktas brevledes, där uppgiftslämnaren uppmanas att välja ut en representativ produkt inom utvald produktgrupp.

Observationsobjektet är priset på en transaktion för en viss produkt, benämnt produkterbjudande, inom en given produktgrupp för respektive undersökningsperiod. En uppgiftskälla kan lämna uppgifter om flera observationsobjekt.

2.3 Förfaranden för urval och uteslutning

2.3.1 Urvalsförfarande

Ramelementen delas in i stratum som består av en eller flera produktgrupper enligt SPIN. Ett ramelement kan ha två olika statustyper, dragen med säkerhet eller dragen med sannolikhet. Objekt med stora transaktionsvärden dras med säkerhet och plockas sedan bort ur ramen. Därefter dras ett sannolikhetsurval, ett så kallat PPS-urval bland resterande objekt och därmed kan urvalssäkerheten beräknas. Samordnat urval görs ej. PPS-urval dras inför varje nytt år för respektive stratum och marknad.

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

2.3.2 Uteslutning från insamling (cut-off)

En cut-off gräns på minst 10 miljoner kronor i omsättning per ramelement tillämpas inom varje stratum. Bidrag från företag under cut-off skattas inte utan antas ha samma utveckling som insamlat data.

2.4 Insamlingsförfarande

2.4.1 Datainsamling

Priser på transaktioner i producent- och importled finns oftast inte att tillgå publikt. Därför sker huvudsakligen insamlingen av priser till Prisindex i producent- och importled direkt från företag. I den absoluta majoriteten av fallen används elektronisk insamling via www.insamling.scb.se. Viss insamling sker även via pappersblanketter, e-post, hemsidor och andra undersökningar på SCB.

Insamlingsperioden startar den första arbetsdagen i perioden efter referensperiodens slut med att uppgiftslämnaren får inloggningsuppgifter via e-post eller brev.

2.4.2 Mätning

Det som rapporteras är det genomsnittliga transaktionspriset under perioden för en viss produkt. Till detta kan uppgiftslämnarna uppges om någon karaktäristika till produkten har ändrats, så som leveransvillkor, kund, prisunderlag eller annat som kan påverka jämförbarheten med tidigare period. Om ett transaktionspris inte kan rapporteras accepteras även listpris eller timpris.

I frågeformuläret finns inbyggda kontroller, se avsnitt 2.6.1. Se bilaga 1 för frågeformulär.

För mer information om variabler se

<http://www.metadata.scb.se/?produkt=PR0301>

2.4.3 Bortfallsuppföljning

Det vägda bortfallet i procent mäts vid varje periods slut. Kontinuerliga påminnelser, både via e-post och via telefon, sker under perioden för att hålla bortfallet så lågt som möjligt. Några övriga uppföljningar görs ej.

2.5 Bearbetningar

Index beräknas på priser omräknade till svenska kronor. Priser ska rapporteras i handelsvaluta och räknas sedan om till SEK av SCB.

Saknade uppgifter, oavsett om det beror på bortfall eller om det inte har skett någon transaktion under perioden, imputeras.

Imputeringsmetoden som används är en medelvärdesimputering med prisutvecklingen av produkter inom samma produktgrupp som har rapporterats under perioden. Prisuppgifter som inte kan verifieras av uppgiftslämnaren kan också imputeras.

2.6 Granskning

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. I prisutvecklingen skall inte medräknas sådana 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.

2.6.1 Granskning under direktinsamlingen

Vid rapportering av prisförändringar på enskilda produkterbudanden större än $\pm 10\%$ från föregående period tvingas uppgiftslämnarna att lämna en kommentar i blanketten.

2.6.2 Granskning av mikrodata och insamlade statistikvärden

Prisförändringar på enskilda produkterbudanden större än $\pm 10\%$ från föregående period granskas. Vid behov tas kontakt med uppgiftslämnaren för en mer ingående förklaring till prisförändringen om det inte redan har lämnats i blanketten.

2.6.3 Granskning av makrodata

Granskning av makrodata påbörjas när tillräckligt mycket data har inkommit under perioden. Ett möte hålls ungefär tre dagar innan insamlingen avslutas och då är normalt c:a 90 % av uppgifterna insamlade. Preliminärt resultat går igenom och förklaringar till stora

prisskillnader och förändringar som bidrar mycket till den totala förändringen mot föregående period går igenom.

2.6.4 Granskning av redovisning

Efter beräkningar stäms resultatet av mot det preliminära resultatet och tre till fem personer går igenom det viktigaste som har hänt under perioden.

2.7 Skattningsförfarande

2.7.1 Principer och antaganden

Kedjeindex av Laspeyrestyp skapas genom att beräkna genomsnittlig prisutveckling för produktgrupper enligt SPIN på olika nivåer och sedan aggregera till högre spingrupsnivåer och totalt inom respektive marknad.

Osäkerheter som finns i data vid skattningsförfarandet är bland annat att vikterna kommer från en tidigare period än prisbasperioden, detta justeras med en prisuppdatering för att de ska motsvara värdemängden i produktkorgen i samma prislägesnivå som för prisbasperioden.

För att rensa bort effekten som fås vid kvalitetsskillnader vid produktbyten görs olika typer av kvalitetsjusteringar, en del av dessa bygger på modellantaganden.

I vissa fall kan inte transaktionspriser rapporteras av uppgiftslämnarna. Då accepteras att listpriser eller timpriser rapporteras under antagandet att deras prisutveckling följer prisutvecklingen för de verkliga transaktionerna på längre sikt.

Bidrag från företag under cut-off skattas inte utan antas ha samma utveckling som insamlat data.

2.7.2 Skattningsförfarande för målstorheter

För alla mätningar som finns i urvalet beräknas priskvoter, prisförändringen för det aktuella produkterbudandet mellan jämförelseperioden och prisbasperioden som är december föregående år (eller kvartal fyra föregående år för avdelning H till N samt R och S), se tabell 1.

$$\text{Priskvot} = \frac{p_{i,a}^t}{p_{i,a}^b},$$

där

$p_{i,a}^t$: pris i period t för produkten i från företag a .

$p_{i,a}^b$: pris i basperioden b för produkten i från företag a .

Priskvoterna vägs samman till olika aggregat, produktgrupper enligt SPIN 2015, marknader och totalt.

Index beräknas med aktuell period t år y som jämförelseperiod och med sista perioden föregående år som prisbasperiod. En indexlänk kan skrivas som

$$I_{y-1,dec;g}^{y,t} = \sum_s \frac{V_s^*}{\sum_u V_u^*} \times \frac{p_{y,t;s}}{p_{y-1,dec;s}},$$

för produkterbjudanden s som ingår i produktgrupp g , där p_s är priser för den valda specifikationen. Den första faktorn är värdevikten, värdet av den transaktionsmängd år $y - 2$ som specifikationen s representerar av total transaktionsmängd för grupp g omräknad med ett prisindex till prisläget i den sista perioden i föregående år (nedan noterad som dec).

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

Ett kedjat indextal, med basår 2015 beräknas för period t år y som

$$I_{2015}^{y,t} = \frac{100}{\frac{1}{12} \sum_{t=1}^{dec} I_{2014,dec}^{2015,t}} \times \prod_{Y=2015}^{y-1} I_{Y-1,dec}^{Y,dec} \times I_{y-1,dec}^{y,t}$$

Den första faktorn efter likhetstecknet anger prisläget i procent av det genomsnittliga prisläget år 2015 (basåret sätts till 100). Den andra faktorn är den kedjade prisutvecklingen från 2014 till år $y - 1$ och är en produkt av årsvisa länkar. Den sista faktorn anger slutligen prisutvecklingen från basperioden år $y - 1$ till period t år y .

2.7.3 Skattningsförfarande för tillförlitlighet

Osäkerhetsmått beräknas inte pga. att icke-urvalsosäkerheten inte är direkt mätbar.

2.7.4 Röjandekontroll

Röjandekontroll genomförs årligen när vägningstal är fastställda. Minimikrav ställs på antal företag som lämnar uppgifter inom en produktgrupp för att data ska kunna offentliggöras. Krav ställs också

på att något eller några företag inte är för dominerande inom produktgruppen om offentliggörande ska kunna ske.

3 Genomförande

3.1 Kvantitativ information

Månatligen samlas priser in på c:a 6000 produkterbjudanden. Priser på c:a 4000 produkterbjudanden samlas in kvartalsvis. Index beräknas för drygt 400 detaljgrupper enligt SPIN 2015. Det vägda svarsbortfallet ligger mellan 3 och 20 % per insamlingsperiod. Den vägda andelen imputeringar ligger mellan 8 och 25 % per insamlingsperiod. Totalt täcker urvalet värdemässigt drygt 43 % av rampopulationen, se avsnitt 2.2 ovan.

3.2 Avvikelser från undersökningsdesignen

Inga avvikelser från undersökningsdesignen finns att rapportera.

Bilaga 1

Frågeformulär för avdelning A-E



PI09_PPI_PROD
Oktober 2018 PI09_PPI_PROD 2018 Ins 10
STATISTISKA CENTRALBYRÅN

Inskickad till SCB 2018-10-26
ES/PR SCB

Logga ut
Skriv ut

Lämna uppgifter
Instruktioner
Kontakta oss

Svara
Skicka in
Bekräftelse

Svenska marknaden

	Produkt	KN-nummer
10006179	Test Hemmamarknad	99937000

1. Är ovanstående produkt fortfarande representativ och typisk för er produktion av egna produkter, vid försäljning på den svenska marknaden, inom angivet KN-nummer (statistiskt nr/tullnr)?

☒ Ja
☐ 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.

2. Fyll i produktens försäljningspris till kund i första ledet för den svenska marknaden för aktuell period. I priset ska inte moms eller andra varuskatter ingå. Om priset har förändrats, skriv orsaken.

- Om det tillfälligtvis inte skett någon försäljning av produkten på den svenska marknaden, markera kryssrutan "Ingen transaktion".
- 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	Enhet	Prisunderlag	Leveransvillkor	Kommentar
September	1,00	SEK	TIMME	Transferpris/ 1	Carriage Paid	
Oktober	1	SEK	TIMME	Transferpris/ 1	Carriage Paid	Orsak till ev. prisförändring

Ändra här:

☐ Ingen transaktion

Bakåt
Fortsätt

Frågeformulär för avdelning G-N samt S



PI09_TPI_SYSTEST
 2:a kvartalet 2018 kvartal 2
 ES/PR SCB

Kopia av Producentprisindex för tjänster
 00000001

Logga ut
 Skriv ut

Lämna uppgifter

Instruktioner

Kontakta oss

Svara

Skicka in

Bekräftelse

Svenska kunder

SCBId	Produkt	SPIN	Tjänsteområde
10013491	Test	52.230	Tjänster i anslutning till lufttransport

1 Är ovanstående produkt fortfarande representativ och typisk för ert utbud av tjänster till svenska kunder inom angivet tjänsteområde?

☐ Ja

☐ Nej. Specificera en ny produkt inom samma tjänsteområde. Skriv även om ytterligare egenskaper har tillkommit (se fråga 2).
[Se koder](#)

Skriv även en kommentar om varför produkten utgått. Svara sedan på fråga 2 och 3 för den nya produkten.

2 Kontrollera om beskrivningen för nedanstående egenskap/egenskaper är korrekta. Om någon egenskap har ändrats, skriv den nya beskrivningen i kommentarsfältet "Ny beskrivning".

Egenskap	Beskrivning	Ny beskrivning

3 Fyll i produktens pris till svenska kunder för aktuell period. I priset ska inte moms och andra skatter ingå. Om priset har förändrats, skriv orsaken.

- Om det tillfälligtvis inte skett någon försäljning av produkten till svenska kunder, markera kryssrutan "Ingen transaktion".
- 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.

Kvartal	Pris	Valuta	Enhet	Prisunderlag	Kommentar
Kvartal 1 2018	1,00	SEK		Transaktionspris (faktureri)	
Kvartal 2 2018		SEK		Transaktionspris (faktureri)	Orsak till ev. prisförändring

Ändra här:

☐ Ingen transaktion

Bakåt

 Spara

Spara och fortsätt