

Konsumentprisindex, (KPI) 2015

PR0101

I denna beskrivning redovisas först allmänna uppgifter om undersökningen samt dess syfte och historik. Därefter redovisas undersökningens innehåll och tillförlitlighet samt hur den genomförs och hur man kan ta del av resultaten. Genom att klicka på en rubrik i innehållsförteckningen kommer man direkt till aktuellt avsnitt.

Innehållsförteckning

A	Allmänna uppgifter	2
A.1	Ämnesområde	2
A.2	Statistikområde	2
A.3	SOS-klassificering	2
A.4	Statistikansvarig	2
A.5	Statistikproducent	3
A.6	Uppgiftsskyldighet	3
A.7	Sekretess och regler för behandling av personuppgifter	3
A.8	Gallringsföreskrifter	3
A.9	EU-reglering	3
A.10	Syfte och historik	3
A.11	Statistikanvändning	4
A.12	Uppläggning och genomförande	5
A.13	Internationell rapportering	6
A.14	Planerade förändringar i kommande undersökningar	6
B	Kvalitetsdeklaration	7
B.0	Inledning	7
B.1	Innehåll	8
1.1	Statistiska målstorheter	8
1.1.1	Objekt och population	8
1.1.2	Variabler	8
1.1.3	Statistiska mått	8
1.1.4	Redovisningsgrupper	9
1.1.5	Referenstider	9
1.2.	Fullständighet	9
B.2	Tillförlitlighet	10
2.1	Tillförlitlighet totalt	10
2.2	Osäkerhetskällor	10
2.2.1	Urval	10
2.2.2	Ramtäckning	13
2.2.3	Mätning	14
2.2.4	Svarsbortfall	16
2.2.5	Bearbetning	16
2.2.6	Modellantaganden	16
2.3	Redovisning av osäkerhetsmått	17
B.3	Aktualitet	17

3.1	Frekvens	17
3.2	Framställningstid.....	17
3.3	Punktlighet	17
B.4	<i>Jämförbarhet och sammanvändbarhet.....</i>	<i>17</i>
4.1	Jämförbarhet över tiden.....	17
4.2	Jämförbarhet mellan grupper	18
4.3	Sammanvändbarhet med annan statistik	18
B.5	<i>Tillgänglighet och förståelighet</i>	<i>18</i>
5.1	Spridningsformer.....	18
5.2	Presentation	18
5.4	Tillgång till primärmaterial	19
5.5	Upplysningstjänster.....	20

A Allmänna uppgifter

A.1 Ämnesområde

Ämnesområde: Priser och konsumtion

A.2 Statistikområde

Statistikområde: Konsumentprisindex

A.3 SOS-klassificering

Tillhör (SOS) Ja, ingår i Sveriges officiella statistik.



För undersökningar som ingår i Sveriges officiella statistik gäller särskilda regler när det gäller kvalitet och tillgänglighet, se Förordningen om den officiella statistiken (2001:100).

Utifrån Konsumentprisindex (KPI) beräknas KPI med konstant skatt (KPI-KS) som också ingår i Sveriges officiella statistik. För mer information om KPI-KS, klicka på rubriken: **Mer om undersökningen** och **KPI-KS (KPI med konstant skatt)** och **KPIF-KS (KPI med fast ränta och konstant skatt)** under rubriken Fördjupad information, på SCB:s webbplats under Konsumentprisindex.

A.4 Statistikansvarig

Myndighet/organisation: Statistiska centralbyrån (SCB)
Postadress: Box 24300, 104 51, Stockholm
Besöksadress: Karlavägen 100
Kontaktperson: Oxana Tarassiouk
Telefon: 08-506 945 67
E-post: förnamn.efternamn@scb.se

A.5 Statistikproducent

<i>Myndighet/organisation:</i>	Statistiska centralbyrån (SCB)
<i>Postadress:</i>	Box 24300, 104 51, Stockholm
<i>Besöksadress:</i>	Karlavägen 100
<i>Kontaktperson:</i>	Oxana Tarassiouk
<i>Telefon:</i>	08-506 945 67
<i>E-post:</i>	fornamn.efternamn@scb.se

A.6 Uppgiftsskyldighet

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

A.7 Sekretess och regler för behandling av personuppgifter

I myndigheternas särskilda verksamhet för framställning av statistik gäller sekretess enligt 24 kap. 8 § offentlighets- och sekretesslagen (2009:400). Ingen behandling av personuppgifter förekommer.

A.8 Gallringsföreskrifter

Riksarkivet har den 24 oktober 2014 beslutat att upphäva Riksarkivets gallringsbeslut nr 391 den 4 september 1973 för Statistiska centralbyrån (avseende Konsumentprisindex). För Konsumentprisindex tillämpas därmed RA-MS 1998:7 och RA-MS 2006:57.

A.9 EU-reglering

KPI är utgångspunkt för beräkningen av EU-måttet Harmoniserat index för konsumentpriser (HIKP). Reglering sker enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 2494/95. I HIKP ska de olika länderna använda gemensamma metoder i vissa viktiga avseenden, exempelvis val av indexformel och aggregeringsprinciper. I jämförelse med KPI ingår tills vidare inte i HIKP huvuddelen av egnahemsägarnas boendekostnader, bostadsrätter samt lotteri, tips och toto. I HIKP, men inte i KPI, ingår äldreomsorg, sjukhusvård samt vissa finansiella tjänster (tjänster där avgiften är proportionell mot transaktionens storlek). För mer information om HIKP, klicka på rubriken "Mer om undersökningen" på SCB:s webbplats under avdelningen Konsumentprisindex.

A.10 Syfte och historik

KPI ska mäta den genomsnittliga prisutvecklingen för hela den privata inhemska konsumtionen, de priser konsumenten faktiskt betalar. KPI utgör det gängse måttet för kompensations- och inflationsberäkningar i Sverige. KPI började beräknas månadsvis från och med juli 1954. Kvartalsvisa uppgifter finns beräknade från 1949 t o m juni 1954. Historiska serier med årsvisa indextal (baserat på levnadskostnadsindex och Myrdal-Bouvins konsumentprisindex) finns tillbaka till 1830.

HIKP har utarbetats för att man ska kunna göra jämförelser av prisutvecklingen mellan länder inom EU. Sättet att beräkna nationella konsumentprisindex och motsvarande index varierar för olika länder och i HIKP har man samordnat metoderna. HIKP finns beräknat månadsvis fr.o.m. januari 1995.

A.11 Statistikanvändning

Huvudanvändarna av KPI utgörs av:

- Finansdepartementet: som underlag för beslut inom konjunktur- och stabiliseringspolitiken.
- Socialdepartementet: för fastställande av prisbasbeloppet till vilket bl.a. vissa pensioner, andra sociala förmåner och studielån är knutna.
- Skatteverket: för beräkning av omräkningstal vid realisationsvinstbeskattning av fastighet samt vid beräkning av brytpunkten i inkomstskatteskalen.
- Riksbanken: som explicit målvariabel och som underlag för beslut i frågor angående penningpolitiken.
- SCB: för deflatering i nationalräkenskaperna samt statistik avseende omsättning och lager inom tjänstesektorn.
- Övrig statlig förvaltning: bl.a. Statens Jordbruksverk och Konjunkturinstitutet.
- Organisationer, företag och enskilda: för indexreglering i avtal och för omräkning av värdebelopp till fast penningvärde.
- Kapitalförvaltande företag och institutioner: som underlag för bedömning av framtida räntenivåer och realavkastning.

Huvudanvändare av HIKP utgörs av:

- Europeiska centralbanken (ECB): för att utvärdera EMU:s penningpolitiska mål och för uppföljning av konvergenskriteriet med avseende på prisstabilitet när det gäller medlemskap i EMU.

Till SCB och KPI är knuten en särskild nämnd, Nämnden för konsumentprisindex. Nämndens uppgifter och sammansättning regleras i instruktionen (2007:762) för SCB. Nämnden består av en ordförande och åtta ledamöter. Ordförande och de andra ledamöterna förordnas av SCB. En ledamot förordnas efter förslag av Sveriges Riksbank, en efter förslag av Konjunkturinstitutet och en efter förslag av Försäkringskassan, Pensionsmyndigheten och Socialstyrelsen. Av de övriga ledamöterna ska tre besitta sådan vetenskaplig skicklighet, att de sammantaget har kompetens inom ämnesområdena nationalekonomi och statistik.

Nämnden ska handlägga frågor om beräkningar av KPI och därvid avgöra frågor av principiell natur rörande tillämpningen av de grunder som gäller för indexberäkningarna samt främja en utveckling av metoderna för beräkningarna av KPI. Underlag från de senaste årens möten i indexnämnden finns att läsa på SCB:s webbplats, <http://www.scb.se/PR0101> under Om statistiken och Fördjupad information.

A.12 Uppläggnings- och genomförande

KPI och HIKP beräknas månadsvis utifrån prisförändringar på produkter (varor och tjänster) i den privata inhemska konsumtionen. Prisuppgifter samlas in för ett urval av produkter och ett urval av försäljningsställen. Varje år sker en uppdatering av båda dessa urval. Urvalsmetoder som främst används är s.k. ordnat π ps-urval med urvalssannolikheter proportionella mot marknadsandelar, obundet slumpmässigt urval (OSU) samt storleksurval.

Varje år uppdateras vägningstalen för produktgrupper och branscher. Underlag för vägningstal är nationalräkenskaperna, hushållsbudgetundersökningarna, detaljhandelsstatistik och annan tillgänglig marknadsinformation. Genom detta förfarande tas successivt hänsyn till förändringar i konsumtionens sammansättning och andra förändringar på konsumtionsmarknaden.

Vid beräkning av index på mest detaljerad nivå produktgruppsnivå vägs enskilda prisnoteringar med inverterade urvalssannolikheter för produkter respektive försäljningsställen (när sannolikhetsurval tillämpas) och med skattade marknadsandelar.

Prisinsamlingen utförs dels av ca 100 av SCB:s intervjuare genom butiksbesök och telefonintervjuer (s.k. lokal prisinsamling) samt internetsidor. Den lokala prisinsamlingen sker med stöd av handdatorer. Insamlingsperioden för den lokala insamlingen är sedan 2008 under tre veckor, den vecka i månaden som den 15:e infaller samt veckan innan och veckan efter denna vecka. December månad utgör ett undantag eftersom mätveckorna då är förlängda och tidigare-lagda. Prisinsamlingen för drivmedel har pågått under en treveckorsperiod sedan januari 2007.

Den centrala prisinsamlingen görs i huvudsak per den 15:e varje månad eller under den vecka den 15:e infaller. Prisinsamlingen sker centralt i de fall där en produkt kan antas ha enhetliga priser över hela landet eller där speciella metoder måste användas. Insamlingen sker via internetsidor och e-postenkät.

För dagligvaror exklusive färskvaror, frukt och grönt används dagligvaruhandelns kassaregisterdata (streckkodsdata, scannerdata) som levereras direkt från affärskedjorna. Varje månad används tre veckor med vardera 32 000 uppgifter.

För receptbelagda läkemedel och alkoholhaltiga drycker genomförs totalundersökningar genom administrativa register. För begagnade bilar samlar ett privat företag in ca 300 prisuppgifter varje månad till SCB.

Totalt ingår ca 13 000 prisuppgifter insamlade av SCB:s intervjuare i de månadsvisa beräkningarna. Från de centrala prismätningarna ingår ca 3 300 prisuppgifter i de månadsvisa beräkningarna. I dessa antalsuppgifter ingår inte priserna från dagligvaruhandelns kassaregisterdata, receptbelagda läkemedel, alkoholhaltiga drycker och begagnade bilar. Mer om mätningen kan läsas under *avsnitt 2.2.3 Mätning* i del B.

A.13 Internationell rapportering

Rapportering av HIKP (se avsnitt A.9 EU-reglering) sker till Eurostat enligt fastställda deadlines via Eurostats online-verktyg och i vissa fall via e-post.

A.14 Planerade förändringar i kommande undersökningar

Vissa ändringar i framtagningen av konsumentprisindex (KPI) har gjorts inför 2015, vilka påverkar index från och med januari 2015.

Användning av finansmarknadsdata i Räntesatsindex

Räntesatsindex i KPI har fram till och med 2014 beräknats utifrån de listräntor som banker och bolåneinstitut annonserar utåt på t.ex. webbplatser. Från och med 2015 kommer räntesatsindex i KPI att beräknas utifrån ett annat underlag, från SCB:s enhet för Finansmarknadsstatistik. Det nya underlaget utgörs av genomsnittlig förhandlad ränta för ett antal räntebindningsintervall från olika bank- och bolåneinstitut.

Listräntor 2014	Räntebindningsintervall 2015
Rörlig ränta	0 till \leq 3 månaders bindningstid
1 års	> 3 till \leq 1 års bindningstid
2 års	> 1 års till \leq 2 års bindningstid
3 års	> 2 års till \leq 3 års bindningstid
5 års	> 3 års till \leq 5 års bindningstid
8 års	> 5 års bindningstid

I finansmarknadsstatistiken kommer det att finnas räntor avseende föregående månad vid den aktuella månad som de ska användas i KPI. Räntorna kommer därför att skrivas fram till aktuell månad.

Internetinsamling och e-handel i KPI

E-handeln har vuxit kraftigt de senaste åren. Inför 2015 görs en utökning av andelen priser som samlas in via internet i KPI så att det närmare motsvarar marknadsandelarna för e-handel. Det ger en mera korrekt representation av konsumenternas val av försäljningskanal, vilket syftar till att fånga upp potentiella skillnader i prisutveckling mellan de digitala och fysiska försäljningskanalerna.

Hantering av urvalsbias

SCB tidigarelägger prismätningarna avseende basperioden i vissa nyvalda butiker till september (från december) i syfte att hantera urvalsbias. Inför 2015 prismäts branschen "Radio- och Tv-butiker" från och med september 2014, som ett första steg.

SCB kommer löpande under 2015 att utvärdera metodändringen. Dels kommer urvalsbiasen för de berörda butikerna att noteras, dels kommer variansförändringen till följd av att urvalet minskats att beräknas. Successiv implementering fortsätter sedan även i andra branscher i den mån som kvalitetsvinsterna bedöms

stå i paritet med kostnader, allt i jämförelse med andra kvalitetsvinster som kan uppnås i KPI med motsvarande resurser.

För [mer information om ovan nämnda ändringar](#) samt andra tidigare metodändringar i KPI se om Nämnden för konsumentprisindex på SCB:s webbplats.

B Kvalitetsdeklaration

B.0 Inledning

SCB beskriver kvaliteten i undersökningar enligt ett kvalitetsbegrepp som består av fem huvudkomponenter:

Innehåll

I detta avsnitt beskrivs statistikens innehåll för att visa hur väl statistiken tillgodoser externa krav och önskemål.

Tillförlitlighet

Informationen under detta avsnitt ska tala om i vilken mån man kan lita på statistiken. För att strukturera informationen behandlas olika osäkerhetskällor som har en påverkan på statistikens kvalitet. Här behandlas också vad myndigheten gör för att minimera dessa osäkerheter.

Aktualitet och punktlighet

Avsnittet ger information om tidsavståndet mellan publicering av statistiken och statistikens referenstid samt om publiceringsfrekvens och hur väl publiceringsplanen har följts.

Jämförbarhet och sam användbarhet

Avsnittet behandlar olika aspekter som påverkar statistikens jämförbarhet över tid och mellan grupper samt möjligheter att använda statistiken tillsammans med annan statistik.

Tillgänglighet och förståelighet

I detta avsnitt anges i vilka media och kanaler statistiken görs tillgänglig. Information ges också om hur man kan få tillgång till statistikens dokumentation. Även olika referenser anges här till studier, handböcker m.m. som är relevanta för tolkningen av resultat och tillförlitligheten i statistiken.

För mer information om kvalitetsbegreppet för officiell statistik och en mer detaljerad redovisning av innebörden i de fem huvudkomponenterna, se rapporten *Kvalitetsbegrepp och riktlinjer för kvalitetsdeklaration av officiell statistik* (MIS2001:1) i serien [Meddelande i samordningsfrågor för Sveriges officiella statistik](#). Publikationen finns på SCB:s webbplats.

B.1 Innehåll

1.1 Statistiska målstorheter

Den centrala statistiska målstorheten är inflationstakten. Inflationstakten ger ett mått på prisutvecklingen för hela den inhemska privata konsumtionen uttryckt i procent jämfört med motsvarande period föregående år.

1.1.1 Objekt och population

Intressepopulationen består av alla transaktioner i den privata inhemska konsumtionen under den period som prisindex avser. Antal objekt i populationen går inte att räkna, det är inte heller praktiskt möjligt att observera och mäta själva transaktionerna, utom i vissa speciella fall.

Den statistiska populationen är tvådimensionell. Det finns en population av försäljningsställen (butiker, tjänsteställen, webbplatser etc.) som i viss mån förändras under året genom att objekt upphör, tillkommer eller förändras. Den andra dimensionen är produkter (varor och tjänster). Vissa produkter måste anses upphöra och vissa tillkomma medan andra kan hanteras som ersättning (substitut) för varandra fastän de inte är exakt lika.

Ett produkterbjudande är en viss vara eller tjänst som erbjuds till försäljning till ett angivet pris i ett visst försäljningsställe (t.ex. butik), enligt vissa villkor vid någon viss tidpunkt. Ett urval av produkterbjudanden observeras varje månad.

1.1.2 Variabler

Den primära variabeln är det pris för produkterbjudandet som konsumenten faktiskt betalar. För att kunna justera priser till jämförbarhet mellan produkterbjudanden insamlas även förpackningsstorlekar och kvalitetsegenskaper.

1.1.3 Statistiska mått

KPI: Indextal (1980=100, 1949=100), ändring i procent sedan föregående månad, ändring i procent under den senaste tolv månadersperioden.

KPI beräknas som ett kedjeindex med årliga länkar. Varje årslänk mäter hur mycket den genomsnittliga prisnivån under året har förändrats från den genomsnittliga prisnivån under föregående år. Man kan säga att kedjningen går via helår. Vägningstalen är det geometriska medelvärdet av de två berörda årens konsumtionsvolym. En avslutande länk mäter förändringen till aktuell månads prisnivå från den genomsnittliga prisnivån under helåret två år innan. Här representerar vägningstalen konsumtionsvolym avseende helåret två år innan. Indextal med 1980 som indexbasår beräknas genom att man multiplicerar ihop, dvs. kedjar ihop, årliga länkar (via helår) och avslutar med länken för aktuell månad. För mer information om indexkonstruktionen i KPI, se promemorian, [Förbättrad KPI-konstruktion från 2005: Teknisk beskrivning](#), på SCB:s webbplats.

Utifrån KPI beräknas även, på uppdrag av Riksbanken, tre mått på underliggande inflation, KPI med fast ränta (KPIF), KPI med fast ränta och konstant skatt (KPIF-KS) och underliggande inflation som exkluderar temporära effekter

på KPI som normalt sett har liten eller ingen betydelse för penningpolitiken (KPIX). Dessa mått ingår inte i Sveriges officiella statistik. För mer information om de underliggande inflationsmått, klicka på rubriken: **Mer om undersökningen** och **KPI-KS (KPI med konstant skatt)** och **KPIF-KS (KPI med fast ränta och konstant skatt)** under rubriken Fördjupad information, på SCB:s webbplats under Konsumentprisindex.

HIKP: Indextal (december föregående år=100, 2005=100), ändring i procent sedan föregående månad, ändring i procent under den senaste tolv månadersperioden. Liksom KPI är HIKP ett kedjeindex med årliga länkar, men med kedjning via december.

Som komplement till det EU-harmoniserade indexet HIKP beräknas ett harmoniserat s.k. konstantsskatteindex, kallat HICP-CT (Harmonised Index of Consumer Prices at Constant Tax Rates). HICP-CT beräknas så att direkta effekter av ändrade skattesatser (dvs. förändringar av skatter som sker direkt i konsumentledet) inte redovisas som prisförändringar.

1.1.4 Redovisningsgrupper

I löpande redovisning av KPI och HIKP finns 12 huvudgrupper och ett 90-tal undergrupper av produkter i den privata konsumtionen enligt COICOP (Classification of Individual Consumption by Purpose) som är en internationell klassificering av hushållens privata konsumtion.

1.1.5 Referenstider

Månadstal avser hela KPI:s mätperiod som i vissa fall avser den 15:e varje månad eller närmaste vardag till den 15:e (t.ex. rörliga räntor för egna hem) och i andra fall hela den vecka som den 15:e infaller (t.ex. biljetter till idrottstävlingar, teatrar och danslokaler) eller under en treveckorsperiod som för t.ex. livsmedel, kläder och drivmedel (se också under *avsnitt A.12 Uppläggning och genomförande*). Undantag är främst hyreslägenheter som avser hela månaden. Årsmedeltal bildas genom ovägda aritmetiska medelvärden av månadstal. KPI:s aktuella basår är 1980.

HIKP:s basår är 2005.

1.2. Fullständighet

KPI ska mäta utvecklingen av priserna för hela den privata inhemska konsumtionen enligt nationalräkenskaperna. Utifrån KPI beräknas KPI-KS (KPI med konstant skatt), och på uppdrag av Riksbanken tre mått på underliggande inflation, KPIF, KPIF-KS och KPIX. För jämförelser med andra länder inom EU finns HICP.

För närvarande ingår ca 95 procent av hela den privata inhemska konsumtionen i KPI, fördelat på 360 produktgrupper. Den största skillnaden mellan den privata konsumtionen och det belopp som används vid beräkningen av KPI:s vägnings-tal finns inom området boende (främst inom gruppen 04.x Egnahem: nyttjande av bostaden). Skillnaden grundar sig i att vägningstalet i KPI beräknas utifrån en

kostnads kalkyl, som är konsistent med sättet att beräkna prisindex för egnahems-posten, medan budgetbeloppet inom den privata konsumtionen grundar sig på en hyresekvivalentansats. Andra områden som inte ingår i KPI består till största delen av omsorgsavgifter, vissa finansiella tjänster och diverse andra tjänster (t ex mäklartjänster och bilförmåner mm). För en mer specificerad redogörelse se promemorian, [Undertäckning i KPI](#) på SCB:s webbplats.

HIKP rymmer ca 85 procent av den privata inhemska konsumtionen. Se under *avsnitt A.9 EU-reglering* för jämförelse av vad som ingår i KPI respektive HIKP.

B.2 Tillförlitlighet

2.1 Tillförlitlighet totalt

De viktigaste felkällorna i KPI och HIKP är vägningstalsfel, täckningsfel, urvalsfel samt fel p.g.a. kvalitetsförändringar på de produkter som prismäts (en form av mätfel). Vilken beräkningsmetod som fastställts för en delundersökning har också betydelse för resultatet. Det gäller i särskilt hög grad egnahems-posten.

2.2 Osäkerhetskällor

2.2.1 Urval

Tre typer av urval i KPI

De tre olika typerna av urvalsprocesser som används i KPI är följande:

1. Ett urval av försäljningsställen (affärer, stormarknader, restauranger etc.) dras för KPI årligen i maj med ett så kallat roterande sekventiellt Poisson urval med inklusionssannolikheter proportionella mot objektens storlek (pps-urval). Varje år byts uppskattningsvis 20 % av objekten ut, ytterligare 10 % byts ut p.g.a. förändringar i populationen och 70 % av objekten finns kvar i urvalet för följande år. Urvalet dras ur ramen för ekonomisk statistik, det samordnade urvalssystemet (SAMU), som hämtas ur Företagsdatabasen. Objekten som ingår i KPI:s lokala prisinsamling delas in i ett 40-tal strata efter näringsgren enligt Svensk Näringsgrensindelning (SNI 2007). Urval för flera centrala prisinsamlingar, exempelvis elektricitet, sjukvård och nöjen, förnyas till viss del årligen.
2. Priser för förpackad mat, tvättmedel och andra dagligvaror samlas in från ca 80 affärer i tre grupper av affärskedjor. För varje grupp av affärskedjor görs ett urval av 800 noggrant specificerade representativa produkter i ett 90-tal produktgrupper. Urvalen görs från statistiken hämtad från butikernas datasystem (kassaregisterdata). De dras slumpmässigt med sannolikheter proportionella mot den totala försäljningen. Urval för prisjämförelser på apotek (dock ej läkemedel som mäts i en annan undersökning), tobakshandlare och hälsokostbutiker väljs på samma sätt. Urval för representativa produkter uppdateras årligen. Produkturval uppdateras emellertid mer sällan än urvalet av försäljningsställen.

Generella produktspecifikationer fastställs centralt för en stor del av den

resterande prisinsamlingen; d.v.s. man tillämpar medvetna urval. Som källor för dessa urval används bl.a. information från hushållsbudgetundersökningen (HBU, HBS). Den intervjuare som samlar in dessa data instrueras att för varje produkt välja de mest populära alternativen, d.v.s. de som säljer mest (i volym).

3. Den tredje urvalsprocessen innefattar valet av specifika produkter från försäljningsställena i urvalet från detaljhandeln. Eftersom 30 % av objekten från detaljhandeln byts ut varje år är givetvis även produkterna från dessa försäljningsställen nya i urvalet. Produkter måste även bytas ut allt eftersom de försvinner från marknaden.

Urvalet av försäljningsställen och produkterna i den centrala prisinsamlingen dras delvis med hjälp av PPS urval och delvis med hjälp av ett modifierat kvoturval eller cutoff-urval. För vissa produkter används totalurval, dvs. samtliga produkter i en viss produktgrupp inkluderas i urvalet.

Vikterna för produkter och branscher som ingår i KPI uppdateras årligen. Dessa vikter baseras på information från flera källor, varav de viktigaste är undersökningar, såsom ex. HBU. På grund av stora felmarginaler används flera års HBU-data. Fel i vikterna medför fel i KPI statistiken som ännu inte utvärderats.

Komplexitet i KPI påverkar urvalsosäkerheten

Urvalsosäkerheten, felmarginalen, är ett mått på den osäkerhet som uppstår när man skattar ett värde efter att ha undersökt ett urval av en population i stället för hela populationen. Den skattade storleken på urvalsosäkerheten uttrycks ofta med ett konfidensintervall.

Urvalet av försäljningsställen och produkter väljs en gång per år. Urvalsosäkerheten som uppstår har därmed till viss del en konstant påverkan på index för ett helt kalenderår åt gången. Med det menas att urvalet orsakar för låga index eller för höga index hela kalenderåret tills ett nytt urval dras. Norberg (2004) fann att den tredje urvalsprocessen, valet av specifika produktbjudanden, oftast bidrar mest till den totala urvalsosäkerheten. Effekten varierar mellan månader, ena månaden kan index bli för högt och nästa för lågt.

Några av de viktigaste KPI nyckeltalen använder flera årliga länkar, exempelvis inflationstakten som beräknas som en förändring från år $y-1$ månad m till år y månad m . Urvalsfelet för förändringstalet innebär urvalsfel från två urval (urval från två år).

Uppskattning av urvalsfel i KPI

Dalén & Ohlsson (1995) föreslår ett analytiskt tillvägagångssätt för estimation av variansen i en kors- klassificerad design med urval av försäljningsställen och produkter. Denna metod kan appliceras på den korta indexlänken från basmånaden december år $y-1$ till aktuell månadår y och månad m .

Dalén (2001) använder approximationer och resonemang för att motivera vilken metod som bäst uppskattar urvalsfelet för uppmätta KPI-förändringar som innefattar mer än en årlig länk.

Norberg (2004) använder variansanalysmodeller för att undersöka variansstrukturen för prisförändringar. Variansskattningar med analytisk metod jämförs med skattningar baserade på dessa modeller samt variansskattningar baserade på resamplingprocedurer. Resampling, återsampling, innebär att ett stort antal små urval dras från undersökningens urval och variationen i resultat baserade på dessa urval analyseras. Metoden möjliggör variansskattningar för komplexa funktioner av indexlänkar, som till exempel inflationstakten eller förändringen av inflationstakten, utan behovet av ytterligare antaganden. Alla tre metoder ger variansskattningar av grovt sett samma storleksordning.

Nilsson, H et. al. (2008) ger nya uppskattningar av urvalsfelen för centralt insamlade produktgrupper, vilka omfattar resterande 46 % av konsumtionen. Härvid används för varje delundersökning en metod som passar, förutsättningarna är varierande. I flera delundersökningar används inte sannolikhetsurval.

Skattningar av urvalsfel

Baserat på de fyra ovan nämnda artiklarna har urvalsfelen för KPI statistiken beräknats för det senaste året. Resultaten finns i tabellen nedan:

Tabell Skattad urvalssäkerhet, längden av 95 % konfidensintervall 2012

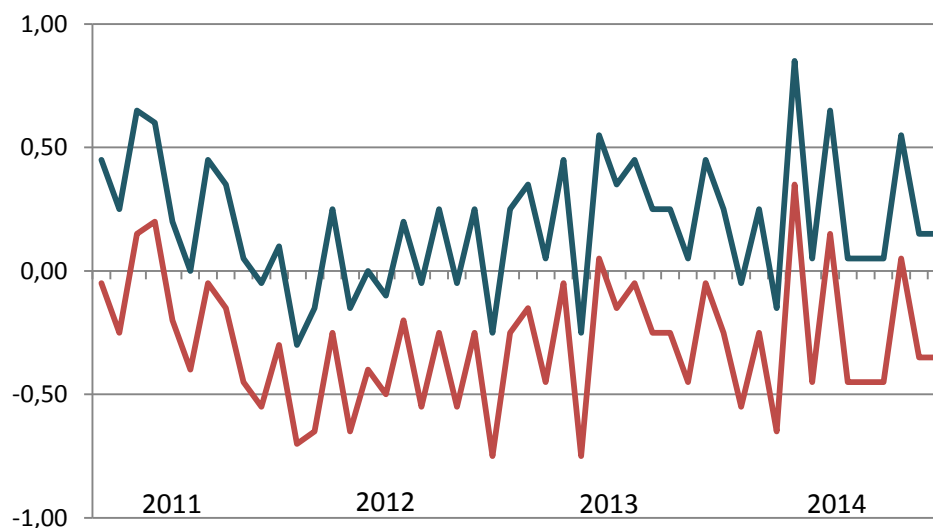
Statistik	Skattad längd av 95 % konfidensintervall	Kommentar
Månadsförändring	$\pm 0.15 - \pm 0.2$	± 0.15 i april, maj, juni, november och ± 0.2 övriga månader
Årlig förändring (inflationstakt)	± 0.3	Något lägre i december ¹
Månatlig förändring av inflations-takten	$\pm 0.2 - \pm 0.25$	± 0.2 i april, maj, juni, november, december och ± 0.25 övriga månader

¹ Förändringen från december till december baseras på ett och samma urval.

Diagram 1: Inflationstakten 2011-2014, 95 % konfidensintervall



Diagram 2: Månatlig utveckling av inflationstakten 2011-2014, 95 % konfidensintervall



Hur urvalsfel kan reduceras

Generellt kan urvalsfelet reduceras genom att öka urvalsstorleken. SCB gör framsteg genom att använda dagligvaruhandelns kassaregisterdata (streckkodsdata) som levereras direkt från affärskedjorna. Genom att använda denna data kan urvalsfelet reduceras likväldigt som kostnaden för insamlandet av data. För de flesta andra produkterna krävs större budget för att kunna utöka urvalsstorleken.

2.2.2 Ramtäckning

För KPI:s lokala mätningar dras i maj ett så kallat *bruttourval* av försäljningsställen. Urvalet granskas först centralt och sedan också genom besök av intervjuare, främst med avseende på aktualitet och vilka produkter som säljs. De försäljningsställen som återstår efter denna granskning utgör nästkommande års *nettourval*, vilket har mycket liten övertäckning. Försäljning via internet och postorder är möjligen fortfarande något underrepresenterad. Försäljning på marknadsplatser prismäts inte alls. Täckning av butiker är i övrigt bra, dock är försäljningsställes storlek, mätt med antal anställda och omsättning enligt momsstatistik, dåligt korrelerad med försäljning (SEK) för enskilda produktgrupper. Det medför bl.a. att försäljningsställen med stor omsättning per anställd underrepresenteras och att försäljningsställen med stor försäljning till andra än privata konsumenter överrepresenteras. Nya försäljningsställen som öppnar under indexåret ignoreras och orsakar en bias (uppskattas till 0,03-0,05 indexenheter enligt *The Swedish Consumer Price Index, A handbook of methods* (2001).

Index på produktgrupp-nivå beräknas för 360 grupper med vägningstal som härleds enligt nationalräkenskaperna, hushållsbudgetundersökningarna och annan tillgänglig marknadsinformation. Täckningen är generellt god. Områden som inte ingår i KPI är omsorgsavgifter, vissa finansiella tjänster och diverse andra tjänster (t ex mäklartjänster och bilförmåner mm). En avsiktlig undertäckning skapas för "omöjliga" produktgrupper som konstföremål och en del säsongsbetonade varor som jordgubbar och badkläder.

Med avseende på produkturvalet inom respektive produktgrupp saknas ofta urvalsram. För exempelvis matbord finns ingen förteckning som beskriver kvantiteter/värden med avseende på t.ex. storlek, form, material, ytbehandling, iläggsskivor etc. För sådana produktgrupper skapas medvetet vanligtvis en, möjligen några, s.k. representantvaror genom att storleksintervall, form m.m. anges.

En medveten undertäckning skapas genom att endast mäta vissa kombinationer av produktgrupper och branscher. Så exkluderas t.ex. försäljning av livsmedel, tobak, snabbmat, solglasögon och leksaker på bensinstationer. Tidningar och tobak mäts i några branscher men säljs i många. Detta bedöms dock generera litet fel då prisutvecklingen huvudsakligen avgörs genom centrala beslut.

Vissa produktgrupper i KPI mäts inte direkt utan representeras av andra grupper. Det viktigaste exemplet är bostadsrättslägenheter som representeras av hyreslägenheter.

2.2.3 Mätning

Priser samlas in dels av SCB:s ca 100 intervjuare vid besök, per telefonintervju och via internetsidor, dels centralt av SCB:s prisenhet genom ett frågeformulär som skickas med e-post (e-postenkät) och internetsidor. Några mindre studier har visat att intervjuarna ibland noterar priserna fel. Detta har visat sig bero på både intervjuarnas insamling samt att butikerna märkt varor med ett felaktigt pris. Konsumentverket har visat att prisinformationen i butik brister för 6 % av varorna i dagligvaruhandeln i genomsnitt. Detta leder till ett mätfel i KPI, som ska mäta det pris konsumenterna faktiskt betalar.

Kvalitetsvärdering vid varubyten, allmänt

Konsumentprisindex ska inte påverkas av förändrade priser till följd av att kvaliteten på varorna och tjänsterna ändrats. När produkterna ändras eller rent av måste ersättas (substitueras) görs en kvalitetsvärdering för att rensa bort den skillnad som finns i observerade priser p.g.a. av olika kvantiteter och kvaliteter.

Kvalitetsvärdering vid varubyten av dagligvaror

För dagligvaror görs få kvalitetsvärderingar. Samma exakt specificerade produkt mäts varje månad så länge den saluförs (ex. kaffe mellanrost e-brygg, varumärke A, paket 500 g). I vissa fall går det att hitta en fullt likvärdig ersättningsvara, särskilt när tillverkaren uppenbarligen har gjort en mindre ändring. I förekommande fall justeras priser för små ändringar av kvantitet, förpackningsform o.d.

Kvalitetsvärdering vid varubyten av kläder

För kläder utförs en hedonisk kvalitetsjustering. Inom dessa varugrupper är livslängden för produkter mycket kort och flera ersättningar behöver göras under en tolv månaders period. I hedonisk regression används många olika uppgifter om varornas utseende och innehåll för att bedöma marknadens värderingar av dessa egenskaper. Förutom priser samlar därmed intervjuaren även in uppgifter om klädernas olika egenskaper.

Kvalitetsvärdering vid varubyten av skor

För skor används snäva produktbeskrivningar som innebär att de produkterbjudanden som byts är i de flesta avseenden tämligen lika dem som ersätter. Vid varubyte mellan märkesgrupper används den hedoniska regressionen för att bedöma marknadens värdering av skillnaden mellan märkena.

Kvalitetsvärdering vid varubyten av datorer och mobiltelefoner

För datorer och mobiltelefoner används en metod för att hantera byten som kallas för månadskedjning. En ny vara kommer med i indexberäkningen först när den har funnits under två månader i följd. Index beräknas med mycket korta länkar som avser förändringen mellan två månader i följd. I varje sådan länk ingår de produkterbjudanden som fanns i samma utförande båda månaderna. Urvalet byts alltså succesivt under året eftersom livslängden för produkter är kort. Ett index för förändringen från december år $y-1$ till aktuell månad år y och månad m ges genom att multiplicera de månatliga indexen. Metoden bygger på att marknaden har stark konkurrens, att teknikutvecklingen är snabb och att detaljisterna därför är motiverade att ofta se över priserna och ge uppdaterad prisinformation till kunderna.

Kvalitetsvärdering vid varubyten av musik-CD, videofilmer, etc.

Prisinsamling för musik-CD, videofilmer, etc. görs från respektive butiks försäljningstopplista. Detta innebär att titlar på topplistan bedöms som jämförbara över tid. Eventuell kvalitetsförändring vid byte av titlar på topplistan mäts inte.

Kvalitetsvärdering vid varubyten av övriga produkter i lokal prismätning

För övriga lokalt insamlade priser ska intervjuaren välja ut ett nytt produkterbjudande när den tidigare är slut eller inte längre säljs i någon större utsträckning. Intervjuaren bedömer tillsammans med expediter värdet på den eventuella kvalitetskillnaden mellan den nya och den gamla. Om t ex en kvalitetshöjning anses svara mot en observerad prisskillnad så förblir prisindexen på varan oförändrad. Om kvalitetsändringen bedöms motsvara halva prisförändringen, så får hälften av prisskillnaden slå igenom som en prisförändring osv.

Insamling av prisuppgifter

Priser samlas in centralt på SCB för produkter inom ca 100 produktgrupper, bl.a. för sådana produkter som kan antas ha enhetliga priser över hela landet eller där speciella metoder måste användas. En sådan produktgrupp är t ex teaterbiljetter och produkterna utgörs av de olika typer av teaterbiljetter som finns att köpa på olika teatrar runt om i landet. När det gäller den centrala prisinsamlingen bedöms kvalitetsförändringarna efter samma princip som för "övriga produkter i lokal prismätning" ovan.

Mätning av boendekostnader

Utvecklingen av boendekostnaderna mäts bl.a. genom en hyresundersökning med sannolikhetsurval av lägenheter, som görs månadsvis. Dessutom insamlas prisuppgifter för värme och hushållsel centralt.

Sammanfattning

Oförmågan att tydligt definiera kvalitet och att mäta kvalitetsskillnader är ett relativt stort problem för KPI och HIKP.

Prisutvecklingen beräknas för 360 produktgrupper, med vägningstal som grundas på nationalräkenskapernas preliminära årsberäkningar avseende hushållens konsumtionsutgifter, hushållsbudgetundersökningarna och detaljhandelsstatistik samt en rad olika källor med information om den privata konsumtionen av olika produkter.

2.2.4 Svartsbortfall

Vid butiksbesök, telefonintervjuer, internetinsamling och direktinsamling från företag är bortfallet nästan obefintligt; vid de månadsvisa hyresundersökningarna drygt 5 %. Såväl ovägt som vägt bortfall i prismätningarna är ett litet problem i jämförelse med andra osäkerhetskällor. Hushållsbudgetundersökningar (HUT, HBU, HBS), som är ett underlag för vägningstalen har stora bortfall vilket medför att vägningstal på detaljerad nivå är i många fall mycket osäkra. Någon kvantifiering av osäkerheten har inte gjorts.

2.2.5 Bearbetning

Ett IT-system – Pi09 har utvecklats för att utföra merparten av beräkningarna i KPI. Ett fåtal beräkningar utförs vid sidan av Pi09. Kvalitetssäkring av dataprogram och IT-system är nu på plats och risken för bearbetningsfel är därför liten. Handdatorer har gjort det möjligt att utföra redigering direkt vid datainsamling. Det går inte att bedöma konsekvenserna av olika typer av bearbetningsfel.

De insamlade observationerna granskas om fel misstänks. Ofta tas kontakt med försäljningsstället där observationen har samlats in eller med prisinsamlaren (intervjuaren) i de fall prisobservationen samlas in lokalt.

2.2.6 Modellantaganden

I mätningen av prisutvecklingen för kläder används en s.k. hedonisk metod för kvalitetsjustering. Med en statistisk modell applicerad på KPI-data för en begränsad tidsperiod av ett år skattas konsumenternas värderingar av olika detaljer hos plaggen. När plagg utgår ur butikernas sortiment används dessa värderingar för att räkna om priserna på ersättningsplaggen så att dessas prisnivå i kvalitetshänseende blir jämförbara med basvarianterna. Indexberäkningen för kläder har jämförts med andra produktgrupper stort slumpfel (varians). Beräkningen har visat sig vara relativt okänslig för valet av hedonisk modell.

Vissa produktgrupper i KPI mäts inte direkt utan representeras av andra grupper. Det viktigaste exemplet är bostadsrättslägenheter som representeras av hyreslägenheter.

I övrigt används många olika modellantaganden beroende på vilket konsumtionsområde som undersöks. För t.ex. elförbrukning och telekommunikationstjänster används typhushåll för vilka prisutvecklingen undersöks.

2.3 Redovisning av osäkerhetsmått

Osäkerhetstalen motsvarar ett 95-procentigt konfidensintervall (standardavvikelsen multiplicerad med 1,96). Osäkerhetstal finns för förändringar i inflations-takten på månads- och på årsbasis.

B.3 Aktualitet

3.1 Frekvens

KPI, KPI-KS, HIKP, HIKP-CT, KPIF, KPIF-KS och KPIX samlas in, beräknas och publiceras månadsvis.

3.2 Framställningstid

Framställningstid är ungefär fyra veckor (för januari fem veckor). Publicering sker i regel runt 10-14 dagar in på nästkommande månad efter redovisningsmånaden. Indextalen för januari brukar dock publiceras några dagar senare än vad som gäller för övriga månader, p.g.a. beräkningarna av årets vägningstal.

3.3 Punktlighet

Publiceringen följer den ursprungliga [publiceringsplanen för Sveriges officiella statistik](#).

B.4 Jämförbarhet och sammanvändbarhet

4.1 Jämförbarhet över tiden

KPI är ett kedjeindex med årslänkar. Metodbyten sker som regel vid årsskiftena, d.v.s. inför en ny årslänk. Tidseriebrott av typen ”hopp” uppkommer därför normalt inte eftersom den nya länken, med eventuellt nya metoder, kedjas till den förra. Tidseriebrott av typen nytt säsongmönster kan förekomma.

Större ändringar över tid beskrivs nedan

- För dagligvaror (inte färskvaror) utnyttjades fr.o.m. 1983 t.o.m. 1992 prislistor istället för butiksmätningar.
- För kläder infördes en ny mätmetod fr.o.m. 1991 och en ny metod för värdering av kvalitetsskillnader fr.o.m. 1994.
- April 1990 infördes en ny metod för att väga samman de enskilda prisnoteringarna som index bygger på. Under perioden januari - mars 1990 användes en avvikande metod.
- Fr.o.m. 1984 modifierades beräkningarna av egnahemskostnaderna vad gäller räntor och avskrivningar.
- Säsongrensningen avseende färska grönsaker och färsk frukt upphörde fr.o.m. 1992.
- Fr.o.m. april 1997 används en ny metod för beräkning av egnahems-kostnader avseende räntor. Metodförändringen innebär att viktförskjutningar under året mellan lån med olika räntebindningstid inte påverkar index. Förändringen innebär också att hänsyn tas till kostnaden för s.k. ränteskillnadsersättning som betalas vid förtida inlösen av bostadslån.

Ändrad indexkonstruktion fr.o.m. 2005

Från januari 2005 beräknas KPI med en annan indexkonstruktion. Från 2005 beräknas också inflationstakten på ett annat sätt, nämligen som KPI-talets procentuella förändring sedan tolv månader. Till KPI relaterade mått, dvs. KPI-KS, KPIF, KPIF-KS och KPIX beräknas också på ett annat sätt i konsekvens med metodförändringarna för KPI och inflationstakten. KPI kommer även i fortsättningen att redovisas som indextal med basår 1980=100. KPI-talen från januari 2005 blir en direkt fortsättning på den tidigare serien KPI-tal. Sett i genomsnitt över många år väntas omläggningen av indexkonstruktionen få en marginell inverkan på KPI-talen. Någon genomgående tendens kan inte säkerställas statistiskt på befintligt underlag.

SCB tillhandahåller tillbakaräknade tidsserier med inflationstal beräknade enligt den nya metoden (tillämpad på befintliga KPI-tal), från 1980 och framåt. HIKP påverkas inte av nämnda metodförändringar för KPI och inflationstakten. HIKP finns beräknat från januari 1995. Det råder full jämförbarhet över tiden.

Revidering av fastställda indextal förekommer inte.

4.2 Jämförbarhet mellan grupper

KPI mäter den genomsnittliga prisutvecklingen med samma metod för alla undergrupper som ingår i KPI. Prisutvecklingen är därför fullt möjlig att jämföra mellan grupperna.

4.3 Samanvändbarhet med annan statistik

KPI kan i flera sammanhang användas för deflatering (fastprisberäkning) i t ex Nationalräkenskaperna och Tjänstenäringsstatistiken. Jämförelser med prisutvecklingen i producent- och importled är av flera skäl svåra, exempelvis för att skatter hanteras olika samt att vägningstal skiljer sig åt.

B.5 Tillgänglighet och förståelighet

5.1 Spridningsformer

På SCB:s webbplats finns följande spridningsformer för KPI, KPI-KS och HIKP:

- Statistikdatabasen.
- SCB Statistiknyheter (utges samtidigt med Statistikdatabasen).
- Ekonomiska indikatorer (samtidigt med ovan).
- Telefonsvarare dygnet runt med uppgift om senaste KPI och prisbasbeloppet. Telefon 08-50 69 49 95.
- Publikationen SCB-Indikatorer (utges enligt särskild publiceringsplan).

5.2 Presentation

Text, tabeller och diagram.

5.3 Dokumentation

Framställningen av mikrodata och statistiken beskrivs i *Dokumentation av statistiken (SCBDOK)*. Statistikens kvalitet beskrivs i föreliggande dokument, *Beskrivning av statistiken (BaS)*. Detaljerad information om mikrodata finns beskrivet i *Dokumentation av mikrodata (MetaPlus)*. Samtliga dokumentationer är tillgängliga på SCB:s webbplats <http://www.scb.se/PR0101>

- Norberg, A. (2013). Detaljerat underlag för variansskattning. Pm till Nämnden för KPI 2013-10-15
- Nilsson, H., Ribe, M. and Norberg, A. (2008) ”Variansberäkningar KPI” Projektrapport, SCB, 2008-04-10.
- Norberg, A. (2004). Comparison of Variance Estimators for the Consumer Price Index. 8th Ottawa Group Meeting - Helsinki - 23-25 August 2004
- Dalén, J. (2001): Urvalsosäkerheter för olika tidshorisonter i KPI. SCB, arbetspapper
- Dalén, J. and Ohlsson, E. (1995): Variance Estimation in the Swedish Consumer Price Index. Journal of Business and Economic Statistics, Vol. 13, No. 3, 347–356
- The Swedish Consumer Price Index, A handbook of methods.
- Konsumentprisindex: Betänkande från utredningen om översyn av konsumentprisindex SOU 1999:124
- Jörgen Dalén: The Swedish Consumer Price Index - major features
- Margareta Ringqvist: Att mäta inflationen.
- SM PR 15: Konsumentprisindex 1914-2005.
- PM och protokoll från nämnden för konsumentprisindex.
- Förslag till riksdagen; Riksdagens revisorers förslag angående konsumentprisindex (Förs. 1991/92:16).
- Uppdrag åt SCB att beräkna konsumentprisindex m.m., Kungl. Maj:ts (Finansdepartementet) beslut den 28 juni 1962.
- 1955 års bostadsindexutrednings betänkande Bostadsposten i konsumentprisindex.
- Grunderna för KPI m.m.: 1952 års indexkommittés betänkande (SOU 1953:23) Konsumentprisindex; Prop. 1954:1, bilaga 2; Statsutskottets utlåtande 1954:13; Riksdagens skr 1954:92.

5.4 Tillgång till primärmaterial

Material gällande intervjuundersökningar och butiksval finns lagrat i SQL-databas. När det gäller centralt insamlade priser finns materialet delvis lagrat i SQL-databas och delvis lagrat på excelfiler. SCB utför, på uppdragsbasis, specialbearbetningar av materialet. Lägsta redovisningsnivå är produktgruppsstratum enligt indextabell YM1 där index och vägningstal presenteras på fyrsiffrig COICOP-nivå.

5.5 Upplysningstjänster

- SCB:s Statistiks-service vardagar 9.00–12.00, 13.00–16.30, tel 08-506 948 01.
- E-post: information@scb.se
- Telefonsvarare dygnet runt med uppgift om senaste KPI och prisbasbeloppet. Telefon 08-50 69 49 95.
- Se också under *avsnitt 5.1 Spridningsformer*.