

KVALITETSDEKLARATION

Konsumentprisindex

Ämnesområde

Priser och konsumtion

Statistikområde

Konsumentprisindex

Produktkod

PR0101

Referenstid

2023

Statistikens kvalitet	3
1 Relevans	3
1.1 Ändamål och informationsbehov	3
1.1.1 Statistikens ändamål.....	3
1.1.2 Statistikanvändares informationsbehov	4
1.2 Statistikens innehåll.....	4
1.2.1 Objekt och population	5
1.2.2 Variabler	6
1.2.3 Statistiska mått	6
1.2.4 Redovisningsgrupper	7
1.2.5 Referenstider	7
2 Tillförlitlighet.....	7
2.1 Tillförlitlighet totalt.....	7
2.2 Osäkerhetskällor	7
2.2.1 Urval	8
2.2.2 Ramtäckning.....	11
2.2.3 Mätning.....	11
2.2.4 Bortfall.....	15
2.2.5 Bearbetning	15
2.2.6 Modellantaganden	15
2.3 Preliminär statistik jämförd med slutlig	16
3 Aktualitet och punktlighet	17
3.1 Framställningstid	17
3.2 Frekvens	17
3.3 Punktlighet	17
4 Tillgänglighet och tydlighet.....	17
4.1 Tillgång till statistiken	17
4.2 Möjlighet till ytterligare statistik.....	17
4.3 Presentation	17
4.4 Dokumentation	17
5 Jämförbarhet och sam användbarhet	18
5.1 Jämförbarhet över tid	18
5.2 Jämförbarhet mellan grupper	18
5.3 Sam användbarhet i övrigt	18
5.4 Numerisk överensstämmelse	18
Allmänna uppgifter	18
A Klassificeringen Sveriges officiella statistik	18
B Sekretess och personuppgiftsbehandling	18
C Bevarande och gallring	18
D Uppgiftsskyldighet.....	19
E EU-reglering och internationell rapportering.....	19
F Historik.....	19
G Kontaktuppgifter.....	19

Statistikens kvalitet

1 Relevans

Konsumentprisindex (KPI) används dels för reglering av olika avtal och dels för ekonomiska analyser. Många avtal, skatter och offentliga utgifter har en direkt koppling till KPI eller indirekt via prisbasbeloppet som skrivs fram med KPI i juni årsvis. Dessutom beräknas andra inflationsmått med t.ex. fast ränta (KPIF), konstant skatt (KPI-KS och KPIF-KS) och exklusive energiprodukter (KPIF-EXE). KPIF utgör Riksbankens målvariabel för inflationsmålet i Sverige. Parallellt med KPI beräknas även det av EU definierade måttet HIKP (harmoniserat index för konsumentpriser).

För den enskilda användningssituationen kan KPI:s "produktkorg" (dvs. sammansättningen av varor och tjänster i KPI) vara mer eller mindre relevant. Den "plutokratiska" varukorgen med vägningstal baserat på totala utgifter per ändamål inom den samlade privata konsumtionen kan vara mest relevant för ekonomisk analys. En demokratisk ansats som innebär att man beräknar ett genomsnitt av alla hushålls eller individers prisutveckling skulle kunna argumenteras vara mer relevant för olika kompensationsändamål. Detta eftersom olika demografiska grupper spenderar olika mycket pengar och utnyttjar olika sociala transfereringar. En sådan beräkning är dock inte praktiskt genomförbar.

1.1 Ändamål och informationsbehov

1.1.1 Statistikens ändamål

Konsumentprisindex (KPI) används bland annat för reglering av olika avtal samt för ekonomiska analyser. Skatter och offentliga utgifter har ofta en koppling till KPI, antingen direkt eller indirekt (via prisbasbeloppet vilket skrivs fram med KPI i juni varje år).¹ Indextal på detaljerad nivå (för olika varor och tjänster) inom KPI används även för volymberäkning (deflatering) av privat konsumtion i nationalräkenskaperna och detaljhandels-statistiken.

Utöver KPI beräknas ytterligare ett antal inflationsmått: KPI med fast ränta (KPIF), KPI och KPIF med konstant skatt (KPI-KS respektive KPIF-KS), samt KPIF exklusive energiprodukter (KPIF-XE). Inflationstakten enligt KPIF utgör Riksbankens målvariabel för penningpolitiken i Sverige.

Dessutom tas det av EU definierade måttet HIKP (harmoniserat index för konsumentpriser) fram. HIKP skiljer sig något från KPI vad gäller täckning av produkter samt beräkningsmetoder. Sättet att beräkna nationella konsumentprisindex varierar mellan länder och i HIKP har man i viss mån samordnat metoderna. HIKP används främst i sammanhang där jämförbarhet

¹ I en studie på Riksbanken fann man att ca en fjärdedel av statens utgifter har en direkt koppling till KPI eller till prisbasbeloppet

http://archive.riksbank.se/Documents/Rapporter/Riksbanksstudie/2016/rap_riksbanksstudie_160914_sve.pdf

mellan länder är viktigt. I relation till HIKP beräknas också ett konstantskatteindex benämnt HIKP-KS.

Samtliga inflationsmått som SCB beräknar utgår från samma månadsvis insamlade prismaterial, även om täckning och indexkonstruktion skiljer sig åt. För detaljer kring de olika måtten hänvisas till dokumentet *Statistikens framställning*, tillgängligt via SCB:s hemsida.

1.1.2 Statistikanvändares informationsbehov

Huvudanvändarna av statistiken är:

- Socialdepartementet: för fastställande av prisbasbeloppet till vilket bl.a. vissa pensioner, andra sociala förmåner och studielån är knutna.
- Riksbanken: KPIF som målvariabel för penningpolitiken, samt andra relaterade mått som kompletterande mått på inflation.
- Finansdepartementet: som underlag för beslut inom konjunktur- och stabiliseringspolitiken.
- Konjunkturinstitutet: för ekonomiska analyser.
- Skatteverket: för beräkning av omräkningstal vid realisationsvinstbeskattning av fastighet samt vid beräkning av brytpunkten i inkomstskatteskalen.
- SCB: för deflatering i Nationalräkenskaperna och Tjänstenäringsstatistiken (som avser omsättning och lager).
- Övrig statlig förvaltning: bl.a. Jordbruksverket, som bevakar och analyserar konsumtionssiffror och prisutvecklingen i konsumentledet.
- 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.
- Europeiska centralbanken (ECB): HIKP för att utvärdera EMU:s penningpolitiska mål och för uppföljning av konvergenzkriteriet med avseende på prisstabilitet när det gäller medlemskap i EMU.

1.2 Statistikens innehåll

KPI ska mäta den genomsnittliga prisutvecklingen för hela den privata konsumtionen i Sverige. Prisutvecklingen skattas på både lång och kort sikt, dels med referensåret 1980 och dels förändringstal avseende det senaste året och månaden.

Grunderna i KPI har fastslagits av regering och riksdag efter förslag i statliga utredningar. De viktigaste beräkningsreglerna härstammar från 1952 års indexkommitté, 1955 års bostadsindexutredning och 1999 års indexutredning, SOU 1999:124.

Till SCB är en särskild nämnd knuten, Nämnden för konsumentprisindex. Nämnden ska bistå i frågor av principiell natur som har att göra med tillämpningen av de grunder som gäller för indexberäkningarna, samt främja en utveckling av metoderna för beräkningarna av KPI. Underlag från de

senaste årens möten finns att läsa på SCB:s webbplats, <https://scb.se/om-scb/scbs-verksamhet/rad-och-namnder/namnden-for-konsumentprisindex/>

1.2.1 Objekt och population

Intressepopulationen utgörs av alla transaktioner som ingår i den privata konsumtionen i Sverige. Den kan vidare specificeras i termer av tre olika dimensioner; en population av försäljningsställen (butiker, tjänsteställen), en population av produkter (varor och tjänster) samt en tidsdimension.

I de flesta fall är det inte praktiskt möjligt att mäta alla transaktioner mellan försäljare och konsumenter. Undersökningens målpopulation definieras då som de produkter som bjuds ut till försäljning till privata konsumenter, så kallade "produkterbudanden". Kombinationen av försäljningsställe, produkt och tidsintervall leder på så vis till en specifikation av det objekt för vilket ett pris ska mätas.²

Runt 30% av KPI baseras på transaktionsdata. I dessa fall fångas priset för de varor och tjänster som faktiskt säljs. Det finns därmed (för produkt-dimensionen) ingen skillnad mellan intressepopulation och målpopulation. När andra typer av datakällor används kan dock målpopulationen även innehålla priser på produkter som inte säljs under referensperioden. Vid prismätningen ges dock anvisningar till prisinsamlaren att välja produkterbudanden som bedöms säljas mycket, d.v.s. kan betraktas som representativa.

I målpopulationen ingår i viss mån produkter och tjänster som i hög utsträckning köps av personer bosatta i utlandet, på besök i Sverige, exempelvis hotellnätter. Svenskars konsumtion i utlandet ingår inte. Paketresor med utrikes semestervistelse ingår om hela tjänsten köps i Sverige. Utrikes resor med flyg, tåg, buss och båt ingår om resan utgår från Sverige och biljetter säljs här. Områden som inte ingår i målpopulationen är vissa övriga omsorgsavgifter (barnomsorg, och äldreomsorg ingår dock), vissa finansiella tjänster och diverse andra tjänster (t ex bilförmåner). Produktgrupper som har höga konstnärliga värden kan inte mätas då jämförelse över tid vore ogörlig.

Objektet produkt används i undersökningarna med delvis olika innebörd. För förpackade livsmedel är produkter fullständigt specificerade med artikelnummer. För t.ex. möbler används generiska definitioner som avgränsar vad som menas med exempelvis en *stol utan stoppad sits* och *stol med stoppad sits*. Produkter kan upphöra och tillkomma från månad till månad, på hela marknaden eller i ett visst försäljningsställe. Medan vissa produkter anses vara helt nya, kan andra hanteras som ersättning (substitut) för varandra fastän de inte är exakt lika.

Priset på ett produkterbudande kan ändras under månaden, vilket medför att undersökningen måste avgränsa tid för populationen av produkterbudanden. Hela kalendermånaden bör vara en ideal population för åtminstone prisomräkningar och kompensationer, men en praktisk avgränsning till

² Ett produkterbudande är ett observerbart exemplar av en vara eller tjänst som erbjuds till försäljning till ett angivet pris i ett visst försäljningsställe (t.ex. butik), enligt vissa villkor, vid en viss tidpunkt.

mittersta veckan eller de tre mittersta veckorna bedöms som en tillräckligt bra approximation för de flesta ändamål.

1.2.2 Variabler

Intressevariabeln är *prisförändringar* och målvariabeln i undersökningen är därför förändringen, uttryckt som en kvot, mellan priser uppmätta i två olika perioder.

Observationsvariabeln är det pris som konsumenten betalar för ett produkterbudande vid en specifik tidpunkt. För att kunna justera priser till jämförbara enheter över tid samlas det för vissa produkterbudanden även in förpackningsstorlekar och andra kvalitetsegenskaper.

1.2.3 Statistiska mått

Nedan ges en kortfattad beskrivning av de olika inflationsmått som SCB beräknar. För närmare detaljer hänvisas till dokumentet *Statistikens framställning*, tillgängligt via SCB:s hemsida.

KPI

KPI beräknas som ett kedjeindex. Indextal beräknas genom att man multiplicerar ihop årliga länkar (via helår) och avslutar med en länk för aktuell månad som jämförs med helåret två år tillbaka. I januari 2023 beräknas exempelvis indextalet med indexbasår 1980=100 enligt nedan:

$$KPI_{1980}^{2023,jan} = I_{2021}^{2023,jan} \times I_{2020}^{2021} \times \dots \times I_{1980}^{2005}$$

Under perioden 1980–2004 beräknades KPI med en annan indexkonstruktion än idag, vilket påverkar utformning av den sista länken i kedjan.

KPI med konstant skatt (KPI-KS)

KPI-KS är ett indextal med indexbasår 1980, där effekter från ändrade skatter och subventioner räknas bort från den faktiska prisutvecklingen. I övrigt är konstruktionen densamma som för KPI.

KPI med fast ränta (KPIF)

KPIF är ett indextal med indexbasår 1987, där de direkta effekterna av förändrade räntesatser på bostadslån konstanthålls.

KPIF exklusive energi (KPIF-XE)

I KPIF-XE exkluderas prisutvecklingen på energiprodukter.

KPIF med konstant skatt (KPIF-KS)

I KPIF-KS konstanthålls de skatter och subventioner som är kopplade till produkterna i KPIF.

HIKP (Harmoniserat Index för Konsumentpriser)

HIKP beräknas, liksom KPI, som ett kedjeindex. I HIKP sker dock kedjningen via december månad istället för helår. I januari 2023 beräknas exempelvis indextalet med indexbasår 2015=100 enligt nedan:

$$HIKP_{2015}^{2023,jan} = I_{2022,dec}^{2023,jan} \times I_{2021,dec}^{2022,dec} \times \dots \times I_{2015}^{2015,dec}$$

1.2.4 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), vilket är en internationell klassificering av hushållens privata konsumtion. KPI redovisas även efter *Produktgrupp*. Ingen regional redovisning görs, ej heller efter bransch eller typ av försäljningsställe.

1.2.5 Referenstider

Redovisningen avser månad och år. Årsmedeltal bildas genom ovägda aritmetiska medelvärden av månadstal.

KPI:s mätperiod avser för vissa produkter den 15:e i månaden eller närmaste vardag. I andra fall ingår hela den vecka som den 15:e infaller (t.ex. biljetter till idrottstävlingar, teatrar och danslokaler) eller den mittersta treveckorsperioden i månaden (t.ex. livsmedel, kläder och möbler). För t.ex. bolåneräntor och hyreslägenheter avser priserna hela månaden. För t.ex. drivmedel och tandvård ingår de 25 första dagarna i månaden.

2 Tillförlitlighet

2.1 Tillförlitlighet totalt

KPI beräknas genom aggregering från priser på varor och tjänster till index på olika grupperingsnivåer under året. Därefter länkas åren ihop till tidsserier över flera år.

Undersökningen byggs upp av ett stort antal separata statistiska undersökningar, där metoderna för urval och mätning skiljer sig väsentligt.

Beräkningarna utgår från prisobservationerna på enskilda produkter/bjudanden vid enskild månad. Prisutvecklingen beräknas först genom att jämföra den aktuella månadens priser med priserna från basmånaden, som är december föregående år. Vid beräkning av index på detaljerad nivå, för ca 354 grupper av produkter, beräknas index i de flesta fall som ett viktat eller oviktat geometriskt medelvärde av priskvoter. För vissa produktgrupper används istället en aritmetisk formel. Priskvoterna sammanvägs med inverterade urvalssannolikheter för produkter respektive försäljningsställen när sannolikhetsurval tillämpas samt med skattade marknadsandelar när sådan information finns. För närmare detaljer hänvisas till dokumentet *Statistikens framställning*, tillgängligt via SCB:s hemsida.

På total nivå anses tillförlitligheten vara tillräcklig, men osäkerheter av olika orsaker förekommer i de separata undersökningarna.

2.2 Osäkerhetskällor

Nya produkter på marknaden är en källa till möjlig systematisk under- eller överskattning. Värdering av kvalitetsskillnader vid nödvändiga ersättningsvaror och tjänster medför också potentiellt systematisk osäkerhet. Enligt principerna ska värderingen göras utifrån konsumenternas

värderingar, vilket i praktiken är mycket svårt. Statistiken innehåller även en del modellosäkerhet, bland annat relaterat till kostnadsberäkningarna avseende eignahem och bostadsrätter. Slutligen ger användningen av slumpmässiga urval upphov till urvalsosäkerhet. Vilken beräkningsmetod som används för en viss delundersökning har betydelse för osäkerheten i det specifika delindexet.

2.2.1 Urval

Urval av försäljningsställen i KPI:s lokalprisinsamling och webbskrapning

Urval av försäljningsställen för vissa varor och tjänster dras med ett gemensamt förfarande. Den urvalsmetod som används i detta fall är ett stratifierat, sekventiellt Poissonurval med urvalssannolikheter proportionella mot storleken av respektive försäljningsställe.³ Det storleksmått som används är en sammanvägning av antal anställda och omsättning och stratifiering görs efter branschtillhörighet bland branscher som är relevanta för konsumentköp. Försäljningsställen kan vara antingen fysiska butiker eller nätbutiker och som då representerar försäljningen för respektive fysiska butiker när det är kedjor. Urvalsförändringar görs årligen mot bakgrund av förändringar i beståndet av butiker och rotation av urval görs i enlighet med SCB:s standard om 20% årligen vid behov. För butikskedjor tillämpas inte urvalsrotation i samband med insamling från nätbutiker.

Allokering av urvalet över branscher görs baserat på skattningar av variationen i prisindex utifrån en fördelningsfri metod (s.k. *Jackknife*) i butiksdimensionen och består av ca 500 urvalsställen inklusive kedjor som prismäts via nätbutiker.

Information hos butiker och kedjor som tillämpar central prissättning, det vill säga identiska priser mellan butiker och hemsida inom samma kedja, webbskrapas i den mån det är möjligt.

Urval av produkter i KPI:s dagligvaruprisinsamling

Priser för mat, tvättmedel och andra dagligvaror samlas in från 80 affärer i fem stora affärskedjor. För varje affärskedja gör SCB varje år ett statistiskt urval av ca 1200 noggrant specificerade representativa produkter i ett 90-tal produktgrupper. (För de två minsta kedjorna är urvalet mindre). Urvalen görs från statistik hämtad från butikernas datasystem, s.k. transaktionsdata. Urvalen dras i de flesta fall slumpmässigt och med sannolikheter proportionella mot försäljningen. Urval för tobaksbutiker och hälsokostbutiker väljs på samma sätt.

³ För närmare information om denna urvalsmetod se exempelvis Ohlsson (1990): *Sequential Poisson Sampling from a Business Register and its Application to the Swedish Consumer Price Index*. R&D Report 1990:6.

Urval av s.k. representativa produkter i KPI:s övriga lokala prisinsamling

Generella specifikationer av representativa produkter (generiska definitioner) fastställs centralt för en stor del av den resterande prisinsamlingen; d.v.s. man tillämpar medvetna urval.

Urval av produkterbjudanden i den lokala prisinsamlingen

Prisinsamlarna instrueras att för varje produkt välja de mest populära produkterbjudandena, d.v.s. de som säljer mest (i volym) vid första besöket i valda försäljningsställen. Lokal prisinsamling sker främst via hemsidor, men i mindre utsträckning även i fysiska butiker. Produkterbjudanden måste bytas ut i urvalet allt eftersom de försvinner från marknaden. Då ska prisinsamlaren välja en produkt som är både någotsånär jämförbar med den föregående och representativ för vad som nu köps.

Urval i KPI:s centralprismätning

Urvalet av försäljningsställen och produkter i den centrala prisinsamlingen dras med metoderna nps-urval, modifierat kvoturval och cut-off. I cut-off väljs de största objekten i en population. I vissa delundersökningar inkluderas samtliga objekt i urvalet. Urvalen förnyas till viss del årligen.

Urval av produkter i KPI:s webbskrapningsmätningar

Storleken på urvalen av produkter per hemsida är proportionellt mot företagets storlek. Fördelning av totala antalet produkter per produktgrupp är proportionell mot KPI:s vägningstal för produktgrupperna. Urval av specifika produkter sker delvis slumpmässigt och delvis efter produktens popularitet på hemsidan. Urvalen sker även med stöd av kassaregisterdata från företagen.

Vägningstal

Prisutvecklingen beräknas för ca 350 produktgrupper, med vägningstal som grundas på nationalräkenskapernas preliminära årsberäkningar avseende hushållens konsumtionsutgifter samt en rad ytterligare källor. Vissa av de 354 produktgrupperna är sammanvägningar av grupper på ännu finare nivå, med tillgänglig vägningstalsinformation. Se även dokumentet *Statistikens framställning*, tillgängligt via SCB:s hemsida.

Uppskattning av urvalso säkerhet i KPI

Eftersom urvalet av försäljningsställen görs en gång per år, liksom att vägningstal för produktgrupper är fastställda för ett år i taget, kommer urvalso säkerheterna för varje månad under kalenderår att vara korrelerade. Med andra ord finns en tendens att alla månaders inflationstal under ett kalenderår har en osäkerhet av samma riktning och storlek. Tyvärr har denna korrelation inte skattats.

Den största källan till urvalso säkerheten är prisinsamlarnas val av produkterbjudanden. Det är till exempel rimligt att anta att två möbelbutiker har jämförbar prisutveckling på soffor, men att de noterade priserna kan variera beroende på om pris-insamlare 1 väljer soffa A och prisinsamlare 2 väljer soffa B och att prisutvecklingen för de två sofforna är mycket olika.

Generellt kan urvalsosäkerheten reduceras genom att öka den totala urvalsstorleken. Fler produkterbidanden gör större skillnad än större urval av försäljningsställen och produkter (Norberg 2004).

SCB har de senaste åren ökat användningen av transaktionsdata från butikskedjor. Genom att använda dessa data kan urvalsosäkerheten reduceras likväl som kostnaden för datainsamlingen. Å andra sidan förändras rabatter, kampanjer etc. i prisvariabeln vilket skapar större volatilitet i prisdata.

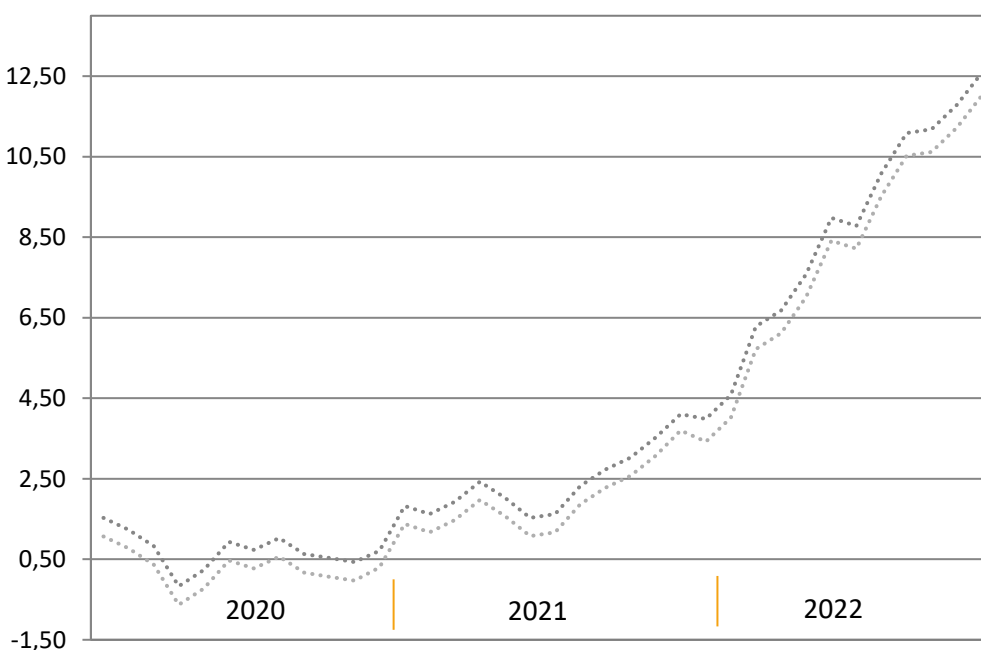
Osäkerhet i vägningstal medför en osäkerhet i KPI-statistiken som ännu inte utvärderats.

Urvalsosäkerheten för KPI-statistiken skattas årligen. Skattningar avseende år 2022 redovisas i tabell 1 nedan:

Tabell 1: Skattad urvalsosäkerhet, längden av 95 % konfidensintervall, 2022.

Statistik	Längd av 95 % konfidensintervall	Kommentar
Månadsförändring	±0.18	Aningen kortare för april, maj, juni och november
Årlig förändring (inflationstakt)	±0.28	
Månatlig förändring av inflationstakten	±0.25	Något kortare för april, maj, juni, november och december, något längre för övriga månader

Diagram 1: 95-procentigt konfidensintervall för inflationstakten enligt KPI, 2020–2022.



2.2.2 Ramtäckning

Av praktiska skäl baseras KPI:s delundersökningar på många olika ramar över försäljningsställen och produkter. När det gäller försäljningsställen för vissa varor och tjänster dras urval ur en gemensam ram baserad på information från SCB:s företagsdatabas (FDB). (Se även avsnitt 2.2.1.) Denna ram består av en lista över arbetsställen inom relevanta branscher enligt Svensk Näringsgrensindelning (SNI), stratifierad efter bransch. Även för andra delar av KPI baseras ramarna över försäljningsställen ofta på information från företagsdatabasen, men kombinerat med annan typ av statistik och i vissa fall subjektiva överväganden. Det är i många fall svårt att bilda fullständiga urvalsramar både vad gäller företag och produkter. Nedan beskrivs de kvalitetsaspekter som är kopplade till ramarbetet.

Försäljningsställen

Populationen av försäljningsställen förändras under året genom att objekt upphör, startar eller förändras.

Nya försäljningsställen som öppnar under indexåret kan inte ingå enligt beräkningsmetoden som bygger på årliga länkar. Detta orsakar en bias (uppskattades till endast 0,03–0,05 indexenheter enligt en utredning 2001). Det görs idag ingen justering av denna bias.

Produkter

Med avseende på produkturvalet inom respektive produktgrupp saknas ofta urvalsram. För exempelvis matbord finns ingen förteckning som beskriver försäljningskvantiteter/omsättning avseende exempelvis storlek, form, material, ytbehandling, iläggsskivor etc. För sådana produktgrupper skapas medvetet vanligtvis en eller flera s.k. representantvaror genom att storleksintervall, form, material m.m. anges.

2.2.3 Mätning

Lokal prisinsamling

Den lokala prisinsamlingen utförs av SCB:s intervjuare främst genom insamling via hemsidor, men också genom butiksbesök och telefonintervjuer. Den lokala prisinsamlingen via butiksbesök sker med stöd av läsplattor. Insamlingsperioden för den lokala insamlingen är 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 tidigarelagda.

Några mindre studier har visat att intervjuarna ibland noterar fel priser. Detta har visat sig bero på både intervjuarnas insamling samt att butikerna märkt varor med ett felaktigt pris. Hur mycket dessa fel påverkar den totala osäkerheten i KPI är inte känt men troligtvis identifieras de allra flesta felen i påföljande granskning.

Läsplattor har gjort det möjligt med dels olika logiska kontroller och dels rimlighetskontroller där de registrerade priserna relateras till historiska värden direkt vid datainsamling, vilket har minskat registreringsfelen.

Central prisinsamling

Den centrala prisinsamlingen görs i huvudsak 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.

Den centrala prisinsamlingen sker i de flesta fall i två steg av två medarbetare, en prismätning och en kontroll. Felprocenten är därför låg.

Transaktionsdata (kassaregisterdata)

För dagligvaror får SCB transaktionsdata som levereras direkt från affärskedjorna. Varje månad används prisuppgifter från tre veckor. Studier av dagligvaruhandelns transaktionsdatas kvalitet gjordes i samband med implementeringen och visade att data håller god kvalitet.

Systembolaget AB förser SCB med veckovis aggregerade försäljningsdata. Från transaktionsbaserade data över årsomsättning per artikel dras årliga produkturval.

För receptbelagda läkemedel från alla tidigare och nya apotek fås också ett transaktionsbaserat dataunderlag.

Från och med 2019 beräknas prisindex för flygcharter baserat på transaktionsdata. Den nya datakällan möjliggör ett större urval samt ett mer detaljerat underlag för viktning.

Från och med 2019 förändrades delar av datainsamlingen för undersökningen Järnvägsresor genom att transaktionsdata ersätter viss manuell prisinsamling från internet. Det nya dataunderlaget täcker alla sålda resor, från första till sista bokningen innan avgång.

Från och med 2020 beräknas index för drivmedel (Bensin 95, Bensin 98/99, Diesel och E85) baserat på transaktionsdata.

Från och med 2021 beräknas index för hushållsutrustning och audiovisuell och fotografisk utrustning baserat på transaktionsdata.

Webbskrapad data och data från API:er

Från och med 2019 samlas priserna för inrikes och utrikes flygresor in med hjälp av en API (Application Programming Interface) från en internettjänst som listar priser för merparten av de flygbolag och resebyråer som ingår i de internationella bokningssystemen. Även delar av prisinsamling för hushållsutrustning och audiovisuell och fotografisk utrustning samlas in via ett API.

Från och med 2021 använder SCB även webbskrapning för insamling av vissa priser. Det är framför allt priser på möbler, inventarier och hushållsvaror (COICOP 04 och 05) som webbskrapas. Majoriteten av dessa priser samlades tidigare in manuellt via internet, men även vissa butiksbesök ersattes av webbskrapning. Förutom att urvalsstorlekar utökades skedde inga metodologiska förändringar vad gäller urvalsdesign, mätperiod eller indexkonstruktion i samband med införandet av webbskrapning.

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. olika kvantiteter och/eller kvaliteter.

Svårigheten att tydligt definiera kvalitet och att mäta kvalitetsskillnader för produkter är ett relativt stort problem för KPI. Påverkan på den totala tillförlitligheten för KPI är svår att uppskatta. Man kan dock jämföra index med och utan kvalitetsjustering för att bedöma rimligheten i gjorda värderingar. Implicita kvalitetsindex (IQI) beräknas för att visa skattade effekter av kvalitetsförändringar på produktgruppsindex i KPI. För mer information se de Kvalitetsvärderingsrapporter som presenteras för nämnden för konsumentprisindex, <https://www.scb.se/om-scb/scbs-verksamhet/rad-och-namnder/namnden-for-konsumentprisindex/underlag-namnden-for-konsumentprisindex/>

Kvalitets- och kvantitetsvärdering vid varubyten av dagligvaror

För dagligvaror görs få kvalitetsvärderingar. Identiska produkter mäts varje månad så länge de saluförs. I vissa fall går det att hitta en fullt likvärdig ersättningsvara, särskilt när tillverkaren uppenbarligen har gjort bara en mindre ändring. I förekommande fall justeras priser för små ändringar av kvantitet. Om ingen tillräckligt jämförbar ersättning kan hittas upphör prismätningen för den produkten under resten av året. Kvalitets- och kvantitetsvärdering vid varubyten av dagligvaror bedöms ha väldigt liten påverkan på den totala osäkerheten av KPI. Se exempelvis <https://www.scb.se/hitta-statistik/redaktionellt/krympflationen-ger-dig-mindre-innehall-for-pengarna/>

Kvalitetsvärdering vid varubyten av kläder och skor

Inom dessa varugrupper är livslängden för produkter mycket kort och flera ersättningar behöver normalt göras under en tolv månadersperiod. För att justera baspriset för ändrad kvalitet vid varubyte, används estimat från en hedonisk regression. Uppgifter om varorna används för att skatta marknadens värderingar av olika egenskaper. Förutom priser samlar därför intervjuaren även in uppgifter om klädernas material, foder, utförande, varumärke m.m.

För skor används snäva produktbeskrivningar vilket innebär att de produktbjudanden som byts i de flesta avseenden är tämligen lika dem som ersätts. Vid varubyten använd en klassificering av märkesgrupper i en hedonisk regression för att bedöma marknadens värdering av skillnaden mellan märkena.

Osäkerheterna till följd av kvalitetsvärdering av kläder och skor är svårbedömda. Egenskaper såsom slitstyrka, värme och livslängd beaktas, medan mode som varierar över tid inte beaktas. Förklaringsvariabler i regressionsmodellen är valda med hänsyn till detta.

Kvalitetsvärdering vid varubyten av tv-spel, böcker och viss annan kulturell media.

Prisinsamling för tv-spel och böcker 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 produktbjudande när den tidigare är slut eller inte längre säljs i någon större utsträckning. Intervjuaren bedömer värdet på den eventuella kvalitetskillnaden mellan den nya och den gamla. Om t.ex. en kvalitetshöjning helt anses svara mot en observerad prisskillnad så förblir prisindex på varan oförändrad. Om kvalitetsändringen bedöms motsvara halva prisförändringen, så får hälften av prisskillnaden slå igenom som en prisförändring osv. Modellantagandet är att prisinsamlaren är en representant för genomsnittskonsumerten och hens värdering av en produkts kvalitet.

Kvalitetsvärdering understödd av expertbedömning

Eurostat accepterar en expertstödd bedömning som kvalitetsjusteringsmetod, vilket SCB tillämpar för produkter av högre komplexitetsnivå. Intern expertstödd bedömning används främst för produkter inom hemelektroniken, hushållsutrustning och vitvaror, där bedömningarna i huvudsak tar stöd av hedoniska regressionsmodeller. Även för nya bilar tillämpas expertbedömningar vid eventuella byten av bilmodeller under året.

Central 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. 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 och en liknande undersökning avseende avgiften till bostadsföreningar för bostadsrättsinnehavare. I kostnads-kalkylerna för egnahem och bostadsrätter utgör centralt insamlade bolåneräntor och byggvaror viktiga poster i undersökningar för räntekostnader, avskrivningar respektive inre reparationer. Dessutom insamlas prisuppgifter för värme och hushållsel centralt.

Mer information

Ytterligare information om de olika kvalitetsvärderingsmetoder som används i beräkningen av KPI återfinns i dokumentet *Statistikens framställning*, tillgängligt via SCB:s hemsida.

2.2.4 Bortfall

Vid butiksbesök, telefonintervjuer, internetinsamling och direktinsamling från företag är bortfallet nästan obefintligt, för hyresundersökningarna ca 1%. För avgiften till bostadsrättsföreningen, ca 8%. Såväl ovägt som vägt bortfall i prismätningarna är ett litet problem i jämförelse med andra osäkerhetskällor.

Hushållsbudgetundersökningar är ett underlag för vägningstalen och har mycket stora bortfall vilket medför att vägningstal på detaljerad nivå är i många fall mycket osäkra. Någon kvantifiering av den osäkerheten har inte gjorts.

2.2.5 Bearbetning

För att utföra merparten av beräkningarna i KPI används ett produktionssystem vid namn Pi09. Dataprogram och IT-system är kvalitetssäkrade och risken för bearbetningsfel är här liten. Ett relativt stort antal kalkyler görs även utanför produktionssystemet och risken för bearbetningsfel torde här vara något större. Det har inte gått att bedöma riskerna för olika typer av bearbetningsfel.

De insamlade observationerna granskas på ett medvetet sätt baserat på misstanke om fel och potentiell effekt på resultaten misstänks. I vissa fall tas kontakt med försäljningsstället där observationen har samlats in eller med prisinsamlaren (intervjuaren) i de fall prisobservationen samlas in lokalt.

2.2.6 Modellantaganden

Medveten undertäckning

Många enskilt små produktgrupper mäts inte utan representeras på aggregerad nivå av ett urval av andra produktgrupper. Exempelvis färdigmat som säljs vid bemannad disk representeras av livsmedel totalt alternativt av kött, fisk eller annan undergrupp när det går.

De flesta representantprodukterna har valts med en medveten avgränsning vilket exkluderar många varianter med små försäljningsvärden, t.ex. ingår inte bröllopsklänning i klänning, päls bland skinnkläder och segelbåt bland fritidsbåtar.

Medvetet mäts bara vissa kombinationer av produktgrupper och branscher. Exempelvis exkluderas försäljning av tobak och tidningar på bensinstationer, de mäts i andra branscher. Dessa exempel bedöms dock generera liten osäkerhet i statistiken då prisutvecklingen huvudsakligen bestäms av producenter och leverantörer. Livsmedelsförsäljning på bensinstationer är inte försumbar, åtminstone för vissa produkter, men mäts likväl inte utan representeras av livsmedelsbutiker och stormarknader.

Försäljning på fysiska marknadsplatser prismäts inte alls. Prisutvecklingen på varor som säljs på marknadsplatser antas följa samma prisutveckling som motsvarande varor i butiker.

I lokalprismätningens urval av försäljningsställen undantas handel som ligger på långt avstånd från prisinsamlare. Som mest får det undantagna värdet

uppgå till 10% av den totala handeln. Kompensation för undantagna geografiska områden görs regionvis.

Konsumtionen relaterad till boende (bostad) kan delas in i fyra olika grupper; hyreslägenhet, bostadsrättslägenhet, egnahem och fritidshus. Det är egentligen bara för konsumtionsvärdet i hyreshusen som mätningarna har samma mål i KPI respektive nationalräkenskaperna. För de andra områdena används en kostnadsansats i KPI och en hyresekvivalensansats i NR för att mäta dessa konsumtionsvärden.

Mätning av pris

Prisutvecklingen för kostnaden att bo i egnahem eller bostadsrätter mäts via prisutvecklingen för de utgiftsposter en ägare har. Förutom för boende beräknas prisindex för alla varaktiga varor i KPI med en anskaffningsansats. Det innebär att hela kostnaden bokförs till köptillfället. Varan blir så att säga omedelbart konsumerad, även om den sedan används under lång tid. Det finns många exempel på varaktiga varor som behandlas så i KPI, exempelvis tvättmaskiner och nya bilar. I boendekalkylerna periodiseras istället kostnaden så att hushållets kostnad för boendetjänsten i princip är att betraktas som en årshyra.

För t.ex. elförbrukning och telekommunikationstjänster används typhushåll för vilka prisutvecklingen undersöks.

Mätning av kvalitet

I mätningen av prisutvecklingen för kläder, skor och hemelektronik används en s.k. hedonisk metod för kvalitetsjustering. Med en statistisk modell skattas "konsumenternas värderingar" av olika produkttegenskaper. När varor utgår ur butikernas sortiment används dessa skattade värderingar för att räkna om priserna på ersättningsvara så att dessas prisnivå i kvalitetshänseende blir jämförbara med tidigare vara i årets tidsserie.

Över huvud taget ska kvalitetsvärderingarna, som beskrivs i 2.2.3 Mätning, bedömas vara en relativt stor osäkerhetskälla av typen modellantagande.

2.3 Preliminär statistik jämförd med slutlig

Efter det att KPI för en viss månad offentliggjorts kan det inte omprövas och gäller således i alla sammanhang där man i lagar, förordningar eller avtal hänvisar till konsumentprisindex.

Publicerade inflationstal kan revideras, även fast det mycket sällan görs. Vid några tillfällen har det skett misstag vid skapandet av dataunderlag eller bearbetning, som inneburit att indextalen blivit "fel". Från och med den 8 maj 2000 redovisas bl. a. i Statistikdatabasen dels de oreviderade, fastställda totalindextalen fr.o.m. 1980, dels reviderade skuggindextal avseende KPI totalt samt för produktgrupper (vilka är konsistenta med skuggindextalen). KPI-inflationen beräknas inte från den fastslagna serien utan från skuggindextalen.

Enligt EU-förordningarna får samtliga HIKP-tal både revideras och redovisas preliminärt under vissa förutsättningar.

3 Aktualitet och punktlighet

3.1 Framställningstid

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.

3.2 Frekvens

Samtliga inflationsmått beräknas och publiceras månadsvis.

3.3 Punktlighet

Publiceringen följer den ursprungliga publiceringsplanen för Sveriges officiella statistik. Förseningar av publicering på grund av webbplatsen har förekommit. Fördröjningarna har aldrig pågått mer än några minuter.

4 Tillgänglighet och tydlighet

4.1 Tillgång till statistiken

De kanaler som används för att förmedla statistiken är främst SCB:s webbplats scb.se (i form av t.ex. statistiknyheter, rapporter, samt via Statistikdatabasen) I Statistikdatabasen på scb.se kan användarna göra egna uttag av tabeller och diagram. Där finns både data om alla aggregerade mått och data om undergrupper och produktgrupper.

4.2 Möjlighet till ytterligare statistik

Material gällande intervjuundersökningar och butiksurval 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 produktgrupp enligt t.ex. indextabell YM1 där index och vägningstal presenteras på fyrsiffrig COICOP-nivå.

4.3 Presentation

KPI:s förändringstal bidrag till månads- respektive inflationstalen beskrivs mer detaljerat i en statistiknyhet. Även KPIF och KPIF exklusive energi beskrivs i statistiknyheten.

4.4 Dokumentation

Framställningen av mikrodata och statistiken beskrivs i Dokumentation av Statistikens framställning (StaF). Statistikens kvalitet beskrivs i föreliggande dokument. Detaljerad information om mikrodata finns beskrivet i Dokumentation av mikrodata (MetaPlus). Samtliga dessa dokumentationer är tillgängliga på SCB:s webbplats <https://www.scb.se/PR0101>

5 Jämförbarhet och sammanvändbarhet

5.1 Jämförbarhet över tid

Metodbyten i KPI och relaterade inflationsmått sker som regel vid årsskiftena, d.v.s. inför publicering av inflationstakten för januari månad. I dokumentet *Statistikens framställning*, tillgängligt via www.scb.se/pr0101, listas större metodmässiga ändringar över tid.

5.2 Jämförbarhet mellan grupper

En del undergrupper och produktgrupper har tillkommit efter indexbasåret 1980 och har därmed inte helt jämförbara indexnivåer. Månads- och årsförändringar kan dock jämföras.

5.3 Sammanvändbarhet i övrigt

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. Dessutom finns metodmässiga skillnader mellan de två statistikprodukterna, ex. görs kvalitetsvärderingar efter olika principer.

5.4 Numerisk överensstämmelse

Inga kända problem finns med den numeriska överensstämmelsen mellan olika statistikvärden.

Allmänna uppgifter

A Klassificeringen Sveriges officiella statistik

KPI 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).

KPI med konstant skatt (KPI-KS), KPI med fast ränta (KPIF) och KPIF exklusive energi (KPIF-XE) ingår också i Sveriges officiella statistik.

B Sekretess och personuppgiftsbehandling

I myndigheternas särskilda verksamhet för framställning av statistik gäller sekretess enligt 24 kap. 8 § offentlighets- och sekretesslagen (2009:400). I de fall som behandling av personuppgifter förekommer gäller EU:s dataskyddsförordning (2016/679).

C Bevarande och gallring

Riksarkivet har den 24 oktober 2014 beslutat att upphäva Riksarkivets gallringsbeslut nr 391 den 4 september 1973 för Statistiska centralbyrån (avseende Konsumentprisindex). De insamlade grunduppgifterna (primärmaterial) för KPI bevaras hos SCB i två år och ska därefter gallras

med stöd av Riksarkivets föreskrifter om gallring (RA-MS 1998:7 ändr. RA-MS 2006:57).

D Uppgiftsskyldighet

Uppgiftsskyldighet föreligger enligt lagen om den officiella statistiken (SFS 2001:99) och SCB:s föreskrifter (SCB-FS 2016:25) om uppgifter till Konsumentprisindex.

E EU-reglering och internationell rapportering

För Harmoniserat index för konsumentpriser (HIKP) sker reglering enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2016/792.

F Historik

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 finns beräknat månadsvis fr.o.m. januari 1995.

G Kontaktuppgifter

Statistikansvarig myndighet	Statistiska centralbyrån
Kontaktinformation	Statistikservice, vardagar 9.00–12.00, 13.00–16.30
E-post	information@scb.se
Telefon	010-479 50 00