

## **17 Forbrugerprisindekset**

### **17.1 Grundlæggende information om indekset**

#### **17.1.1 Navn**

Forbrugerprisindekset.

Udover det nationale forbrugerprisindeks opgøres det EU-harmoniserede forbrugerprisindeks HICP (Harmonized Index of Consumer Prices).

#### **17.1.2 Formål**

Formålet med forbrugerprisindekset er at belyse prisudviklingen for de varer og tjenester, der indgår i husholdningernes forbrug på dansk område. HICP anvendes ved sammenligning af udviklingen i EU-landenes forbrugerpriser.

#### **17.1.3 Dækning**

Forbrugerprisindekset dækker de varer og tjenester, der indgår i de private husholdningers forbrug i Danmark. Indekset dækker således udenlandske husholdningers forbrug i Danmark, men ikke danske husholdningers forbrug i udlandet.

Indekset opgøres på grundlag af de faktiske forbrugerpriser, inklusive moms og afgifter og så vidt muligt fratrukket eventuelle tilskud til generel nedsættelse af priserne.

Det samme prisbegreb og samme dækning af varer og tjenester gælder for HICP, dog med den undtagelse, at ejerboliger ikke indgår i HICP.

#### **17.1.4 Indekstype**

Et indeks med faste vægte af Laspeyres-typen.

#### **17.1.5 Vægtgrundlag.**

Vægtene udtrykker de relative forbrugsandele for de grupper af varer og tjenester, der indgår i forbrugerprisindekset.

### 17.1.6 Retsligt grundlag.

Der foreligger en række EU-forordninger vedrørende opgørelse af HICP. Derimod foreligger der ikke et selvstændigt retsgrundlag for opgørelse af forbrugerprisindekset, men da de to indeks beregnes parallelt, har EU-forordningerne også betydning for forbrugerprisindekset.

## 17.2 Anvendelse og publicering af indekset

### 17.2.1 Anvendelse

Forbrugerprisindekset er det hyppigst anvendte mål for inflationen og som sådan en central konjunkturindikator. Indekset anvendes desuden til regulering af kontrakter, pensioner og lønninger samt ved deflatering af tidsserier for det private forbrug opgjort i markedspriser. HICP anvendes til sammenligning af prisudviklingen i EU-landene og ved opgørelse af den gennemsnitlige prisudvikling for EU.

### 17.2.2 Centrale brugere

Forbrugerprisindekset anvendes af offentlige og private virksomheder og af offentligheden generelt ved vurdering af den økonomiske udvikling herunder konjunkturudviklingen. HICP anvendes af EU og Den Europæiske Centralbank (ECB) i forbindelse med udformning af den monetære politik.

### 17.2.3 Offentliggørelse

Forbrugerprisindekset offentliggøres i *Nyt fra Danmarks Statistik, Indkomst, forbrug og priser* (Statistiske Efterretninger), *Prisstatistik* (Statistikservice), *Konjunkturstatistik* og på [www.statistikbanken.dk](http://www.statistikbanken.dk)

#### a. Frekvens og referenceperiode for offentliggørelse

Forbrugerprisindekset og HICP opgøres månedligt. Indeksene offentliggøres den 10. i måneden efter indsamlingsperioden eller første hverdag herefter. Der offentliggøres kun endelige tal.

#### b. Totalindeks og delindeks

Der opgøres forbrugerprisindeks for 12 hovedgrupper. For hver af hovedgrupperne opgøres et antal indeks for mere detaljerede grupper af varer og tjenester.

| Hovedgrupper                                 | Antal undergrupper |
|--|--------------------|
| 01 Fødevarer og ikke-alkoholiske drikkevarer | 29                 |
| 02 Alkoholiske drikkevarer og tobak          | 7                  |
| 03 Beklædning og fodtøj                      | 9                  |
| 04 Bolig                                     | 17                 |
| 05 Boligudstyr, husholdningstjenester        | 13                 |
| 06 Sundhed                                   | 7                  |
| 07 Transport                                 | 19                 |
| 08 Kommunikation                             | 4                  |
| 09 Fritid og kultur                          | 21                 |
| 10 Uddannelse                                | 1                  |
| 11 Restauranter og hoteller                  | 4                  |
| 12 Andre varer og tjenester                  | 13                 |

#### 17.2.4 Egenskaber ved indekset

Forbrugerprisindekset beregnes som et kædet fastvægtsindeks. Det vil sige, at vægtgrundlaget opdateres med 3-4 års mellemrum. Ved at kæde de enkelte indeksserier sikres, at de viser den korrekte udvikling over tid, selvom der er skiftet vægtgrundlag. Et kædet prisindeks er imidlertid ikke additivt. Det betyder, at delindeks ikke umiddelbart kan sammenvejes til indeks på et højere aggregeringsniveau.

#### 17.2.5 Sammenlignelighed over tid

Fra 1967 har forbrugerprisindekset været opgjort månedligt. Indekset er imidlertid under forskellige betegnelser opgjort tilbage til 1914. Ved sammenligning tilbage i tiden skal der tages hensyn til skift i vægtgrundlaget, ændringer i dækningen af varer og tjenester og ændringer i beregningsmetoder mv.

#### 17.2.6 Anvendte klassifikationer

Forbrugerprisindekset klassificeres ifølge COICOP (Classification of Individual Consumption by Purpose), som opdeler forbruget i 12 hovedgrupper med undergrupper på flere niveauer.

#### 17.2.7 International sammenlignelighed

HICP har samme dækning af varer og tjenester i alle EU-lande og opgøres efter samme retningslinjer. HICP er derfor direkte sammenligneligt mellem landene. Forbrugerprisindekset kan sammenlignes med andre landes forbrugerprisindeks. Forskellige landes forbrugerprisindeks er dog ikke opgjort med international sammenlignelighed som formål, og

man skal derfor være opmærksom på, at dækningen af varer og tjenester og beregningsmetoder kan variere fra land til land.

### 17.2.8 Muligheder for særkørsler

Det er muligt at få opgjort indeks bestående af udvalgte grupper af varer eller tjenester. Desuden kan Danmarks Statistik levere gennemsnitspriser for en række udvalgte produkter.

## 17.3 Beregningen af indekset

### 17.3.1 Vægtgrundlag

#### a. Kilder og beregning

Vægtene for de ca. 450 basisindeks, der indgår i forbrugerprisindekset, beregnes på grundlag af nationalregnskabets opgørelse af husholdningernes forbrug på dansk område, kombineret med de detaljerede oplysninger om forbrugets sammensætning fra forbrugsundersøgelsen.

I forbrugsundersøgelsen opgøres forbruget fordelt på ca. 1.200 grupper af varer og tjenester. Ved beregning af vægtgrundlaget samles de detaljerede grupper af varer og tjenester i ca. 450 basisindeks, der fordeles på de 70 hovedgrupper i nationalregnskabets opgørelse af husholdningernes forbrug. Vægten for de enkelte basisindeks beregnes herefter ved at fordele udgiftsandelene for de 70 hovedgrupper proportionalt med forbrugsudgifterne for de enkelte basisindeks.

De fleste basisindeks beregnes som uvejede gennemsnit af de priser, der indgår. Ved beregning af visse basisindeks anvendes dog prisvægte, som afspejler de enkelte prisers relative betydning. Prisvægtene baseres på oplysninger om forretningers eller produkters markedsandele.

#### b. Frekvens for opdatering

Vægtgrundlaget for basisindeksene opdateres hvert tredje eller fjerde år. Prisvægtene opdateres derimod løbende.

### 17.3.2 Dataindsamling

#### a. Pris/mængde-begreber

Beregningen af forbrugerprisindekset er baseret på de priser, forbrugerne faktisk betaler, dvs. markedspriserne inklusive moms og afgifter og så vidt muligt fratrukket eventuelle tilskud til generel nedsættelse af priserne. For husleje er det den samlede husleje, dvs. egenbetalingen plus eventuel boligstøtte, der indgår.

### b. Datakilder

Forbrugerprisindekset opgøres på baggrund af ca. 25.000 priser, der indsamles fra ca. 1.800 forretninger, virksomheder og institutioner over hele landet. HICP beregnes også på grundlag af disse priser, når der ses bort fra ejerboliger. Priserne indsamles ved skemaindberetning, ved anvendelse af prislister for større kæder mv., på internettet eller ved hjælp af prisindsamlere, der besøger de enkelte forretninger. Langt de fleste priser indsamles månedligt, den 7.-12. i hver måned. For varer og tjenester, hvor priserne typisk ændrer sig med lavere hyppighed, indsamles priserne mindre hyppigt, fx kvartalsvis eller halvårligt.

### c. Stikprøve og frekvens for opdatering

For hvert basisindeks indsamles priser på en eller flere repræsentantvarer, der er udvalgt til prisindsamling. Prisudviklingen for de udvalgte varer skal repræsentere den gennemsnitlige prisudvikling for samtlige varer i basisindekset. Stikprøven kan bedst karakteriseres som en formålsbestemt stikprøve, hvor respondenter og produkter udvælges efter størrelse, således at respondenter og produkter med betydelige markedsandele fortrinsvis medtages.

Stikprøven opdateres løbende med det formål at sikre, at de varer og tjenester, der indsamles priser for, er repræsentative i forhold til husholdningernes faktiske forbrug af varer og tjenester. For beklædning og friske fødevarer foretages – ud over den løbende stikprøveopdatering – hvert tredje år en udskiftning af samtlige forretninger i stikprøven.

## 17.4 Beregning

### a. Basisindeks

Beregningen af forbrugerprisindekset er opdelt i to trin. I første trin beregnes basisindeksene. I andet trin beregnes aggregerede prisindeks ved at sammenveje de enkelte basisindeks med deres respektive udgiftsandele.

Basisindeksene beregnes som kædede månedlige indeks. De månedlige basisindeks beregnes på grundlag af de geometriske gennemsnitspriser som såkaldte Jevons-indeks:

$$P_{0:1}^J = \prod_{i=1}^n \left( \frac{p_1^i}{p_0^i} \right)^{1/n} = \frac{\prod_{i=1}^n (p_1^i)^{1/n}}{\prod_{i=1}^n (p_0^i)^{1/n}}$$

hvor  $P_{0:1}^J$  betegner basisindekset for varegruppe  $J$ , fra periode 0 til periode 1, og  $n$  betegner antallet af priser, der indgår i basisindekset.

De kædede månedlige basisindeks beregnes som:

$$P_{0t}^J = P_{01}^J \cdot P_{12}^J \cdot \dots \cdot P_{t-1t}^J$$

$$= \frac{\prod (p_1^i)^{1/n}}{\prod (p_0^i)^{1/n}} \cdot \frac{\prod (p_2^i)^{1/n}}{\prod (p_1^i)^{1/n}} \cdot \dots \cdot \frac{\prod (p_t^i)^{1/n}}{\prod (p_{t-1}^i)^{1/n}}$$

De månedlige basisindeks beregnes på grundlag af matchede priser, således at kun varer og tjenester, der har en pris i både den aktuelle og forrige periode, medtages. Dermed sikres, at prisindekset alene afspejler prisændringer. Nye varer og tjenester medtages først i indeksberegningen, når der foreligger priser i to efterfølgende perioder (måneder).

Ved beregningen af vægtede geometriske basisindeks erstattes den implicitte vægt ( $1/n$ ) med en eksplicit vægt, der udtrykker budgetandelen for de enkelte varer i basisindekset.

### b. Delindeks og totalindeks

De aggregerede prisindeks, det vil sige det samlede forbrugerprisindeks og alle delindeks herunder, beregnes ved at sammenveje de basisindeks, der indgår heri med deres respektive udgiftsandele. De aggregerede prisindeks beregnes som det vejede aritmetiske gennemsnit af basisindeksene

$$P_{0t} = \sum_i w_b^i \cdot P_{0t}^i = \sum_i w_b^i \cdot P_{0t-1}^i \cdot P_{t-1t}^i \quad \text{hvor} \quad \sum_i w_b^i = 1$$

Her er  $P_{0t}$  et aggregeret prisindeks fra periode 0 til periode  $t$ . Vægtene  $w_b^i$  angiver de relative forbrugsudgifter (budgetandele). Fodtegnet ( $b$ ) angiver, at vægtene er opgjort på grundlag af forbrugets sammensætning i periode  $b$ . Indekset er et såkaldt Young-indeks. Det er ikke et rent Laspeyres-prisindeks, hvor vægt- og prisreferenceperioden er sammenfaldende, det vil sige, hvor  $b=0$ . I praksis kan der ikke beregnes et Laspeyres-indeks, da vægtperioden typisk vil ligge før prisreferenceperioden og vedrøre et år, mens prisreferenceperioden refererer til en måned.

Beregningsformlen gælder for alle aggregerede prisindeks.  $P_{0t}$  kan således stå for det samlede forbrugerprisindeks eller et hvilket som helst delindeks, idet der i begge tilfælde blot skal summeres over de basisindeks, der indgår.

I forbindelse med vægtskifte, fx i periode  $k$ , kædes indekserne i den nye beregning med den værdi, de var nået op på i periode  $k$ . Betegnes de nye vægte med  $w_c^i$ , beregnes det kædede indeks som:

$$P_{0t} = P_{0k} \cdot \sum w_c^i \cdot P_{kt}^i = P_{0k} \cdot P_{kt}$$

Ved at kæde de enkelte indeks sikres, at de viser den korrekte udvikling over tid. Kædning medfører imidlertid også, at indekserne ikke er additi-

ve. Det vil sige, at de kædede indeks fra 0 til  $t$  ikke umiddelbart kan sammenvejes til et overordnet indeks.

Nye basis- og delindeks indregnes som hovedregel i indekset fra og med kædningsperioden. Der summeres altså ikke nødvendigvis over de samme varer og tjenester eller basisindeks i de forskellige *link* i et kædet indeks. Et *link* er en periode med samme vægtgrundlag og pris-referenceperiode.

#### 17.4.1 Håndtering af manglende data

Problemet med manglende priser er af begrænset betydning, da der som hovedregel indhentes priser for mere end 99 pct. af stikprøvens varer og tjenester.

Hvis der er tale om en midlertidig manglende indberetning, udelades den pågældende vare eller tjeneste som hovedregel ved beregning af det månedlige basisindeks. I enkelte tilfælde videreføres den senest indberettede pris uændret til den aktuelle måned, eller der estimeres en pris herfor, fx på grundlag af kendskab til prisudviklingen for tilsvarende varer eller tjenester i stikprøven.

Hvis der er tale om en vare eller tjeneste, som permanent forsvinder fra markedet, udvælges en ny vare eller tjeneste til erstatning for den udgåede.

Sæsonvarer, der kun findes på markedet en del af året, samles parvist i basisindeks. Fx indgår sommer- og vinterjakker i samme basisindeks. I den del af året, hvor en sæsonvariant ikke findes på markedet, vil det derfor alene være prisudviklingen for de varer, der findes på markedet, der bestemmer udviklingen i basisindekset.

#### 17.4.2 Introduktion af nye varer/udvidelse af stikprøven

Nye varer og tjenester medtages først i indeksberegningen, når der foreligger priser for dem i to efterfølgende perioder (måneder). Prisen for den nye vare eller tjeneste kædes ind i indeksberegningen, således at det ikke i sig selv påvirker indeksudviklingen. Nye varer eller tjenester medtages i et eksisterende basisindeks, eller ved at der oprettes et nyt basisindeks.

#### 17.4.3 Kvalitetskorrektioner.

Ved introduktion af nye varianter af produkter, der indgår i varekurven, korrigeres så vidt muligt for eventuelle kvalitetsændringer, således at ændringer i prisindekset udelukkende afspejler prisændringer.

Der korrigeres primært for kvalitetsændringer ved hjælp af forskellige indirekte metoder. De mest benyttede metoder er imputering, direkte sammenligning og løbende stikprøveopdatering og kædning. For biler, campingvogne og andre varige forbrugsgoder benyttes fx direkte sammenligning, hvis der er tale om et skift fra en model 2003 til en model 2004 uden væsentlige ændringer. Hvis den nye model derimod ikke kan sammenlignes med den tidligere, benyttes som hovedregel imputering. For højteknologiske varer benyttes både imputering og løbende stikprøveopdatering og kædning. Fødevarer og andre dagligvarer kvalitetskorrigeres i overvejende grad ved hjælp af imputering.

I enkelte tilfælde korrigeres der for kvalitetsændringer direkte. Det sker typisk, hvis respondenterne eller evt. prisindsamleren har angivet en værdi for kvalitetsforskellen. Prisforskellen mellem det udgåede og det nye produkt korrigeres herefter med værdien af kvalitetsforskellen.

#### **17.4.4 Sæsonkorrektion**

Der foretages ikke sæsonkorrektioner.

### **17.5 Andet**

#### **17.5.1 Historik**

Forbrugerprisindekset er under forskellige betegnelser blevet opgjort siden 1914, men der findes estimerede tal for udviklingen i forbrugerpriserne tilbage til 1870. Fra januar 1967 er indekset blevet opgjort månedligt. Vægtgrundlaget er senest blevet udskiftet fra og med beregningen af indekset for januar 2003 og er baseret på det private forbrug i 1999.

Fra og med januar 2001 er forbrugerprisindekset opgjort med indeks 2000=100. Til og med december 2000 blev indekset opgjort med indeks 1980=100 som basisår.

#### **17.5.2 Yderligere information**

Yderligere information om forbrugerprisindekset kan findes på [www.dst.dk/varedeklarationer](http://www.dst.dk/varedeklarationer) under emnegruppen *Indkomst, forbrug og priser* og [www.dst.dk/priser](http://www.dst.dk/priser).

#### **17.5.3 Planlagte ændringer**

Der er ikke planlagt ændringer.