

15 Købekraftpariteter

15.1 Grundlæggende information om indekset

15.1.1 Navn

Købekraftpariteter.

15.1.2 Formål

Købekraftpariteter (Purchasing Power Parities - PPP) anvendes til internationale sammenligninger af fx BNP (bruttonationalproduktet) og andre nationalregnskabsposter. For at kunne sammenligne fx BNP mellem lande er det nødvendigt at omregne til en fælles måleenhed. En mulighed er at omregne med valutakursen. Omregning med valutakursen tager imidlertid ikke fuldt ud hensyn til forskelle i prisniveauet i de lande, der skal sammenlignes.

Købekraftpariteten udtrykker de relative priser mellem to eller flere lande. Omregning af fx et lands BNP med købekraftpariteter svarer således til at opgøre det pågældende lands BNP i de gennemsnitlige priser for de lande, der indgår i sammenligningen. Forskelle i de opgjorte størrelser vil derfor alene udtrykke reale eller mængdemæssige forskelle, da der ved omregningen med købekraftpariteter er taget højde for forskelle i prisniveauet.

15.1.3 Dækning

Købekraftpariteter dækker varer og tjenester, der indgår i BNP. Købekraftpariteter opgøres på grundlag af de faktiske forbrugerpriser, inklusive moms og afgifter.

15.1.4 Indekstype

Købekraftpariteter udtrykker de relative priser mellem to eller flere lande for en given periode. Der er således tale om indeks baseret på tværsnitsdata.

Produktionsindekset er et Laspeyresindeks.

15.1.5 Vægtgrundlag

Vægtene udtrykker de relative værdiandele for de grupper af varer og tjenester, der indgår i BNP.

15.1.6 Retsligt grundlag

Der foreligger ikke retsgrundlag for opgørelse af købekraftpariteter, men en EU-forordning om købekraftpariteter er under udarbejdelse.

15.2 Anvendelse og publicering af indekset

15.2.1 Anvendelse

Købekraftpariteter anvendes hovedsageligt til internationale sammenligninger af BNP og andre nationalregnskabsposter. EU-kommissionen anvender BNP per indbygger, omregnet med købekraftpariteter som basis for tildeling af midler fra Strukturfonden. Offentlige og private virksomheder og institutioner anvender købekraftpariteter til regulering af udstationerede medarbejderes lønninger mv.

15.2.2 Centrale brugere

De vigtigste brugere af købekraftpariteter er internationale organisationer – fx EU, OECD, Verdensbanken, FN og ILO – forskningsinstitutioner og pengeinstitutter mv.

15.2.3 Offentliggørelse

Købekraftpariteter offentliggøres i *Nyt fra Danmarks Statistik, Indkomst, forbrug og priser* (Statistiske Efterretninger) og på www.statistikbanken.dk

a. Frekvens og referenceperiode for offentliggørelse

Foreløbige købekraftpariteter offentliggøres et år efter referenceåret, mens de endelige resultater offentliggøres to år efter referenceåret.

b. Totalindeks og delindeks

Der offentliggøres købekraftpariteter for ca. 60 grupper af varer og tjenester på forskelligt aggregeringsniveau. Nogle udvalgte grupper er angivet nedenfor.

1. Hovedgrupper for købekraftpariteter:

1. Bruttonationalprodukt
2. Privat forbrug
3. Fødevarer og ikke-alkoholiske drikkevarer
4. Alkoholiske drikkevarer og tobak
5. Beklædning og fodtøj
6. Bolig, vand, el, gas og andet brændsel
7. Boligudstyr, husholdningstjenester
8. Sundhed
9. Transport
10. Kommunikation
11. Fritid og kultur
12. Uddannelse
13. Restauranter og hoteller
14. Andre varer og tjenester
15. Forbrug i organisationer og foreninger
16. Offentlig forvaltning og service
17. Faste bruttoinvesteringer.

15.2.4 Egenskaber ved indekset

Købekraftpariteter beregnes under hensyn til, at de skal opfylde en række indekstekniske krav:

- Købekraftpariteter skal være transitive. Betegnes fx købekraftpariteten mellem land a og b som ${}_aP_b$ og købekraftpariteten mellem land b og c som ${}_bP_c$, skal der gælde, at ${}_aP_b \cdot {}_bP_c = {}_aP_c$.
- Købekraftpariteter skal tilfredsstille kriteriet for landeombytning, dvs. ${}_aP_b \cdot {}_bP_a = 1$.
- De relative købekraftpariteter er uafhængige af, hvilket land der vælges som sammenligningsland.

Købekraftpariteter beregnes særskilt for hvert aggregat og er derfor ikke additive. Det vil sige, at købekraftpariteter for aggregerede poster ikke kan beregnes ved sammenvejning af købekraftpariteter for de underliggende poster.

15.2.5 Sammenlignelighed over tid

Købekraftpariteter opgøres med henblik på sammenligning mellem lande i et bestemt år. Sammenligninger over tid skal fortolkes forsigtigt, da varekurven ikke nødvendigvis holdes konstant fra år til år.

15.2.6 Anvendte klassifikationer

Grupperingen af vare- og tjenester, der indgår i privat forbrug, forbrug i organisationer og foreninger og offentlig forvaltning og service sker i henhold til COICOP (Classification of Individual Consumption by Purpose), COPNI (Classification of Purposes of Non-Profit Institutions Serving Households) og COFOG (Classification of the Functions of Government). Grupperingen af varer, der indgår i de faste bruttoinvesteringer, sker i henhold til CPA (Classification of Products by Activity).

Resultaterne offentliggøres i henhold til grupperingerne i SNA (System of National Accounts) og ICP (International Comparison Programme). I SNA opdeles forbruget efter, hvem der betaler; i ICP grupperes efter hvem der forbruger de pågældende varer og tjenester. Ifølge SNA grupperes offentlige udgifter til sundhedsvæsen, undervisning og sociale institutioner derfor under det offentlige forbrug. I ICP grupperes de tilsvarende udgifter derimod under privat konsum, da ydelserne forbruges af den private sektor. ICP anvendes for at undgå forskelle, der ellers ville opstå mellem lande, hvor husholdningerne selv betaler for disse ydelser og lande, hvor ydelserne er helt eller delvist offentligt finansieret.

15.2.7 International sammenlignelighed

Købekraftpariteter er direkte sammenlignelige mellem de lande, der indgår i undersøgelsen, da de er baseret på sammenligneligt grundlag af varer og tjenester.

Købekraftparitetundersøgelsen foretages inden for rammerne af det såkaldte ECP-samarbejde (European Comparison Programme), som omfatter 31 lande (EU-25, EFTA-lande samt EU ansøgerlandene). Arbejdet koordineres af EUs Statistiske kontor, Eurostat. På verdensplan koordineres arbejdet af OECD, IMF og Verdensbanken i ICP-samarbejdet (International Comparison Programme).

15.2.8 Muligheder for særkørsler

Det er muligt at få opgjort købekraftpariteter for udvalgte grupper af varer eller tjenester.

15.3 Beregningen af indekset

15.3.1 Vægtgrundlag

a. Kilder og beregning

Vægtgrundlaget for de varegrupper, der indgår i undersøgelsen, er baseret på nationalregnskabet.

b. Frekvens for opdatering

1. Vægtgrundlaget for købekraftpariteter opdateres hvert år.

15.3.2 Dataindsamling

a. Pris/mængde-begreber

Beregningen af købekraftpariteter er baseret på de priser, forbrugerne faktisk betaler, dvs. markedspriserne inklusive moms og afgifter.

b. Datakilder

Købekraftpariteter for privat forbrug opgøres på baggrund af gennemsnitlige nationale priser for velspecificerede varer og tjenester, som er repræsentative for forbrugsmønsteret. Priserne indsamles i hovedstadsområdet og justeres bagefter til årlige gennemsnitlige nationale priser. Købekraftpariteter for offentlig forvaltning og service opgøres på grundlag af oplysninger fra Danmarks Statistiks lønstatistik. Tal for husleje fås fra Danmarks Statistiks huslejeundersøgelse og Bygnings- og Boligregisteret (BBR). Købekraftpariteter for faste bruttoinvesteringer baseres på stikprøve af varer og tjenester for bygge- og anlægsarbejder og maskiner og udstyr. Vægtene, som anvendes til beregning af aggregerede købekraftpariteter, fås fra nationalregnskabet.

c. Stikprøve

Der foretages seks prisundersøgelser over en treårig periode. En tredjedel af de varer og tjenester, som indgår i BNP, prissættes hvert år, og for de resterende to tredjedele anvendes de tilsvarende forbrugerprisindeks til ekstrapolering for de mellemliggende år. Købekraftpariteter for husleje og offentligt forbrug udarbejdes på årlig basis. For faste bruttoinvesteringer opdateres stikprøven hvert andet år; implicite prisindeks fra nationalregnskabet anvendes til ekstrapolering for mellemliggende år.

Stikprøven af varer og tjenester skal så vidt muligt være repræsentativ i alle de lande, der indgår i undersøgelsen. Varer og tjenester, der er typiske for et land, men som ikke kan prissættes i andre lande, indgår ikke i opgørelsen.

15.3.3 Beregning

a. Basisindeks

Beregningen af købekraftpariteter på det mest detaljerede niveau sker i to omgange. Først beregnes *bilaterale* købekraftpariteter, dernæst beregnes *multilaterale* købekraftpariteter.

De bilaterale købekraftpariteter viser det relative prisniveau for hvert landepar i undersøgelsen og beregnes i tre trin:

I første trin beregnes indeks (L_b) for de relative priser mellem land a og land b for de produkter, som er repræsentative i land a , men ikke nødvendigvis i land b :

$${}_aL_b = \left(\prod_{i=1}^k \frac{{}_aP_b^i}{{}_aP_a^i} \right)^{1/k}$$

${}_aP_b^i$: Priser på varer i land b som er repræsentative i land a

${}_aP_a^i$: Priser på repræsentative varer i land a .

Der multipliceres over $i = 1, 2, \dots, k$ som angiver de varer, der er repræsentative i land a .

I andet trin beregnes indeks (P_b) for de relative priser mellem land a og land b for de produkter, som er repræsentative i land b , men ikke nødvendigvis i land a :

$${}_aP_b = \left(\prod_{r=1}^m \frac{{}_bP_b^r}{{}_bP_a^r} \right)^{1/m}$$

Her er

${}_bP_a^r$: Priser på varer i land a som er repræsentative i land b

${}_bP_b^r$: Priser på repræsentative varer i land b .

Der multipliceres over $r = 1, 2, \dots, m$, som angiver de varer, der er repræsentative i land b .

I tredje trin beregnes de bilaterale pariteter, såkaldte Fisher-pariteter, ${}_aF_b$, som det geometriske gennemsnit af de to indeks ovenfor:

$${}_aF_b = ({}_aL_b \cdot {}_aP_b)^{1/2}$$

Pariteterne baseres herved på en varekurv, som er lige repræsentativ for de to lande.

Der vil uundgåeligt være varegrupper, hvor der på grund af manglende prisdata i ét af landene ikke kan beregnes bilaterale pariteter. Det gælder i sagens natur i særlig grad for lande, hvor der er betydelig forskel

på de varer og tjenester, der omsættes, fx mellem nord- og sydeuropæiske lande. Manglende pariteter beregnes i disse tilfælde via et tredje land, hvor der er pariteter for en sammenlignelig vare. Hvis der fx for Danmark og Italien mangler en paritet for en bestemt vare, mens der for en tilsvarende vare foreligger pariteter mellem Danmark og Tyskland og Tyskland og Italien, estimeres den manglende paritet mellem Danmark og Italien ved at sammenkæde pariteterne for Danmark/Tyskland og Tyskland/Italien.

Fisher-pariteter opfylder kriteriet for landeombytning. Derimod er de ikke transitive. Transitiviteten opnås ved at beregne de multilaterale købekraftpariteter. Hermed sikres, at sammenligninger mellem to lande kan foretages gennem et tredje land, med samme resultat, som hvis sammenligningen foretages direkte.

De multilaterale pariteter beregnes ved hjælp af den såkaldte EKS-metode (Elteö-Köves-Szulc) som:

$${}_a EKS_b = \left(\prod_{j=1}^z {}_a F_j / {}_b F_j \right)^{1/z}$$

${}_a EKS_b$: Multilateral paritet mellem land a og b

${}_a F_j$: Fisher-pariteter mellem land a og land j

${}_b F_j$: Fisher-pariteter mellem land b og land j .

Der multipliceres over de $j = 1, 2, \dots, z$ lande, der indgår i undersøgelsen. De beregnede EKS-pariteter er udtrykt med et bestemt land som sammenligningsgrundlag. Ved en simpel standardisering af EKS-pariteterne kan de normeres, således at sammenligningsgrundlaget (indeks = 100) bliver gennemsnittet af alle lande i undersøgelsen eller en bestemt gruppe af lande, fx EU-25.

b. Delindeks og totalindeks

Købekraftpariteter for aggregerede grupper af varer og tjenester beregnes i princippet på samme måde som EKS-pariteterne på det mest detaljerede niveau. For hvert aggregat beregnes købekraftpariteten således ved først at opgøre bilaterale Fisher-pariteter og dernæst sammenveje disse til multilaterale EKS-pariteter.

15.3.4 Håndtering af manglende data

Beregningsmetoden sikrer, at manglede data kan beregnes indirekte via tredje land med samme resultat, som hvis sammenligningen er foretaget direkte.

15.3.5 Introduktion af nye varer/udvidelse af stikprøven

Vareudskiftninger sker løbende i forbindelse med de enkelte prisundersøgelser.

15.3.6 Kvalitetskorrektioner

Der foretages ikke kvalitetskorrektioner. Der anvendes præcise specifikationer for de varer og tjenester, der anvendes til opgørelse af købekraftpariteter, således at de indhentede priser er sammenlignelige.

15.3.7 Sæsonkorrektion

Der anvendes gennemsnitlige årlige priser.

15.4 Andet

15.4.1 Historik

Danmark har deltaget i OECDs sammenligningsprogram siden 1958. Siden 1975 har Danmark deltaget i ECP, der koordineres af Eurostat.

15.4.2 Yderligere information

Yderligere information om købekraftpariteter findes på www.dst.dk/varedeklarationer under emnegruppen *Indkomst, forbrug og priser* og i *Indkomst, forbruger og priser* (Statistiske Efterretninger), nr. 4, 2004.

15.4.3 Planlagte ændringer

Der er ikke planlagt ændringer.