

## Beregning af den reale nationalindkomst

Et land kan blive mere velstående ved at producere mere. En anden måde er imidlertid at bytte sig til højere velstand. Det sker, hvis bytteforholdet, dvs. forholdet mellem eksport- og importpriser, forbedres. Hvis priserne på de varer og tjenester der eksporteres stiger mere end priserne på de varer og tjenester der importeres, vil landet kunne få en større mængde import for en given mængde eksport. Disse aspekter belyses gennem beregninger af den reale nationalindkomst.

BNP som produktion      Bruttonationalproduktet (BNP) er identisk med de indenlandske endelige anvendelser plus nettoeksporten. Dette kan skrives

$$(1) \text{ BNP} = \begin{array}{l} \text{Forbrug} \\ + \text{ Investering} \\ + \text{ Eksport} \\ \div \text{ Import} \end{array}$$

Traditionelt tolkes dette som, at den *samlede produktion* af varer og tjenester på dansk område er identisk med forbruget af varer og tjenester, investeringerne i varer og tjenester og nettoeksporten (eksport÷import) af varer og tjenester.

BNP som indkomst      BNP kan imidlertid også opfattes som værdien af den *samlede indkomst* skabt på dansk område. Identiteten (1) kan ud fra denne synsvinkel opfattes som

$$(2) \text{ BNP} = \begin{array}{l} \text{Indkomst anvendt til forbrug} \\ + \text{ Indkomst anvendt til investering} \\ + \text{ Indkomstoverskud over for udlandet} \end{array}$$

Indkomstoverskuddet over for udlandet er resultatet af eksporten og importen af varer og tjenester. Det har samme værdi som overskuddet på vare- og tjenestebalancen (nettoeksporten), dvs. indtægterne fra eksporten fratrukket udgifterne til importen. Begrebet adskiller sig fra den faktiske finansielle opsparing over for udlandet, fordrings erhvervelsen, netto, ved at der ikke er korrigeret for aflønning af ansatte, formueindkomst, skatter og andre løbende overførsler til og fra udlandet.

## Faste priser og real købekraft

Ved den traditionelle fastprisberegning af BNP opsplittes værdierne af den samlede produktion og anvendelse af varer og tjenester i en pris- og mængdekomponent. Værdierne i priserne fra et fast basisår vil herefter afspejle udviklingen i mængden af producerede eller anvendte varer og tjenester.

BNP i faste priser Benævnes forbruget C, investeringerne I, eksporten X og importen M, kan den til (1) svarende identitet i faste priser skrives

$$(3) \text{BNP}_{\text{faste priser}} = \frac{C}{P_C} + \frac{I}{P_I} + \left( \frac{X}{P_X} - \frac{M}{P_M} \right)$$

hvor  $P_J$  er prisindekset for anvendelseskategori J.

Den reale købekraft af BNP Betragtes BNP derimod som værdien af den *samlede indkomst*, bliver det interessant at beregne udviklingen i den *reale købekraft* af denne indkomst. Karakteren af en sådan beregning adskiller sig fundamentalt fra de almindelige fastprisberegninger, hvor valget af prisindeks i princippet er entydigt bestemt som prisindekset for den pågældende vare eller tjeneste. Ved beregningen af den reale købekraft er valget af prisindeks ikke entydigt, men afhænger af anvendelsen af indkomsten.

Betragtes udtryk (2) forekommer det rimeligt at anvende  $P_C$  og  $P_I$  til de andele af indkomsten, der anvendes til henholdsvis forbrug og investering. Anderledes problemfyldt er valget af deflator til indkomstoverskuddet over for udlandet, idet dette indkomstoverskud jo netop ikke anvendes.

I det danske nationalregnskab er det valgt at benytte importprisindekset ( $P_M$ ) til deflatering af indkomstoverskuddet over for udlandet. Dette valg begrundes med at indkomsten fra afsætningen af varer og tjenester til udlandet anvendes til at finansiere importen.

Den til (2) svarende værdi af den reale købekraft af BNP kan herefter skrives som

$$(4) \text{BNP}_{\text{real købekraft}} = \frac{C}{P_C} + \frac{I}{P_I} + \left( \frac{X}{P_M} - \frac{M}{P_M} \right)$$

## Bytteforholdseffekten

Forskellen mellem værdien af BNP's reale købekraft (4) og værdien af BNP i priserne fra et fast basisår (3) er den reale effekt af ændringer i bytteforholdet over for udlandet.

Reale bytteforholdsgevinster Denne reale værdi af ændringer i bytteforholdet bliver i det danske nationalregnskab til (5) Realværdi af ændringer i bytteforholdet

$$\begin{aligned} &= (4) - (3) \\ &= \text{BNP}_{\text{real købekraft}} - \text{BNP}_{\text{faste priser}} \\ &= \frac{X}{P_M} - \frac{X}{P_X} \end{aligned}$$

Den reale værdi af ændringer i bytteforholdet beregnes således som den forskel, der er mellem værdien i årets priser af eksporten deflateret med henholdsvis prisindekset for import ( $P_M$ ) og prisindekset for eksport ( $P_X$ ). Det fremgår endvidere, at hvis importprisindekset er større end eksportprisindekset, er værdien negativ.

Da  $P_M = P_X = 100$  i basisåret vil værdien af den reale værdi af ændringerne i bytteforholdet være nul i basisåret. Værdierne i de øvrige år angiver derfor den reale værdi af ændringerne i bytteforholdet i forhold til basisåret.

**Kædede værdier** Det er ikke definatorisk muligt at beregne en kædet værdi for den reale værdi af ændringerne i bytteforholdet, idet størrelsen ikke findes i løbende priser, hvorfor år til år vækstrater ikke kan beregnes på basis af værdien i foregående års priser.

## Real bruttonationalindkomst og real disponibel bruttonationalindkomst

**Bruttonationalindkomsten, BNI** Bruttonationalindkomsten (BNI) beregnes ved at korrigere BNP med værdien af aflønning af ansatte, formueindkomst og produktions- og importskatter minus produktionssubsidier til og fra udlandet. Mens BNP viser værdien af den samlede indkomst, der er skabt på dansk område, viser BNI værdien af den samlede indkomst, som danske residerter råder over.

**Disponibel bruttonationalindkomst** Korrigeres der endvidere for de løbende overførsler (u-landshjælp, nettoindtægter fra EU mv.) fremkommer værdien af den disponible bruttonationalindkomst (disponibel BNI). Disponibel BNI er således et udtryk for værdien af den disponible indkomst danske residerter kan tillade sig at anvende til forbrug og investering, forudsat at udlandskontoens løbende poster er i balance, dvs. saldoen = 0.

**Real BNI** Beregningen af den reale bruttonationalindkomst (real BNI) sker ved at korrigere  $BNP_{real\ købekraft}$  med realværdien af den nettoindkomst, der er forårsaget af aflønning af ansatte, formueindkomst og produktions- og importskatter minus produktionssubsidier fra udlandet, netto. Anvendes atter importprisindekset til deflateringen haves

$$\begin{aligned}
 (6) \text{ Real BNI} &= BNP_{real\ købekraft} + \frac{\text{Aflønning af ansatte mv. fra udlandet}}{P_M} \\
 &= BNP_{faste\ priser} + \left( \frac{X}{P_M} - \frac{X}{P_X} \right) \\
 &\quad + \frac{\text{Aflønning af ansatte mv. fra udlandet}}{P_M}
 \end{aligned}$$

**Real disponibel BNI** Deflateres endvidere de løbende overførsler fra udlandet, netto, med importprisindekset, kan den reale disponible bruttonationalindkomst udtrykkes

$$(7) \text{ Real disponibel BNI} = \text{real BNI} + \frac{\text{løb. overf. fra udlandet}}{P_M}$$

Real disponibel BNI er værdien af den reale købekraft af den disponible indkomst, som danske residerter kan tillade sig at anvende til forbrug og investering, hvis udlandskontoens løbende poster er i balance.

Oversigt **Sammenfattende kan følgende oversigt opstilles**

---

BNP, faste priser (produktionen på dansk område i faste priser)

+  $(X/P_M - X/P_X)$  (den reale værdi af bytteforholdsgevinster)

---

= BNP, real købekraft (den reale købekraft af indkomst skabt på dansk område)

+ Aflønning af ansatte mv. (den reale værdi af nettoindkomsten fra aflønning af ansatte, formueindkomst og skatter fra udlandet, netto)  
fra udl./ $P_M$

---

= real BNI (real købekraft af danskernes indkomster)

+ løb.overf. fra udl./ $P_M$  (den reale værdi af løbende overførsler fra udlandet)

---

= real disponibel BNI (real købekraft af danskernes disponible indkomst)

---

Kædede værdier Ovenstående identiteter gælder, pga. den manglende additivitet, ikke for kædede værdier. De er derimod gældende i foregående års priser, som danner grundlag for beregningen af kædede værdier.