

strengt saglig, forsøgende at afveje alle synspunkter mod hinanden og byggende på facts, i det omfang disse overhovedet er tilgængelige.

Bjarke Fog.

Sven-Erik Johansson: **Penninglån och reallån.** FFI's meddelande nr. 59. Uppsala 1959. 80 sider. Sv. kr. 7,00.

Reallån, i Danmark også kaldet indexlån, er lån, hvis rentefod er fast, mens restgælden, som skal forrentes og amortiseres, er pristalsreguleret. Man kan også sige, at ydelserne er indexregulerede. Indexlån bruges i betydelig udstrækning i Finland og Frankrig, lige som der kendes et eksempel fra Sverige, men endnu ingen i Danmark. Formen har dog betydelig teoretisk interesse, da det står mange frit at benytte sig af den. Dette gælder dog ikke kommuner og koncessionerede virksomheder, hvis lånoptagelse skal godkendes af tilsynsmyndighederne, og realkreditinstitutioner, hvis långivning er fastlagt ved lovgivning.

Problemerne i forbindelse med afgørelse af, om en långiver eller låntager skal foretrække index- eller nominallån er navnlig udforsket i Sverige, hvorfra foreligger et stort arbejde om „Värdebeständighet“ af professor Tord Palander. Det arbejde, som her skal omtales, fortsætter på et vigtigt punkt, hvor Palander slip. De to arbejder er finansierede henholdsvis fra livsforsikrings- og bankside.

Hvis man – som Palander – ser bort fra beskatningens indflydelse, er det forholdsvist let ud fra givne forudsætninger at afgøre, om den ene eller anden låneform skal foretrækkes. Man kan nemlig så beregne den nominelle rente, der afkastes af et givet reallån. Resultatet kan derefter uden videre sammenlignes med markedsrenteniveauet for nominallån. Eksempel: Den fastsatte rente, d. v. s. realrenten, af et indexlån er 4 % p. a. Årlig prisstigning antages regelmæssigt at være 3 %. Rentebetaling og indexregulering

sker helårligt. Af 1 krone ved et års begyndelse konstateres ved årets slutning følgende nominelle rente: 4 % af 1,03 (den regulerede krone) + 3 % af 1,00 (indextillægget til restgælden ved årets begyndelse) = 7,12 %. Såfremt renten af et nominallån er under 7,12 % p. a., skulle dette lån altså være billigere. I en mere forfinet analyse må man også tage hensyn til risiko og risikoverdrag, idet prisudviklingen jo ikke er regelmæssig og kendt, men tværtimod ujævn og usikker. Herom kan henvises til Palanders senere udsendte appendix, „Om ovisshet, värderingsenheter, riskvärdering och förväntningsspridning“.

Imidlertid bør man ikke se bort fra beskatningen. Det afgørende for debitor er, hvad han skal betale i rente *efter* skat, altså efter fradrag for betalt rente og eventuelt for indextillæg. Tilsvarende er det afgørende for kreditor, hvad de to lånformer giver ham netto efter skat, hvilket afhænger af indextillæggets eventuelle beskatning. Sven-Erik Johanssons værdifulde indsats er, at han på en særdeles interessant måde viser beskatningens betydning under de tre mulige skatteforudsætninger: 1) at indextillæg hverken medfører skattepligt for kreditor eller fradrag for debitor, 2) at beskatning og fradrag sker på grundlag af den årlige regulering, eller 3) kun sker, når tillæg forfalder ved amortisation.

Under forudsætning (2) er det i hvert fald for debitor ligegyldigt, hvorledes den samlede nominelle rente fordeler sig på realrente og indextillæg, idet begge medfører fradrag. Den i eksemplet oven for anførte ligevægtsbetingelse mellem de to låneformer behøver altså ikke at modificeres. Det samme gælder for kreditors vedkommende (medmindre der af indextillægget betales en fra indkomstskatten afvigende kapitalvindingsskat).

Under forudsætning (1) må ligevægtsbetingelsen modificeres, idet skatteprocenten kommer ind i billedet. Lad os som

strengt saglig, forsøgende at afveje alle synspunkter mod hinanden og byggende på facts, i det omfang disse overhovedet er tilgængelige.

Bjarke Fog.

Sven-Erik Johansson: **Penninglån och reallån.** FFI's meddelande nr. 59. Uppsala 1959. 80 sider. Sv. kr. 7,00.

Reallån, i Danmark også kaldet indexlån, er lån, hvis rentefod er fast, mens restgælden, som skal forrentes og amortiseres, er pristalsreguleret. Man kan også sige, at ydelserne er indexregulerede. Indexlån bruges i betydelig udstrækning i Finland og Frankrig, lige som der kendes et eksempel fra Sverige, men endnu ingen i Danmark. Formen har dog betydelig teoretisk interesse, da det står mange frit at benytte sig af den. Dette gælder dog ikke kommuner og koncessionerede virksomheder, hvis lånoptagelse skal godkendes af tilsynsmyndighederne, og realkreditinstitutioner, hvis långivning er fastlagt ved lovgivning.

Problemerne i forbindelse med afgørelse af, om en långiver eller låntager skal foretrække index- eller nominallån er navnlig udforsket i Sverige, hvorfra foreligger et stort arbejde om „Värdebeständighet“ af professor Tord Palander. Det arbejde, som her skal omtales, fortsætter på et vigtigt punkt, hvor Palander slip. De to arbejder er finansierede henholdsvis fra livsforsikrings- og bankside.

Hvis man – som Palander – ser bort fra beskatningens indflydelse, er det forholdsvist let ud fra givne forudsætninger at afgøre, om den ene eller anden låneform skal foretrækkes. Man kan nemlig så beregne den nominelle rente, der afkastes af et givet reallån. Resultatet kan derefter uden videre sammenlignes med markedsrenteniveauet for nominallån. Eksempel: Den fastsatte rente, d. v. s. realrenten, af et indexlån er 4 % p. a. Årlig prisstigning antages regelmæssigt at være 3 %. Rentebetaling og indexregulering

sker helårligt. Af 1 krone ved et års begyndelse konstateres ved årets slutning følgende nominelle rente: 4 % af 1,03 (den regulerede krone) + 3 % af 1,00 (indextillægget til restgælden ved årets begyndelse) = 7,12 %. Såfremt renten af et nominallån er under 7,12 % p. a., skulle dette lån altså være billigere. I en mere forfinet analyse må man også tage hensyn til risiko og risikoverdrag, idet prisudviklingen jo ikke er regelmæssig og kendt, men tværtimod ujævn og usikker. Herom kan henvises til Palanders senere udsendte appendix, „Om ovisshet, värderingsenheter, riskvärdering och förväntningsspridning“.

Imidlertid bør man ikke se bort fra beskatningen. Det afgørende for debitor er, hvad han skal betale i rente *efter* skat, altså efter fradrag for betalt rente og eventuelt for indextillæg. Tilsvarende er det afgørende for kreditor, hvad de to lånformer giver ham netto efter skat, hvilket afhænger af indextillæggets eventuelle beskatning. Sven-Erik Johanssons værdifulde indsats er, at han på en særdeles interessant måde viser beskatningens betydning under de tre mulige skatteforudsætninger: 1) at indextillæg hverken medfører skattepligt for kreditor eller fradrag for debitor, 2) at beskatning og fradrag sker på grundlag af den årlige regulering, eller 3) kun sker, når tillæg forfalder ved amortisation.

Under forudsætning (2) er det i hvert fald for debitor ligegyldigt, hvorledes den samlede nominelle rente fordeler sig på realrente og indextillæg, idet begge medfører fradrag. Den i eksemplet oven for anførte ligevægtsbetingelse mellem de to låneformer behøver altså ikke at modificeres. Det samme gælder for kreditors vedkommende (medmindre der af indextillægget betales en fra indkomstskatten afvigende kapitalvindingsskat).

Under forudsætning (1) må ligevægtsbetingelsen modificeres, idet skatteprocenten kommer ind i billedet. Lad os som

eksempel antage, at den marginalt er 40. Af et nominallån med rente på 7,12 % p. a. er renten efter skat derfor $0,60 \cdot 7,12 = 4,27$ % p. a. Af det nævnte reallån (rente 4 %, prisstigning 3 %) er renten efter skat derimod $0,60 \cdot 4 + 3,00 = 5,40$ % p. a. Under vor nye forudsætning bliver der først ligevægt, hvis nominallånets rente hæves fra 7,12 % til $5,40 : 0,60 = 9,00$ % p. a. eller hvis reallånets sænkes fra 4,00 % til $(4,27 \div 3,00) : 0,60 = 2,12$ % p. a.

Man behøver ikke at ændre beregningsforudsætningerne meget, før man under skatteforudsætning (2) når til, at renten af et indexlån skal være negativ, for at der kan blive ligevægt mellem index- og nominallån. Såfremt renten af et nominallån efter skat er f. eks. 2,5 % (som resultat af f. eks. rente på 5 % og skat på 50 % eller af en anden kombination af rente og skat), vil en forventet årlig prisstigning på over 2,5 % medføre negativ ligevægtsrente på reallånet. Forfatteren antyder, at den psykologiske virkning, hvis man prøvede at realisere en sådan låneform, kunne blive at presse det nominelle renteniveau op.

Under skatteforudsætning (3) bliver ligevægtsbetingelserne yderligt komplicerede derved, at indexfradragets værdi (for debitor) må diskonteres.

Det er indtil nu antaget, at debtors sammenligning af de to lånformer sker på grundlag af den i alt forventede nominelle rente (incl. eventuelt indextillæg) efter skat. Forfatteren viser imidlertid i sidste halvdel af sit arbejde, at sammenligning også kan ske (og vel bør ske) på grundlag af de kapitaliserede dagsværdier af låneydelserne, som debitor kommer frem til i sine investeringskalkuler ud fra sin interne rentefod. Denne vil normalt ligge højere end den samlede nominelle lånerente (ellers bør der jo ikke lånes). To lånemuligheder, der er lige gode vurderet ud fra deres samlede nominelle rente, bliver forskellige, hvis deres

ydelse tidsmæssigt forskelligt fordelt og diskonteres til en anden rentefod end den hidtil omtalte ligevægtsrente. Som eksempel kan nævnes to faste lån, altså to lån hvis samlede hovedstol først forfalder ved lånetidens udløb. Der er ligevægtsrente efter skat i ovennævnte forstand mellem de to lån, hvoraf det ene er et indexlån, det andet et nominallån. Debtors interne kalkulationsrente er højere end ligevægtsrenten. Han vil derfor foretrække indexlånet, fordi den diskonterede sum af dettes ydelser vil være mindst, da det samlede indextillæg, der antages at udgøre en væsentlig del af den samlede rentebyrde, først forfalder ved lånetidens udløb.

Om ligevægtsbetingelserne ved kapitalisation af låneydelserne og om enkeltheder i det hele taget henvises til den interessante bog og dens matematiske appendix. Hensigten med her at præsentere nogle simple eksempler har kun været at give en mundsmag.

Knud Hansen.

Indeksproblemer, redigeret af Arne Jensen og Anders Ølgaard. Memorandum fra Københavns Universitets Økonomiske Institut (nr. 4).

Dette kompendium er udarbejdet med henblik på undervisningen af de statsvidenskabelig studerende, og det består for en væsentlig dels vedkommende af tidligere publicerede artikler.

Det er meget forståeligt, at kapitel I er et optryk af ekskurs 18 (punkt j) i Notater til økonomisk teori af Ragnar Frisch, for her er det principielle oplæg til indeksproblemer behandlet mønstergyldigt. Frisch's betragtninger var banebrydende, da de kom frem og er nu klassiske. Frisch's hovedsynspunkt er det, at i stedet for at benytte frivariabel metoden (Laspeyres- eller Paascheindekser) ved prisindeksberegninger bør man anvende hvad han kalder den funktionsbundne metode, fordi priser og mængden er kor-