

Danmarks Statistik  
MODELGRUPPEN

Arbejdspapir\*

Simon Kjær Poulsen

13. marts 2000

## April 00, Reestimation af lagerinvesteringsrelationer

### **Resumé:**

*I papiret reestimeres lagerinvesteringsrelationerne med 1995-tal til brug i ADAM, april 2000.*

---

skp13300.wp

Nøgleord: lager april00

*Modelgruppepapirer er interne arbejdspapirer. De konklusioner, der drages i papirerne, er ikke endelige og kan være ændret inden opstillingen af nye modelversioner. Det henstilles derfor, at der kun citeres fra modelgruppepapirerne efter aftale med Danmarks Statistik.*

## 1. Indledning

Reestimationen med 1995-tal følger proceduren senest beskrevet i msa04291 med senere mindre modifikationer – bl.a. for landbruget i jao18195 – også redegjort for i ADAMbogen kapitel 5.2.

## 2. Estimationsproceduren

Lagerinvesteringsrelationerne er modelleret efter kapitaltilpasningsprincippet, idet den ønskede lagerbeholdning antages proportional med den forventede afsætning.

Estimationsligningen, der bruges på de 26 komponenter, som udgør ADAMs samlede lagerinvesteringer, er<sup>1</sup>:

$$D(fll) = \alpha [kD(\beta fA + (1-\beta)fA_{-1}) - fll_{-1}]$$

$fll$	Lagerinvesteringer
$fA$	Afsætning
$k$	Ønsket gennemsnitlig lagerkvote
$\alpha$	Tilpasningsparameter

I praksis bestemmes parametrene for  $[\alpha k]$  og  $[1-\alpha]$  ved lineær estimation med  $fll$  som venstresidevariabel. Hvor parameteren til  $[1-\alpha]$  ikke viser sig at være signifikant forskellig fra 0 – svarende til øjeblikkelig tilpasning til det ønskede lager – undlades dette led i estimationen. Endvidere bestemmes  $\beta$  ved at afprøve værdier på 0,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{3}{4}$  og 1 med residualspredningen som kriterium.

## 3. Resultater

Bagerst vises grafer for *observeret-beregnet-residualer* for 22 estimationer samt lagerrelationernes samlede forklaringsevne. I de 4 komponenter:  $fllne$ ,  $fllng$ ,  $fllmo$  og  $film7y$  har det som tidligere ikke været muligt at bestemme en positiv lagerkvote, hvorfor den hidtidige løsning med eksogene lagerkvoter – normalt sat til nul – videreføres.

Samlet ses bevægelserne i lagerinvesteringerne at blive fanget nogenlunde rimeligt af nedenstående graf. Ses derimod på de enkelte grupperinger, må der

<sup>1</sup>  $flla$  har endvidere afvigelse af normalhøsten som forklarende variabel (jao18199) – koefficienten til  $vhstk$  er ændret fra 6667 til 8000, idet effekten af  $vhstk$  på landbrugsproduktionen, hvorfra 2/3 umiddelbart antages lagt på lager og resten eksporteres, er estimeret til 12000 mio. 1995-kr. mod tidligere 10000 mio. 1980-kr.;  $fle$  har indlagt en skønnet gennemsnitlig lagerkvote (tcj27n91);  $film7b$  har uddover afsætning en dummy for året 1986 som forklarende variable (msa04291).

konstateres, at fit'ene er knap så gode i enkelte komponenter med tegn på systematik i residualerne. Især for  $nt$  og  $qq$ , hvor den gennemsnitlige lagerkvote er estimeret ganske lille og insignifikant. Denne er for  $qq$ -erhvervet lavet eksogen, ligesom de 4 ovenfor omtalte komponenter, så man ved kørsler med ADAM selv kan sætte denne.

Ligningerne mindre gode forklaringsevne enkeltvis er dog ikke noget nyt fænomen forårsaget af de nye tal.







