

Reestimation af lagerligninger til Okt16

Resumé:

Reestimation af lagerligninger til Okt16 er gennemført uden ændringer af estimationsmetode. Som forventet er der kun små ændringer i koefficienterne, dog med ændringer for enkelte varegrupper, der giver en marginal større effekt 1. år og mindre effekt 2. år i det samlede lager.

UFR050417

Nøgleord: Lagerinvestering

Modelgruppepapirer er interne arbejdsrapporter. 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

Dette papir omhandler reestimationen af lagerligningerne til Okt16. Estimationsmetoden og relationerne er uændret i forhold til tidligere, så det er alene de estimerede koefficienter, der er ændret i forhold til tidligere estimationer.

Da der ikke er ændret på ligningerne og det alene er en reestimation af koefficienterne forventes kun en lille ændring i såvel koefficienter som i effekter ved stød til modellen.

2. Estimation

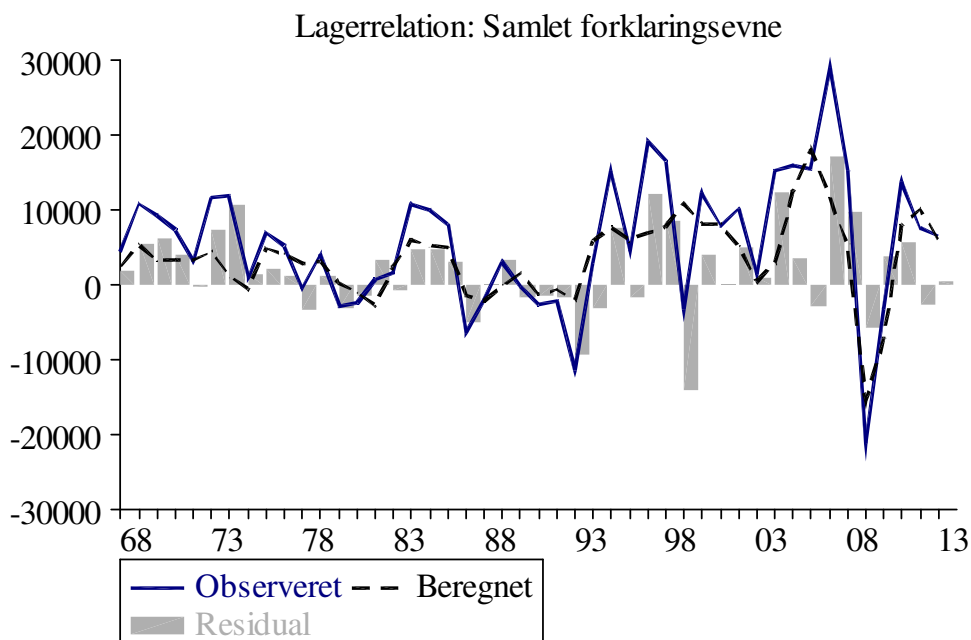
Estimationsmetoden er beskrevet i JNR04110 og er uændret, hvor der gættes på værdier af β og for insignifikante δ 'er antages der at være øjeblikkelig tilpasning til det ønskede lager.

Tabel 1. Oversigt over lagerinvesteringsrelationerne

Lager hidrørende fra	Variabel	Lagerkvote λ	Tilpasning δ	Forventning β
Landbrug	Xa_il/pxa _{.1}	0,16515	0	0,75
Råolie m.v.	Xe_il/pxe _{.1}	0,01072	0	1
El, gas, fjernvarme	Xne_il/pxne _{.1}	0,03415	0	0
Nærings- og nydelsesmidler	Xnf_il/pxnf _{.1}	0,01876	0	0
Olieraffinaderier	Xng_il/pxng _{.1}	0,01361	0,63977	0
Diverse fremstilling	Xnz_il/pxnz _{.1}	0,18061	0	0,75
Diverse tjenestehverv	Xqz_il/pxqz _{.1}	0,01460	0,29215	1
Import af nærings- og nydelsesmidler	M01_il/pm01 _{.1}	0,11100	0	0,5
Import af ubearbejdede varer	M2_il/pm2 _{.1}	0,09851	0	0
Import af kul og koks	M3k_il/pm3k _{.1}	0,29297	0	0
Import af råolie	M3r_il/pm3r _{.1}	0,01520	0	0
Import af olieprodukter, el og gas	M3q_il/pm3q _{.1}	0,08604	0,71950	0,5
Import af diverse bearbejdede varer	M59_il/pm59 _{.1}	0,15063	0,18235	0,75
Import af biler	M7b_il/pm7b _{.1}	0,31758	0	0,75
Import af skibe, fly og	M7y_il/pm7y _{.1}	Eksogen	0	1

Den samlede forklaringssevne er illustreret nedenfor. Residualerne viser kun lille tendens til at klyngedannelse, som ikke anses at være problematisk.

Figur 1. Forklaringssevne for lager – samlet

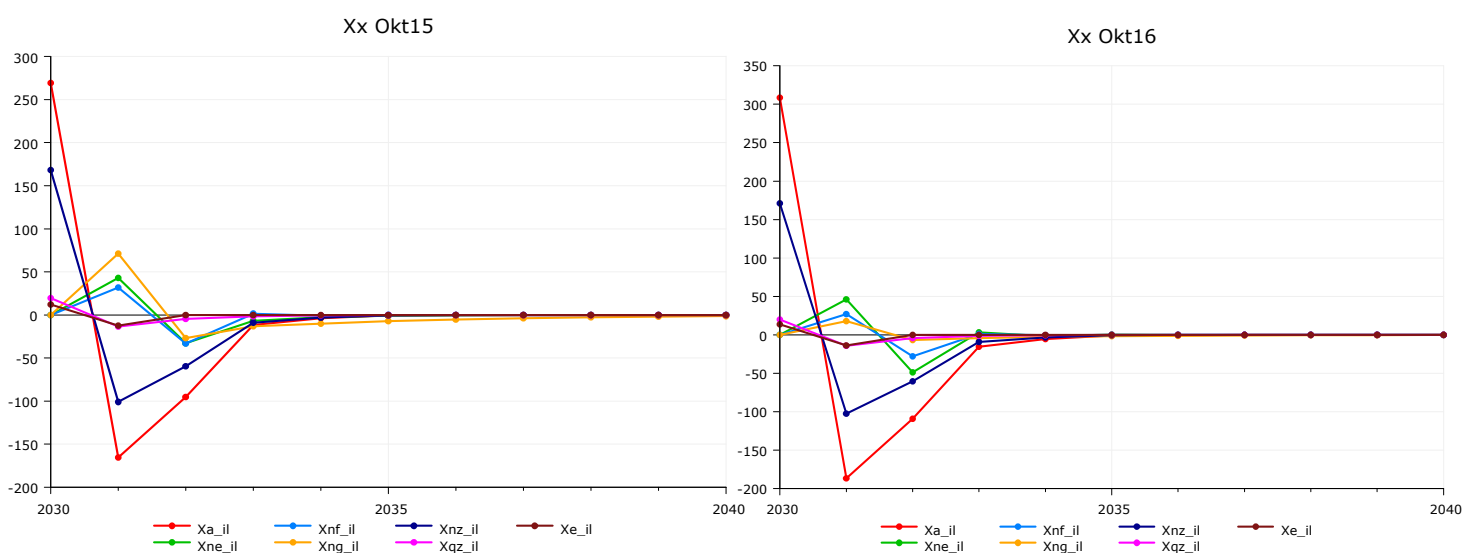


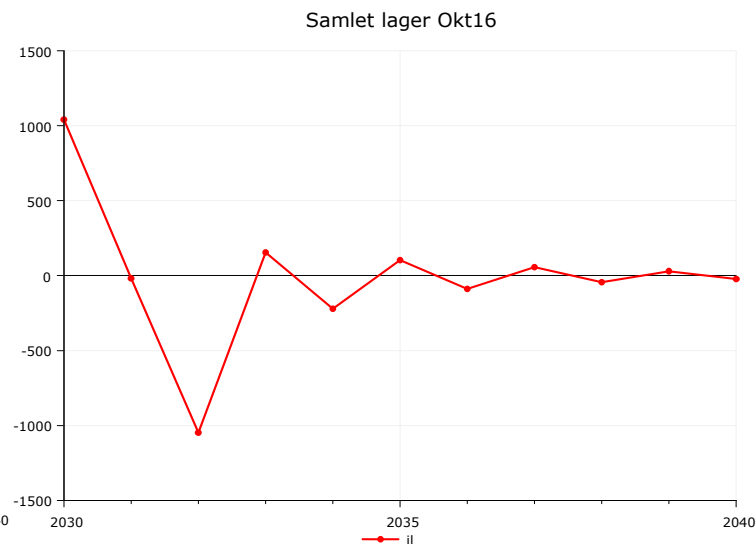
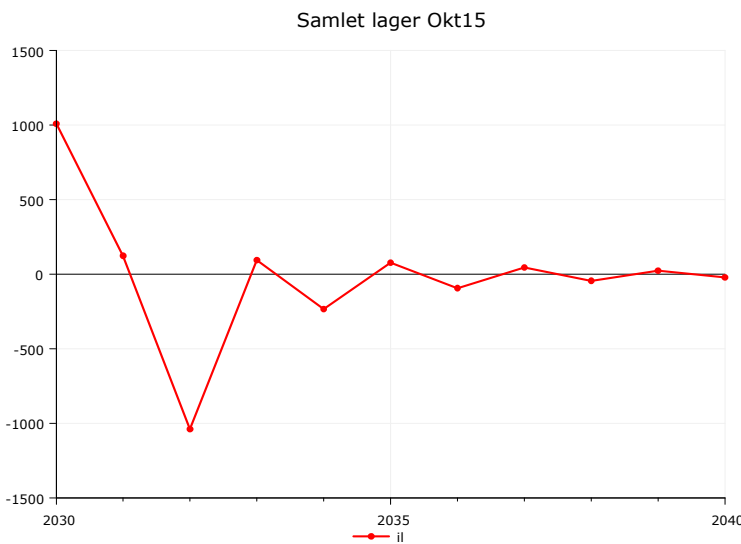
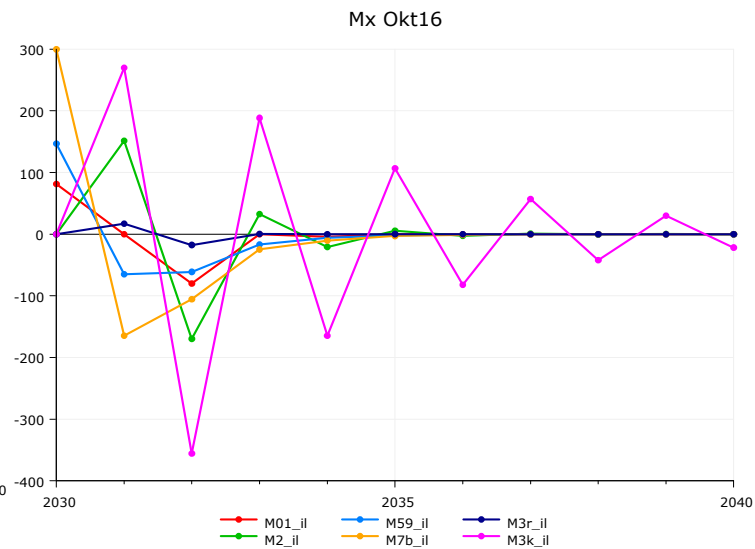
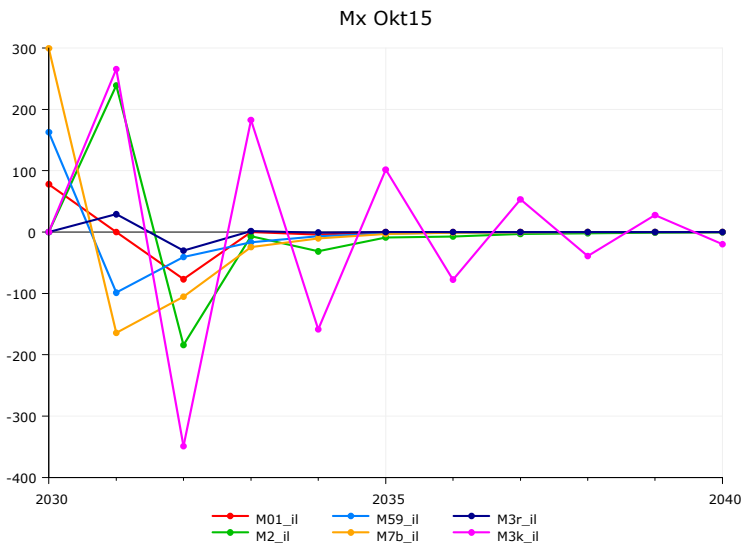
Forklaringssevnen for de enkelte lagergrupper er vist i bilag 1.

3. Multiplikatorforsøg - delmodel

Der er udarbejdet multiplikatorforsøg for delmodellen hvor der stødes til $fX(i)$ og $fM(i)$ variable (efterspørgsel efter indlandsk produktion og import). Hver gruppe (i) øges med 1 mia.

Stødet er udført i år 2030 og viser en tilpasning tilbage til ligevægt i løbet af 3 – 5 år. Stødet foretages i år 2030 for, at sikre at modellen er i ligevægt når stødet udføres.





Både for de enkelte lagerrelationer og for den samlede lagerbeholdning ses et identisk forløb, men med små forskelle i reaktionstid og effekt. Dog bemærkes at X_{ng_il} , $M59_il$ samt $M2_il$ har tydelig ændret effekt

X_{ng_il} - ændringen skyldes at lager kvotienten er faldet fra 0,05417 i Okt15 til 0,01361.

$M59_il$ - forventnings koefficienten β bliver i Okt16 estimeret til 0,75 mod tidligere 1, hvilket flytter en del af effekten et år (modsat højere effekt efter 2 år).

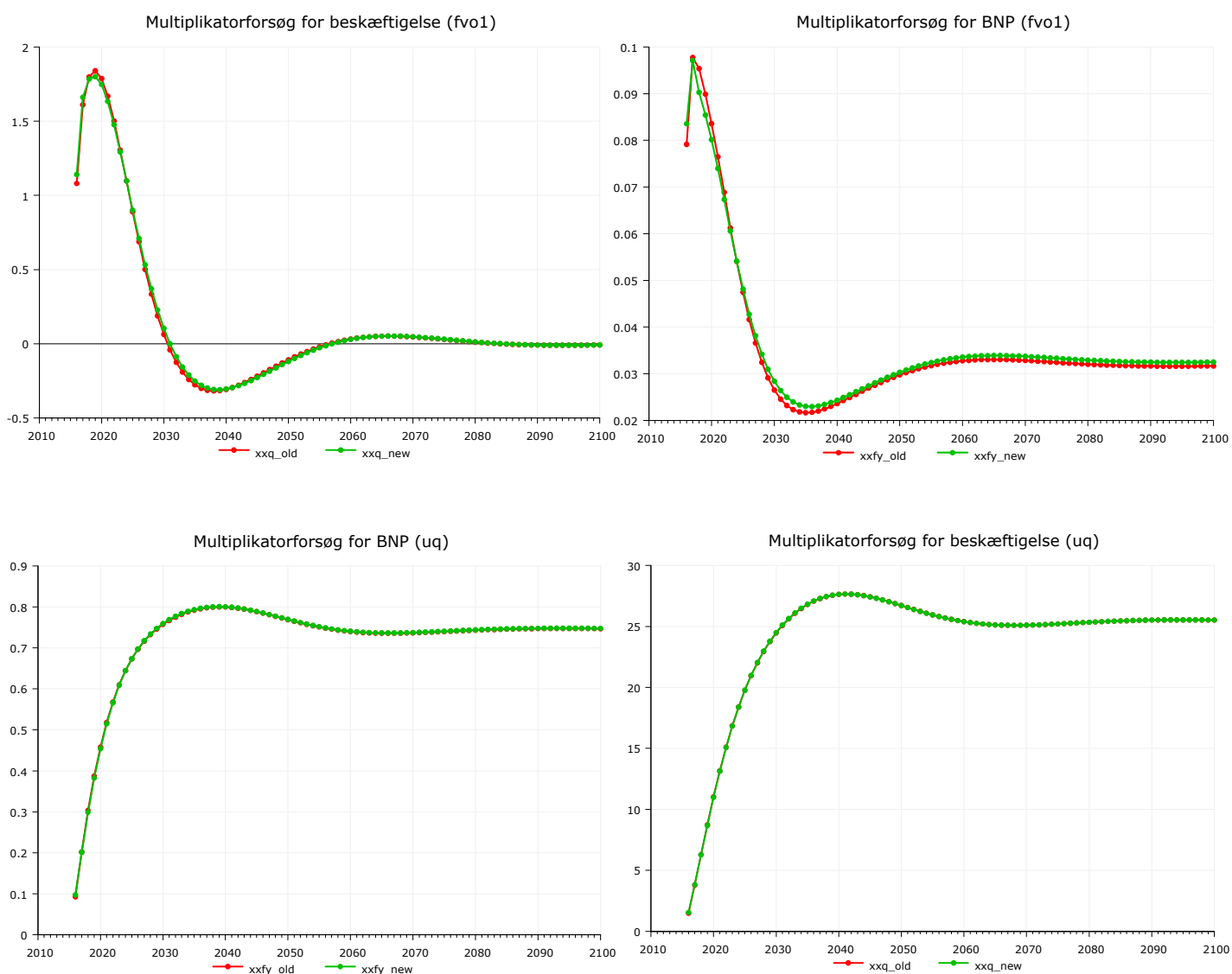
$M2_il$ - Tilpasnings koefficienten δ er estimeret signifikant, hvilket betyder at der ikke længere er øjeblikkelig tilpasning. Der noteres i øvrigt et markant fald i det observerede lager i 2013 (se bilag 1) der, ifølge Nationalregnskabet, skyldes ændret opgørelsesmetode år 2013 end tidligere.

4. Multiplikatorforsøg – samlet model

Der er kørt to multiplikatorforsøg for den samlede model med følgende stød:

- Stigning på 1 % i fvo1 (offentligt forbrug af energi og materialer)
- Stigning på 1% i arbejdsudbuddet – uq

Multiplikatorforsøg er udført i Okt15 med hhv. Okt15 og Okt16 importrelationer – øvrige ændringer og opdateringer fra Okt15 til Okt16 er ikke medtaget. Effekten på BNP, samlet import og beskæftigelse er vist i de følgende grafer, hvor grøn=med nye importrelationer til okt16 og rød=med importrelationerne fra Okt15.



Som for delmodellen ses kun små ændringer og enartet forløb.

5. Konklusion

Som forventet giver reestimationen kun små ændringer i den samlede model. For enkelte ligninger er der mere betydelige ændringer, der primært ændre på 1. års effekten af stød til modellen.

Litteratur:

JNR 04110 - Lagerrelationerne til ADAM, dec09 versionen

Bilag 1: Forklaringsevne for de enkelte relationer

