

## Fremskrivning af eksogene variabler

### Resumé:

*I forbindelse med datarevisionen fremskrives i øjeblikket omkring 750 eksogene variabler i de tre år der følger efter de foreløbige år. Det overvejes i dette papir om det for alle variabernes vedkommende er hensigtsmæssigt at fremskrive dem konstant med værdien i det seneste foreløbige år, sådan som det sker i dag.*

*Der opstilles nogle helt simple tidsrækkemodeller for hver variabel og der dannes konfidensgrænser for hver model. På denne baggrund kan det undersøges dels om observationerne i de foreløbige år er afvigende, og dels om en konstant fremskrivning med værdien i det sidste foreløbige år, vil overskride de beregnede konfidensgrænser*

*Det overvejes i hvilket omfang det ville være ønskværdigt at lade en af de opstillede modeller overtage fremskrivningen af visse (grupper af) variabler.*

---

PRJ15802.WPD

Nøgleord: Fremskrivning, eksogene variabler

*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.*

Engang i tidernes morgen blev der udviklet en praksis med at opdele ADAMs eksogene variable i en type *a* og en type *c*, når de skulle fremskrives. A-variabler er centrale, vigtige variable, som fremskrives af brugeren af modellen. C-variabler derimod, fremskrives i ADAMBK konstant med værdien fra det sidste datadækkede år. I dette papir vil vi koncentrere os om c-variablerne, som fremskrives i forbindelse med datarevisionen og lægges i ADAMBK. Der er enkelte af disse c-variabler, som i forbindelse med en egentlig fremskrivning med modellen får en særlig behandling, men det ser vi bort fra i denne gennemgang.

Der synes ikke at findes nogen helt præcise kriterier for opdelingen af de eksogene variable i hhv. a- og c-typer. I papiret JSM050393, som handler om en lang fremskrivning står der, at "c-variabler er de variable, der normalt ikke knytter sig stor interesse til - fx i/o koefficienter og korrektionsfaktorer, eller variable, der fremskrives "neutralt" - fx skattesatser og J-led". Datarevisionsprogrammet omfatter i dag flere typer af c-variabler end de, der indgår i beskrivelsen fra 1993, herunder fx afgang- og afskrivningsrater. For at lette overskueligheden kan variablerne opdeles i typer som i følgende liste

**Table 1. Grupper af eksogene variable**

Variabletype	Liste navn	Beskrivelse
a<*> variable	nr1	IO koefficienter
b<*> variable	nr2	Energiavancesatser
	nr3	Hjælpevariable til lagerinvesteringsrelationer
	nr4	Deltidsfrekvenser
	nr5	Selvstændigkvoter
	nr6	Kvoter vedr. skat og indkomst
	nr7	Kapitalværdikvoter bygninger
	nr8	Kapitalværdikvoter maskiner
	nr9	Afgiftsbelastningsgrader
	nr10	Afgangs- og afskrivningsrater
	nr11	Øvrige kvoter
d<*> variable	nr12	Dummyer
k<*> variable	nr13	K-faktorer
	nr14	Priskorrektionsled (kp-led)
r<*> variable	nr15	Autokorrelationsparametre i fK <sub>m&lt;j&gt;</sub> og fK <sub>b&lt;j&gt;</sub> relationerne
	nr16	Autokorrelationsparametre i HQ<j> relationerne
t<*> variable	nr17	Punktafgiftssatser
	nr18	Toldsatser
	nr19	Registreringsafgiftssatser
	nr20	Andre satser
u<*> variable	nr21	Befolkning, arbejdsudbud mv.
<*> variable	nr22	Diverse

Normalt tænker vi på og omtaler de eksogene variable som pæne stationære variable - fx k-faktorer - der svinger omkring 1. Men som det fremgår af tabellen ovenfor, er der mange andre typer af eksogene, og de har mange alternative måder at udvikle sig på over tid. For visse af dem, herunder fx befolkningen, er det mere naturligt at udviklingen følger en trend.

Det er oplagt allerede på forhånd at acceptere, at grupperne 1, 3, 12, 15, 16 fremskrives konstant, ligesom det allerede sker i dag. Dummyer og autokorrelationsparametre er per definition konstante. Hjelpevariable i lagerinvesteringsrelationer har altid været 0 i databanken, mens alt andet end en konstant fremskrivning af iokoefficienterne kræver en mere gennemgribende procedure, som ligger udenfor rammerne af dette papir. Gennemgangen her vil derfor koncentrere sig om de øvrige grupper.

Det vi gerne vil undersøge, er om en konstant fremskrivning af værdien i det seneste foreløbige år, ind i de tre fremskrivnings år, vil ligge udenfor et passende konfidensinterval, som her for nemheds skyld antages at udgøres af  $\pm 2$ \*standardafvigelsen. Det skal altså for alle variable undersøges, om det i alle de tre foreløbige år gælder, at de standardiserede forudsigelsesfejl altså ikke må være større end 2.

$$\left| \frac{|Y_{obs}| - |Y_{pred}|}{\sqrt{\text{var}[Y_{obs} - Y_{pred}]}} \right| < 2 \quad (1)$$

Hvis 2001 er det seneste foreløbige år, skal vi altså undersøge, om et konfidensinterval for perioden 2002 - 2004, indeholder 2001-værdien i alle tre år. Konfidensintervallet er dannet ud fra faktiske observationer og forudsagte værdier af serien i perioden 1966 - 2001 og videreføret til perioden 2002-2004.

For at undersøge dette for alle de eksogene variable er der udviklet en Aremos cmd-fil med navnet `tjkekso.cmd`, som ligger i `g:\datrev\hoved`. I toppen af filen kan det bestemmes, hvilke variable der skal undersøges. De 22 grupper af eksogene vist i tabel 1 ovenfor ligger som lister.

Når filen køres, vil man blive spurgt om man vil undersøge data i de foreløbige år, eller om man vil undersøge fremskrivningsperioden. Det første kan nemlig også være værdifuldt, dels for at se, om der er nogle af de foreløbige data, som er åbenlyst forkerte, og derfor skal kigges efter i sømmene, og dels for at undersøge, om der er nogle ekstreme værdier, specielt i det sidste foreløbige år, som vil føre en konstant fremskrivning på vildspor.

Alle variable, der har en forudsigelsesfejl  $> 2$  i et af de undersøgte år, vil dels blive skrevet på en liste, og man vil samtidig få tilbudt at se resultaterne grafisk.

*Model*

Men for at danne et konfidensinterval må man have en model af sine data. I forbindelse med opstillingen af programmet er det derfor antaget at de eksogene variabler kan beskrives ved følgende model

$$Y_t = \mu + \phi_1 Y_{t-1} + \beta t + \varepsilon_t \quad (2)$$

som omfatter en række specialtilfælde

**Tabel 2. Typer af modeller baseret på (2)  $Y_t = \mu + \phi_1 Y_{t-1} + \beta t + \varepsilon_t$**

1.	$\mu \neq 0, \beta \neq 0,  \phi_1  < 1$	Deterministisk trend med stationær AR(1) komponent
2.	$\mu \neq 0, \beta \neq 0, \phi_1 = 1$	Random walk med drift og deterministisk trend
3.	$\mu \neq 0, \beta = 0, \phi_1 = 1$	Random walk med drift
4.	$\mu \neq 0, \beta \neq 0, \phi_1 = 0$	Deterministisk trend
5.	$\mu = 0, \beta = 0, \phi_1 = 1$	Ren random walk

Den måde de eksogene fremskrives på nu, kan beskrives ved specialtilfælde 5 af ligningen (2). Det svarer til at antage, at konstantleddet  $\mu = 0$  og trendparameteren  $\beta = 0$  samt at autokorrelationsparameteren  $\phi_1 = 1$  og  $\varepsilon_t$  er I(0) og antages at være hvid støj. Dermed er det på sin plads at fremskrive variabelen som en ren random walk, hvor restleddets forventede størrelse er 0

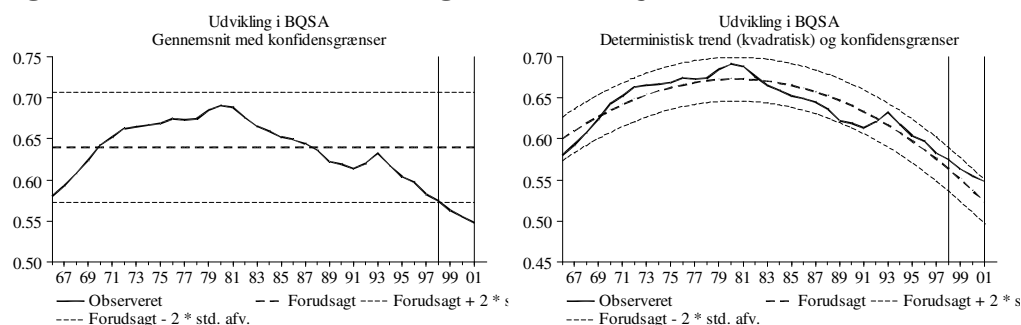
$$Y_t = Y_{t-1} \quad (3)$$

Det bør overvejes i forbindelse med hver serie - eller hver gruppe af eksogene - i hvilket omfang det er forkert at gøre disse antagelser om parameterne  $\mu$ ,  $\beta$ , og  $\phi_1$ ?

For at undersøge om modellen 5. er den mest hensigtsmæssige, inddrages specialtilfældene 1-4 i undersøgelsen. Den første og mest simple model for de eksogene, som vi kalder for  $Y_t$ , er imidlertid et simpelt gennemsnit af de observerede værdier i de  $n$  år, som indgår i analysen.

$$Y_{t,pred} = \frac{\sum_{t=1}^n Y_{t,obs}}{n} \quad (4)$$

Denne "model" er kun medtaget, fordi det er den, der ligger bag, når man uden yderligere specifikationer taler om en bestemt series varians. Det er klart, at hvis der er en betydelig trend i en serie, vil variansen målt på grundlag heraf være betydelig og konfidensgrænserne vide, sådan som det fremgår af figur 1 herunder, der viser den eksogene variable *BQSA*, kvoten af selvstændige i landbruget

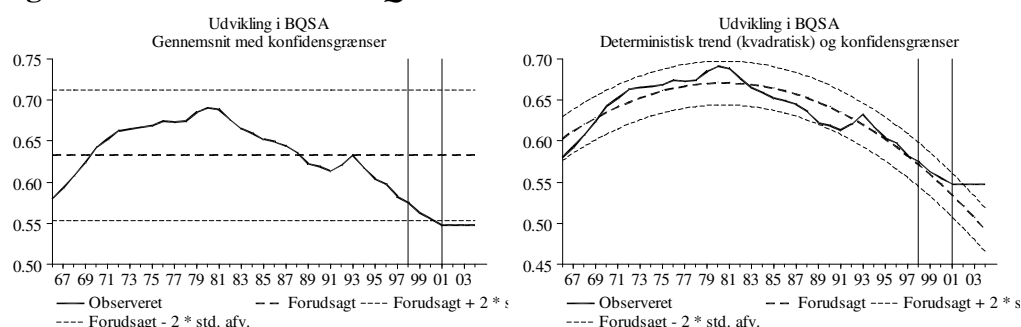
**Figur 1 Modeller med konfidensgrænser for BQSA**

Hvis varians og konfidensgrænser i stedet beregnes i en model, som (5) herunder, der tillader en trend, fås en figur som den til højre her ovenfor, hvor der er benyttet en model med kvadratisk trend. Det er åbenlyst at denne model har en langt mindre varians end i den allermest simple model.

$$Y_t = \mu + \beta \cdot tid \quad \text{eller} \quad Y_t = \mu + \beta_1 \cdot tid + \beta_2 \cdot tid^2 \quad (5)$$

Hvis man således blot beregnede konfidensgrænser på baggrund af den simple gennemsnitsmodel, ville BQSA komme ud på listen over variable, hvor data i de foreløbige år bør undersøges nærmere, fordi de ligger udenfor det beregnede konfidensområde. Hvis derimod serien var beskrevet af en model med kvadratisk trend, ville den observerede udvikling i de foreløbige år være i overensstemmelse med hvad man forventede, endda selv om konfidensgrænserne er væsentlig strammere i dette tilfælde.

Forlænger vi estimationsperioden frem til 2001 og ser på konfidensintervallerne for 2002-2004 som i figurerne herunder, falder fremskrivningerne med den konstante værdi fra det sidste foreløbige år udenfor konfidensområdet i begge tilfælde.

**Figur 2 Flere modeller for BQSA**

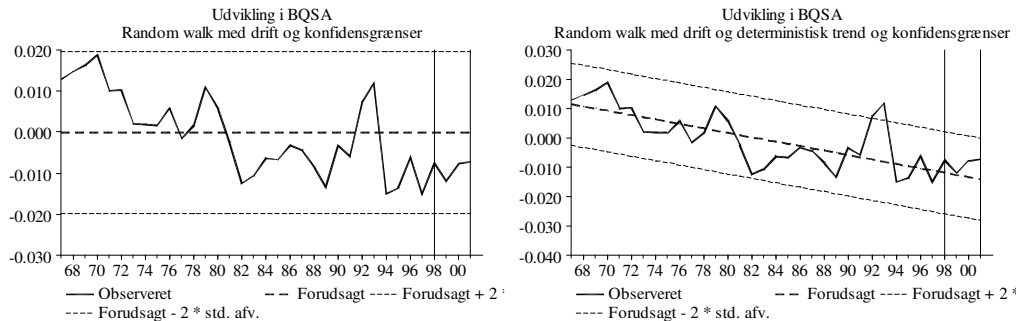
Læg mærke til, at estimationsperioden nu er udvidet til at omfatte de foreløbige år. Det er også vigtigt at afprøve de to random-walk-med-drift tilfælde 3. og 4. fra tabellen ovenfor.

$$D(Y_t) = \mu \quad (6)$$

$$D(Y_t) = \mu + \beta * tid \quad (7)$$

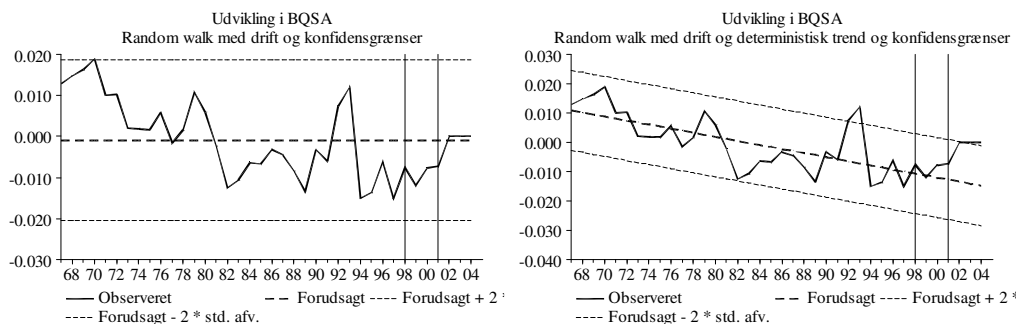
Autokorrelationsparameteren  $\phi_t$  er her sat til 1 og den laggede endogene er trukket fra på begge sider. Det giver for variabelen *BQSA*'s vedkommende følgende to figurer

**Figur 3 Modellerne (6) og (7) med variabelen *BQSA***



Her kan man se, at standardafvigelsen formindskes med omkring 25% ved at tillade en trend i modellen. Er det modeller af denne type man vil læne sig til, falder observationerne i de foreløbige år pænt inden for konfidensområdet. Så umiddelbart ser det meget tilforladeligt ud at fortsætte den udvikling ud i fremskrivningsperioden. Undersøger man denne, fremgår det imidlertid, at det går meget fint, hvis vi holder os til modellen uden trend, mens det går galt allerede i det andet fremskrivningsår, hvis vi vælger modellen med trend

**Figur 4. Konstant fremskrivning af *BQSA* med modellerne (6) og (7)**

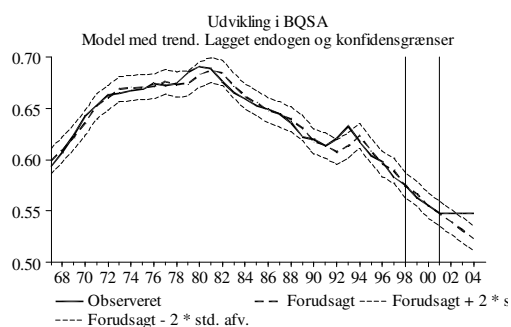


Endelig kan man også forsøge sig med en model, der svarer til tilfældet 1. i tabel 1 ovenfor.

$$Y_t = \mu + \Phi_1 \cdot Y_{t-1} + \beta \cdot tid \quad (8)$$

I det omfang det ved tests i denne ligning ikke kan verificeres, at om  $\phi_t = 1$  og at der dermed er tale om en enhedsrod, må det være denne ligning, der skal bruges til at beskrive dataserien. Det giver i tilfældet med *BQSA* en marginalt lavere standardafvigelse end modellerne (6) og (7), hvor det altså antages, at der er en enhedsrod. Som vi skal se senere kan man sagtens finde eksempler på andre eksogene, hvor forskellen i standardafvigelse mellem en model som (8) og en model i differenser er langt større. Det skyldes, at det trods alt er ret tæt på, at hypotesen om en enhedsrod kan godkendes i dette tilfælde.

**Figur 5. Modellen (8) brugt på *BQSA***



Der er således ret oplagt, at vi i fremskrivning af denne serie ville være bedre tjent med en model fx af typen (8) end en konstant fremskrivning<sup>1</sup>. Men som det også er fremgået af gennemgangen ovenfor, er det umuligt at give nogle generelle retningslinier for om der bør bruges en model og i givet fald hvilken model de skal være. Derfor vil der herunder være en gennemgang af de enkelte grupper, belyst ved figureksemples, som er typiske for de enkelte grupper, for at se, om der kan laves en sortering i grupperne i dem, der bare kan køre videre som hidtil, og dem, hvor vi seriøst bør overveje, om en modelleret fremskrivning ikke ville være bedre.

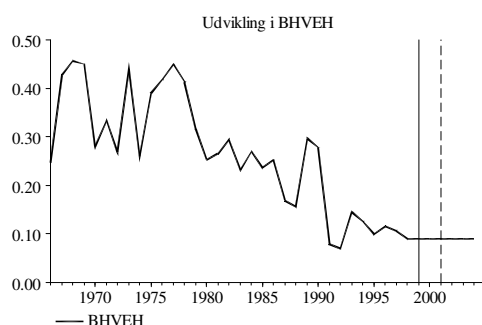
### Gennemgang af grupperne af variabler i tabel 1.

Som nævnt tidligere, springes grupperne 1, 3, 12, 15, 16 over, da de under alle omstændigheder bør fortsætte som hidtil.

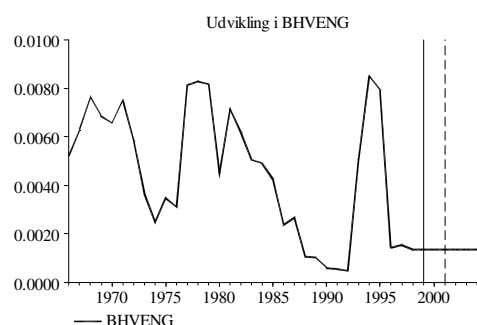
### Nr.2 Energiavancesatser

I dag holdes energiavancesatserne Bhve<j> konstant såvel i de foreløbige år som i fremskrivningsperioden. Som det fremgår af figureerne 1-19 i bilaget, er der en del volatilitet i disse satser. De følgende to figurer er to repræsentanter for de 19 figurer

**Figur 5. Energiavancesatser, eks. 1**



**Figur 6. Energiavancesatser, eks. 2**



Test på disse serier viser, at ud af de 19 erhverv er der kun 2 som ligger lige udenfor konfidensgrænserne i en af modellerne, ellers holder alle andre variabler sig indenfor grænserne i alle typer af modeller. Når der testes på fremskrivningsperioden godkendes alle 19, så der er ikke nogen grund til bekymring ved konstant fremskrivning, når det drejer sig om denne gruppe af variabler. På grund af seriernes volatilitet

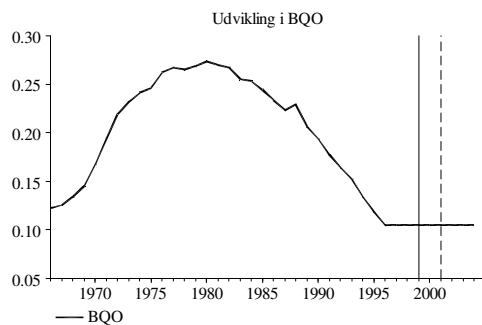
<sup>1</sup> I dette argument er der ikke taget stilling til betydningen for modellen og dens egenskaber af at fremskrive med (8) frem for konstant. Det er i højere grad princippet der ses på her.

er der naturligvis grund til at holde øje med værdien i det seneste endelige år, som jo er det, der bruges til at fremskrive med i denne gruppe.

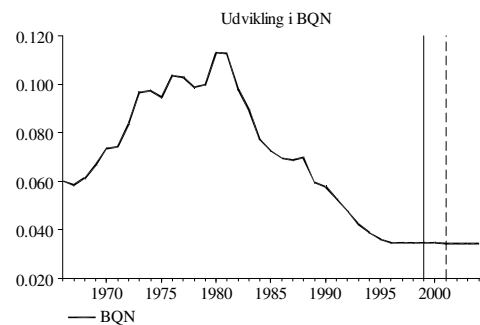
#### Nr.4 Deltidsfrekvenser

Figurene 20-31 i bilaget viser deltidsfrekvenserne i de erhverv, som er medtaget i *udvid* modulet. Af en eller anden grund fremskrives kun visse af deltidsfrekvenserne helt frem til 2004. I ADAMBK ligger frekvenser for alle 19 erhverv samt de tre aggregater *o*, *p* og *n*, som repræsenterer hhv. det offentlige erhverv, de private erhverv, samt et aggregat af de private fremstillingserhverv frem til 2001. Ligesom de to eksempler herunder, viser de fleste figurer et billede, hvor deltidsfrekvensen stiger frem til en top omkring 1980 og derefter falder frem til 1996, hvor den sidste opdatering af disse serier blev foretaget.

**Figur 7. Deltidsfrekvenser, eks. 1**



**Figur 8. Deltidsfrekvenser, eks. 2**



Som det fremgår, minder disse eksempler på deltidsfrekvenser meget om det eksempel *BQSA*, der blev brugt i den indledende gennemgang ovenfor. Således falder 7-8 ud af de 12 serier med deltidsfrekvenser uden for konfidensområdet i mindst 1 af modellerne. *BQN* repræsenterer fremstillingserhvervene under et, hvor den er med til at fastlægge bl.a. hgn. Så disse variabler har relativ stor betydning for den samlede model, så konklusionen er altså igen, af der nok burde gøres noget for at modellere disse serier. Under alle omstændigheder bør serierne nok opdateres fra 1997 og frem, både fordi de er væsentlige for modellen og fordi, de har en interesse i sig selv for visse brugere.

#### Nr.5 Selvstændigkvoter

Disse kvoter minder for de fleste erhvervs vedkommende om eksemplet *BQSA* ovenfor. Så konklusionen er allerede givet i den forbindelse

#### Nr. 6 Kvoter vedr. skat og indkomst

I denne gruppe indgår bys'erne, som er instrumentvariabler. Til fremskrivningsbrug dannes de i et særligt modul, så der er ikke brug for at se nærmere på dem i lyset af dette papir.

#### Nr. 7 Kapitalværdikvoter, bygninger

Det relative forhold mellem kapitalværdi og -mængde for bygninger *bfKnb<j>* fremskrives



konstant frem til 2004. Disse serier er tydeligvis ikke stationære, men imidlertid indgår kapitalværdikvoter endogen i modellen. Det vil sige, at så snart der simuleres med modellen, vil de konstante fremskrevne værdier blive overskrevet. Der er muligvis tekniske begrundelser for at beholde den konstante fremskrivning i databanken. Der er således ikke umiddelbart nogen grund til at se nærmere på disse.

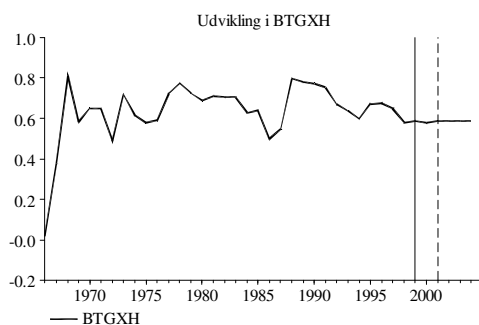
#### Nr. 8 Kapitalværdikvoter, maskiner

Samme argumenter som for bygninger.

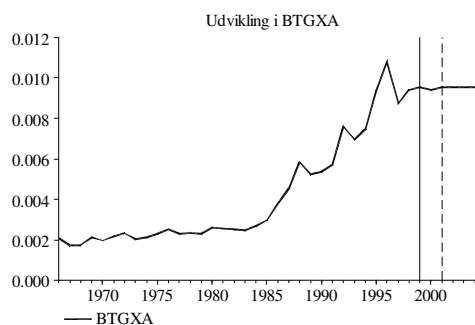
#### Nr. 9 Afgiftsbelastningsgrader

Her er der tale om variabler, som definerer hvor stor en belastning moms og andre afgiftssatser er for bl. a. visse forbrugsgrupper og for input i visse erhverv. De fleste grafiske afbildninger af afgiftsbelastningsgraderne viser ret stationære serier som fx figur 8 herunder, nogle måske med en svag opadgående trend.

**Figur 9. Afg.belastningsgrad eks. 1**



**Figur 10. Afg.belastningsgrad eks. 2**



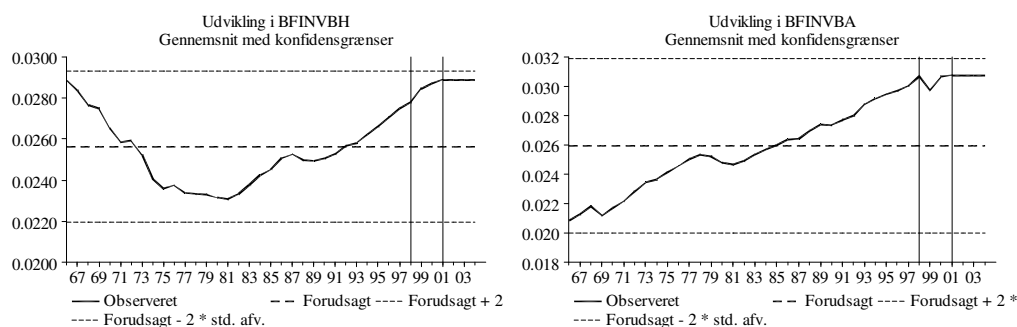
Her er der ingen problemer i at fremskrive med den rene random walk. Ingen af de 36 variabler stikker i fremskrivningsperioden udenfor konfidensgrænserne i nogen af de modeller de testes i. Så heller ikke her er der noget behov for at lave særlige fremskrivningsmodeller.

#### Nr. 10 Afgangs- og afskrivningsrater

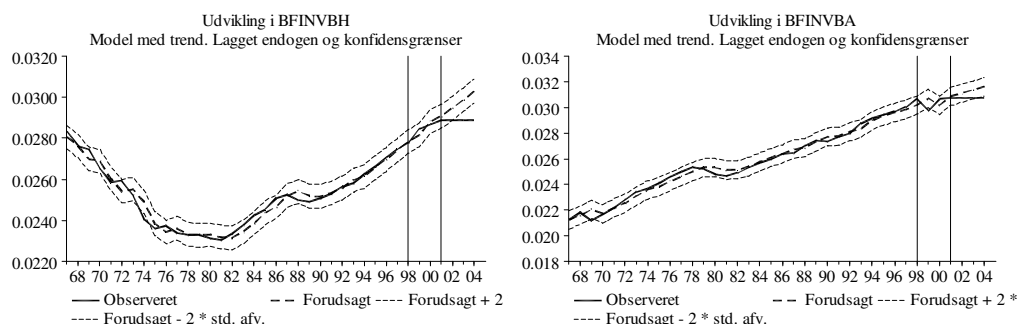
Denne type af eksogene er nok den, der umiddelbart er den største grund til at tro, at der er behov for modellering. Først og fremmest fordi, der er betydelig trend i mange af serierne, men også fordi de er af stor betydning for den øvrige model. Begge typer af rater bruges i modellen. Fra nationalregnskabets side lægges mest vægt på afskrivningsraterne, som opfører sig nogenlunde pænt over tid. De er langt fra stationære, men der er kun en lille volatilitet i dem, sådan som det fremgår af eksemplerne i figur 11 herunder.

Det er svært at skulle forklare udviklingen i disse variabler ud fra et økonomisk synspunkt. Men mange af afskrivningsraterne udviser samme udviklings-tendenser over tid, som ses i disse to serier. Som det fremgår af figur 12 er det oplagt at lægge en model ned over dem. Standardafvigelsen mindskes i betydelig grad, men den konstante fremskrivning hopper nu for mange seriers vedkommende ud af konfidensområdet

**Figur 11. Afskrivningsrater  $b_{finvbh}$  og  $b_{finvba}$  med konfidensgrænser**

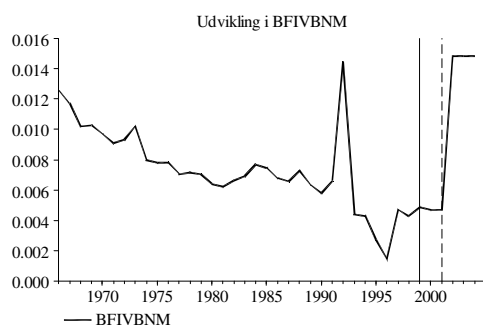


**Figur 12. Model (8) brugt på *bfinvbh* og *bfinvba*, med konfidensgrænser**



Afgangsraterne er for nogle erhvervs vedkommende mere volatile, og har for bygninger i stort set alle erhverv en voldsom og mistænkelig peak i overgangen mellem 1992 og 1993, hvor det nye nationalregnskab kommer på banen

**Figur 13. Afgangsrate bygninger, nm-erhvervet**



For bygninger i figur 13 kan det undre meget, at afgangsraten kan være faldende gennem perioden, idet den tilsvarende afskrivningsrate i nm-erhvervet er stigende gennem hele perioden. Den store stigning i afgangsraten for bygninger fra 2001 til 2002 skyldes et kunstgreb, hvor afgangsraten er sat til  $2/5$  af afskrivningsraten, hvilket er sket for overhovedet at få modellen til at løse i de år. Dette kunstgreb er foretaget på afgangsraten for bygninger i alle erhverv. De to ting tilsammen tyder på betydelige datamæssige problemer med afgangsrater for bygninger.

Afskrivningerne såvel som afgangene spiller en væsentlig rolle i modellen, så dette er et område, hvor det måske burde overvejes at inddrage bl.a. trender i en modelleret fremskrivning af disse variabler. På den anden side kan det være vanskeligt at komme op med en økonomisk forklaring på hvorfor fx afskrivningsrater

skal stige over tid. En mulighed kunne være, at kapitalgoderne lever i stadig kortere tid.

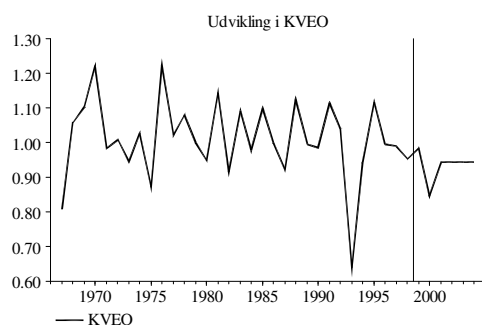
#### Nr. 11 Øvrige kvoter

Her er tale om bare 6 kvoter, som er samtidig er meget forskellige, men uden alarmerende trender mv. Der skal derfor ikke her gives nogen nærmere beskrivelse af dem.

#### Nr. 13 K-faktorer

Gruppen af k-faktorer omfatter i virkeligheden en række forskellige typer, og det er derfor svært at sige noget generelt om denne gruppe. Den ene type af k-faktorer skal opfange udsvinget over tid i en endogen variabel Den skal ideelt set være stationær med forventet værdi 1. Hvis det ikke er tilfældet, men der fx er konjunktur eller trend i k-faktoren, indikerer det, at der er problemer i ligningen, som således ikke er specificeret godt nok. Andre k-faktorer binder niveauet af en variabel til niveauet af en anden. I dette tilfælde kan k-faktoren godt udvise en trend-mæssig udvikling og/eller afvige fra 1 uden at det giver anledning til betænkeligheder. Herunder er først et par eksempler på serier uden trend

**Figur 14. K-faktor kveo**



K-faktorer af den stationære type, som i figur 14, kan roligt fremskrives med den sidste historiske værdi. Det er imidlertid langt fra tilfældet, at k-faktorene er så pæne som i figur 14 ovenfor. Men man må dog sige, at der ikke er en udpræget trend i ret mange af k-faktorerne. Når der testes i fremskrivningsperioden er det trods alt kun 28 ud af 110, som kommer ud på listen.

Visse k-faktorer synes at være navngivet forkert, herunder fx KBW, som er en udbetalingsandel ud af en formue. For at være konsistent med navngivningen af variabler, burde KBW nok have været døbt BBW, idet gruppen af b-er er kvoter og satser. En del andre k-variabler, specielt indenfor pensionsområdet, lider under den sammen skavank.

Endelig er der enkelte k-faktorer, som opererer i niveau fremfor i relative andele. Det vil sige, at de ikke er egentlige k-faktorer, men nærmere en form for satser.

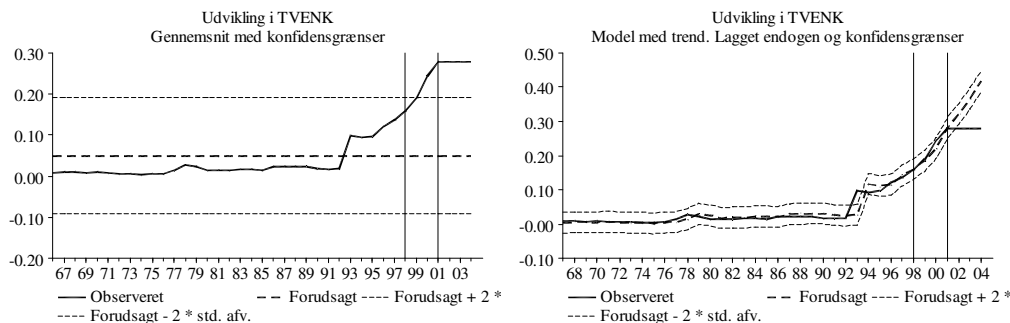
Alt i alt synes der behov for en vis "oprydning" i k-faktorerne, hvor nogle måske burde omdøbes. Kun for en mindre andel af disse faktorer synes der være noget vundet ved at fremskrive med en model frem for konstant.

*Nr. 14 Kp-faktorer*

Ca 50% af disse variabler klarer sig ikke igennem testen for de foreløbige år, mens ca 25% ikke klarer sig igennem testen for fremskrivningsårene. Generelt må man dog sige, at disse serier er ganske pæne og at det er helt ude på marginalerne de forkastes i testene. Så der er ikke det store behov for at gøre noget her.

*Nr. 17 Punktafgiftssatser*

Når der testes på fremskrivningsperioden er det kun 22 ud af de 55 variabler i denne gruppe som ryger på listen. Heraf er de 18 for den samme variabel energifgiftssatsen  $Tve<j>$  som for stort set alle erhvervene er meget lille frem til 1991 hvorefter den begynder at stige kraftigt, sådan som i figuren herunder

**Figur 15. Tvenk med konfidensgrænser**

Som det fremgår af højreside figuren burde det nok overvejes at lave en lidt smartere fremskrivning end konstant i dette tilfælde. Det gælder også for visse andre variabler i gruppen punktafgiftssatser.

*Nr. 18 Toldsatser*

Der er ikke nogen af de 13 variabler i denne gruppe, som popper op på listen, når fremskrivningsårene checkes.

*Nr. 19 Registreringsafgiftssatser*

Her er heller ingen problemer

*Nr. 20 Andre satser*

En meget blandet landhandel, som det er svært at sige noget generelt om. Men der er en stor del af dem, som ryger ud over konfidensgrænserne. Så visse af dem, er der nok brug for at se nærmere på.

*Nr. 21 Befolkning mv.*

Nogle få variabler, som der i et vist omfang bliver taget eksplicit hånd om i forbindelse med en egentlig fremskrivning med modellen.

*Nr. 22 Diverse*

Kun 8 variabler, men de 7 går over grænserne i de foreløbige år, og 4 styk går over grænsen i fremskrivningsårene.