

STRUKTURUDVIKLING I PELSDYRAVLEN: KAN UDVIKLINGEN FORKLARES OG FORUDSIGES?

Af Ph.D. Lartey Lawson og Ph.D., Henning Otte Hansen, Fødevareøkonomisk Institut

Strukturudviklingen i pelsdyrproduktionen kan reagere mere og hurtigere end strukturudviklingen i andre sektorer. Pelssektoren er også interessant, fordi markedsvilkår m.m. gennem mange år har været meget frie, og derfor har tilpasset sig vilkår, som de øvrige sektorer først nu er ved at mærke. Gennem de senere årtier har strukturudviklingen i pelsdyrsektoren været kendetegnet ved færre og større farme, men der har også været en længere periode med et stigende antal farme. Det viser sig, at den økonomiske udvikling i pelssektoren - her målt ved prisudviklingen på pelsskind - har en signifikant virkning på strukturudviklingen. Bedre afregningspriser betyder flere bedrifter - eller at nedlæggelsen af bedrifter begrænses - og gennemsnitsstørrelsen påvirkes også negativt. Det skyldes bl.a., at store og små pelsfarme reagerer forskelligt på ændrede prisforhold.

Inledning

Strukturudviklingen i landbruget foregår i store træk i uden de store udsving inden for få år. Tilpasninger i strukturen tager tid. Samtidig er det i høj grad den teknologiske udvikling og stordriftsfordele, som skaber strukturudviklingen, og disse påvirkninger sker meget gradvist og over lang tid. Derfor er det vanskeligt at måle nogen sammenhæng mellem på den ene side landbrugets økonomi, landbrugsloven, landbrugspolitiske tiltag m.m. og på den anden side landbrugets strukturudvikling.

Strukturudviklingen i pelsdyrproduktionen kan være anderledes og mere dynamisk. De faste investeringer pr. dyr er en del mindre end i de andre husdyrgrøner, og salgspriserne på pelsskind ændrer sig langt mere end de tilsvarende priser på mælk, svinekød og andre landbrugsprodukter. Derfor kan man forvente en varierende strukturudvikling i pelsdyrsektoren end i andre sektorer og i landbrugssektoren under ét.

Dertil kommer, pelsdyrsektoren gennem mange årtier har eksisteret under meget frie

markedsvilkår – noget som de andre sektorer i dansk landbrug først for nylig er ved at mærke.

Pelsdyrsektoren og pelsmarkedet

Pelsdyrsektoren og pelsmarkedet adskiller sig på visse områder fra vilkårene i de øvrige landbrugssektorer. Derfor vises i dette afsnit nogle væsentlige karakteristika ved den danske pelsdyrsektor ved pelsmarkedet.

Markedsforholdene for pelsdyr er specielle på flere måder. Et væsentligt forhold er, at der ikke eksisterer nogen markedsordning for pelsdyr i EU's landbrugspolitik. Der findes ingen særlige indgreb, som har til formål at afskærme de indenlandske priser og dermed også produktion fra verdensmarkedet. Priserne på verdensmarkedet og på EU-markedet er ens, og der er således hverken importtold, eksportstøtte, tilskud eller dyrepræmier. Et andet væsentligt forhold er, at både priser og udbud er meget ustabile. Der findes ganske vist spredte tiltag i retning af markedsstabilisering og oplagring, men de er alle producent-finansierede.

Verdensmarkedet for landbrugsvarer er generelt kendetegnet ved en meget lille international handel set i forhold til produktionens størrelse. Typisk er det kun 5-15 pct. af den samlede landbrugsproduktion, som handles internationalt. På dette område adskiller markedsforholdene for pelsdyr sig markant fra øvrige landbrugsvarer. For minkskind gælder det, at godt 50 pct. af verdens samlede produktion handles internationalt – d.v.s. skind, der bliver udbudt i den vestlige verden. For farmræve er andelen noget mindre, nemlig omkring 20 pct.

Den store verdenshandel skal ses i sammenhæng med den betydelige internationale specialisering, som finder sted. De fem største producentlande af minkskind står for over 80 pct. af verdens samlede produktion. M.h.t.

farmræve er den internationale specialisering endnu større, idet de fem største producentlande står for over 90 pct. af den samlede verdensproduktion.

Den meget koncentrerede produktion på få store producentlande er med til at skabe en stor international handel. Importlandene er også i et vist omfang koncentreret, idet der især er tale om de rigere i-lande i Nordamerika, Europa samt Asien.

Ustabilt marked

Markederne for pelsskind er præget af stor ubalance mellem udbud og efterspørgsel. Ustabiliteten er meget stor, og der er store ændringer i udbud og priser fra år til år. Gennem de seneste årtier har årlige udsving i priser og udbud på op til 30 pct. ikke været unormalt, og en så stor ustabilitet ses ikke på andre områder med tilsvarende betydning i dansk landbrug.

Der er endvidere tale om en ret markante systematiske udsving i priser og udbud: Efter et år med høje priser vil man i de følgende perioder opleve et stigende udbud. Dette stigende udbud får imidlertid priserne til at falde ret hurtigt, hvilket igen får betydning for udbuddet på lidt længere sigt.

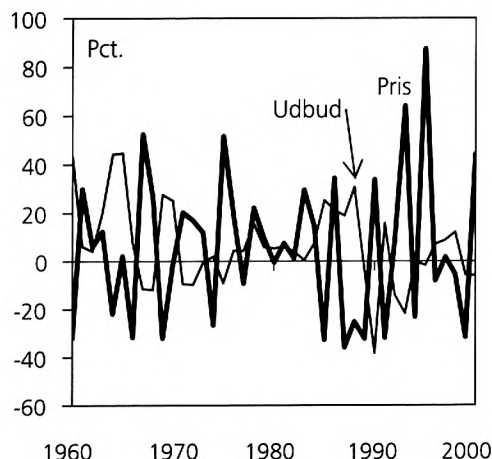
Disse modsat rettede udsving i priser og udbud ses af figur 1.

Som det ses af figuren, har de årlige udsving i priser og udbud generelt været store i hele perioden tilbage til 1950. Samtidig ses der en tydelig tendens til modsat rettede udsving. Man er derfor i vid udstrækning i stand til at forklare og forudsige både priser og udbud – men med en vis tidsforskydelse. En tidsforskydelse kan forklares med en produktionstilpasning og forventningsdannelse hos minkproducenter. Det kan således bevises, at der er en klar pris-udbudsmekanisme, hvor udbuddet reage-

rer med en reaktionstid på 2-3 år, mens pristilpasningen sker inden for et år.

Ud fra disse analyser kan man se, at udbudet afhænger af prisen 2-3 år før, mens prisen afhænger af udbuddet samme år.

Figur 1. Udvikling i pris og udbud på mink (Scanblack)



Kilde: Egne beregninger på grundlag af Dansk Pelsdyravlforening (2010).

Danmark har store andele af verdensmarkedet

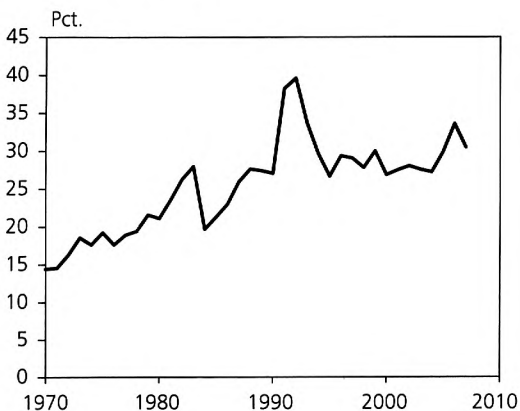
Andelene af verdensmarkedet bruges ofte som mål for et erhvervs internationale konkurrenceevne. Store andele af verdensmarkedet ses som udtryk for – eller snarere som et resultat af – en god international konkurrenceevne.

Ud fra den målestok er dansk pelsdyrproduktion meget konkurrencedygtig på de internationale markeder.

Minkskind er den varegruppe i Danmarks samlede udenrigshandel, som har den største andel af verdensmarkedet. Set på den baggrund har den danske pelsdyrproduktion en ret enestående placering.

Gennem de seneste årtier er den danske andel af verdensmarkedet for pelsskind steget betydeligt, jfr. figur 2.

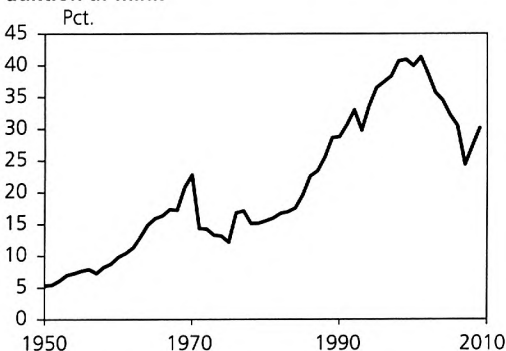
Figur 2. Danmarks andel af verdensmarkedet for pelsskind, 1970-2007



Kilde: Egne beregninger på grundlag af FAO (2010).

Det er ikke kun, når det gælder den internationale handel, at Danmark er en markant spiller inden for pelsområdet.

Figur 3. Danmarks andel af verdens samlede produktion af mink



Kilde: Egen fremstilling på grundlag af Dansk Pelsdyravlforening (2010).

Også når det gælder produktionen, er har Danmark meget store andele. Når det f.eks. gælder mink – som er det væsentligste pelsdyr – er

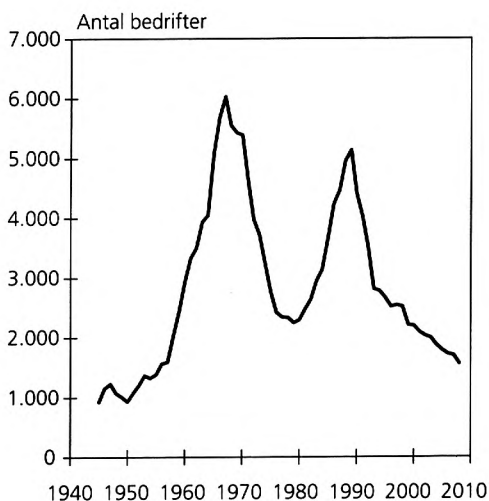
Danmark verdens størst producent og står for ca. 30 pct. af verdensproduktionen, jfr. figur 3.

Den store andel af verdens produktion og handel betyder også, at ændringer i den danske pelsdyrproduktion får relativt stor betydning for verdensmarkedet.

Strukturudviklingen i den danske pelsdyrproduktion

Den danske pelsdyrproduktion startede for alvor i 1930'erne, men især efter krigen og frem til midten af 1960'erne steg antallet af pelsdyrfarme markant, jfr. figur 4.

Figur 4. Antal bedrifter med pelsdyr i Danmark, 1943-2008

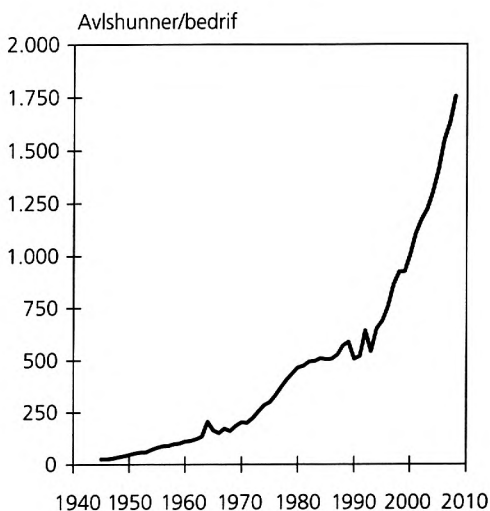


Kilde: Egen fremstilling på grundlag af Dansk Pelsdyravlerforening (2010) og Danmarks Statistik (2010).

Efterfølgende er antallet af pelsdyrfarme faldet – således som det samlede antal landbrugsjendomme er faldet, men også som konsekvens af de meget svingende indtjeningsforhold i pelsdyrproduktionen. I 1980'erne steg antallet af pelsdyrfarme igen – mens alle andre typer landbrug blev færre og færre.

I takt med udviklingen er pelsdyrfarmene blevet næsten konstant større og større. Siden starten af 1990'erne er pelsdyrfarmene i gennemsnit blevet 3-4 gange større – målt på antal dyr (avlshunner) pr. farm, jfr. figur 5.

Figur 5. Gennemsnitlig bedriftsstørrelse i dansk pelsdyrproduktion, 1943-2008



Anm.: Antal avlshunner pr. bedrift

Kilde: Egen fremstilling på grundlag af Dansk Pelsdyravlerforening (2010) og Danmarks Statistik (2010).

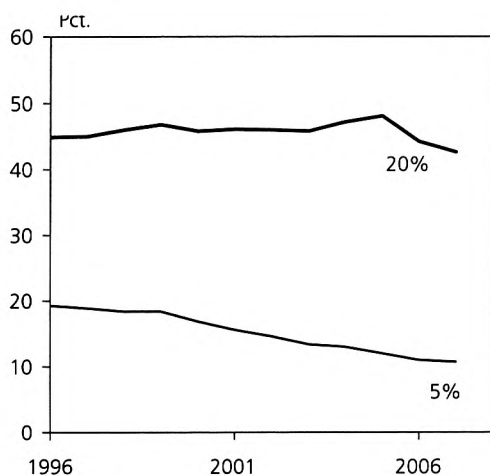
På dette område har pelsdyrproduktionen fulgt den samme tendens som andre driftsgrene inden for dansk landbrug. Det er dog karakteristisk, at udviklingen i retning af større og større pelsdyrfarme ikke har været konstant. I slutningen af 1980'erne er der således en stagnation i udviklingen, og det var i samme tidspunkt, at antallet af pelsdyrfarme nåede et midlertidigt toppunkt.

Det seneste ti-år har været kendetegnet ved en konstant nedlæggelse af pelsdyrfarme og en stadig stigende gennemsnitsstørrelse – men samtidig har koncentrationen været næsten uforandret. Der er således ikke sket nogen po-

larisering i retning af få store pelsdyrfarme, og strukturen i pelsdyrsektoren er i det hele taget relativt ukoncentreret i forhold til andre landbrugssektorer i Danmark

Som figur 6 viser, har de 20 pct. største pelsdyrfarme ikke øget deres andel af den samlede pelsdyrbestand, og de 5 pct. største har endda mistet en del af deres andel.

Figur 6. Koncentration i dansk pelsdyrproduktion, 1996-2007



Anm: De 5 og 20 pct. største bedrifters andel den samlede produktion

Kilde: Egne beregninger på grundlag af Dansk Pelsdyravlerforening (2010) og Danmarks Statistik (2010).

Forklaringer på strukturudviklingen i pelsdyrsektoren

Som det er vist i det foregående, udvikler pelsdyrsektorens strukturudvikling sig relativt dynamisk – modsat de øvrige sektorer i landbruget, hvor strukturudviklingen mere følger stabile tendenser.

Samtidig er prisudviklingen og dermed også indtjeningen meget ustabil i pelsdyrsektoren, og de eksterne påvirkninger og »stød« er således relativt markante.

Endeligt er de faste kapacitetsinvesteringer også relativt små, og dermed kan produktionen hurtigt reagere på prisændringer.

Derfor er det sandsynligt, at man kan se en sammenhæng mellem pelsdyrsektorens økonomiske vilkår og dens efterfølgende strukturudvikling. Samtidig må det forventes, at man kan se samme tendenser i andre landbrugssektorer, omend tilpasningens størrelse og fart sandsynligvis er mindre end i pelsdyrsektoren.

Et væsentligt spørgsmål er, hvor hurtigt strukturudviklingen reagerer på pris- og indtjeningsændringer. Som det er nævnt tidligere, reagerer udbuddet 2-3 år efter en prisændring. Den første udbudsændring kan ske uden at øge kapaciteten, og derfor kan det forventes, at der går 3-5 år, før der sker en egentlig kapacitetsudvidelse og dermed også en egentlig strukturudvikling.

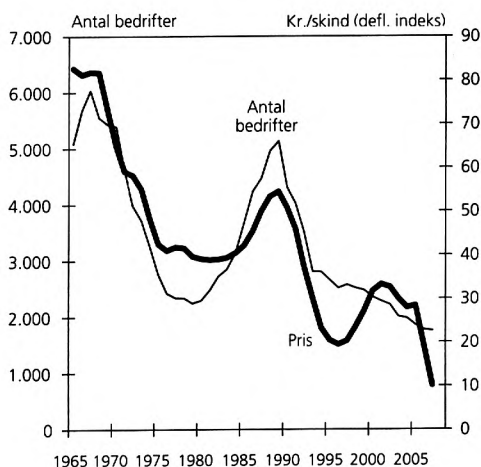
I det følgende er salgsprisen på skind (scan black) brugt som målestok for pris og indtjening i pelsdyrsektoren.

Som det fremgår af figur 7, er der en klar sammenhæng mellem skindpris og antal bedrifter med pelsdyr.

Figurerne viser også, at der er en underliggende trend i retning af flere bedrifter, såfremt der ingen priseffekter. Trenden dækker således over virkninger som produktivitetsstigning, rationalisering m.m.

Der er også en tendens til, at strukturen reagerer forskelligt på prisstigning og prisfald. Man må umiddelbart forvente, at strukturen reagerer kraftigst på prisstigninger, mens tilpasninger p.g.a. prisfald er mindre – på kort sigt. Teorien om irreversible udbudsfunktioner i landbruget vil – såfremt den holder i dette tilfælde – betyde, at tilpasning til ændrede priser er størst ved prisstigning og mindre ved prisfald.

Figur 7. Salgspris på skind (deflateret, 3 års løbende gns. med 1962 = 100) med 5-års lag og antal bedrifter med pelsdyr (indeks)



Kilde: Egne beregninger på grundlag af Dansk Pelsdyravlerforening (2010) m.m.

Som det også fremgår af figur 7, er prisfølsomheden tilsyneladende størst ved prisstigninger og mindre ved prisfald.

I boks 1 ses en nærmere statistisk test af sammenhængen mellem salgspriser på skind og den efterfølgende strukturudvikling i sektoren.

Strukturpåvirkningerne er forskellige fra størrelsesgruppe til størrelsesgruppe. Dette illustreres af figur 8 og at de statistiske test i boks 1.

Som det ses af figur 8, reagerer både store og små bedrifter på prisændringer, omend prisen har forskellige betydning for forskellige størrelsesgrupper.

Figuren viser de forskellige bedriftsstørrelsers (målt som antal dyr pr. bedrift) antal set over en længere tidsperiode sammenholdt med indtjeningen (salgsprisen på skind).

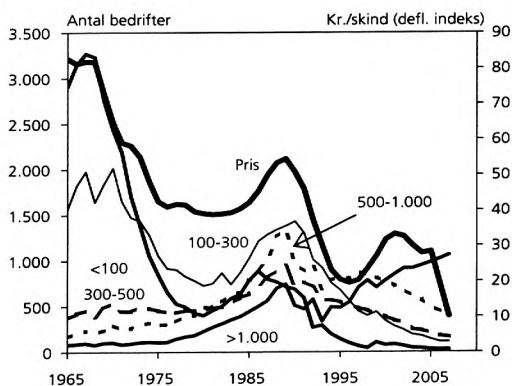
Figuren viser, at pris og antal bedrifter er stærkt korreleret.

Det kan også ses, at prisen spiller en større rolle for de mindre end for de store bedrifter. Her er forklaringen, at de store bedrifter har relativt flere faste omkostninger, og at produktionen derfor vil forsætte længere ved prisfald, inden evt. ophør bliver aktuelt.

Det forhold, at de enkelte størrelsesgrupper reagere forskelligt på pris- og indtjeningsforandringer, betyder også, at koncentrationen i sektoren blive forandret.

Det kan også statistisk vises, at priser og indtjening har en direkte påvirkning på bedriftenes gennemsnitlige størrelse, jfr. figur 9.

Figur 8. Salgspris på skind (deflateret, 3 års løbende gns. med 1962 = 100) med 5-års lag og antal bedrifter med pelsdyr (indeks) i forskellige størrelsesgrupper



Kilde: Egne beregninger på grundlag af Dansk Pelsdyravlerforening (2010) m.m.

Som det ses af figuren, er dårlige salgs- og indtjeningsvilkår tilsyneladende med til at fremme størrelsesudviklingen. Fra slutningen af 1960'erne og frem til slutningen af 1970'erne og igen i sidste halvdel af 1990'erne, hvor prisudviklingen har været negativ, er den gennemsnitlige bedriftsstørrelse steget markant år for år. I den mellemliggende periode, hvor pris-

Boks.1 Statistisk dokumentation for sammenhænge mellem antal mink-farme, minkfarmenes størrelse og prisen på minkskind

I denne artikel undersøges sammenhængen mellem antallet af mink-farme (Farms), størrelsen på minkfarmene (Sizes) og prisen på minkskind (Prices) i perioden 1944-2008. Prisen deflateres med forbrugerprisindekset og bliver målt i 1967-priser. Data til disse tre prisserier kommer fra Dansk pelsdyravlerforening. Sammenhængen mellem disse tre serier kan analyseres ved hjælp af "Granger's concept of causality". I dette tilfælde, hvor tidsserie-data ikke er konstante, er det vigtigt at undgå uægte regression, hvor afhængighed mellem to variable er tidsbestemt, da det kan føre til forkert tolkning af resultaterne. Derfor blev data testet på flere måder – bl.a. Dickey-Fuller unit root test og Johansen og Juselius multivariate cointegration test og data blev testet for cointegration sammenhænge.

Testene viser, at tidsserierne ikke er konstante. Johansen og Juselius-testen når frem til, at tidsserierne er cointegrerede med rækkefølgen 1. Testresultaterne fremgår af tabel a.

Tabel a. Johansen and Juselius multivariate cointegration-test

H0	H1	Trace	5% critical value
rank=0	rank=0	38.88#	29.38
rank<=1	rank=>1	9.12	15.34
rank<=2	rank=>2	1.46	3.84

#= afvisning af hypotese H0

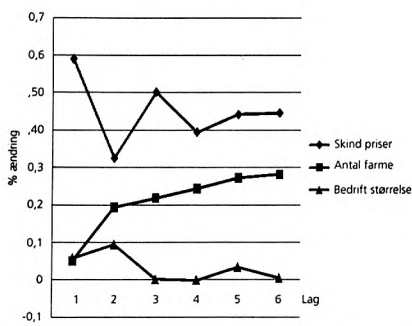
Den langsigtede cointegrations-vector (β') og de tilhørende parameter (α) er specificeret for de tre serier (ΔY_t) i tabel b.

Tabel b. Den estimerede langsigtede cointegrations vector (β') og de tilhørende parametre (α)

$$\begin{bmatrix} \Delta Y_t \\ \Delta Farms_t \\ \Delta Prices_t \\ \Delta Sizes_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \alpha \\ -0.01630 \\ -0.07787 \\ -0.06258 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \beta' \\ 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} -0.7097 & +0.1013 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} Farms_{t-1} \\ Prices_{t-1} \\ Sizes_{t-1} \end{bmatrix}$$

Den langsigtede relation mellem tidsserierne er: $\beta' = \text{Antal farme} - 0.7097 \text{ skind pris} + 0.1013 \text{ farm-størrelse} = 0$. Dette kan også skrives som: $\Delta \text{Antal farme} = 0.71 \times \text{skind pris} - 0.10 \times \text{farm-størrelse}$. Det betyder, at en 1 % stigning i skind-prisen får antallet af farme til at stige med 0,71 %. På samme måde er en 1% stigning i farm-størrelsen relateret til en 0,10% i antallet af farme. På tilsvarende vis vil en 1 % stigning i farm-størrelsen være relateret til en 0,1 pct. nedgang i antallet af farme. Konsekvenserne af en prisstigning i de enkelte år efter prisstigningen fremgår af figur a.

Figur a. Konsekvenser af en prisstigning på pelsskind på 1 pct.



Figuren viser, at stigning i prisen på 1 % vil resultere i en stigning på 0.6 %, 0.05 % og 0.05 % på hhv. prisen, antal farme og farmstørrelsen. På lang sigt vil antallet af farme fortsætte med at stige, mens konsekvenserne for de to andre forhold vil falde.

Nedenstående tabel c viser de enkelte tidsseriers betydning.

Tabel c. Opdeling af forecast error variance

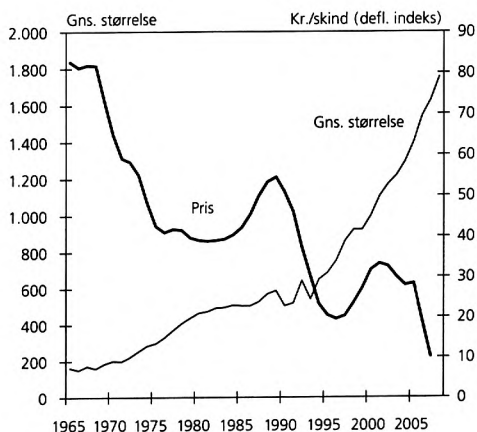
Procent forecast error variance forklaret af			
Tidsserie og horisont (år)	Antal farme	Skind-pris	Farmenes størrelse
Antal farme			
1	100	0	0
2	98,98	1,02	0,00
3	92,85	7,08	0,07
4	90,54	9,42	0,04
5	88,63	11,27	0,11
6	86,88	13,02	0,10
Skind-pris			
1	1,97	98,03	0,00
2	3,39	96,59	0,02
3	8,58	86,04	5,38
4	13,72	81,87	4,41
5	17,19	78,90	3,91
6	20,40	75,29	4,31
Farmenes størrelse			
1	5,80	1,88	92,32
2	13,74	2,74	83,52
3	29,51	5,72	64,77
4	41,44	4,17	54,39
5	52,29	3,17	44,54
6	59,38	2,40	38,22

Konklusionen er, at antallet af farme stiger som følge af stigende skind-priser. Antallet af farme – og dermed også indirekte skind-prisen – har en meget stor betydning for farmens gennemsnitlige størrelse.

udviklingen var positiv, var udviklingen langt mere afdæmpet og næsten konstant.

Den viste udvikling og sammenhæng kan forklares på følgende måde:

Figur 9. Salgspris på skind (deflateret, 3 års løbende gns. med 1962 = 100) og gennemsnitlig bedriftsstørrelse (avlsenheder pr. bedrift)



Kilde: Egne beregninger på grundlag af Dansk Pelsdyravlserforening (2010) m.m.

Kilder

Danmarks Statistik (flere årgange): Landbrugsstatistik

Dansk Pelsdyravlserforening (2010)

FAO (2010): www.faostat.fao.org

For det *første* vil – i nedgangsperioder – de store bedrifter p.g.a. relativt store faste omkostninger blive længere tid i produktion end de små. Dermed stiger den gennemsnitlige bedriftsstørrelse.

For det *andet* reagerer de mindre bedrifter hurtigere på prissignaler end de store.

For det *tredie* vil de mindre bedrifter udskyde en evt. nedlægning i perioder med god indtjening, men en nedlægning forceres under dårlig indtjening. De to forhold hhv. begrænser og fremmer strukturudviklingen.

For det *fjerde* vil god indtjening tiltrække nye bedrifter, som i en startperiode vil være mindre end gennemsnittet. Dette vil også i en periode være med til at begrænse den gennemsnitlige bedriftsstørrelse.