



Københavns Universitet



Fremskrivning af minkbestanden

Hansen, Henning Otte

Publication date:
2016

Document Version
Også kaldet Forlagets PDF

Citation for published version (APA):
Hansen, H. O., (2016). Fremskrivning af minkbestanden, 12 s., jun. 08, 2016. IFRO Udredning, Nr. 2016/14

IFRO Udredning



Fremskrivning af minkbestanden

Henning Otte Hansen

IFRO Udredning 2016 / 14

Fremskrivning af minkbestanden

Forfatter: Henning Otte Hansen

Faglig sparring og kvalitetssikring: Jørgen Dejgård Jensen

Udarbejdet i henhold til aftale mellem Institut for Fødevarer- og Ressourceøkonomi og Miljø- og Fødevareministeriet om forskningsbaseret myndighedsberedskab.

Udgivet juli 2016

Se flere myndighedsaftalte udredninger på www.ifro.ku.dk/publikationer/ifro_serier/udredninger/

Institut for Fødevarer- og Ressourceøkonomi
Københavns Universitet
Rolighedsvej 25
1958 Frederiksberg
www.ifro.ku.dk

Fremskrivning af minkbestanden

Henning Otte Hansen, Institut for Fødevarer- og Ressourceøkonomi,
Københavns Universitet

Sammendrag

Prisen på minkskind spiller en afgørende rolle for produktionen af minkskind og dermed også for minkbestanden. Da det er sandsynligt, at den længerevarende prístrend vil fortsætte, og at dermed også den længerevarende trend m.h.t. minkbestanden vil fortsætte, og da der historisk er et lineært udviklingsforløb, er det velbegrunderet at fremskrive minkbestanden lineært frem til 2030. Ud fra disse fremskrivninger kan det forventes, at minkbestanden i 2030 vil være i størrelsesordenen 4,1 mio. med et konfidensinterval på 95 pct. svarende til et udsvingsbånd på 2,5-5,7 mio.

Indledning

Danmark hører i dag til blandt verdens 1-2 største producenter af rå minkskind. Danmark er endvidere verdens største eksportør af rå minkskind. Denne placering er opnået via en stærk international konkurrenceevne baseret på bl.a. effektivt avlsarbejde, stærk vertikal integration, markedskoordinering og -udvikling via København Fur, effektivisering, branding og udnyttelse af stordriftsfordele.

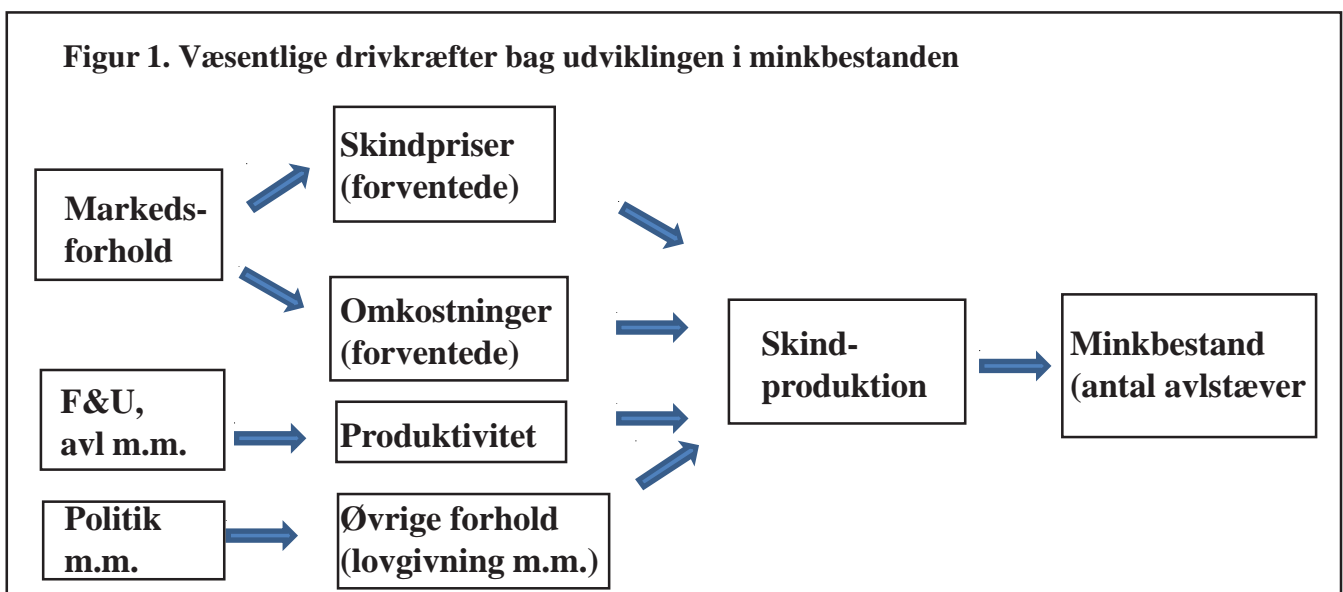
Danmark har haft en førerposition i denne sektor i flere årtier, og der har i samme periode været en stigende bestand og produktion - omend med betydelig udsving.

Udviklingen i minkbestanden bestemmes af forventningerne til skindproduktionen, som igen er bestemt af en række faktorer. De aktuelle og de forventede priser på minkskind har en væsentlig betydning for den fremtidige bestand og produktion.

Da markedet for minkskind er relativt ureguleret og helt usubsidieret, spiller de politiske rammevilkår en relativt lille betydning, mens markedsforholdene er relativt vigtige.

De væsentligste drivkræfter og deres indbyrdes placering og sammenhænge er vist i figur 1.

Figur 1. Væsentlige drivkræfter bag udviklingen i minkbestanden

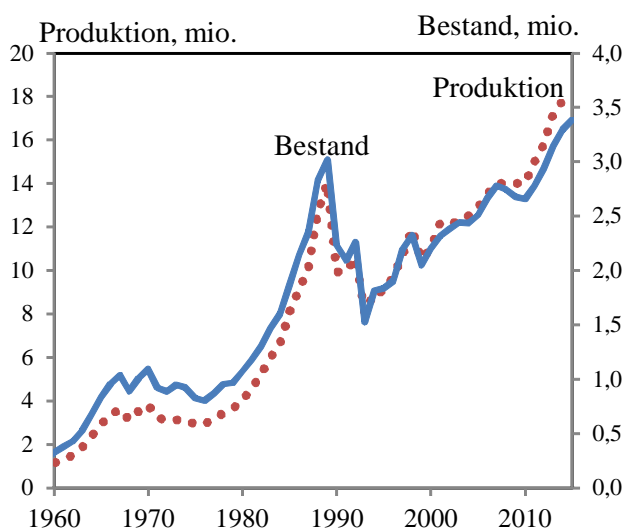


Kilde: Egen fremstilling

Minkbestand og skindproduktion

Minkbestanden (antal avlstæver) følger en klar trend, men varierer fra år til år. Minkbestandens størrelse er afhængig af pelsfarmernes planlagte produktion, og der er derfor en klar sammenhæng mellem minkbestand og skindproduktion, jf. figur 2.

Figur 2. Udvikling i den danske minkskindproduktion og minkbestand (avlstæver) 1960-2015



Kilder: Egen fremstilling på grundlag af København Fur (2016a)

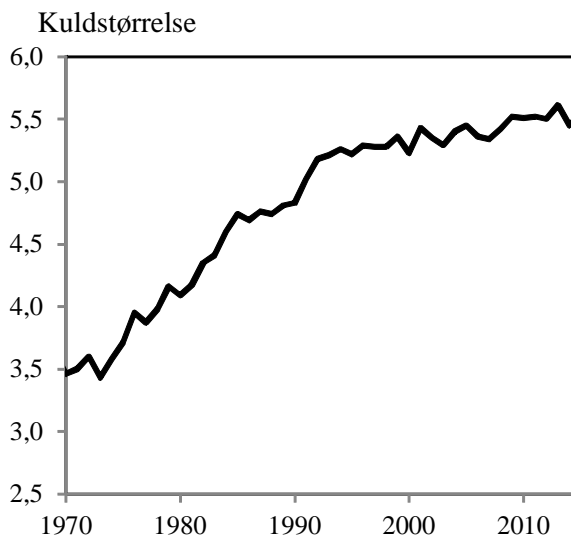
Figur 2 viser udviklingen i henholdsvis den danske minkskindproduktion (stk. om året) og minkbestand (antal avlstæver). De to forløb er næsten identiske.

Bestanden er afledt af skindproduktionens størrelse, idet pelsfarmerne vil optimere skindproduktionen ud fra markedspriserne. Hvis der er høje markedspriser, vil man producere flere skind, og det vil nødvendiggøre flere avlstæver.

Forskellen mellem de to kurver skyldes især produktivitetsudviklingen, hvor avlstæverne gennem flere år har haft større og større kuld størrelser. Figur 3 viser således

de gennemsnitlige kuld størrelser i den danske minkproduktion gennem en længere årrække.

Figur 3. Gennemsnitlige kuld størrelser i den danske minkproduktion, 1970-2015



Kilder: Egen fremstilling på grundlag af København Fur (2016a).

Fra 1970 til 2015 er den gennemsnitlige kuld størrelse steget fra til 3,5 til 5,6, svarende til 60 pct. og en årlig produktivitetsstigning på godt 1 pct.

Det er et generelt kendetegn i den internationale pelsdyrproduktion, at kuld størrelserne er stigende. De danske kuld størrelser lige dog betydeligt over niveauet i konkurrentlande som Canada og USA, jf. Hansen (2016a)

Der er også en række andre stigende delproduktivitetsstal, herunder skind størrelser, sorteringseffektivitet m.m., jfr. Hansen (2016b).

Hvad påvirker produktionen af minkskind - og dermed også minkbestanden?

Som det fremgår af figur 1, er produktionen af minkskind en væsentlig parameter til forklaring og fremskrivning af minkbestanden. Det er derfor også vigtigt at få vurderet de faktorer, som påvirker produktionen af minkskind - nu og fremover.

Som det også fremgår af figur 1 påvirkes produktionen af pelsskind af pris og omkostninger (bytteforholdet) og produktivitetens udvikling - samt „øvrige forhold“, som kan være sygdomsudbrud, lovgivning, finansielle stramninger m.m.

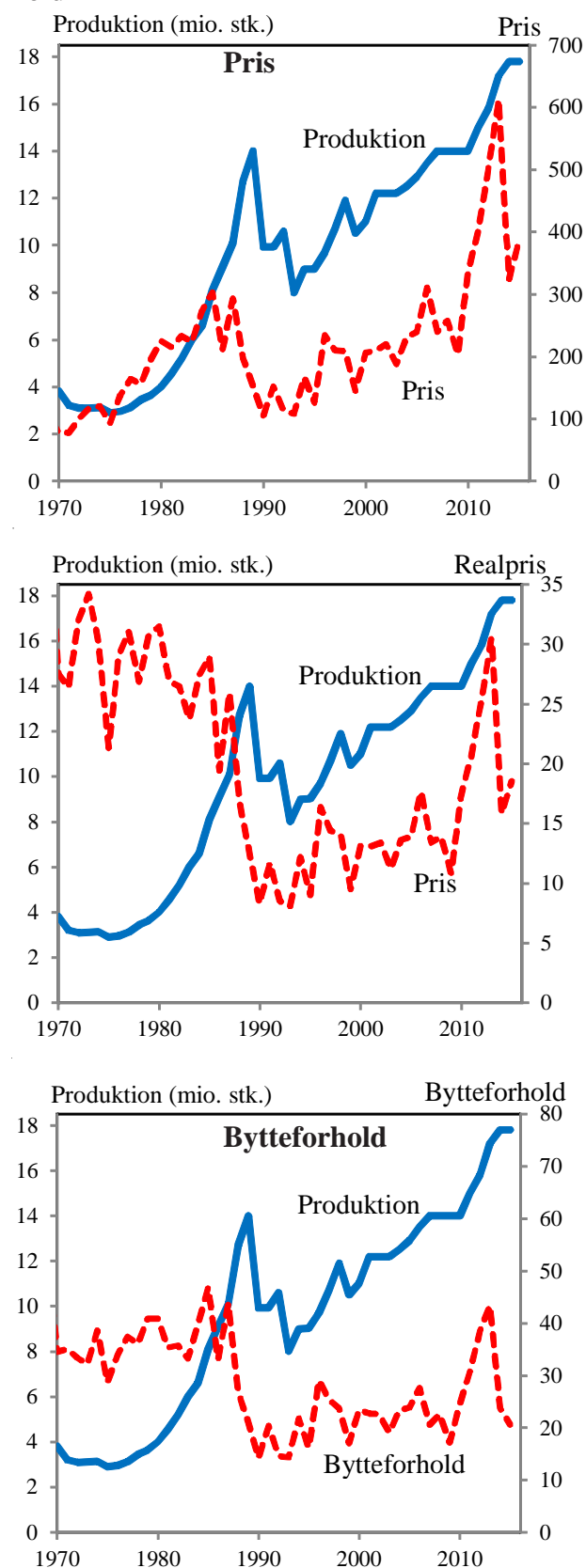
Figur 4 viser herefter dels udviklingen i produktionen af pelsskind (stk. pr. år), dels pris-, realpris- og bytteforholdsudviklingen.

Produktions- og prisudviklingen ser ud til at samvariare: Prisfald i slutningen af 1980'erne efterfølges af tilsvarende produktionsfald. Prisstigninger i de efterfølgende år - og i særdeleshed prisstigninger 2010-2014 - efterfølges af produktionsstigninger.

Realprisen, som er deflateret med forbrugerprisudviklingen, viser, at der trods et realprisfald over hele perioden har været en betydelig produktionsstigning. Dette kan forklares med produktivitetstigning, udnyttelse af stordriftsfordele m.m. Der ser også ud til at være en betydelig samvariation mellem realpris- og produktionsudviklingen.

Bytteforholdet, som her er beregnet med indeks 1995 = 100, viser en tilsvarende samvariation med produktionsudviklingen. Et faldende bytteforhold medfører produktionsnedgang, et konstant bytteforhold medfører en stigende produktion,

Figur 4. Produktion af minkskind samt udvikling i hhv. priser, realpriser og bytteforhold



Anm: Bytteforholdet for pelsdyrproduktionen er beregnet som forholdet mellem hhv. skindpriser og foder-, kapital- og lønomkostninger.

Foderpriser er estimeret ud fra observerede salgspriser i perioden 1992-2010 samt på grundlag af priser på industrifisk og fiskemel i perioden 1955-2010.

Vægtningen af de forskellige faktorpriser er sket på grundlag af regnskabsstatistikker for pelsdyrproduktionen.

Kilder: Egne beregninger på grundlag af København Fur (2016a) og Foder-centralen for Holstebro og Omegn (flere årgange), Danmarks Statistik (2016) og NaturErhvervstyrelsen (flere årgange).

mens et stigende bytteforhold medfører en stor produktionsstigning.

Hansen (2016a) har for den danske minksektor beregnet en kortsigtet udbudselasticitet på 0,2 og en langsigtet udbudselasticitet på 1,85 - begge på et højt signifikansniveau. I begge tilfælde er der taget højde for lags, idet udbuddet reagerer med en reaktionstid på 2-3 år, mens pristilpasningen sker inden for et år.

Pelserhvervets fremtidige tilpasning til prisudviklingen - og dermed den fremtidige minkbestand - kan dog hæmmes af aldersstrukturen blandt minkfarmerne. Gennemsnitsalderen er høj - omkring 53 år - og der er også visse generationsskifteproblemer (Hansen, 2016). Det er derfor sandsynligt, at udbudstilpasningen ved prisstigninger er hæmmet af den nuværende aldersstruktur blandt minkfarmerne.

Hvad bestemmer priserne på minkskind?

Som det er vist i det foregående, spiller prisen på minkskind en afgørende rolle for produktionen af minkskind og dermed også for minkbestanden.

For at kunne fremskrive antallet af minkbestanden er det derfor vigtigt at kunne vurdere prisdannelsen og at kunne skønne den fremtidige prisudvikling.

Overordnet set er det tit vanskeligt at forklare og forudsige priserne på landbrugsvarer. Det skyldes ikke mindst, at prisdannelsen er meget kompleks, og at mange forskellige forhold påvirker priserne. Der til kommer, at mange tilfældige og helt uforudsigelige forhold spiller ind.

For at få en bedre forståelse af kompleksiteten i prisdannelsen kan man gruppere de forhold, der påvirker den langsigtede prisudvikling, i fem kategorier, nemlig udbud, efterspørgsel, usikkerheder, automatiske stabilisatorer og selvforstærkende forhold. Indholdet i de fem grupper fremgår af figur 5.

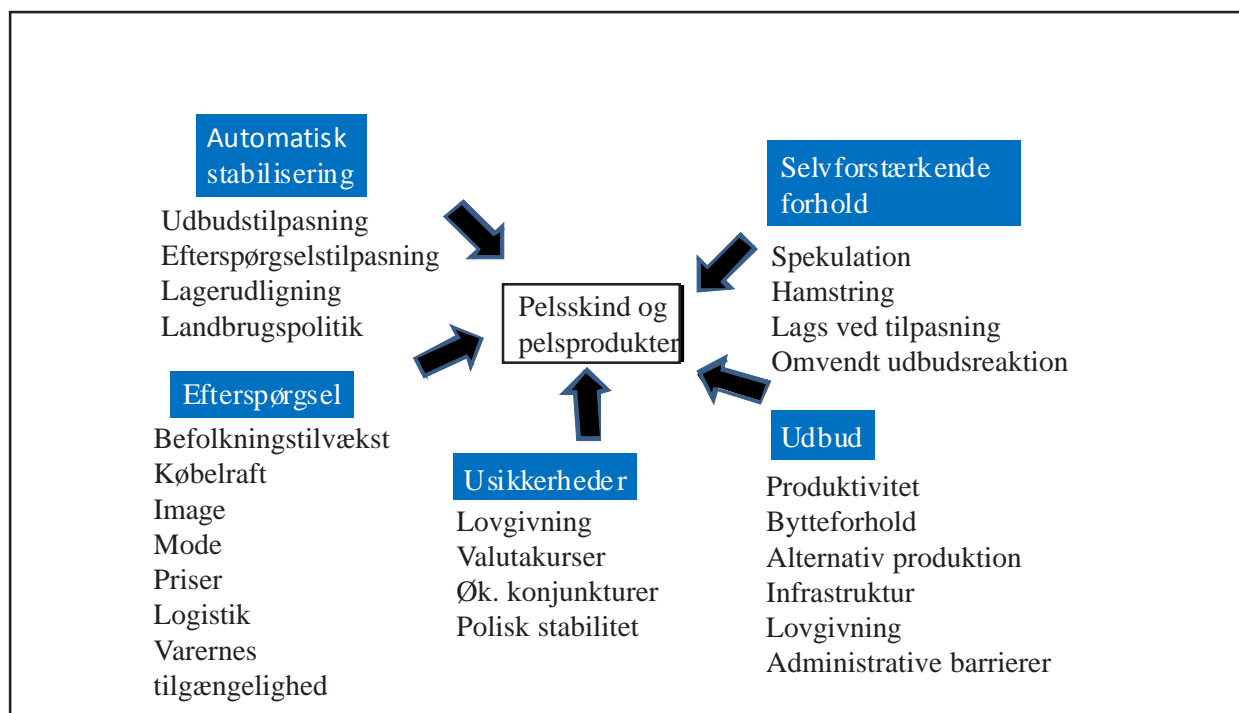
Efterspørgslen

Stigende efterspørgsel vil alt andet lige få priserne til at stige.

Der er flere forhold, som kan stimulere efterspørgslen: For det første vil en stigende befolkning alt andet lige øge efterspørgslen. Da pelsprodukter primært efterspørges af højindkomstgrupper, vil især en vækst i disse befolkningsgrupper være væsentlig. Generelt vil stigende købekraft og gode økonomiske konjunkturer øge efterspørgslen.

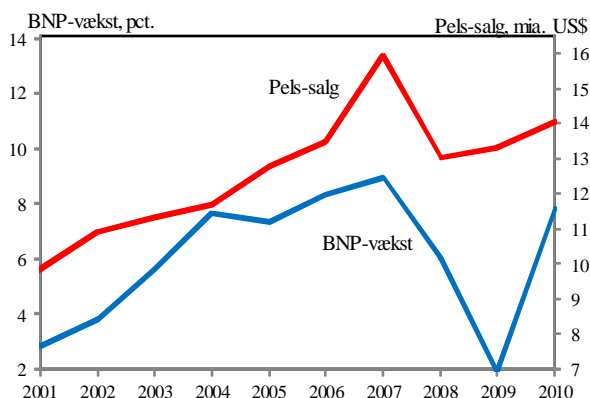
Sammenhængen mellem de økonomiske konjunkturer og detailsalget af pelsskind er ganske tydelig - både på globalt plan og for enkelt-lande. Som det ses af figur 6, varierer detailsalget af pelsskind i takt med konjunkturerne - her illustreret med BNP-væksten.

Figur 5. Drivkræfter bag udviklingen i priser på pelsskind og pelsprodukter



Kilde: Egen fremstilling

Figur 6. De økonomiske konjunkturer og verdens samlede detailsalg af pelsskind, 2001-2010.



Kilde: Egen fremstilling på grundlag af World Bank (2013) og Fur Commission (2011).

For hele verden under ét (figur 6.12) sås det, at det samlede detailsalg af pelsskind faldt fra 15,9 mia. US\$ til 13 mia. US\$ (ca. 18 pct.) fra 2007 til 2008 - sammenfaldende med finanskrisens start.

Også stigende indkomstspredning og større økonomisk ulighed kan fremme efterspørgslen.

Prisen er også vigtig for efterspørgslen. Jo lavere pris, desto højere efterspørgsel. Sammenhængen mellem efterspørgsel og pris er to-vejs: Prisen påvirker efterspørgslen, og efterspørgslen påvirker prisen.

Der er også en række ikke-økonomiske forhold, som kan påvirke efterspørgslen og dermed også prisen på pelsskind og pelsprodukter. Moden kan gavne - eller begrænse - efterspørgslen efter pelsskind, men også image har en mulig påvirkning.

Efterspørgslen vil også stige, hvis køberne har en god markedsadgang. Hvis man f.eks. sikrer indkøbere et stort og varieret udbud, et transparent marked, god logistik, gennemskelige betalingsvilkår m.m., vil det alt andet lige gøre det mere attraktivt at købe pelsskind - og dermed er

indkøberne villige til at betale en højere pris.

Udbud

På udbudssiden er der også en række forhold, som kan påvirke priserne. På både de nationale og internationale markeder for pelsskind fungerer prismekanismen relativt godt: Når udbuddet stiger, vil priserne - med en større eller mindre forsinkelse - falde. Det omvendte vil i sagens natur være tilfældet, når udbuddet falder.

Stigende produktivitet kan også være med til at påvirke markedspriserne: Når produktivitetstigninger gør det muligt at producere pelsskindene billigere, vil det vil på kortere eller længere sigt medføre prisfald.

Ofte er det vigtigere at se på effekterne på input-output-priserne - bytteforholdet - og ikke bare på salgspriserne. Stigende omkostninger til f.eks. foder til pelsdyrene medfører et forringet bytteforhold, og det vil på kortere eller længere sigt påvirke udbuddet og dermed også markedspriserne på pelsskind.

På samme måde vil også indtjeningen i andre landbrugsgrene påvirke priserne på pelsskind: Hvis det bliver mere attraktivt at producere f.eks. slagtesvin, vil svineproduktionen tiltrække flere ressourcer - investeringer og arbejdskraft - og dermed vil udbuddet af pelsskind blive påvirket negativt, hvorved priserne på pelsskind vil stige.

Også på udbudssiden gælder det, at visse ikke-økonomiske forhold påvirker udbuddet og dermed også markedet og priserne. Lovgivning, administrative regler m.m. kan forhindre eller forsinke investeringer, som ellers kunne resultere i et stigende udbud.

Usikkerheder

Der er en række risici og usikkerheder, som kan påvirke de internationale landbrugsmarkeder og dermed også priserne på pelsskind. Det er ofte svært at tage højde for disse forhold, og derfor er det uundgåeligt, at de også medfører svingende priser.

De økonomiske konjunkturer har en væsentlig betydning - som det er vist i det foregående - men der er i sagens natur en del usikkerhed og uforudsigelighed knyttet til den fremtidige konjunkturudvikling.

En anden usikkerhed er valutakursudviklingen. Omkring 90 pct. af de danske pelsskind bliver afsat til lande uden for euro-området - til lande, som har mere eller mindre flydende valutaer i forhold til den danske krone. Dermed er pelssektoren den sektor i dansk landbrug, som umiddelbart er mest eksponeret over for valutakursændringer.

Hvis f.eks. den danske krone bliver styrket med 10 pct., vil værdien af de danske pelsskind omregnet til fremmed valuta stige tilsvarende. En ensidig stigning i de danske priser på pelsskind vil ikke være mulig på et meget konkurrencepræget internationalt marked, og derfor må priserne tilpasse sig de ændrede valutakurser. Afhængig af faktureringsvaluta, valutakursafdækning, følsomhed over for valutakursændringer m.m. vil det derfor betyde, at de danske priser afregnet i kroner vil falde. På kort sigt kan det således være en ulempe med en stærkere valuta, men på længere sigt kan det være en fordel på grund af billigere importerede råvarer, lavere rente m.m.

Ved at undersøge regnskaber og økonomiske analyser fra danske agro- og fødevarer-virksomheder kan det ses, at valutakurs-

udviklingen spiller en stor rolle for konjunkturer, indtjening og internationale konkurrenceevne jfr. f.eks. Hansen, H. O. (2010). I flere tilfælde er det også muligt at se, at eksport af et givet landbrugsprodukt varierer i takt med valutakursudviklingen, jfr. f.eks. Hansen, H. O. (1993).

Automatisk stabilisering

I er markedsøkonomi - og herunder også på pelsmarkedet - er der en række automatiske stabilisatorer, som sikrer, at markedet automatisk søger at nå en ligevægt eller markedsbalance. Hvis der f.eks. er en situation med et lavt udbud af pelsskind, vil priserne stige, og det vil få pelsdyrproducenterne til at øge produktionen - via mere intensiv drift, større kapacitetsudnyttelse, kapacitetsudvidelse m.m. Samtidig vil efterspørgslen mindskes p.g.a. de højere priser, og både udbuds- og efterspørgselsreaktionen vil være med til at sikre en ny ligevægt på markedet - indtil der evt. kommer en ny påvirkning udefra.

Det kan også i praksis ses, at markedet automatisk stabiliserer sig. Pelsfarmerne vil tilpasse produktionen til priserne, og dermed vil både priser, udbud og efterspørgsel nærme sig et ligevægtspunkt - indtil en ny ydre uro opstår.

Selvforstærkende forhold

Der er imidlertid også nogle forhold, som virker lige modsat den automatiske stabilisering: Der findes nogle selvforstærkende forhold, som "gør ondt værre", og som gør, at markedet kan komme ind i en ond cirkel.

For eksempel kan begyndende prisstigninger sammen med uro på markedet og rygter om yderligere prisstigninger få købere og forbrugere til at hamstre af frygt for en mangelsituation. Stigende priser kan dermed på kort sigt forøge efterspørgslen.

Denne form for panik er således selvforstærkende.

På tilsvarende måde kan sådanne begyndende prisstigninger animere nogen til at spekulere - i tro på, at der blot er tale om en begyndende prisstigning. Denne form for spekulation kan også være selvforstærkende.

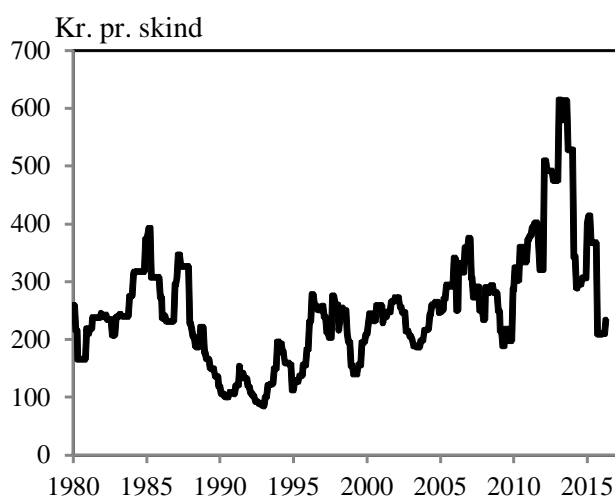
Samlet vurdering af prisudviklingen

Som det er vist i det foregående, sker prisdannelsen på pelsskind på de internationale markeder i et komplekst samspil mellem mange forskellige faktorer og under indflydelse af mange forhold - både markeds-mæssige, økonomiske og institutionelle. Dertil kommer, at mange forhold er svære at forudsige - og i vid udstrækning ikke kan påvirkes.

Priserne på minkskind svinger meget, og der er ikke - og har aldrig været - markedsordninger, import- og eksportregulering m.m., som der har været for andre landbrugsvarer. Prisvolatiliteten på minkskind er således betydeligt større end på andre landbrugsvarer, jf. også Hansen (2016a+b).

Priserne varierer fra auktion til auktion (typisk 5 om året), og figur 7 viser gennemsnitspriserne pr. minkskind pr. auktion i København Fur i perioden 1980-2016.

**Figur7. Priser på minkskind i Danmark.
Gennemsnitspris pr. auktion 1980-2016**



Anm.: Figuren indeholder månedlige priser baseret på 5 auktioner pr. år. Det antages, at priserne for en given auktion er gældende til næste auktion.

Kilde: København Fur (2016b)

Som figuren viser, har der været endog store udsving i priserne fra år til år og fra auktion til auktion.

Set over en længere årrække er der dog tegn på en automatisk stabilisering, hvor udbud og efterspørgsel tilpasser sig, og hvor priserne svinger omkring et ligevægtspunkt. Det er derfor sandsynligt, at den længerevarende pristrend vil fortsætte, og at dermed også den længerevarende trend m.h.t. minkbestanden vil fortsætte - omend der stadig kan være betydelig variation fra år til år omkring tendenslinjen.

Dette skal også ses i sammenhæng med, at pelsdyrsektoren og -markedet er ubeskyttet, og at der derfor ikke kan forventes væsentlige ændringer i de markedspolitiske rammer i de kommende år. Det forventes heller ikke, at der frem til 2030 vil komme væsentlige ændringer i lovgivningen inden for dyrevelfærd m.m., som vil påvirke den fremtidige minkbestand i større omfang.

Udviklingen på kort vs. lang sigt

Prisfaldet på minkskind i 2014 og 2015 medførte en halvering af prisen på rå minkskind. Selv om der var tale om en nedgang fra et historisk højt niveau, og selv om der stadig er en betydelig merpris på danske skind i forhold til udenlandsk producerede skind omsat på auktionerne hos København Fur, har det medført en signifikant nedgang i både bestand og produktion. Da der som vist tidligere er et vist lag og en forsinket udbudstilpasning, kan det forventes, at der på kort sigt (i de kommende 1-2 år) fortsat vil være en relativt lav minkbestand og -produktion i Danmark.

Da prisen på rå minkskind p.t. forventes at være under markedsligevægtsniveauet, og da de nuværende lave priser medfører produktionsnedgange i en række lande, vil udbuddet falde, og dermed vil priserne igen stige. Det kan derfor forventes, at produktion og bestand i Danmark men også globalt set vil være nedadgående på kort sigt, men at det vil genskabe en bedre markedsbalance, som igen vil resultere i prisstigninger. Mønsteret fra tidligere års prisfald og priskorrektion forventes derfor at gentage sig, jf. figur 4.

I et lidt længere perspektiv – her frem til 2030 – vil den nuværende pris- og markedstilpasning imidlertid ikke spille nogen væsentlig rolle. Der har også historisk været betydelige udsving i priser og udbud, men der har været en klar underliggende tendens. Prisfaldet i 2014-15 og en efterfølgende nedgang i bestand og udbud - som i et vist omfang var forventet og i høj grad ikke var noget ukendt fænomen i sektoren - vil derfor ikke få nogen markant betydning for den langsigtede udvikling.

Der kan også forventes ustabile markedsforhold frem mod 2030, så selv om ten-

denskurven i 2030 er relativt entydig at fremskrive, kan der være markante forskelle mellem de aktuelle markedsforhold (bestand og udbud) og markedsligvægt i 2030. Det betyder, at trenden frem til 2030 er relativt sikker at fremskrive, men at det aktuelle udbud i netop 2030 kan svinge betydeligt over og under tendenskurven.

Det er sandsynligt, at den længerevarende pristransmission vil fortsætte. Det betyder en nominal prisstigning, men en realprisedgang som følge af produktivitetstigninger i sektoren. Pristrenden fremkommer dog ud fra betydelige udsving i priserne fra auktion til auktion, fra år til år og fra periode til periode.

Disse markante udsving vil derfor også påvirke bestanden i de enkelte år. Den eksakte bestand i 2030 vil derfor være afhængig af, hvor i pris-cyklussen vi er i dette år, hvilket er umuligt at forudsige 14 år frem i tiden.

Derimod er bestand-trenden mere forudsigelig, idet trenden er uafhængig af cyklussen.

Det skal i den sammenhæng bemærkes, at niveauet for bestanden i 2016 ligger tæt på tendenslinien, selv om der i året allerede har været en betydelig markedstilpasning og nedgang i bestanden.

Fremskrivning af minkbestanden

Det er sandsynligt, at den længerevarende pristrend vil fortsætte, omend der fortsat kan være betydelige udsving omkring en given ligevægtspris. Det er også sandsynligt, at de øvrige forhold, som påvirker produktion og bestand, vil fortsætte deres hidtidige tendens. Dermed vil også den længerevarende trend m.h.t. minkbestanden vil fortsætte. Endeligt er der også historisk et lineært udviklingsforløb, hvor-

for det er velbegrunderet at fremskrive minkbestanden lineært frem til 2030.

Det er i den forbindelse vigtigt, hvilken tidsperiode der lægges til grund for fremskrivningen.

På den ene side vil en historisk lang tidsperiode give et empirisk større grundlag, omend der så ikke tages fuld højde for senere års mulige teknologiske eller markeds-mæssige forhold.

På den anden side kan en historisk kort periode have en overvægtning af år med priser over markedsligvægt, og der vil derfor ske en overvurdering af den fremtidige udvikling.

Det vurderes, at en priscyklus på markedet for minkskind kan tage op til 10 år, hvorfor der ikke bør fremskrives ud fra et historisk grundlag indeholdende mindre end 10 år.

Tabel 5 viser resultater af fremskrivninger af minkbestanden ud fra fire forskellige tidsperioder. Tabellen viser de fremskrevne værdier for år 2030.

Tabel 1. Fremskrivning af minkbestand 2030 ud fra forskellige basisår.

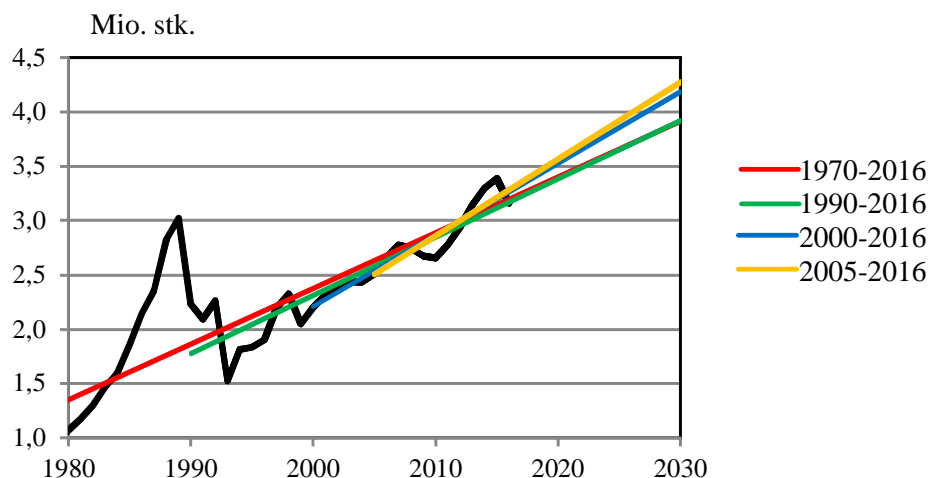
<u>Basis år</u>	<u>Mio. stk.</u>
1970-2016:	3,9
1990-2016:	3,9
2000-2016:	4,2
2005-2016:	4,3
Uvejlet gns.	4,1

Note: 2016: 3,161 mio. stk.
Lineær fremskrivning

Kilde: Egen fremstilling

Udviklingen er ligeledes vist grafisk i figur 8.

Figur 8. Fremskrivning af minkbestand frem til 2030 ud fra forskellige basisår.



Note: Lineær fremskrivning

Kilde: Egen fremstilling på grundlag af data fra København Fur (2016a)

Hvis tendensen fra 2010-2016 fortsætter, vil der bestanden i 2030 være på godt 4,9 mio. stk. Et sådant scenarie anses dog for mindre sandsynligt.

Nedgangen i minkbestanden i 2016 skyldes både prisfald og sygdommen plasmacytose. Effekten af plasmacytosen forventes dog at være midlertidig, hvorfor denne effekt næppe vil påvirke den langsigtede trend i væsentligt omfang. En fremskrivning af udviklingen, hvor der i året 2016 kun indregnes en 50 pct. af nedgangen (hvor sygdom antages at være en dummy), medfører en beskeden stigning i minkbestanden fra 4,3 til 4,4 mio. i 2005-16-basis-perioden. Scenariet med en justering af 2016-tallet indgår dog ikke i de endelige skøn.

Ud fra disse fremskrivninger kan det forventes, at bestanden i 2030 vil være i størrelsesordenen 4,1 mio. med et konfidensinterval på 95 pct. svarende til et udsvingsbånd på 2,5-5,7 mio. Niveau og interval skal ses på baggrund af den hidtidige

udvikling, forventninger til den fremtidige udvikling, mulige påvirkninger og øvrige markedsforhold, jf. foregående beskrivelse.

Det er som nævnt tidligere, trenden der fremskrives. Det er umuligt at vide, om markedet i præcis 2030 er i fuldkommen balance, eller om der netop i dette år er et top- eller lavpunkt, hvor markedet er i kraftig ubalance.

Kilder:

Foder-centralen for Holstebro og Omegn (flere årgange): Årsregnskab

Fur Commission (2011): More Evidence of Increasing Fur Sales
<http://old.furcommission.com/news/newsF12j.htm>

Hansen, H. O. (1993): Dansk landbrugs placering i samfundet. Jordbrugsforlaget. 224 p.

Hansen, Henning Otte (2010): "Agro- og fødevarerindustriens konjunkturer". I: Landbrugets Økonomi 2009. p. 55-86. Fødevarerøkonomisk Institut

Hansen, Henning Otte (2016a): Den danske pelssektor - Struktur, konkurrenceevne og internationale placering. Handelshøjskolens Forlag. 378 p.

Hansen, Henning Otte (2016b): Trends in price and productivity in the fur sector. Under publicering

Danmarks Statistik (2016): Statistikbanken.
www.statistikbanken.dk
8. maj 2016

Kopenhagen Fur (2016a): Historik
<http://www.kopenhagenfur.com/da/minkavl/historisk-data>
18. maj 2016

Kopenhagen Fur (2016b): Personlig meddelelse fra Jesper Clausen, projektleder, Kopenhagen Fur

NaturErhvervstyrelsen (flere årgange): Fiskeristatistisk Årbog

World Bank (2013): World Bank Indicators

Uddrag af kommissorium

Titel

Fremskrivning af Mink-bestanden

Bggrunde

I forbindelse med klima- og emissionsfremskrivningerne, som foretages af DCE, benyttes en lang række inputvariable. Størstedelen af disse kommer fra AGMEMOD-fremskrivningen, der pt udarbejdes af Jørgren Dejgård. Imidlertid dækker denne fremskrivning ikke Mink-bestanden.

Problemstilling

IFRO bedes udarbejde et kortfattet notat, hvori udviklingen i mink-bestanden frem mod 2030 estimeres. Notat skal endvidere angive et usikkerhedsbånd. Opgaven indebærer faglig koordination med Ole-Kenneth Nielsen fra DCE.

Andet

Det er overvejende sandsynligt, at fremskrivningen skal opdateres om et år eller to. I den forbindelse vil en ny bestilling blive udarbejdet.