

Forbrug af økologisk frugt og grønt

AF SINNE SMED

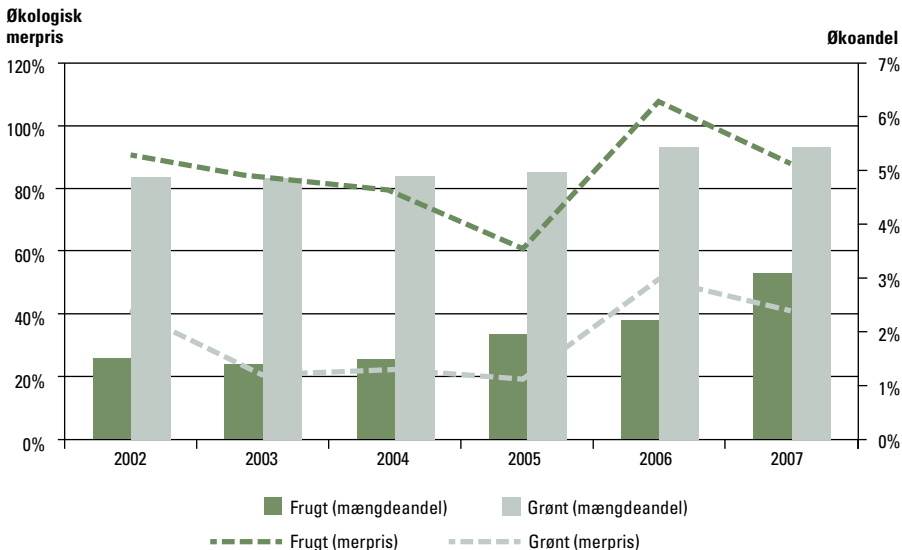
I DETTE KAPITEL ser vi på mulige årsager til den høje vækst i den økologiske mængdeandel for frugt og grønt. Vi har brugt en model baseret på observerede køb af frugt og grønt i perioden 2002 til 2007, og resultaterne viser, at udviklingen i priser, øget udbud og flere typer af butikker på markedet ikke er de eneste forklaringer på den voldsomme vækst. Information om pesticidrester i konventionelt produceret frugt og grønt samt information, der kobler økologi sammen med sundhed, kan være en medvirkende årsag. Overordnet set får information om pesticidrester flere til at købe økologi, mens information om økologi som sundhedsfremmende får husholdningerne til at købe mere. Prisen er dog ikke uden betydning for det økologiske salg, da følsomheden over for ændringer i prisen er forholdsvis stor, især for økologisk frugt. Det er dog især de mere discountorienterede samt husholdninger, der har et højt forbrug af økologiske fødevarer, der reagerer meget på ændringer i prisen. Resultaterne peger på, at hvordan kampagner fokuseres, har betydning for, om vi lokker nye forbrugere ind på øko-markedet eller får de allerede eksisterende forbrugere af økologiske varer til at øge deres økologiske mængdeandel. Desuden har prisen, især for nogle typer af forbrugere, stor betydning for hvor meget økologisk frugt og grønt der købes.

Det økologiske marked for frugt og grønt

Som det er tilfældet med mange andre økologiske fødevarer, er forbruget af økologisk frugt og grønt tordnet fremad de sidste par år. Den økologiske mængdeandel er dog stadig langt under niveauet for f.eks. mælk og æg, som det ses i kapitel 2. Derfor vurderer vi, at der for netop frugt og grønt er et stort potentiale i forhold til at øge salget af økologiske fødevarer, og det er derfor væsentlig at undersøge, hvad der har været den drivende faktor for den høje vækst i det økologiske salg.

Som det fremgår af *figur 12*, er det især i årene 2006 og 2007, at væksten i den andel af frisk frugt og grønt, der er solgt som økologisk (den økologiske mængdeandel), er størst. I samme periode er priserne forblevet forholdsvis konstante med mindre fald i perioden 2002 til 2005 samt 2006 til 2007. Faldet i priserne er dog ikke stort nok til alene at forklare den voldsomme stig-

Figur 12. Økologisk merpris og økologiske mængdeandele* for frugt og grønt.

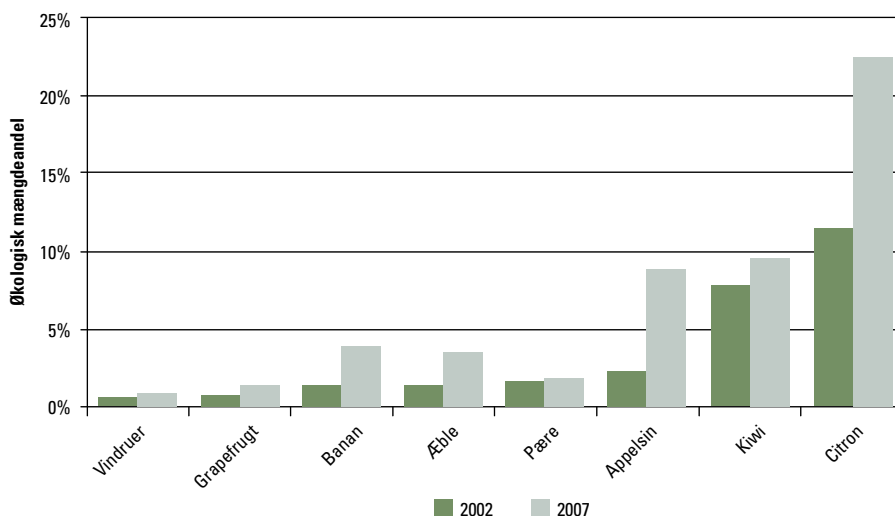


* Den økologiske mængdeandel er beregnet som mængden, der er købt som økologisk, divideret med den totale mængde.

ning i den økologiske mængdeandel. Gennemsnitlig set over hele perioden koster økologiske grøntsager 32 procent mere end konventionelle, mens økologisk frugt koster 84 procent mere end konventionelt produceret frugt.

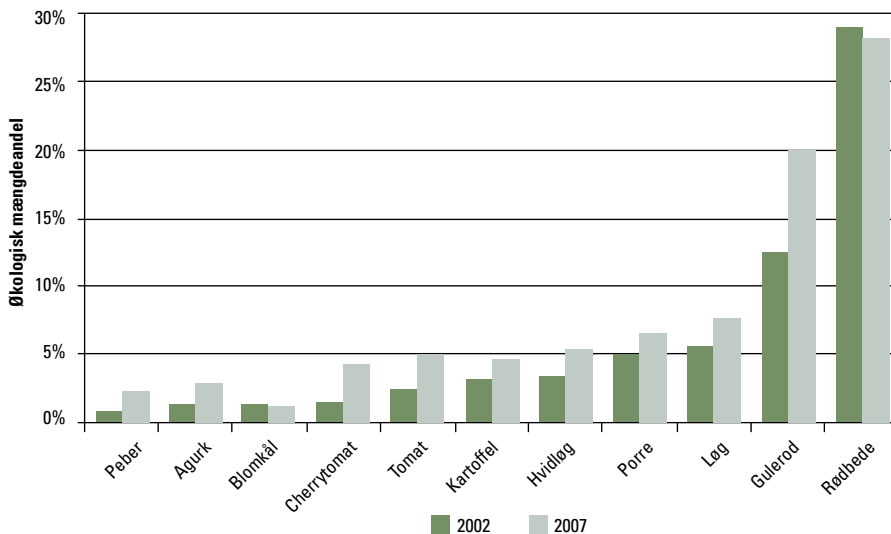
Det ser heller ikke ud til, at stigningen i det økologiske forbrug af frugt og grønt alene kan forklares ved, at variationen i udbuddet er steget, idet stigningen i det økologiske forbrug observeres for stort set alle typer af frugt og grønt. I *figur 13* og *figur 14* er den økologiske mængdeandel vist for udvalgte typer af frugt, hhv. grønt, i årene 2002 og 2007. For grøntsager er det kun rødbeder og blomkål, hvor der ikke observeres en stigning i mængdeandelen over den givne periode. *Figur 15* og *figur 16* viser den gennemsnitlige prisforskel mellem økologisk og konventionelt dyrket for udvalgte typer af frugt og grønt. For de fleste typer af grøntsager med undtagelse af gulerod, kartoffel, tomat og peber observeres der en stigning i prisforskellen mellem økologisk og konventionel fra 2002 til 2007. Det samme er tilfældet for prisforskellene mellem forskellige typer af økologisk og konventionel frugt.

Figur 13. Mængdeandele for udvalgte typer af økologisk frugt.



Egne beregninger på basis af data fra GfK ConsumerTracking Scandinavia

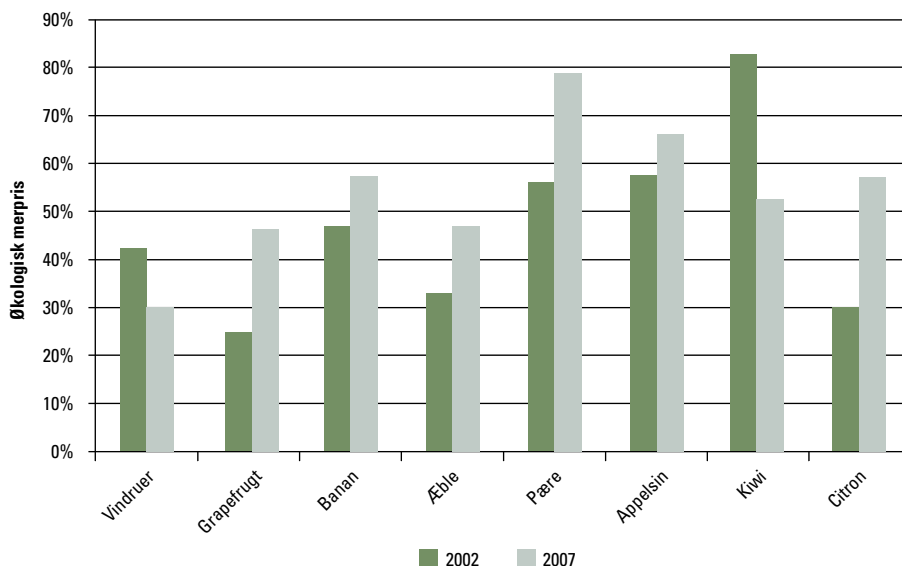
Figur 14. Mængdeandele for udvalgte typer af økologiske grøntsager.



Egne beregninger på basis af data fra GfK ConsumerTracking Scandinavia

Mange supermarkeder satsede stærkt på økologi i starten af 90'erne, og i løbet af de sidste år er discountbutikker fulgt trop. Men selvom discount nu udgør en større andel af det samlede økologiske marked for frugt og grønt end tidligere, observeres der en stigning i salget af økologisk frugt og grønt både i supermarkeder, hos grønthandlere og i discountbutikker. Det betyder, at stigningen i forbruget ikke alene kan tilskrives, at økologiske varianter er blevet tilgængelige i flere typer af butikker. I absolutte værdier er det billigst at købe økologisk frugt og grønt i discountbutikkerne, men hvis man sammenligner merprisen for økologisk frugt og grønt i discountbutikker med merprisen i supermarkeder, er der ikke nogen systematisk forskel i de relative priser mellem de forskellige typer af butikker. Når merprisen er konstant eller stigende, samtidig med at der observeres en stigning i den økologiske mængdeandel, er der andre faktorer på spil,

Figur 15. Relative priser for udvalgte typer af økologisk frugt i forhold til konventionelt dyrket frugt.



Egne beregninger på basis af data fra GfK ConsumerTracking Scandinavia

og det øgede salg kan ikke forklares ved udviklingen i merpriserne. I stedet skyldes stigningen sandsynligvis en 'indtrængningseffekt', hvor salget stiger støt til givne eller stigende priser. Denne effekt kan generelt skyldes øget udbud, øget markedsføring eller skift i præferencer, dvs. stigende interesse for økologiske varer, uafhængigt af prisudviklingen. Den voksende markedsandel afspejler sig ikke i en tilsvarende stigning i produktionen af økologiske råvarer [14], og det danske marked er i flere år blevet vurderet som overvejende efterspørgselsdrevet, hvilket vil sige, at påvirkningen mellem leddene i distributionskæden overvejende sker i 'baglæns' retning fra forbrugeren til producenten [15,16]. På basis af ovenstående betragtninger vurderer vi derfor, at en stor del af den observerede stigning kan skyldes en øget interesse for økologisk frugt og grønt. I dette kapitel undersøges, hvorvidt information om pesticidrester i konventionel frugt og grønt samt

information om kvaliteten af økologisk frugt og grønt har bidraget til denne øgede interesse, samt betydningen af prisen på økologiske varer for forskellige typer af forbrugere.

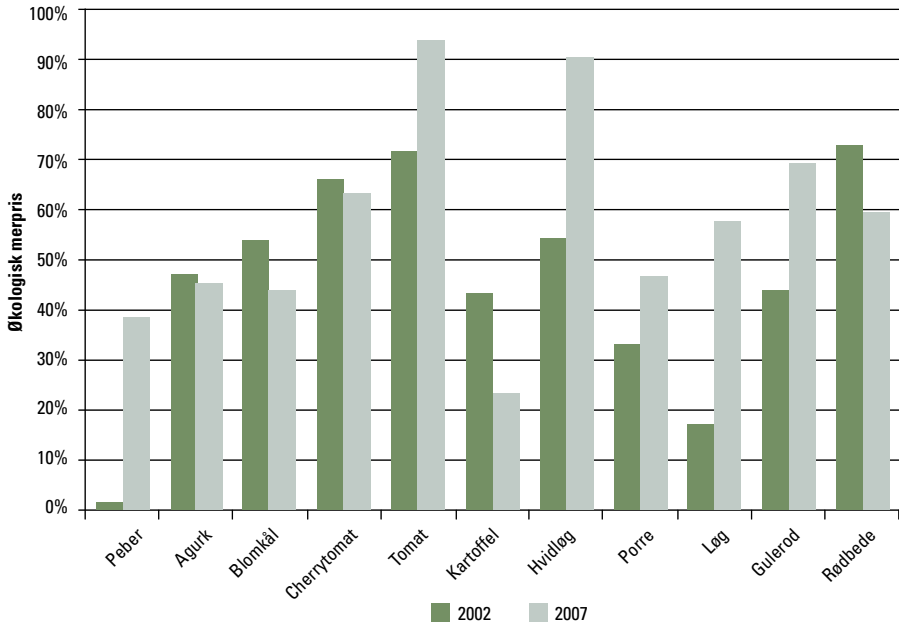
Forklaringsmodel og data

Danmark er specielt velegnet til analyser af det økologiske marked, fordi det danske forbrug set i international sammenhæng er meget højt [17], og der kan konstateres nogenlunde velfungerende markeder for de fleste typer af produkter uden de barrierer, der ellers ofte ses i udlandet [4]. Vores analyse er baseret på data fra analyseinstituttet GfK ConsumerTracking Scandinavia (se boks på side 27). Her opgøres forbruget af økologiske og konventionelle fødevarer og tilhørende priser for et panel bestående af omkring 2.500 repræsentativt udvalgte husstande i årene 2002-2007. Desuden er baggrundsvARIABLE såsom socio-demografiske karakteristika og medievaner registreret for hvert enkelt medlem af husholdningen⁹. På basis af disse data er der estimeret en model, der forklarer forbruget af økologiske fødevarer som en funktion af de økologiske varers priser i forhold til de konventionelle varers priser, information i aviser, det totale budget til frugt og grønt samt forbrugerens socioøkonomiske og demografiske karakteristika¹⁰. For at fange kompleksiteten i forbrugerens beslutning om at købe økologisk eller konventionel frugt og grønt antages det i den anvendte model, at den enkelte husholdnings økologiske mængdeandel er et resultat af to beslutninger. Først beslutter forbrugeren, om han vil købe økologisk i en given måned eller ikke, hvilket i nogen grad afspejler forbrugerens holdning til økologi. Givet at forbrugeren vælger at købe økologisk, beslutter han dernæst, hvor meget økologi der skal købes i den pågældende måned. Sidstnævnte beslutning påvirkes i høj grad af økonomiske variable som priser, budget og tilgængelighed. Ud fra sandsynligheden for at købe økologisk (forbrugerens første beslutning), samt mængden der købes, givet at forbrugeren vælger at købe økologi (forbrugerens anden beslutning), kan det samlede forventede økologiske køb beregnes for en given husholdning. Det vil sige, at modellen kan bruges til at forklare og forudsige ikke alene, hvor meget økologi en bestemt type husholdning vil købe, men også sandsynligheden for at en bestemt type husholdning er på det økologiske mar-

9 For mere om data, se [18] kapitel 1.

10 De socio-demografiske karakteristika, der indgår i modellen, er variable, der typiske menes at forklare en stor del af forbruget af økologi: Husstandsindkomst, alder, bymæssig tilknytning, børn samt uddannelse [3].

Figur 16. Relative priser for udvalgte typer af økologiske grøntsager i forhold til konventionelt dyrkede grøntsager



Egne beregninger på basis af data fra GfK ConsumerTracking Scandinavia

ked, og hvor meget de vil købe, hvis de vælger at købe økologisk. Denne opdeling giver eksempelvis mulighed for at forklare, om en høj observeret økologisk markedsandel skyldes hyppige køb eller et massivt køb, når der købes, men kan også bruges til at forudsige uudnyttede markedspotentialer for husholdningstyper med sjældne køb¹¹.

Hvem er forbrugeren af økologisk frugt og grønt?

På basis af resultater fra ovenstående model er det identificeret, hvilke forbrugerkaraktéristika der har den største betydning for, hvor meget økologi

¹¹ Modellen er dokumenteret og præsenteret i detaljer i to artikler, der er under publicering: *Information and consumption of organic fruits and vegetables* og *Information or prices, which is most useful in increasing consumption of organic fruits and vegetables?* Nærmere oplysninger kan fås hos forfatteren af dette kapitel.

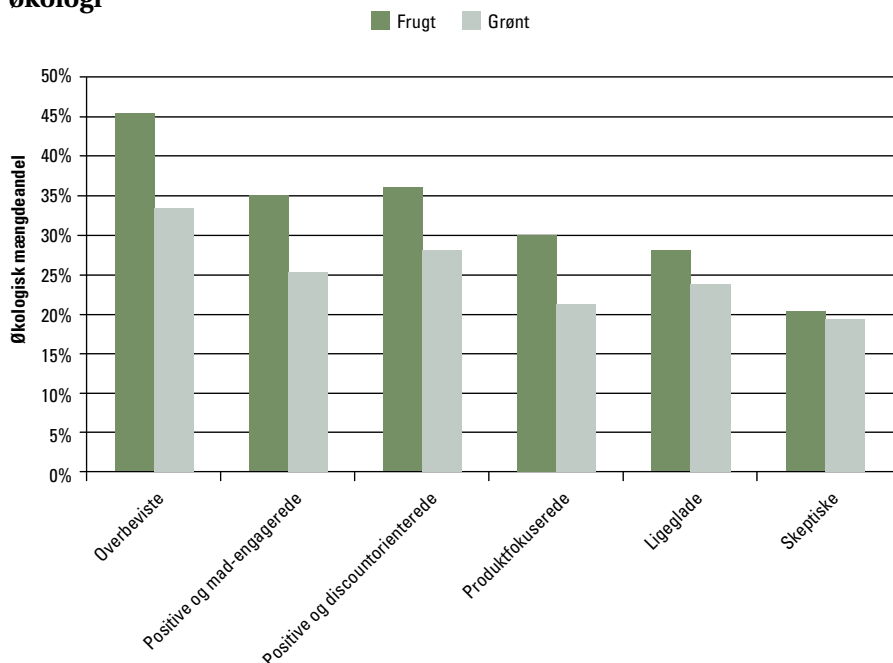
der købes, og hvilke der har størst indflydelse på sandsynligheden for overhovedet at købe økologisk. Sammenlignes estimerede økologiske mængdeandele for forskellige forbrugertyper, er der en positiv sammenhæng mellem uddannelseslængde og den økologiske mængdeandel, ligesom der også er en positiv sammenhæng mellem alder og økologisk mængdeandel. Når der kontrolleres for alder, har småbørnsfamilier en højere mængdeandel end husholdninger uden børn, mens husholdninger med større børn har en lavere. Husholdninger bosiddende i hovedstadsområdet og i bykommuner¹² har en højere mængdeandel end husholdninger på landet. Årsagen til den ovennævnte forskel varierer dog fra husholdningstype til husholdningstype. Jo højere uddannelse og jo ældre, jo mere sandsynligt er det, at en husholdning vælger at købe økologisk i en given måned. Ligesom sandsynligheden også er større for husholdninger bosiddende i hovedstadsområdet og i bykommunerne samt husholdninger med mindreårige børn. Når det gælder økologiske grøntsager, er sandsynligheden mindre for husholdninger med ældre børn sammenlignet med husholdninger uden børn. Hvis en bestemt husholdning vælger at købe økologisk i en given måned, er der en positiv sammenhæng mellem uddannelse og hvor stor, den økologiske mængdeandel er, mens der er en negativ sammenhæng mellem alderen og den økologiske mængdeandel. Der er ingen forskel mellem husstande med mindreårige børn og husstande uden børn, mens en husstand med ældre børn køber mindre end en husstand uden børn. Det vil sige, at der er flere højtuddannede og ældre at finde blandt forbrugerne af økologisk frugt og grønt, ligesom der også er flere småbørnsfamilier og flere husholdninger bosat i enten hovedstadsområdet eller i bykommunerne.

Husholdningerne er ikke ens, når det gælder deres motiver for at købe økologisk. På basis af udsendte spørgeskemaer i 2007 og 2008 er husholdningerne blevet opdelt i seks grupper (segmenter) efter deres engagement i og holdning til økologi og til fødevarer generelt¹³. I 2007 stod de tre mest positive grupper (de *overbeviste*, de *positive* og *mad-engagerede* samt de *positive* og *discountorienterede*, der tilsammen udgør halvdelen af panelet), for 86 procent af det totale forbrug af økologisk frugt og grønt. En *overbevist* forbruger har en estimeret mængdeandel på 15 procent for frugt og

12 Bykommuner er defineret som en kommune med en samlet bymæssig bebyggelse på over 10.000 personer. Inddelingen er baseret på den kommunale inddeling af Danmark før kommunalreformen

13 Disse segmenter er beskrevet mere indgående i kapitel 1, ligesom forholdet mellem socio-demografiske karakteristika og segmenteringen er beskrevet i kapitel 2.

Figur 17. Estimeret økologisk mængdeandel for de forbrugere der køber økologi



Egne estimater på basis af data fra GfK ConsumerTracking Scandinavia

grønt, mens de to andre positive grupper kun har økologiske mængdeandele på 6-8 procent for grønt og 4-5 procent for frugt. De tre mere lige glade segmenter har mængdeandele på godt to procent eller mindre for både frugt og grønt¹⁴. Sammenligner man derimod forbrugere, som faktisk køber økologisk i en given måned, er det interessant at observere, at forskellen mellem segmenterne er væsentligt mindre¹⁵. Eksempelvis ses i figur 17, at de *produktfokuserede* forbrugere, som har købt økologisk grønt,

14 En mere detaljeret gennemgang findes i to artikler, der er under publicering; *Information and consumption of organic fruits and vegetables* og *Information on prices, which is most useful in increasing consumption of organic fruits and vegetables?* Nærmere oplysninger kan fås hos forfatteren af dette kapitel.

15 Idet sandsynligheden for at købe økologisk er meget lille for de to mest økologi-negative segmenter, er resultaterne for disse to grupper behæftet med en del usikkerhed.

køber gennemsnitligt 30 procent som økologisk, mens de, som køber økologisk frugt, køber 21 procent af den i økologisk udgave. Tilsvarende tal for de *overbeviste* er 45 procent for frugt og 33 procent for grønt. Forskellene mellem segmenterne med hensyn til de observerede mængdeandele kan således overvejende tilskrives forskelle i sandsynligheden for overhovedet at købe økologisk.

Der er også en væsentlig forskel på hvilke typer af økologisk frugt og grønt, folk i de forskellige segmenter køber. Dette er vist i *figur 18*. Især for varer som citroner, gulerødder og løg observeres en forholdsvis høj økologisk mængdeandel, også for de mindre dedikerede økologiske forbrugere; de *ligeglade* og de *skeptiske*.

Priser og køb af økologisk frugt og grønt

Der er forskel på, hvor de forskellige forbrugergrupper køber økologisk frugt og grønt. Mens de *overbeviste* samt de to andre positive grupper har en større økologisk mængdeandel for frugt og grønt i supermarkeder end i discountbutikker, køber de andre segmenter, de *produktfokuserede*, de *ligeglade* og de *skeptiske*, en større eller ligeså stor andel økologi i discountbutikker som i supermarkeder. De mindre dedikerede forbrugere foretrækker altså i højere grad at købe økologi, der hvor det er billigst absolut set. Men det betyder ikke nødvendigvis, at disse grupper er dem, der er mest følsomme over for ændringer i den økologiske merpris.

På basis af den tidligere omtalte forklaringsmodel er de forskellige forbrugersegmenters følsomhed over for ændringer i prisdifferencen mellem økologisk og konventionelt produceret frugt og grønt beregnet – den såkaldte priselasticitet. En priselasticitet er defineret som den procentvise ændring i forbruget som følge af en ændring i prisen på én procent. Priselasticiteten er baseret på observationer af forbrugerens faktiske adfærd og afspejler ikke dennes betalingsvillighed for økologi, men i stedet hvorledes han reagerer på ændringer i prisen. Som det ses i *tabel 6*, vil en øgning i merprisen på økologisk grønt med en procent føre til et fald i den økologiske mængdeandel med 1,72 procent for de *overbeviste* og med 1,33 procent for de *positive* og *mad-engagerede*. Derimod vil en tilsvarende øgning i merprisen på økologisk frugt mindske den økologiske mængdeandel med 4,08 procent for de *overbeviste* og med 3,17 procent for de *positive* og *mad-engagerede*. Omvendt betyder det, at hvis merprisen for de økologiske va-

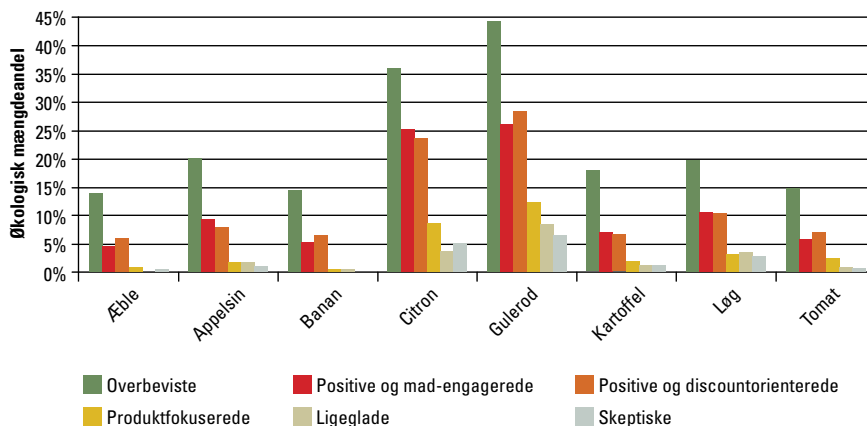
rer falder med en procent, vil de økologiske mængdeandele stige med de samme procenttal.

Tabel 6. Estimerede priselasticiteter for de forskellige segmenter

	Priselasticitet grønt	Priselasticitet frugt
Overbeviste	-1.72	-4.08
Positive og mad-engagerede	-1.33	-3.17
Positive og discountorienterede	-1.73	-4.58
Produktfokuserede	-1.59	-2.11
Ligeglade*	-0.98	-5.35
Skeptiske*	-3.16	-0.20

Tallene viser estimeret ændring i økologisk mængdeandel ved en prisøgning på økologisk frugt og grønt på én procent. * Se note 15.

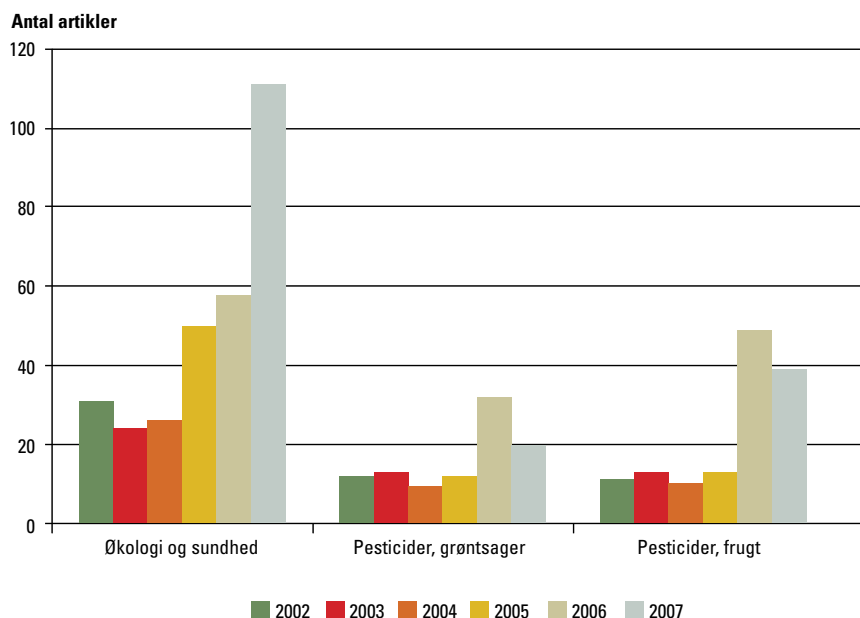
Figur 18. Observeret økologisk mængdeandel for segmenterne for udvalgte typer af frugt og grønt



Egne estimater på basis af data fra GfK ConsumerTracking Scandinavia

Det faktum, at mange forbrugere i det udsendte spørgeskema pointerer, at prisen er en væsentlig faktor, for at de ikke køber mere økologi, forklarer i høj grad den store respons på prisen. Når økologisk frugt og grønt lejlighedsvis udbydes til lavere priser, vil de forbrugere, der begrænses af prisen, købe i større mængder. Det kan også forklare den meget større følsomhed over for prisen på økologisk frugt end økologisk grønt, idet prisdifferencen for frugt er væsentlig større end for grønt. Især de *skeptiske*, men også de *positive og discountorienterede*, er forholdsvis følsomme over for ændringer i prisen på grønt, mens især de *ligeglade*, men også de *positive og discountorienterede* reagerer meget på prisen for økologisk frugt. Det er rimeligt, at de *ligeglade* og de *discountorienterede* reagerer mest på priser, eftersom de ikke går ret meget op i mad. De *overbevidste* er overraskende

Figur 19. Avisartikler der omtaler fund af pesticider eller sammenkæder økologi og sundhed



Indsamlede avisartikler fra Infomedia

følsomme over for ændringer i prisen på både økologisk frugt og økologisk grønt. Dette kan muligvis forklares ved, at de økologiske produkter fylder forholdsvis meget i budgettet for disse forbrugere, der således vil være mere opmærksomme på muligheder for at købe økologi billigere end andre typer af husholdninger.

Hvordan påvirkes markedet for økologisk frugt og grønt af information?

Til trods for at næsten 88 procent af de adspurgte kender det officielle danske Ø-mærke, og der generelt er stor tillid til mærket, hersker der mere usikkerhed om, hvilke kvalitetsegenskaber det økologiske mærke garanterer for. Det betyder, at forbrugeren er afhængig af den information, som han modtager om kvalitetsforskelle mellem økologisk og konventionelt produceret frugt og grønt. Aviserne bugner af artikler, der fortæller om økologi og sundhed. Disse kan opdeles i to slags: positiv information der sammenkæder økologisk frugt og grønt med sundhed, samt negativ information der påpeger, at konventionelt produceret frugt og grønt kan indeholde pesticider. Begge typer artikler påvirker forbrugeren opfattelse af kvalitetsforskellen mellem konventionelt og økologisk produceret frugt og grønt til fordel for økologien. Fra 2002 og frem til slutningen af 2007 har vi indsamlet artikler i alle danske aviser fra artikeldatabasen Infomedia, som enten omhandler fund af pesticider i konventionelt produceret frugt og grønt (negativ information) eller omtalte, at økologi er sundere (positiv information). Som det fremgår af *figur 19*, var der i 2007 111 artikler, der nævner, at økologi er sundere. Det er en voldsom stigning fra 2006.

Når information bruges som en forklarende variabel i ovenstående model, findes en systematisk og markant effekt af information på forbruget af økologisk frugt og grønt. Negativ information, altså information der omtaler fund af pesticider i konventionelle fødevarer, tiltrækker nye forbrugere til det økologiske marked (øger sandsynligheden for, at forbrugeren vælger at købe økologisk i en given måned). Derimod har den slags negativ information ikke den store virkning på, hvor meget forbrugeren køber. Omvendt tyder beregningerne på, at positiv information, der kobler økologisk frugt og grønt med sundhed, ikke vil have nogen effekt på sandsynligheden for at købe økologisk, men vil kunne påvirke mængden, som forbrugeren køber, når han køber økologisk. Dette kan have en betydning i forhold til, hvordan man markedsfører økologiske produkter. Hvis man ønsker at øge den

økologiske markedsandel ved at tiltrække nye forbrugere, tyder vores resultater på, at man i overvejende grad skal fokusere på de sundheds- og miljømæssige ulemper ved den konventionelle produktion. Hvis man til gengæld ønsker at øge markedet ved at få nuværende økologiske forbrugere til at øge deres forbrug, eksempelvis hvis man vil øge forbruget for et af de produkter, hvor en stor del af forbrugerne allerede køber økologisk, skal man i overvejende grad fokusere på de positive egenskaber ved de økologiske produkter.

Konklusion

På basis af resultaterne fra ovenstående model ser det stigende forbrug af økologisk frugt og grønt i høj grad ud til at kunne forklares ved, at forbrugernes præferencer for økologi har ændret sig. Hvis man vil sikre en fortsat stigning i den økologiske markedsandel, peger vores analyser på, at både lavere priser og information kan være stærke virkemidler. Prisfølsomheden er forholdsvis høj, især for økologisk frugt og især for forbrugere, der enten karakteriseres som discountorienterede eller mere ligeglade med økologien, men også for de forbrugere, hvor økologien udgør en stor del af budgettet. Information kan også have en effekt på forbruget af økologisk frugt og grønt. Information, der fokuserer på de potentielt negative egenskaber ved de konventionelle produkter, påvirker sandsynligheden for, at en forbruger vælger at købe økologisk. Information, der kobler økologi og sundhed, kan på den anden side påvirke, hvor meget de forbrugere, der allerede er på det økologiske marked, køber. Resultaterne i dette kapitel peger på, at selv forbrugere, der ikke er specielt økologi-fokuserede, køber en stor andel af deres fødevarer økologisk, når de først har taget springet og valgt at købe økologisk. En kampagnestrategi for at styrke det økologiske marked kunne derfor være at fokusere på de negative egenskaber ved den konventionelle produktion kombineret med en fokusering på at holde prisen lav, idet forbruget er forholdsvis prisfølsomt.

Økologiske fødevarer

— hvor bevæger forbrugerne sig hen?



CENTER FOR BIOETIK
OG RISIKOVURDERING

Økologiske fødevarer

— hvor bevæger forbrugerne sig hen?

REDIGERET AF GEIR TVEIT OG PETER SANDØE

CENTER FOR BIOETIK
OG RISIKOVURDERING

Økologiske fødevarer
– hvor bevæger forbrugerne sig hen?

© Forfatterne og
Center for Bioetik og Risikovurdering 2011

Udgivet i samarbejde med
Fødevareøkonomisk Institut,
Københavns Universitet

Redigeret af
Geir Tveit og Peter Sandøe

ISBN 978-87-988065-8-5

Grafisk tilrettelægning:
Oktan, Peter Waldorph

Forsidebillede: Mikael Damkier / ScanStockPhoto
Fotos: Mikael Damkier / ScanStockPhoto (s.6),
ronfromyork / ScanStockPhoto (s.12),
Morten Telling / Økologisk Landsforening (s.28, s.48, s.92),
fritz langmann / ScanStockPhoto (s.62),
Knud Nielsen / ScanStockPhoto (s.78)

Tryk: Rosendahls-Schultz Grafisk

Center for Bioetik og Risikovurdering
Rolighedsvej 25
1958 Frederiksberg C
www.bioethics.dk