

# Baggrundsnotat om fødevarerpekulation

## Spekulation koster menneskeliv

Verden har de seneste år været vidne historisk voldsomme udsving i de globale fødevarerpriser med katastrofale konsekvenser for verdens fattigste til følge. De stigende fødevarerpriser skyldes dels et ringere høststudbytte som følge af klimaforandringer, voksende befolkningstal, ændrede kostvaner og en øget produktion af biobrændsel. Men disse faktorer kan ikke til fulde forklare de ekstreme prisudsving. Der er en voksende anerkendelse af, at overdreven spekulation i fødevarerderivater på uregulerede finansielle markeder har forstærket de kraftige prisudsving<sup>1</sup>.

Som den største spiller på verdensmarkedet har EU et ansvar for, at situationen kommer under kontrol. Europa Kommissionen udsendte den 20. oktober deres udkast til en revision af MiFID<sup>1</sup>. MiFID kan komme til at spille en vigtig rolle i at begrænse overdreven spekulation i fødevarerpriser. Desværre har det nuværende udkast en række alvorlige mangler, hvilket gør det meget uambitiøst sammenlignet med den nuværende amerikanske lovgivning<sup>2</sup> på området. En effektiv regulering af de finansielle markeder kræver, at den internationale koordinering er så omfattende som mulig. Danmark må derfor udnytte EU-formandskabet til at sikre, at fattige menneskers mest basale behov tilgodeses, ved at kræve at MiFID ikke underbyder den amerikanske lovgivning, og gerne udviser et større ambitionsniveau.

På bare 15 måneder, fra slutningen af 2006 til marts 2008, steg FNs Food and Agriculture Organization's (FAO) råvareindeks med 71 % for efter juli 2008 at falde tilbage til 2006-niveauet på bare få måneder<sup>ii</sup>. Siden februar 2011 har de globale fødevarerpriser ligget på samme rekordhøje niveau som i 2008. Forventningen er, at fødevarerpriserne fortsat vil være yderst omskiftelige. FAO har således estimeret, at prisen på basisfødevarer, som f.eks. soja og hvede, vil have udsving på over 35 % i fremtiden<sup>iii</sup>.

For fødevarerproducenter overalt i verden betyder de kraftige prisudsving, at planlægningen af den fremtidige produktion vanskeliggøres. For fattige mennesker, der bruger op til 80 % af deres indkomst på fødevarer, kan udsvingene betyde livstruende hungersnød<sup>iv</sup>.

## Indhold

Concord Danmarks anbefalinger .....	2
Konkrete mangler ved det nuværende udkast.....	2
Konsekvenserne af ekstreme prissvingninger .....	3
Fra traditionelle til spekulative markeder .....	3
Hvordan spekuleres der i fødevarer .....	5
Spekulation forstærkede fødevarerpekrisen i 2007-2008.....	6
Verden oplever forsat kraftige prisudsving .....	6
Referencer .....	7

<sup>1</sup> MiFID (KOM (2011) 656/direktivet og KOM (2011) 652/forordningen)

<sup>2</sup> Dodd-Frank loven som er den amerikanske pendant til MiFID blev vedtaget i 2010

## Concord Danmarks anbefalinger

Danmark har med EU-formandskabet gode muligheder for at sikre en konstruktiv proces omkring forhandlingerne om MiFID, der kan føre til en forbedring af det foreliggende udkast. Fattige menneskers mest basale behov kan tilgodeses ved, at MiFID ændres på følgende områder:

- Der må indføres faste ordninger for 'positionsbegrænsninger', der lægger loft over, hvor stort et beløb en given investeringsfond, bank eller hvilken som helst anden aktør på finansmarkedet, kan investere i derivater, der kan påvirke prisen på fødevarer (ex-ante positionsbegrænsninger). Begrænsningerne skal være præcist definerede, hvad angår løbetid, pris, og mængder.
- Det skal fastslås som målsætning at stoppe 'overdreven spekulation'. Dvs. spekulation der ligger ud over de investeringer, der er nødvendige for at fastslå en pris på en vare.
- Der må indføres et 'forsigtighedsprincip', som pålægger finansmyndighederne og EU at sikre, at hensynet til fødevarer sikkerheden indgår som en vigtig målsætning i reguleringen af finansmarkederne.
- Der må sikres fuld åbenhed om samtlige derivater, der er baseret på råvarer.
- Tilsynene med markedet for råvarebaserede derivater på fødevarerområdet skal have tilstrækkelige ressourcer til rådighed for at kunne løfte opgaven. Hvis midlerne er begrænsede, må markedet tilsvarende begrænses, f.eks. ved helt at forbyde derivater, som ikke handles på børser eller lignende platforme (over-the-counter derivater).
- Det må sikres, at MiFID, på ingen måde underminerer initiativer i især USA for begrænsning af spekulation, men snarere skaber fremdrift i den globale regulering af markedet.

## Konkrete mangler ved det nuværende udkast

Udkastet til revision af MiFID (KOM (2011) 656/direktivet og KOM (2011) 652/forordningen) lever langt fra op til ovenstående krav:

- Der foreslås ganske vist positionsbegrænsninger, men i modsætning til den amerikanske ordning, er der ikke tale om et obligatorisk krav til Kommissionen. Alene muligheden foreligger<sup>3</sup>.
- Det er helt uklart under hvilke omstændigheder positionsbegrænsninger skal indføres. I det nuværende udkast skal begrænsninger kunne indføres, når markedet ikke fungerer 'velordnet'<sup>4</sup>.
- Hvis der indføres positionsbegrænsninger, er det op til medlemslandene at sørge for den konkrete implementering. Implementeringen kan ifølge forslaget f.eks. ske gennem såkaldt 'position management', som kun træder i kraft, hvis myndighederne ser en abnorm prisudvikling. Ordninger som denne har vist sig ineffektive, f.eks. i Storbritannien. Gennemførelsen af positionsbegrænsninger bør derfor være ensartet, og ske gennem ex-ante begrænsninger<sup>5</sup>.
- Forslaget rummer en række alvorlige undtagelser, f.eks. vil 'slutbrugere' helt være undtaget for direktivets bestemmelser. Dette er angiveligt indføjet for fortsat at gøre det muligt at anvende en gammel praksis, hvormed producenter og købere kan sikre sig mod store prisudsving. Undtagelsen kan imidlertid misbruges af både egentlige brugere, samt af finansinstitutioner. Da der intet er i forslaget, som hindrer almindelig 'forsikringsvirksomhed' (hedging), bør undtagelsen fjernes<sup>6</sup>.
- Forslaget omfatter kun derivater, der er handlet på bestemte organiserede platforme, herunder børser. Det bør slås utvetydigt fast, at f.eks. positionsbegrænsninger skal gælde samtlige derivater<sup>7</sup>.

<sup>3</sup> Se artikel 59, stk. 3 i KOM (2011) 656/direktivet

<sup>4</sup> Se artikel 59, stk. 1 i KOM (2011) 656/direktivet

<sup>5</sup> Se artikel 59, stk. 1 i KOM (2011) 656/direktivet

<sup>6</sup> Se artikel 2 i KOM (2011) 656/direktivet

<sup>7</sup> Se artikel 59, stk. 1 i KOM (2011) 656/direktivet, hvor 'regulerede markeder' henviser til børser, MTF (Multilateral Trading Frameworks) og OTF (Organised Trading Facilities), mens 'skræddersyede' derivater der handles uden om de organiserede platforme ikke er omfattet.

## Konsekvenserne af ekstreme prissvingninger

I verdens fattigste lande bruger husholdninger op til 80 % af deres indkomst på fødevarer og er derfor meget sårbare over for prissvingninger. Til sammenligning bruger husholdninger i EU gennemsnitligt 16 %. Prissvingninger som mange europæiske forbrugere ikke ænses når kurven fyldes med varer, betyder for verdens fattigste, at der i værste fald slet ikke er råd til mad<sup>v</sup>.

Under fødevarekrisen i 2007-2008, hvor de globale fødevarepriser steg kraftigt, blev over 100 millioner mennesker tvunget ud i ekstrem fattigdom og mange af disse i reel hungersnød<sup>vi</sup>. Prisstigningerne i de sidste seks måneder i 2010 alene skubbede ifølge Verdensbanken 44 millioner ud i ekstrem fattigdom<sup>vii</sup>.

De negative konsekvenser er mere end fattigdom og hungersnød. Stigende fødevarepriser tvinger således husholdninger til at spise mindre frugt, grønt, mejeriprodukter og kød. De betyder, at der tæres på i forvejen begrænsede opsparinger og at der optages lån samt, at "luksusgoder" såsom uddannelse og sundhedspleje ikke prioriteres<sup>viii</sup>. På denne måde bliver svingende fødevarepriser en strukturel begrænsning for udvikling mere generelt<sup>ix</sup>.

De ekstreme prisudsving forventes også i fremtiden at være reglen snarere end undtagelsen. FAOs såkaldte *implied volatility*, der er et udtryk for markedets forventninger til fremtidige prisudsving, er således på hele 35 % i 2008 og 2009. Til sammenligning var dette tal i 1990 kun 10 %<sup>x</sup>.

## Fra traditionelle til spekulative markeder

I langt højere grad end tidligere er det blevet muligt for finansielle spekulanter, der intet har med den fysiske produktion, forarbejdning og handel med råvarer at gøre, at investere intensivt i råvarer. Dette foregår igennem såkaldte råvarederivater, eksempelvis som futureskontrakter (se faktaboks nedenfor). Kombineret med tilkomsten af store finansielle investorer<sup>8</sup>, har dette haft stor betydning for omfanget af den spekulative handel med råvarer:

- Den samlede værdi af udestående futures og lignende værdipapirer steg fra 2288 mia. kr. i 1998 til 15.194 mia. kr. i december 2010<sup>xi</sup>.
- Dette er dog ikke reflekteret i en tilsvarende stigning i produktionen. Det er således kun 2 % af de indgåede futureskontrakter, der resulterer i en faktisk levering af den fysiske råvare<sup>xii</sup> (Se også figur 1<sup>xiii</sup>).
- I dag sidder spekulanter på omkring 60 % af det største hvede-futures marked i USA mod 12 % i 1996<sup>xiv</sup>.

Mens futures handles på børser, foregår en stor del af handlen med fødevarederivater som *over-the-counter* (OTC)-handel. Begge parter i en OTC-handel er typisk spekulanter. I særdeleshed benytter indeksfonde<sup>9</sup> sig af OTC-handel<sup>xv</sup>. Det vurderes, at op til 85-90 % af de rent spekulative investeringer i råvaremarkedet i 2008 foregik gennem OTC handel<sup>xvi</sup>.

<sup>8</sup> Internet-boblen sprang i 2001, aktiemarkedet kort efter og boligboblen i 2007. Mange investorer kastede herefter deres kærlighed på råvaremarkederne

<sup>9</sup> For en nærmere forklaring af indeksfonde se side 5.

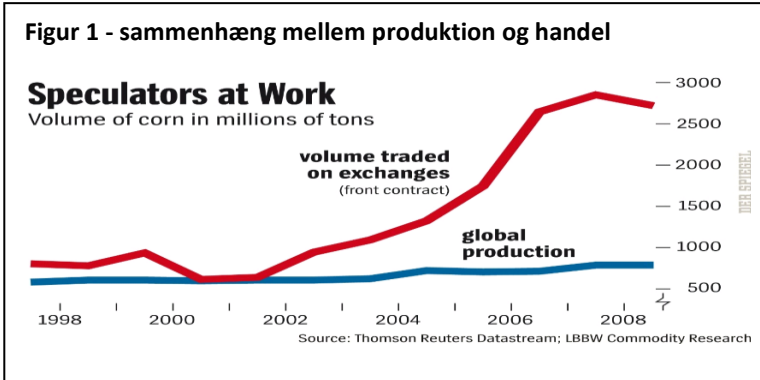


8. november 2011

Konsekvensen af den enorme stigning i antallet af spekulanter på fødevaremarkederne er for det første, at den oprindelige funktion af råvarefutures er fuldstændig fjernet. Frem for at sikre producenter og forbrugere mod eventuelle prisudsving og dermed bidrage til mere stabile priser, bidrager spekulative

handler med råvarefutures nu til at forstærke prisudsving<sup>xvii</sup>. Den totale mangel på gennemsigtighed ved OTC-handel betyder for det andet, at hverken markedsdeltagere eller reguleringsmyndigheder har overblik over "hvem der skylder hvem hvad". Dette betyder en øget risiko for tab og i værste fald markedskollaps (som det var tilfældet under den amerikanske subprime krise), hvis den ene part ikke kan betale som lovet<sup>xviii</sup>.

Figur 1 - sammenhæng mellem produktion og handel



#### Faktaboks: Finansielle termer

**Derivat:** Er et finansielt instrument eller aftale, hvis værdi afhænger af prisudviklingen på et underliggende aktiv som f.eks. aktier, renter, valuta eller råvarer.

**Future:** Er et eksempel på et derivat. En future er en aftale om køb og salg af et værdipapir eller et andet aktiv til en forud fastsat kurs på et fremtidigt tidspunkt. Den oprindelige ide bag futureskontrakter var, at forpligtede producenter til at levere en given vare f.eks. 3 måneder senere til en på forhånd fastsat pris – uafhængigt om priserne i denne periode stiger eller falder. Producenten (og forbrugere) er på denne måde sikret mod eventuelle prisudsving og futuresmarkedet kan således stabilisere priserne. Futures-handler kan dog omhandle stort set alt og behøves ikke have noget med fødevarer at gøre. Futures er standardiserede kontrakter, der handles på børser.

**Råvareindeks:** Viser løbende kursfald- og stigninger for de råvarer, som indekset dækker. Der kan laves derivater, som følger værdien af indeks, hvorved det er muligt at spekulere i råvarer uden at købe dem. En investering i et indeks-derivat er således en investering i de råvarer, som indekset dækker. Goldman Sachs Commodity Index (S&P GSCI) er et eksempel på et råvareindeks. Det er sammensat af 24 forskellige råvarer, hvoraf fødevarer udgør 12,5 procent.

**Over the Counter derivater:** er en ustandardiseret derivat-kontrakt, der ikke handles på et reguleret marked, men som indgås privat mellem to parter. Derfor er der ingen regulering af OTC-handel, ligesom handlen ikke offentliggøres, hvilket betyder, at ingen kender den præcise størrelse af markedet.

**Position:** Derivater, der giver retten til at foretage en handel i fremtiden på nogle nærmere bestemte vilkår, kan være af to grundlæggende forskellige typer. De kan give ret til enten at købe eller sælge. At have en "long position" vil sige, at man har retten til at købe. At have en "short position" betyder, at man har retten til at sælge. Summen af de to er den samlede position

**Positionsbegrænsninger:** Er et loft over hvor stor en "position" de enkelte aktører på markedet må være i besiddelse af. Begrænsninger kan indføres alene som kvoter for de enkelte aktører, eller som et overordnet loft over, hvor store investeringer, der samlet set må foretages på et givet marked (aggregate position limits).

## Hvordan spekuleres der i fødevarer

Spekulation i fødevarerderivater er ikke noget nyt fænomen, men har foregået i mange hundrede år. Den traditionelle form for spekulation baserer sig på såkaldte markedsfundamentaler og derfor i sidste instans udbud og efterspørgsel. Ud over at sikre producenter og forbrugere mod eventuelle prisudsving, hjælper denne form for spekulation også til en mere effektiv prisdannelse og den anses derfor grundlæggende for at bidrage positivt til markedet<sup>xix</sup>.

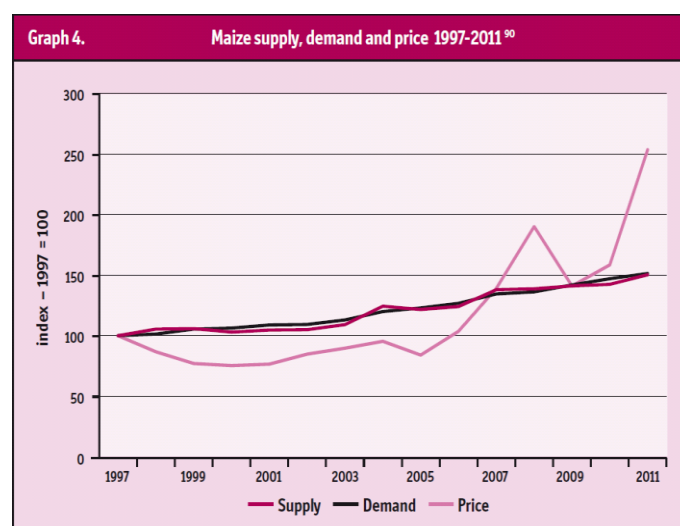
I modsætning hertil er den type spekulation, som de fleste er enige har bidraget til de ekstreme prisudsving de senere år, baseret på markedsmomentum eller hvad man inden for den økonomiske teori benævner flokadfærd. Går priserne op, tiltrækker dette i sig selv øget efterspørgsel, hvilket presser priserne yderligere op og så fremdeles. Det er netop denne mekanisme, der kan skabe prisbobler<sup>xx</sup>.

Det er muligt fordi der på derivat-markedet ikke handles med fysiske produkter, men med værdipapirer. Derfor skal man som investor ikke bekymre sig om omkostninger til transport, opbevaring mv. Uden disse transaktionsomkostninger sker der rigtig mange handler. På et normalt marked skal prisstigningen være større end transaktionsomkostninger før nogen vil handle. Men på et marked uden transaktionsomkostninger kan det betale sig at handle selv ved meget små prisstigninger.

Der findes grundlæggende to forskellige måder at bedrive spekulation baseret på markedsmomentum på. Den første strategi er passiv og anvendes særligt af *indeksfonde*. Indeksfonde sammensætter værdipapirer ud fra en række forskellige finansielle instrumenter som købes af eksempelvis pensionskasser. Det særlige ved indeksfonde er, at de udelukkende spekulerer i stigende priser, hvorved de handler uden hensyntagen til udbud og efterspørgsel på markedet. Det vurderes, at indeksfonde besidder op til 60 % af alle landbrugsfutures-kontrakter. Pga. deres enorme størrelse kan deres spekulation i stigende priser blive til en selvopfyldende profeti, ud fra den ovenfor beskrevne mekanisme<sup>xxi</sup>. Resultatet af den spekulation er en afkobling af prisen fra udbuddet og efterspørgslen på markedet, hvilket eksemplificeres af udviklingen på majs markedet i figur 2<sup>xxii</sup> nedenfor. Ifølge Oliver De Schutter, der er FNs særlige fødevarerådgiver, er det netop denne type spekulation, der har været en af de drivende kræfter bag de seneste års ekstreme prisudsving.

Den anden strategi er aktiv og benyttes særligt af hedge fonde og investeringsbanker. Her forsøger man at lukrere på kortsigtede prisudsving. Når priserne stiger købes der værdipapirer, som så sælges igen inden priserne falder. En afart heraf, der anvendes i stigende grad, er automatiseret handel med computere baseret på komplekse algoritmer. Denne form for spekulation kan lede til "flash crashes", som eksempelvis fandt sted på kakao-markedet i starten af 2011. Her fik faldende priser computermodellerne til automatisk at sælge, hvilket skabte en nedadgående trend i priserne. Kakaopriserne faldt som følge heraf 12,5 % på en enkelt dag<sup>xxiii</sup>.

Figur 2 – pris, udbud og efterspørgsel for majs



## Spekulation forstærkede fødevarekrisen i 2007-2008

Prissvingningerne er ikke noget nyt fænomen. Snarere tværtimod, er prissvingningerne en central bestanddel af måden markeder fungerer på. Den ekstreme karakter af de prisstigninger verden har oplevet siden 2007 og antallet af lande, der har været berørt af disse, er dog noget ekstraordinært i et historisk perspektiv<sup>xxiv</sup>.

Spekulation er kun en af en række forskellige faktorer, der har haft betydning for udsvingene i fødevarepriserne siden 2007<sup>xxv</sup>. Mange analytikere peger på, at fødevarekrisen bl.a. er blevet udløst af stigende efterspørgsel på fødevarer i vækstøkonomier, klimaændringer, øgede priser på landbrugsinputs, promoveringen af biobrændstof og eksportrestriktioner<sup>xxvi</sup>.

Men der er en voksende konsensus om, at overdreven spekulation i råvarederivater har haft afgørende betydning for de voldsomme prisstigninger og øgede prisomskeftelighed ved at accelerere og forstørre pristendenser. FAOs råvareindex steg med 71 % i løbet af kun 15 måneder fra slutningen af 2006 til marts 2008 for efter juli 2008 at falde tilbage til 2006-niveauet i løbet af blot få måneder.<sup>xxvii</sup> Basisfødevarer, såsom majs, ris og hvede, har oplevet markante prisstigninger. F.eks. var prisen på majs i juni 2008 tre gange højere end i januar 2005, mens prisen på hvede og ris steg med hhv. 127 og 170 procent, hvilket er så væsentligt, at det ikke udelukkende kan skyldes pludselige ændringer i udbud og efterspørgsel, men spekulation.<sup>xxviii</sup>

**Figur 3 – Udsving i fødevarepriser 2007-2011**



## Verden oplever forsat kraftige prisudsving

Efter det kraftige fald i de globale fødevarepriser i 2008 har verden igen været vidne til prisstigninger. Disse tog for alvor fart i det sidste halvår af 2010, hvor priserne frem til februar 2011 nåede deres højeste niveau nogensinde. Sammenlignet med begyndelsen af 2011 er der i dag sket et mindre prisfald (se figur 3). Men prisudsvingene for basale fødevarer såsom majs, hvede og ris er forsat store og derfor mærker verdens fattigste forsat konsekvenserne af den globale fødevarekrise. Verdensbanken vurderer således, at prisstigningerne siden 2010 ar skubbet yderligere 44 millioner mennesker ud i ekstrem fattigdom<sup>xxix</sup>.

De fortsatte prisudsving er ikke gået ubemærket hen og der er en stigende international anerkendelse af, at spekulation spiller en rolle. Senest har en lang række internationale organisationer i en fælles analyse til G20-landenes finansministre understreget, at spekulation kan skabe hyppigere og kraftigere prisudsving og derfor højst sandsynligt har bidraget til at skabe prisbobler<sup>xxx</sup>.





## Referencer

- <sup>i</sup> FAO, IMF, OECD, UNCTAD, WFP, World Bank *et al.* (2011) Interagency report to the G20: 'Price Volatility in Food and Agricultural Markets: Policy Responses.'
- <sup>ii</sup> Wahl, "Food Speculation as the Main Factor of the Price Bubble in 2008", s. 4, Briefing Paper, World, februar 2009
- <sup>iii</sup> FAO (2010) Policy Brief 12: Price Volatility in Agricultural Markets
- <sup>iv</sup> UNCTAD (2008): "Addressing the global food crisis. Key trade, investment, and commodity policies in ensuring sustainable food security and alleviating poverty." p. 61. European Commission (2009): "A better functioning food supply chain in Europe", p. 2
- <sup>v</sup> UNCTAD (2008): "Addressing the global food crisis. Key trade, investment, and commodity policies in ensuring sustainable food security and alleviating poverty." p. 61. European Commission (2009): "A better functioning food supply chain in Europe", p. 2
- <sup>vi</sup> World Development Movement (2010): "The great hunger lottery. How banking speculation causes food crisis". World Development Movement; High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition (2011): "Price volatility and food security". Committee on World Food Security. FAO. Rome.
- <sup>vii</sup> The World Bank (2011): "Food Price Watch, April 2011". Poverty Reduction and Equity Group: World Bank
- <sup>viii</sup> Worthy, Murray (2011): "Broken Markets: How financial regulation can help prevent another global food crisis". World Development Movement
- <sup>ix</sup> FAO (2011): "The State of Food Insecurity in the World 2011: How does international price volatility affect domestic economies and food security". Rome: FAO
- <sup>x</sup> FAO (2010): Food Outlook: Global market analysis November 2010. Rome: FAO
- <sup>xi</sup> Danwatch (2011): "Sultens spekulanter"
- <sup>xii</sup> FAO (2010): EASYPol, "Price Surges in Food Markets - How Should Organized Futures Markets be Regulated?", Policy Brief No. 9,
- <sup>xiii</sup> Spiegel Online international (2011): "Speculating with lives. How Global Investors Make Money Out of Hunger". <http://www.spiegel.de/international/world/0,1518,783654,00.html> (01.10.2011)
- <sup>xiv</sup> Worthy, Murray (2011): "Broken Markets: How financial regulation can help prevent another global food crisis". World Development Movement
- <sup>xv</sup> De Schutter, Olier (2010): "Food Commodities Speculation and Food Price Crisis. Regulation to reduce the risk of price volatility". Briefing Note 02. United Nations Special Rapporteur on the Right to Food.
- <sup>xvi</sup> Institute for Agriculture and Trade Policy (IATP), "Commodities Market Speculation: The risk for Food Security and Agriculture", 2008, s. 6, se <http://www.iatp.org/iatp/publications.cfm?refid=104414> og Michael W. Masters and Adam K. White, "How Institutional Investors Are Driving Up Food and Energy Prices," July 31, 2008, s. 9, se <http://www.accidentalthuntbrothers.com>
- <sup>xvii</sup> De Schutter, Olier (2010): "Food Commodities Speculation and Food Price Crisis. Regulation to reduce the risk of price volatility". Briefing Note 02. United Nations Special Rapporteur on the Right to Food.
- <sup>xviii</sup> Worthy, Murray (2011): "Broken Markets: How financial regulation can help prevent another global food crisis". World Development Movement
- <sup>xix</sup> De Schutter, Olier (2010): "Food Commodities Speculation and Food Price Crisis. Regulation to reduce the risk of price volatility". Briefing Note 02. United Nations Special Rapporteur on the Right to Food.
- <sup>xx</sup> De Schutter, Olier (2010): "Food Commodities Speculation and Food Price Crisis. Regulation to reduce the risk of price volatility". Briefing Note 02. United Nations Special Rapporteur on the Right to Food.
- <sup>xxi</sup> Worthy, Murray (2011): "Broken Markets: How financial regulation can help prevent another global food crisis". World Development Movement
- <sup>xxii</sup> Worthy, Murray (2011): "Broken Markets: How financial regulation can help prevent another global food crisis". World Development Movement
- <sup>xxiii</sup> Worthy, Murray (2011): "Broken Markets: How financial regulation can help prevent another global food crisis". World Development Movement
- <sup>xxiv</sup> High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition (2011): "Price volatility and food security". Committee on World Food Security. FAO. Rome.
- <sup>xxv</sup> High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition (2011): "Price volatility and food security". Committee on World Food Security. FAO. Rome..
- <sup>xxvi</sup> Se f.eks. De Schutter (FN's "special rapporteur" på retten til mad), "Food Commodities Speculation and Food Price Rises – Regulation to reduce the risks of price volatility", 2010, FN; og Derek Headey og Shenggen Fan, "Reflections on the Global Food Crisis", 2010, The International Food Policy Research Institute (IFPRI), Washington
- <sup>xxvii</sup> P. Wahl, "Food Speculation as the Main Factor of the Price Bubble in 2008", s. 4, Briefing Paper, World, februar 2009
- <sup>xxviii</sup> A. Mittal, "The 2008 Food Price Crisis: Rethinking Food Security Policies", G-24 Discussion Paper Series No. 56, juni 2009, UNCTAD
- <sup>xxix</sup> The World Bank (2011): "Food Price Watch, April 2011". Poverty Reduction and Equity Group: World Bank; World Bank (2011): "Food Price Watch, August 2011". Poverty Reduction and Equity Group: World Bank
- <sup>xxx</sup> FAO, IMF, OECD, IFAD *et al.* (2011): "Price Volatility in Food and Agricultural Markets: Policy Responses." Report to G20 Ministers of Finance.