

Budsjettnemnda for jordbruket
17.11.2008

Utredning 4

**Jordbruksforhandlingene 2008.
Ekstraberegning av gjødsel- og
kraftfôrkostnader.**



Innhold

1	INNLEDNING	1
2	DEN INTERNASJONALE SITUASJONEN	2
2.1	Priser på matvarer	2
3	FORBRUK AV HANDELSGJØDSEL GLOBALT OG NASJONALT	6
4	PRISUTVIKLINGEN FOR HANDELSGJØDSEL OG KORN/FØRSTOFFER	9
4.1	Prisutviklingen på det internasjonale markedet	9
4.2	Prisutviklingen på det norske markedet	16
5	USIKKERHET KNYTTET TIL FINANSKRISEN OG DEN GENERELLE ØKONOMISKE SITUASJONEN.....	18
6	BRUK AV GJØDSEL,- ANBEFALINGER OG TILPASNINGER.....	20
6.1	Korn	20
6.2	Engvekster.....	21
6.3	Potet, grønnsaker, frukt og bær.....	21
7	BEREGNINGER OG PROGNOSE FOR HANDELSGJØDSEL FOR ÅRENE 2007–2009	22
7.1	Beregninger for 2007 (2006/2007-sesongen)	22
7.2	Beregninger for 2008 (2007/2008-sesongen)	22
7.3	Prognoser for 2009 (2008/2009-sesongen).....	23
7.3.1	Generelt	23
7.3.2	Anslag mengder	23
7.3.3	Anslag priser.....	24
8	VEKSTHUSGJØDSEL, MIKRONÆRINGSSTOFFER OG RABATTER.....	25
9	VERDIBEREGNING HANDELSGJØDSEL 2007–2009	26
10	NYE BEREGNINGER FOR KRAFTFØR FOR ÅRENE 2007–2009.....	28
10.1	Innledning	28
10.2	Nærmere om beregningene	28
10.2.1	Kraftfôrbehovet	28
10.2.2	Prisutviklingen.....	29

1 Innledning

Ved jordbruksoppgjøret i år var det betydelig usikkerhet ved prisutviklingen for gjødsel og kraftfôr på grunn av den kraftige prisoppgangen det siste året. I protokollteksten sies det:

«På bakgrunn av den ekstraordinære og usikre situasjonen på verdensmarkedet, er partene enige om å ta opp justeringsforhandlinger høsten 2008 med sikte på full inndekning, dersom prisendringene for gjødsel og kraftfôr gir en samlet kostnadsøkning som tilsvarende 2 pst., tilsvarende om lag 125 mill. kroner utover forutsetningene i tabell 3.1, og samtidig korrigert for utslagene av selve avtalen. Budsjettnemnda for jordbruket gis i oppdrag å avgi rapport om prisutviklingen, basert på oppdaterte data, innen 15. november. Dersom det er grunnlag for justering, skal det i sin helhet skje i form av målprisøkninger med virkning for 2009.»

Nedenfor gjengis tabell 3.1 fra protokollen fra St.prp. 69 (2007-2008).

Tabell 3.1 Jordbruksoppgjøret 2008. Oppbygging av økonomisk ramme

	Grunnlag mill. kr.	Volum	Pris	SUM mill. kr.
0. Markedsinntekter volum	23 723	1,1 %		260
1. Driftskostnader				
Gjødsel	1 245	-3,0 %	30,0 %	325
Kraftfôr	5 129	1,6 %	0,0 %	80
Andre driftskostnader	9 017	-0,2 %	2,5 %	210
2. Kapitalkostnader				240
3. Arbeid	9 778	-2,9 %	4,7 %	160
A. Sum teknisk framskrivning, forutsatt lik prosentvis utvikling som andre grupper				755
B. Nivåheving i 2009, målprisøkning fra 01.07.08 som gir 500 mill. kr. i 2008				1 145
SUM (A-B), mill. kr.				1 900

Rammen er basert på budsjettall fra Totalkalkylen for jordbruket for 2008. Protokollteksten sier ikke noe om kostnadsveksten skal måles i forhold til budsjetterte eller oppdaterte kostnadsanslag for 2008. BFJ har foretatt nye pris- og kostnadsberegninger for handelsgjødsel og kraftfôr for årene 2007, 2008 og 2009.

Det er gjort en partiell vurdering der det ikke er tatt hensyn til øvrige effekter på produksjonstilpasning og markedsbalanse.

2 Den internasjonale situasjonen

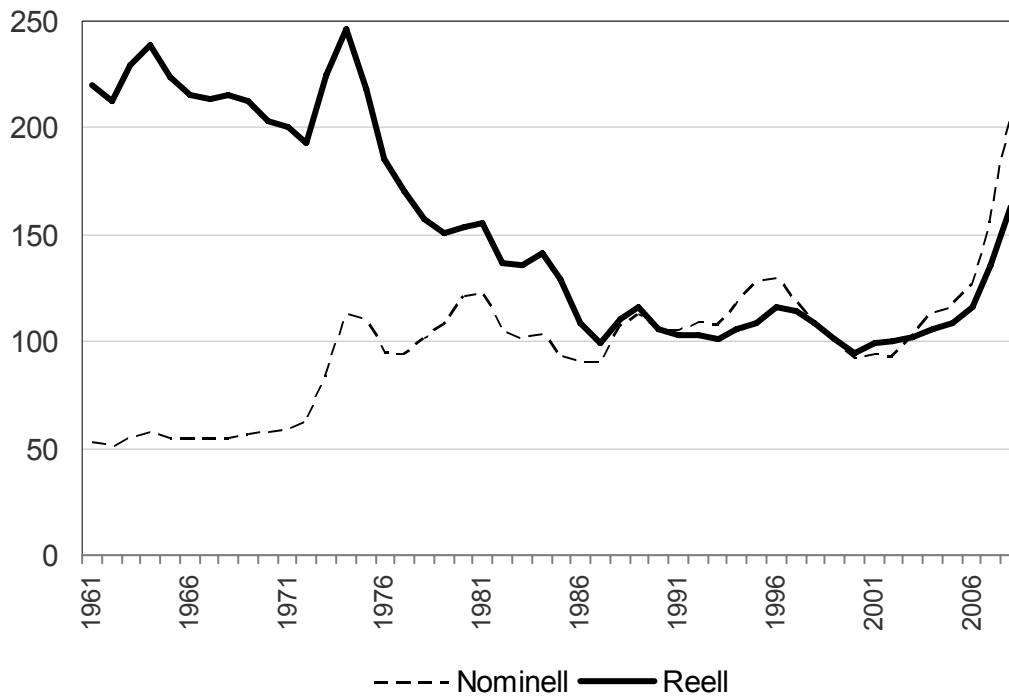
Innledningsvis er det kort redegjort for usikkerheten en har hatt og har på verdensmarkedet. Viktige forhold er den internasjonale prisutviklingen på råvarer til mat, på energi og råvarer generelt. Disse har stor innflytelse på den internasjonale prisdannelsen for kraftfôr og handelsgjødsel. Etter at jordbruksavtalen ble vedtatt, har den internasjonale finanskrisen slått inn med stor tyngde. Den gjør at mange aktører har problemer med å finansiere varekjøp, noe som har bidratt til å begrense handel og å dempe priser. Finanskrisen har deretter gått over i en generell økonomisk krisetid internasjonalt som medfører forventninger om lavere etterspørsel, fallende priser og fall i mange lands bruttonasjonalprodukt.

Det er svært stor usikkerhet knyttet til den internasjonale økonomiske utviklingen framover. Det er også svært stor usikkerhet knyttet til internasjonale priser og handelsvolumer av handelsgjødsel.

2.1 Priser på matvarer

Den langvarige tendensen har vært fallende realpriser på jordbruksråvarer. Det er illustrert i figur 2.1 og er hovedsakelig forklart med teknologiske framskritt og produktivitsvekst. Figuren viser samtidig at realprisnedgangen ikke har vært lineær. Figuren viser også at realprisene har økt fra 2000. Fra juli 2008 til oktober 2008 viser imidlertid IMF's matvareprisindeks en nedgang på 27 prosent (IMF=International Monetary Fund).

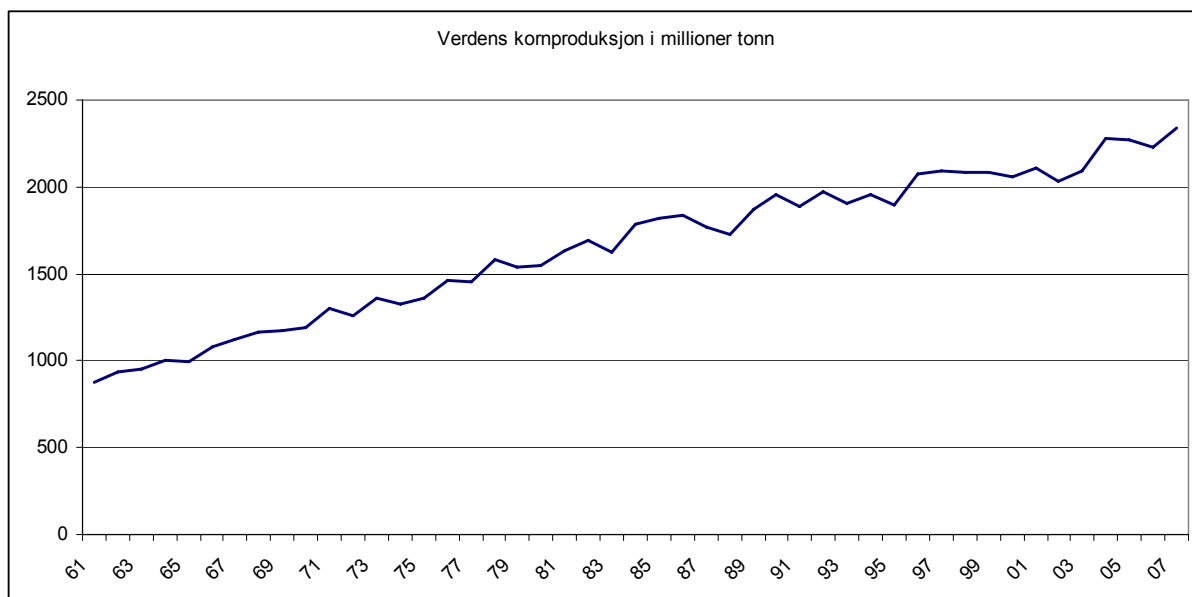
Realprisveksten på korn under matvarekrisen i 1972/73 var om lag 130 prosent fra juni 1972 til august 1973, mens tilsvarende vekst fra august 2006 til mars 2008 var om lag 150 prosent. Fra mars 2008 til november 2008 er kornprisen omlag halvert igjen.



Figur 2.1 Internasjonal matvareprisindeks, 1960– okt 2008

Kilde FAO food price index, 1998-2000 = 100

Internasjonal produksjon av mat har vært stigende i takt med stigende etterspørsel. Det har skjedd selv om vestlige land lenge har innrettet jordbrukspolitikken slik at den ikke skulle stimulere til ytterligere produksjonsvekst. Utviklingen i verdens kornproduksjon er vist i figur 2.2. Forbruket av korn har de fleste år vært i nærheten av produksjonen, men fra 2000 har forbruket vært høyere enn produksjonen de fleste år slik at verdens kornlager har minket.

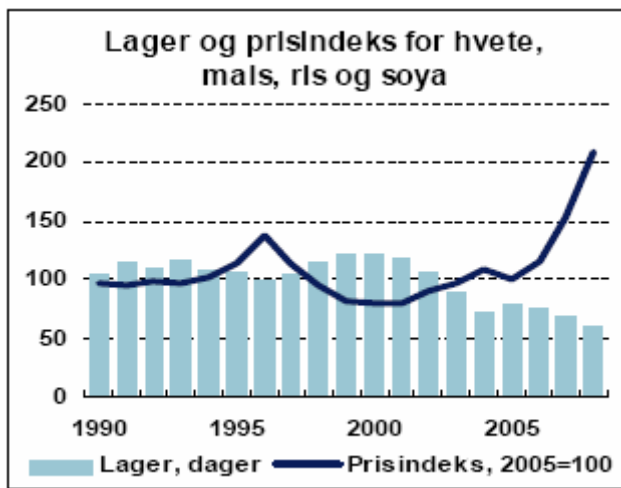


Figur 2.2. Utviklingen i verdens kornproduksjon

Kilde: FAO

I 2007 skjedde flere ting samtidig som medvirket til sterk internasjonal prisvekst på matvarer. Det har over tid vært sterk etterspørselsvekst spesielt som følge av vekst i levestandard for store folkegrupper i land som Kina og India. Mange som tidligere mest konsumerte vegetabilsk mat etterspurte kjøtt i økende grad. Samtidig er mange blitt engstelige for klimaendringene. Tørke og sviktende avlinger i Australia i 2006 og 2007 har også medvirket til å redusere verdens kornlagre de siste sesongene. Ett spørsmål er om usikkerheten knyttet til årsavlingen i verden er økende på grunn av klimaendringer. I en situasjon med økt fokus på klimatiltak og stigende etterspørsel etter energi og derav økte energipriser, har jordbruksarealer blitt tatt ut av matvareproduksjon og benyttet til energiproduksjon i mange land.

Når matvarelagrene ser ut til å tømmes går prisene ofte kraftig opp fordi aktørene prøver å sikre seg varer. Enkelte bestiller også mer enn de trenger når tilbudet oppfattes som begrenset. Prisutslagene både opp og ned forsterkes av at det også er spekulasjon i slike markeder. Figur 2.3 illustrerer sammenhengen mellom kornlager og kornpris internasjonalt.



Figur 2.3 Sammenhengen mellom lager og pris

Kilde: DnB NOR

Internasjonalt er prisene på jordbruksråvarer redusert mye de siste månedene. Faktorer som kan forklare dette er at matvareprodusentene har reagert på høye priser med økt produksjon. Samtidig er verden rammet av en finanskris og økonomisk krise som gjør mange forbrukere mer forsiktige. Etterspørselsforventningene som lenge pekte markert oppover, vil nå justeres ned i mange land.

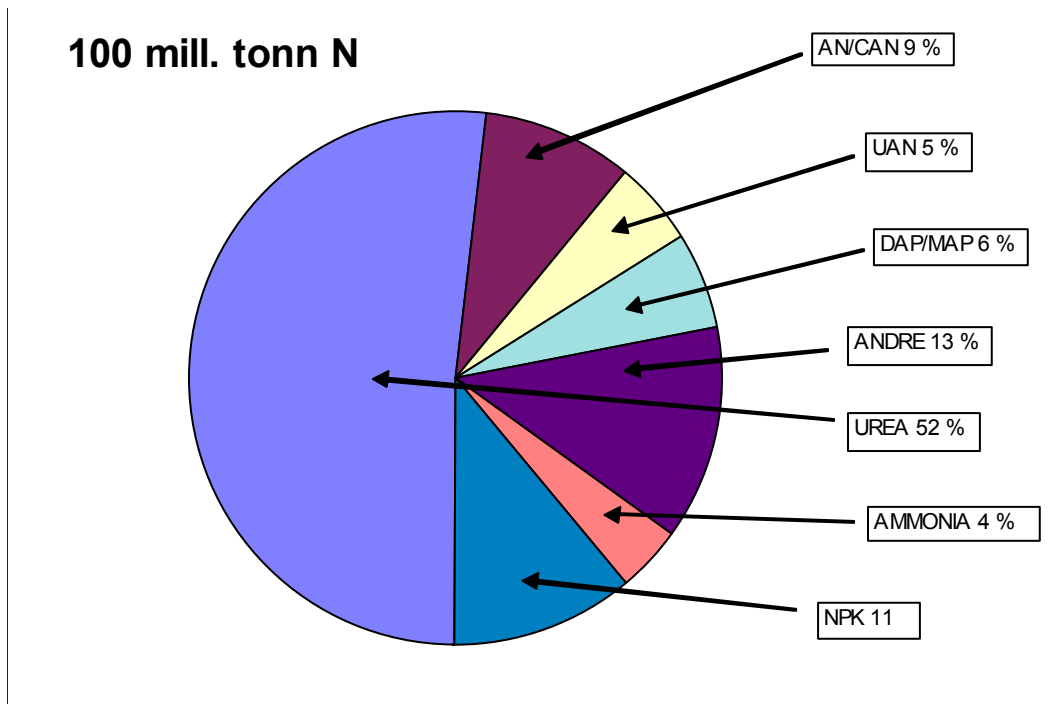
3 Forbruk av handelsgjødsel globalt og nasjonalt

Tilførsel av gjødsel er essensielt i så godt som all jordbruksbasert planteproduksjon, men mengde og type vil avhenge av jordas næringsinnhold, klima og vekst. Gjødsel tilføres organisk (husdyrgjødsel) eller som handelsgjødsel (mineralgjødsel/kunstgjødsel). En tredje vei er imidlertid via enkelte planters evne til fiksering av nitrogen (N) fra lufta. I norsk jordbruk gjelder dette kløver (engvekster) og belgvekster. Denne utredningen dreier seg om kun om forbruk av mineralgjødsel.

Det globale forbruket av handelsgjødsel er gjengitt i figur 3.1 illustrert ved forbruket av det absolutt viktigste enkeltnæringsstoffet N, fordelt på ulike N-produkter.

Forklaringer til N-gjødseltyper og N-innhold hentet fra Yara fertilizer industry handbook 2008:

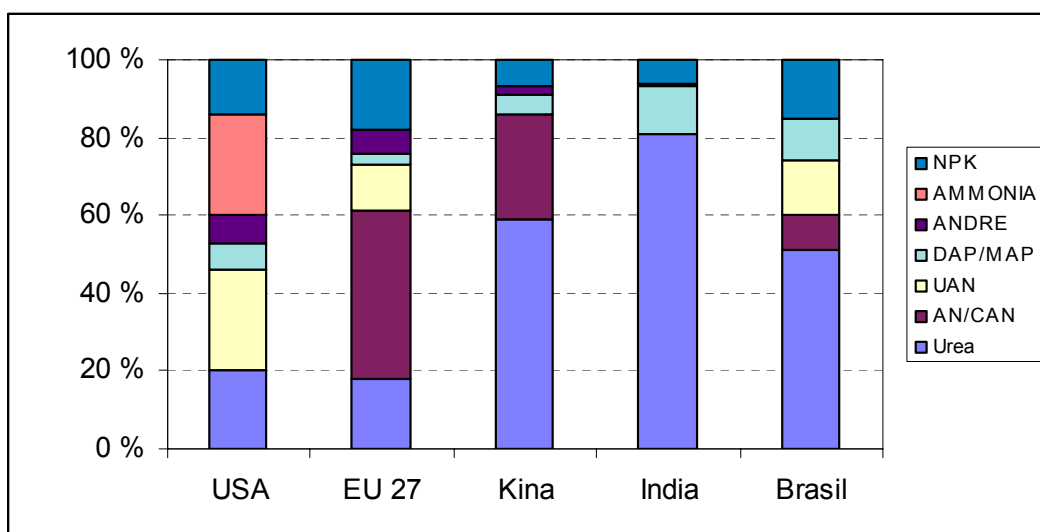
AN/CAN	= Ammoniumnitrat/Kalkammonsalpeter (33,5 %/27 % N)
UAN	= Uraeammoniumnitrat (flytende, 30 % N)
Urea	= Urea (46 % N)
DAP/MAP	= Diammoniumfosfat (18 % N, 20 % P) /monomammoniumfosfat (11 % N, 21 % P)
Andre	= Bla. kalksalpeter (15,5 % N) og ammoniumsulfatnitrat (26 % N, 14 % S)
NPK	= NPK-gjødsel (N-innhold 6 – 27 %, varierende P og K)
Ammonia	= Ammoniak (82 % N)



Figur 3.1 Forbruket av N-gjødselstoffer globalt fordelt på typer

Kilde: Yara fertilizer industry handbook (2008)

En ser at urea er den desidert største N-gjødseltypen. Urea er særlig brukt i varmere strøk på kloden, spesielt i Asia, mens UAN hovedsakelig brukes i Nord-Amerika. I Europa tilføres N-gjødsel stort sett i form av nitrat (AN/CAN). Dette går fram av figur 3.2. Det kan nevnes at halvparten av all gjødsel går med i produksjonen av hvete, ris og mais (Yara fertilizer industry handbook 2008).



Figur 3.2 Forbruket av N-gjødselstoffer fordelt på viktige markeder

Kilde: Yara fertilizer industry handbook (2008)

I Norge tilføres N hovedsakelig som NPK-gjødsel som i 2007 utgjorde ca. 86 prosent av all tilført handelsgjødsel. NPK er en gjødseltype som innehar alle de viktigste næringsementene, hovedsakelig fosfor (P) og kalium (K) i tillegg til N. Mye N tilføres imidlertid også via N-gjødselstoffene kalksalpeter, CAN og AN, litt over 11 prosent i 2007. Av dette utgjorde urea 0,3 prosent.

I følge Yara fertilizer industry handbook 2008 er Yara verdens største gjødselprodusent målt etter omsetning med 10,4 mrd. USD i 2007 mot 7,2 mrd. USD for den nest største, Mosaic (USA). I følge samme kilde er Yara også den største produsenten på verdensbasis av N-råstoffet ammoniakk samt nitratgjødsel (CAN/AN) og NPK-gjødsel. Ammoniakk er en N-råvare som inngår i framstillingen av stort sett alle N-holdige gjødselprodukter. Yara er dominerende på det norske gjødselmarkedet, som utgjør ca. 2 prosent av Yaras omsetning. I 2007 var forbruket i Norge på 508 000 tonn handelsgjødsel.

4 Prisutviklingen for handelsgjødsel og korn/fôrstoffer

2008 har vært preget av en meget kraftig prisvekst på handelsgjødsel og kornvarer etterfulgt av et tilsvarende kraftig prisfall på mange av disse produktene i løpet av høsten. Som årsak til prisveksten på handelsgjødsel pekes det på underskudd på gjødsel internasjonalt på grunn av økt etterspørsel og forbruk etter en sterk økning i matvareprisene. Prisøkningen på kornvarer på grunn av etterspørselsøkning har bidratt til lønnsomhet ved gjødsling selv ved doblet gjødselpris. Det pekes også på at reduksjon i lett drivverdige råstoffforekomster har gitt seg utslag i høyere priser på fosfor (P). Dette er imidlertid et mer langsiktig trekk. Det vises også til økte energipriser hvor gass spiller en viktig rolle i produksjonen av nitrogen (N). På grunn av betydningen av N i planteproduksjonen har store markeder, for eksempel Kina og India, innført beskyttelse av egenprodusert gjødsel blant annet ved eksporttoll. Dette igjen har bidratt til prisøkningen.

Det tar tid å tilpasse produksjonen til økt etterspørsel (sette flere gjødselprodusenter i drift). På kort sikt kan derfor gjødselprodusentene øke sine fortjenestemarginer når etterspørselen øker sterkt. Vurdert ut fra rekordresultatene noen av de store handelsgjødselprodusentene har hatt i 2008, virker det som marginene har vært gode. Aksjekursene var en periode på forsommeren svært høye, men er drevet ned både som følge av finanskrisens konsekvenser for alle aksjer, men også fordi markedet forventer dårligere resultatmarginer framover. På lengre sikt vil konkurranse og kapasitetstilpasning normalt presse marginene ned, selv om etterspørselen hadde forblitt på et høyere nivå.

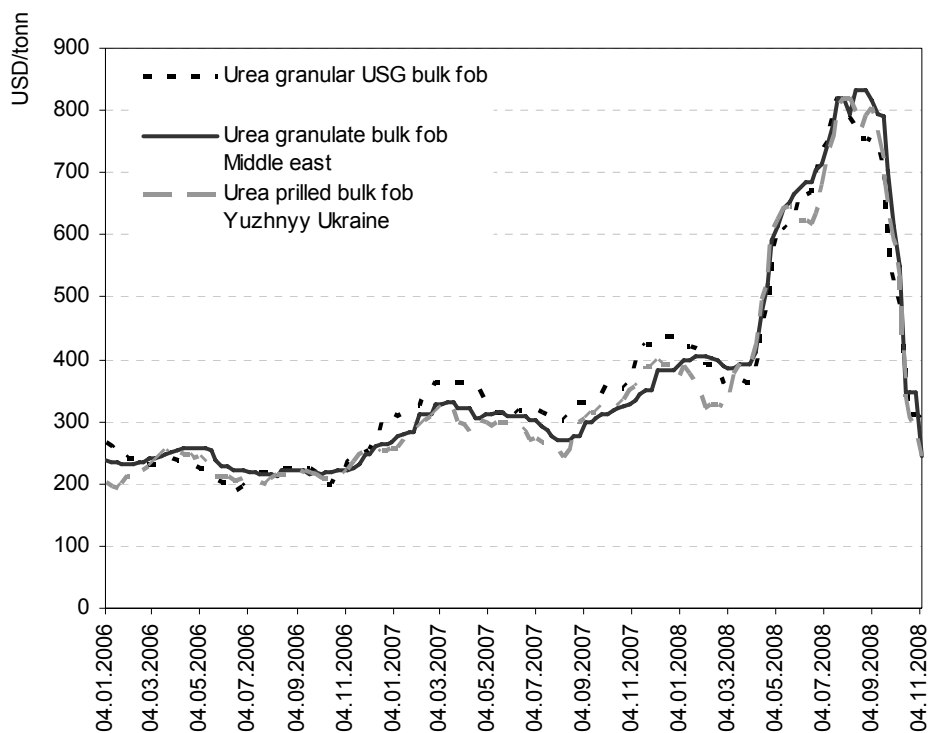
4.1 Prisutviklingen på det internasjonale markedet

I figurene 4.1–4.8 er prisutviklingen for gjødsel og korn/fôrstoffer på det internasjonale markedet gjengitt. Prisene er hentet fra Datagain, Yara og det svenske tidsskriftet ATL Affärstidningen. Datagain inneholder prisserier fra flere forskjellige markeder og land for alle viktige jordbruksråvarer og kjemikalier, inkludert handelsgjødsel. Prisseriene er basert på offentlige og private kilder, og blir oppdatert på daglig eller ukentlig basis. Datagain blir levert av det engelske firmaet Mintec (www.mintec.ltd.uk) og blir brukt som kilde til informasjon om råvarepriser av flere norske selskaper i matsektoren. ATL Affärstidningen er et svensk landbrukstidsskrift utgitt av LRF-media (LRF = Lantbrukarnas riksförbund).

Figurene 4.1–4.3 viser prisutviklingen på N-råvarer og -produkter på verdensmarkedet, dvs. ammoniakk, urea og CAN. Urea brukes i alle verdensdeler, jfr. kap. 3, og er volummessig verdens største (faste) gjødseltype. CAN,- eller kalkammoni-

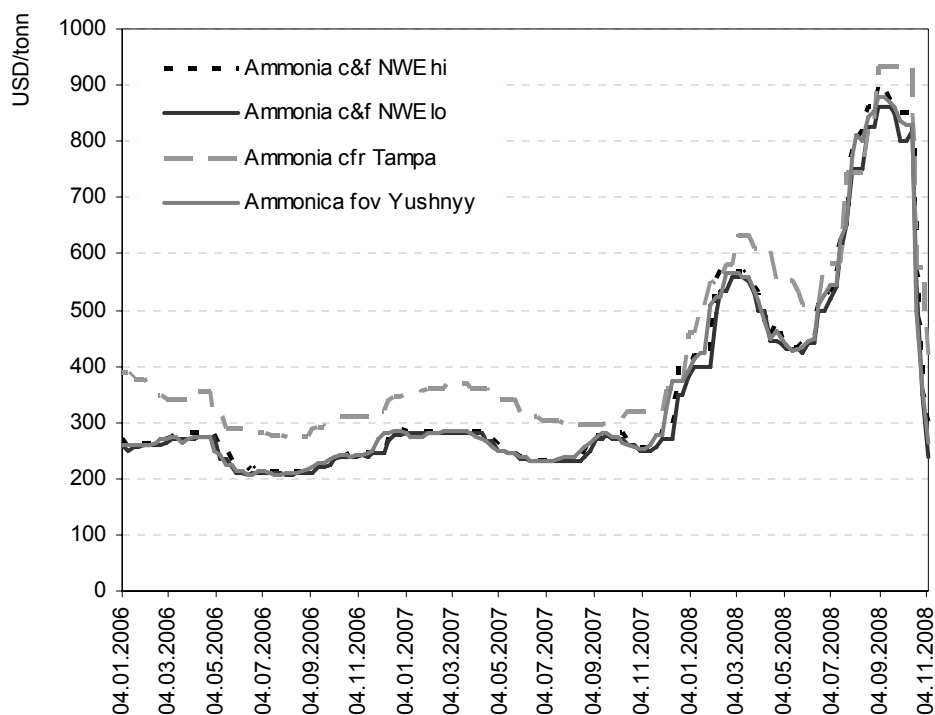
umnitrat/kalkammonsalpeter, er et mye brukt N-gjødselstoff. Et nærliggende produkt i Norge er gjødseltypen OPTI KAS 27-0-0.

Både for urea og ammoniakk ser en at de svært store prisøkningene det siste året er avløst av meget store prisfall i det siste. Prisfallet går også fram av prisoversikter på mange andre nettsider, som for eksempel Yaras. Oversikten der viser at ammoniakk har hatt det kraftigste prisfallet i det siste. Fra 16.10 til 13.11 har prisen falt fra 830 til 255 dollar/tonn, en reduksjon på 70 prosent. Toppnoteringen er 880 dollar/tonn i første del av september. For urea har fallet vært om lag like stort (70 prosent), men jevnere fordelt over høsten med 803 dollar/tonn per 4.9 som siste notering over 800 dollar til 245 dollar/tonn per 6.11 og 13.11.



Figur 4.1 Prisutvikling på urea på ulike markeder

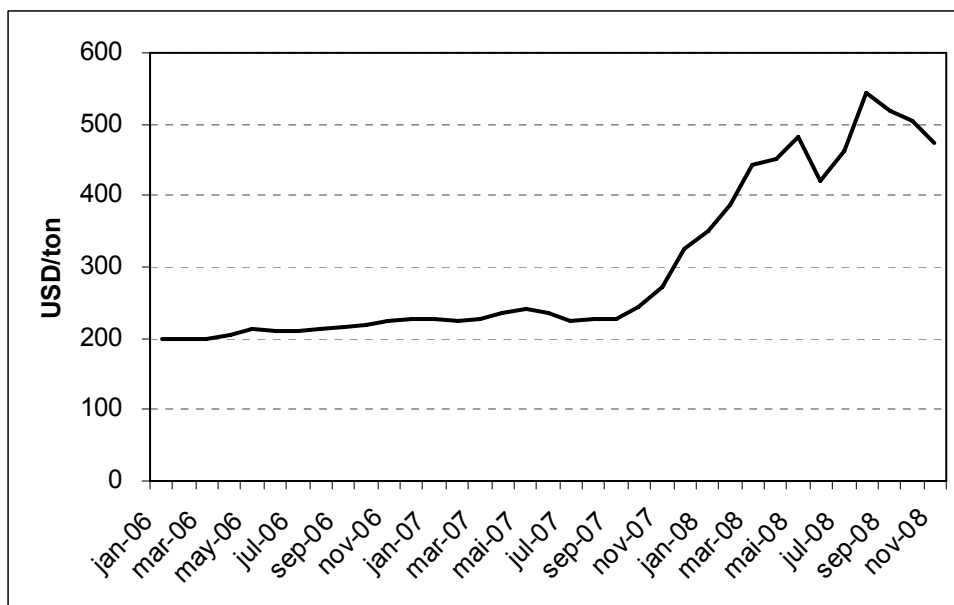
Kilde: Datagain



Figur 4.2 Prisutvikling på ammoniakk på ulike markeder

Kilde: Datagain

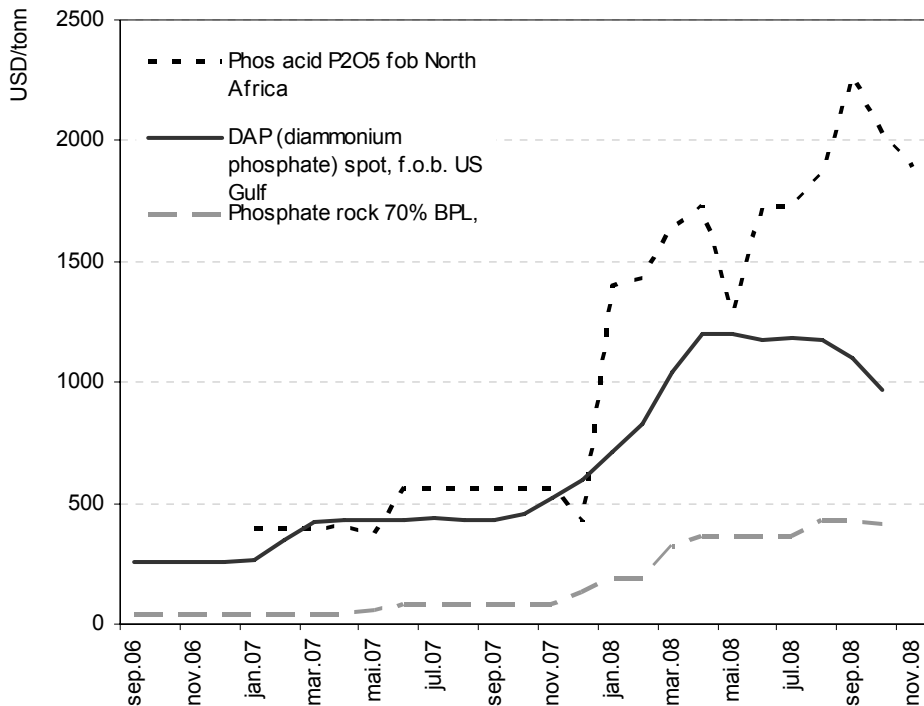
Prisen på CAN, fig 4.3, har så langt falt vesentlig mindre enn prisene på urea og ammoniakk. I følge Kornbasen.dk,- en dansk nettside for landbruksinformasjon og rådgivning utgitt av Gefion (organisasjon for danske landbrukere) skiller CAN seg fra de urea kvalitetsmessig som et mye mer bearbeidet produkt med mindre produsert volum og mindre priskonkurransen. Globalt produseres det ifølge samme kilde ca. 15 mill. tonn KAS (CAN) mot 150 mill. tonn urea. Prisoversiktene på bla. Yaras nettsider viser også et klart lavere prisfall på CAN. CAN er internasjonalt et mye brukt N-gjødselstoff, men mindre i Norge, hvor et nærliggende produkt OPTI KAS 27-0-0. Fra en pris noe i overkant av 543 dollar pr. 7. august har prisen falt til 465 dollar pr. 13. november, dvs. en reduksjon på 14 prosent.



Figur 4.3 Prisutvikling på CAN (kalkammonsalpeter)

Kilde: Yara

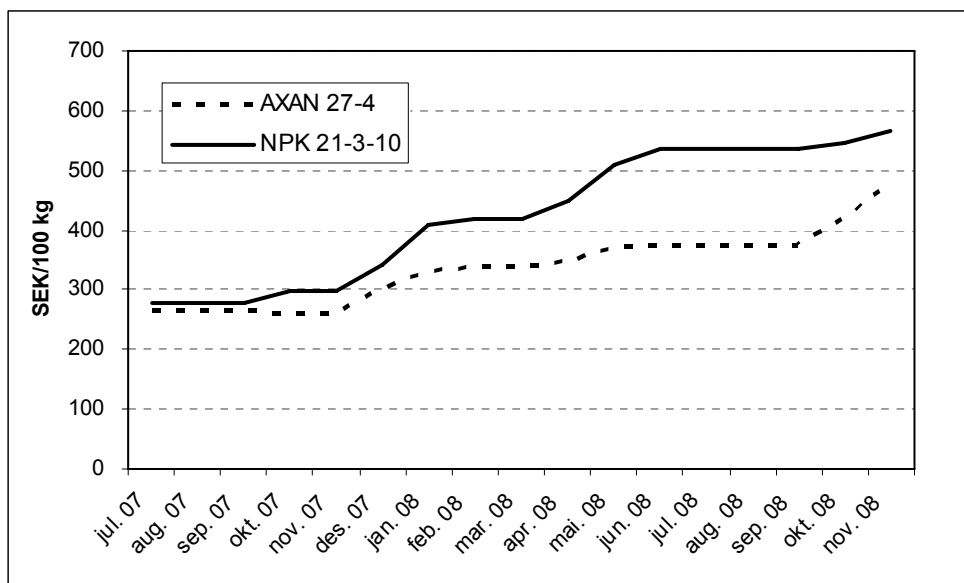
I figur 4.4 er prisutviklingen for ulike fosforstoffer (P) gjengitt. Phos. acid (fosforsyre) er et råstoff som benyttes i framstillingen av P-holdige gjødselstoffer, men i liten eller ingen grad i Norge. DAP (Diammoniumfosfat) benyttes hovedsaklig som råstoff i framstillingen av P-holdige gjødselprodukter, men kan også brukes som gjødsel direkte. Phosphate rock (råfosfat) er et råstoff i framstillingen av P-holdig gjødsel. P-holdig gjødsel basert på råfosfat er vanligst benyttet i Norge. Prisene på P viser mindre fall enn den siste tids kraftige fall på N-stoffer. Prisoversikten på Yaras nettsider viser et fall for fosforsyre fra 25 september til 13 november på 435 dollar eller 19 prosent, fra 2268 til 1833 USD/tonn. Data-gain viser et prisfall for DAP på 18 prosent fra august til oktober 2008, fra 1177 til 970 USD/tonn, mens prisen for råfosfat har gått ned 4 prosent samme periode, dvs. fra 430 til 414 USD/tonn.



Figur 4.4 Prisutvikling på fosforråvarer/P-holdige gjødselprodukter på ulike markeder

Kilde: Datagain

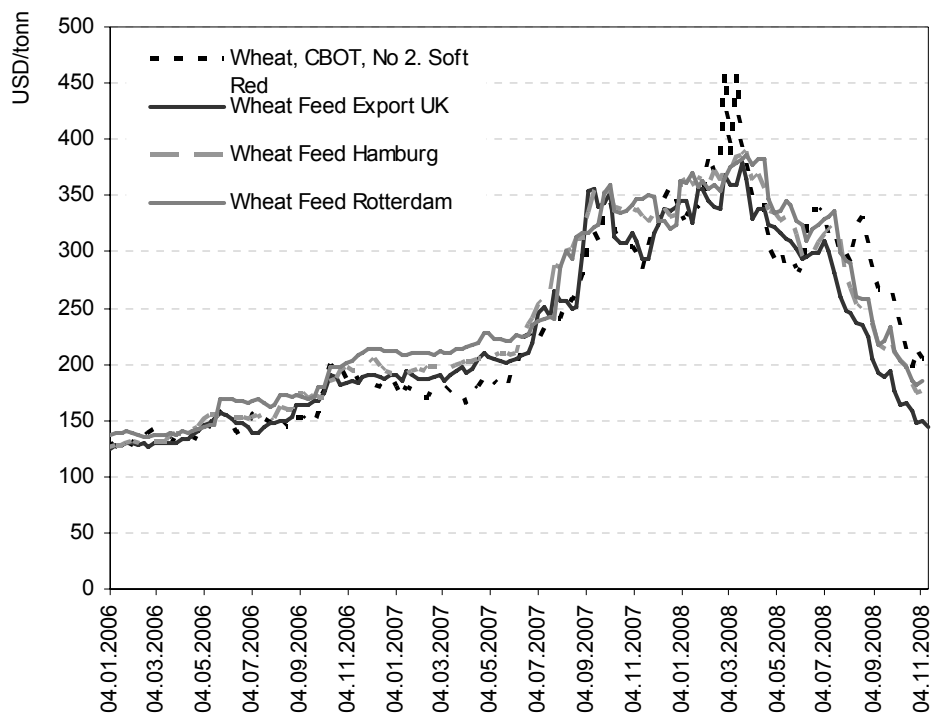
Figurene 4.1–4.4 gjengir prisutviklingen på viktige gjødselråstoffer og produkter på verdensmarkedet. I Norge og Norden er nitrat (AN/CAN) og fullgjødsel (NPK) vanligst. I figur 4.5 er prisutviklingen på et par viktige gjødselprodukter på det svenske markedet gjengitt. Dette gjelder N-gjødselproduktet NS 27-4 Axan og fullgjødselproduktet NPK 21-3-10. Disse er i stor grad sammenliknbare med produkter som benyttes på det norske markedet. Prisen her har ikke den siste tids fall en ser for urea og ammoniakk. Fra juli 2007 til november 2008 har NS 27-4 Axan gått opp fra 263 til 478 SEK/100 kg mens NPK 21-3-10 har gått opp fra 278 til 566 SEK/100 kg, en prisøkning på henholdsvis 82 og 104 prosent.



Figur 4.5 Prisutvikling på to gjødseltyper på det svenske markedet

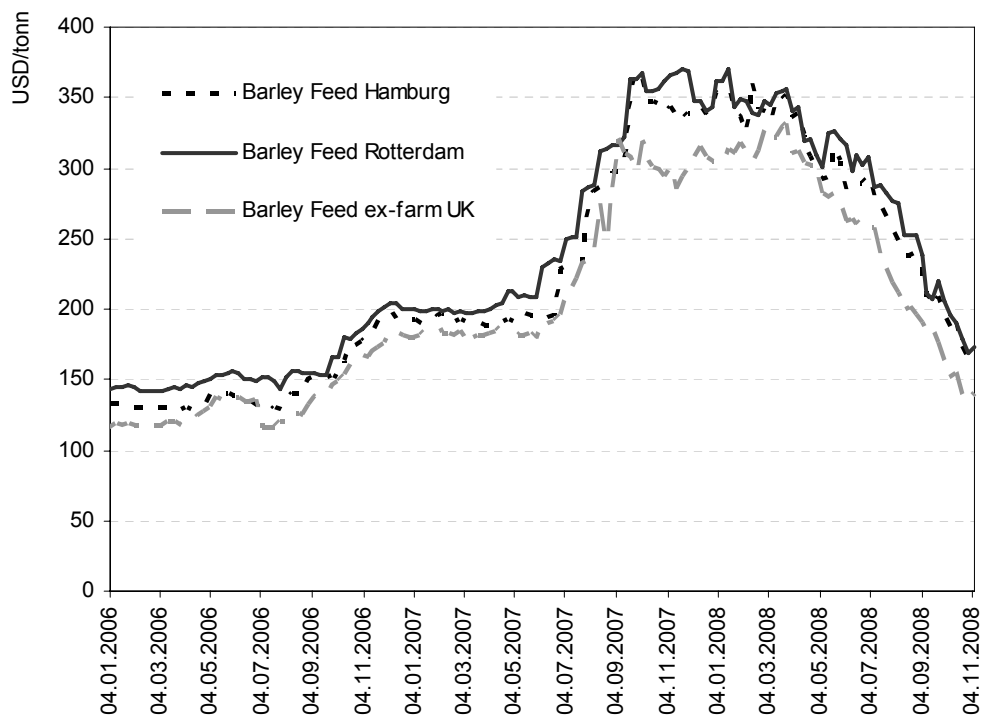
Kilde: ATL Lantbrukets Affärstidning

Gjødselprisutviklingen er blant annet påvirket av forventninger om prisutviklingen på landbruksprodukter. I figurene 4.6–4.8 er prisutviklingen for de sentrale korn- og fôrvarerne hvete, bygg og mais gjengitt for ulike markeder. En ser at de svært store prisøkningene igjennom 2007 har vært etterfulgt av kraftige prisfall i 2008. For framtidige kornleveranser viser prisene imidlertid en stigning igjen. Prisen for hvete levert i desember 2009 er ifølge Chicagobørsen (www.cbot.com) økt til 647 dollar pr. bushel fra 535 dollar i desember 2008, en økning på 21 prosent. En bushel hvete vil si ca. 28 kg.



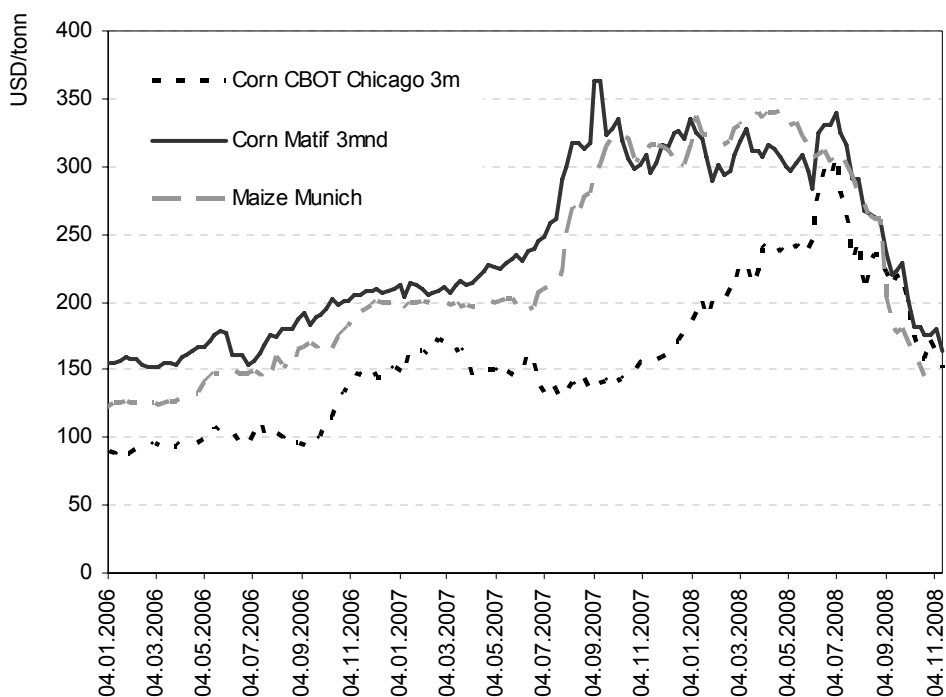
Figur 4.6 Prisutviklingen på hvete på ulike markeder

Kilde: Datagain



Figur 4.7 Prisutviklingen for bygg på ulike markeder

Kilde: Datagain



Figur 4.8 Prisutviklingen for mais på ulike markeder

Kilde: Datagain

4.2 Prisutviklingen på det norske markedet

I det norske markedet er det en avgjørende forskjell i prisdannelsen på gjødsel og korn/kraftfôr. For gjødsel styres prisen av det internasjonale markedet mens korn/kraftfôr påvirkes sterkt av jordbruksavtalen og tollene på importerte fôrstoffer.

På det norske markedet har prisavtalene på gjødsel inntil 1.7.08 vært fastsatt på ett-års basis mens det deretter er på 3-mnd. basis. Den 29.10.2008 ble imidlertid prisene pr. 1.7.2008 videreført ut sesongen, dvs. fram til 30.6.2008. Prisavtalene har vært inngått mellom Yara og Felleskjøpet Agri. Avtalen har i praksis vært retningsgivende for andre leverandører så lenge de avtalte prisene har vært konkurransedyktige. Prisoppgangen internasjonalt det siste året har dermed for alvor først slått inn fra den nye avtalen fra 1.7.08.

Som illustrasjon på prisutviklingen i det norske markedet, er FK Agris priser per 1.7 de tre siste årene gjengitt i tabell 4.1. FK Agri representerer ca. 65 prosent av salget på det norske markedet.

Tabell 4.1 FK Agri¹ gjødselpriser 2006-08. Kr. per 100 kg i storesekk. Prosentvis endring

	1.7. 2006	1.7. 2007	1.7. 2008	Endring 1.7.06- 1.7.07	Endring 1.7.07- 1.7.08
NK-, PK- og P-gjødsel					
OPTI-NK 22-0-11	240	260	425	8 %	63 %
OPTI-NK 25-0-9			425		
OPTI-P 0-8-0	197	235	415	19 %	77 %
OPTI-PK 0-5-17	240	282	465	18 %	65 %
Nitrogengjødsel					
CAN N27	158	180	265	14 %	47 %
OPTI-KAS 27-0-0	197	215	295	9 %	37 %
OPTI-NS 27-0-0 (4)			295		
OPTI-NS 24-0-0 (6)	197	225		14 %	
Urea	298	400	500	34 %	25 %
Kalksalpeter	147	156	265	6 %	70 %
Kalksalpeter m. bor	171	193	280	13 %	45 %
NPK-gjødsel					
NPK 11-5-18	261	286	525	10 %	84 %
NPK 17-5-13	215	234	470	9 %	101 %
NPK 21-4-10	203	222	450	9 %	103 %
NPK 22-2-12	203	219	445	8 %	103 %
NPK 18-3-15	213	234	465	10 %	99 %
NPK 21-3-8 Se/Na	213	249	480	17 %	93 %
NPK 25-2-6	191	208	425	9 %	104 %
NPK 6-5-20 mikro	324	349	590	8 %	69 %

1) FK Øst-Vest for 2006

En ser at det er fullgjødselslagene, NPK-typene, som er de vanligst brukte i Norge, som har hatt den kraftigste økningen mens de rene nitrogengjødselslagene (N) har økt mindre.

5 Usikkerhet knyttet til den internasjonale økonomiske krisen

Det følger av de dramatiske prisendringene gjengitt i kap. 4 samt usikkerheten knyttet til krisen i økonomien generelt, at det er betydelig usikkerhet knyttet til prisutviklingen framover.

Analytikere som følger råvaremarkedene viser til at etter mer enn en dobling av prisene på flere gjødselstoffer i løpet av det siste året har en i det siste igjen sett store prisfall på det internasjonale markedet. Dette følger av nedgang i kornprisene i følge en analyse av råvaremarkedene per 3.11.08 gjengitt i det svenske tidsskriftet ATL Affärstidningen. Analysen rapporterer om bedring i likviditeten den siste tiden som følge av sentralbankenes tiltak for å låne ut penger. Det rapporteres om raskt synkende priser på gjødsel og om klart lavere etterspørsel etter handelsgjødsel i for eksempel Brasil. Aksjekursene hos gjødselprodusenter som for eksempel Yara har sunket kraftig som følge av forventningen om lavere salg og lavere pris og reduserte marginer på handelsgjødsel. Det regnes videre med at det unormale prisforholdet mellom korn og gjødsel det siste året vil normaliseres.

Det danske nettstedet Kornbasen.dk sies at det ikke regnes med at høykvalitetsgjødsel som KAS (CAN) og NPK-typene blir billigere på kort sikt. Det sies at produksjonskapasiteten og konkurransen er begrenset.

Den siste tids sterke prisfall på N-råvarer/stoffer har så langt ikke gjort seg utslag på andre mer ferdige og vanlig omsatte produkter, som NPK-typene, på det nordiske markedet, jfr. kap. 4. Dette sammenfaller til dels med opplysninger fra aktører på det norske markedet. Urea-prisen oppgis ikke å være direkte styrende for NPK-typene på kort sikt siden urea og nitratgjødsel (AN/CAN) og NPK-typene som er vanligst på det europeiske markedet, ikke er direkte substitutter. På noe lengre sikt må det likevel antas å være en sammenheng, ettersom gjødselprodusentene står overfor de samme fundamentale forhold på etterspørselsiden, konkurrerer om de samme råvarene og kan tilpasse sortementet til ev. lønnsomhetsforskjeller mellom gjødselslagene.

I analyser av Yara per 3 kvartal vurderer Handelsbanken per 20.10.08 de langsiktige etterspørselsforholdene til å være gode, men at en har hatt en nedgang i salget pga. finanskrisen. Nitratlagrene oppgis å være lavere enn på samme tid året før. I forhold til bokførte verdier sies kursen å ikke ha vært priset lavere enn i dag, noe som understreker fokuset på den negative inntjeningstrenden på kort sikt, men derved mulighetene for investorer på lengre sikt.

I analyse fra Arctic Securities per 20.10.08 sies det at Yara er godt posisjonert på grunnlag av at ny produksjonskapasitet på urea er forsinket, forventninger om lave-

re energipriser samt at de langsiktige forholdene for etterspørsel etter gjødsel er gode med utsikter til fortsatt historisk lave kornlagre.

I en analyse fra Carnegie Securities per 17.10.08 omtales reduserte gjødselprisforventninger for 2009 på bakgrunn av det kraftige ureaprisfallet.

Ut fra omtalen ovenfor kan det være grunn til å forvente at prisene på handelsgjødsel internasjonalt vil falle vesentlig i forhold til de rekordhøye nivåene sommeren 2008. For viktige gjødselslag som urea og ammonium har en allerede observert prisfall på 70 prosent. For gjødselslag som er relevant for norske og nordiske forhold, har en så langt ikke sett tilsvarende utvikling. Budsjettnemnda har ikke hatt grunnlag for å vurdere tidsforløp og omfang av et eventuelt prisfall for disse gjødselslagene. FK Agri/Yara-avtalen må ses i lys av at det norske markedet er åpent og at import fra alternative kilder til enhver tid er mulig. Dersom prisene internasjonalt (herunder i våre naboland) skulle falle vesentlig under det avtalte nivået, må det antas at import fra alternative kilder vil øke og påvirke det innenlandske prisnivået uavhengig av avtalen som nå foreligger.

6 Bruk av gjødsel,- anbefalinger og tilpasninger

Gitt uendrede produktpriser innebærer prisutviklingen på gjødsel endret utbytteforhold og dermed utslag på gjødslingsintensiteten. Prisdreiningen mellom gjødseltyper medfører dessuten økt etterspørsel etter rimeligere gjødseltyper. Samtidig øker verdien av husdyrgjødsel og optimal bruk av denne kan redusere behovet for innkjøpt gjødsel. Prisøkningen reduserer optimal gjødslingsintensitet og øker kostnadene ved suboptimal gjødsling.

Fra ulike hold har det vært antydning at en vil se ca. 5 prosent reduksjon i gjødslingsvolumet som følge av prisøkningen. Bioforsk, som har det faglige ansvaret for utarbeidelse av gjødslingsnormer for de ulike kulturene, har foretatt en gjennomgang av normene og gitt gjødslingsanbefalinger for enkeltkulturer på bakgrunn av prisøkningene. Anbefalingene fra Bioforsk gir det faglige grunnlaget for tilpasningene av gjødselbruken.

Anbefalingene oppfattes som rettleidende i veiledningstjenesten, men produsentenes og rådgivernes eget erfaringsgrunnlag og lokale forhold vil naturlig nok også bli trukket inn. Et stort usikkerhetsmoment er hvordan produsentene tilpasser seg i praksis. Det pekes på betydningen av «psykologiske» faktorer hvor effekten av den kraftige prisøkningen kan slå annerledes ut enn hva anbefalingene isolert sett tilsier. Videre kan praktiske forhold som tilgang begrense mulighetene for etterspørsel etter ønskede gjødseltyper.

Et annet forhold verdt å nevne er reduserte gjødslingsnormer for P i korn og eng som følge av gjennomgang av gjødslingsnormene som Bioforsk foretok sist år. Gjennomgangen har redusert P-innholdet og økt N-innholdet i det gjødselsortementet som produseres for inneværende sesong. Dette reduserer i seg selv både gjødselmengden og kostnaden.

6.1 Korn

Anbefalingen er at normene ikke endres, men at korndyrkerne bør tilpasse gjødslinga til nitrogenpris i gjødsla og forventet kornpris. Med utgangspunkt i målpris sies det at gjeldende norm for vårkorn kan følges opp til en N-pris på 20 kr/kg. Med en pris på 20-25 kr/kg bør N-mengden reduseres 1–2 kg/da. For høsthvete kan gjeldende norm følges opp til en pris på 25–30 kr/kg.

Tabell 6.1 gir en oversikt over pris per kg N for ulike gjødseltyper. Tabellen er hentet fra Forsøksringen Romerike. Typiske korngjødselslag er markert med uthevede typer.

Tabell 6.1 Priser for ulike typer handelsgjødsel¹ per kg vare og kg. N

	Kr/ kg vare	Kr/kg N
Urea 46-0-0	5,40	11,74
CAN N27	3,35	12,41
OPTI-NS 27-0-0 (4S)	3,77	13,96
Kalksalpeter	2,72	17,55
NPK 25-2-6	4,36	17,72
NPK 22-2-12	4,56	21,11
NPK 21-4-10 (utgårr)	4,59	22,28
NPK 22-3-10 (ny)	4,59	21,25
NPK 21-3-8 + Se/Na	4,91	23,38
NPK 17-5-13	4,79	27,85
NPK 19-4-12 (ny)	4,81	25,86
NPK 18-3-15	4,76	27,05
NPK 11-5-18 mikro	5,36	48,73
NPK 6-5-20 mikro	6,01	100,17

1) Priser FK Agri per oktober 2008 for 600 kg sekk (CAN 27, 500 kg sekk). Typiske gjødselslag til korn er kursivert

Kilde: Forsøksringen Romerike

De typiske gjødselslagene for korn ligger i et «vippeområde» i forhold til anbefalingene. En strategi er dermed overgang til rimeligere produkter. En ser at prisen per kg. N for den nye volumsorten innen korndyrking, NPK 22-3-10, ligger lavere enn for den typiske korngjødsel den erstatter, dvs. NPK 21-4-10.

6.2 Engvekster

Bioforsk sitt råd er at gjeldende tilrådinger (gjødslingsnormer) bør følges, men at 5–6 prosent reduksjon i gjødslingsnivå har liten effekt på produksjonsøkonomien på kort sikt. På lang sikt vil en generell reduksjon i gjødslingsmengde være mer negativt pga. nedgang i næringsstatusen i jorda. Det er ellers verdt å nevne reduserte gjødslingsnormer for P ut i fra nye beregninger av plantenes behov. Det anbefales dermed sterkere reduksjon på jord med god P-forsyning. Det er særlig i sammenheng med tilførsel av mye husdyrgjødsel at P-tilførselen i mineralgjødsel bør holdes nede. Det anbefales ellers at gjødslinga deles opp for bedre å ta hensyn til forventet avling.

6.3 Potet, grønnsaker, frukt og bær

For disse produktene betyr gjødselkostnaden relativt sett mindre. Samtidig tilsier innvirkningen på avlingene at det her ikke går ut med noen anbefalinger om redusert gjødsling. Anbefalingene går ut på mer nøyaktig tildeling og også delgjødsling ut i fra forventet avlingsnivå.

7 Beregninger og prognoser for handelsgjødsel for årene 2007–2009

Beregningene over gjødselkostnadene i denne utredningen omfatter årene 2007, 2008 og 2009. For årene 2007 og 2008 bygger beregningene på mineralgjødselstatistikken fra Mattilsynet (mengdedata) samt fra Felleskjøpene (prisdata). For 2009 bygger beregningene på prognoser for salget fra Felleskjøpet Agri og Yara (mengdedata) samt fra Felleskjøpene (prisdata).

Føringsprinsippet i Totalkalkylen, som denne utredningen tar utgangspunkt i, er at gjødsel innkjøpt i perioden 1.7–30.6 anses forbrukt i det andre kalenderåret. Gjødsel eksempelvis innkjøpt i perioden 1.7.2007–30.6.2008 anses altså forbrukt og kostnadsføres i 2008. Ved behov korrigeres det for hamstring.

7.1 Beregninger for 2007 (2006/2007-sesongen)

Total omsatt mengde ifølge mineralgjødselstatistikken var på 514 527 tonn, en økning på 6 167 tonn fra året før. Etter korreksjoner for gjødsel i skog, villahager og grøntanlegg er det lagt et kvantum på 508 457 tonn til grunn for beregningen.

Prisdataene er uendret fra Totalkalkylen for 2008. Pga. den nye mengdestatistikken fra Mattilsynet gir dette imidlertid noe endret pris på sumnivå.

7.2 Beregninger for 2008 (2007/2008-sesongen)

Totalt omsatt gjødsel for 2007/08 var i følge mineralgjødselstatistikken 564 812 tonn. Det er en økning på 50 285 tonn fra året før. Etter korreksjoner for gjødsel i skog, villahager og grøntanlegg er kvantumet som legges til grunn i denne utredningen på 558 105 tonn, som er en økning på 49 648 tonn fra året før.

Pga. prisøkningene fra 1.7.08 er det rapportert om et mersalg,- eller hamstring, på slutten av 07/08-sesongen. Dette gjelder særlig gjødsel til overgjødsling av eng. Dette er gjødsel som normalt ville bli kjøpt inn og forbrukt neste sesong (08/09). På grunn av føringsprinsippet i Totalkalkylen korrigeres sesongene 07/08 og 08/09 for mersalget. Fra Felleskjøpene har en fått estimat for mersalget. Basert på Felleskjøpenes andel av totalt gjødselsalg i 2007/08, er mersalget beregnet til 49 000 tonn. Dette er omtrent samme kvantum som økningen i følge mineralgjødselstatistikken. Pga. usikkerheten ved det kvantumet mersalget utgjør, avrundes mersalget til 50 000 tonn. Dette utgjør ca. 10 prosent av et års normalforbruk.

Mesteparten av salget foregikk nær sesongslutt med derav høyere prisnivå pga. termintillegg og generell prisvekst. Basert på estimatene fra Felleskjøpene om en

pris for dette kvantumet noe i overkant av 3 kr/kg, anslås verdien av mersalget til 155 mill. kr. Når en følger Totalkalkylens føringsprinsipp, trekkes denne verdien ut for 2008 og legges til for 2009.

Prisene per kg. gjødsel er beregnet som gjennomsnitt ved å dividere verdien av gjødsla solgt til bøndene på kvantumet. Dette gir en prisøkning for posten «Sum handelsgjødsele» fra 2007 til 2008 på 13,8 prosent før korreksjon for mersalget. Etter korreksjon viser prisene en økning på 10,9 prosent. I Totalkalkylen for 2008 var det budsjettert med en prisøkning på 14,7 prosent.

7.3 Prognoser for 2009 (2008/2009-sesongen)

7.3.1 Generelt

Endret utbytteforhold pga. generell prisøkning og forskjeller i prisøkning mellom typer samt bedre utnyttelse av husdyrgjødsle, innebærer prinsippielt sett en nedgang i forbruket og dreining i retning av de rimeligere gjødseltypene. Pga. prisforholdene er det sett en dreining av etterspørselen bort fra P-rike typer over til de N-rike fullgjødselslagene (NPK-typene) eller rene N-gjødselslag. Store utslag her vil imidlertid kunne øke prisen på de mest etterspurte typene. Totaleffekten gjennom året er dermed vanskelig å kvantifisere.

7.3.2 Anslag mengder

Grunnlaget for prognosene er basert på oppgaver fra FK Agri og Yara.

Yara tar utgangspunkt i et normalforbruk for landet totalt på ca. 515 000 tonn gjødsel. Av dette antas at 50 000 tonn er innkjøpt med priser fra sesongen 2007–2008, tilsvarende økningen i mineralgjødselstatistikken fra 2006/07 til 2007/08. Dernest er det en reduksjon som følge av reduserte fosfornormer i jordbruket, som bl.a. er tatt hensyn til ved at noen av NPK-typene er gjort mer P-fattige, men noe mer N-rike. I tillegg antas noen å bytte til mer N-rik gjødsel enn tidligere. Dette gir færre tonn gjødsel ved en ellers lik tilførsel av nitrogen, estimert til 10 000 tonn vare. Dernest effekten av dramatisk høyere prisnivå for gjødsel, som fører til mer fokus på bedre utnyttelse av husdyrgjødsel o.l. og generelt en noe mer forsiktig gjødsling. Dette er estimert til å utgjøre 20 000 tonn. Dette medfører følgende regnestykke for innkjøpt mengde i 2008/09-sesongen:

$$515\ 000\ \text{tonn} - 50\ 000\ \text{tonn} - 10\ 000\ \text{tonn} - 20\ 000\ \text{tonn} = 435\ 000\ \text{tonn}.$$

Sammenliknet med mineralgjødselstatistikken fra Mattilsynet som viste et salg i 2007/08 på 565 000 tonn, gir dette en reduksjon i salget i 2008/09 på 23 prosent.

I Totalkalkylen kostnadsføres som nevnt gjødsel innkjøpt i perioden 1.7.08–30.6.09 på kalenderåret 2009. Når det tas hensyn til mersalget på 50 000 tonn i 2007/08 som skal føres på 2008/09, gir det et kostnadsført kvantum på 485 000 tonn (435 000 tonn

+ 50 000 tonn). Dette gir en forbruksnedgang i 2009 på 30 000 tonn eller 5,8 prosent, jfr. tabell 7.1.

Felleskjøpet Agri tar utgangspunkt i sitt salg som i 2007/08 var på ca. 365 000 tonn. For 2008/09 prognoseres et salg på 284 500 tonn, dvs. en nedgang på 22 prosent.

Av FK Agri salg i 2007/08 anslås 35 000 tonn å gjelde mersalget grunnet prisøkningen. Korrigert for mersalget gir dette et forbruk i 2008 på 330 000 tonn og 319 500 tonn i 2008/09, dvs. en nedgang på 3,2 prosent. FK Agri har ca. 65 prosent av det totale gjødselsalget og gir således et representativt bilde på landsnivå.

I tabell 7.1 er det angitt forbrukt kvantum basert på oppgavegiverens anslag.

Tabell 7.1 Samlede mengdeanslag fra FK Agri og Yara. Tonn

	2007/08	2008/09	Endring
FK Agri	330 000	319 500	-3,2 %
Yara	515 000	485 000	-5,8 %

I beregningene er det lagt til grunn omtrent samme nedgang i innkjøpt mengde gjødsel i 2008/09 som hos oppgavegiverne. Dette resulterer i ca. 22 prosent volumnedgang i posten «Sum handelsgjødsel». Det gir en nedgang på 124 300 tonn, fra 558 100 tonn i 2007/08 til 433 800 tonn i 2008/09. I prognosen er det tatt hensyn til vridinger i salget over mot rimeligere gjødseltyper. Når det korrigeres for mersalget i 2007/08 gir dette en nedgang i det kostnadsberegnete forbruket i 2008/09 på 24 300 tonn eller ca. 5 prosent, fra 508 100 tonn i 2007/08 til 483 800 tonn i 2008/09.

7.3.3 Anslag priser

I kap. 4 er prisene på det norske markedet vurdert i lys av usikkerheten på det internasjonale gjødselmarkedet. Budsjettnemnda har ikke hatt grunnlag for å vurdere tidsforløp og omfang av et eventuelt prisfall på det norske markedet. Ved beregningen av gjødselkostnadene for 2009 har Budsjettnemnda lagt prisavtalen mellom Yara og FK Agri av 29.10.2008 til grunn. Prisavtalen 29.10.08 innebærer en videreføring fram til 30.06.09 av prisene som ble fastsatt 1.7.08.

Prisene for 2009 (2008/09-sesongen) er beregnet ved å framregne de gjennomsnittlig beregnede 2008-prisene (2007/08-sesongen) med endringer i prislister fra Felleskjøpene fra 1.7.07 til 1.7.08. Gitt disse prisforutsetningene samt kvantumsanslag viser posten prisen per kg i posten «sum handelsgjødsel» en økning i 2009 på 84,7 prosent.

8 Veksthusgjødning, mikronæringsstoffer og rabatter

Disse beregnet på tilsvarende måte som gjøres i de ordinære Totalkalkyleberegningene. Beregningen av veksthusgjødning og mikronæringsstoffer er basert på oppgaver fra Yara, Felleskjøpene og Veksthusmiljø A/S. Rabattene er basert på prosentvise rabatter oppgitt av Felleskjøpene gitt på omsetningsverdien. Rabattnivået er 2,1 prosent i 2007 og 3 prosent i 2008 og 2009. Økningen fra 2008 skyldes at Felleskjøpet Øst Vest og Felleskjøpet Trøndelag inngår i tallgrunnlaget for FK Agri. FK Trøndelag oppga nettopriser mot bruttopriser for FK Øst Vest.

9 Verdiberegning handelsgjødning 2007–2009

Verdiberegning av gjødningkostnadene for 2007–2009 inkl. tidligere beregning for 2008 (budsjet), går fram tabell 9.1.

Tabell 9.1. Beregning av kostnader til handelsgjødsel 2007, 2008 (ny og gammel) og 2009. 2009 basert på prisavtaler pr. 1.7.2008.

	2007			2008 gml.			2008 ny			2009		
	Tonn	Kr/100 kg	1000 kr	Tonn	Kr/100 kg	1000 kr	Tonn	Kr/100 kg	1000 kr	Tonn	Kr/100 kg	1000 kr
Kalksalpeter (kalsiumnitrat)	34537	162,96	56282	34000	199,90	67966	32071	197,95	63484	25000	337,33	84331
Kalkammonsalpeter	17707	192,62	34107	15000	245,20	36780	18708	244,56	45752	21000	359,38	75470
Urea	1602	235,27	3769	200	309,30	619	1220	303,88	3707	800	345,16	2761
Svovelkalksalpeter	1755	180,17	3161	1800	231,20	4162	1111	200,85	2231	100	344,76	345
Ammoniumnitrat mm (priv. imp. N-gj.)	11639	161,87	18840	11000	207,70	22847	13545	221,51	30003	10500	395,26	41502
Sum N-gjødsel	67239	172,75	116158	62000	213,51	132374	66654	217,81	145177	57400	355,84	204410
Superfosfat P8	582	231,19	1345	580	284,70	1651	530	275,71	1462	500	490,01	2450
Råfosfat	11	278,12	30	20	336,80	67	14	327,51	45	15	500,32	75
Sum P-gjødsel	593	232,05	1375	600	286,33	1718	544	277,03	1508	515	515,51	2525
Kalisuper PK 5-17	722	282,30	2038	600	334,80	2009	846	307,88	2604	700	444,84	3114
Kaliumsulfat	73	390,74	285	200	422,20	844	235	441,05	1034	100	695,61	696
Kaliumklorid (49%)	154	284,72	437	200	310,50	621	198	321,82	638	150	457,31	686
Kaliummagnesium 24/25%	723	299,41	2165	600	316,60	1900	742	353,19	2622	700	569,26	3985
Sum PK og K-gjødsel	1672	294,66	4926	1600	335,88	5374	2021	341,35	6899	1650	492,84	8480
NK 20-10 m.fl.	3889	198,01	7701	3700	223,10	8255	5389	235,69	12701	4000	531,76	21270
NPK 11-5-18	18737	305,15	57176	19000	347,40	66006	22930	323,50	74180	11000	598,83	65871
NPK 12-4-18										12000	598,83	71859
NPK 16-3-18	1	210,67	3	20	237,60	48						
NPK 17-5-13	10207	233,87	23871	11000	264,90	29139	18345	244,43	44841	3000	490,38	14711
NPK 18-2-10							65	273,99	177			
NPK 18-3-15	60750	236,40	143613	58000	270,10	156658	63573	273,99	174182	42000	545,38	229059
NPK 19-4-12										4000	490,38	19615
NPK 21-3-10	4971	218,88	10880				5463	242,64	13256	4000	487,49	
NPK 21-3-8	4000	233,93	9358	3600	278,40	10022	4452	283,75	12634	3500	555,28	19435
NPK 21-4-10	145275	218,88	317978	155000	248,10	384555	143820	242,64	348964	30000	487,49	146247
NPK 22-3-10										65000	487,49	316867
NPK 22-2-12	62657	222,11	139167	61000	249,40	152134	74651	250,06	186676	52500	507,10	266228
NPK 25-2-6	122487	206,88	253401	111000	235,60	261516	145272	233,87	339752	122500	478,98	586747
NPK 27-3-5										17000	473,98	80576
Optivekst 6-5-20	1556	357,29	5558	1000	400,10	4001	1474	378,44	5576	1200	643,98	7728
Optivekst 8-6-15	50	192,59	96	50	215,70	108	108	198,04	70	50	309,73	155
NP 12-23 Optistart	1239	399,30	4949	1250	450,00	5625	1141	449,75	5129	800	776,24	6210
Mek. bl NPK-gjødsel	2640	207,49	5478	10000	236,40	23640	2157	230,01	4961	1600	462,12	7394
Sum NPK-gjødsel	438460	223,33	979229	434620	253,49	1101707	488768	250,24	1223101	374150	470,10	1859973
Sum diverse	494	216,88	1071	1350	248,82	3359	118	246,72	291	100	463,48	463
Sum Handelsgjødsel	508457	216,88	1102760	500170	248,82	1244532	558105	246,72	1376975	433815	455,82	2075852
Korreksjon mersalg 2007/08							-50000		-155000	50000		155000
Sum Handelsgj., korrigeret	508457		1102760	500170		1244532	508105		1221975	483815		2230852
Mikronæringsstoff	247	747,62	1845	300	859,80	2579	271	890,26	2411	224	1644,76	3691
Sum mikronæringsstoff mv			1845			2579			2411			3691
Calsinitt	1440	360,18	5187				1678	375,17	6295	1678	693,13	11631
Annen veksthusgjødning	1400	1058,77	14823				1450	1210,71	17555	1450	2236,78	32433
Sum veksthus	2840	704,55	20009	2900	725,48	21039	3128	762,49	23851	3128	1408,70	44064
Sum handelsgjødsel			1124614			1268150			1248237			2278606
Rabatter			-23158			-26159			-41309			-62276
Sum handelsgjødsel fratr. rabatt			1101456			1241991			1206927			2216331

10 Nye beregninger for kraftfôr for årene 2007–2009

10.1 Innledning

Under jordbruksforhandlingene i mai-08 ble det forutsatt et nivå for kraftfôrkostnadene i 2008 på 5 129 mill. kroner. Dette var en økning på 395,6 mill. kroner sammenlignet med 2007. Jordbruksavtalen førte til økning i målprisen for korn med 20 øre/kg og redusert prisnedskrivningstilskudd på 6 øre/kg. Det blir regnet med en tredels virkning av disse prisendringene i budsjettåret 2008. Kraftfôrkostnadene øker til 5 285 mill. kroner eller 156 mill. kroner høyere enn før inngått avtale. Nedenfor vil vi redegjøre for hvordan kostnadene faktisk har utviklet seg til og med september. Vi har mottatt omsetningstall fra FK Agri og Felleskjøpet Rogaland Agder (FKRA). Vi mottok også tall fra Strand Brænderi, men pga. omlegging av datasystem hos dem manglet tall fra årets to første måneder. Da det også gjelder små kvanta har vi ikke benyttet disse tallene denne gangen. Salgstall for kraftfôr til og med 3. kvartal er innhentet fra SLF. Vanligvis benyttes Mattilsynets omsetningstall, men de vil først være klare i februar/mars 2009. Vi har benyttet tall fra prognosemøtet (kjøtt) hos Nortura den 6. november ved beregningen av kraftfôrbehovet i 2009.

10.2 Nærmere om beregningene

10.2.1 Kraftfôrbehovet

Omsetningen av kraftfôr ble i mai-08 forutsatt å øke med 53 900 tonn for året 2008. Etter 3.kv. 2008 viser salgsstatistikken fra SLF en økning i salget på 56 702 tonn sammenlignet med tilsvarende periode i 2007. Etter første halvår i 2008 var økningen 43 724 tonn. SLFs tall for salget av drøvtyggerfôr viser en økning på 17 878 tonn, mens det var prognosert med et uendret forbruk i budsjettåret. Økningen har funnet sted selv om melkeproduksjonen til og med oktober var 3 mill. liter mindre enn prognosert ved begynnelsen av året. Melkeinnmålingen var 19 mill. liter lavere, 16 mill. av dette skyldtes streiken i juni. Økningen i kraftfôrforbruk i første halvår i forhold til budsjett kan muligens forklares med dårlig kvalitet på grovfôret. For 4. kvartal har BFJ ikke lagt opp til noen videre økning i salget av drøvtyggerfôr slik at økningen i 2008 blir 18 000 tonn. TINE regner med en reduksjon av meierileveransene fra 1541 mill. liter i 2007 til 1525 mill. liter i 2008. Prognosen pr. november 2008 er på 1504 mill. liter for 2009. BFJ legger til grunn samme produksjon i 2009 som i 2008. Dette innebærer uendret behov for drøvtyggerfôr.

For svinefôr er salgsøkningen etter 3. kvartal nesten den samme som etter 1. halvår med 10 022 tonn. En har ikke forutsatt noen økning i 4. kvartal slik at det i alt blir en økning på 10 000 tonn for året 2008. For 2009 er det prognosert en øk-

ning i svinekjøttproduksjonen på snaue 600 tonn (0,5 prosent). Dette forutsettes å gi et økt salg av svinefôr på 2 204 tonn.

Salget av fjørfôr var etter 3. kvartal i 2008 nesten 30 000 tonn høyere enn i tilsvarende periode året før. Etter første halvår var salget 19 533 tonn høyere. Man regner med en økning på 10 000 tonn i 4. kvartal slik at økningen for året blir 40 000 tonn. Produksjonen av kylling og egg forventes å være henholdsvis 23 og 7 prosent høyere i 3. tertial 2008 sammenlignet med 3. tertial 2007. For 2009 forventer Nortura en nedgang i produksjonen av kylling på om lag 4 750 tonn. For egg og kalkun forventer man en økning på henholdsvis 2 780 og 1500 tonn. Dette innebærer et redusert behov for fjørfôr på 3 527 tonn.

Totalt for 2008 blir kraftfôrforbruket på 1 814 600 tonn eller 12 731 tonn høyere enn budsjettet i vinter. For 2009 forventes en nedgang på om lag 1 300 tonn. Jordbruksoppjøret i 2008 forutsatte en volumøkning på 1,6 prosent.

10.2.2 Prisutviklingen

Prisene er beregnet på grunnlag av faktiske omsetningstall fra FKRA og FK Agri for månedene januar-september. Prisendringen fra september til oktober er foretatt på basis av endringer i listepriser hentet fra Bondevennen og FK Agris hjemmeside. For november og desember i 2008 samt 2009 til og med august, er fastsetting av nivået på termintillegget sentralt for beregningen av kraftfôrprisen. Basert på opplysninger er det benyttet et termintillegg på 2,55 øre/måned for denne perioden. Prisbildet er imidlertid usikkert av flere årsaker:

- Store svingninger i verdensmarkedsprisene på korn
- Svært høye internasjonale priser på en del mineraler og vitaminer
- Betydelig økt pris på destruksjonsfett fra Nortura fra 1/10-08
- Svekket krone mot Euro og USD
- Fraktrater, Baltic Dry-indeksen har falt 93 prosent siden mai.

Det hevdes at prisutviklingen på mineraler og vitaminer, samt valutakursene kan komme til å påvirke utviklingen videre like mye som termintilleggene med bakgrunn i kostnader til kornlagring.

Beregningene gir en kraftfôrpris i 2008 på 295,40 kr/100 kg. Dette er 2,78 øre/kg lavere enn budsjettet etter at ny jordbruksavtale trådte i kraft. Totale kraftfôrkostnader i 2008 er 5 272 mill. kroner eller 13,6 mill. kr. lavere enn beregnet i sommer. For 2009 er kraftfôrkostnadene beregnet til å bli 5 798,5 mill. kroner. Prisen øker til 324,66 kr/100 kg eller med 29,26 øre/kg fra 2008. Dette kan sees i forhold til jordbruksavtalens forutsetninger om økt kornpris på 20 øre/kg, redusert prisnedskrivingsstilskudd på 6 øre/kg og prisøkning på soyamel med 43 øre/kg, som i sum vil gi en økning på 28,38 øre/kg eller 514,7 mill. kroner i forhold til 2008, før avtale.

10.2.3 Verdiberegning

Ny foreløpig verdiberegning av kraftfôrkostnadene for 2007, 2008 og 2009, inkl. verdiberegning av 2008 foretatt i Totalkalkylen for 2008, går fram av tabell 10.1.

Tabell 10. Beregning av kraftfôrkostnader for 2007, 2008 og 2009 samt gammel beregning 2008

	2007			2008gml			2008ny			2009		
	TONN	Kr/100 kg	1000 kr	TONN	Kr/100 kg	1000 kr	TONN	Kr/100 kg	1000 kr	TONN	Kr/100 kg	1000 kr
Drøvtyggerfôr	906 701	266,99	2 420 788	904 985	285,17	2 580 746	935 985	285,77	2 674 797	935 985	314,02	2 939 218
Økologisk drøvtyggerfôr	11 284	376,85	42 522	13 000	397,14	51 628	0	0,00	0	0	0,00	0
Sum kraftfôr til drøvtyggere	917 985	268,34	2 463 310	917 985	286,76	2 632 374	935 985	285,77	2 674 797	935 985	314,02	2 939 218
Svinefôr	462 721	276,61	1 279 934	484 721	299,99	1 454 115	473 710	292,00	1 383 221	475 915	321,21	1 528 688
Økologisk svinefôr	990	370,13	3 664	1 000	394,00	3 940	0	0	0	0	0	0
Sum kraftfôr til svin	463 710	276,81	1 283 597	485 721	300,18	1 458 055	473 710	292,00	1 383 221	475 915	321,21	1 528 688
Fjørfefôr uten koksidiostatika	221 047	278,44	615 481	241 047	308,48	743 582	379 650	317,12	1 203 946	376 123	349,24	1 313 572
Fjørfefôr med koksidiostatika	116 260	301,59	350 632	127 760	331,92	424 061	0	0	0	0	0	0
Økologisk fjørfefôr	2 342	403,18	9 443	3 000	432,40	12 972	0	0	0	0	0	0
Sum kraftfôr til fjørfe	339 650	287,22	975 556	371 808	317,53	1 180 615	379 650	317,12	1 203 946	376 123	349,24	1 313 572
Hestefôr	14 860	422,48	62 782	15 660	443,14	69 397	14 560	452,61	65 901	14 560	480,76	70 000
Hel/knust havre	3 027	337,68	10 220	2 600	358,35	9 317	2 600	368,35	9 577	2 600	396,35	10 305
Økologisk hestefôr	0	420,31	0	0	0	0	0	0	0	0	12,00	0
Sum kraftfôr til hest	17 887	408,13	73 002	18 260	431,07	78 714	17 160	439,84	75 478	17 160	467,97	80 305
Ublandet grøpp	3 576	247,06	8 835	3 776	267,72	10 109	3 776	267,72	10 109	3 776	295,72	11 166
Kaninfôr	895	454,98	4 074	1 000	475,70	4 757	1 000	475,70	4 757	1 000	503,70	5 037
Pelsdyrfôr	3 416	218,38	7 459	3 000	239,07	7 172	3 000	239,07	7 172	3 000	267,07	8 012
Annet	877	271,44	2 381	300	292,00	876	300	292,00	876	300	320,00	960
Sum kraftfôr, andre husdyr	8 764	259,57	22 748	8 076	283,73	22 914	8 076	283,73	22 914	8 076	311,73	25 175
Sum kraftfôrbländ. ukorr.	1 747 996	275,64	4 818 213	1 801 850	298,18	5 372 672	1 814 581	295,40	5 360 356	1 813 259	324,66	5 886 958
Rabatter og bonus			85 250			87 876			88 497			88 432
Innkjøpt kraftfôr			4 732 963			5 284 796			5 271 859			5 798 525