

Internationale productie, markten en handel

2



Kernpunten:

- graanvoorraden weer terug op niveau
- financiële crisis leidt tot daling wereldhandel vlees
- stijgende vraag naar landbouwgrond leidt tot land lease
- groei wereldbevolking vindt vooral plaats in ontwikkelingslanden
- ongelijke verdeling productiefactoren zorgt voor problemen voedselvoorziening
- gebrek aan economische prikkels beperkt productiegroei
- Nederlandse uitvoer daalt met 17%
- bilaterale en regionale vrijhandelsakkoorden nemen toe in belang

2.1 Productie en prijsontwikkelingen

2.1.1 Productie in de wereld

Goede oogstvooruitzichten en relatief hoge beginvoorraden hebben de aanvankelijke zorg in 2009 voor een tekort aan granen weggenomen. Ondanks een lichte daling (-2%) in vergelijking met het hoge niveau van 2008, is de mondiale graanproductie volgens de laatste prognoses toch groter dan het verbruik (FAO, 2010). Hierdoor bereikten de voorraden het hoogste niveau van de afgelopen 8 jaar. Toch daalden de internationale graanprijzen slechts beperkt. De prijzen voor rijst stegen eind 2009 zelfs.

De kleinere graanproductie in 2009 (tabel 2.1) was vooral het gevolg van een licht afgenomen areaal. Dit was een reactie op de dalende prijzen na de piek in 2007. Met name het aanbod van voedergranen nam af. De tarweproductie bleef vrijwel gelijk aan het recordniveau van 2008. Er waren geografisch gezien flinke verschillen. Waar grote producenten als de Europese Unie (EU), de Verenigde Staten (VS) en Canada een productiedaling hadden van ongeveer 10%, was in landen als China, India, Australië en Pakistan sprake van een uitbreiding.

De wereldhandel in tarwe zal in het seizoen 2009/2010 naar verwachting met ruim 15% afnemen ten opzichte van het voorgaande jaar. De handel in voedergranen zal vermoedelijk vrijwel gelijk zijn aan die van het oogstjaar 2008/09, vooral door gelijkblijvende exporten van mais.

Tabel 2.1

Wereldproductie (mln. ton) van enkele akkerbouwproducten, 2006-2009

	2006	2007	2008	2009
Granen	2.132	2.147	2.284	2.248
tarwe	610	626	684	683
voedergranen	1.081	1.080	1.140	1.112
rijst	441	441	460	453
Suiker (ruw)	170	168	155	160
Oliezaden	404	404	407	441
Bron: FAO (2010).				

In de VS was de maisproductie hoog door goede opbrengsten dankzij gunstige weeromstandigheden in de laatste maanden van het groeiseizoen. De oogstvooruitzichten voor granen voor 2010 zijn erg uiteenlopend. Verwacht wordt dat de tarweproductie daalt door een kleiner areaal en verslechterde prijsvooruitzichten. In sommige belangrijke productiegebieden van voedergranen lijkt de productie echter te groeien. De vooruitzichten voor de wereldgraanmarkt voor 2010 zijn daarmee nog erg onzeker.

Na de stabilisatie van de productie van oliezaden in 2008, was in 2009 sprake van een forse toename (+8%) die vrijwel volledig is toe te schrijven aan sojabonen (FAO, 2010). Door slechte weersomstandigheden daalde de productie van katoenzaad, zonnebloemzaad en grondnoten. De raapzaadopbrengst bleef op niveau. Niet alleen in de VS is sprake van een sterke productiegroei van sojabonen; in Zuid-Amerika valt de productie naar schatting 30% groter uit, na een lage productie in 2008 als gevolg van droogte. Betere vooruitzichten op de markt en afgenomen productiekosten leidden op dit continent tot een toename van 7% van het areaal in 2009. In India en China daalt de productie om uiteenlopende redenen. In India blijft de aanplant van sojabonen achter, omdat producenten bang zijn voor concurrentie van import van goedkope plantaardige oliën. Ook in China is een aantal landbouwbedrijven met sojabonen om deze reden overgeschakeld op de productie van mais.

Naar verwachting zal de suikerproductie in de wereld zich weer enigszins herstellen van de daling in 2008. Het grootste deel van de groei wordt gerealiseerd in de minder ontwikkelde landen. In Azië was de toename met bijna 6% het grootst.

Dalende wereldhandel in vlees

De economische crisis die vanaf 2008 heerste, heeft een flinke impact gehad op de vleessector in 2009. Ondanks de dalende prijzen voor veevoerders waren de financiële resultaten voor de sector tegenvallend (FAO, 2009b). De wereldhandel in vlees kromp in 2009 met circa 6%. De consumptie van vlees per hoofd van de bevolking is licht gedaald naar gemiddeld 41,7 kg per persoon (geslacht gewicht, circa de helft daarvan is vlees). Alleen in Azië nam het gebruik per hoofd van de bevolking nog licht toe.

De belangrijkste productielanden van rundvlees (EU, VS, Brazilië) hadden in 2009 last van de afnemende vraag naar rundvlees, in Zuid-Amerika had daarnaast de slechte groei van het gras een negatieve invloed. Bovendien hadden Zuid-Amerikaanse bedrijven problemen met het verkrijgen van voldoende kredieten. In alle belangrijke productiegebieden, zoals de EU, de VS en Brazilië, maar ook in China en Rusland, nam de productie dan ook af. De productiedaling met 14% in Brazilië zorgt er mede voor dat de totale wereldhandel in rundvlees in 2009 met ruim 4% zal dalen. Brazilië is de belangrijkste aanbieder van rundvlees op de wereldmarkt. De economische groei heeft tot gevolg dat de Braziliaanse munt sterk staat, wat voor de export nadelig is. Bovendien daalt de vraag in belangrijke traditionele afzetlanden als de EU en de Russische federatie. Wel concurreert Brazilië op de Japanse markt met Australië, dat de export ook sterk zag afnemen. Voor 2010 houdt de FAO rekening met aantrekkende prijzen en een groei van de wereldhandel in rundvlees.

Voor al door een uitbreiding van de productie in China, waar zich ruim de helft van de mondiale varkensstapel bevindt, nam het aanbod van varkensvlees in 2009 wereldwijd met bijna 2% toe tot ruim 106 mln. ton (tabel 2.2). China heeft een aandeel van 45% in de productie. Na jaren van fikse groei lijkt er nu enige stabilisatie op te treden (FAO, 2009b). Productiviteitsverbeteringen zijn de laatste jaren verantwoordelijk geweest voor de groei, maar inmiddels lijken nog slechts marginale verbeteringen mogelijk. Voor de komende jaren zal de productiegroei in China dan ook beperkt zijn. In de EU, goed voor ruim 20% van de wereldproductie, daalde de productie in 2009 met 3% door een krimp van het aantal varkens. Voor 2010 wordt in de EU een herstel van de productie verwacht. Samen met de groei in China, maar ook die in groeilanden als Brazilië en de Russische federatie, leidt dit tot een stijging van de varkensproductie in de wereld met 2%. De handel in varkensvlees zal door een sterk verminderde vraag zo'n 10% kleiner zijn dan in 2008. Vooral de afzet naar landen in het Verre Oosten viel fors terug.

De productie van schapenvlees nam ook in 2009 weer iets toe. In de afgelopen jaren was de schapenstapel in Oceanië, Zuid-Amerika en delen van Afrika fors teruggelopen. De situatie in de meeste landen is nu aanzienlijk gunstiger en ook de prijzen voor lammeren zijn weer beter, zodat het aantrekkelijker wordt de stapel uit te breiden.

Tabel 2.2

Wereldproductie (mln. ton) van enkele vleessoorten, 2006-2009

	2006	2007	2008	2009
Rundvlees	65,7	66,4	65,1	64,3
Varkensvlees	108,0	103,6	104,6	106,5
Schapen- en geitenvlees	13,5	14,0	14,1	14,3
Pluimveevlees	83,1	89,0	91,8	91,9

Bron: FAO (2009b).

Toch zal de groei van de productie in 2010 beperkt blijven. De handel zal naar verwachting iets toenemen met hogere prijzen. Dat laatste komt vooral door een kleiner aanbod op de wereldmarkt vanuit Australië en Nieuw-Zeeland.

De productie van pluimveevlees stagneerde in 2009 voor het eerst sinds lange tijd (FAO, 2009b). De laatste jaren was steeds sprake van een forse uitbreiding, vooral in Brazilië, China en de VS. Juist in deze landen is de productie stabiel. Omdat bijna drie kwart van het aanbod op de wereldmarkt uit Brazilië en de VS komt, liet het aanbod wereldwijd ook geen verdere groei zien. Door de gelijkblijvende productie in deze landen, daalt de wereldhandel met circa 4%. Voor Brazilië geldt ook hier dat de sterke munt een probleem is bij exportcontracten, maar daarnaast is er ook sprake van diverse exportbeperkingen. Van de exporterende landen lijkt alleen Thailand de uitvoer van pluimveevlees op hetzelfde niveau te kunnen handhaven.

Grillig prijsverloop zuivel

De internationale zuivelprijzen ontwikkelen zich erg grillig (FAO, 2009b). Na de enorme piek in 2008 en de daarop volgende daling, gingen de prijzen gedurende 2009 weer terug naar een hoog niveau. De *Dairy Price Index* van de FAO klom van 114 in februari 2009 naar boven de 200 aan het einde van 2009. De prijs van boter verdubbelde zich in deze periode.

De totale hoeveelheid melk die in de wereld werd geproduceerd nam met circa 1% toe. De productie in de ontwikkelingslanden groeit sterker dan in de ontwikkelde landen. Voor 2010 wordt verwacht dat deze tendens zich versterkt zal voortzetten. De melkproductie in de minder ontwikkelde landen zal circa 4% groter zijn dan in 2009, in de ontwikkelde landen zal de productie zich op hetzelfde niveau handhaven. In 2009 nam de melkproductie in Azië, met India als grootste producent, met 3% toe. Ondanks uitbreiding van de quota bleef de productie in de EU vrijwel onveranderd, deels door een stagnerende afzet.

2.1.2 Productie in de EU

In 2009 daalde de totale agrarische productie in de EU met iets meer dan een procent. Zowel in de veehouderij als in de akker- en tuinbouw nam de productie af. De graanproductie was circa 6% kleiner dan in 2008, vooral door lagere oogsten van gerst en tarwe. De Europese markt voor granen was in 2009 niet rooskleurig. Ondanks een dalende productie waren de prijzen laag en waren er mogelijkheden tot interventie. De graanprijzen zijn de laatste jaren erg aan schommelingen onderhevig. Deze werken door in alle sectoren van de landbouw, voor de veehouderij zijn de voerkosten daardoor erg wisselvalig. De afzet van gerst is extra moeilijk, omdat er nauwelijks vraag is van buiten de Europese grenzen.

In de EU wordt de suikerproductie voor het seizoen 2009/2010 geraamd op ruim 17 mln. ton suiker, 4 mln. ton meer dan het toegestane quotum van 13,8 mln. ton (zie verder §3.1.1).

De rundvleesproductie in de EU wordt voor 2009 geraamd op 7,9 mln. ton, wat een daling is met ruim een procent ten opzichte van 2008, toen de sector werd getroffen door de financiële crisis. In 2002 was de EU voor het laatst netto exporteur van rundvlees. In 2009 was de import inmiddels ruim 1,5 zo groot als de export van rundvlees.

De productie van varkensvlees in de EU nam in 2009 met 2% toe in vergelijking met het voorgaande jaar. Dit werd vooral mogelijk gemaakt door lagere voerprijzen. De verdere ontwikkeling van de varkenshouderij in de EU blijft onzeker. Dit is vooral het gevolg van onduidelijkheid over de effecten van nieuwe wetgeving op het gebied van dierenwelzijn voor de varkenssector.

Ook de pluimveesector in de EU profiteerde in 2009 van de gunstige verhouding tussen opbrengstprijzen en veevoerprijzen. Een lichte groei van de productie was het gevolg. In 2007 leek het er even op dat zich in de pluimveehouderij dezelfde situatie zou voordoen als in de rundveehouderij, waar de EU netto importerend is geworden. Door de grotere productie nam het verschil tussen export en import in 2009 echter weer toe. De export van pluimveevlees was in 2009 ruim 17% groter dan de import.

De algemene situatie op de zuivelmarkt in de EU is sterk verbeterd vanaf juli 2009. Na een dieptepunt aan het begin van de zomer, zijn de prijzen voor zuivelproducten sterk gestegen in het derde kwartaal, zowel in de EU als op de internationale markten. De betere economische vooruitzichten en de daar uit volgende grotere vraag naar vooral boter en kaas, speelden hierbij een rol. De totale melkproductie was in 2009 een fractie kleiner dan een jaar eerder, ondanks een verruiming van de quota met 1%. De lage prijzen in het eerste halfjaar hebben in een groot aantal lidstaten geleid tot een kleinere melkproductie, in de tweede helft van 2009 is dit vrijwel geheel ingelopen. De EU heeft gedurende het eerste half jaar een aantal maatregelen moeten treffen om de lage prijzen te kunnen compenseren en de markt in evenwicht te houden (zie verder §3.1.1).

2.2 Land lease

Prijzen voor agrarische producten op de wereldmarkt zijn flink gestegen in 2007-2008. Als reactie daarop hebben verscheidene overheden handelsmaatregelen genomen, zoals een exportverbod op granen. Dit beperkte het aanbod op de wereldmarkt, waardoor prijzen nog meer stegen. Verschillende landen, zoals Mexico, Bangladesh of Egypte, hebben in de jaren '90 de doelstelling om zelfvoorzienend te zijn in granen laten varen en waren zich meer op het importeren van granen gaan toeleggen. Deze landen zijn in de problemen gekomen toen de prijzen omhoogschoten en de wereldmarkt voor granen krappere werd. Het veiligstellen van de eigen voedselvoorziening is mede daardoor weer hoog op de beleidsagenda's gekomen.

Deze ontwikkelingen, met daarnaast een voorschrijdende bevolkingsgroei gekoppeld aan een toenemende vraag naar voedsel en biobrandstoffen, hebben de vraag naar landbouwgronden wereldwijd doen stijgen. Het fenomeen *land lease*, ook wel *land grab* genoemd, waarbij buitenlandse investeerders (bedrijven maar ook overheden) grote stukken land huren, heeft veel stof doen opwaaien.

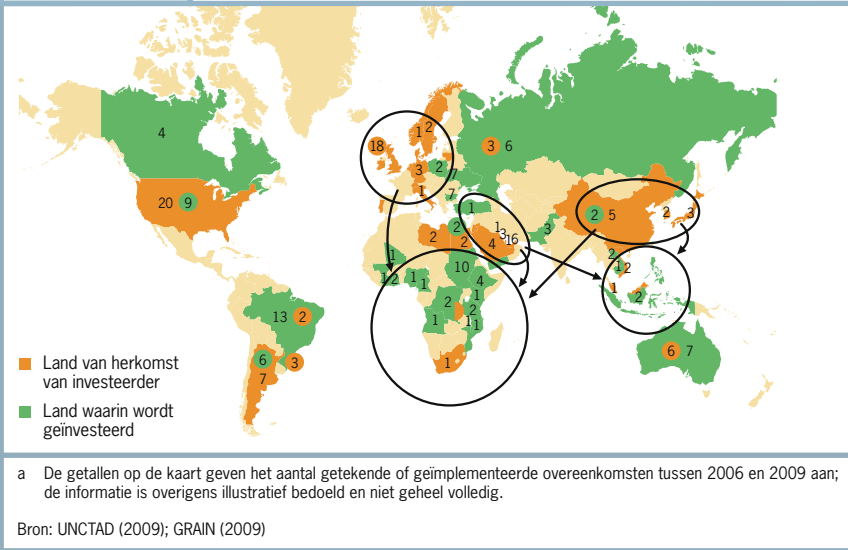
Grain (2009) heeft eind 2009 een inventarisatie gemaakt van 120 land lease initiatieven. Alhoewel vaak niet bekend is hoeveel hectare in welk land worden gehuurd, is uit de inventarisatie van Grain op te maken dat de meeste hectares in Australië worden geleased. Op de tweede en derde plaats staan respectievelijk Argentinië en Brazilië. De grond wordt meestal gehuurd door investeringsbedrijven of beleggingsmaatschappijen (bijvoorbeeld pensioenfondsen of *hedge funds*). Dit toont aan dat landbouwproductie als een lucratieve investering wordt gezien. Zeker in de periode voor de financiële crisis van eind 2008, toen er een grote vraag was naar winstgevende investeringsmogelijkheden, is voedsel- en biomassaproductie als investering opgekomen. De Directe Buitenlandse Investerings (DBI) in landbouwproductie zijn tussen 1990 en 2007 verdrievoudigd tot USD 3 mrd. jaarlijks, gestimuleerd door de behoefte aan voedselvoorziening van dichtbevolkte opkomende markten, een groeiende vraag naar biobrandstoffen en grond- en watertekorten. Landen in het Midden-Oosten, China en Zuid-Korea zijn daardoor belangrijke spelers geworden. De financiële crisis heeft de hoogte van DBI sterk verminderd en de samenstelling veranderd. De totale DBI is gezakt van USD 1,979 mrd. in 2007 naar USD 1,697 mrd. in 2008. Het aandeel van ontwikkelingslanden en opkomende markten in DBI was 43% in 2008, terwijl dit in 2007 nog 31% was (UNCTAD, 2009).

Figuur 2.1 laat de geografische verspreiding zien van land lease constructies, zoals geïnventariseerd door UNCTAD (2009) en GRAIN (2009). Het ILC (2009) waarschuwt er echter voor dat de meeste land lease constructies gekarakteriseerd worden door een gebrek aan transparantie en dat exacte cijfers ontbreken. De figuur laat zien dat verschillende (arme) Afrikaanse landen het doelwit zijn, waarover grote ophef is ontstaan in de media. Het hoofd van de Wereldvoedselorganisatie (FAO), Jacques Diouf, noemde deze trend zelfs een vorm van 'neo-kolonialisme'. Als reactie op alle ophef is een aantal controversiële land lease constructies afgeblazen.

Ontwikkelingslanden kunnen voordelen hebben van land leaseconstructies, maar er kleeft ook een aantal nadelen aan. Land leaseconstructies betekenen vaak investeringen in het land (bijvoorbeeld door middel van kunstmest, irrigatie), maar ook in toevoerwegen of zelfs havens. Het kan de productiviteit per hectare vergroten. Deze investeringen vormen de hoofdreden voor Afrikaanse regeringen om land ter beschikking te stellen aan buitenlandse investeerders. Een groot nadeel van land leaseconstructies in ontwikkelingslanden is dat de landrechten van arme boeren of het recht tot grazen van veehouders en nomaden vaak niet gewaarborgd zijn. Hoewel een aantal Afrikaanse regeringen pretendeert dat er nog volop 'ongebruikt' land beschikbaar is (ILC, 2009; Cotula et al., 2009), blijkt meestal in de praktijk dat het gebruikt wordt voor (extensieve)

Figuur 2.1

Landen van herkomst van investeringen en landen ^a waarin wordt geïnvesteerd voor agrarische productie



landbouw of een natuurgebied betreft (IFAD, 2009). De VN en de Wereldbank zijn daarom een niet-bindende *code of conduct* (CoC) aan het opstellen om buitenlandse investeringen in landbouwgrond te reguleren. Hoewel deze CoC nog in ontwikkeling is, zijn er al kritische geluiden te horen vanuit de hoek van niet-gouvernementele organisaties dat de CoC een 'win-win' situatie schetst die niet realistisch is. De CoC kan namelijk niet vermijden dat arme bevolking plaats zal moeten maken voor grootscheepse investeringen in land (zie Borras en Franco, 2010). Ook is men bang dat een CoC door *land grabbers* gebruikt wordt om kritiek over hun activiteiten te weerleggen.

2.3 Vooruitzichten op de wereldmarkt

De landbouwproductie per hoofd van de bevolking is tussen 1970 en 2007 met ongeveer een kwart toegenomen. De plantaardige productie groeide ongeveer 5% meer dan de dierlijke productie. In Europa stabiliseerde de productie zich in deze periode, met marginale schommelingen. In Zuid-Amerika en Azië groeide de productie per hoofd met meer dan de helft. In Afrika echter kon de productie geen gelijke tred houden met de bevolkingsgroei. Vooral de plantaardige productie per inwoner daalde daar, ondanks een licht herstel vanaf het begin van deze eeuw. In Afrika bestaan bovendien grote regionale verschillen. Het zijn vooral de landen in Midden-Afrika die grote problemen hebben met het produceren van voldoende voedsel voor de nog altijd groeiende bevolking.

De prijsspiek van 2008 van veel landbouwproducten heeft bij velen het besef van mogelijke schaarste op de langere termijn versterkt. En ook al zijn de prijzen van agrarische grondstoffen sindsdien weer fors gedaald, er wordt rekening mee gehouden dat prijsstijgingen zich op de middellange en lange termijn weer kunnen voordoen vanwege schaarste aan landbouwareaal.

In de eerste helft van deze eeuw zal de vraag in de wereld naar voedsel, voer en vezels met ongeveer 70% stijgen (FAO, 2009a). In toenemende mate zullen gewassen ook gebruikt worden voor bio-energie en andere industriële toepassingen. De nieuwe en traditionele vraag naar landbouwproducten betekent een toenemende druk op de al schaarse agrarische productiemiddelen. Tegelijkertijd zal de landbouwsector moeten concurreren om grond en water met groeiende steden. Voorts krijgt de sector te maken met verwachte klimaatveranderingen. Bedrijfssystemen zullen zich daarop moeten aanpassen, ook om een bijdrage te leveren aan het verminderen van mogelijke effecten van klimaatverandering, het beschermen van de natuurlijke habitat en het in stand houden van biodiversiteit. Minder mensen zullen op het platteland leven en nog minder mensen zullen boer zijn. Deze boeren hebben nieuwe technologie nodig om meer te produceren op minder grond en met minder 'handen'. Tegen deze achtergrond zijn er grote zorgen over voedselzekerheid, met name in de gebieden die nu al zeer kwetsbaar en afhankelijk van invoer zijn. Want naast genoeg produceren zijn ook de verdeling van de productie en de toegang tot voedsel belangrijke knelpunten.

Vraag naar voedsel neemt sterk toe

Tot 2050 zal de wereldbevolking met zo'n 2,3 miljard mensen toenemen tot 9 miljard. De groei zal zich vooral in ontwikkelingslanden voordoen. Naar verwachting zal het gemiddelde inkomen per hoofd in veel van deze landen de komende jaren stijgen en daarmee leiden tot veranderingen in het consumptiepatroon. De FAO (2009a) becijfert in haar langetermijnprojecties dat de vraag naar granen met bijna een derde zal stijgen. De opkomst van biobrandstoffen verhoogt deze vraag nog meer, maar hoeveel hangt sterk af van de prijzen van fossiele brandstoffen en het overheidsbeleid op dit gebied. De vraag naar producten die meer reageren op groeiende inkomens in ontwikkelingslanden (zoals dierlijke producten en plantaardige oliën) zal sneller toenemen dan de vraag naar graan. De productie in ontwikkelingslanden zal hierdoor moeten verdubbelen. De FAO verwacht dat deze productiegroei kan plaatsvinden, vooral door productiviteitsgroei (90% van de groei). De rest komt door uitbreiding van het landbouwareaal, vooral in ontwikkelingslanden.

Is de voorspelde groei van landbouwareaal en productiviteit realistisch?

Er is nog steeds veel grond die voor landbouwdoeleinden geschikt kan worden gemaakt. Veel van die grond is geconcentreerd in enkele landen in Latijns-Amerika en in Sub-Sahara Afrika. Het potentiële landbouwareaal in die landen is echter vanwege klimatologische

omstandigheden of biofysische beperkingen niet zo geschikt voor de gewassen waar de meeste vraag naar is. Het merendeel van deze gebieden is alleen met aanzienlijke investeringen in infrastructuur toegankelijk te maken voor landbouw. Ook kan het gaan om vanuit het oogpunt van biodiversiteit zeer waardevolle gebieden. Uitbreiding van landbouw-areaal lijkt dan alleen tegen hoge economische en ecologische kosten te realiseren.

Voor water is het beeld vergelijkbaar: op wereldschaal is er waarschijnlijk geen sprake van gebrek, maar het is zeer ongelijk verdeeld. Met name in het Midden-Oosten, Noord-Afrika en Zuid-Azië is sprake van schaarste. Vooral in deze gebieden is men gebaat bij de inzet van technieken om het beschikbare water zo efficiënt mogelijk te gebruiken, door bijvoorbeeld gebruik te maken van droogte- en ziekteresistente varianten van gewassen en dripirrigatiesystemen om een precieze afstemming te laten plaatsvinden met de waterbehoefte van de gewassen (OESO, 2009). Ook kan in principe zoet water worden gewonnen uit zout water. De kennis, technieken en hun toepassing in de praktijk vergen echter aanzienlijke investeringen, iets waar veel landen in droge regio's in de wereld niet toe in staat zijn.

Naast land en water is er ook zorg over schaarste aan fosfaat, een essentiële voedingsstof voor planten en dieren, waarvoor geen alternatief bestaat. Van alle gewonnen fosfaat wordt 80% toegepast in de landbouw, vooral als onderdeel van kunstmest. De voorraden fosfaatertsen zijn eindig. De voorspellingen over de termijn waarop de voorraad uitgeput raakt variëren van 70 tot meer dan 100 jaar. Vanwege de eindigheid en de concentratie van de voorraden in enkele landen (VS, China, Marokko) liggen sterke prijsstijgingen van deze grondstof en daarmee kunstmest voor de hand. Deze prijsstijgingen kunnen ertoe leiden dat het gebruik van kunstmest in de armere ontwikkelingslanden terugloopt, waardoor productiviteitsgroei achterblijft bij wat nodig is om het aanbod gelijke tred te laten houden met de vraag. Dit zal leiden tot prijsstijgingen van landbouwproducten. Wel blijkt uit analyses dat slechts 20% van de in de landbouw gebruikte fosfaat daadwerkelijk wordt benut; er lijken dus veel mogelijkheden te zijn voor een efficiënter gebruik en ook voor beperking van het verbruik (Smit et al., 2009; Cordell, 2010).

Belang van economische prikkels bij efficiënt gebruik van productiemiddelen

Technisch gezien zou de landbouwsector een veelvoud van de huidige wereldbevolking moeten kunnen voeden, ook met de huidige landbouwarealen (zie voor een overzicht Koning et al., 2008 en Diepen et al., 2009). Ook de FAO (2009a) verwacht dat met bestaande technologie nog een flinke stijging van de opbrengst per hectare is te realiseren. De studies benadrukken dat het gat tussen wat agronomisch mogelijk is en wat de productie per hectare in de praktijk is, te wijten is aan het gebrek aan juiste economische prikkels.

In een studie over Afrika wijzen Bindraban et al. (2009a) op de complexe samenhang van diverse factoren die in dit continent de groei van de productiviteit hinderen:

biofysische problemen (klimatologische verschillen, lage bodemvruchtbaarheid, ziektes en plagen), imperfecties in de voedselketen (dominante bedrijven of handelaren, gebrekkige informatievoorziening), politieke instabiliteit, gebrekkige infrastructuur, geringe kapitaalsinvesteringen en een laag kennisniveau. Beschikbare technologie kan volgens deze auteurs alleen beter worden benut als de landbouw ook ondersteunende instituties tot zijn beschikking heeft. Dan gaat het om ondermeer kredietvoorzieningen, coöperaties en communicatiesystemen. Maar ook overheidsbeleid gericht op stabilisatie van agrarische markten en inkomens van boeren is van belang. Hoe wankel het evenwicht is tussen stimuleren en belemmeren toont de studie van Meijerink et al. (2009) over de reactie van vier Afrikaanse overheden op oplopende graanprijzen in hun land. De keuze voor bescherming van consumenten (via ondermeer prijsbevoorziening en een exportverbod) had negatieve gevolgen voor de productie en daarmee de voedselsituatie in hun land.

Invloed van klimaatverandering en biobrandstoffenbeleid

De invloed op de landbouwmarkten van klimaatveranderingen en het groeiende gebruik van biobrandstoffen zijn eveneens onzekere factoren. Dat de landbouwproductie gevolgen zal ondervinden van klimaatsveranderingen staat wel vast, maar er zullen grote geografische verschillen zijn. Vrijwel alle kwantitatieve evaluaties wijzen op een negatief effect van klimaatverandering op de voedselzekerheid in ontwikkelingslanden, met name in Afrika, en een toenemende afhankelijkheid van veel landen in dat continent van voedselimporten (Nelson et al., 2009; Lee, 2009; Parry et al., 2005). Schattingen wijzen uit dat klimaatverandering de potentiële landbouwproductie in Afrika met 15-30% kan verminderen aan het eind van deze eeuw.

De krapte op de energiemarkten en de daarmee gepaard gaande hogere olieprijs hebben diverse overheden (EU, VS, Canada, Australië, China, India) gemotiveerd tot beleid dat verplicht tot bijmenging van fossiele brandstoffen met biobrandstoffen. De productie van biobrandstoffen wordt gestimuleerd met subsidies en belastingvoordelen. Dit beleid heeft vergaande gevolgen voor landbouwmarkten. De relatie tussen voedsel- en energieproductie strekt zich uit tot de concurrentie om het landbouwareaal en andere inputs, terwijl bijproducten van biobrandstoffen gebruikt kunnen worden als veevoer, waardoor het aanbod voor de veehouderijsector groter wordt en de prijzen lager. Bovendien kan de groei van het gebruik van biobrandstoffen leiden tot een stijging van de voedselprijzen - zeker als men bedenkt dat de markt voor energie veel groter is dan de markt voor agrarische grondstoffen - wat nadelig is voor het armste deel van de wereldbevolking. Zo legt volgens Diepen et al. (2009:15) een bijmengplicht in de EU voor transportbrandstoffen van 10%, uitgaande van 1e-generatietechnologie, een beslag op 20 tot 30% van het akkerland in de EU-27. Dit illustreert de invloed die de vraag naar biobrandstoffen kan hebben op de prijsvorming op de landbouwmarkten.

Ook is er veel zorg om verlies van biodiversiteit als het biobrandstoffenbeleid leidt tot

een uitbreiding van het landbouwareaal in de wereld. Dat laatste lijkt mede een van de gevolgen te zijn van de uitvoering van het Europese beleid: Banse et al. (2008) voorzien dat om aan de vereiste hoeveelheid biobrandstoffen te voldoen, de EU een deel zal importeren uit de VS en Latijns-Amerika. De uitbreiding van de productie in Latijns-Amerika zal gepaard gaan met uitbreiding van het areaal. Met deze consequenties zal het EU-beleid niet duurzaam zijn (Bindraban et al., 2009b).

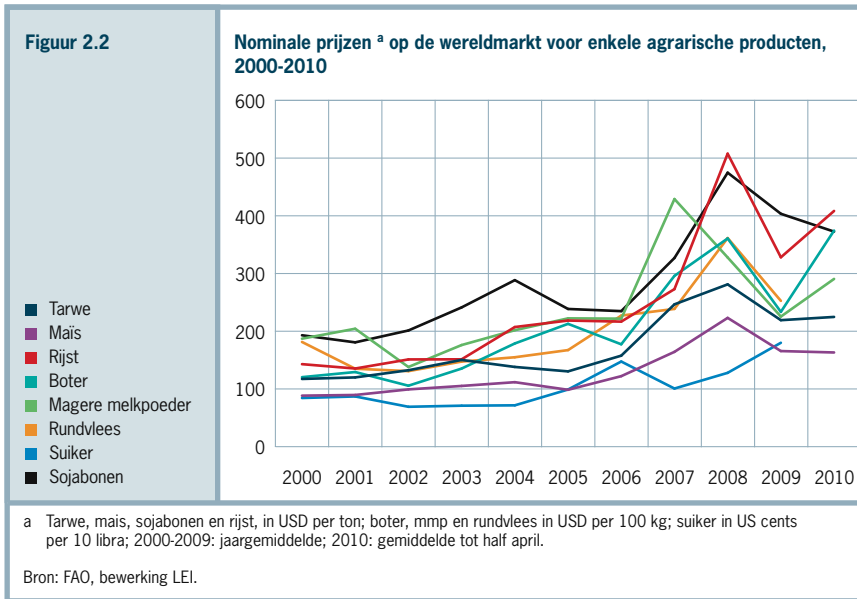
Een studie als die van Banse handelt over de eerste generatie biobrandstoffen van agrarische gewassen. Meer geavanceerde omzettingstechnieken zijn nodig voor een tweede generatie biobrandstoffen die kunnen worden gewonnen uit een breder spectrum van biomassa bronnen - landbouw-, bosbouw- en afvalstromen. Met verdergaande technologische ontwikkeling en een beter economisch rendement op tweede generatie biobrandstoffen zal er veel minder concurrentie om landbouwareaal ten behoeve van voedsel en brandstof zijn. Op dit moment is commerciële productie van tweede generatie biobrandstoffen echter nog toekomstmuziek (IEA, 2010).

Productiviteitstoename als oplossing voor competing claims

In technische zin mag het mogelijk zijn dat de wereld ook in 2050 gevoed kan worden, regionaal zal voedselzekerheid behoorlijk onder druk kunnen komen te staan door de invloed van klimaatveranderingen op de landbouwproductie en de groeiende vraag naar biobrandstoffen. De technisch optimale situatie wordt niet gerealiseerd door het ontbreken van de economisch juiste prikkels. Vooralsnog wordt de oplossing voor de groeiende druk van toenemende vraag naar agrarische producten en diensten, bij een afnemende beschikbaarheid van grond en andere belangrijke inputs, gezocht in verhoging van de productiviteit van die inputs. De FAO (2009a) pleit voor het opschroeven van investeringen in onderzoek en ontwikkeling (R&D) en in technieken, infrastructuur en instituties. Dergelijke investeringen zullen niet beperkt moeten blijven tot de landbouw en de toeleverende en/of verwerkende industrie. Ook in aanverwante sectoren zoals onderwijs en gezondheidszorg kunnen investeringen bijdragen aan verhoging van de productiviteit in de landbouwsector.

2.4 **Langetermijnontwikkeling agrarische prijzen**

In 2008, ten tijde van de prijspiek voor diverse agrarische grondstoffen, gaf onder meer het IMF (2008) aan dat de prijzen na deze piek slechts langzaam zouden dalen. Volgens het IMF duurt een prijscyclus voor voedsel gemiddeld zo'n drie jaar, daarna zijn de prijzen weer op het 'oude' niveau dankzij aanpassingen in het aanbod. De prijscyclus zou volgens het IMF nu langer kunnen duren, vanwege de aanhoudende vraag naar grondstoffen, zowel voor voedsel in opkomende economieën als China en India als voor biobrandstoffen door met name de EU en de VS. Tot nog toe - voorjaar 2010 - blijkt deze verwachting te kloppen. Na de piek in 2008 voor verschillende agrarische producten,



zijn de prijzen hoger gebleven dan voor de prijspiek. Figuur 2.2 geeft deze ontwikkeling op wereldschaal weer in nominale prijzen voor een aantal agrarische grondstoffen.

De *Food Price Index* van de FAO, een index (basisjaar 2002-2004 =100) waarin de prijsontwikkeling van vlees, zuivelproducten, oliën en vetten, granen en suiker is meegenomen, bewoog zich in 2009 tussen de 140 en 180, in 2008 bedroeg de index op het hoogste punt meer dan 200 (FAO, 2009b). In 2005 en 2006 lag de index tussen de 110 en 140, om in 2007 langzaam omhoog te gaan richting de 180.

De prijspiek is veroorzaakt door een combinatie van factoren, van zowel conjuncturele als structurele aard. Volgens een analyse van de FAO (2009c) waren het binnen dit samenspel van factoren met name de hoge energieprijzen en de vraag naar biobrandstoffen die hebben geleid tot de hoge voedselprijzen. De invloed van de krapte in het aanbod, de lage voorraden van graan en van speculaties mag echter niet worden verwaarloosd.

Prijsschommelingen

Conjuncturele factoren bepalen met name de prijsschommelingen per jaar en zijn grotendeels het gevolg van (tijdelijke) variaties in de productie of verwachtingen daarover, en in de vraag. In 2009 deed de grootste prijsvariatie zich voor bij granen en oliën en vetten, voor andere producten was de prijsvariatie veel geringer, met uitzondering van zuivelproducten (FAO, 2010). Voor zuivel trok in 2009 de markt weer aan door vraagherstel in Azië, dat was veel minder het geval voor vlees. Op de wat langere termijn bezien zijn het vooral de graanprijzen waarvan de variatie is toegenomen. De EC (2009)

trekt op basis van een analyse van verschillende graan- en sojaprijzen voor de periode 1985-2008 de voorzichtige conclusie dat ook voor sojabonen de prijschommelingen zijn toegenomen. In tijden van geringe voorraden zijn de schommelingen het grootst. Het feit dat in 2009 de zogenaamde *stock-to-utilisation ratio* voor granen bijna 23% bedroeg (FAO, 2009b) - tegen 19% in 2008 - heeft er zeker toe bijgedragen dat de prijschommelingen kleiner waren dan het jaar ervoor.

Of de prijzen structureel hoger blijven dan voorheen hangt vooral af van de vraag of de productie zich aanpast - en kan aanpassen - aan de veranderende vraag. De FAO en de OESO gaan er in hun gezamenlijke prijsprojecties voor de komende jaren vanuit dat de prijzen hoger zullen blijven dan voor de prijspiek uit 2008 (FAO, 2009b). FAPRI verwacht tot 2020 eveneens een stijging van de prijzen, die uiteenloopt van zeer beperkt voor granen en suiker tot aanzienlijk voor zuivelproducten. De prijzen zullen overigens niet het hoge peil van 2007-2008 bereiken (FAPRI, 2010). Voor de verwachte prijsstijging zijn drie redenen aan te voeren: de - grotendeels institutioneel bepaalde - vraag naar grondstoffen voor de productie van biobrandstoffen; de relatief hoge energieprijzen die doorwerken in de prijzen van de non-factorinput (brandstof, kunstmest) en de achterblijvende productiviteitsgroei van de landbouw. Van belang is niet uit het oog te verliezen dat tot nu toe de energieprijzen vooral van invloed waren via de non-factorinput; het gebruik van agrarische grondstoffen voor bio-energie leidt echter ook tot een directe koppeling tussen beide markten.

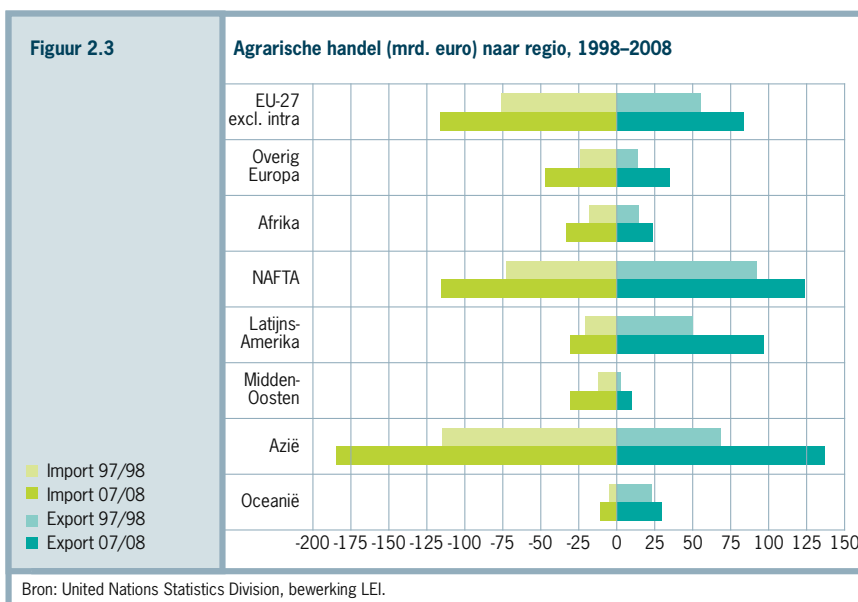
Om aan de toenemende vraag te kunnen voldoen, zal een sterkere groei van de productie nodig zijn. Wat dit betreft zijn hoge prijzen gunstiger dan lage, omdat het aantrekkelijker wordt te investeren in productieverhoging. Dat de praktijk op dit punt weerbarstig kan zijn is beschreven in voorgaande paragraaf.

2.5 Handel in landbouwproducten

2.5.1 Ontwikkelingen in de wereldhandel

Figuur 2.3 geeft een overzicht van de wereldwijde agrarische handel in 1998 en 2008 naar regio's. De (nominale) waardebedragen zijn gemiddelden van twee jaar en exclusief de EU-intrahandel. In deze tien jaar werd de wereldhandel, zonder EU-intrahandel, ruim anderhalf keer zo groot: van 340 mrd. euro naar 565 mrd. euro. Azië neemt met een importwaarde van meer dan 180 mrd. euro één derde van de wereldimporten voor zijn rekening. De sterk gegroeide import van soja(producten), vooral uit Latijns-Amerika, speelt hierin een belangrijke rol. NAFTA en de EU zijn de andere twee belangrijke importblokken, beide goed voor 115 mrd. euro ofwel 20% van alle wereldimport.

Wat betreft de exportwaarde zijn de verschillen tussen de blokken wat minder groot. Meer dan aan de importkant is bij de export een verschuiving gaande van NAFTA en de EU, die beide aandeel in de wereldexport van agrarische producten verliezen aan



Latijns-Amerika en Azië. Azië heeft sinds 2007 de leidende positie als grootste exporterende regio overgenomen van NAFTA en de agrarische export van dit continent groeit sindsdien ook sneller dan die van de Noord-Amerikaanse vrijhandelszone. Overigens zijn alleen de NAFTA, Latijns-Amerika en Oceanië netto exporteurs van landbouwproducten. De andere blokken hebben een tekort op hun agrarische handelsbalans. Voor de EU is dat tekort opgelopen van 30 mrd. euro in 1997/98 naar 40 mrd. euro in 2007/08.

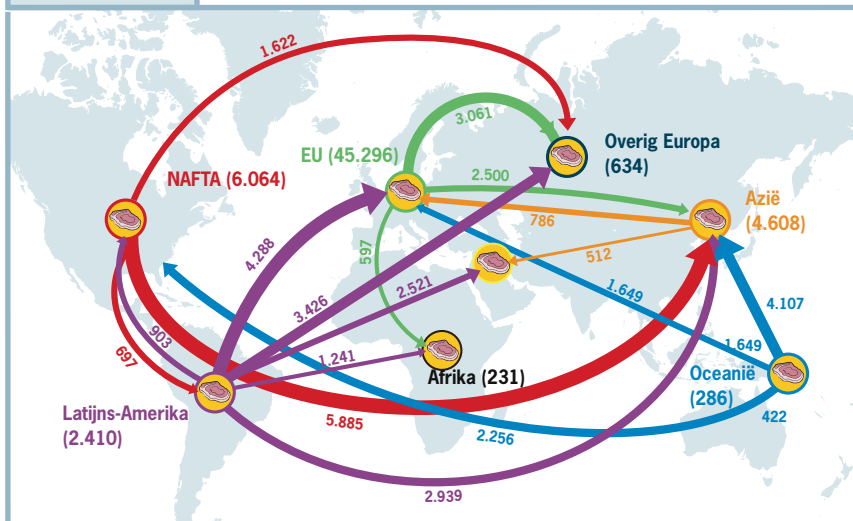
2.5.2 Mondiale handel in vlees

Figuur 2.4 geeft een overzicht van de belangrijkste exportbestemmingen per handelsblok, in Amerikaanse dollars gemeten, op de mondiale vleesmarkt. Achter de bol staat de waarde van de intrahandel per handelsblok; de pijlen geven de belangrijkste exportstromen aan.

De meeste handel vindt plaats binnen de EU. Voor 2007-2008 bedroeg de exportwaarde van de EU, inclusief intrahandel, ruim USD 52 mrd.; het aandeel intrahandel is echter ruim 85%. Voor NAFTA en Latijns-Amerika bedroeg de exportwaarde gemiddeld over 2007-2008 respectievelijk ruim USD 15 mrd. en ruim USD 17 mrd. Voor de NAFTA is het aandeel van de intrahandel in de totale export bijna 40%. Latijns-Amerika, vooral Brazilië, is met de export het sterkst op derde landen gericht. Dit werelddeel voorziet in toenemende mate de wereld van vlees, de intrahandel beslaat nog geen 14% van het totaal; de EU en Overig-Europa zijn de belangrijkste afzetmarkten.

Figuur 2.4

De internationale vleeshandel (USD mln.)
tussen de verschillende regio's, 2007-2008



Bron: United Nations Statistics Division, bewerking LEI.

Varkensvlees is in waarde gemeten het meest verhandelde vlees. De EU (Denemarken en Nederland) en de VS domineren de handel in varkensvlees met, in 2008, een gezamenlijk aandeel van zo'n 60% (FAO, 2009b). Rundvlees staat tweede in de ranglijst, Brazilië is de grootste exporteur van rundvlees, vooral naar de EU en Overig-Europa. Australië is de tweede grootste rundvleesexporteur (FAO, 2009b). Brazilië is ook de grootste exporteur van pluimveevlees, naast de EU en Overig-Europa zijn het Midden-Oosten en Azië belangrijke afzetmarkten. Ook de VS exporteren veel pluimveevlees, met name naar Overig-Europa en Azië.

2.5.3 Nederlandse agrarische handel

De totale Nederlandse uitvoer bedroeg in 2009 bijna 308 mrd. euro, een daling van maar liefst 17% ten opzichte van 2008. Bij de invoer was de afname nog groter - meer dan 18% - en kwam de waarde uit op bijna 274 mrd. euro.

De agrarische handelswaarde kromp veel minder dan die van de totale handel. De Nederlandse export daalde met ruim 5% tot 60,9 mrd. euro en de invoer met bijna 9% tot 37,7 mrd. euro. De agrarische handelswaarde in 2009 bleef nog boven het niveau van 2007, voor de totale in- en uitvoer geldt dit niet. Door deze ontwikkelingen bleven het totale handelssaldo en het agrarische handelssaldo vrijwel onveranderd op

respectievelijk 34,1 mrd. euro en 23,2 mrd. euro. De waardedaling was zowel bij invoer als bij uitvoer vooral een gevolg van lagere prijzen in 2009 ten opzichte van 2008 voor alle belangrijke productgroepen.

Het aandeel van de EU-lidstaten in de Nederlandse agrarische uitvoer ligt al jaren net boven de 80%. Bij de invoer is het EU-aandeel al geruime tijd iets meer dan 60%. Ook de aandelen van de verschillende lidstaten zijn uiterst stabiel. De agrarische export naar derde landen vertoont iets meer schommelingen, maar de dynamiek is beperkt. Slechts drie landen, namelijk de VS, Rusland en Zwitserland, zijn samen goed voor 30% van de uitvoerwaarde naar derde landen. Opvallend is in 2009 de terugloop van de agrarische export naar Rusland met maar liefst 26%. Met name de tuinbouwsector en de vleessector hadden last van veranderde regelgeving en de financiële crisis.

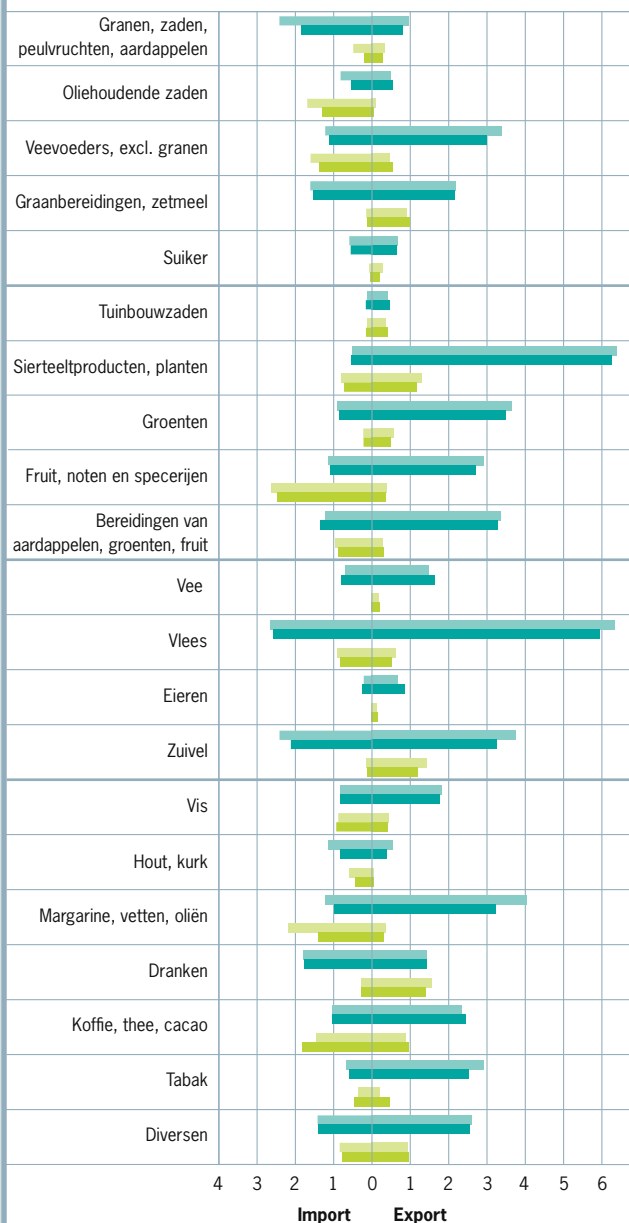
Gevolgen van de economische crisis voor Nederlandse agrarische export

Figuur 2.5 laat zien dat de uitvoer van vrijwel alle productgroepen is afgenomen in 2009 ten opzichte van een jaar eerder. Toch zijn er verschillen, die bij een analyse over een aantal jaren licht werpen op de invloed van de economische crisis op de Nederlandse agrarische exportprestaties. De analyse is enkel uitgevoerd voor de drie grootste exportstromen: sierteeltproducten, vlees en zuivel.

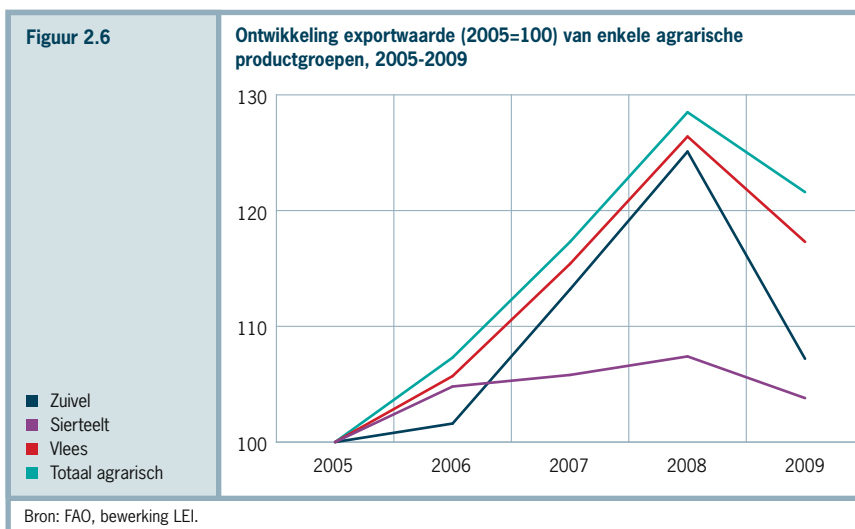
De totale agrarische exportwaarde van Nederland is van 2005 tot en met 2008 zeer gelijkmatig gestegen (zie figuur 2.6). De export van vlees en zuivel lieten eenzelfde groei zien als het totaal, maar de sierteeltexport nam in die jaren nauwelijks in waarde toe, omdat het volume wel toenam maar de prijzen niet. Door de kredietcrisis die eind 2008 begon, kwam er een duidelijke omslag. De totale agrarische exportwaarde van 2009 haalde nog net het niveau van 2007, maar die van zuivel daalde sterk. De exportwaarde van vlees bleef dankzij een groter volume vrijwel op het niveau van 2007.

Het prijsniveau van het totale pakket agrarische producten daalde met bijna 6%. Echter, voor zuivel en vlees en sierteeltproducten zakten de prijzen dieper weg, tot het niveau van 2005. De ontwikkeling van het exportvolume verliep daarentegen redelijk gunstig, waardoor de uiteindelijke effecten van de economische crisis beperkt bleven tot een daling van de exportwaarde voor zuivel van 750 mln. euro (-14%) en voor vlees van 500 mln. euro (-7%). De exportwaarde voor sierteelt liep met circa 260 mln. euro terug (-3,4%), omdat bij flink lagere prijzen toch meer volume werd omgezet. Al met al lijkt de economische crisis vooral negatieve effecten te hebben gehad op het prijsniveau van de agrarische producten.

Figuur 2.5

Ontwikkeling en samenstelling Nederlandse agrarische import en export (mrd. euro) met de EU-27 en derde landen, 2008-2009


Bron: CBS, bewerking LEI.



2.6

Onderhandelingen over regionale en bilaterale handelsakkoorden

De onderhandelingen binnen de Wereldhandelsorganisatie (WTO) over de liberalisering van de handel in landbouwproducten, industrieproducten en diensten zijn in juli 2008 stukgelopen. Aangezien een succesvolle afronding van de Doha-ronde steeds onwaarschijnlijker wordt, is wereldwijd een tendens zichtbaar richting het afsluiten van bilaterale en regionale vrijhandelsakkoorden. Zo hebben de VS, landen in Azië, landen in het Midden-Oosten en landen in Latijns-Amerika in de afgelopen jaren onderling diverse vrijhandelsakkoorden afgesloten (voor een recent overzicht zie: <http://www.bilaterals.org/>). Om mogelijk negatieve repercussies in termen van afzetmogelijkheden van eindproducten en toegang tot natuurlijke hulpbronnen te minimaliseren, is de EU zich ook op dit pad gaan begeven (zie <http://ec.europa.eu/trade/creating-opportunities/bilateral-relations/>).

Een recente empirische studie van Plaisier et al. (2009) analyseert de effecten van een drietal vrijhandelsakkoorden - respectievelijk tussen de EU en de VS, de EU en Japan en de EU en Australië/Nieuw Zeeland - vanuit het perspectief van de EU en Nederland in het bijzonder. Daar het onwaarschijnlijk is dat de Doha-ronde de komende jaren wordt afgerond, is het basisscenario in deze studie - in tegenstelling tot eerdere studies - het uitblijven van een akkoord. Tegen dit referentiekader wordt een ambitieus handels-liberalisatiescenario voor de drie voorgenoemde vrijhandelsverdragen afgezet. Dit scenario behelst onder meer een 100% reductie van tarieven op handel in goederen, enkele gevoelige agrarische producten uitgezonderd; een 75% reductie van handels-barrières op diensten en een reductie van non-tarifaire maatregelen met 2,5%.

De studie laat zien dat de grootste welvaartswinsten voor Nederland en de EU te behalen zijn uit een vrijhandelsverdrag met de VS. Dit is voornamelijk te herleiden tot het

terugbrengen van non-tarifaire maatregelen. De EU/Nederland heeft ook baat bij een vrijhandelsverdrag met Australië/Nieuw-Zeeland, waarbij de voordelen vooral liggen in het terugdringen van tarieven. Bij een verdrag met Japan lopen de belangen van de EU en Nederland uiteen. De EU gaat erop achteruit door een verlies aan tariefinkomsten, maar Nederland wint vanwege de rol van Mainport Rotterdam en het relatieve belang van verwerkt voedsel, vleesproducten en de automobiellindustrie.

Tabel 2.3 laat de langetermijneffecten zien van de vrijhandelsverdragen op het productievolume van enkele agrosectoren in Nederland en de EU. De tabel illustreert dat ook hier de belangen van de EU en Nederland uiteen kunnen lopen, wat toekomstige onderhandelingen over vrijhandelsakkoorden, die voor Nederland hoogst waarschijnlijk in EU verband worden afgesloten, kunnen compliceren. Ook komt uit de tabel naar voren dat de belangen op sectorniveau veelal tegenstrijdig zijn. Zo profiteren melkproducten in Nederland van een vrijhandelsverdrag met de VS, maar gaan vleeswaren er fors op achteruit. Bij een verdrag met Japan geldt juist het omgekeerde.

Tabel 2.3		De langetermijneffecten ^a (%) van vrijhandelsverdragen op de agro-voedselproductie in de EU en Nederland				
Vrijhandelsverdrag	EU-VS		EU-Japan		EU-Austr./Nw.Zeel.	
	Nederland	EU-26	Nederland	EU-26	Nederland	EU-26
	2009	2010	2015	2009	2010	2015
Groente en fruit	1,1	-0,1	-0,0	0,1	-0,1	-0,1
Ov. plantaardige producten ^b	-1,3	-1,5	0,1	0,2	-0,0	-0,1
Plantaardige oliën	0,7	0,3	0,2	0,4	0,1	0,0
Zuivelproducten	2,5	1,6	-8,1	0,6	-2,4	-2,1
Vlees, m.u.v. rundvlees	-2,4	-3,8	9,9	13,1	0,2	-0,0
Ov. verwerkte agrarische producten ^c	-0,1	0,2	1,2	0,3	-0,0	-0,0

^a Procentuele veranderingen >1% of <-1% voor Nederland zijn vetgedrukt;
^b plantaardige producten m.u.v. granen, oliezaden, groente, fruit en suiker;
^c verwerkte agrarische producten, m.u.v. zuivel, vlees en plantaardige oliën.

Bron: Plaisier et al. (2009; tabel 11.3), bewerking LEI.

Uit een studie van Grant en Lambert (2008) blijkt dat in het algemeen de effecten van vrijhandelsakkoorden afhankelijk zijn van de sectoren die worden geliberaliseerd; als het sectoren zijn die in hoge mate worden beschermd, zoals voor landbouw het geval is, dan zullen de welvaartswinsten hoog zijn. Daarnaast geldt dat de fasering van maatregelen een rol speelt; niet alle maatregelen treden direct in werking, waardoor een groot deel van de effecten pas later zichtbaar zal worden.

Uit voorgaande analyse blijkt dat, voordat Nederland in EU-verband onderhandelingen voert met partners over een handelsakkoord, een gedegen kwantitatieve analyse van belang kan zijn naar de mogelijke effecten op de korte en lange termijn, om zo de sectorbelangen en belangen van Nederland versus die van de EU af te kunnen wegen.