



Zijn prijzen van stikstofmeststoffen nog voorspelbaar?

DE DYNAMIEK VAN DE MESTSTOFFENMARKT

De heftige veranderingen op de markten voor landbouwgrondstoffen zijn een probleem geworden voor landbouwers en voor de agrarische industrie in zijn geheel. Dit begon met de grote verschillen die in 2008 werden geconstateerd. Marktvolatiliteit is een economisch risico voor landbouwers en kan daarom grote gevolgen hebben voor hun inkomen.

Als meststoffenfabrikant en belangrijke speler in de markt, wil Yara in deze nieuwsbrief eenvoudig en transparant uitleggen welke mechanismen de marktdynamiek en de prijsvorming beïnvloeden.





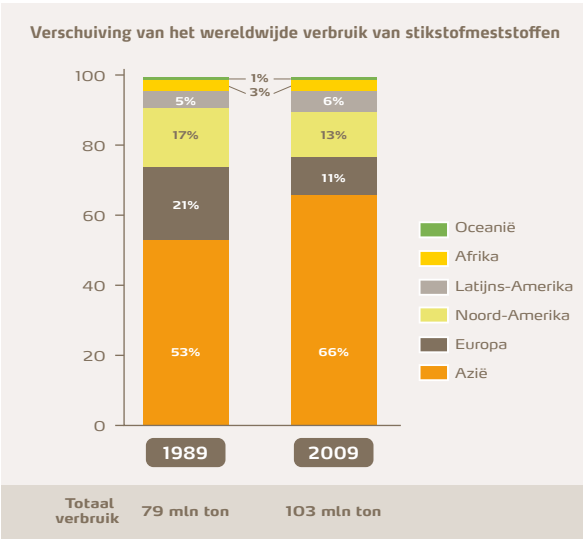
Europese productie voor Europese landbouw

Tegenwoordig worden gebruik en productie van stikstofmeststoffen gedomineerd door Azië, omdat de rol van de vroegere marktleiders Europa en Verenigde Staten afneemt. Maar de Europese landbouwers hebben baat bij lokale meststoffenproductie, die de prijsschommelingen dempt en tevens productkwaliteit garandeert.

VOLATIELE WERELDMARKTEN

Tegenwoordig domineert Azië de stikstofmarkt, met ongeveer 2/3 van de wereldproductie en consumptie [14]. De meststoffenmarkten hebben zich de afgelopen jaren ontwikkeld door een toename van de totale meststoffenconsumptie. De mondiale vraag naar stikstofmeststoffen zal van 2011 tot 2015 naar verwachting verder groeien met bijna 2% per jaar. Het grootste deel van deze stijging wordt in Azië verwacht, terwijl de andere gebieden weinig zullen bijdragen aan de wereldwijde groei.

De stijgende vraag naar meststoffen brengt het evenwicht tussen vraag en aanbod steeds weer uit balans en leidt zo tot prijsschommelingen.

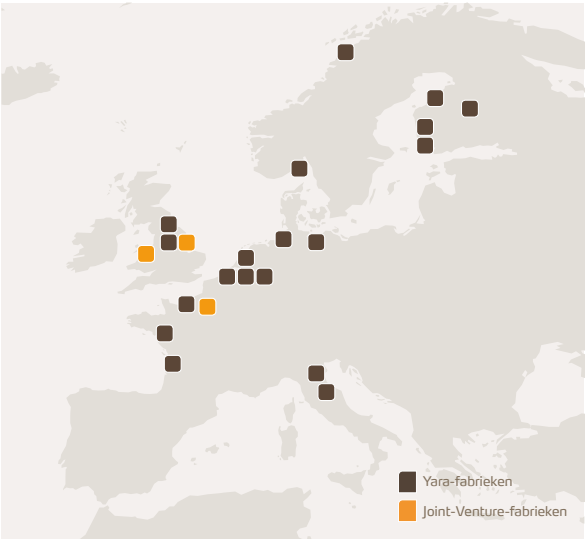


Figuur 3: De stikstofmarkt wordt gedomineerd door Azië, met een aandeel dat 4 keer groter is dan Europa. Het aandeel van Europa is gestaag gedaald van 21% in 1989 tot 11% in 2009. Frankrijk, Duitsland en de Benelux vertegenwoordigen nu nog respectievelijk 2,0%, 1,5% en 0,4% van het wereldwijd verbruik [14].

LOKALE PRODUCTIE, STABIEL AANBOD

De Europese landbouw profiteert van een lokale productie en distributieketen. De verminderde afhankelijkheid van de internationale markten leidt tot stabilere prijzen, constante productkwaliteit en de naleving van sociale en milieunormen. De Europese stikstofproductie biedt op deze manier een belangrijk lange termijn voordeel voor de landbouw.

Yara is een betrouwbare leverancier van kwaliteitsmeststoffen met vestigingen en onderzoekscentra verspreid over heel Europa. De productiecentra van Yara stellen normen voor minimale milieubelasting en creëren agronomische en economische voordelen voor de Europese landbouwers.



Figuur 4: Yara's fabrieken zijn verdeeld over heel Europa en leveren kwaliteitsmeststoffen aan Europese landbouwers.

Vraag en aanbod van kunstmest: een wereldmarkt

De sterke stijging van de meststoffenprijzen over de periode 2007-2009 werd gevolgd door een plotseling daling als gevolg van de economische crisis. Deze sterke uitschieters bevestigen de volatiliteit die door de gehele sector wordt gezien. Deze kan worden verklaard door een combinatie van structurele en conjuncturele factoren. Dit roept bij landbouwers vragen op: Wie zijn nu eigenlijk de spelers op deze wereldmarkt? Wat is de oorzaak van de prijsschommelingen? Zijn deze voorspelbaar?

INSTABIEL EVENWICHT

De prijs van meststoffen en landbouwproducten wordt bepaald door het evenwicht tussen vraag en aanbod op een inmiddels mondiale marktplaats.

Dit evenwicht is momenteel zeer instabiel. De grote prijsschommelingen van landbouwproducten en grondstoffen, zoals meststoffen (zie figuur 2), weerspiegelen de spanningen in de voedingssector wereldwijd. Daarnaast wordt de ontwikkeling van de prijzen voor meststoffen en voedingsmiddelen steeds meer bepaald door de wereldeconomie. Landbouwers worden sterk beïnvloed door deze nieuwe economische factor [1][15].

VRAAG NAAR MESTSTOFFEN

Grote opkomende economieën zoals China, India en Brazilië hebben een steeds grotere vraag naar voedingsmiddelen en energie. Deze tendens wordt verder versterkt door een grotere vraag naar eiwitrijke voedingsmiddelen. De resulterende stijging van vlees- en zuivelproductie leidt onverbiddelijk tot een grotere vraag naar graan. Deze algemene tendens wordt verder versterkt doordat regeringen van veel geïndustrialiseerde landen de productie van biobrandstoffen stimuleren.

De afgelopen tien jaar is de wereldwijde vraag naar voedingsmiddelen (verbruik) sneller gestegen dan het aanbod (productie). Gedurende dezelfde periode daalden de wereldvoorraden gemiddeld met de helft. De vraag naar meststoffen, uiteraard gekoppeld aan de landbouwproductie, volgt dezelfde trend [2].

AANBOD VAN MESTSTOFFEN

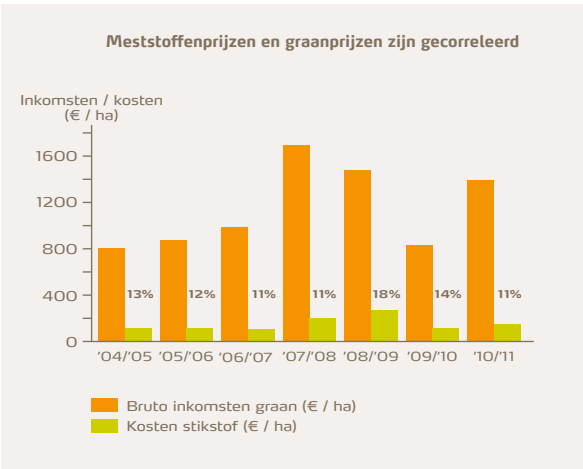
De afgelopen dertig jaar werd de meststoffenindustrie met grote regelmaat geconfronteerd met overaanbod. De laatste tijd kan het aanbod de vraag echter nauwelijks bijhouden door toenemende vraag, gebrek aan investeringen en mondialisering van de markten.

De prijs voor stikstofhoudende meststoffen wordt sterk beïnvloed door de prijs van ammoniak (NH₃), een halffabrikaat bij de productie.

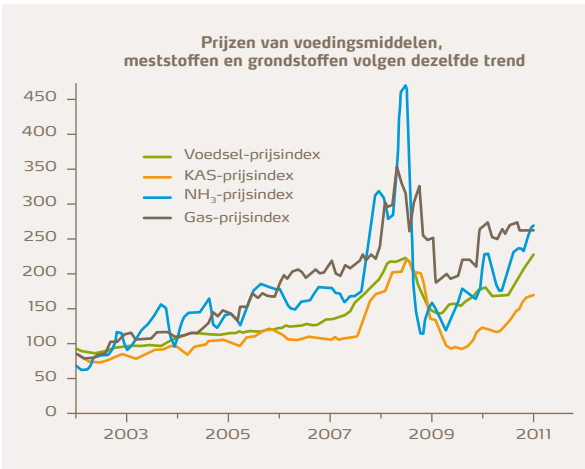
Voor de productie van ammoniak is een grote hoeveelheid aardgas nodig. Uiteindelijk vertegenwoordigen de aardgaskosten meer dan 50% van de productiekosten van stikstofhoudende meststoffen [3].

De volatiliteit van de gasprijs verhoogt de spanning aan de zijde van aanbod: stijgende gasprijzen leiden op korte termijn tot sluiting van onrendabele fabrieken. Op langere termijn leidt een hoge gasprijs tot daling van de rentabiliteit en dalende investeringen in nieuwe productiecapaciteit.

Lage gasprijzen zijn een belangrijke factor voor de concurrentieverhoudingen in de meststoffenindustrie. Daarom zijn de laatste jaren veel fabrieken gebouwd in landen met lage gasprijzen (Iran, Qatar en Noord-Afrika). De grotere afstand tot de afzetmarkt, in combinatie met politieke instabiliteit, heeft geleid tot meer onzekerheid op het gebied van productie en beschikbaarheid en versterkt zo weer de volatiliteit [4].



Figuur 1: Prijsstijging van meststoffen is over het algemeen gecorreleerd met een prijsstijging van graan. Kosten voor meststoffen bedragen ook in slechte tijden slechts een beperkt deel van de bruto kosten [5].



Figuur 2: De prijzen van gas, N-meststoffen en de FAO voedselprijsindex hebben de neiging om dezelfde trend te volgen. De FAO-index is gebaseerd op een gemiddelde wereldmarktprijs voor vijf productgroepen (vlees, zuivel, granen, olie/vetten & suiker) [5].

IS ER GENOEG CONCURRENTIE?

Er zijn vele leveranciers uit de hele wereld actief op de stikstofmeststoffenmarkt. Een van de grootsten is Yara, maar zelfs Yara vertegenwoordigt slechts 6% van de wereldwijd geleverde stikstofmeststoffen.

Het hoge aantal leveranciers op de markt zorgt ervoor dat prijzen worden aangepast om vraag en aanbod in evenwicht te brengen. De recente sterke prijsschommelingen tonen aan dat prijzen niet kunnen worden gecontroleerd, maar worden bepaald door de marktdynamiek.

MAAR HOE ZIT HET MET SPECULATIE?

De structurele en conjuncturele spanningen worden in relatie gebracht met speculatie. Marktwwaarden zijn inderdaad niet langer alleen gebaseerd op het verschil tussen vraag en aanbod maar ontwikkelen zich voortaan exponentieel.

Bijvoorbeeld: In het geval dat 10% van de wereldproductie op de wereldwijde goederenmarkten, verhandeld zou worden, zou een productiedaling van maar 2% voornamelijk ten koste gaan van de uitvoer. Hierdoor zou een tekort van 20% van de wereldwijd verhandelde volumes ontstaan. Het effect op de wereldmarkt wordt in dit voorbeeld dus 10 keer zo groot!

De volatiliteit wordt dus veroorzaakt door een gebrek aan evenwicht tussen vraag en aanbod, dat verder wordt versterkt door de globalisering van de markt.

Financiële instrumenten kunnen deze schommelingen versterken of temperen. Zij werden oorspronkelijk ontwikkeld om normale landbouwriscos (lage oogstproductie, prijsdalingen) af te dekken en om prijzen te stabiliseren. Maar de huidige financiële instrumenten zijn meestal losgekoppeld van de werkelijke productie.

Samengevat wordt volatiliteit veroorzaakt door krapte op de markt die op haar beurt speculatie stimuleert [6].



PRIJSDYNAMIEK MESTSTOFFEN

Klimatologische factoren: Klimatologische factoren zoals droogte, hagel, regen en vorst beïnvloeden de gewasgroei en hebben onvoorspelbare gevolgen op de opbrengst.

Gewasopbrengst: Oogststramingen van voedselgewassen hebben een groot effect op voedselprijzen.

Voedselprijzen: De combinatie van verschillende structurele en conjuncturele factoren heeft geleid tot een stijging van de prijzen van landbouwproducten. Tussen 2001 en 2012 zijn graanprijzen met bijna 160% gestegen [12].

Wereldbevolking: De wereldbevolking is de mijlpaal van 7 miljard al voorbij en stijgt naar verwachting snel door tot 9 miljard in 2050 [7].

Voedselconsumptie: De groei van de wereldbevolking en veranderingen in het voedingspatroon in opkomende economieën -meer zuivel en vlees- leiden tot een toenemende vraag naar landbouwproducten. In 2050 zal deze met 70% toegenomen zijn [6].

Ontwikkeling BRICS-landen: BRICS-landen is de associatie van de vijf nieuwe wereldmachten: Brazilië, Rusland, India, China en Zuid-Afrika. Deze landen maken zowel demografisch als economisch een snelle groei door. Zij vertegenwoordigen momenteel 40% van de wereldbevolking. Experts verwachten dat in 2015 hun aandeel in de wereldwijde groei ca. 60% zal bedragen [8].

Gebruik biobrandstoffen: Het gebruik van biobrandstoffen wordt gestimuleerd door overheden en door stijgende kosten van fossiele brandstoffen. De prognose is dat tegen 2020, 12% van de voedergranen, 16% van de plantaardige olie en 33% van de suikerproductie in de hele wereld zal worden omgezet in biobrandstof [11].

Energiegebruik: De economische ontwikkeling van de BRICS-landen is verantwoordelijk voor twee derde van de stijging van het wereldwijde energiegebruik (+5,5% in 2010). Volgens deskundigen zal de behoefte verdubbelen tegen 2050 [9] [10].



Trends in de wereldeconomie: De economische context in de wereld heeft een grote invloed op de meststoffenmarkt, aangezien zij allebei sterk afhankelijk zijn van de energiekosten.

Aardgasprijzen: De globalisering van de vloeibare aardgasmarkt heeft geleid tot een grotere prijsvolatiliteit. Gas levert de energie voor het omzetten van luchtstikstof in ammoniak.

NH₃-prijzen: Ammoniak is de eerste stap in de productie van alle stikstofmeststoffen en is een wereldwijd verhandelde grondstof, met name voor meststoffenproductie. Vandaar dat de prijs grote invloed heeft op de productiekosten.

Productiekosten: Aardgas vertegenwoordigt als grondstof ongeveer 50% van de totale productiekosten van stikstofhoudende meststoffen. Daarom leidt een stijging van de gaskosten onherroepelijk tot een stijging van de productiekosten [3].

Productiestops: Als gevolg van de volatiliteit van de gasprijzen worden sommige fabrieken stilgelegd wanneer de gasprijs te hoog wordt.

Milieuvoorschriften: In ontwikkelde landen wordt de meststoffenindustrie geconfronteerd met steeds strengere milieunormen.

Bouwkosten nieuwe fabrieken: Strengere milieueisen hebben in combinatie met andere factoren geleid tot een aanzienlijke stijging van de bouwkosten van nieuwe fabrieken.

Rendabiliteit op lange termijn: De stijgende bouwkosten en de volatiliteit van de gasprijzen resulteert in een daling van de rendabiliteit op lange termijn.

Onzekerheid van productie/consumptie in grote markten: De productie van stikstofhoudende meststoffen wordt beheerst door grote markten, zoals China. Het grootste deel van de productie is momenteel echter veelal bestemd voor de eigen markt. Zelfs kleine veranderingen in in- en uitvoerquota kunnen een groot effect hebben op de gevoelige wereldmarkten. Door de grote mate van onzekerheid blijven investeringen in nieuwe productiecapaciteit riskant.

Investeringen in nieuwe fabrieken: Lagere rendabiliteit, onzekerheid over uitvoerquota van de grootste producerende landen en de kredietcrisis hebben geleid tot een daling van investeringen in nieuwe productiecapaciteit. In het streven naar optimale productieketens en concurrerende prijzen worden productielocaties van minerale meststoffen verplaatst naar grondstofrijke landen. Dit leidt op zijn beurt weer tot risico's qua logistiek en beschikbaarheid.

Speculatie: Speculatie heeft de neiging om prijsvolatiliteit te versterken.

Internationale handelsbeperkingen: Sommige landen verhogen de uitvoerrechten op meststoffen tijdens het groeiseizoen om het binnenlandse aanbod voor de eigen landbouw te verzekeren. Deze belastingen leiden wereldwijd tot hogere prijzen voor meststoffen.

Wisselkoersen: Wisselkoersschommelingen spelen een belangrijke rol op alle markten, dus ook op de meststoffenmarkt. Landen die afhankelijk zijn van invoer om te voorzien in hun behoefte aan meststoffen, stellen zich bloot aan prijschommelingen.

Prijrisico's reduceren

Landbouwproducenten hebben te maken met talrijke risico's, waaronder de prijzen van landbouwproducten en grondstoffen. Deze prijzen zijn afhankelijk van vele factoren en zijn moeilijk te voorspellen. Prijschommelingen hoeven echter geen dramatische afloop te hebben. Er bestaan oplossingen om risico's te beperken en het inkomen van landbouwers te stabiliseren.

MESTSTOFKOSTEN MANAGEN

Minerale meststoffen vertegenwoordigen een groot deel van de operationele kosten van een landbouwbedrijf. Ervan uitgaande dat de prijs van meststoffen in belangrijke mate bepaald wordt door de graanprijzen, biedt een landbouwkundig optimale bemesting altijd een goed rendement. Gebruik van meststoffen met hoge stikstofefficiëntie, volgens beste landbouwpraktijk en met behulp van precisie-landbouwtechnologie zorgt voor een verdere verlaging van de meststofkosten. Het financieel risicobeheer blijft echter moeilijk vanwege de prijs-onzekerheden op korte termijn. Om zich van een goed financieel resultaat te verzekeren, moeten de landbouwers hun inkomsten beschermen tegen excessieve schommelingen.

Hiervoor bestaan verschillende methoden. De eenvoudigste is diversificatie: simpelweg spreiden van de aankoop van meststoffen over het gehele jaar. Wanneer ieder kwartaal 25% van meststoffen wordt gekocht, worden pieken afgevlakt [13].

De prijschommelingen van meststoffen is een nieuw verschijnsel voor de hele distributieketen: van productie, via handel en distributie, tot aan de financiering. Hulpmiddelen en diensten moeten ontwikkeld worden door alle betrokkenen in de distributieketen, inclusief producenten, handel en financiers, om de gevolgen van de prijschommelingen voor de landbouwers te verminderen.



12/2012 bb&b

Meer informatie over
nitraatmeststoffen
vindt u in
onze brochure
"Nitratmeststoffen"
die u kunt downloaden
op www.yara.nl

Bezoek Yara's YouTube
channel voor meer
multimedia www.youtube.com/yarainternationalasa



OVER YARA

Yara International ASA is een internationaal bedrijf, waarvan het hoofdkantoor is gevestigd in Oslo, Noorwegen. Als 's werelds grootste leverancier van minerale meststoffen draagt Yara al meer dan 100 jaar bij aan de productie van voedsel en duurzame energiebronnen voor de groeiende wereldbevolking.

Yara Benelux levert landbouwers kwaliteitsproducten, kennis en advies. Indien u meer informatie wenst, kunt u contact opnemen met onze lokale deskundigen.

LITERATUUR

- [1] Food and Agriculture Organization of the United Nations (2011): Current world fertilizer trends and outlook to 2015. FAO, Rome, Italy.
- [2] P. Heffer, M. Prud'homme (2008): World Agriculture and Fertilizer Demand, Global Fertilizer Supply and Trade 2008-09. IFA, Ho Chi Minh City, Viet Nam.
- [3] EFMA (2008): Annual Report: Modern Agriculture Feeds the World and Helps Protect the Environment. www.efma.org
- [4] B.A. Brentnall (2008): Fertilizer supply and demand: outlook for costs and availabilities. Proceedings of the International Fertilizer Society 625, York, UK.
- [5] Fertilizers Europe (2011): Farmers Brief May 2011. www.efma.org
- [6] ParisTechReview (2011): Comment lutter contre la volatilité des prix agricoles? www.paristechreview.com
- [7] Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat (2009): World Population Prospects: The 2008 Revision. New York, USA.
- [8] International Centre for Trade and Sustainable Development (2011): L'Afrique du Sud entre dans le groupe des BRIC. Passerelles Synthèse, Vol.12, N.4.
- [9] Enerdata (2012): Global Energy Statistical Yearbook 2012. www.enerdata.net
- [10] World Energy Council (2012): World Energy Issues Monitor. WEC, London, UK.
- [11] OECD-FAO (2011): Agricultural Outlook 2011-2020 (chap.3): Biofuels. www.agri-outlook.org
- [12] Food and Agriculture Organization of the United Nations (2011): FAO Cereal price index. www.fao.org
- [13] R.G. Dinter (2012): Düngereinkäufe am besten splitten. Land&Forst, 2, p.85.
- [14] IFA Database, www.fertilizer.org
- [15] Hervé Ott: European Commission (2012): Fertilizer markets and their interplay with commodity and food prices. Luxembourg.