

# Enkele oorzaken van de prijsstijging van landbouwgrond

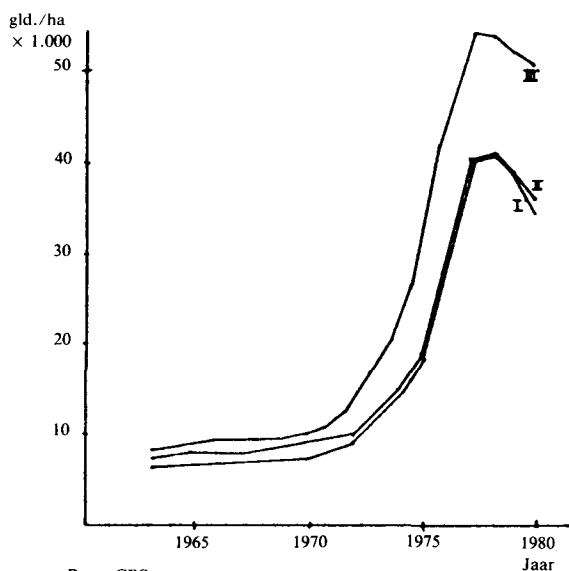
DR. C.P. VEERMAN\*

De prijs van grond is een onderwerp dat in de klassieke economische literatuur veel aandacht heeft gekregen. Daarna verdween het onderwerp lange tijd vrijwel uit de belangstelling, totdat heftige schommelingen van de grondprijs hierin de laatste jaren weer verandering brachten. In dit artikel wordt gepoogd het verloop van de prijs van bouw- en weideland in Nederland te verklaren. De auteur maakt daarbij gebruik van een model waarin vooral de investeringen in landbouwmachines en -werktuigen een belangrijke rol spelen bij het verklaren van de grondprijsontwikkeling. Deze investeringen worden op hun beurt verklaard uit de reële loonvoet, de hypotheekrente en dummies voor de investeringsstimulering door de overheid. De auteur komt tot de conclusie dat er een oorzakelijk verband loopt van de arbeidskostenstijging via de mechanisering en de druk tot schaalvergroting naar de grondprijsstijging.

## Inleiding

De prijsontwikkeling van landbouwgrond vertoont een hoogst opmerkelijk verloop gedurende de laatste zes à zeven jaar. Was het prijsniveau na 1963, het jaar waarin de prijsbeheersing werd afgeschaft, tot 1973 betrekkelijk stabiel, daarna voltrok zich in een luttel aantal jaren een spectaculaire prijsstijging. In 1979 kent het getij en volgt een scherpe prijsval (zie figuur 1).

Figuur 1. Het verloop van de kooprijzen van onverpacht los gras- (I) en bouwland (II) en boerderijen (III) in Nederland over de periode 1962/1963 - 1980/1981



Deze ontwikkeling heeft op het politieke vlak veel stof doen opwaaien. Tal van remedies werden er geopperd om de prijstoeneming in te dammen. Uiteindelijk resulteerde dit na het gebruikelijke politieke gekrakeel in een nieuwe vorm van beheersing van de grondmarkt, neergelegd in de Wet agrarisch grondver-

keer 1). Deze wet beoogt door het stellen van eisen aan potentiële kopers op de grondmarkt de vraag naar grond te verminderen, waardoor een prijsdaling tot een acceptabel niveau tot stand wordt gebracht. Afgezien van de talrijke operationele problemen die de Wet agrarisch grondverkeer in zijn uitvoering kent, afgezien ook van de effectiviteit van dit instrument, moet primair de vraag worden gesteld wat de oorzaken zijn van deze spectaculaire grondprijsontwikkeling. Immers, hoe kan overheidsbeleid effectief zijn als men onvoldoende inzicht heeft in de achterliggende oorzaken van een verschijnsel dat men te lijf wil gaan. De therapie van „kurieren am Symptom” is politiek gezien misschien aantrekkelijk, maar zakelijk gezien onwenselijk. Dit artikel gaat over de vraag welke factoren als oorzaken van de sterke prijsstijging van landbouwgrond in Nederland in de periode 1963-1981 kunnen worden aangemerkt.

## De theorie

In de periode na de tweede wereldoorlog tekent zich ook in andere geïndustrialiseerde landen een prijstoeneming van agrarische grond af: bij voorbeeld in de Verenigde Staten, Engeland, Frankrijk en West-Duitsland en bij onze zuiderburen. Nu is niet het voortdurend geleidelijk stijgen van de grondprijs opmerkelijk, maar juist de vrij plotseling optredende zeer sterke stijging die de interesse van onderzoekers heeft wakker geroepen (zie figuur 2).

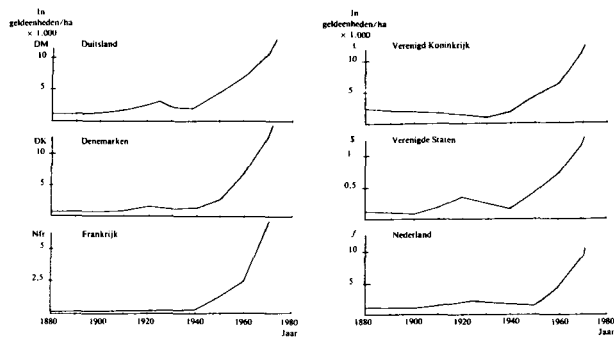
Het bekendste onderzoek naar de oorzaken van de grondprijsstijging is dat van Herdt en Cochrane 2). Deze auteurs wijzen erop dat de voortgaande technologische ontwikkeling invloed heeft op de optimale verhouding waarin de produktiefactoren grond, kapitaal en arbeid ten opzichte van elkaar zullen worden ingezet. Immers, de technologische ontwikkeling zal de

\*) Verbonden aan de Interuniversitaire Interfaculteit Bedrijfskunde te Delft.

1) J.S. Knipscheer en C.P. Veerman, *Achtergronden van de prijsstijging en -daling van agrarisch onroerend goed*, Interfaculteit Bedrijfskunde Delft, 1980, rapport nr. 36; idem, *Overheidsingrijpen in de landbouwsektor*. Effecten onbekend en beleidsevaluatie beperkt, *Beleid en Maatschappij*, november 1981, blz. 14/15; en idem, *Grondprijsontwikkeling en landbouwpolitiek*, *Landbouwkundig Tijdschrift*, jg. 93, 1981, nr. 12, blz. 315 t/m 322.

2) R.W. Herdt en W.W. Cochrane, *Farmland prices and farm technological advance*, *Journal of Farm Economics*, jg. 48, 1966, blz. 243-263.

Figuur 2. De ontwikkeling van de grondprijzen in een aantal landen over de periode 1880-1980



Bron: H.P. Binswanger en V.W. Ruttan, *Induced innovation*, Baltimore/Londen, 1978, blz. 81 t/m 87; voor Nederland: CBS en H. Hoeve, Hoe waardevast is agrarisch onroerend goed, *Landbouwkundig Tijdschrift*, jg. 86, nr. 12, december 1974.

marginale fysieke produktiviteiten van de diverse produktiefactoren veranderen. Neutrale technologische vernieuwing verlaagt de marginale kosten van het eindprodukt. Indien wordt aangenomen dat de eindproductprijs constant blijft doordat de overheid een garantiëprijs heeft afgekondigd en de afzetmogelijkheid ongelimiteerd is, zal de produktie worden uitgebreid en wel zodanig dat de marginale kosten de marktprijs juist evenaren. Deze grotere produktie vraagt een grotere inzet van produktiefactoren. Een nieuw evenwicht wordt bereikt door twee oorzaken. In de eerste plaats leidt een grotere inzet van de produktiefactoren tot een lagere marginale produktiviteit ervan. In de tweede plaats zal de toenemende vraag naar produktiefactoren tot een prijsstijging van de betreffende factoren leiden. De prijsstijging van grond is met de grootste mate van zekerheid te voorspellen. Immers, het aanbod van grond is van nature beperkt, terwijl arbeid en kapitaal, naar mag worden aangenomen, in veel ruimere mate voorhanden zijn.

Volgens Herdt en Cochrane is een stijging van de grondprijzen het gevolg van technologische vernieuwing in combinatie met een afzetsysteem met garantiëprijzen zonder afzetbeperking. In hun visie profiteert uiteindelijk de grondeigenaar van de afzet- en prijsgaranties die de overheid stelt. Hiermee lijken de belangrijkste variabelen die in de literatuur figureren in beeld gebracht: technologische vernieuwing, al dan niet in combinatie met overheidsinmenging op de produktmarkt resulterend in een stabiel inkomen en/of een gestage groei ervan.

Ten behoeve van een verklaring van de grondprijzontwikkeling in ons land wordt in het navolgende onderscheid gemaakt in drie te kwantificeren componenten, t.w. een structurele-, een conjuncturele- en een incidentele component, en een kwalitatieve component. Verwacht mag worden dat deze factoren gezamenlijk een deugdelijke verklaring voor het grondprijzverloop zullen vormen.

In de eerste plaats de structurele component. Herdt en Cochrane kozen een neutrale vorm van technologische vernieuwing als de grondslag van hun verklaring. In de jaren zestig en zeventig lag bij de technologische ontwikkeling in de landbouw de nadruk in ons land echter op arbeidsbesparing. Daarom moet vooral de mechanisch-technologische vernieuwing in het oog worden gevat. J. de Hoogh heeft er terecht op gewezen dat voor de verklaring van de grondprijzontwikkeling dit een belangrijk gegeven is 3). Naar de mening van deze auteur moet de verklaring voor de stijgende grondprijzen worden gevonden in het feit dat voortgaande mechanisering de druk tot bedrijfsvergroting doet gevoelen. Wanneer zoveel arbeid door kapitaal is vervangen dat alleen de arbeidseenheid van de bedrijfsleider/ondernemer is overgebleven, kan alleen door middel van vergroting van de bedrijfsomvang bij voortgaande mechanisering de aanwezige arbeid optimaal worden ingezet. Dit proces leidt er toe dat de vraagcurve van grond naar rechts verschuift. Als de verschuiving van de aanbodcurve naar rechts kleiner is (of ingeval deze curve in het geheel niet verschuift), stijgt de prijs van grond.

Hoewel de analyse van De Hoogh met betrekking tot de vraag naar grond in ons land hout snijdt, wordt niet duidelijk in hoeverre hij de technologische vernieuwing van invloed acht op ont-

wikkelingen aan de aanbodzijde. De Hoogh lijkt alleen sectorinterne factoren, zoals bij voorbeeld de werkgelegenheid buiten de landbouw, voor het aanbod van belang te achten. De bijzonderheid van de grondmarkt ligt echter in het feit dat elke boer niet alleen potentieel vrager maar ook potentieel aanbieder van grond is. De aanbodontwikkeling op de grondmarkt is derhalve een wezenlijk bestanddeel van de verklaring van de grondprijzstijging. Laten we bij dit laatste punt wat uitvoeriger stilstaan.

Zoals gezegd kwam de technologische vernieuwing in de landbouw in ons land in de naoorlogse periode voornamelijk neer op mechanisatie 4). Ongetwijfeld zullen de sterk gestegen loonkosten in de landbouw, die onder invloed van de overeenkomstige ontwikkeling in de nijverheid en industrie tot stand kwam, deze sterke mechanisatie hebben gestimuleerd. Dit proces van snelle technologische vernieuwing kan voor de kostenontwikkeling per eenheid produkt, per bedrijf verschillende gevolgen hebben. Niet alleen zijn er verschillen in natuurlijke omstandigheden, zoals de kwaliteit van de grond, die aanleiding geven tot kostenverschillen tussen bedrijven, maar ook worden met voortgaande mechanisering steeds hogere eisen gesteld aan het ondernemerschap in de landbouw. Waren traditioneel de typisch landbouwkundige kwaliteiten bepalend om een „goede boer” te zijn, door de technologische ontwikkeling wordt het bezit van organisatorische en technische vaardigheden alsmede een consequente bedrijfs-economische beschouwingwijze van de bedrijfsvoering steeds belangrijker voor het voortbestaan van het boerenbedrijf.

Daar komt nog bij dat tussen boeren verschillen bestaan in het tempo waarmee men de nieuwe technologie op het bedrijf invoert. De literatuur over innovatiediffusie geeft hiervan een groot aantal voorbeelden 5). Op deze wijze kunnen zij die reeds vroeg tot het invoeren van de nieuwste technologie overgaan, als eerste de vruchten ervan plukken. Zodoende bouwen deze boeren een sterke financiële positie op, waardoor zij op de grondmarkt de hoogste prijzen kunnen bieden. Als de technologische vernieuwing eenmaal is doorgevoerd, kunnen er verschillen in kosten per eenheid produkt ontstaan omdat de genoemde ondernemerskwaliteiten niet bij alle boeren in gelijke mate worden gevonden. De grootte en de verdeling van deze kostenverschillen tussen bedrijven is bepalend voor het aanbod van grond als gevolg van bedrijfsbeëindiging. Met name het aantal bedrijven dat aan de marge opereert is van belang. Treedt er een prijsstijging van grond op doordat de vraag onder invloed van mechanische technologische vernieuwing is toegenomen, dan zullen alle bedrijven een stijging van de kosten per eenheid ervaren. De gestegen grondkosten moeten immers als „opportunity costs” in de kostprijs worden gecalculeerd 6). Hierdoor kunnen een aantal bedrijven op lange termijn verliesgevend worden, de bedrijfsvoering staken en de grond te koop aanbieden. Naarmate de technologische vernieuwing een toeneming van het aantal marginale bedrijven tot gevolg heeft, zal de grondprijzverandering geringer behoeven te zijn om bij een bepaalde vraagvergroting voldoende grond door bedrijfsbeëindiging vrij te maken. Er zit theoretisch gezien nog wel meer vast aan dit proces, maar in dit kader kunnen we hierop niet ingaan 7).

Zo kan worden afgeleid dat hoe groter de kostenverschillen, hoe gunstiger de economische effecten van technologische ver-

3) J. de Hoogh. De economische betekenis van landbouwgrond, *De Economist*, jg. 119, nr. 6, 1971, blz. 660-679.

4) A. Maris, *Modernisering van de landbouw: waarom en waarheen?*, Mededeling no. 150, Landbouw Economisch Instituut, Den Haag, 1976; A. Maris en J. de Veer, Dutch agriculture in the period 1950-1970 and a look ahead, *European Journal of Agricultural Economics*, jg. 1, nr. 1, blz. 66 e.v.

5) O.a. E.M. Rodgers en F.F. Shoemaker, *Communication of innovation*, New York, 1971, hfst. 2.

6) Dit is voor wie de boerenstand kent en van de sterke gehechtheid aan de grond weet heeft, een niet erg realistische veronderstelling – dat moet worden toegegeven – maar voor de analyse is het noodzakelijk om een gedragsveronderstelling te doen. De conclusie die hierop stielend zal worden afgeleid kan in evenredigheid met de mate waarin de realiteitswaarde van deze veronderstelling wordt betwist, worden afgezwakt. Overigens moet worden opgemerkt dat er op dit punt naar mijn weten weinig of geen empirisch onderzoek is gedaan.

7) Voor een uitvoeriger analyse van dit punt zie C.P. Veerman, *Gronden en grondprijzen*, Nieuw Beijerland, 1983, hfst. 4, par. 4.2.

nieuwing zijn voor de bedrijven met de hoogste kosten in de uitgangssituatie zijn. Een andere gevolgtrekking is dat hoe groter de absolute waarde van de prijelasticiteit van de vraag naar het eindproduct is, des te sterker de grondprijsstijging zal zijn. De kostenverschillen tussen bedrijven en de veranderingen daarin onder invloed van de technologische vernieuwing vormen, in samenhang met de drang naar bedrijfsvergroting, naar ons inzicht in de dynamische krachten van de ontwikkelingen op de grondmarkt.

Ten einde deze structurele component in de verklaring van de grondprijsontwikkeling te operationaliseren is in het te schatten model gekozen voor het opnemen van de investeringen in machines en werktuigen als de belichaming van de mechanische technologische vernieuwing. Omdat het effect op de grondmarkt zich niet terstond zal manifesteren, is deze variabele voor de verklaring van de grondprijs met een vertraging van een periode opgenomen. Tevens is getracht deze variabele op haar beurt te verklaren door middel van de loonkostenontwikkeling in de landbouw overeenkomstig de zogenaamde „cost push“-innovatiehypothese die behelst dat technologische vernieuwing wordt geïnduceerd door veranderingen in de factorprijsverhoudingen 8). Voor de verklaring van de investeringen zijn tevens een aantal andere variabelen relevant, zoals de inkomens omdat daaruit moet worden gefinancierd of omdat het inkomen voor de financiering een bepalende factor is, en het bestaan van stimuleringsregelingen voor investeringen, zoals de Wir.

In de tweede plaats is er de conjuncturele component in de verklaring van de grondprijsontwikkeling. Overeenkomstig de suggesties die vanuit de literatuur op theoretische gronden zijn gedaan, komen hiervoor in aanmerking: de ontwikkeling van het inkomen en de inkomensverwachtingen die daarop zijn gebaseerd, en de rentestand. De laatste factor is bepalend voor de kosten van grond in het productieproces. Aparte vermelding verdient het opnemen van een variabele die het speculatieve element in het prijsvormingsproces van grond zou kunnen incorporeren. Het is goed te beargumenteren dat er speculatie op de grondmarkt optreedt; immers, de waar is onbederfelijk en onontvreembaar. Wanneer nu door enigerlei oorzaak de grondprijs stijgt, kan speculatie het prijsvormingsproces ingrijpend beïnvloeden. Vooral daar de omzetten op de grondmarkt in verhouding tot de voorraad zeer gering zijn, kan een speculatieve aankoop de amplitude van de prijsbeweging sterk vergroten. In de hausse wordt de opgaande beweging erdoor versterkt, en acht men het keerpunt in het prijsverloop gekomen, dan versterken de verkopen van de speculanten die zich van hun voorraden willen ontdoen, de neergaande prijsbeweging. In de schattingen is getracht deze invloed te operationaliseren door middel van het opnemen van een variabele die de grondprijsverandering in de vorige periode representeert.

In de derde plaats verdienen een aantal incidentele factoren vermelding. Er zijn een aantal overheidsmaatregelen ter stimulering van de investeringen in de landbouw (de rentesubsidieregeling) en een algemene investeringsstimuleringsregeling (de Wir). De rentesubsidieregeling was vooral in de veehouderij een grote stimulant voor de investeringen in de nieuwe technologie van de ligboxenstal. Door de rentelasten voor een deel te subsidiëren ontstaat door het inkomens- en substitutie-effect van deze maatregel ruimte voor additionele investeringen, b.v. in grond. Immers, door bedrijfsvergroting kan een meer optimale inzet van de aanwezige niet-variabele productiefactoren worden bereikt. Een soortgelijke redenering geldt ten aanzien van de Wir.

Ten slotte de kwalitatieve component. Vanaf 1979 zijn de verwachtingen ten aanzien van de EG-landbouwpolitiek steeds pessimistischer geworden. Hoewel moeilijk te meten, heeft een dergelijke psychologische factor ongetwijfeld enige uitwerking op het nemen van diep ingrijpende beslissingen zoals het kopen van grond. Het is geenszins ondenkbaar of gezocht dat dit feit in belangrijke mate voor de aanzet van de ommekeer in de prijzen-hausse aansprakelijk is geweest.

Voorts is er het verschijnsel dat banken veel terughoudender zijn geworden in hun kredietverstrekking nadat de eerste tekenen van de omslag in de prijsontwikkeling van landbouwgrond zichtbaar werden. Te zamen met het eerdergenoemde speculatieve effect heeft dit stellig het tempo van de prijsdaling versterkt.

## Het model en de schattingsresultaten

Het model is als volgt opgebouwd. Aangezien de onderzochte periode (18 jaar) niet lang is, is het schatten van een simultaan model voor de grondmarkt niet aanbevelenswaardig. Gekozen is voor een recursief model waarbij getracht wordt de investeringen, die de voornaamste verklarende variabele voor de structurele component vormen, in een afzonderlijke vergelijking uit andere variabelen te verklaren. De te verklaren variabele is de grondprijs. Er zijn evenwel veel mogelijkheden om deze variabele te operationaliseren. Het CBS onderscheidt naast verpacht en onverpacht land en bouw- en grasland ook nog los land en boerderijen. Het gaat ons vooral om onverpacht land. Verder kan worden opgemerkt dat, gelet op de eerder ontvouwde theorie, los land (grond zonder bedrijfsgebouwen) voor de naar bedrijfsuitbreiding strevende boer het aantrekkelijkste is. Bovendien is deze categorie qua volume van de omzet de afgelopen jaren de grootste. Wanneer we de prijsbeweging van grond in de diverse categorieën met elkaar vergelijken, blijkt dat deze niet of nauwelijks van elkaar afwijken, zodat in feite de categoriekeuze van de te verklaren variabele niet zoveel verschil zal maken.

Het model is voor de akkerbouw- en de veehouderijsector afzonderlijk geschat vanwege de structurele verschillen in productievorm en ontwikkeling in beide sectoren. Het model luidt:

$$I = f_1(y, i, lk^f, RS^*, WIR^*) \quad (1)$$

$$p = f_2(I_{-1}, Wp_{-1}) \quad (2)$$

waarin:

- $I$  = investeringen op landbouwbedrijven in machines en werktuigen in akkerbouw/veehouderij (in guldens per 100 ha);
- $y^*$  = de verwachte arbeidsopbrengst van de ondernemer in de akkerbouw/veehouderijsector (in guldens per bedrijf);
- $i$  = rentestand (rentepercentage van eerste hypotheken op onroerend goed);
- $lk^f$  = reële loonvoet in de landbouw (nominaal loon per uur in guldens, gedeïndeerd met prijsindexcijfer van de gezinsconsumptie);
- $WIR^*, RS^*$  = dummy-variabelen voor de invloed van de Wir-premies en de rentesubsidieregeling. Deze variabelen nemen achtereenvolgens de waarde 1 aan in de periode: Wir: vanaf 1978/1979; RS: vanaf 1973/1974. Voor de overige jaren is de toegekende waarde: 0;
- $Wp$  = prijsverandering van grond van de betreffende categorie in de vorige periode.

De schattingen zijn in een aantal ronden uitgevoerd, steeds in niveaus met gewone kleinste kwadraten 9). Er bleek bij vergelijking (1) een aanmerkelijke intercorrelatie te bestaan tussen de reële loonvoet en de inkomensterm; de inkomensterm is geëlimineerd. Dit is theoretisch gezien het minst bezwaarlijk gelet op de „induced innovation“-hypothese, en bleek statistisch het meest efficiënt. De Wir-dummy bleek voor de akkerbouw niet signifi-

8) De literatuur over dit onderwerp is tamelijk omvangrijk. Voor een overzicht zie C.P. Veerman, op.cit., hoofdstuk 4, par. 4.1.

9) Er zijn onderzoekers die gebruik gemaakt hebben van andere methoden. Zo schat J. Luijt zijn model in eerste verschillen hetgeen tot interessante resultaten leidt. Het ontbreekt overigens aan een theoretische fundering waarom de investeringen als verklarende variabele in het model worden opgenomen. De verwijzing naar het onderzoek van Herdt en Cochrane is niet relevant omdat dezen juist een algemene produktiviteitsindex als maatstaf voor de technologische vernieuwing hanteerden. Zie J. Luijt, Een nationaal model van de agrarische grondmarkt, *Landbouwkundig Tijdschrift*, jg. 95, 1983, nr. 2, blz. 20-24. P.C. van de Noord, G. van Dijk en C.J. Almekinders schatten een simultaan model voor de grondmarkt. Het probleem van de korte tijdreeks wordt opgelost door in de periode vanaf 1950-1963, waarin de grondprijzen door de overheid volkomen werden gereguleerd, alle exogene variabelen vast te prikken op de gemiddelde waarde over deze periode. Het is zeer de vraag of deze voor een verantwoord gebruik van de schattingsmethode noodzakelijke kunstmatige verlenging van de steekproefperiode de voordelen van deze superieure schattingstechniek niet neutraliseert. Zie P.C. van de Noord e.a., *De kooprijzen van landbouwgrond in Nederland*, Wageningen, augustus 1982.

cant. De dummy voor de rentesubsidieregeling bleek voor geen van de sectoren significant. De schattingen zijn behalve voor de loonkosten, uitgevoerd in nominale bedragen. Het bleek uit een uitgevoerde test dat van het corrigeren van de overige variabelen voor prijsveranderingen geen significant beter resultaat is te verwachten 10). De schattingsresultaten van vergelijking (1) zijn:

– voor de akkerbouw:

$$I^A = 20.668 + 4.185 I_k^r - 2.885 I_j \quad R^{-2} = 0,96 \\ (3,0) \quad (14,3) \quad (-2,9) \quad DW = 2,45$$

– voor de veehouderij:

$$I^V = 10.908 + 3.401 I_k^r + 9.906 WIR^* - 1.533 I_j \quad R^{-2} = 0,98 \\ (2,1) \quad (11,7) \quad (3,2) \quad (-2,0) \quad DW = 2,01$$

Boven de coëfficiënten van de verklarende variabelen is het op theoretische gronden te verwachten teken tussen haakjes vermeld. Eronder staan de t-waarden.

Ten aanzien van vergelijking (2) kan worden opgemerkt dat uit een toets bleek dat schatting in reële termen aanbeveling verdiende. Derhalve zijn de nominale waarden gecorrigeerd met behulp van het prijsindexcijfer van de gezinsconsumptie. De resultaten waren:

– voor de akkerbouw:

$$p^A = -43,86 + 0,62 I_{-1}^A + 0,50 Wp_{-1} \quad R^{-2} = 0,89 \\ (-1,5) \quad (8,0) \quad (2,0) \quad DW = 2,16$$

– voor de veehouderij:

$$p^V = -38,34 + 0,65 I_{-1}^V + 1,0 Wp_{-1} \quad R^{-2} = 0,91 \\ (-1,6) \quad (9,0) \quad (4,1) \quad DW = 1,6$$

De resultaten van de schattingen zijn over het algemeen genomen bevredigend te noemen. De relevante verklarende variabelen hebben het goede teken en zijn alle significant.

## Conclusies

Met bovenstaand model is slechts een verklaring beoogd van de grondprijstijging in ons land. Daarom mag het in geen geval gebruikt worden voor voorspellingsdoeleinden 11). Niettemin kan op grond van de resultaten een aantal conclusies worden getrokken die voor een deel zuiver economisch relevant zijn en voor een ander deel beleidsmatig interessante punten opleveren.

Ten eerste blijken er sterke aanwijzingen te zijn dat de grote investeringsactiviteit in de Nederlandse landbouw na de oorlog onder invloed van de sterke loonkostenstijging heeft gestaan.

Ten tweede valt op te merken dat empirische steun wordt verleend aan de gedachte dat deze ontwikkeling een druk tot bedrijfsvergroting in de landbouw heeft bewerkstelligd. De effecten van technologische vernieuwing werken zowel op de vraag als op het aanbod van grond in. Deze structurele factor komt, afhankelijk van de kwantitatieve grootte van deze technologische effecten op de vraag en op het aanbod afzonderlijk, tot uitdrukking in een meer of minder sterke prijsstijging van grond.

Ten derde kan worden vastgesteld dat de maatregelen van de overheid om de investeringen in machines en gebouwen te stimuleren (de Wir) een positieve invloed op het grondprijsniveau lijken te hebben uitgeoefend doordat zij het gewenste effect hadden. In de angelsaksische literatuur wordt veelal de nadruk gelegd op de grondprijsopdrijvende werking van overheidsingrijpen op de produktmarkt. Wij stellen vast dat er aanwijzingen zijn dat via een indirecte weg een deel van de revenuen van andere overheidsmaatregelen, bedoeld om de inkomenspositie van de boeren te waarborgen of te verbeteren, uiteindelijk voor een deel

aan de grondeigenaren als vermogenswinsten toevallen. Dat zulks niet de bedoeling is geweest, staat buiten twijfel. De opvatting van Ricardo, die vanuit de situatie in zijn tijd de gevolgen van overheidshandelen op de grond- en pachtprijs analyseerde, blijkt na honderdvijfenzestig jaar nog steeds een kern van waarheid te bevatten: uiteindelijk profiteert de grondeigenaar.

In de vierde plaats verdient het model commentaar op het punt van de verklaring van de prijsomslag in de jaren 1977-1978. Hiervoor zijn binnen het kader van dit model twee factoren verantwoordelijk. In de eerste plaats is er in de jaren na 1976/1977 nauwelijks meer groei van de nominale investeringen in de akkerbouw. In reële termen is er zelfs sprake van een afnemende groei van de nominale investeringen waar te nemen na 1977/1978. Er is in de laatstgenoemde periode sprake van een zeer geringe reële toename en in 1979/1980 zelfs van een reële afnemende groei van de investeringen. Deze verminderde groei van de investeringen heeft volgens het model een negatieve invloed op de stijging van de grondprijzen. In de jaren waarin een reële daling van investeringen optreedt, heeft dit zelfs een negatieve invloed op het niveau van de grondprijzen. Ten tweede is de grondprijstijging in de periode 1976/1977-1977/1978 kleiner dan die in de periode 1975/1976-1976/1977. Dit geldt zowel voor bouwland als voor grasland. Dit betekent in het model een negatieve invloed op het grondprijzniveau in het jaar 1978/1979, hetgeen correspondeert met de feitelijke prijsontwikkeling. In de jaren daarna zet zich deze invloed in versterkte mate voort.

Ten slotte kan er met betrekking tot de verklaring van de omslag in het prijsverloop op worden gewezen dat (zoals eerder opgemerkt) de somberder wordende verwachtingen met betrekking tot het EG-landbouwbeleid en het aanhalen van de kredietteugels door de banken zeker ook een rol van gewicht hebben gespeeld. Daarbij komt nog dat er in het geschatte model steun is te vinden voor het vermoeden van het optreden van speculatie. Verandert eenmaal het psychologisch klimaat, dan versterkt de neergaande prijsbeweging zoals de opgaande beweging tijdens de hausse werd versterkt. Doordat de speculatieve voorraden worden geruimd, heeft dit vooral op de grondmarkt, waar het handelsvolume ten opzichte van de aanwezige voorraad gering is, een sterke prijsval tot gevolg. Daar komt nog bij dat door hetzelfde mechanisme volgens welk tijdens de hausse de banken hun kredieten verruimden, als nu in een neergaande beweging de waarde van het onderpand onder het bedrag van de hypothecaire lening komt te liggen, de banken op versnelde aflossing van het verschil zullen aandringen. Het is geenszins ondenkbaar dat dit tot gedwongen verkoop van bedrijven zal leiden. De enige reden voor de banken om zulks niet op grote schaal te voltrekken is gelegen in het belang dat zij zelf hebben bij het voorkomen van het sterk dalen van de grondprijzen 12).

De slotsom kan dan ook zijn dat de stabiliteit van de grondmarkt sterk is afgenomen. De structurele oorzaken van grondprijstijging zijn onverminderd werkzaam. Dit feit legt een bodem in de prijzen en deze zal de jaren door zeker niet dalen. Maar daarboven kan onder invloed van nieuwe overheidsmaatregelen en betere financiële uitkomsten of perspectieven in de landbouw, opnieuw een hausse op de grondmarkt ontstaan. Er is één belangrijk feit dat voor de toekomst van belang is, nl. dat bankiers een goed geheugen hebben. Zij zullen niet licht weer zo ver gaan als in het verleden bij het financieren van grondaankopen bij een op hol geslagen prijsontwikkeling. Ook die boeren die na de waan van de dag van gisteren de financiële kater van vandaag voelen, zullen de traditionele voorzichtigheid van de boerenstand, die even verdwenen leek, ongetwijfeld met vernieuwde waardering als leidraad voor de toekomst hanteren.

C.P. Veerman

10) Het prijsindexcijfer van de gezinsconsumptie als additionele variabele had geen statistisch significante coëfficiënt in deze vergelijking.

11) Zie voor de eisen die aan geschatte parameters moeten worden gesteld, hiertoe de analyse die Verhulp heeft geleverd. J. Verhulp, *The commercial optimum, theory and application*, Nieuw Beijerland, 1982, blz. 152 e.v.

12) De banken hebben samen met de overheid een z.g. „zwemvestregeling” ontworpen om boeren die in acute financiële nood zijn gekomen, in staat te stellen het hoofd boven water te houden.