

WEL OF GEEN KUNSTMATIGE BEREKENING IN HET KROMME-RIJNGEBIED?

G. G. VERKERK

Proefstation voor de Akker- en Weidebouw

WEL OF GEEN KUNSTMATIGE BEREGENING IN HET KROMME-RIJNGEBIED?

G. G. VERKERK

Proefstation voor de Akker- en Weidebouw

Op verzoek van de Provinciale Directie van de Cultuurtechnische Dienst in Utrecht werd door de Rijkslandbouwvoorlichtingsdienst in Utrecht een oriënterend onderzoek ingesteld naar de rentabiliteit van beregening in het Kromme-Rijng gebied. In het volgende wordt hierover een en ander medegedeeld.

KENMERKEN VAN HET GEBIED

Het Kromme-Rijng gebied behoort tot het rivierkleigebied. Het is in vele opzichten zeer heterogeen en wordt gekenmerkt door een gecompliceerd bedrijfstype. De meeste bedrijven hebben grasland, bouwland en fruit, met daarnaast enkele varkens en wat kippen. Bovendien komt kaasmakerij voor.

De grondsoort is zeer verschillend, ook wat droogtegevoeligheid betreft. Niet alleen per bedrijf, maar zelfs binnen de afzonderlijke bedrijven komen grote variaties voor.

In het gebied overwegen de grote bedrijven (20 ha en meer). Daarnaast zijn er ook kleine, die soms gespecialiseerd zijn op fruit. De bedrijfsexploitatie is extensief.

In het algemeen zijn de boeren kapitaalkrachtig, maar daarnaast komt er een in aantal toenemende categorie voor, waarbij dit slechts schijn is en die men tot de „stille armen” zou kunnen rekenen.

DE METHODEN VAN ONDERZOEK

1. Op twee bedrijven, waarvan één met overwegend grasland en één met overwegend bouwland, werd getracht door middel van budgettering een inzicht te verkrijgen in de gevolgen van inschakeling van kunstmatige beregening op de bedrijfsorganisatie, de bedrijfsvoering en het financiële resultaat.
2. Aan de hand van bedrijfseconomische boekhoudingen werd getracht een indruk te verkrijgen omtrent de behoefte aan en de noodzaak van kunstmatige beregening.

GEVOLGTREKKINGEN UIT ONDERZOEK VIA BUDGETERING

1. Kunstmatige beregening blijkt zeer diep in te grijpen in de bedrijfsorganisatie en de bedrijfsvoering.
2. Wat de invloed op de bedrijfsorganisatie betreft, kan worden verwacht dat kunstmatige beregening in het betrokken gebied uitbreiding van de oppervlakte grasland tot gevolg zal hebben.
3. Met betrekking tot de bedrijfsvoering moet men er o.a. rekening mee houden, dat bovendien per ha meer gras geproduceerd zal worden.
Voor de grotere grasproductie zijn er verschillende mogelijkheden:

- a. *Verhoging van de rundveebezetting.* Hieraan denkt men vaak als eerste oplossing, maar deze geeft dikwijls moeilijkheden. In de eerste plaats is de stalruimte dikwijls te klein. Na 1880 is op de rivierklei de oppervlakte grasland belangrijk uitgebreid. Een betere toepassing van de weidebouw deed bovendien de veebezetting zwaarder worden. Nieuwbouw en uitbreiding van stalruimte hebben grote financiële bezwaren. Vergroting van de stalruimte door verlenging van zijgevels geeft in vele gevallen ook technische bezwaren, omdat de hooiberg dikwijls direct achter de koestal is gelegen. Omdat veel boerderijen zeer oud zijn, zal men gedeeltelijke nieuwbouw over een korte periode dienen af te schrijven. In de tweede plaats past verhoging van de melkproductie minder goed in het huidige economische klimaat. Het is niet onwaarschijnlijk, dat de „wereldmarktprijs” voor melk de eerstkomende 10 jaar b.v. ca. 10 cent lager zal zijn dan het huidige prijsniveau in ons land. Op grond daarvan zal men bij het opstellen van plannen, die verhoging van de melkproductie in een groot gebied tot gevolg zullen hebben, door middel van „verhoging der vaste kosten”, een geschatte lage „wereldmarktprijs” moeten incalculeren.
- b. *Inscharen van vee of verkopen van weidegras* kan, indien men in de gehele streek tot beregening zou overgaan, bezwaarlijk in aanmerking komen door het prijsdrukkend effect van een vergroot totaal aanbod.
- c. *Vetweiderij* lijkt wel aantrekkelijk, omdat de voorgaande bezwaren worden overvragen. De boeren in dit gebied hebben bovendien de nodige handelsgeest. Maar toch zal dit vermoedelijk ook niet de juiste keuze zijn, want vetweiderij eist meer deelname aan de handel. De boer moet zich daarvoor vaak buiten het bedrijf begeven. Winstgevend maken van de beregeningsinvestering eist echter een intensieve bedrijfsvoering, waarvoor de boer juist op het bedrijf moet blijven. Kunstmatige beregening en afwezigheid van het bedrijf passen daarom niet bij elkaar. Weiderij heeft bovendien als nadeel dat veel extra kapitaal nodig is.
- d. *Schapenhouderij.* Bezwaarlijk is, dat op de vrij hoge gronden in het Kromme-Rijng gebied veelal geen afscheidingen in de vorm van sloten aanwezig zijn. Elektrische afrastering kan hiervoor wellicht een oplossing brengen, maar dan nog valt te betwijfelen of in de toekomst het intensieve systeem van kunstmatige beregening wel rendabel gemaakt kan worden door het van nature extensieve systeem der schapenhouderij.
4. Voor bouwland biedt beregening waarschijnlijk geen grote mogelijkheden, ondanks het feit dat dit reeds op meer droogtegevoelige grond is gelegen dan grasland. De boer schijnt zijn bedrijfsorganisatie enigszins ingesteld te hebben op droogtegevoeligheid en bovendien zijn er grote verschillen per perceel.
5. Voor fruitproductie schijnen de resultaten gunstiger te zullen zijn, o.a. in verband met de mogelijkheid van nachtvorstbestrijding. Dit kan misschien zelfs een zekere ontmenging van het bedrijfstype tot gevolg hebben door opkomst van het kleine bedrijf met alleen fruit.
6. Het diep ingrijpen van de kunstmatige beregening in het bedrijf blijkt vooral uit de kettingreactie: meer gras → meer vee → meer arbeid, gebouwenkosten of andere consequenties.

7. Arbeidskrachten zijn in deze streek schaars en duur. Dit is een nadeel voor de inschakeling van kunstmatige beregening, die juist meer arbeid vraagt.
8. De vraag doet zich voor of op de grote bedrijven in deze streek de grond inderdaad de beperkende produktiefactor is en welke rol de kwaliteit van de arbeid en de bekwaamheid van de ondernemers spelen.
9. Er zijn nog veel verbeteringsmogelijkheden die geen extra investering vragen, met name betere grondbewerking op bouwland en vroeger stikstof strooien op grasland. Alvorens tot verandering te adviseren moeten de geen geld vereisende verbeteringsmogelijkheden worden benut.
10. Beregening vergt investeringen die de vaste kosten verhogen. Naast de aankoop-prijs voor de beregeningsinstallatie moet in veel gevallen geïnvesteerd worden:
 - a. voor een melkmachine f 2000
 - b. in gebouwen - 10000
 - c. daarboven per extra te houden koe - 1000

Omdat in dit gebied zowel bedrijven voorkomen met kapitaalkrachtige als met kapitaalarme boeren, dient een eventuele voorlichting ten aanzien van de beregening met veel zorg te geschieden.

11. Bij het begroten van de financiële resultaten van verandering in de bedrijfsorganisatie, waarbij een investering samen dient te gaan met een grotere melkproduktie, kan men gemakkelijk misrekenen. Een voorbeeld hiervan is dat men ervan uitgaat dat de extra melkkoeien een hoge produktie, b.v. 4500 kg melk per jaar, zullen geven. *Maar juister is het om minder optimistisch te zijn. De extra koeien zijn namelijk de marginale dieren die men anders niet zou hebben en dat zijn – ten opzichte van de gehele veestapel – de dieren met de laagste produktie.*
12. De rentabiliteit van de beregening zal voor ieder bedrijf afzonderlijk beoordeeld moeten worden. De fysieke opbrengstverhogingen en de extra kosten zullen per bedrijf anders zijn.
13. Van grote betekenis zijn voor al de bedrijven:
 - a. de directe beregeningskosten,
 - b. de toekomstige melkprijs, waarbij vooral met de „wereldmarktprijs” rekening moet worden gehouden,
 - c. de gebouwenkosten,
 - d. de arbeidskosten (en derhalve arbeidsrationalisatie),
 - e. de meeropbrengsten die door beregening kunnen worden verkregen.
14. Rekening houdende met de huidige melkprijs, zal – volgens de begrotingen – op de bedrijven met overwegend grasland mogelijk zonder verlies tot beregening kunnen worden overgegaan. Op de bedrijven met overwegend bouwland zal de beregening op het bouwland een nadelig en op het grasland een gunstig saldo opleveren. Rekening houdende met de „wereldmarkt-melkprijs” zal beregening op de bedrijven met overwegend grasland een grote financiële achteruitgang veroorzaken. Op de bedrijven met overwegend bouwland zal deze op grasland mogelijk voordelig zijn, daar hier dan minder extra kosten in rekening gebracht behoeven te worden.

GEVOLGTREKKINGEN UIT ONDERZOEK VAN BEDRIJFSECONOMISCHE BOEKHOUDINGEN

Uit het betrokken gebied zijn de financiële resultaten bekend van 15 bedrijven sinds 1952. Aan ieder bedrijf werd door de Cultuurtechnische Dienst een cijfer voor droogtegevoeligheid toegekend. Dit cijfer bleek niet doorslaggevend te zijn voor de gemiddeld behaalde winst over die periode. Nu zijn er de laatste jaren veel natte zomers geweest. De cijfers van het droge jaar 1955 toonden echter ook niet aan, dat droogtegevoeligheid doorslaggevend is voor de financiële resultaten. Met conclusies moet men met het oog op het beperkte materiaal voorzichtig zijn. Zeker is, dat droogtegevoeligheid voor dit gebied niet zonder meer bepalend is voor het bedrijfsresultaat. De boeren hebben kennelijk de bedrijfsorganisatie op de een of andere wijze aangepast aan de produktieomstandigheden. De grote variatie in bodemgesteldheid maakt dit in verschillende gevallen mogelijk.

Uit de cijfers van de bedrijfsboekhoudingen blijkt voorts, dat vele boeren niet komen aan de op korte termijn maximaal te behalen winst. Wel behalen zij in zekere zin steeds een redelijke winst. Dit schijnt kenmerkend te zijn voor een extensieve en gedifferentieerde bedrijfsexploitatie. Deze bedrijven verkeren, wat de bedrijfsorganisatie betreft, veelal in een bepaalde evenwichtstoestand. Inschakeling van beregening betekent verstoring van dit evenwicht door verhoging van de vaste kosten en noodzaak tot wijziging van de bedrijfsexploitatie. Het is zeer de vraag of vele bedrijven daarna in staat zullen zijn regelmatig op een hoger winstniveau te komen.

SAMENVATTING EN SLOTOPMERKINGEN

1. Alvorens over te gaan tot kunstmatige beregening is het maken van een bedrijfsbegroting noodzakelijk.
2. Gezien de huidige structuur van vele bedrijven, is het twijfelachtig of kunstmatige beregening in het Kromme-Rijng gebied onder deze omstandigheden op grote schaal aanbeveling verdient, zulks met het oog op:
 - a. verhoging van diverse vaste kostenposten;
 - b. minder gunstige prijsverwachtingen;
 - c. de vraag of men op verschillende der bedrijven een grotere grasproductie rendabel zal kunnen maken.
3. In deze streek met een extensieve bedrijfsexploitatie zijn nog vele verbeteringen mogelijk die geen geld kosten, met name vroeger stikstof strooien en betere bouwlandbewerking. Alvorens over te gaan tot investeringen die veel geld eisen, dienen deze mogelijkheden onder ogen gezien te worden.
4. Er zijn aan het vraagstuk van de kunstmatige beregening ook positieve aspecten. Ir. G. D. PERK, hoofdingenieur-directeur bij de Provinciale Directie Utrecht van de Cultuurtechnische Dienst, wijst hier met nadruk op. In de fruitteelt wordt nachtvorstbestrijding mogelijk, terwijl in de veehouderij een regelmatigere weideplan is door te voeren. De verhoogde bedrijfszekerheid, die door toepassing van kunstmatige beregening bereikbaar is, opent ook de weg tot wijziging van het bedrijfstype.

Deze wijziging wordt volgens hem in de toekomst noodzakelijk als gevolg van de

steeds toenemende concurrentie van de buitenlandse fruitteelt. Fruitteelt eist grote vakkennis, voldoende arbeidskracht en een redelijke oogstzekerheid. Alleen wanneer aan deze desiderata wordt voldaan kan aan genoemde concurrentie het hoofd worden geboden. Maar dan is het ook nodig het huidige complexe bedrijfstype te ontmengen, d.w.z. te splitsen in een onderdeel fruitteelt en een gemengd-bedrijfs-gedeelte alleen met akkerbouw en veehouderij. De beregeningsapparatuur kan (eventueel op coöperatieve basis, zoals in Italië, West-Duitsland en in enkele gebieden van Noord-Brabant) in het voorjaar worden geconcentreerd op de nachtvorstbestrijding in de fruitteelt. Daarná kan worden gezorgd voor de vochtvoorziening van droogtegevoelige gronden.

Bij de beoordeling van kunstmatige beregening op de rivierklei moeten mogelijke structuurverschuivingen in aanmerking worden genomen. In feite heeft kunstmatige beregening er slechts dan zin, wanneer deze een onderdeel vormt van een complex van verbeteringsmaatregelen.

Wageningen, januari 1959