

Nieuwe versie BBPR klaar voor gebruik

G.A.A. van Alem (sectiehoofd bedrijfsmodellen)

Om de gevolgen van wijzigingen in bedrijfsvoering en/of bedrijfsopzet door te rekenen maakt het PR gebruik van het BedrijfsBegrotingsProgramma voor de Rundveehouderij (BBPR). Versie twee van het PC-programma BBPR is begin 1994 klaar voor gebruik. Het programma BBPR berekent economische en (milieu)technische kengetallen in bedrijfsverband. Versie twee van BBPR biedt ten opzichte van de eerste versie meer mogelijkheden. In dit artikel een overzicht van de (nieuwe) mogelijkheden.

Binnen het PR wordt het programma BBPR al vele jaren gebruikt voor het uitvoeren van economisch en (milieu)technisch onderzoek. Naast uitgebreide studies en analyses van verschillende bedrijfssituaties wordt BBPR ook gebruikt voor het uitvoeren van verkennende berekeningen op nieuwe onderzoeksterreinen. De DLV gebruikt BBPR voor het opstellen van begrotingen en voor mineralenbegeleiding van bedrijven. De nieuwe versie van BBPR komt in 1994 beschikbaar voor de praktijk. Een voorbeeld van de samengevatte uitvoer van BBPR vindt u in tabel 1.

Nieuwe mogelijkheden

Om de aansluiting van BBPR met de praktijk te vergroten zijn een groot aantal uitbreidingen gerealiseerd. Zo kan versie twee van BBPR de maximale EG-premieaanvraag berekenen. Deze EG-premie is een opbrengstpost in de saldo berekening. De mogelijkheden voor het aanhouden van jongvee in BBPR zijn verruimd. Het is nu mogelijk om extra kalveren en pinken aan te kopen. Bovendien kunnen dieren van beide groepen gedurende de zomer worden in- of uitgeschaard. Bij de opfok van kalveren bestaat nu de mogelijkheid om naast melkpoeder volle melk te voeren. De bemestingsbalans biedt in de nieuwe versie van BBPR meer ruimte. Er kunnen gedurende het seizoen meerdere mestaanwendingsmethoden gekozen worden. Ook is het mogelijk om extra mestopslag naast de beschikbare eigen mestopslag te huren. Indien er een mestoverschot aanwezig is op het bedrijf biedt BBPR de optie om het afvoermoment van dit overschot te sturen. Later afzetten betekent dat er extra opslagruimte nodig is.

In de eerste versie van BBPR is een externe mineralenbalans opgenomen. Deze balans berekent de aan- en afvoer van de mineralen N, P_2O_5 en K_2O en de verliezen die optreden. Om een be-

ter inzicht te krijgen in de opbouw van deze verliezen is nu ook een interne mineralenbalans ontwikkeld. De interne mineralenbalans berekent voor een specifieke bedrijfs situatie de plaats en de vorm waarin mineralenverliezen optreden. Dit onderdeel van BBPR berekent dus kengetallen als ammoniakvervluchting en nitraatuitspoeling. Tijdens de ontwikkeling van de interne mineralenbalans is gebruik gemaakt van de tot dan toe beschikbare onderzoeksgegevens. Het onderzoek naar de mineralenstromen is nog niet afgerond, waardoor nog geen eenduidige rekenregels beschikbaar zijn. Dit betekent dat de interne mineralenbalans voorlopig alleen voor onderzoeksdoeleinden gebruikt kan worden.

Om het telen van voedergewassen, het houden van vleesstieren en/of schapen in combinatie met het houden van melkvee beter te kunnen meenemen in de begroting is als optie een saldoscheiding in BBPR ingebracht. De saldoscheiding geeft een beter beeld over de opbrengsten en kosten per tak. De maisteelt is bij een saldoscheiding terug te vinden als een opbrengstpost voor de tak voedergewassen. Door interne levering wordt de mais verkocht aan zowel de melkvee als de vleesstierentak van dit bedrijf. Deze twee takken betalen aan de voedergewassentak voor de benodigde mais.

De normen en kengetallen in versie twee van BBPR zijn afgestemd op Kwantitatieve Informatie (KWIN) 1993-1994, en het nieuwe handboek voor de Rundveehouderij. Tenslotte is de invoer van BBPR meer gestructureerd en is de rekentijd verkort.

Opbouw

In figuur 1 staat een schematische weergave van de opbouw van de nieuwe versie van BBPR. Deze opbouw is gelijk aan de eerste versie van BBPR, maar het aantal mogelijkheden en deel-

programma's is uitgebreid. BBPR is opgebouwd uit drie groepen. De eerste groep is Voedervoorziening, en bestaat uit het deelprogramma Normen Voor de Voedervoorziening. Dit programma is afgeleid van meer specifieke modellen zoals het Koemodel en het Graslandgebruiksmodel. Economische programma's vormen de tweede groep. Deze groep bevat deelprogramma's voor het berekenen van de diverse opbrengst- en kostenposten van een bedrijf. Voorbeelden zijn het Melkprijsprogramma en een deelprogramma dat de jaarlijkse kosten voor de mestopslag berekent. Milieuprogramma's vallen onder de derde groep. De externe en interne mineralenbalans uit deze groep (inclusief bemestingsbalans) geven een overzicht van de bemesting en de grootte en vorm van de mineralenverliezen op een bedrijf. BBPR voegt de resultaten van deze drie groepen samen en berekent met algemene bedrijfskengetallen (bijvoorbeeld hoogte van overschotheffing, of kosten van slootonderhoud) het uiteindelijke saldo en het netto bedrijfsresultaat uit. Uit deze opbouw volgt dat BBPR gebruik maakt van de resultaten die berekend zijn door opgenomen deelprogramma's, bijvoorbeeld melkprijs. Om de flexibiliteit te vergroten kan de gebruiker elk onderliggend deelprogramma uitschakelen.

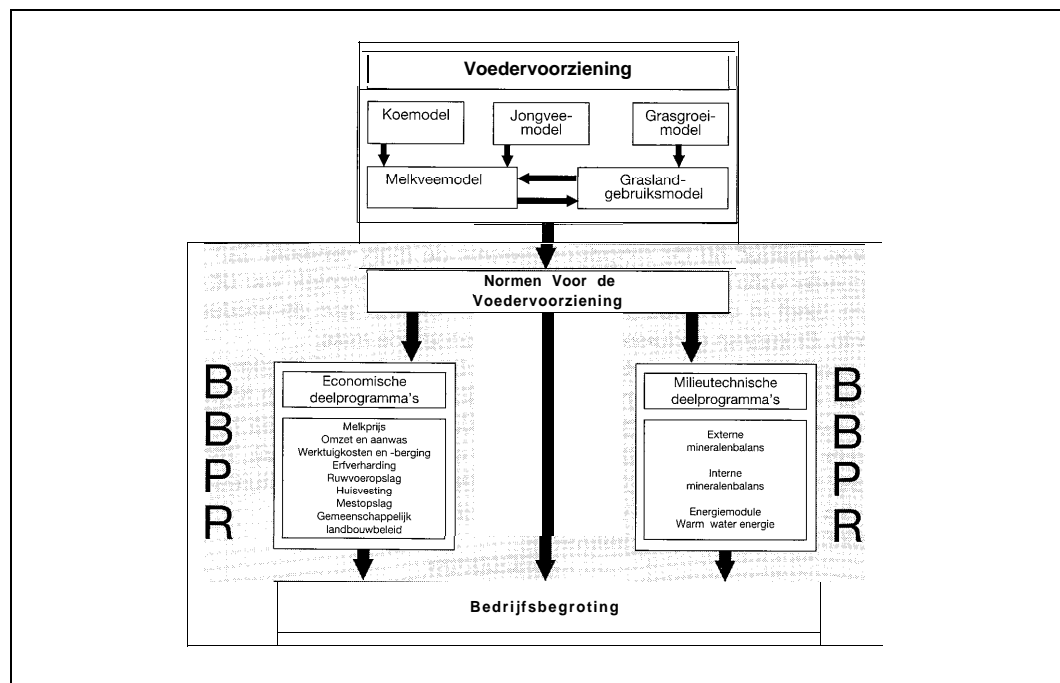
De gebruiker kan zelf een melkprijs opgeven of gebruik maken van het deelprogramma melkprijs.

Hoe verder

Naast de genoemde uitbreidingen wordt momenteel gewerkt aan een aantal onderwerpen die de bruikbaarheid van BBPR verder zullen vergroten. Het verlagen van het bemestingstraject tot 100 kg N per hectare, beheersbeperkingen en het opnemen van zomerstalvoeren zijn punten die volop de aandacht krijgen.

Daarnaast worden mogelijk deelprogramma's in BBPR opgenomen voor de berekening van het energieverbruik. Dit energieverbruik omvat in de eerste plaats het directe verbruik, oftewel (diesel)olie, aardgas en elektriciteit. Daarnaast kan ook het indirecte energieverbruik worden berekend. Dit is de hoeveelheid energie die "verpakt" zit in de goederen en diensten die door een bedrijf worden aangekocht, zoals bijvoorbeeld loonwerk, krachtvoer en kunstmest. BBPR kan naast het berekenen van economische kengetallen en mineralenstromen zo ook inzicht geven in het (directe en indirecte) energieverbruik op melkveebedrijven. Een nadere toelichting op het berekenen van het energieverbruik wordt in een volgend periodiek aan de orde gesteld.

Figuur 1 Overzicht opbouw BBPR



Tabel 1 Samenvatting voorbeeld uitvoer BBPR

| Omschrijving: | Plan 1 | Plan 2 | Plan 3 | |
|---|---------|---------|---------|--|
| TECHNISCHE GEGEVENS | | | | |
| Aantal melkkoeien | 50,00 | 56,00 | 46,00 | |
| Melkquotum, incl[ver]lease (ton) | 338,90 | 378,90 | 338,90 | |
| Oppervlakte grasland (ha) | 23,00 | 23,00 | 23,00 | |
| Oppervlakte snijmais eigen teelt (ha) | 2,00 | 2,00 | 2,00 | |
| Oppervlakte overige voedergewassen (ha) | | | | |
| Melkproductie (kg/koe) | 6800 | 6800 | 7500 | |
| Graslandgebruikssysteem | 0 | 0 | 0 | |
| Stikstofniveau grasland (kg/ha) | 276 | 279 | 276 | |
| Rente | 7,80 | 7,80 | 7,80 | |
| A. OPBRENGSTEN | | | | |
| Totaal | 316.374 | 354.314 | 313.333 | |
| Waarvan: | | | | |
| - Melkopbrengsten | 278.565 | 311.987 | 278.571 | |
| - Omzet en Aanwas | 37.808 | 42.327 | 34.762 | |
| - Weidegeld | | | | |
| - Verkoop voedergewassen | | | | |
| - Overige opbrengsten rundveehouderij | | | | |
| - Overige opbrengsten | | | | |
| B. TOEGEREKENDE KOSTEN | | | | |
| Totaal | 106.446 | 125.964 | 99.192 | |
| Waarvan: | | | | |
| - Veevoer | 59.250 | 74.159 | 54.815 | |
| - Energie | 2.898 | 3.246 | 2.666 | |
| - Gewasbeschermingsmiddelen | 1.396 | 1.396 | 1.396 | |
| - Kunstmeststoffen N, P2O5, K2O | 5.823 | 6.218 | 5.732 | |
| - Organische meststoffen | | | | |
| - Overige bemestingskosten | 2.690 | 2.690 | 2.690 | |
| - Zaad, plant en pootgoed | 936 | 936 | 936 | |
| - Overige grond- en hulpstoffen | 5.859 | 6.433 | 5.563 | |
| - Overige produkt gebonden kosten | 27.593 | 30.886 | 25.394 | |
| waarvan: rente | 10.872 | 12.159 | 10.012 | |
| C. Saldo (A - B) | 209.928 | 228.351 | 214.142 | |
| D. NIET-TOEGEREKENDE KOSTEN | | | | |
| Totaal | 247.623 | 275.563 | 244.717 | |
| Waarvan: | | | | |
| - Kosten onroerende goederen | 103.219 | 108.560 | 100.522 | |
| - Arbeidskosten | 72.000 | 72.000 | 72.000 | |
| - Machines/werktuigen, inventaris | 38.743 | 38.743 | 38.743 | |
| - Loonwerk (werk door derden) | 19.701 | 17.526 | 20.295 | |
| - Algemene en incidentele kosten | 13.960 | 38.734 | 13.157 | |
| E. Netto-bedrijfsresultaat (C - D) | -34.305 | -47.212 | -30.575 | |
| F. Berekende arbeid ondernemer | 72.000 | 72.000 | 72.000 | |
| G. Arbeidsopbrengst ondernemer (E + F) | -37.695 | 24.788 | 41.425 | |