**Kennisleerlijn**



Theorie en opdrachten behorend bij de I.O. (integrale opdracht): Bedrijfsvoering

Thema: economie

Niveau 3

*Oorspronkelijk gemaakt door Bennie Storkhorst;  
okt. 2018 herzien door Jan Henk Pasman*

Inhoudsopgave

[1 Inleiding 3](#_Toc528412054)

[Verschillen tussen fiscale en bedrijfseconomische boekhouding 3](#_Toc528412055)

[Leren omgaan met kengetallen 4](#_Toc528412056)

[Doelstelling begroting 4](#_Toc528412057)

[Gegevensbronnen begroting 4](#_Toc528412058)

[2 Saldo 5](#_Toc528412059)

[Oriëntatie 5](#_Toc528412060)

[Leerdoelen 5](#_Toc528412061)

[2.1 Saldo melkvee Bedrijfsgegevens 6](#_Toc528412062)

[Tabblad algemene gegevens 6](#_Toc528412063)

[Tabblad Saldo 9](#_Toc528412064)

[2.2 Saldo varkenshouderij 15](#_Toc528412065)

[Tabblad algemene gegevens 15](#_Toc528412066)

[Saldo 16](#_Toc528412067)

[3 Bedrijfsbegroting – niet-toegerekende kosten 20](#_Toc528412068)

[Inleiding 20](#_Toc528412069)

[Werktuigen 21](#_Toc528412070)

[Tabblad werktuigen 22](#_Toc528412071)

[Tabblad niet-toegerekende kosten 24](#_Toc528412072)

[Niet toegerkende kosten 27](#_Toc528412073)

[Ad a Afschrijving 27](#_Toc528412074)

[Ad b Berekende rente 27](#_Toc528412075)

# 1 Inleiding

## Verschillen tussen fiscale en bedrijfseconomische boekhouding

Naast de fiscale boekhouding bestaat er een bedrijfs­economische boekhouding. Vanuit de fiscale boekhou­ding wordt de fiscale bedrijfs­winst uitgerekend.

Deze fiscale winst is het uitgangspunt om vervol­gens weer uit te rekenen hoe hoog het bedrag wordt aan inkomstenbelasting en premie volksverzekerin­gen.

De hoogte van de fiscale winst geeft echter hele­maal niet aan of er voldoende belo­ning is voor alle ingezette arbeid en al het geïnvesteerde vermogen.

Het geeft ook helemaal niet aan of er mogelijk nog een beloning is voor het onderne­merschap, dus voor het lopen van risico en het steeds weer moeten ne­men van be­slissingen.

Om te kunnen beoordelen of de hierboven genoemde activiteiten voldoende worden beloond, wordt de bedrijfseconomische boekhouding gebruikt. Ook de naam analyse boekhouding wordt hiervoor wel ge­bruikt.

Enkele grote verschillen tussen de fiscale en de bedrijfseconomische boekhouding zitten in::

a de kosten van aangewende arbeid in het bedrijf

b de kosten van aangewend kapitaal in het bedrijf

c de kosten van de jaarlijkse afschrijvingen

**ad a Arbeid**

Fiscaal wordt er alleen werkelijk betaalde arbeid (werknemer, betaalde arbeid gezinsleden) als kosten gerekend, be­drijfseconomisch wordt álle aange­wende arbeid als kosten gezien, dit wordt dan berekende arbeid genoemd. Deze arbeid wordt berekend per v.a.k. (volwaardige arbeidskracht). Ze kan verricht zijn door de onder­nemer zelf, gezinsleden en derden. Let er wel op, dat een gedeelte van de berekende arbeidskosten wel de­gelijk uit betaalde arbeid kan be­staan.

Voor de waardering wordt uitgegaan van de bijbehorende CAO-lonen.

**Ad b Kapitaal**

Ook hier kennen we als fiscale kosten alleen díe rentekosten, die werkelijk betaald zijn. Bedrijfseconomisch wordt het gehele geïnve­steerde vermogen op rentekosten gezet. Het wordt dus beke­ken alsof alles met vreemd vermogen is gefi­nancierd. Deze kosten heten daarom berekende rentekosten. Ook hier kun je vaststellen dat meestal een ge­deelte van deze berekende rentekos­ten uit betaalde rente (vree­md ver­mogen) en berekende rente (eigen vermogen) bestaat.

**Ad c Afschrijvingen**

Er bestaan verschillende fisca­le afschrijvingsmethoden, onder andere kun je afschrijven mid­dels een bepaald percentage van de balans­waarde of op een be­paald percentage van de aan­schaf­waarde. In ieder geval is het uitgangspunt de (histori­sche) aan­schafwaarde en dat kan al heel wat jaren geleden zijn. Bedrijfs­economisch wordt er vanuit gegaan dat we vooruit kijken en dat het bedrijf door moet kunnen gaan (continueren). Er wordt zoveel mogelijk ge­tracht rekening te houden met de te verwachten kosten. Daarom nemen we als uitgangspunt geen aanschafwaarde, maar vervan­gingswaarde. Dit is dus de waarde die je nu moet rekenen om het productiemiddel aan te schaffen. Een vervangingswaarde kan zowel een nieuwe als een tweedehandse aankoop zijn. In KWIN vind je uitvoerige voor­beelden van vervangingswaarden op allerlei gebied.

### Leren omgaan met kengetallen

Het begroten heeft, naast een functie in het management van het bedrijf, ook een functie in het leren omgaan met kengetallen. Het maken van een bedrijfseconomische begroting van saldo, bedrijfsresultaat en financieringspositie vraagt om specifieke kengetallen.

### Doelstelling begroting

Om de doelstelling van een begroting helder te krijgen moet je de volgende vragen beantwoorden:

* Voor welke situatie op het bedrijf maak je de begroting? Bijvoorbeeld voor een afgesloten boekjaar, hetzelfde jaar maar dan normatief, de huidige situatie, alternatieven voor de huidige situatie of voor de toekomst?
* Voor welke productieactiviteiten maak je een saldobegroting? Bijvoorbeeld Oostmelk, akkerbouw, tuinbouw, minicamping of winkelverkoop van eigen producten?

### Gegevensbronnen begroting

De gegevensbronnen waar je gebruik van kunt maken, zijn te onderscheiden in:

* Gegevens uit een fiscaal rapport van een accountantskantoor of minas.
* Gegevens uit een deelboekhouding of een saldo in een management‑ of administratiesysteem van het bedrijf
* Normatieve gegevens, bijvoorbeeld uit KWIN, handboeken, NVV of BBPR (programma’s om een aantal opbrengsten en kosten te berekenen).
* Gegevens van andere bedrijven, bijvoorbeeld groepsgemiddelden van het LEI (bijvoorbeeld met behulp van het LEI-programma Face-It) of van accountantsbureau’s.
* Andere gegevens, bijvoorbeeld een inschatting van de gebruiker zelf, van de bedrijfsadviseur of van de ondernemer.

Een probleem bij het gebruik van bestaande gegevens is dat vaak kengetallen iets anders genoemd worden of anders berekend worden. Je moet je bewust zijn van dit probleem en dus goed op je hoede zijn of je wel de goede kengetallen gebruikt en derhalve een goede begroting maakt.

Een begroting bestaat uit 3 onderdelen:

* Het saldo (opbrengsten en toegerekende kosten)
* De bedrijfsbegroting (niet toegerekende kosten)
* De financiering (besparing inclusief belastingen, toe-/afname liquide middelen, en balans)

In Begru en Begva zijn daar berekeningen van de kostprijs aan toegevoegd.

In dit deel komen saldo, bedrijfsbegroting en kostprijs aan bod.

# 2 Saldo

## Oriëntatie

Elke ondernemer moet weloverwogen beslissingen nemen, zowel voor de korte als de lange termijn. Om dit te kunnen, moet je eerst de mogelijkheden en onmogelijkheden van het bedrijf kennen. Dit kun je doen door eerst de behaalde resultaten van afgelopen jaren te beoordelen. Van daaruit probeer je punten ter verbetering aan te geven.

Om deze punten in de toekomst te kunnen verbeteren, moet je zowel de technische als de financiële gevolgen in kaart brengen. Pas daarna beslis je, wat je gaat veranderen.

In de bedrijfsbegroting wordt daarbij onderscheid gemaakt tussen toegerekende en niet-toegerekende kosten. Toegerekende kosten zijn direct toe te rekenen aan een eindproduct en ze variëren met de omvang. Bijvoorbeeld:

* als er meer dieren zijn, stijgen ook de voerkosten;
* als er meer ha’s grasland zijn, stijgen ook de bemestingskosten.

Niet-toegerekende kosten zijn niet (altijd) direct toe te rekenen aan het eindproduct en ze variëren niet als de productie stijgt of daalt. Bijvoorbeeld:

* of er nu 50, 55 of 60 koeien in een stal lopen, de totale kosten van die stal zijn er niet (nauwelijks) anders door;
* of er nu 50, 55 of 60 koeien op een bedrijf zijn, de totale werktuigkosten zijn er niet (nauwelijks) anders door.

## Leerdoelen

Na het bestuderen van dit hoofdstuk kun je:

* de benodigde informatie verzamelen om een saldoberekening uit te voeren;
* een saldoberekening uitvoeren (eventueel op de computer);
* het effect van gewijzigde uitgangspunten op het saldo berekenen;
* enkele voorstellen doen (met onderbouwing) om het saldo te verbeteren.

Op de volgende bladzijden vind je achtereenvolgens stukken van de saldoberekening met daarachter uitleg over de berekeningen van

* voorbeeldbedrijf Oostmelk (melkveebedrijf)
* voorbeeldbedrijf Oosterhuis (fokzeugen en vleesvarkens).

Dit zijn voorbeeldbedrijven uit de praktijk zoals die gemaakt zijn in de begrotingsprogramma’s Begru en Begva. Alle grijs gearceerde cellen zijn in deze begrotingsprogramma’s in te vullen. Niet gearceerde getallen worden door de programma’s berekend.

In veel cellen van deze programma’s staat een rood driehoekje: door de cursor boven dit driehoekje te houden, krijg je achtergrondinformatie in beeld.

Later in de theorie volgen de niet toegerekende kosten (grond, quotumkosten, gebouwen, werktuigen, arbeid en algemene kosten).

## 2.1 Saldo melkvee Bedrijfsgegevens

### Tabblad algemene gegevens

Voorbeeld van de ingevulde beg-ru (tabblad algemene gegevens) staat hieronder:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Naam** | **A.O.C. Oostmelk** | | | **Jaar** | 2017 | Datum | | 9-09-17 | | | |
| Adres | Melkweg 25 | | | Omschrijving situatie: | | werkelijk | |  | | | |
| Postcode | 1234 FL | | |  |  |  | |  | | | |
| Ondernemers | vader, moeder, zoon | | |  |  |  | |  | | | |
| Meewerkende gezinsleden | - | | |  |  |  | |  | | | |
| Andere gezinsleden | - | | |  |  | in vleesvarkens | |  | | | |
| Arbeid: aantal V.AK's | in rundvee | | | 1,4 |  | in overig | |  | | | |
|  | in fokzeugen | | |  |  | Uren per VAK | | 95 | | | |
| Aantal NSO’s |  | | | € 315.300 |  | NSO per VAK | | € 225.214 | | | |
| Schatting gewerkte uren per week (gemiddeld over hele jaar) | | | | 75 | waarvan eigendom: | | | 32,50 | | | |
| Totale ha's (kadastraal) |  | | | 36,50 | waarvan pacht | | | 6,00 | | | |
| Totale ha's (cultuurgrond) |  | | | 35,00 |  | | |  | | | |
| Grootte van de huiskavel (ha´s) |  | | | 32,50 |  |  | |  | | | |
| Aantal kavels op afstand resp. grootte (ha´s) | | | | 1 ha op 1 km, 3 ha op 3 km | |  | |  | | | |
| Meest voorkomende grondsoort |  | | | zand, soms iets leemhoudend | | | |  | | | |
| Ontwatering |  | | | 35 ha goed |  |  | |  | | | |
| Droogtegevoeligheid |  | | | nee |  |  | |  | | | |
|  |  | | |  |  |  | |  | | | |
| Ha's grasland |  | | | 28,00 |  |  | |  | | | |
| Voedergewassen: | soort gewas: | | | maïs |  | aantal ha: | | 7,00 | | | |
| (voor melkvee) | soort gewas: | | |  |  | aantal ha: | |  | | | |
|  | soort gewas: | | |  |  | aantal ha: | |  | | | |
|  |  | | |  |  |  | |  | | | |
| Veebezetting gemiddeld | aantal koeien | | | 75,0 |  | vleesvee | |  | | | |
| niet afgekalfde vaarzen (> 2 jaar) | | | |  |  | meststieren | |  | | | |
|  | pinken (1 -2 jaar) | | | 24,0 |  | schapen | |  | | | |
|  | kalveren (0 - 1 jaar) | | | 25,0 |  |  | |  | | | |
|  | koeien/ha | | | 2,14 |  |  | |  | | | |
|  | jongvee/10 koeien | | | 6,53 |  |  | |  | | | |
|  | aantal g.v.e | | | 89.6 |  |  | |  | | | |
|  | melkkoeien per v.a.k. | | | 53,8 | (alleen arbeid rundvee) | | |  | | | |
|  |  | | |  |  |  | | jaar | maand | | |
| Melkcontrole | veeras | | | RHF | leeftijd bij 1e keer afkalven | | | 2 | 1 | | |
|  | aantal dagen | | | 320 | gemiddelde leeftijd | | | 5 | 2 | | |
|  | kg melk / koe | | | 8.320 |  | gem. % vet | | 4,47 | | | |
|  | gem. BSK | | | 38 |  | gem. % eiwit | | 3,63 | | | |
|  |  | | |  |  |  | |  | | | |
| Geleverde melk | kg melk | | | 593.561 | gram V + E / dag | | | 2.035 | | | |
|  |  | | | 0 | gem. tussenkalftijd | | | 384 | | | |
|  | % vet | | | 4,45 | maximaal te leveren | | | 589.318 | | | |
|  | melk per ha | | | 16.959 | ureumgetal | | | 21 | | | |
| Afgeleverde melk | kg melk | | | 593.561 | melk voor eigen gebruik | | | 3.000 | | | |
|  | % vet | | | 4,49 |  | totale productie | | 596.561 | | | |
|  | % eiwit | | | 3,64 |  | | |  | | | |
| Melkprijs / 100 kg melk (ontvangen van fabriek) | | | | 32,20 |  | | | levens  prod. | | aantal dagen | |
|  |  | | |  |  | | |
| Kg melk/koe (bedrijfseconomisch) | | | | 7.954 | per gem.aanw.koe | | | 30.182 | | | 1.185 |
| Kg melk/koe fpcm (4,00% vet, 3,30% eiwit) | | | | 8.470 | per afgevoerde koe | | | 35.000 | | | 1.510 |
| kg melk / gewerkt uur |  | | | 153 | kg melk/levensdag | | | 15.5 | | | |
| Vervangings% koeien |  | | | 25 | kg melk/productiedag | | | 25.5 | | | |
|  |  | | |  |  |  | |  | | | |
| Voerverbruik | kg krachtvoer/koe zomer | | | 700 | kg krachtv./100 kg melk | | | 24 | | | |
| kg krachtvoer per koe winter | | | | 1.175 |  |  | |  | | | |
|  | kg melkpoeder/opgefokt kalf | | | 25,0 | volle melk/kalf (globaal) | | | 100 | | | |
|  |  | | |  |  | |  |  | | | |
| Grasland | beweidingssysteem | | | B4+4 |  | |  |  | | | |
| Weiden koeien dag + nacht of alleen overdag (nitraatrichtlijn) | | | | overdag |  | |  |  | | | |
| kg kunstmest-N per ha grasland | | | | 250 |  | |  |  | | | |
| kg N/ha uit organische mest per ha grasland | | | | 85 |  | |  |  | | | |
|  | maai% wintervoer | | | 170 |  | |  |  | | | |
|  | maai% zomerstalvoedering | | | 0 |  | |  |  | | | |
|  |  | | |  |  | |  |  | | | |
| Milieuvergunning (voor welk aantal dieren) | | | | 80 melkkoeien, 70 jongvee | | |  |  | | | |
| Aantal aanwezige ligplaatsen voor melkkoeien | | | | 80 |  | |  |  | | | |
| Aantal aanwezige ligplaatsen voor jongvee | | | | 50 |  | |  |  | | | |
| **Stikstof- en fosfaatproductie** | | | |  |  | |  |  | | | |
| Derogatie (ja / nee) | | ja |  | N-efficiëntie (in %) | | | 32 |  | | | |
| Bex (ja / nee) | | ja |  | P-efficiëntie (in %) | | | 35 |  | | | |
| N-plaatsingsuirmte bedrijf totaal | | 8.800 |  | P-plaatsingsruimte bedrijf totaal | | | 3.600 |  | | | |
| N-productie bedrijf totaal | | 11.100 |  | P-productie bedrijf totaal | | | 3.940 |  | | | |
| Afvoer kg N | | 2.300 |  | Afvoer kg fosfaat | | | 340 |  | | | |
| Anvoer m3 mest obv N | | 548 |  | Afvoer m3 mest obv fosfaat | | | 213 |  | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Omschrijving **Voorbeeld Oostmelk** | **NGE / eenheid ‎** | **Aantal ‎** | **Totaal NGE** |
| Akkerbouwgewassen |  |  |  |
| Snijmaïs | 0.690 | 7.0 | 4.8 |
| Grasland, blijvend | 0.993 | 28.0 | 27.8 |
| Rundvee: melk- en fokvee (geen vleesvee) |  |  |  |
| Jongvee, < 1 jaar, vrouwelijk | 0.176 | 25.0 | 4.4 |
| Jongvee, 1-2 jaar, vrouwelijk | 0.254 | 24.0 | 6.1 |
| Melk- en kalfkoeien | 1.204 | 75.0 | 90.3 |
| Totaal NGE |  |  | 133.4 |

**Toelichting op het tabblad algemene gegevens van de Begru:**

Algemene gegevens van het bedrijf: dit moet een algemeen beeld geven van het bedrijf. Hierin zitten ook al kengetallen die later gebruikt moeten worden om het bedrijf te analyseren.

* Arbeid: geef het aantal volwaardige arbeidskrachten (VAK’s) dat daadwerkelijk mee werkt (dus niet het fiscale aantal VAK’s).
* Oppervlakte: kadastraal is inclusief erf, wegen en sloten (cultuurgrond is dus exclusief)
* Voedergewassen: vul alleen gewassen en ha’s in die voor melkvee in gebruik zijn. Gewassen die bestemd zijn voor verkoop hierbuiten laten.  
  Geef dit wel in een toelichting weer! Saldo’s van deze gewassen eventueel bovenaan de niet toegerekende kosten mee nemen.
* Veebezetting: aantal koeien halen uit de mestboekhouding of de economische boekhouding (Dus niet het aantal koeien uit de melkcontrole nemen!!).
* G.v.e.: Bij deze berekening zijn de volgende gegevens gebruikt:

koe, vaars > 2jaar = 1 g.v.e.; pink = 0,4; kalf = 0,2; vleesvee, meststier = 0,4; schaap = 0,1

* Melkprijs is eventueel te berekenen door het totale melkgeld (inclusief nabetaling, superheffing) te delen door de totaal geleverde kg melk.
* Kg melk/koe (bedrijfseconomisch) = geleverde melk / gem. aantal aanwezige koeien.
* Kg melk/koe fpcm (meetmelk, 4,00% vet, 3,30% eiwit) =

(0,337 + (0,116\*%vet) + (0,06\*%eiwit))\* kg melk/koe (bedrijfseconomisch)

* Vervangings% koeien: hoeveel nieuwe koeien zijn er (eigen opfok of gekocht).
* Beweidingssysteem: geeft met letters en cijfers weer wat het meest wordt toegepast, bijvoorbeeld: B4+4. O=onbeperkt; B= beperkt, Z=zomerstalvoedering, S=summerfeeding. Het getal is het aantal dagen omweiding.
* Kg N/ha uit organisch / ha grasland: zie voor mestproductie tabellen op de vorige bladzijde. Zie ook voor werkingscoëfficient van N uit dierlijke mest op vorige bladzijde (35 tot 60%).

### Tabblad Saldo

De toelichting op het saldo is in de volgende stukken geknipt:

* Opbrengsten
* Toegerekende kosten (voer)
* Toegerekende kosten (overige bijkomende veekosten)
* Toegerekende kosten gewassen
* Enige kengetallen + gevoeligheidsanalyse

*Berekeningswijze:*

Saldo = opbrengsten – voerkosten – overige bijkomende veekosten – toegerekende kosten gewassen.

Veel toelichting over de invulling van het saldo is in KWIN te vinden.

***Uitleg saldo***

Allereerst zie je boven aan de bladzijde over welke situatie het saldo gaat. Dit is al ingevuld bij de algemene gegevens.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Naam** | **A.O.C. Oostmelk** | | | **Jaar** | 2015 | Datum: | 9-09-15 |  |  |  |  |  |
| **Saldoberekening** | |  |  | Omschrijving situatie: | | | werkelijk |  |  |  |  |  |

In het saldo staan aan de rechterkant de volgende 6 kolommen:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Hoeveelheid | prijs € | bedrag € | aantal | bedrijf € | per koe |

* De berekeningswijze per rij is steeds:
* *hoeveelheid (per dier of per ha) x prijs per eenheid = bedrag (per dier of ha)*
* *bedrag x aantal (dieren of ha’s) = bedrijf (totaal bedrag)*
* Er zijn stippellijntjes getrokken om aan te geven welke rijen gebruikt zijn bij de berekening van de kengetallen per koe in de meest rechtse kolom.

Benader zo veel mogelijk de werkelijke cijfers van een bedrijf. Is dit niet mogelijk, dan kun je terugvallen op normcijfers.

Niet bij alle onderdelen in het saldo heeft de boer de cijfers per dier of per ha beschikbaar, maar wel het totaalcijfer. Benader dan de cijfers door van rechts naar links te redeneren. Zie het voorbeeld bij kunstmelk.

Vaak zul je een schatting moeten maken. Overleg dit met de boer, zie ook het voorbeeld bij krachtvoer.

#### **Tabblad saldo** onderdeel opbrengsten

Voorbeeld van de ingevulde beg-ru (tabblad saldo – onderdeel opbrengsten) staat hieronder:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Opbrengsten rundveehouderij** | | | |  | hoeveelheid | | prijs € | bedrag € | aantal | bedrijf € | per koe |
| Melk: | 4,49 | % vet | 3,45 | % eiwit |  | 7.954 | 0,3220 | 2.561 | 75,0 | 192.093 | 2.896 |
| Bedrijfstoeslag | |  | |  | |  |  |  |  | 25.085 |  |
| Omzet |  | aankoop | | verkoop | |  |  |  |  |  |  |
|  |  | prijs (€) | aantal | prijs (€) | aantal |  |  |  |  |  |  |
|  | kalveren |  |  | 150 | 50,0 |  |  |  |  | 7.500 |  |
|  | pinken |  |  | 450 | 1,0 |  |  |  |  | 450 | 299 |
|  | vaarzen |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |  |
|  | ouder vee | |  | 500 | 24,0 |  |  |  |  | 12.000 |  |
| Aanwas |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2.500 |  |
| Uitvalsrisico (per melkkoe) | | | 0,0 | % |  | 1.050 | 0,0% | 0,0 | 75,0 | 0 |  |
| Uitvalsrisico (per stuk jongvee) | | | 0,0 | % |  | 700 | 0,0% | 0,0 | 49,0 | 0 |  |
| Omzet en aanwas vleesvee | | |  |  |  |  |  | 0,0 |  | 0 |  |
| Overige opbrengsten vee | | |  |  |  |  |  |  |  | 0 |  |
| Opbrengsten voedergewassen | | |  |  |  |  |  |  |  | 1.000 | 13 |
|  |  |  |  | **Totale opbrengsten** | | |  |  |  | 240.628 | 3.208 |

**Toelichting tabblad saldo onderdeel opbrengsten beg-ru**

* bij melk is ‘hoeveelheid’: de kg melk per koe (bedrijfseconomisch!!).
* bedrijfstoeslag: opzoeken in fiscaal verslag.
* omzet en aanwas (o+a):

omzet = verkoop – aankoop

aanwas = waarde vee op fiscale eindbalans – waarde vee op fiscale beginbalans

*Let op*: in het algemeen moet de veestapel ongeveer constant qua grootte blijven! Voor de berekening van het aantal geboren kalveren kun je ongeveer de volgende grove vuistregel hanteren:

Aantal geboortes = het aantal koeien + de helft van de vervanging. In dit voorbeeld: 25% vervanging \* 75 koeien \* ½ = 9. Te verwachten geboortes: 86 (bij een redelijke tussenkalftijd). Na verrekening van een sterfte% bij kalveren van circa 7% zijn er dus ongeveer 80 kalveren beschikbaar voor opfok en verkoop. Dit resulteert er in dat er ongeveer evenveel dieren verkocht kunnen worden als dat er koeien op het bedrijf aanwezig zijn.

Wijkt het aantal verkochte dieren veel af van het aantal aanwezige koeien dan kan de oorzaak liggen in een vrij forse aanwas (zowel toe- als afname).

* uitvalsrisico: als je een saldo maakt van een afgesloten jaar dan vul je hier ***niets*** in (de uitval is verwerkt in de daadwerkelijke cijfers: aantal verkochte dieren en gemiddelde prijzen van de verkochte dieren). Als je een saldo maakt voor een begroting voor het komende jaar moet je hier een % invullen en laat je de sterfte zoals hierboven genoemd weg!

Economische waarde per dier: deze moet je **altijd** invullen in de kolom hoeveelheid in de rijen uitvalsrisico. Deze waarden zijn te vinden in KWIN. Op basis van deze waarde volgt er later in het saldo een berekening van de rentekosten van vee en komt er een balanswaarde vee tot stand.

* Omzet en aanwas vleesvee: alleen indien dit kleine aantallen betreft, bij grotere aantallen hoort hier een aparte saldoberekening bij
* Overige opbrengsten vee: te denken valt aan ‘huisverkoop’ vlees, andere diersoorten (bij beperkte aantallen).
* Opbrengst voedergewassen: bijvoorbeeld beheersvergoedingen, verkoop voedergewassen (beperkt).

#### **Tabblad saldo** onderdeel toegerekende kosten (voer)

Voorbeeld van de ingevulde beg-ru (tabblad saldo – onderdeel toegerekende kosten voer) staat hieronder:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Toegerekende kosten (voer)** | | | | | soort | hoeveelheid | | | € | bedrag | aantal | bedrijf | Per koe |
| Krachtvoer koeien zomer | | | soort(en): | | A-brok |  | | 700 | 0,2400 | 168 | 75,0 | 12.600 |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |  | 0 | 75,0 | 0 |  |
| Krachtvoer koeien winter | | | soort(en): | | A-brok |  | | 1.175 | 0,2400 | 282 | 75,0 | 21.150 |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |  | 0 | 75,0 | 0 | 467 |
| Krachtvoer jongvee | |  |  | |  |  | |  |  |  |  | 0 |  |
| Kunstmelk (per kalf) | |  |  | |  |  | | 25,0 | 2,0000 | 50 | 25,0 | 1.250 |  |
| Aankoop ruwvoer: | | mais gekocht (ingekuild) | | | |  | | 4 | 1.600 |  |  | 6.400 |  |
|  | overig ruwvoer: soort(en): | | |  | | |  |  |  |  |  | 0 | 85 |
|  |  | | | |  |  | |  |  |  |  | 0 |  |
| Natte bijproducten | | soort(en): | | |  |  | |  |  |  |  | 0 |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |  |  |  | 0 | 0 |
|  |  |  |  | |  |  | |  |  |  |  | 0 |  |
| Overige voerkosten | | weidegeld | | |  |  | |  |  | 180,0 | 24 | 4.320 |  |
|  |  | opfokkosten | | | |  | |  |  | 0 | 0,0 | 0 | 58 |
|  |  | soort(en): | | |  |  | |  |  |  | 75,0 | 0 |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |  | 0 | 75,0 | 0 |  |
|  |  |  |  | | **Totale voerkosten** | | | |  |  |  | 45.720 | 610 |
|  |  |  |  | | **Opbrengsten minus voerkosten** | | | | |  |  | 194.908 | 2.599 |

**Toelichting tabblad saldo onderdeel toegerekende kosten (voer) Begru**

* Krachtvoer: vaak is niet exact bekend hoeveel krachtvoer er zomers en hoeveel er ’s winters wordt gevoerd en hoeveel krachtvoer de kalveren precies krijgen. Maak in overleg met de boer een schatting. In dit voorbeeld: Bekend is dat de totale krachtvoerkosten € 33.750 zijn en dat er 140.625 kg brok is gevoerd (gegevens voerleverancier, eventueel minas). Dit resulteert in een prijs van 33.750 / 140.625 = € 0,2400 / kg brok. De boer laat de koeien zo lang als mogelijk in de wei lopen en denkt een zomerperiode van 200 dagen te halen, waarbij hij ongeveer 3,5 brok per koe per dag verbruikt (inclusief brok voor het jongvee): dus per koe in de zomer 700 kg. Hieruit volgt dat er in de winterperiode per koe 1.175 kg per koe gevoerd wordt = 7,12 kg/koe/dag (incl jongvee).

(Je zou hierop kunnen corrigeren door een schatting te maken van het gebruik van krachtvoer door kalveren, bijvoorbeeld 1 kg per kalf/dag gedurende 1 jaar = 1 \* 25 \* 365 = 9.125 kg voor jongvee).

* Kunstmelk: kg per kalf vaak benaderen vanuit gemaakte schattingen:

totaal € 1.250 / 25 kalveren = € 50,00 kalf / € 2,00 / kg poeder = 25 kg poeder per kalf.

* Ruwvoer en bijproducten: geef hoeveelheid aan in gangbare eenheden zoals kg of ton, kg ds, Kvem, m3, ha’s (bij maïs bijvoorbeeld). Geef de totale hoeveelheid voor het bedrijf. Geef de prijs die past bij de gebruikte eenheid (in dit voorbeeld 4 ha maïs a € 1.600 / ha).
* Overige voerkosten: vaak schatten vanuit het totaal bedrag voor het bedrijf. Voorbeeld weidegeld: € 4.320 betaalt voor 24 uitgeschaarde pinken = € 180 per pink.

#### **Tabblad saldo** onderdeel toegerekende kosten (overige bijkomende veekosten)

Voorbeeld van de ingevulde beg-ru (tabblad saldo – onderdeel toegerekende kosten overige bijkomende veekosten) staat hieronder:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Overige bijkomende veekosten** | | | |  | hoeveelheid | | prijs € | bedrag | aantal | bedrijf | per koe |
| **Per koe:** | Fokkerijkosten | | dekgeld / KI | | koeien |  |  | 35 | 75,0 | 2.625 |  |
|  |  |  |  |  | pinken |  |  | 35 | 24,0 | 840 | 74 |
|  |  |  | melkcontrole | |  |  |  | 28 | 75,0 | 2.100 |  |
|  | Veeartskosten | | koeien |  |  |  |  | 70 | 75,0 | 5.250 |  |
|  |  |  | pinken / vaarzen | |  |  |  | 19 | 24,0 | 456 | 91 |
|  |  |  | kalveren |  |  |  |  | 44 | 25,0 | 1.100 |  |
|  | Rente vee | | koeien | 5,00 | % | 1.050 |  | 53 | 75,0 | 3.938 |  |
|  |  |  | jongvee | 5,00 | % | 700 |  | 35 | 49,0 | 1.715 |  |
|  | Ov. toeg. kosten: | | energie bij vee | |  |  |  |  |  | 3.375 |  |
|  |  |  | water |  |  |  |  |  |  | 3.000 |  |
|  |  |  | scheren |  |  |  |  | 10 | 75,0 | 750 |  |
|  |  |  | klauwbekappen | |  |  |  | 9 | 75,0 | 675 | 238 |
|  |  |  | strooisel |  | koeien |  |  | 32 | 75,0 | 2.400 |  |
|  |  |  |  |  | jongvee |  |  | 20 | 49,0 | 980 |  |
|  |  |  | overig |  |  |  |  |  |  | 1.000 |  |
| Totaal toegerekende kosten vee | | | |  |  |  |  |  |  | 75.924 | 1.012 |
| **Saldo per koe (dus exclusief toegerekende kosten grond)** | | | | | |  |  |  |  | 164.704 | 2.196 |

**Toelichting tabblad saldo onderdeel toegerekende kosten (overige bijkomendevee kosten) beg-ru**

* Fokkerijkosten: normen staan in KWIN. Als er slechts één totaal post bekend is, dan kosten melkcontrole afsplitsen (Zie KWIN: 3-weekse controle; bij 4- en 6-weekse controle uiteraard een lager bedrag per koe). Het resterende bedrag kun je aan dekgeld/KI toerekenen.
* Veearts: berekeningswijze: zie bij kunstmelk. Bij een begroting voor een toekomstige situatie kun je eventueel opsplitsen naar veeartskosten per koe, pink en kalf.
* Rente vee: het rente% dat je hier invult, wordt ook in de rest van het programma gebruikt om de berekende rente te berekenen: in alle bedrijfsonderdelen zit kapitaal (hetzij gefinancierd door de boer zelf = eigen vermogen, hetzij gefinancierd door vreemden, vaak bank of ouders). Het rente% moet ongeveer gelijk zijn aan de rente die voor langlopende leningen wordt betaald.
* Totaal toegerekende kosten vee: LET OP: dit is een optelling van voerkosten en overige bijkomende veekosten.
* Saldo per koe: opbrengsten minus totaal toegerekende kosten vee.

#### **Tabblad saldo** onderdeel toegerekende kosten gewassen

Voorbeeld van de ingevulde Begru (tabblad saldo – onderdeel toegerekende kosten gewassen) staat hieronder:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Toegerekende kosten gewassen per ha** | | | | |  | hoeveelheid |  |  | aantal |  |  |
|  |  |  | soorten |  |  | prijs € | bedrag | ha's | bedrijf | per koe |
| Grasland |  | N |  |  |  | 135 | 1,10 | 149 | 28,0 | 4.158 |  |
| bemesting | | P2O5 |  |  |  |  |  | 0 | 28,0 | 0 |  |
|  |  | K2O |  |  |  |  |  | 0 | 28,0 | 0 | 69 |
|  | diverse meststoffen | |  |  |  |  |  |  |  | 1.000 |  |
| Voedergewassen | | N |  |  |  | 35 | 1,10 | 39 | 7,0 | 270 |  |
| totaal bemesting | | P2O5 |  |  |  |  |  | 0 | 7,0 | 0 |  |
|  |  | K2O |  |  |  |  |  | 0 | 7,0 | 0 | 7 |
|  | diverse meststoffen | |  |  |  |  |  |  |  | 280 |  |
| Inzaaikosten grasland | | |  |  |  |  |  | 775 | 2,0 | 1.550 |  |
| Gewasbescherming | |  | grasland |  |  |  |  | 16 | 28,0 | 448 |  |
|  |  |  | maïsland |  |  |  |  | 100 | 7,0 | 700 |  |
| Zaaizaad |  |  | grasland |  |  |  |  | 140 | 2,0 | 280 |  |
|  |  |  | Maïsland |  |  |  |  | 190 | 6,0 | 1.330 | 86 |
| Plastic, zand, etc. | |  |  |  |  |  |  |  |  | 1.000 |  |
| Afrastering |  |  |  |  |  |  |  | 40 | 28,0 | 1.120 |  |
| Kosten overige gewassen | | |  |  |  |  |  | 0 | 0,0 | 0 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 0 | 0,0 | 0 |  |
|  |  |  |  |  | **Totaal toegerekende kosten gewassen** | | | | | 12.136 |  |
|  |  |  |  |  | **Totaal toegerekende kosten** | | | | | 88.059 | 1.174 |
|  |  |  | **Totaal saldo melkkoeien (opbrengsten - toegerekende kosten)** | | | | | | | 152.569 | 2.034 |

**Toelichting tabblad saldo onderdeel toegerekende kosten gewassen Begru**

* Bemesting: vul in de kolom hoeveelheid de kg zuiver N, P2O5 of K2O per ha in (dus niet de kg KAS of MAS per ha!). Vul in de kolom prijs in wat dit kost per kg zuiver N, P2O5 of K2O.
* Inzaaikosten: (her)inzaaien of doorzaaien. In principe horen de loonwerkkosten hier buiten te blijven. Omdat dit in de boekhouding vaak niet apart bekend is, hier toch eventueel maar mee nemen.

#### **Tabblad saldo** onderdeel kengetallen en gezondheidsanalyse

Hieronder staat een aantal kengetallen die berekend worden vanuit de saldoberekening of KWIN. Deze zijn te gebruiken om te beoordelen hoe goed (of slecht) deze kengetallen zijn door ze te vergelijken met cijfers van dat bedrijf van het voorgaande jaar (interne bedrijfsvergelijking) of te vergelijken met cijfers van andere bedrijven (externe bedrijfsvergelijking). Later komt de kostprijs ter sprake: ook geschikt om het bedrijf te beoordelen.

Daarnaast staat er een gevoeligheidsanalyse: wat is het effect van een hogere of lagere prijs voor melk, krachtvoer O+A op het saldo en het effect van meer of minder krachtvoer/koe op het saldo.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Grove** benadering van de melkproduktie per koe uit ruwvoer (excl. bijprodukten) | | | | | | **kg melk uit ruwvoer/ha** | **4.204** |
| kg/koe | 7.954 | kg krachtvoer / koe | 1.875 | kg melk / kg krachtvoer | 2,0 | kg melk uit krachtvoer | 3.750 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **KWIN-normen** | |  | | Kosten in eurocent/kg melk | | | **KWIN-normen jaar:** | | | | **2015-2016** | |
| **O+A** |  | per koe | Krachtvoer | | 5,87 |  | Norm melkprijs / 100 kg | | |  | | 32,66 |
| Zwartbont |  | 229 | Overig voer | | 1,80 |  | Meerprijs biologische melk > gangbaar | | | | | 8,10 |
| Roodbont |  | 277 | Totaal voer | | 7,66 |  | Norm biologische melk | | | | | 40,76 |
|  |  |  |  |  |  |  | Gezondheidszorg per koe | | |  | | 85 |
| **Gevoeligheidsanalyse** | | | uitgangs- |  | saldo toe- |  |  |  |  |  | |  |
|  |  |  | situatie | afwijking | afname | | **Norm uitstoot, uitval en vervanging koeien** | | | | | |
| melkprijs |  |  | 0,3220 | € 0,01 | € 5.966 |  | vervangingspercentage | | |  | | 25,0 |
| omzet+aanwas/koe | |  | 299 | € 25 | € 1.875 |  | aantal koeien uitstoot + uitval | | | | | 18,75 |
| krachtvoerprijs | |  | 0,2400 | € 0,01 | € 1.406 |  | opfokkalveren nodig op dit bedrijf | | | | | 20,63 |
| hoeveelheid krachtvoer/koe | | | 1.875 | 100 kg | € 1.800 |  | aantal geboortes/100 koeien/jaar | | | | | 112,5 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |
| **Berekening opfokkosten jongvee / kg melk** | | | | |  |  | aantal geboortes per jaar | | |  | | 84,4 |
| Aanname: bedr.econ. kostprijs vaars | | | | 1.200 |  |  | uitval kalveren | |  |  | | 9,83 |
| Kosten mestafzet 1e jaar | | | | 0 |  |  | aant. kalv. voor verkoop en opfok | | | | | 74,55 |
| Kosten mestafzet 1e jaar | | | | 0 |  |  | verkoop kalveren | |  |  | | 53,92 |
| Er is ruwvoer overscht | | | | Nee |  |  | beschikbaar voor opfok | | |  | | 20,63 |
| Besparing ruwvoer als er overschot is | | | | 0 |  |  | uitval + uitstoot pinken | | |  | | 1,92 |
| Kostprijs opfok vaars op dit bedrijf | | | | 1.200 |  |  | vaarzen die koeien vervangen | | |  | | 18,71 |
| Opfokkosten in ct / kgm levensproductie | | | | 3,98 |  |  |  |  |  |  | |  |
|  | |  |  |  |  | schade door te lange tussenkalftijd | | | | per koe | | 0,00 |
|  | | |  |  |  |  |  |  | bedrijf totaal | | | 0,00 |

2.2 Saldo varkenshouderij

### Tabblad algemene gegevens

Voorbeeld van de ingevulde beg-va (tabblad algemene gegevens) staat hieronder:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Naam** | **Oosterhuis** | | **Jaar** | | | | 2017 | Datum | | | | | | 9-09-12 | |
| Adres | Varkensweg 25 | | Omschrijving situatie: | | | | | werkelijk | | | | | |  | |
| Postcode | 1234 FL |  |  | | | |  |  | | | | | |  | |
| Ondernemers | vader, moeder, zoon | |  | | | |  |  | | | | | |  | |
| Meewerkende gezinsleden | - |  |  | | | |  |  | | | | | |  | |
| Andere gezinsleden | - |  |  | | | |  |  | | | | | |  | |
| Arbeid: aantal V.AK's |  | in fokzeugen | 1,0 | | | |  | in rundvee | | | | | |  | |
|  | in vleesvarkens | | 0,6 | | | |  | in overig | | | | | |  | |
|  |  |  |  | | | |  |  | | | | | |  | |
| Totale ha's (kadastraal) |  |  | 4,00 | | | |  | waarvan eigendom: | | | | | | 4,00 | |
| Totale ha's (cultuurgrond) |  |  | 3,00 | | | |  | waarvan pacht | | | | | | 0,00 | |
| Grootte van de huiskavel (ha´s) |  |  | 4,00 | | | |  |  | | | | | |  | |
| Aantal kavels op afstand resp. grootte (ha´s) | | | 0 | | | |  | soort gewas | | | | | | aantal ha | |
| Meest voorkomende grondsoort |  |  | zand, soms iets leemhoudend | | |  | | | | | maïs | | | 3,00 | |
| Ontwatering |  |  | goed | | | |  |  | | | | | |  | |
| Droogtegevoeligheid |  |  | Nee | | | |  |  | | | | | |  | |
| Ha's grasland |  |  | 0,00 | | | |  |  | | | | | |  | |
| Fosfaatproductie / ha | (van dat boekjaar) | |  | | | |  |  | | | | | |  | |
|  |  | | |  | | |  | | | | | | |  | |
| Milieuvergunning (voor welk aantal dieren) | | 340 zeugen, 2.800 vleesvarkens | | | | | |  | | | | | |  | |
| Aantal varkensrechten | | 3.841 | | | | | |  | | | | | |  | |
|  |  |  |  | | | |  |  | | | | | |  | |
| **Uniforme kengetallen** |  | **zeugen** |  | | | |  | **vleesvarkens** | | | | | | | |
| - aantal zeugenplaatsen |  | 340,0 | - aantal vleesvarkenplaatsen | | | | | | | | | | 2.800 | | |
| - gem. aanwezige zeugen |  | 309,1 | - aantal gem. aanwezige vleesvarkens | | | | | | | | | | 2.644 | | |
| - hokbezetting |  | 91 | - bezettingsgraad | | | | |  | | | | | 94 | | |
| - gem. aanwezige opfokzeugen |  | 24,5 | - groei per dier per dag (gram) | | | | | | | | | | 780 | | |
| - aantal gem. aanwezige beren |  | 2,0 | - kg voeropname / dier / dag | | | | | | | | | | 2,10 | | |
| - bedrijfsworpindex |  | 2,40 | - EW voeropname / dier / dag | | | | | | | | | | 2,32 | | |
| - gespeende biggen per zeug |  | 28,90 | - voerconversie | | | | |  | | | | | 2,70 | | |
|  |  |  | - EW-conversie | | | | |  | | | | | 2,99 | | |
| - % ingezette opfokzeugen |  | 45 |  | | | |  |  | | | | |  | | |
| - % uitval opfokzeugen |  | 4 | - gecorrigeerde groei /dier /dag | | | | | | | | | | 780 | | |
| - gem. leeftijd aankoop/opleg |  | 197 | - gecorrigeerde EW-conversie | | | | | | | | | | 2,95 | | |
| - leeftijd eerste inzet zeugen |  | 259 | - kg geslacht gewicht | | | | |  | | | | | 90,9 | | |
| - gem. leeftijd uitval opfokzeugen | | 275 | - levend gewicht | | | | |  | | | | | 116,5 | | |
| - % ingezette zeugen |  | 44 | - opleggewicht | | | | |  | | | | | 25,2 | | |
| - % uitval zeugen |  | 42 | - vlees % | | | |  |  | | | | | 56 | | |
| - verliesdagen uitval zeugen |  | 29,8 | - % AA | | | |  |  | | | | | 14,9 | | |
|  |  |  | - % AA | | | |  |  | | | | | 73,5 | | |
| - % herinseminaties |  | 8,0 | - % uitval | | | |  |  | | | | | 2,3 | | |
| - % onregelmatige inseminaties |  | 4,0 |  | | | |  |  | | | | |  | | |
| - % overinseminaties |  | 65 | - kg biggenvoer/opgelegde big | | | | | | | | | | 42 | | |
| - % non return op 56 dagen |  | 91,0 | - kg overgangsvoer/opgelegde big | | | | | | | | | | 24 | | |
| - afbigpercentage |  | 86 | - totaal kg voer / vleesvarken | | | | | | | | | | 246 | | |
| - afbigpercentage van de 1e insem. | | 88 | - gem. aantal groeidagen | | | | |  | | | | | 117 | | |
|  |  |  |  | | | |  |  | | | | |  | | |
| - interval spenen – 1e insem. |  | 5,7 | 4 belangrijkste oorzaken uitval | | | | | | | | | |  | | |
| - interval 1e insem. – laatste insem. | | 3,4 |  | | vleesvarkens | | | fokzeugen | | | | |  | | |
| - gem. dagen zoogperiode |  | 25,5 |  | | benen longen | | | | | doodliggen | | |  | | |
| - tussenworptijd |  | 149,8 |  | | longen | | | | diarree | | | |  | | |
| - zeugworpindex |  | 2,44 |  | |  | | | | te klein | | | |  | | |
| - gemiddelde worpnummer |  | 4,0 |  | |  | | | |  | | | |  | | |
| - % eerste worpszeugen |  | 17 | **Productie Getal (EPG) vleesvarkens** | | | | | | | | | | | | |
| - levend geboren biggen / worp |  | 13,00 |  | | gereali-  seerd | | | | econ.  waarde (€) | | | bijdrage | | | uitgangs-waarde |
| - dood geboren biggen per worp | | 1,0 |  | |
| - sterfte-% tot spenen |  | 13,1 | groei/dag | | 780 | | | | 0.026 | | | 0.03 | | | 779 |
| - gespeende biggen per worp |  | 11,86 | EW-conversie | | 2.99 | | | | 0.18 | | | 0.00 | | | 3.01 |
| - sterfte % na spenen |  | 1,9 | uitval | | 2.3 | | | | 0.74 | | | 0.07 | | | 2.40 |
| - afgeleverde biggen per g.a. zeug | | 28,35 | mager vlees% | | 56 | | | | 1.35 | | | -0.14 | | | 56.20 | |  |
| - gemiddeld aflevergewicht biggen | | 25,5 | **Productie Getal vleesvarkens** | | | | | | | | | **-0.03** | | |  |
| - gemiddeld afleverleeftijd biggen | | 78 |  | |  | | | |  | | |  | | |  |
| - gemiddelde biggengroei / dag (gram) | | 332 | **Rentabiliteitsgetal vleesvarkens** | | | | | | | | |  | | |  |
|  | |  | groei/dag | | 780 | | | | 0.093 | | | 0.09 | | | 779 |
|  | |  | voerkosten | | 2.99 | | | | 2.92 | | | 0.06 | | | 3.01 |
|  | |  | uitval | | 2.3 | | | | 2.37 | | | 0.24 | | | 2.40 |
|  | |  | vlees% | | 56 | | | | 1.13 | | | -0.11 | | | 56.20 |
|  | |  | **Rentabiliteitsgetal vleesvarkens** | | | | | | | | | **0.27** | | |  |

**Toelichting algemene gegevens van het varkensbedrijf**

* Let bij arbeid op dat je het aantal volwaardige arbeidskrachten (VAK’s) op geeft dat daadwerkelijk mee werkt (dus niet het fiscale aantal VAK’s)
* Als het bedrijf een algemeen gangbaar managementsysteem gebruikt, dan zijn de uniforme kengetallen bekend. Zo niet dan dien je zo veel als mogelijk in overleg met de boer de gegevens in te vullen. Let dan wel op dat je in ieder geval de gegevens invult die nodig zijn om het saldo correct in te vullen.

### Saldo

De toelichting op het saldo is in de volgende stukken geknipt:

* Opbrengsten
* Toegerekende kosten
* Enige kengetallen + gevoeligheidsanalyse

Berekeningswijze:

Saldo = opbrengsten – voerkosten – overige bijkomende veekosten – toegerekende kosten gewassen.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Naam** | **Oosterhuis** |  |  | **Jaar** | 2017 | Datum: | 9-09-17 | |  |
|  |  |  |  |  |  | Omschrijving situatie: | | | werkelijk |
|  |  |  |  | **zeugen** | | | **vleesvarken** | | |
|  |  |  | Soort veredeling ---> | (per gem. aanw.zeug / jaar) | | | (per afgeleverd dier) | | |
| **Opbrengsten** |  |  |  | Aantal | Prijs | Bedrag | Aantal | Prijs | Bedrag |

Allereerst zie je boven aan de bladzijde over welke situatie het saldo gaat. Dit is al ingevuld bij de algemene gegevens.

De berekeningswijze per rij is steeds:

* aantal (per dier) \* prijs per eenheid = bedrag (per dier)
* per dier is hierbij een gemiddeld aanwezige fokzeug respectievelijk een afgeleverd vleesvarken
* veel toelichting over de invulling van het saldo is in KWIN te vinden.
* Benader zo veel mogelijk de werkelijke cijfers van een bedrijf. Is dit niet mogelijk, dan kun je terugvallen op normcijfers (KWIN of gegevens uit managementsystemen ).
* Vaak zul je een schatting moeten maken. Overleg dit met de boer, zie ook het voorbeeld bij krachtvoer.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  | **zeugen** | |  | **vleesvarken** | |  |
|  | |  | Soort veredeling ---> | | (per gem. aanw.zeug / jaar) | | | (per afgeleverd dier) | | |
| **Opbrengsten** | |  |  |  | Aantal | Prijs | Bedrag | Aantal | Prijs | Bedrag |
|  | Verkochte biggen per gem. aanwezige zeug | | | | 28,35 | 40,90 | 1159,55 |  |  |  |
|  | Aantal zeugen uitgevallen | | |  | 0,42 | 150,00 | 63,00 |  |  |  |
|  | Aantal opfokzeugen uitgevallen | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |  |  |  |
|  | Aantal beren uitgevallen | | |  |  |  | 0,00 |  |  |  |
|  | Vleesvarkens | |  |  |  |  |  | 90,9 | 1,43 | 129,99 |
|  | Diversen | |  |  |  |  | 0,00 |  |  | 0,00 |
|  | **Totaal opbrengsten** | | |  |  |  | **1225,55** |  |  | **129,99** |

**Toelichting opbrengsten**

* Uit de uniforme kengetallen zijn de gegevens te halen voor verkochte biggen, uitgevallen zeugen en opfokzeugen. De bijbehorende prijzen staan in de jaaroverzichten.
* Het aantal uitgevallen beren per gem. aanwezige zeug is te berekenen door de uitgevallen beren te delen door de gemiddeld aanwezige zeugen (bijv. 2 / 300 = 0,007). Voor de prijs kun je eventueel een norm nemen.
* Bij vleesvarkens betekent aantal: het aantal kg geslacht gewicht. De bijbehorende prijs is dus de prijs per kg geslacht gewicht. Als de varkens worden betaald volgens “levend gewicht” dan is het beter om dit terug te rekenen naar geslacht gewicht om later beter te kunnen vergelijken.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | | **zeugen** | | | | **vleesvarken** | | |
|  |  | Soort veredeling ---> | | | (per gem. aanw.zeug / jaar) | | | | (per afgeleverd dier) | | |
| **Toegerekende kosten** | |  | |  | Aantal | | Prijs | Bedrag | Aantal | Prijs | Bedrag |
| Aankopen : | vervanging fokzeugen (aant. gekocht/zeug/jaar) | | | | 0,48 | | 248,00 | 119,04 |  |  |  |
|  | vervanging beren (aant. gekocht/zeug/jaar) | | | | 0,000 | | 300 | 0,00 |  |  |  |
|  |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |
| Aankoop : | mestbig |  | |  |  | |  |  | 1,0 | 40,70 | 40,70 |
| Krachtvoer : | biggen | afg.big/zg/jr x | | kg voer/big |  | |  |  |  |  |  |
|  |  | 28,35 | | 29,0 | 822,20 | | 0,2900 | 238,43 |  |  |  |
|  | zeug incl. opfokz.+beer | | |  | 1.176 | | 0,2000 | 235,20 |  |  |  |
|  | vleesvarkens (prijs voerpakket per kg) | | | |  | |  |  | 245,8 | 0,2200 | 54,08 |
| **Omzet en aanwas – voerkosten (resp per zeug, afgeleverd vleesvarken** | | | | | | | | **632,88** |  |  | **35,21** |
|  |  | | | |  | |  |  |  |  |  |
| Gezondheidszorg | |  | |  |  | |  | 60,00 |  |  | 1,28 |
| Brandstof + stroosiel | | | |  |  | |  | 44,00 |  |  | 0,96 |
| KI |  |  | |  |  | |  | 20,00 |  |  |  |
| Electriciteit | |  | |  |  | |  | 34,00 |  |  |  |
| Water | |  | |  |  | |  | 5,00 |  |  |  |
| Fokkerij | |  | |  |  | |  | 2,00 |  |  |  |
| Sterfterisico of verzekering | |  | |  |  | |  |  | 64,98 | 2,30 % | 1,61 |
| Rente vee, grond, voer-/kasgeld (in %) | | | | 5,00 | 402 | | 5,00 % | 20,10 | 70,50 | 5,00 | 1,13 |
| Loonwerk |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |
| Aandeel algemene kosten o.a.: | | | | ( telefoon, administratie, etc.) | | |  | 28,00 |  |  | 2,24 |
|  | **Toegerekende kosten** | | |  | |  |  | **805,77** |  |  | **102,00** |
|  | **Saldo per stuk** | | | (totaal verkopen - toegerekende kosten) | | | | **419,78** |  |  | **27,98** |
|  | Omzetsnelheid per jaar (= rondes / jaar) | | | | |  |  |  |  |  | 3,12 |
|  | Saldo per jaar | | | (saldo per stuk x aaantal rondes/jaar) | | | |  |  |  | **87,26** |

Uit de uniforme kengetallen zijn te halen. Hieronder dus alleen enkele opmerkingen:

**Toelichting toegerekende kosten fokzeugen**

* Vervanging fokzeugen: bij dekrijp aankopen opfokzeugen zal vervanging fokzeugen en aankoop opfokzeug ongeveer gelijk zijn (geen / nauwelijks uitval opfokzeugen). Bij aankoop opfokzeug op circa 25 kg moet vervanging fokzeugen ongeveer gelijk zijn aan aankoop opfokzeug – uitval opfokzeug
* Vervanging beer (aankoop) = vervanging uitgevallen beren (opbrengsten)
* Voerkosten: meestal zijn er meerdere voersoorten. Reken dit terug naar één voerpakket met bijbehorende prijzen voor zeugenvoer en voor biggenvoer. Geef toelichting op het voerpakket (samenstelling) naast de saldo-uitdraai.
* Rente vee, etc: zie norm in KWIN. Dit is een rentevergoeding voor het kapitaal in al het vee (361) + voervoorraad + kasgeld (41) dat voor de zeugen beschikbaar is.
* Rente%: het rente% dat je hier invult, wordt ook in de rest van het programma gebruikt om de berekende rente te berekenen: in alle bedrijfsonderdelen zit kapitaal (hetzij gefinancierd door de boer zelf, = eigen vermogen, hetzij gefinancierd door vreemden, vaak bank of ouders). Het rente% moet ongeveer gelijk zijn aan de rente die voor langlopende leningen wordt betaald (dus geen opslag van 1% zoals in KWIN staat).
* In het algemeen wordt bij varkens geen loonwerk meer in het saldo ingevuld. De kosten van mestafzet / -heffing komen onder de niet toegerekende kosten te staan.

**Toelichting toegerekende kosten vleesvarkens**

* Aankoop big: bij een gesloten bedrijf is deze prijs gelijk aan de verkoopprijs van de big in het saldo van de zeug. Voert het bedrijf biggen van buitenaf aan, dan zullen er vervoerskosten bij komen.
* Voerkosten: zie bij fokzeugen
* Sterfterisico = uitvals% \* gemiddelde waarde van de uitgevallen varkens.

De gemiddelde waarde van de uitgevallen waarde = aankoopprijs big + de helft van de andere toegerekende kosten (behalve de uitval zelf).

* LET OP!! Let op bij het invullen van de andere toegerekende kosten. Vaak zijn deze bij de uniforme kengetallen gegeven als de kosten per gemiddeld aanwezig varken. In het saldo moeten ze worden ingevuld als de kosten per afgeleverd varken! Dit betekent dat de kosten per gemiddeld aanwezig varken gedeeld moeten worden door het aantal rondes per jaar dat het bedrijf realiseert. Dit geldt bijvoorbeeld voor: rente, strooisel / verwarming, veearts en algemene kosten. Voorbeeld renteberekening: € 70,50 \* 5% / 3,12 rondes = € 1,13.
* Aantal rondes = 365 dagen / aantal groeidagen per ronde.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Gevoeligheidsanalyse** | |  |  |  |  |  |  |
|  | **uitgangs-** | **afwij-** | **toe- /afname** |  |  |  |  |
|  | **situatie** | **king** | **bedrijfssaldo** |  |  |  | **P2O5-** |
| ***Fokzeug*** |  |  |  |  |  | **Aantal** | **productie** |
| Aant. bigg/z/jr | 28.35 | 1.0 | 10.043 |  |  | **NGE** | **(forfaitair)** |
| Biggenprijs | 41 | 5.00 | 43.816 |  | zeugen | 87.3 | 6.275 |
| Prijs biggenvoer | 0.2900 | 0.0500 | 12.707 |  | vleesvarken | 116.3 | 19.566 |
| Prijs zeugenvoer | 0.2000 | 0.0500 | 18.175 |  | Totaal | 203.6 | 25.840 |
| Kg voer/big | 29.0 | 1.0 | 2.541 |  |  |  |  |
| Kg voer/zeug | 1.176 | 10.0 | 618 |  | nge/VAK | | 127 |
| Hokbezetting | 90.9 % | 1.0 % | 1.298 |  |  |  |  |
| ***Vleesvarken*** |  |  |  |  | Voerwinst / zeug | | 633 |
| Groei per dag | 780 | 50 gr | 14.789 |  | Voerkosten / kg groei big | | 0.34 |
| Voerconversie | 2.70 | 0.10 | 16.560 |  | Voerkosten per big (24 kg) | | 8.41 |
| Uitval | 2.30 | 1.00 | 5.770 |  |  |  |  |
| € / kg vleesv. | 1.43 | 0.10 | 74.945 |  | Voerwinst/gem. aanw. vleesvarken | | 110 |
| € / mesterijbig | 40.70 | 1.00 | 8.245 |  | Voerkosten/kg groei vleesvarken | | 0.59 |
| € / kg voer | 0.22 | 0.01 | 20.266 |  |  |  |  |
| Hokbezetting | 94.4 % | 1.0 % | 2.443 |  |  |  |  |

## 3 Bedrijfsbegroting – niet-toegerekende kosten

## Inleiding

In de saldoberekening worden alleen de toegere­kende kosten meegenomen. Wil je weten of op een bedrijf sprake is van een winstgevende productie dan dienen de totale opbrengsten de totale kosten te overtreffen. Het verschil tussen beide begrippen is winst. Is het verschil negatief dan spreken we van verlies. In de bedrijfseconomie wordt niet over winst en verlies maar over het netto bedrijfsresultaat gesproken. Het netto bedrijfsresultaat is het saldo minus de niet toegerekende kosten.

De volgende onderverdeling wordt gemaakt in de niet-toegerekende kosten:

* onroerende zaken grond
* productierechten, heffingen en mestafzet
* onroerende zaken gebouwen
* werktuigen en inventaris
* loonwerk
* arbeid
* algemene kosten

**Leerdoelen**

Na het bestuderen van dit hoofdstuk kun je:

- de benodigde informatie verzamelen om een bedrijfsbegroting te kunnen maken;

- de bedrijfsbegroting maken (op de computer);

- het effect van gewijzigde uitgangspunten op de bedrijfsbegroting berekenen;

- enkele voorstellen (met motivatie) doen om de bedrijfsbegroting te verbeteren;

- werken met KWIN.

**Bedrijfsbegroting**

Deze wordt besproken aan de hand van het voorbeeldbedrijf Oostmelk. Voor varkenshouderij is het voorbeeldbedrijf Oosterhuis beschikbaar. De begroting van Oosterhuis is wel in deze reader opgenomen, maar de berekeningen zijn niet nader uitgelegd omdat de principes van de niet-toegerekende kosten hetzelfde zijn!

In een bedrijfseconomische boekhouding is de continuïteit op langere termijn een belangrijk uitgangspunt. De duurzame productiemiddelen worden daarom op basis van vervangingswaarde gewaardeerd en afgeschreven. Ten aanzien van arbeid en kapitaal wordt gewerkt met berekende kosten in plaats van betaalde kosten.

Op de volgende 3 bladzijden zie je hoe de bedrijfsbegroting wordt berekend vanuit bedrijfssaldo en bedrijfstotalen:

* de werktuigentabel
* de niet-toegerekende kosten, inclusief enkele inkomensbegrippen van Oostmelk.
* de niet-toegerekende kosten, inclusief enkele inkomensbegrippen van Oosterhuis (varkens).

Deze berekening is gebaseerd op het begrotingsprogramma Begru / Begva. Uiteraard kan dit op gelijke wijze met behulp van andere programma’s of handmatig.

Ieder onderdeel wordt later uitgediept.

## Werktuigen

Behalve de werktuigen (eigen mechanisatie) staan ook de gehuurde werktuigen, brandstof + smeermiddelen en loonwerk op deze bladzijde.

**Invulling werktuigen**

* kolom aantal: zijn er bijvoorbeeld 2 trekkers < 50 kW, vul dan onder vervangingswaarde het gemiddelde bedrag per trekker in. Bij gezamenlijk gebruik met bijvoorbeeld buren, vul dan het deel in dat eigendom is: bij 40%, dan 0,4 invullen; vul wel de vervangingswaarde in van het werktuig.
* Bij de optelling tot een totale vervangingswaarde wordt het aantal werktuigen vermenigvuldigd met de waarde per werktuig. Stel bijvoorbeeld dat er 2 boilers van 2.000 zijn, dan is de vervangingswaarde uiteraard 4.000.
* Koopt de boer 2e-hands werktuigen, dan ook de (geschatte) prijs bij vervanging voor zo´n 2e-hands werktuig invullen. Hou er rekening mee dat het % afschrijving en onderhoud dan hoger is!!
* Een samenvatting van de werktuigkosten staat op de bladzijde van de niet toegerekende kosten.

### Tabblad werktuigen

Voorbeeld van de ingevulde begru (tabblad werktuigen) staat hieronder.

Wees consequent bij de invulling: als de eenheid bijvoorbeeld “ha” is, vul dan ook de “prijs per ha” in.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Naam** | **A.O.C. Oostmelk** | | **Jaar** | 2017 | Datum: | 12-10-17 |  |
| **Werktuigenberekening en loonwerk** | | | Omschrijving situatie: | | huidige situatie | |  |
|  |  |  | Vervangings- | **Afschrijving** | | **Onderhoud** | |
| Omschrijving werktuigen | | Aantal | waarde /werktuig | % | euro's | % | euro's |
| Trekkers | < 50 kW |  |  |  | 0 |  |  |
| *2e-hands* | 50 - 100 kW | 1.0 | 25.000 | 8.0 | 2.000 | 4.0 | 1.000 |
| 2e-hands | 51 - 100 kW | 1.0 | 15.000 | 8.0 | 1.200 | 4.0 | 600 |
|  | >100 kW |  |  |  | 0 |  |  |
| transportwagen |  | 1.0 | 2.500 | 4.5 | 113 | 2.5 | 63 |
| veewagen 8 koeien |  | 1.0 | 2.500 | 7.5 | 188 | 3.0 | 75 |
| kunstmeststrooier 800 liter |  | 1.0 | 2.000 | 9.0 | 180 | 2.5 | 50 |
| mengmesttank + injectie 7m3 |  | 1.0 | 25.000 | 7.0 | 1.750 | 2.0 | 500 |
| mestmixer |  | 1.0 | 2.700 | 7.5 | 203 | 3.0 | 81 |
| weidesleep 5m |  | 1.0 | 700 | 6.0 | 42 | 3.0 | 21 |
| maaier zonder kneusinrichting 2,30m |  | 1.0 | 8.000 | 10.0 | 800 | 3.0 | 240 |
| schudder 6 elementen 6m |  | 1.0 | 7.000 | 8.0 | 560 | 3.0 | 210 |
| hark enkel 4,6m |  | 1.0 | 6.000 | 8.0 | 480 | 3.0 | 180 |
| kuilvoersnijder |  | 1.0 | 6.000 | 8.0 | 480 | 2.5 | 150 |
| trekkerbak |  | 1.0 | 800 | 7.0 | 56 | 2.0 | 16 |
| veldspuit |  | 1.0 | 3.000 | 7.5 | 225 | 2.0 | 60 |
| klauwbekapbox |  | 1.0 | 800 | 7.5 | 60 | 2.0 | 16 |
| krachtvoersilo |  | 1.0 | 3.700 | 8.0 | 296 | 2.5 | 93 |
| kunstmestsilo |  | 1.0 | 2.500 | 5.0 | 125 | 2.5 | 63 |
| eigen watervoorziening |  | 1.0 | 7.000 | 7.0 | 490 | 1.5 | 105 |
| hogedrukspuit |  | 1.0 | 1.000 | 9.0 | 90 | 5.5 | 55 |
| hetelucht kanon |  | 1.0 | 1.500 | 9.0 | 135 | 2.0 | 30 |
| compressor |  | 1.0 | 700 | 9.0 | 63 | 5.5 | 39 |
| lasapparaat |  | 1.0 | 500 | 7.5 | 38 | 2.0 | 10 |
| klein gereedschap (norm) |  | 1.0 | 2.500 | 10.0 | 250 | 1.0 | 25 |
| drinkwater grasland |  | 1.0 | 4.000 | 7.5 | 300 | 1.5 | 60 |
|  |  |  |  |  | 0 |  |  |
| boilers in eigendom |  | 1.0 | 2.000 | 10.0 | 200 | 2.0 | 40 |
|  |  |  |  |  | 0 |  |  |
| geprogrammeerd krachtvoer |  | 1.0 | 12.000 | 10.0 | 1.200 | 4.0 | 480 |
| klein gereedschap (norm) |  |  |  |  | 0 | 2.0 |  |
| boilers in eigendom |  | 2.0 | 1.000 | 9.0 | 180 | 5.0 | 100 |
| melkinstallatie + toebehoren (geen melkrobot!) |  | 1.0 | 40.000 | 6.0 | 2.400 | 4.0 | 1.600 |
| krachtvoercomputer, e.d. |  |  |  |  |  | 5.0 |  |
| warmteterugwinning |  |  |  |  |  | 2.0 |  |
| melkkoeltank |  |  |  |  |  | 3.0 |  |
| **Tot. vervangingsw./afschr./onderh.** | | | 186.400 |  | 14.102 |  | 5.960 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| De restwaarde van de machines: | | 10 |  |  |  | **gemiddeld%** | **bedrag** |
| Rente %: |  | 5.0 |  | **Afschrijving %** | | 7.57 | 14.102 |
| gemiddelde waarde | | 55% |  | **Onderhoud %** | | 3.20 | 5.960 |
| gemiddeld rente% |  | 2.48% |  | **Rente %** |  | 2.75 | 5.126 |
| totaal rentebedrag |  | 4.613 |  | **Brandstof/smeermiddelen** | | | 3.750 |
|  |  |  |  | **Huur werktuigen** | |  | 0 |
| vervangingswaarde/ha | | 5.326 |  | **Totaal jaarlijkse kosten** | | | 28.938 |
| vervangingswaarde/ha gras | | 6.657 |  |  |  |  |  |
| Omschrijving loonwerk grasland | |  | eenheid | aantal eenheden | prijs per eenheid | bedrag |  |
| Totaal loonwerk grasland |  |  | ha´s | 28.0 | 216.96 | 6.075 |  |
|  |  |  |  |  |  | 0 |  |
| Omschrijving loonwerk maïsland | |  | eenheid | aantal eenheden | prijs per eenheid | bedrag |  |
| Totaal loonwerk maïsland |  |  | ha´s | 7.0 | 514.30 | 3.600 |  |
|  |  |  |  |  |  | 0 |  |
| Overig loonwerk totaal | |  |  |  |  | 0 |  |

### Tabblad niet-toegerekende kosten

Voorbeeld van de ingevulde beg-ru (tabblad niet-toegerekende kosten) staat hieronder.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Naam** | **A.O.C. Oostmelk** | | |  | **Jaar** | 2017 |  | Datum | 9-09-17 | Omschrijving situatie: | | | werkelijk |  |  |  |  |
| Bedrijfsbegroting | |  |  | aantal | per eenheid in euro's | | | |  | ber. rente | |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | een- | bruto |  |  |  | totaal | eenh. | totaal |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | heden | opbrengst |  | saldo/eenheid | | saldo | of % | bedrag |  |  |  |  |  |  |
| rundvee |  |  |  | 75 | 3.208 | 2.034 |  |  | 153.134 | 5,00 | 5.653 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Bedrijfssaldo | |  |  |  |  |  |  | (a) | 152.569 |  |  |  |  |  |  | reste- |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | rende | waarde |
|  |  |  |  |  | hoeveel- | prijs | | |  | ber. rente | | afschrijving | | onderhoud | | levens- | begin- |
| Niet-toegerekende kosten | | |  |  | heid | a % | r % | o % | bedrag | in % | bedrag | in % | bedrag | in % | bedrag | duur | balans |
| Gepachte grond + onderhoud (prijs: / ha) | | | |  | 6,00 |  | 550 |  | 3.300 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Gepachte gebouwen + onderhoud | | | |  |  |  |  |  | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Grond- en waterschapslasten | | |  |  | 30,50 |  | 55 |  | 1.678 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Grondrente |  | 30,50 | ha à € | 20.000 | 427.000 |  | 5,00 |  | 30.500 | 5,00 | 30.500 |  |  |  |  |  | 610.000 |
| Bedrijfsterrein |  |  |  |  | 0 |  |  |  | 0 | 0,00 | 0 |  |  |  |  |  | 0 |
| Drainage | aant.ha | € / ha | aantal jr. oud | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 4,00 | 750,00 |  | 10 | 3.000 | 3,03 | 2,50 | 1,00 | 196 | 2,50 | 75 | 3,03 | 91 | 1,0 | 30 | 23 | 2.091 |
| Productierechten | | gekocht |  |  | 170.000 | 30.000 | 2,50 |  | 34.250 | 2,50 | 4.250 |  | 30.000 |  |  |  | 170.000 |
|  |  | geleasd |  |  | 0 |  | 0 |  | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Mestkosten |  |  |  |  |  |  |  |  | 5.875 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Gebouwen / installaties | |  | aantal jr. oud | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| toegangsweg, erfverh./ kavelpad | | |  | 16 | 45.000 | 3,30 | 2,50 | 1,00 | 3.075 | 2,50 | 1.125 | 3,33 | 1.500 | 1,00 | 450 | 14 | 21.000 |
| kuilplaten + sleufsilo | |  |  | 7 | 27.000 | 5,00 | 2,50 | 1,00 | 2.295 | 2,50 | 675 | 5,00 | 1.350 | 1,00 | 270 | 13 | 17.550 |
| werktuigenberging, kelder, vaste mest | | | | 3 | 42.000 | 3,03 | 2,50 | 1,00 | 2.743 | 2,50 | 1.050 | 3,03 | 1.273 | 1,00 | 420 | 30 | 38.182 |
| ligboxenstal | | |  | 10 | 290.000 | 3,33 | 2,50 | 2,00 | 22.717 | 2,50 | 7.250 | 3,30 | 9.667 | 2,00 | 5.800 | 20 | 193.333 |
| jongveestal | |  |  | 12 | 80.000 | 3,03 | 2,50 | 1,50 | 5.624 | 2,50 | 2.000 | 3,03 | 2.424 | 1,50 | 1.200 | 21 | 50.909 |
| melkrobot | | | |  |  |  |  |  | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 |  | 0 |
| Machines/ werktuigen | |  |  |  | 184.400 | 7,57 | 2,75 | 3,20 | 25.188 | 2,75 | 5.126 | 7,57 | 14.102 | 3,20 | 5.960 |  | 102.520 |
| Huur werktuigen + brandstof+smeermidd. | | | |  |  |  |  |  | 3.750 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Loonwerk grasland | |  |  |  |  |  |  |  | 6.075 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Loonwerk maïsland + overig loonwerk | | | |  |  |  |  |  | 3.600 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Berekend loon meewerkende gezinsleden | | | |  |  |  |  |  | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Berekend loon ondernemer 1 | | |  |  | 1,00 |  | 45.000 |  | 45.000 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Berekend loon ondernemer 2 | | |  |  | 0,40 |  | 45.000 |  | 18.000 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Berekend loon ondernemer 3 | | |  |  |  |  |  |  | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Te betalen loon meewerkende gezinsleden | | | |  |  |  |  |  | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Te betalen loon vreemd | | |  |  |  |  |  |  | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Algemene kosten | | |  |  |  |  |  |  | 9.650 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Totaal niet-toegerekende kosten | | | |  |  |  |  |  | 221.210 |  | 54.704 |  | 60.407 |  | 14.130 |  | 1.085.585 |
| **Netto bedrijfsresultaat** | | | (= bedrijfssaldo - niet-toegerekende kosten) | | | | |  | -68.642 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Berekend arbeidsloon ondernemer(s) | | | |  |  |  |  |  | 63.000 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Arbeidsinkomen ondernemer(s)** | | | |  |  |  |  |  | -5.642 |  | Inclusief rente vee!! | | | |  |  |  |
| Berekende rente | | | |  |  |  |  |  | 54.704 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Productieresultaat | | | |  |  |  |  |  | 49.062 |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Naam** | **Oosterhuis** | |  |  | **Jaar** | 2017 |  | Datum | 9-09-17 | Omschrijving situatie: | | | werkelijk |  |  |  |  |
| Bedrijfsbegroting | | |  | aantal | per eenheid in euro's | | | |  | ber. rente | |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | een- | bruto |  |  |  | totaal | eenh. | totaal |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | heden | opbrengst | saldo/eenheid | | | saldo | of % | bedrag |  |  |  |  |  |  |
| fokzeugen |  |  |  | 309,1 | 1.226 |  | 420 |  | 129.754 | 20,10 | 6.213 |  |  |  |  |  |  |
| vleesvarkens |  |  |  | 2644 | 405 |  | 87 |  | 230.708 | 3,53 | 9.320 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |  |  |  |  |  |  | reste- |  |
| Bedrijfssaldo | | |  |  |  |  |  | (a) | 360.463 |  |  |  |  |  |  | rende | waarde |
|  |  |  |  |  | hoeveel- | prijs | | |  | ber. rente | | afschrijving | | onderhoud | | levens- | begin- |
| **Niet-toegerekende kosten** | | |  |  | heid | a % | r % | o % | bedrag | in % | bedrag | in % | bedrag | in % | bedrag | duur | balans |
| Gepachte grond + onderhoud (prijs: / ha) | | | |  | 0,00 |  |  |  | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Gepachte gebouwen + onderhoud | | | |  |  |  |  |  | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Grond- en waterschapslasten | | |  |  | 4,00 |  | 50 |  | 200 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Grondrente |  | 4,00 | ha à f | 20.000 | 80.000 |  | 5,00 |  | 4.000 | 5,00 | 4.000 |  |  |  |  |  | 80.000 |
| Bedrijfsterrein |  |  |  |  | 0 |  |  |  | 0 | 0,00 | 0 |  |  |  |  |  | 0 |
| Drainage | aant.ha | € / ha | aantal jr. oud | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | 0 |  |  |  | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0 | 0 |  | 0 |
| Productierechten | | gekocht |  |  | 200.000 | 40.000 | 2,50 |  | 45.000 | 2,50 | 5.000 |  | 40.000 |  |  |  | 200.000 |
| Mestheffing/kosten | |  |  |  |  |  |  |  | 9.650 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Gebouwen |  |  | aantal jr. oud | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - fokzeugen | kraamstal | |  | 8,24 | 87.100 | 5,80 | 2,50 | 1,20 | 8.275 | 2,50 | 2.178 | 5,80 | 5.052 | 1,20 | 1.045 | 9 | 45.466 |
|  | guste zeugen | |  | 8,24 | 135.000 | 5,80 | 2,50 | 1,20 | 12.825 | 2,50 | 3.375 | 5,80 | 7.830 | 1,20 | 1.620 | 9 | 70.470 |
|  | beren | |  | 8,24 | 2.180 | 5,80 | 2,50 | 1,20 | 270 | 2,50 | 55 | 5,80 | 126 | 1,20 | 26 | 9 | 1.138 |
|  | dragende zeugen | |  | 8,24 | 216.000 | 5,80 | 2,50 | 1,20 | 20.520 | 2,50 | 5.400 | 5,80 | 12.528 | 1,20 | 2.592 | 9 | 112.752 |
|  | biggenopfokhokken | |  | 8,24 | 360.250 | 5,80 | 2,50 | 1,20 | 34.224 | 2,50 | 9.006 | 5,80 | 20.895 | 1,20 | 4.323 | 9 | 188.051 |
|  | berging, kantoor, enz | |  | 3,24 | 42.000 | 5,80 | 2,50 | 1,20 | 3.990 | 2,50 | 1.050 | 5,80 | 2.436 | 1,20 | 504 | 14 | 34.104 |
| - vleesvarkens | vleesvarkens | |  | 3,24 | 1.316.000 | 5,80 | 2,50 | 1,20 | 125.020 | 2,50 | 32.900 | 5,80 | 76.328 | 1,20 | 15.792 | 14 | 1.068.592 |
|  | afleverplaats |  |  | 3,24 | 8.415 | 5,80 | 2,50 | 1,20 | 799 | 2,50 | 210 | 5,80 | 488 | 1,20 | 101 | 14 | 6.834 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 |  | 0 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 |  | 0 |
| Machines/werktuigen | |  |  |  | 80.640 | 9,60 | 2,50 | 1,20 | 12.459 | 2,50 | 2.341 | 9.60 | 8.994 | 1,20 | 1.124 |  | 46.820 |
| Huur werktuigen + brandstof+smeermidd. | | | |  |  |  |  |  | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Loonwerk grasland | |  |  |  |  |  |  |  | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Loonwerk maïsland + overig loonwerk | | | |  |  |  |  |  | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Berekend loon meewerkende gezinsleden | | | |  |  |  |  |  | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Berekend loon ondernemer 1 | | | |  | 1,00 |  | 44.700 |  | 44.700 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Berekend loon ondernemer 2 | | | |  | 0,60 |  | 44.700 |  | 26.820 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Berekend loon ondernemer 3 | | | |  |  |  |  |  | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Te betalen loon meewerkende gezinsleden | | | |  |  |  |  |  | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Te betalen loon vreemd | |  |  |  |  |  |  |  | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Algemene kosten | | |  |  |  |  |  |  | 11.321 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Totaal niet-toegerekende kosten | | | |  |  |  |  |  | 421.598 |  | 81.116 |  | 174.677 |  | 27.127 |  | 1.854.226 |
| **Netto bedrijfsresultaat**(= bedrijfssaldo - niet-toegerekende kosten) | | | | | | | |  | -1.135 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Berekend arbeidsloon ondernemer(s) | | | |  |  |  |  |  | 71.520 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Arbeidsinkomen ondernemer(s)** | | | |  |  |  |  |  | 10.385 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Berekende rente** | | | |  |  |  |  |  | 81.048 |  | Inclusief rente vee!! | | |  |  |  |  |
| **Productieresultaat** | | | |  |  |  |  |  | 91.433 |  |  |  |  |  |  |  |  |

## Niet toegerkende kosten

**De kosten van duurzame productiemiddelen kunnen bestaan uit:**

a afschrijving

b berekende rente

c onderhoud en verzekeringen. Deze kun je uit de eigen boekhouding halen, maar je kunt ook de norm uit KWIN halen.

### Ad a Afschrijving

Afschrijving wordt berekend op basis van de vervangingswaarde van de functie van het gebouw. Als bijvoorbeeld in een oude ligboxenstal jongvee is gehuisvest, dien je de vervangingswaarde voor jongvee te hanteren.

De afschrijvingskosten kun je op twee manieren berekenen:

|  |
| --- |
| afschrijving per jaar = (vervangingswaarde -restwaarde) / levensduur  of: = vervangingswaarde x het percentage afschrijving. |

Vervangingswaarden en percentages zijn te vinden in KWIN.

### Ad b Berekende rente

Fiscaal mag je alleen rente over geleend geld als kosten mee rekenen, dus alleen de betaalde rente.

In bedrijfseconomische opzicht is dit onjuist. Rente dient gerekend te worden ongeacht of er gefinancierd is met eigen of vreemd vermogen. Is er vreemd vermogen, dan is de aan derden betaalde rente een vergoeding voor het beschikbaar stellen van een lening.

Heb je gefinancierd met eigen vermogen, dan moet je de bereken­de rente beschouwen als renteverlies. Als je je geld niet had geïnvesteerd, had je het op de bank kunnen zetten om er dan rente van te trekken.

Bedrijfseconomisch wordt berekend over het gemiddeld geïnvesteerd vermogen, waarbij een restwaarde aangehouden wordt en een lineair verloop van de waarde verondersteld wordt. De formule voor de berekening staat hieronder.

|  |
| --- |
| berekende rente = (vervangingswaarde + restwaarde) / 2 \* 100% |

De restwaarde is afhankelijk van het bedrijfsmiddel: een gebouw heeft een restwaarde van nul, voor machines wordt als norm meestal 10% van de vervangingswaarde genomen. Voor grond en vee is de restwaarde gelijk aan de vervangingswaarde: er wordt immers niet op afgeschreven!

#### **Tabblad niet toegerekende kosten** onderdeel grond

De kosten van grond kunnen bestaan uit: berekende rentekosten, pacht en polder‑ en waterschapslasten. Dus zonder de investeringen in en op de grond als drainage en kavelpaden.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | prijs | | |  | ber. rente | | afschrijving | | onderhoud | | Reste-rende levens-  duur | Waarde begin-  balans |
| **Niet-toegerekende kosten** | | | | Hoeveelheid | | a % | r % | o % | Be-drag | in % | Be-drag | in % | Be-drag | in % | Be-drag |
| Gepachte grond + onderhoud (prijs/ha) | | | | | 6,00 |  | 550 |  | 3.300 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Gepachte gebouwen + onderhoud | | | | |  |  |  |  | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Grond- en waterschapslasten | | | |  | 30,50 |  | 55 |  | 1.678 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Grondrente | | 30,50 | ha à € | 20.000 | 610.000 |  | 5,00 |  | 30.500 | 5,00 | 30.500 |  |  |  |  |  | 610.000 |
| Bedrijfsterrein | |  |  |  | 0 |  |  |  | 0 | 0,00 | 0 |  |  |  |  |  | 0 |

De grondkosten zijn buiten de kosten van de onroerende zaken gehouden door het specifieke karakter van het productiemiddel in het bedrijf en de afwijkende waardering op de balans.

De prijzen van verpacht land bedragen 40-60% van de prijzen van onverpacht land. Je mag aannemen dat verpacht land veel minder door speculatieve overwegingen be­ïnvloed wordt.

Grond wordt gewaardeerd naar de waarde in verpachte staat. Deze waarde wordt de agrarische waarde genoemd. Een reden om deze waardering te gebruiken is dat deze waardering bijna gelijk is aan de prijs bij bedrijfsovername.

Er wordt berekende rente berekend over de agrarische waarde van grond.

De waarde in verpachte staat is vaak ook de basis voor de bepaling van de prijs van de grond bij bedrijfsovername. Er komen in Nederland behoorlijke verschillen voor in de verschillende provin­cies (zie KWIN) (norm pacht = 2% van de vrije verkeerswaarde).

Er is de mogelijkheid om de kosten van erf apart in te brengen (bedrijfsterrein). In de praktijk van het veehouderijbedrijf hoef je dit niet te doen. (Bij een bedrijf met weinig grond in eigendom waar ook het erf onder valt is dat wel aan te raden, omdat erf dan een groot aandeel heeft!)

Voor drainage: zie bij gebouwen en installaties.

#### **Tabblad niet toegerekende kosten** onderdeel mest

De mestkosten bestaan uit de afzet van mest en heffingen.

In het hoofdstuk over het saldo is beschreven hoe de situatie bij Oostmelk onder de Nitraatrichtlijn is. Mogelijkheden om deze kosten te verminderen kun je bijvoorbeeld zoeken in het toepassen van specifieke stikstofexcretie, mestafvoer, grond bij pachten of kopen of een hogere productie per koe.

Hieronder staan de toegestane verliesnormen per ha gras- en maïsland, de heffingen zijn aannames. Gebruik de werke­lijke heffingen als deze bekend zijn.

#### **Tabblad niet toegerekende kosten** onderdeel gebouwen e.d.

Onder gebouwen e.d. wordt verstaan:

gebouwen, erfverharding, erfbeplanting, voer en mestopslagsystemen, bewaarplaatsen, drainage, pachterinvesteringen, maar ook brijvoerinstallaties, verwarmingsinstallaties, melkmachines, glasopstanden en meerjarige plantopstanden.

Daarnaast geldt voor drainage dezelfde benadering van de kosten.

Het onderscheid tussen deze onroerende zaken en 'machines en werktuigen' is niet altijd even duidelijk maar hangt af van de mate van verbondenheid met de grond en gebouwen enerzijds en de duurzaamheid anderzijds.

In de begrotingsprogramma’s Begru / Begva wordt de resterende levensduur opgevraagd om de waarde van de onroerende zaken, waarop afgeschreven wordt, te kunnen berekenen op de beginbalans.

**De waarde op de beginbalans is gelijk aan de resterende levensduur maal de afschrijving per jaar.**

Denk hierbij aan het verband tussen levensduur en afschrijving: als er 5% per jaar wordt afgeschreven kan de levensduur niet langer dan 20 jaar zijn. In KWIN staan normen voor het percentage afschrijving. Dit zijn richtlijnen: kijk goed naar de eigen situatie om het juiste percentage afschrijving in te schatten.

In het schema hierna staan voorbeelden van de berekening van de kosten van gebouwen.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | |  |  | | | Aantal jaar oud | | Vervan-gings-waarde | prijs | | |  | ber. rente | | afschrijving | | onderhoud | | Reste-rende levens-  duur | Waarde begin-  balans |
| Niet-toegerekende kosten | | | | | | | a % | r % | o % | Bedrag | in % | Be-drag | in % | Be-drag | in % | Be-drag |
| drainage | | Aant.ha | | | €/ha | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | 4 | | | 750 | | | 10 | 3.000 | 3,03 | 2,50 | 1,00 | 196 | 2,50 | 75 | 3,03 | 91 | 1,00 | 30 | 23 | 2.091 |
| toegangsweg, erfverh./ kavelpad | | | | | | | | 16 | 45.000 | 3,33 | 2,50 | 1,00 | 3.075 | 2,50 | 1.125 | 3,33 | 1.500 | 1,00 | 450 | 14 | 21.000 |
| kuilplaten + sleufsilo | | | | | |  | | 7 | 27.000 | 5,00 | 2,50 | 1,00 | 2.295 | 2,50 | 675 | 5,00 | 1.350 | 1,00 | 270 | 13 | 17.550 |
| werktuigenberging, kelder, etc | | | | | | | | 3 | 42.000 | 3,03 | 2,50 | 1,00 | 2.743 | 2,50 | 1.050 | 3,03 | 1.273 | 1,00 | 420 | 30 | 38.182 |
| ligboxenstal | | | | | |  | | 10 | 290.000 | 3,33 | 2,50 | 2,00 | 22.717 | 2,50 | 7.250 | 3,30 | 9.667 | 2,00 | 5.800 | 20 | 193.333 |
| jongveestal | | | | | |  | | 12 | 80.000 | 3,03 | 2,50 | 1,50 | 5.624 | 2,50 | 2.000 | 3,03 | 2.424 | 1,50 | 1.200 | 21 | 50.909 |
| melkrobot | | | | | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Het aantal ha’s drainage x de prijs per ha levert de totale vervangingswaarde voor drainage op. Voor de rest wordt het op dezelfde manier ingevuld als de gebouwen.

Er is beperkt ruimte beschikbaar voor de gebouwen (in de begrotingsprogramma’s Begru en Begva). Als er te weinig ruimte is, maak dan een bijlage waarop alles staat en vat die samen in Begru / Begva.

Bij varkens (Begva) moet je voor een bedrijf met fokzeugen en vleesvarkens de gebouwen gescheiden noteren, omdat dit bij de kostprijsberekening dan ook gescheiden naar de kostprijs voor een big en voor een vleesvarken wordt door berekend.

Het is handig om een rij open te houden: als er later een investering moet worden doorgerekend, dan is er nog ruimte als er een investering in de gebouwen gebeurt.

**LET OP!!!**

De percentages voor afschrijving staan in KWIN. Maak echter een reële inschatting van de totale levensduur (ouderdom gebouw nu + geschatte resterende levensduur). Het afschrijvings % wordt dan 100 / totale levensduur. Vaak is dit percentage lager dan het percentage in KWIN. Bedenk hierbij dat er vaak ook een behoorlijke post (percentage) voor onderhoud staat, waarvan in de eerste jaren na de bouw relatief weinig gebruikt wordt.  
Na circa 10 jaar is er behoorlijk wat reserve opgebouwd om een grotere renovatie uit te kunnen voeren waardoor de levensduur langer wordt.

Houd bij de resterende levensduur rekening met economische veroudering en wetgeving die in de komende jaren moet worden toegepast (denk aan dierenwelzijn of milieu).

|  |
| --- |
| **Voorbeeld berekening ligboxenstal**  Ouderdom = 10 jaar (bij meerdere gebouwen: maak een schatting!)  Geschatte vervangingswaarde € 290.000 (80 plaatsen x € 3.625)  Berekening   * % afschrijvings: ouderdom = 10 jaar, geschatte resterende levensduur = 20 jaar   🡪 totale levensduur = 30 jaar 🡪 afschrijvings% = 100 / 30 = 3,33 %   * % rente: (100 + 0)/2 = 50% gemiddelde waarde \* 5% rentevoer = 2,50% rente * Bedrag a + r + o: 290.000 \* (3,33+2,50+2,00) = 22.717 * Waarde beginbalans: 20 jaar resterende levensduur \* € 9.667 afschrijving per jaar = € 193.333. |

#### **Tabblad niet toegerekende kosten** onderdeel machines en werktuigen

De berekening van de kosten van machines, werktuigen en inventaris gebeurt op dezelfde manier als bij gebouwen behalve de volgende drie verschillen:

je moet rekening houden met de restwaarde van machines die afhankelijk is van het inruilmoment

je moet rekening houden met brandstofkosten en smeermiddelen.

de vervangingswaarde is bij machines afhankelijk van de manier waarop de boer wil vervangen:

- koopt de boer nieuwe werktuigen dan kan een richtlijn in KWIN gevonden worden;

- wil de boer een werktuig vervangen door een tweede-hands werktuig, dan is de tweede-hands prijs de vervangingswaarde. Je moet bij tweede-hands werktuigen rekening houden met hogere percentages afschrijving en onderhoud als in KWIN vermeld.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | Ouderdom | Vervan-gings-waarde |  | prijs | |  | ber. rente | | afschrijving | | onderhoud | | Reste-rende levens-  duur | Waarde begin-  balans |
| **Niet-toegerekende kosten** | | | | a % | r % | o % | Bedrag | in % | Be-drag | in % | Be-drag | in % | Be-drag |
| Machines/ werktuigen | | | |  | 186.400 | 7,57 | 2,75 | 3,20 | 25.188 | 2,75 | 5.126 | 7,57 | 14.102 | 3,20 | 5.960 | 14 | 102.520 |

Deze regel is een samenvatting van de werktuigentabel. Ten opzichte van de berekeningen van de kosten van de gebouwen zijn er 2 duidelijke verschillen:

* Bij werktuigen is er sprake van een restwaarde van 10% (standaard): dit heeft tot gevolg dat het gemiddelde rente% hoger is.

De waarde op de beginbalans bereken je door de vervangingswaarde te vermenigvuldigen met het gemiddeld geïnvesteerde vermogen. In dit voorbeeld dus 186.400 \* 55% = 102.520.

***Opdracht Aankoop 2e hands werktuigen***

Het accountantskantoor raadt Oostmelk aan om de aankomende jaren tweedehands werk­tuigen te kopen. Het kantoor zag bij enkele klanten een duidelijke verbetering in de be­drijfsresultaten. Oostmelk wil dit eerst op papier uitgerekend zien alvorens hij is over­tuigd. De waarde van de tweedehands werktuigen is 30 % van de vervangingswaarde lager dan bij aankoop van nieuwe werktui­gen. De afschrijving is per werktuig 4% hoger omdat de gebruiksduur van tweedehandse werktuigen lager is. Het onderhoudspercentage gaat wel iets om­hoog en stijgt drie procent.

1 Bereken de nieuwe werktuigkosten voor bedrijf Oostmelk.

2 Hoeveel zijn de werktuigkosten gedaald ten opzichte van de uitgangssituatie?

3 Hoeveel is het netto bedrijfsresultaat en het productieresultaat veranderd?­

**Loonwerk**

Niet altijd zijn er alternatieven voor het zelf in bedrijf houden van machines en installaties. Toch kan voor veel werkzaamheden de loonwerker worden ingeschakeld. In sommige situaties kan wel­licht ook worden over­geschakeld op installaties die lagere kosten met zich mee brengen.

Om een goede afweging te kunnen maken tussen een eigen machine of het inschakelen van loon­werk, is het belangrijk de kosten van de eigen machine goed te kunnen berekenen.

Met behulp van KWIN kun je de kosten van een machine berekenen bij standaard benutting. Voor het individuele bedrijf moet de echte bedrijfssituatie worden geïnventariseerd. De kosten van de eigen machi­nes moeten worden afgeleid van gegevens van de machines zelf. Je kunt hierbij denken aan een andere gebruiksduur (percentage afschrijving) en andere onderhoudskosten omdat de boer zelf veel aan onderhoud doet of juist weinig.

De berekening van de loonwerkkosten van Oostmelk is hierna gegeven.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | aantal eenheden | prijs per eenheid |  |
| Omschrijving loonwerk grasland | |  | eenheid | bedrag |
| Totaal loonwerk grasland | |  | ha´s | 28,0 | 216,96 | 6.075 |
|  |  |  |  |  |  | 0 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **Omschrijving loonwerk maïsland** | |  | eenheid | aantal eenheden | prijs per eenheid | bedrag |
| Totaal loonwerk maïsland | |  | ha´s | 7,0 | 514.30 | 3.600 |
|  | |  |  |  |  | 0 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Overig loonwerk totaal | |  |  |  |  | 0 |

**Vergelijking kosten eigen mechanisatie en kosten loonwerker**

In het voorbeeld hieronder kun je de berekeningswijze volgen. Eerst worden de kosten van eigen mechanisatie berekend, daarna worden deze kosten vergeleken met de loonwerkkosten.

*Eigen mechanisatie*

De kosten van zelf maaien met een maaikneuzer (2,50 m breed) zijn berekend voor een bedrijf dat 48 ha maait op € 4.034,85 per jaar op basis van de volgende gegevens:

- vervangingswaarde € 15.700

- afschrijving (10 jaar gebruik, restwaarde 10%) 9,0% = 1413,00

- rente 5% x 55% 2,75% = 432,75

- onderhoud 4% = 628

- arbeid (24 uur (48 ha) x € 15/uur) + trekker (24 uur x € 15 / uur) = 720 totaal = 3193,75

Dit betekent dat het zelf maaien € 3.193,75/48 ha = € 66,55 per ha kost. Dit is € 33,27 / uur.

In KWIN 2011 staat een loonwerktarief van 25 euro per ha, dus is loonwerk goedkoper.

*Vergelijking eigen mechanisatie en loonwerkkosten + berekening break-even-point*

De berekening van het aantal ha’s waarbij eigen mechanisatie en loonwerk even duur zijn (*break-even-point),* is in het voorbeeld hieronder gegeven.

Kosten loonwerk = kosten eigen mechanisatie

Aantal ha’s x prijs / ha = kosten maaierkneuzer + kosten arbeid + kosten trekker

Aantal ha’s x 25 = (1.413,00 + 432,75 + 628) + (15 + 15)/2 (2 = het aantal ha’s/uur)

Aantal ha’s x 25 = 2.473,75 + 30/2 ha’s

Aantal ha’s = 2.473,75/(25 -15) = 247,4 ha.

Het evenwichtspunt ligt dus bij ongeveer 247 ha.

Controleberekening:

* Kosten loonwerk: 247,4 ha \* 25 = 6.185
* Kosten eigen mechanisatie: 2.473,75 + 247,4 \* (30/2) = 6.184,75 het klopt.

Naast de berekening van de kosten spelen ook andere factoren een rol in de afweging tussen eigen mechanisatie of loonwerk. Denk hierbij aan hobby van de boer in dit werk (of niet), beschikbare arbeid, wat te doen met de vrijkomende tijd, (on)afhankelijkheid van de loonwerker, ga je bij slechte weersomstandigheden alsnog hakselen, enzovoorts.

***Opdracht Zelf inkuilen of alles uitbesteden aan de loonwerker?***

Bij Oostmelk zijn enkele oogstwerktuigen aan vervanging toe. Hij wil berekenen of hij de komende tien jaar dit zelf moet blijven doen of aan de loonwerker moet uitbesteden. Hij vraagt daarom een offerte van een loonwerker aan. Het loonbedrijf neemt al het oogst­werk (24 ha) over van Oostmelk. De loonwer­ker maait met een getrokken cirkelmaaier met kneuzer, harkt en kuilt in met een opraapsnijwa­gen. Op de kuil staat een trekker en kuilverdeler.

1 Bereken de inkuilkosten (24 ha) voor bedrijf Oostmelk bij volledig loonwerk.

2 Bereken de werktuigkosten bij volledig loonwerk.

3 Hoeveel bedraagt de verlaging van de werktuigkosten in vergelijking met de uit­gangssitua­tie?

4 Bereken voor elk niveau het verschil in kosten met de uitgangssituatie..

5 Geef je conclusie over het verkregen resultaat. Welke belangrijke post moet in de conclusie ook besproken worden?

6 Welk effect heeft het uitbesteden van dit oogstwerk op de financiering?

***Opdracht Uitbesteden ploegen***

Bij Oostmelk is een offerte in de bus gevallen afkomstig van een loonbedrijf in de omgeving. Daarin biedt het bedrijf aan om in het voorjaar 7 ha te ploegen voor € 960,-

1. Moet Oostmelk dit voorstel in overweging nemen? Waarom wel of niet?

2. Wat bespaart hij op jaarbasis aan arbeid?

3. Wat bespaart hij op werktuigkosten?

4. Is er een toename van het netto bedrijfsresultaat mogelijk?

**Mechanisatieniveau**

Tot voor enkele jaren werd loonwerk altijd beschouwd als toegerekende kosten: als er bijvoorbeeld meer ha’s maïs worden geteeld, zijn er meer loonwerkkosten: de kosten zijn gekoppeld aan het aantal ha’s maïs. Evenzo leidt een groter aantal koeien tot meer mest en dus tot meer kosten van mest uitrijden.

Sinds enkele jaren wordt steeds vaker de volgende redenering gevolgd. Een boer kiest voor een bepaalde mechanisatiegraad. De ‘machineboer’ heeft veel machines en werkt er graag mee. Het andere uiterste is de ‘koeienboer’, die liever met dieren werkt. Het gevolg daarvan is dat er weinig respectievelijk veel loonwerk is.

Op de volgende bladzijde is een voorbeeld gegeven van drie niveaus van mechanisatie met de bijbehorende vervangingswaarden en werktuigbergingen.

#### **Tabblad niet toegerekende kosten** onderdeel Arbeid

Arbeidskosten worden in bedrijfseconomische begrotingen en verslagen berekend om inzicht te krijgen in de totale arbeidskosten van het bedrijf. Dit ongeacht of deze arbeid tegen betaling of zonder tegenprestatie door de ondernemer of gezinsleden is geleverd.

De volgende indeling wordt in de arbeidskosten gemaakt:

* berekende arbeidskosten: arbeidskosten ondernemer en overig berekend loon (gezinsleden)
* betaalde arbeidskosten

LET OP: vul niet klakkeloos het aantal VAK´s in dat in de fiscale boekhouding staat. Maak een reële schatting van het aantal VAK´s dat daadwerkelijk op het bedrijf werkt!

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Berekend loon meewerkende gezinsleden | |  |  |  |  |  | 0 |
| Berekend loon ondernemer 1 |  |  | 1,00 |  | 45.000 |  | 45.000 |
| Berekend loon ondernemer 2 |  |  | 0,50 |  | 45.000 |  | 18.000 |
| Berekend loon ondernemer 3 |  |  |  |  |  |  | 0 |
| Te betalen loon meewerkende gezinsleden | |  |  |  |  |  | 0 |
| Te betalen loon vreemd |  |  |  |  |  |  | 0 |

***Opdracht Bedrijfshulp***

Bij ziekte wordt vaak de bedrijfshulp ingeroepen. Oostmelk wordt ziek en moet worden ver­vangen door de bedrijfshulp voor een periode van een jaar. Oostmelk werkt normaal gesproken 60 uur per week. Bij ziekte is het tarief van de bedrijfshulp 30 % lager dan bij gezonde arbeid.

1 Wat kost de bedrijfshulp per weekend?

2 Wat kost de bedrijfshulp per week?

3 Wat zijn de jaarlijkse kosten?

Oostmelk wordt tijdens zijn ziekteperiode gewaardeerd voor 0,1 VAK.

4 Bereken de arbeidskosten.

5 Bereken het netto bedrijfsresultaat.

6 Heeft de ziekteperiode Oostmelk geld gekost, aannemend dat het bedrijfssaldo gelijk blijft.

7 Welke onderdelen binnen het saldo zullen snel kunnen verslechteren, omdat Oostmelk beter contro­leert dan de bedrijfshulp.

**Bewerkingskosten**

In de melkveehouderij worden de arbeidskosten plus kosten van loonwerk plus de werktuigkosten samen de bewerkingskosten genoemd. De hoogte van de bewerkingskosten is beter te vergelijken met andere bedrijven dan de 3 kosten van de drie afzonderlijke delen.  
Met de bewerkingskosten per ha of per kg melk kun je beoordelen hoe efficiënt het werk op het bedrijf wordt verricht.

#### **Tabblad niet toegerekende kosten** onderdeel Algemene bedrijfskosten

Algemene bedrijfskosten zijn niet‑toegerekende kosten zoals telefoon, boekhouding, auto etc. Denk er aan dat hier geen privé‑kosten vermeld mogen staan. De kosten van de auto dienen hier alleen meegenomen te worden voorzover het bedrijfskosten zijn.