**RAPPORTAGE**



IO (integrale opdracht): Bedrijfsvoering veehouderijbedrijf

Niveau 3

Inhoudsopgave

[Algemene informatie 4](#_Toc81318073)

[*Werkwijze inleveren* 4](#_Toc81318074)

[Inlevermomenten hoofdstukken 4](#_Toc81318075)

[Inlevermoment gehele rapportage 4](#_Toc81318076)

[Finale Herkansing 4](#_Toc81318077)

[*Uitvoering van de rapportage* 5](#_Toc81318078)

[Bedrijfsvoering: hoofdopdracht 5](#_Toc81318079)

[Hoofdstuk 1 Kringloopwijzer 6](#_Toc81318080)

[1. Huidige situatie 6](#_Toc81318081)

[2. Analyse 6](#_Toc81318082)

[3. Uitwerking 6](#_Toc81318083)

[Checklist KringloopWijzer 7](#_Toc81318084)

[Hoofdstuk 2 Bodemconditiescore, bodemkwaliteit en bemesting 8](#_Toc81318085)

[*Paragraaf 2.1*  *Mest en bemesting* 8](#_Toc81318086)

[1. Plaatsingsruimte stikstof en fosfaat 8](#_Toc81318087)

[2. Gebruiksruimte stikstof 8](#_Toc81318088)

[3. Bemestingsplan grasland 10](#_Toc81318089)

[1. Bodemconditiescore 12](#_Toc81318090)

[2. Uitwerking Profielfoto 12](#_Toc81318091)

[3. Bodemgeschiktheidsbeoordeling 12](#_Toc81318092)

[Hoofdstuk 3 Ondernemen met natuur 16](#_Toc81318093)

[1. Huidige situatie 16](#_Toc81318094)

[2. Uitwerking 16](#_Toc81318095)

[Hoofdstuk 4 Voeding en voeren 17](#_Toc81318096)

[*Paragraaf 4.1*  *Voorraadbeheer* 17](#_Toc81318097)

[1. Huidige situatie 17](#_Toc81318098)

[2. Uitwerking 17](#_Toc81318099)

[*Paragraaf 4.2* *Rantsoenen* 18](#_Toc81318100)

[1. Huidige situatie 18](#_Toc81318101)

[2. Analyse 18](#_Toc81318102)

[1. Huidige situatie 19](#_Toc81318103)

[2. Analyse 19](#_Toc81318104)

[Hoofdstuk 5 Veestapel 21](#_Toc81318105)

[*Paragraaf 5.1* *Diergezondheid* 21](#_Toc81318106)

[1. Huidige situatie 21](#_Toc81318107)

[2. Analyse 21](#_Toc81318108)

[3. Uitwerking 21](#_Toc81318109)

[*Paragraaf 5.2* *Fokkerij* 22](#_Toc81318110)

[1. Huidige situatie 22](#_Toc81318111)

[2. Uitwerking 22](#_Toc81318112)

[*Paragraaf 5.3* *Management* 22](#_Toc81318113)

[1. Huidige situatie 22](#_Toc81318114)

[2. Analyse 23](#_Toc81318115)

[*Paragraaf 5.4* *Jongvee* 24](#_Toc81318116)

[1. Huidige situatie 24](#_Toc81318117)

[2. Analyse 24](#_Toc81318118)

[3. Uitwerking 24](#_Toc81318119)

[Hoofdstuk 6 Keten en Kwaliteit 30](#_Toc81318120)

[Hoofdstuk 7 Economie 32](#_Toc81318121)

# Algemene informatie

## *Werkwijze inleveren*

### Inlevermomenten hoofdstukken

Bij de diverse hoofdstukken is een planning gemaakt, deze kan je terug vinden in de eenheid bedrijfsvoeren in Cum Laude. Het is verplicht om de gevraagde uitwerkingen op de inleverdatum in te leveren. Lever je de gevraagde uitwerkingen **NIET** in dan verspeel je de mogelijkheid tot een “tussenbeoordeling”.

Bij een eerste beoordeling krijgt de student de kans om feedback te ontvangen en het hoofdstuk te verbeteren.

Een **gemiste eerste beoordeling is een 1** en mist de student mogelijkheid om feedback te ontvangen. Deze eerste beoordeling wordt genoteerd in het toetsplan en is zichtbaar op het rapport.

### Inlevermoment gehele rapportage

De gehele rapportage dient uiterlijk te worden ingeleverd op **de datum vermeld in de planning**, in Cum Laude. De rapportage moet voorzien zijn van een handtekening van de veehouder.

Dit is al de herkansing, aangezien de student de mogelijkheid heeft gehad om de hoofdstukken van de rapportage bij de eerste beoordeling in te leveren.

Indien zonder geldige reden (alleen via de IO begeleidende docent verkrijg­baar) de rapportage te laat wordt ingeleverd, betekent dat uitsluiting van het mondeling en wordt de herkansing van de rapportage beoordeeld met een 1,0.

### Finale Herkansing

Als de rapportage door de inhoud onvoldoende is:

*Het gemiddelde cijfer van de rapportage is lager dan 5,5 en elk hoofdstuk moet voldoen aan de eis van minimaal een 4,5,* moet er een finale herkansing plaatsvin­den.

Deze finale herkansing houdt in dat het verslag opnieuw na bespreking samen de beoordelende docent verbeterd moet worden. Vanzelfsprekend zijn de eisen voor het verslag hetzelfde als de bovengenoemde eisen.

## *Uitvoering van de rapportage*

### Bedrijfsvoering: hoofdopdracht

* Voor de kerstvakantie:
  + Verzamelen van de nodige gegevens van het bedrijf, **verplicht inleveren als bijlage**;
    - Boekhoudrapport,
    - Kringloopwijzer,
    - CRV mineraal (BEX),
    - Bodemanalyseformulier gras hoge PAL,
    - Bodemanalyseformulier gras lage PAL,
    - Bodemanalyseformulier mais,
    - Kuiluitslagen van alle aanwezige kuilen,
    - Rantsoenuitdraai melkvee, droge koeien en jongvee
    - MPR bedrijfsoverzicht 4x,
    - MPR jaaroverzicht 1x,
    - STO vruchtbaarheid,
    - bedrijfsgezondheidsplan,
    - bedrijfsbehandelplan,
    - fokkerij overzicht,
    - uitdraai stieradvies-programma,
    - Snelzicht.
  + Uitvoeren van praktische handelingen op het bedrijf:
    - maken en beoordelen van een profielkuil,
    - maken van foto’s van de profielkuil,
    - interview met natuurvereniging,
    - meten van 4 jongveedieren per leeftijdscategorie
      * 0 – 14 dagen,
      * 14 dagen tot aan spenen,
      * spenen tot aan insemineren en
      * insemineren tot aan afkalven),
    - maken van foto’s huisvesting jongvee,

**Tip**

In de vaardighedenleerlijn staat dat je verschillende buitenschoolse activiteiten moet volgen. Gebruik deze buitenschoolse activiteiten voor informatie voor het verslag.

# Hoofdstuk 1 Kringloopwijzer

### Huidige situatie

* Vul voor het bedrijf de onderstaande checklist in met resultaten uit de kringloopwijzer.
* Voeg de originele kringloopwijzer toe als bijlage aan het verslag.

### Analyse

* Benoem vier punten waarin de kringloopwijzer van het bedrijf slechter scoort dan de LEI-bin norm. Als er geen 4 punten zijn waarop het bedrijf slechter scoort kijk je naar uitschieters in positieve zin.

### Uitwerking

* Werk één van bovenstaande punten uit ter verbetering. Zijn er geen punten ter verbetering kies dan een punt waarop ze goed scoren en leg uit wat de veehouder doet om dat te bereiken en behouden.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Bedrijf 2020 | Bedrijf 2019 | Bedrijf 2018 | 3 jarig gemiddelde | Referentie |
| Algemeen | | | | | |
| Aantal melkkoeien |  |  |  |  |  |
| Aantal pinken |  |  |  |  |  |
| Aantal kalveren |  |  |  |  |  |
| Melkproductie bedrijf |  |  |  |  |  |
| Melkproductie per ha |  |  |  |  |  |
| Melkproductie per melkkoe |  |  |  |  |  |
| Vet en eiwit |  |  |  |  |  |
| Ureumgetal |  |  |  |  |  |
| Beweiding totaal aantal uren |  |  |  |  |  |
| Milieu en Klimaat |  |  |  |  |  |
| Stikstofbodemoverschot |  |  |  |  |  |
| Ammoniak emissie per ha |  |  |  |  |  |
| Eiwit van eigen land |  |  |  |  |  |
| Broeikasgas emissie melkproductie |  |  |  |  |  |
| Allocatie |  |  |  |  |  |
| Resultaat kengetallen | | | | | |
| Bex voordeel N |  |  |  |  |  |
| Bex voordeel P2O5 |  |  |  |  |  |
| Bodemoverschot N |  |  |  |  |  |
| Bodemoverschot P2O5 |  |  |  |  |  |
| Opbrengst grasland kg ds |  |  |  |  |  |
| Opbrengst maisland kg ds |  |  |  |  |  |

# Checklist KringloopWijzer

# Hoofdstuk 2 Bodemconditiescore, bodemkwaliteit en bemesting

## *Paragraaf 2.1 Mest en bemesting*

### Plaatsingsruimte stikstof en fosfaat

*Voor deze opdracht kun je gebruik maken van CRV Mineraal*

1. Bereken de plaatsingsruimte dierlijke mest op het bedrijf gelet op stikstof. Noteer ook hoeveel kuub rundveedrijfmest per hectare uitgereden mag worden op basis van stikstof. Noteer je berekeningen.

**Plaatsingsruimte N uit dierlijke mest = derogatienorm voor het bedrijf (230 kg of 250 kg) x aantal ha.**

De hoeveelheid N uit dierlijke mest, die op het bedrijf kan worden ingezet is …….. kg. Bij 4 kg N per m3 komt dat overeen met ………. m3mest.

1. Bereken de plaatsingsruimte dierlijke mest op het bedrijf gelet op de fosfaat. Noteer ook hoeveel kuub rundveedrijfmest per hectare uitgereden mag worden op basis van fosfaat. Noteer je berekeningen.

*Gebruik voor deze opdracht de tabellen van het RVO:* <https://www.rvo.nl/onderwerpen/agrarisch-ondernemen/mestbeleid/mest/tabellen-en-publicaties/tabellen-en-normen> (tabel 2)

### Gebruiksruimte stikstof

*Gebruik voor deze opdracht de tabellen van het RVO:* <https://www.rvo.nl/onderwerpen/agrarisch-ondernemen/mestbeleid/mest/tabellen-en-publicaties/tabellen-en-normen> (tabel 1)

Bereken de totale stikstofgebruiksruimte voor het bedrijf, noteer je berekeningen.

### Bemestingswijze

* 1. Leg de bemestingswijze op dit bedrijf uit;
  2. Leg uit hoe de verdeling van de mest op dit bedrijf gedaan plaatsvindt. Waarbij ook rekening wordt gehouden met de aan- of afvoer van mest(stoffen).

### Bemestingsplan grasland

Maak op basis van de bodemanalyseformulieren een bemestingsplan voor één graslandperceel van het bedrijf; je kunt kiezen of je een perceel met een hoge fosfaattoestand neemt of een perceel met een lage fosfaattoestand. Voeg deze bodemanalyseformulieren toe aan het verslag. Gebruik voor het bemestingsplan de onderstaande werkbladen.

1. **Werkblad Perceel 1 P- AL hoog/laag:**

**Stikstof bemesting**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Eerste snede | Tweede snede |
| Gebruik: W of M weiden/maaien |  |  |
| N advies | …… | …… |
| N uit dierlijke mest voorjaar  Soort…….  m3 …….. | ………. | ………. |
| N uit dierlijke mest **na** eerste snede  Soort…….  m3 …….. | x | ………. |
| Nog aan te vullen N | ……. | ……. |
| Gebruikte kunstmest  …… kg soort ….....  = ……. Kg N | …….. N | …….. N |
| Te veel of te weinig | …….. kg N | …….. kg N |

**Fosfaatbemesting**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Eerste snede | Tweede snede |
| gebruik: W of M weiden/maaien |  |  |
| fosfaat advies | …… | …… |
| fosfaat uit dierlijke mest voorjaar  Soort…….  m3 …….. | ………. | ………. |
| fosfaat uit dierlijke mest **na** eerste snede  Soort…….  m3 …….. | x |  |
| te veel of te weinig fosfaat | …….. kg | …….. kg |

**Kalibemesting**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Eerste snede | Tweede snede |
| Gebruik: W of M weiden/maaien |  |  |
| Kali advies | …… | …… |
| kali uit dierlijke mest voorjaar  Soort…….  m3 …….. | ………. | ………. |
| kali uit dierlijke mest **na** eerste snede  Soort…….  m3 …….. | x | ……… |
| Nog aan te vullen kali | ……. | ……. |
| Gebruikte kunstmest  …… kg soort ….....  = ……. kg kali | …….. | …….. |
| Te veel of te weinig | …….. kg | …….. kg |
|  |  |  |

*Paragraaf 2.2 Bodemconditiescore en bodemkwaliteit*

### Bodemconditiescore

* 1. Maak voor twee percelen, een **maisperceel** en een **graslandperceel,** een bodemprofielkuil of gebruik een grondboor. Maak van de profielkuilen foto’s en plaats deze in de rapportage.
  2. Bepaal de bodemgezondheid door te kijken naar de profielkuil bodemconditiescore. Daarvoor maak je gebruik van de ‘handleiding bepalen mijn bodemconditie’ deze kun je vinden in de wikiwijs bedrijfsvoering; <http://mijnbodemconditie.nl/wp-content/uploads/sites/3/2018/06/handleiding-MijnBodemconditie-BodemConditieScore-Beemster.pdf>

De score van de bodemconditie vul je in op het beoordelingsformulier: <https://maken.wikiwijs.nl/bestanden/812132/formulier%20bodemconditiescore.pdf>

### Uitwerking Profielfoto

* 1. Voor deze opdracht heb je de foto’s nodig die je bij 1a hebt gemaakt. Geef bij beide foto’s aan wat de dikte van de verschillende lagen is. Ook moet je andere opvallende zaken beschrijven van de profielkuil. Je kan hierbij denken aan storende lagen, ijzervlekken etc.. Kijk hierbij ook naar de KL Bodem waarin verschillende afwijkingen benoemd worden.
  2. Geef de **bewortelingsdiepte** aan bij de foto. Maak een schatting van de hoeveelheid beschikbaar water voor het gewas met behulp van de tabel.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Bewortelingsdiepte ->  Percentage org stof | 20 cm | 40 cm | 60 cm | 100 cm |
| 2 tot 4% | 30 mm | 60 mm | 90 mm | 150 mm |
| 4 tot 6% | 36 mm | 72 mm | 108 mm | 180 mm |
| 6 tot 8% | 40 mm | 80 mm | 120 mm | 200 mm |
|  |  |  |  |  |

### Bodemgeschiktheidsbeoordeling

* 1. Verzamel de bodemanalyseformulieren van de twee percelen waarin je de profielkuil hebt gegraven. Voeg een kopie van het verslagformulier toe aan je verslag. Gebruik de informatie van de bodemanalyseformulieren voor het invullen van werkblad ‘bodemanalyseformulier’.
  2. Vul de belangrijkste bodemkundige eigenschappen van de twee percelen in, op het werkblad ‘beoordeling profiel’.
  3. Werk 1 verbeterpunt uit in een verbeterplan

**Beoordelingsformulier bodemanalyseformulier**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Perceel grasland | Perceel mais |
| N leverend vermogen (laag, vrij laag , goed etc) |  |  |
| S plantbeschikbaar (laag, vrij laag , goed etc) |  |  |
| P plantbeschikbaar (laag, vrij laag , goed etc) |  |  |
| Ca plantbeschikbaar (laag, vrij laag , goed etc) |  |  |
| Mg plantbeschikbaar (laag, vrij laag , goed etc) |  |  |
| pH of zuurgraad |  |  |
| % organische stof |  |  |
| % klei (kleiner dan 2 mu) |  |  |
| Cijfer verkruimelbaarheid |  |  |
| Cijfer verslemping |  |  |
| Cijfer stuifgevoeligheid |  |  |
| Vochthoudend vermogen in mm in bemonsterde laag |  |  |
| P-Al getal (grasland) |  |  |
| Pw getal (maisland) |  |  |
| Bodemvoorraad organische stof in bemonsterde laag |  |  |
| Aanvoer organische stof |  |  |
| Afbraak organische stof |  |  |
| Tekort/overschot |  |  |
| Beoordeling structuur volgens verslag |  |  |
| Grondsoort volgens textuurdriehoek |  |  |
|  |  |  |

**Werkblad Beoordeling profiel 1**

Bodemgeschiktheidsbeoordeling

Perceelnr's:­ \_­\_­\_­\_­\_\_\_\_\_\_ (welke percelen hebben dit bodemty­pe)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **beoordelingsfac­tor/waar­dering** | **Goed** | **Matig** | **Slecht** |
| Stevigheid boveng­rond |  |  |  |
| Ontwateringstoestand = luchthoe­veel­heid |  |  |  |
| Vroegheid van de grond |  |  |  |
| Slempgevoeligheid |  |  |  |
| Stuifgevoeligheid |  |  |  |
| Vochtleverend vermogen |  |  |  |
| Bewerkbaarheid = verkruimelbaar­heid |  |  |  |

**Totaal oordeel van dit bodemtype:**

|  |
| --- |
|  |
|  |
| **Toelichting op het oordeel:** |
|  |

**Werkblad**  **Beoordeling profiel 2**

Bodemgeschiktheidsbeoordeling

Perceelnr's:­ \_­\_­\_­\_­\_\_\_\_\_\_ (welke percelen hebben dit bodemty­pe)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **beoordelingsfac­tor/waar­dering** | **goed** | **Matig** | **Slecht** |
| Stevigheid boveng­rond |  |  |  |
| Ontwateringstoestand = luchthoe­veel­heid |  |  |  |
| Vroegheid van de grond |  |  |  |
| Slempgevoeligheid |  |  |  |
| Stuifgevoeligheid |  |  |  |
| Vochtleverend vermogen |  |  |  |
| Bewerkbaarheid = verkruimelbaar­heid |  |  |  |

**Totaal oordeel van dit bodemtype:**

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |

# Hoofdstuk 3 Natuur inclusieve landbouw

Je gaat jezelf verdiepen in een aantal aspecten van ‘natuur inclusieve landbouw’. Op dit moment wordt op heel veel bedrijven nog geproduceerd voor de wereldmarkt, oneerbiedig wel eens ‘voor de bulk’ genoemd.

Bekijk met een open mind de andere mogelijkheden. Niet voor ieder bedrijf is het weggelegd ‘iets’ met natuur of landschap te gaan doen, maar voor sommige bedrijven zijn er zeker mogelijkheden.

### Huidige situatie

* Voor dit onderdeel maak je gebruik van de informatie en checklist op de volgende website: <https://onlineleren.citaverde.nl/pluginfile.php/5823/mod_resource/content/5/Lespakket%20Biodiversiteitsmonitor%20Melkveehouderij/Rise/3Natuurinclusief/content/index.html#/lessons/azwpxBtay8Qlimvt5lgh37c9uWgaXITo>
* Voeg de uitgewerkte checklist toe aan je verslag (doorloop hiervoor de stappen 1 t/m 3 op de website).

### Uitwerking

* Ga na hoe vaak er ‘ja’ is gescoord op de checklist en ga met de veehouder in gesprek over de checklist. Maak daarbij gebruik van de vragen die bij punt 4 op de website gegeven staan. Verwerk in deze rapportage een samenvatting van dat gesprek.
* Wat zou jij graag willen veranderen op het gebied van natuur inclusieve landbouw op dit bedrijf? Motiveer je mening.
* Leg uit wat dit bedrijf moet doen om biologisch te kunnen boeren. Denk daarbij aan de eisen, werkwijze, etc..

# Hoofdstuk 4 Voeding en voeren

## *Paragraaf 4.1 Voorraadbeheer*

### Huidige situatie

* + Breng de voervoorraad bij het BPV-bedrijf in beeld. Verzamel hiervoor de kuiluitslagen en voeg deze toe in de bijlage van de rapportage.
  + Het overzicht van alle kuilen kun je noteren op het werkblad voederwaarde ruwvoeders.
  + Gebruik voor het maken van de stalvoederbalans het Excel, deze krijg je van de docent veevoeding in de les.

### Analyse en uitwerking

* + Maak een voederplan voor de gehele veestapel op basis van de voervoorraad. Gebruik hiervoor het voorbeeld dat op de volgende pagina staat. Onderbouw de keuzes zoals de verdeling graskuil/maiskuil die je gaat voeren. En leg uit waarom je die ene kuil aan de melkkoeien voert en die andere aan het jongvee.
  + Geef aan of je nog voer gaat verkopen of aankopen. Leg ook uit waarom je deze keuze wel of niet maakt. Bespreek dit ook met de veehouder.
  + Geef daarnaast aan hoe je de voorraad in vervolg zou kunnen sturen op het bedrijf. Ga je veranderingen in de bedrijfsvoering toepassen? Zo ja, welke en waarom?

Rekenvoorbeeld: hulp bij voerplan- stalvoederbalans-uitwerking.

Stel.

**Voorraad (haal dit uit de stalvoederbalans)**

Kuil 1: 62.700 kg ds

Kuil 2: 65.200 kg ds

Kuil 4: 35.765 kg ds

**Rantsoen (voeg rantsoen bij)**

Melkkoeien

8,5 kg ds gras

5,5 kg ds mais

Droge koeien

8,5 kg ds gras

2,5 kg ds mais

Jongvee

Enz.

Enz.

Kalveren

Enz.

**Dieren**

65 melkkoeien 215 staldagen

5 droge koeien 365 staldagen

15 pinken 270 staldagen

15 kalveren 365 staldagen

1. **Melkkoeien:**

**GRAS**

Per dag krijgen de melkkoeien 8,5 kg ds gras.

Nodig: 65 melkkoeien x 8,5 kg ds x 215 staldagen = 118.788 kg ds.

**Kuil 1**

Kuil 1 bevat 995 VEM dus die gaat eerst naar de melkkoeien.

Aanwezig van kuil 1: 62.700 kg. Tekort: 56 088 kg (118.788 minus 62.700)

Kuil 1 had 62.700 kg ds gedeeld door 65 koeien gedeeld door 8,5 kg =113 dagen.

Dus na 113 dagen is kuil 1 op. We gaan verder met kuil 2 want die heeft 920 VEM.

**Kuil 2**

Aanwezig van kuil 2: 65.200 kg ds.

65 melkkoeien x 8,5 kg ds x 102 staldagen (215 minus 113) = 56.355 kg ds

In kuil 2 zit 65.200 dus dat is genoeg en er is nog 8.845 kg ds over.

We hebben genoeg gras voor de staldagen voor de melkkoeien. Ze krijgen alles van kuil 1 en een deel van kuil 2. De rest van kuil 2 gaat naar de droge koeien.

**Melkkoeien**

**MAIS**

Zelfde als hierboven…

1. **Droge koeien**

**GRAS**

Kuil 2 gaat naar de droge koeien. De droge koeien krijgen ook 8,5 kg ds gras.

5 droge koeien x 8,5 kg ds x 365 staldagen = 15.513 kg ds nodig

Restant aanwezig in kuil 2 : 8.845 kg ds. Tekort: 6.668 kg ds gras.

Met deze kuil kan ik …. (berekening) dagen voeren aan de droge koeien

Verder met kuil 4 voor de droge koeien.

Enz. enz.

**Droge koeien**

**MAIS**

Enz enz.

1. **Jongvee**

**GRAS**

Enz.

Enz.

1. **Conclusie**

Wat is je conclusive? Komt de veehouder voer tekort of heft hij over? Voor welke groep komt hij voer tekort? Wat gaat hij aankopen of veranderen aan de bedrijfsvoering en waarom?

## *Paragraaf 4.2 Rantsoenen*

### Huidige situatie

* + Verzamel de rantsoenuitdraai van het bedrijf voor melkvee, droge koeien en jongvee. Zijn deze niet aanwezig moet je zelf de rantsoenen berekenen (door bijvoorbeeld de laadlijst om te rekenen naar kg ds per koe per dag)

*Op de rantsoenuitdraai moeten de volgende parameters aanwezig zijn; kg product, %DS voedermiddel, gevoerde kg DS, VEM, DVE en OEB. Voeg de rantsoenen toe in de bijlage van de rapportage.*

* + Verzamel ook een MPR bedrijfsoverzicht en noteer de volgende gegevens; melkgift, vetpercentage, eiwitpercentage en ureum. Gebruik voor het noteren van ureum ook het werkblad ureum getal. Voeg het MPR bedrijfsoverzicht toe in de bijlage.

### Analyse en uitwerking

* + Bekijk of de behoefte overeenkomt met het rantsoen.
  + Beoordeel de kwaliteit van het rantsoen; geef aan hoe je kunt zien dat het rantsoen goed is samengesteld. Denk hierbij aan: VEM/DVE (vergelijken met normen uit het tabellenboek), berekende meetmelk in rantsoen vergelijken met werkelijke melkgift, ureumgetal etc.
  + Geef aan wat je opvalt. Kijk niet alleen naar het rantsoen op papier maar ook in de stal.

###### **Werkblad Ureum**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | **Rantsoen** | | | | | **Ureumgetal** | **Opmerkingen** |
| **Kg ds gras** | **Kg ds sm** | **Kg ds bijpr.** | **Soorten krachtvoer** | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**Het gewenste ureumgetal op dit bedrijf is:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

*Paragraaf 4.3 MPR en voeding*

### Huidige situatie

* + Verzamel 3 MPR bedrijfsoverzichten. Voeg de MPR formulieren toe aan de bijlage.
  + Verzamel ook een MPR jaaroverzicht. Voeg het MPR jaaroverzicht toe aan de bijlage.

### Analyse en uitwerking

* + Hoe is het verloop van de LW en de BSK gedurende de lactatie dagen? Wat valt op en hoe komt dit?
  + Hoe is het verloop van de BSK gedurende het jaar? Wat valt op en waardoor komt dit? Je kan hiervoor de staafdiagram op de MPR uitslag gebruiken.
* Geef aan of het rantsoen passend is bij de veestapel. Geef dit aan per diergroep op basis van vet/eiwit-verschil, kg melk, ureum. Zijn er diergroepen die een rantsoen krijgen dat niet past bij hun prestaties? Of die het juist opvallend goed doen? Leg uit.

# Hoofdstuk 5 Veestapel

## *Paragraaf 5.1 Diergezondheid*

**Doel:**

* Je kunt de diergezondheid van dit bedrijf in beeld te brengen m.b.v. kengetallen
* Je kunt het bedrijfsgezondheidsplan/koekompas en bedrijfsbehandelplan lezen en uitvoeren
* Je hebt zicht op de kosten omtrent diergezondheid

### Huidige situatie

* Gebruik het bedrijfsgezondheidsplan/koekompas voor het invullen van het werkblad ‘Beoordeling van de ziekte-kengetallen’. Voeg het bedrijfsgezondheidsplan toe in de bijlage.
* Voeg het bedrijfsbehandelplan toe in de bijlage.
* Breng de status van IBR/ BVD op het bedrijf in beeld.

Op welke wijze vindt de aanpak van IBR/BVD in Nederland plaats?

Hoe is/ wordt IBR/BVD op jouw bedrijf aangepakt?

### Analyse

* Beoordeel het werkblad ‘Beoordeling van de ziekte-kengetallen’.
* Geef aan welke punten afwijken van de streefwaarden.

### Uitwerking

* Wat kan er verbeterd worden op het bedrijf? Zoek een artikel uit vakbladen of internet met tips of informatie over het verbeterpunt.

## *Paragraaf 5.2 Fokkerij*

**Doel:**

* Je kent het fokdoel van de veehouder.
* Je kunt het stieradvies toepassen
* Je hebt kennis over verschillende fokkerijsystemen
* Je bent bekend met de nieuwste fokkerij ontwikkelingen

### Huidige situatie

* Ga in gesprek met de veehouder. Welke fokkerij organisatie wordt er gebruikt op het bedrijf? Waarom heeft de veehouder de keuze gemaakt voor deze fokkerij organisatie?
* Wat is het fokdoel op dit bedrijf?

### Uitwerking

* Hoe ziet de gewenste koe eruit die bij het fokdoel past?
* Zoek deze koe op in de veestapel en maak hier een foto van. Licht toe waarom deze koe past bij het fokdoel, noem tenminste 5 punten.
* Past het stieradvies voor de koe op de foto bij het aangegeven fokdoel? Leg uit waarom wel of waarom niet.
* Bekijk aan de hand van het fokkerijoverzicht of hij de punten van het fokdoel genetisch vooruit gaat.

## *Paragraaf 5.3 Management*

**Doel:**

* Je kunt snelzicht lezen en analyseren
* Je kent verschillende hulpmiddelen die helpen bij het tochtigheidswaarnemen
* Je hebt kennis van de kosten omtrent vruchtbaarheid

### Huidige situatie

* Verzamel op het bedrijf de vruchtbaarheidskengetallen. Gebruik hiervoor een managementsysteem of de STO vruchtbaarheid. Voeg de uitdraai toe aan de bijlage.
* Vraag naar het formulier snelzicht en voeg deze toe.
* Inventariseer de manier waarop de veehouder zijn tochtigheidswaarnemingen uitvoert op het bedrijf. Maakt de veehouder gebruik van eigen waarnemingen of hulpmiddelen? Als de veehouder gebruik maakt van hulpmiddelen, welke kosten zijn hier dan aan verbonden? Vermeld de kosten voor aanschaf en onderhoud.

### Analyse

* Nodig: het formulier snelzicht en STO vruchtbaarheid. Ga in gesprek met de veehouder en beschrijf welke streefwaarden hij hanteert en waarom?

## *Paragraaf 5.4 Jongvee*

**Doel:**

* Je hebt inzicht in de groei van het jongvee
* Je geeft verbeterpunten voor de jongveeopfok
* Je kent de kosten van eigen jongveeopfok , maar ook de kosten van jongveeopfok elders.

### Huidige situatie

* Wanneer vindt de selectie plaats van jongvee? En waarop is deze selectie gebaseerd?
* Wat is het vervangingspercentage?
* Gebruik het werkblad ‘Jongvee meten en gewicht schatten’. En vul de gemeten gegevens in. Zet de ingevulde gegevens later in een grafiek. Voeg het werkblad ‘Jongvee meten en gewicht schatten’ toe in de bijlage.

### Analyse

* Bekijk de grafiek gemaakt met de gegevens van het werkblad ‘jongvee meten en gewicht schatten’. Vergelijk de grafiek met de gewenste groei curve voor jongvee. Geef een oordeel van de groei van het jongvee op het bedrijf.

### Uitwerking

* Breng met foto’s in beeld wat sterke punten zijn van de jongvee opfok op dit bedrijf. Breng ook met foto’s in beeld wat voor verbetering vatbaar is. Geef een advies aan de veehouder hoe hij dit mogelijk verder kan verbeteren.
* Wat zijn opfokkosten binnen dit bedrijf? Breng dit in beeld met een berekening en/of met een rekenprogramma.

**Werkblad Beoordeling van de ziekte-kengetallen**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ziekte-kengetal** | **Streefwaarde** | **Bedrijfs-situatie** | **Verbetering (X)** |
| Aantal mastitisgevallen | < 30%/jaar  < 2,5%/mnd |  |  |
| Aantal moeilijke geboortes |  |  |  |
| Aantal nageboortes | < 10% |  |  |
| Aantal witvuilers | < 10% |  |  |
| Aantal kreupel | < 5% < 15% |  |  |
| Aantal melkziekte | < 5% |  |  |
| Aantal voedingstoornissen | < 3% < 3% |  |  |
| Aantal levendgeb. Kalveren | > 95% > 95% |  |  |
| Idem doodgeboren | < 5% < 5% |  |  |
| Aantal kalveren dood na 24 uur | < 8% tot 24mnd |  |  |
| Aantal kalveren met | \* diarree < 10%  \* longaandoening <10% |  |  |
| % Geruimde koeien: | 25% |  |  |
| Waarvan wegens | onvoldoende productie: 22% |  |  |
|  | uieraandoeningen: 16% |  |  |
|  | beenwerk: 6% |  |  |
|  | vruchtbaarheid: 30% |  |  |
|  | Overige: 26% |  |  |

**Werkblad Jongvee meten en gewicht schatten**

**Opdracht:**

Ga het gewichtschatten van een aantal stuks jongvee van verschillende leeftijd en meet met behulp van meetlint/gewichtstabel.

***Belangrijk:***

|  |
| --- |
| Bij het uitkiezen van de dieren is het niet de bedoeling dat je altijd het zwaarste of grootste dier kiest. Als je dat doet ga je jezelf een veel mooier beeld voor ogen plaatsen dan de werkelijkheid is *(vergelijk de melkcontrole om mooi in het jaarverslag te staan).*  ***Tip :***kies **vooraf** uit de veeadministratie een aantal dieren, -je dient de geboortedatum toch te noteren-, en ga daarna de gekozen dieren beoordelen en meten |

Noteer de gegevens in de bijgeleverde tabel.

In deze tabel staan verschillende leeftijdsgroepen. Het is de bedoeling dat je, voor zover aanwezig, van elke groep aan twee dieren de opdracht uitvoert.

Het gewenste afkalfgewicht is : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

De gewenste conditiescore : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Het gewenste inseminatiegewicht is : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*Tabel om gegevens van jongvee in te vullen i.v.m. groei jongvee*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Leeftijd / diernr.*** | ***Geb. datum*** | ***Geschat gewicht*** | ***Gemeten borstomvang*** | ***Gewicht volgens tabel*** | ***Conditie Score*** |
| 00 – 01 mnd |  | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 01 – 02 mnd |  | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 02 – 03 mnd |  | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 03 – 06 mnd |  | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 06 – 09 mnd |  | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 09 – 12 mnd |  | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 12 – 15 mnd |  | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 15 – 18 mnd |  | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 18 – 21 mnd |  | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 21 – 24 mnd |  | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 24 – 27 mnd |  | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

# Hoofdstuk 6 Keten en Kwaliteit

Voor deze opdracht zoek je uit wat er komt kijken bij het starten van een eigen boerderijwinkel. Je maakt deze opdracht voor één van jullie praktijkleerbedrijven. Je kunt kiezen uit de volgende mogelijkheden:

* Vleesverkoop via bijv. automaat
* Eierautomaat
* Melktap
* Ijswinkel/ ijskar

Het is uitdrukkelijk niet de bedoeling om een uitgebreide winkel op te starten, maak het niet te groot!

Je bevindingen werk je uit in deze rapportage. Dit bespreek je met de veehouder van je praktijkleerbedrijf. Het verslag bestaat uit de volgende onderdelen:

1. Algemene introductie van het bedrijf
2. Breng de bedrijfskolom van het praktijkleerbedrijf in beeld voor
   1. De huidige situatie
   2. Na opstarten boerderijwinkel
3. De bedrijfskolom is korter geworden. Beschrijf wat er in de nieuwe situatie verandert per schakel voor de onderwerpen:
   * Kwaliteit
   * Voedselveiligheid
   * Arbo en milieu

Geef ook aan waarom dit verandert.

1. Met de nieuwe boerderijwinkel kun je aansluiten bij een bestaand kwaliteitszorgsysteem of alles in eigen beheer doen. Leg uit waar jullie voor kiezen en wat de gevolgen daarvan zijn. Omschrijf de verschillen.
2. Kans van slagen

Breng in kaart of de boerderijwinkel op de huidige locatie een kans van slagen heeft. Zie jij eventueel meer mogelijkheden voor een andere 2e tak? Welke? Leg uit waarom.

1. Kosten en opbrengsten: gebruik de Beg-ru voor het doorberekenen van je plan.
2. Communicatie/ PR / afzet: denk na hoe je de boerderijwinkel onder de aandacht wilt brengen van potentiële klanten. Kun je nog andere afnemers vinden? Welke? Ken je voorbeelden van andere bedrijven in Nederland? Maak gebruik van de lessen communicatie.

# Hoofdstuk 7 Economie

Vraag aan de economie docent het excel Beg-ru

Vul de tabbladen in tot en met niet-toegerekende kosten en voeg deze toe aan het verslag.