

# LiP Stage opdrachten AOC “de Groene Welle”



**2014-2015 Vh 3.1 4.1**

# Inhoudsopgave

## Inhoud

Inhoudsopgave .....	2
1 Bedrijfshygiëne .....	5
2 Bewust kijken naar dieren .....	11
3 Kengetallen 1 <sup>e</sup> jaars .....	18
4 Praktijkopdracht over etiketten medicijnen .....	25
5a Conditie scoren .....	28
5b Pootscore .....	31
8 Praktijkopdracht over Gezondheidskenmerken .....	24
10 Huisvesting ligboxenstal .....	27
11 Speenmoment kalveren .....	39
16 Praktijk opdracht voor graslandbeoordeling .....	42
17 Praktijkopdracht over Mollen .....	46
14 Praktijkopdrachten over beslissen van kalf tot koe .....	48
14.1 Bij hoofdstuk 1 Rond de geboorte .....	48
14.1 Praktijkopdracht: Rond de geboorte bij "Beslissen van koe tot kalf." .....	50
14.2 Bij hoofdstuk 2 De opfok .....	51
14.2 Praktijkopdracht De opfok bij "Beslissen van koe tot kalf." .....	52
14.2 Bij hoofdstuk 3 Van tocht tot dracht. ....	54
14.2 Praktijkopdracht Van tocht tot dracht. bij "Beslissen van koe tot kalf." .....	57
9 Praktijkopdracht Melkwinning .....	58
16 Bacteriegroeiremmende stoffen en gezondheid 2 .....	60
17 Inventarisatie voedermiddelen .....	62
Bedrijfsgebouwen .....	64
Opdracht 1 Looplijnen .....	65
Opdracht 2 Matrix opdracht .....	66
Opdracht 3 Verhouding .....	67
Opdracht 4 Staltekening .....	68
Opdracht 5 Afmetingen .....	68
Opdracht 6. Stalopdracht .....	69



**Opdrachten inleveren** vh 3.1 4.1 2014-2015: **Zie ook hfst ander onderwerpen hierboven**

1	Bedrijfshygiëne	donderdag 18 september 2014
3	Kengetallen (iedere week een paar maken)	donderdag 8 januari 2014
2	Bewust kijken naar dieren	donderdag 4 december 2014
3	Risicoplatsen	donderdag 9 april 2015
4a	Gewicht schatten	donderdag 25 juni 2015
5a	Conditie scoren	donderdag 30 januari 2014
5b	Pootscore	donderdag 30 januari 2014
8	Gezondheidskenmerken	donderdag 25 september 2014
9	Melkinstallatie	donderdag 11 december 2014
10	Huisvesting ligboxenstal	donderdag 13 november 2014
11	Speenmoment kalveren	donderdag 14 mei 2015
15	grasland beoordelen	donderdag 2 oktober 2014
16	Mollen	donderdag 19 maart 2015
17	Inventarisatie voedermiddelen	Donderdag 11 december 2014
14	Beslissen van kalf tot koe H1, H2 en H3	donderdag 5 maart 2014
	Overig: Voedermiddelen	vrijdag 12 december 2014



## INSTRUCTIE

Beste leerlingen en praktijkopleiders.

Voor jullie ligt de 4<sup>e</sup> uitgave van het stageboek en ik denk dat het goed is om even aan te geven wat de bedoeling is van dit boekwerk.

- De bedoeling is dat je dit boekje **op je stage adres laat liggen**.
- De **stageopdrachten** die hier in staan maak je **binnen 2 weken** nadat je de les hebt gehad en stopt deze in de map op school (Zwolle) of lever het digitaal in via Portfolio (Hardenberg)
- *Tip: De toetsen die je iedere week krijgt zijn nog makkelijker te maken als je de betreffende stageopdrachten af hebt.*
- Voor de onderdelen van beslissen van kalf tot koe geldt ook dat na de les over het onderwerp de praktijkopdracht binnen 14 dagen moet worden gemaakt!
- Sommige onderdelen zijn **niet** in de **les besproken**. De bedoeling is dat dit onderdeel eerst met je praktijkopleider wordt doorgenomen.
- **Voor opdrachten die je moet uitvoeren op je stage- bedrijf overleg je altijd eerst met je praktijkopleider voordat je deze gaat uitvoeren!**
- **Nieuw is ook de kengetallen lijst.** Omdat wij dit voor onze leerlingen belangrijk vinden, zodat kengetallen ook gaan spreken, willen wij graag dat u als praktijkopleider deze in gedeelten met de leerling invult. Op deze manier hopen wij cijfers, school en leerlingen dichter bij elkaar te brengen.
- De Vh 2.2 leerlingen hoeven de opdrachten die samenhangen met melkwinning niet te maken.
- Sommige hoofdstukken ontbreken in de nummering omdat over die onderdelen geen praktijkopdracht is.

Veel succes toegewenst. E. Themmen (team agro Zwolle/Hardenberg)



# 1 Bedrijfshygiëne



## Praktijkopdracht over “Bedrijfshygiëne”

Naam leerling: \_\_\_\_\_ Klas/groep \_\_\_\_\_

Datum gemaakt: \_\_\_\_\_

Ingeleverd op: \_\_\_\_\_ (datum door doc./begl. invullen)

Ingeleverd bij: \_\_\_\_\_

Naam praktijk bedrijf: \_\_\_\_\_

Adres praktijkbedrijf: \_\_\_\_\_ te : \_\_\_\_\_

Telefoon praktijkbedrijf: \_\_\_\_\_

Opmerkingen: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Beoordeling Praktijkopleider :G / V / O** \_\_\_\_\_

!!Wilt u uw beoordeling met de leerling bespreken?

\_\_\_\_\_

---

**Stage:**

**Besprek met je praktijkopleider** de volgende punten en dan is het de bedoeling dat je aangeeft:

- ✓ hoe hij met de verschillende onderdelen omgaat
- ✓ Waarom hij daar zo mee om gaat?
- ✓ Schrijf waar mogelijk ook de voor en of nadelen van zijn keuze op

**1.  
Aanvoer van runderen**

---

---

**2.  
Afvoer van runderen**

---

---

**3.  
Intern vervoer van runderen**

---

---

**4.  
Bezoekers van het bedrijf**

---

---

**5.  
Hulp en materiaal van buiten het bedrijf**

---

---

**6.  
Contacten met ander vee**

---

---

**7.  
Aanvoer van mest**

---

---



**8.  
Vogels en ongedierte (ratten en muizen)**

---

---

**9.  
Honden en katten**

---

---

**10.  
Sperma en embryo's**

---

---

**11.  
Contacten met schapen en geiten**

---

---

**12.  
Contacten met overige diersoorten (varkens, kippen, herten etc.)**

---

---

**13.  
Ophalen van kadavers / destructiemateriaal**

---

---

**14.  
Drinkwater**





---

---

**15.**  
**Aankoop van (meng)voer**

---

---

**16.**  
**Aangekocht land, gehuurd land**

---

---

**17**  
**Stallen**

---

---

**18**  
**Reiniging van stallen**

---

---

**19**  
**Ziektewerende jongveeopfok**

---

---

**20**  
**Biest- en melkperiode**

---

---

**21**  
**Ruwvoer**



---

---

**22**  
**Weide periode**

---

---





## 2 Bewust kijken naar dieren

### Praktijkopdracht over “bewust kijken naar dieren”

Naam leerling: \_\_\_\_\_ Klas/groep \_\_\_\_\_

Datum gemaakt: \_\_\_\_\_

Ingeleverd op: \_\_\_\_\_ (datum door doc./begl. invullen)

Ingeleverd bij: \_\_\_\_\_

Naam praktijk bedrijf: \_\_\_\_\_

Adres praktijkbedrijf: \_\_\_\_\_ te : \_\_\_\_\_

Telefoon praktijkbedrijf: \_\_\_\_\_

Opmerkingen: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Beoordeling Praktijkopleider :G / V / O** \_\_\_\_\_

!!Wilt u uw beoordeling met de leerling bespreken?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Aandachtpunten voor bewust kijken naar dieren.

- Maak een schets van de stal op een A-4tje en probeer dan het werkblad zo goed mogelijk in te vullen.

### Beoordeling koppel aandachtpunten

- Verdeling over de ruimte,
- Gebruik van looppaden en ligboxen
- Drukke, opstoppingen conflicten,
- Uniformiteit,
- Gebruik bij drinkbakken/krachtvoerautomaten
- Gedrag
- .....

Observeer ongeveer 5 minuten koeien in groepjes van 2 op verschillende plaatsen in de stal/weide. Maak hiervan aantekeningen zie ook het voorbeeld  
Denk aan de 3 vragen!

### Beoordeling dieren:

- Alertheid
  - Glans en gladheid vacht
  - Ontwikkeling
  - Bevuiling
  - Conditie
  - pens-/buikvulling
  - huidbeschadigingen
  - zwellingen, pijn
  - gedrag
  - houding en beweging
  - productie
- andere opvallende zaken
  - .....

**Stage opdracht.:** Neem ook tijdens je werk of stage als het kan samen met je praktijkopleider de tijd om wat van deze beide tabellen in te vullen en bespreek die met elkaar.

	Koppel	Waarneming	Oorzaak	Betekenis	Wel/niet gunstig	Actie voorstel
1	Koppel				Wel/niet	
2	Koppel				Wel/niet	
3	Koppel				Wel/niet	
4	Koppel				Wel/niet	
5	Koppel				Wel/niet	

Opm: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



	<b>Dier nr / naam</b>	<b>Waarneming</b>	<b>Oorzaak</b>	<b>Betekenis</b>	<b>Wel/niet gunstig</b>	<b>Actie voorstel</b>
1					Wel/niet	
2					Wel/niet	
3					Wel/niet	
4					Wel/niet	
5					Wel/niet	

Opm: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### 3 Praktijkopdracht over Risicoplaatsen

Naam leerling: \_\_\_\_\_ Klas/groep \_\_\_\_\_

Datum gemaakt: \_\_\_\_\_

Ingeleverd op: \_\_\_\_\_ (datum door doc./begl. invullen)

Ingeleverd bij: \_\_\_\_\_

Naam praktijk bedrijf: \_\_\_\_\_

Adres praktijkbedrijf: \_\_\_\_\_ te : \_\_\_\_\_

Telefoon praktijkbedrijf: \_\_\_\_\_

Opmerkingen: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Beoordeling Praktijkopleider :G / V / O** \_\_\_\_\_

!!Wilt u uw beoordeling met de leerling bespreken?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Stage opdracht

Ontdek welke risico plekken er voor dieren zijn op jou bedrijf. Maak hiervoor eerst een schets van de stal vul dan de onderstaande tabel aan.

Nr	risico	mogelijke gevolgen	mogelijke oplossing om problemen te voorkomen

### 3 Kengetallen 1<sup>e</sup> jaars

Geef de onderstaande kengetallen van je praktijkbedrijf en bespreek de vragen die er bij staan.

**Het is de bedoeling dat je de diverse tabellen invult!**

**A. 305 dgn productie:**

Vul de tabel in en beantwoord dan de vragen.

<b>Alva vaarzen</b>		
<b>LW</b>	Vaarzen	
	2 <sup>e</sup> kalfs	
	Oudere	

1. Is de Alva laag of hoog? laag / hoog\*                      Verklaar je antwoord

---



---

2. Wat is wenselijk (LW) voor deze diergroepen? \_\_\_\_\_  
 3. Welke afwijking (LW) is er en welke verklaring is hiervoor.

---



---

<b>BSK</b>	Vaarzen	
	2 <sup>e</sup> kalfs	
	Oudere	
<b>BSK</b>	< 60 dgn	
	-120 dgn	
	-200 dgn	

	-305 dgn	
	>305 dgn	

4. Verklaar het verloop van de **BSK** over de diverse groepen

---



---

**B. Bedrijfsoverzicht MPR Vul de tabel in en bespreek de vragen in je verslag**

<b>NO</b>	Vaarzen	
	2 <sup>e</sup> kalfs	
	Oudere	

5. Verklaar het verloop van de **NO** over de diverse groepen

---



---

<b>EJR</b>						
Rollend jaar gemiddelde/koe	Lft gemid	Kg melk	% V	% E	Kg V	Kg E

6. Bespreek het niveau van de verschillende onderdelen met je praktijkopleider en geef dat hier weer.

---



---

**Maandgemiddelden: vul de tabel hieronder in.**

Maand												
Kg melk												
% V												
% E												
% Lactose												
Ureum												

7. Verklaar het verloop van de verschillende getallen. ( zie voor ureum ook mpr voeding)

---



---



---



---

**C. Celgetal-uitslag**

Groep	melkgevend	Gem. celgetal	Aant. verhoogd	Aantal nieuw	Aantal verh na afkalven
Vaarzen					
2 <sup>e</sup> kalfs					
Oudere					
< 60 dgn					
-120 dgn					
-200 dgn					
-305 dgn					
>305 dgn					



8. Geef hier een toelichting op deze ingevulde tabel. Denk o.a. ook aan celgetal patronen.

---

---

#### D. MPR voeding

Vul de tabel hieronder in

Ketose		Ketose		Vet – Eiwit	
		Aantal	%	Aantal	%
	Vaarzen				
	2 <sup>e</sup> kalfs				
Oudere					

9. Verklaar of licht toe het ingevulde overzicht hierboven.

---

---

---

---

#### E. MPR jaaroverzicht

TKT	Bedrijf	
	Vaarzen	
	2 <sup>e</sup> kalfs	
	Oudere	

10. Bespreek de **TKT**?

---

---

Vul de onderstaande tabel in.

Gemiddelde levensproductie									
	g. lft	Afk.	Dgn lact	Dgn drg	melk	% V	% E	Kg V	Kg E
<b>Aanw. koeien</b>									
<b>afgevoerd</b>									

11. Bespreek de tabel met je praktijkopleider en geef aan wat jullie op valt of wat jullie verbeteren wilt in de toekomst en waarom.

---



---

### F. Kwaliteit melk

Kiemgetal									

12. Verklaar de hoogte en het verloop van dit getal?

---



---

Vul het celgetal in van de melk van de laatste 10 tankmelkonderzoeken?

Celgetal									

13. Verklaar de hoogte en het verloop van dit getal?

---

---

**G. Snelzicht onderdeel vruchtbaarheid:**

Vul de onderstaande tabel in.

<b>Koeien</b>	<b>Kwart.</b>	<b>Halfjaar</b>	<b>jaar</b>	<b>Pinken</b>	<b>Kwart.</b>	<b>Halfjaar</b>	<b>jaar</b>
<b>Verw. Tkt (dgn)</b>				<b>Verw. alva</b>			
<b>Int. Afk. 1<sup>e</sup> ins (dgn)</b>							
<b>% NR (56) na 1<sup>e</sup> ins.</b>				<b>% NR (56) na 1<sup>e</sup> ins.</b>			
<b>Ins. per geïns. koe</b>				<b>Ins. per geïns. pink</b>			

14. Bespreek de tabel met je praktijkopleider en geef aan wat jullie op valt of wat jullie verbeteren wilt in de toekomst en waarom.



#### 4 Praktijkopdracht over etiketten medicijnen

Naam leerling: \_\_\_\_\_ Klas/groep \_\_\_\_\_

Datum gemaakt: \_\_\_\_\_

Ingeleverd op: \_\_\_\_\_ (datum door doc./begl. invullen)

Ingeleverd bij: \_\_\_\_\_

Naam praktijk bedrijf: \_\_\_\_\_

Adres praktijkbedrijf: \_\_\_\_\_ te : \_\_\_\_\_

Telefoon praktijkbedrijf: \_\_\_\_\_

Opmerkingen: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Beoordeling Praktijkopleider: G / V / O** \_\_\_\_\_

!!Wilt u uw beoordeling met de leerling bespreken?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Stage opdracht

1. Maak in opdracht van je **praktijkopleider** het potenbad klaar en bereken hiervoor eerst de juiste dosering. Laat de berekening zien aan je praktijkopleider.
2. Pas in overleg met je praktijkopleider een medicijnbehandeling toe bij een dier. Vul de onderstaande vragen in.

3. Naam van het product? \_\_\_\_\_

4. Waarvoor wordt het middel gebruikt?  
\_\_\_\_\_

5. Schat eerst het lichaamsgewicht: .....kg. Lees af: Dosering .... cc per .... kg LG. Bereken de dosering voor het te behandelen dier: \_\_\_\_\_

➤ Hoe moet je het klaarmaken? \_\_\_\_\_

➤ Hoe moet je het toedienen? \_\_\_\_\_

➤ Wat betekent intramusculair: \_\_\_\_\_

➤ Wat betekent subcutaan: \_\_\_\_\_

➤ Wat betekent intraveneus: \_\_\_\_\_

➤ Wat betekent oraal: \_\_\_\_\_

6. Waarom zit er vaak een houdbaarheids- termijn op de verschillende producten?

---

---

7. Is er een wachttermijn ja/nee Hoe lang is de wachttermijn voor melk en slacht?

---

---

8. Waarom is er een wachttermijn? Of waarom is er bij dit middel geen wachttermijn?

---

---



9. Je hebt bijvoorbeeld samen met je praktijkopleider een koe bekapt en de koe blijkt een ook een kroonrandontsteking te hebben.
- Welke antibiotica is geschikt om te gebruiken, als je geen excenell wilt gebruiken: \_\_\_\_\_
  - Wat is het lichaamsgewicht: \_\_\_\_\_
  - Hoeveel cc per \_\_\_\_\_ kg LG
  - Bereken de dosering voor deze koe \_\_\_\_\_
  - Hoe injecteren: Intramusculair / subcutaan / intraveneus
  - Op welk plek van de koe het beste injecteren? \_\_\_\_\_
  - Wat is de wachttijd voor melk? \_\_\_\_\_
  - De koe markeren of strepen van de koe: nee / ja en hoe \_\_\_\_\_
  - Hoe koe blokkeren voor melken in de melkstal of melkrobot? \_\_\_\_\_
  - Hoe en waar medicijnregistratie voor verantwoording medicijngebruik? \_\_\_\_\_

10. Een melkkoe kan uierontsteking hebben. Er is duidelijk verschil tussen een infectie met streptokokken of met een colibacterie.

Aandoening en behandeling	Streptokokken	Coli
Welke verschijnselen		
Lichaamstemperatuur		
Hoe goed behandelen		

## 5a Conditie scoren



## Praktijkopdracht over “Conditie score en pootscore”

Naam leerling: \_\_\_\_\_ Klas/groep \_\_\_\_\_

Datum gemaakt: \_\_\_\_\_

Ingeleverd op: \_\_\_\_\_ (datum door doc./begl. invullen)

Ingeleverd bij: \_\_\_\_\_

Naam praktijk bedrijf: \_\_\_\_\_

Adres praktijkbedrijf: \_\_\_\_\_ te : \_\_\_\_\_

Telefoon praktijkbedrijf: \_\_\_\_\_

Opmerkingen: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Beoordeling Praktijkopleider: G / V / O** \_\_\_\_\_

!!Wilt u uw beoordeling met de leerling bespreken?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

nr	Leerling		Praktijk opleider		Waarom verschil
	Beoor- deling conditie *	Voergift bijstellen	Beoor- deling conditie	voergift bijstellen	
1		N/J ... kg		N/J ... kg	
2		N/J ... kg		N/J ... kg	
3		N/J ... kg		N/J ... kg	
4		N/J ... kg		N/J ... kg	
5		N/J ... kg		N/J ... kg	
6		N/J ... kg		N/J ... kg	
7		N/J ... kg		N/J ... kg	
8		N/J ... kg		N/J ... kg	
9		N/J ... kg		N/J ... kg	
10		N/J ... kg		N/J ... kg	
opm. ....					
.....					
.....					

## 5b Pootscore

Een sterk koehakkige stand kan duiden op een stinkpootinfectie. Een stinkpootinfectie zorgt voor een sterke hoorn groei in de buitenklauw waardoor de klauwstand verandert. Bovendien heeft zo'n koe meer kans op een zoolzweer die pijnlijk is en kreupelheid geeft.

Kreupelheid leidt tot een lagere voeropname, een lagere melkgift en verlies van conditie. Bovendien is stinkpoot besmettelijk en kan het uitgroeien tot een koppelprobleem.

### Oplossingsrichtingen

#### Oorzaken

De belangrijkste oorzaken van stinkpoot zijn slechte klauwverzorging en een onhygiënische stal of vloer. Ook een vochtig stalklimaat kan de oorzaak zijn. Veel staan op de roosters, door bijvoorbeeld overbezetting of niet optimale boxafmetingen, werkt een klauwprobleem in de hand.

### Oplossen

Bekap de dieren met een koehakkige stand zo snel mogelijk, waardoor overtollig en aangetast hoorn wordt verwijderd.

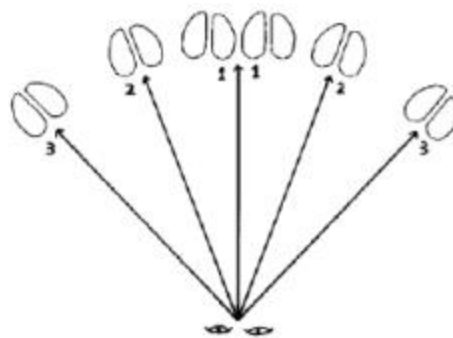
### Preventie

- Pak de klauwproblemen systematisch aan. Laat uw koppel regelmatig bekappen en noteer hierbij de oorzaken. Pas op basis hiervan uw aanpak aan. Een goed middel is de Koppelklauwscore/digiklauw van GD, waarbij u bedrijfsgericht advies krijgt.
- Pas eventueel periodiek voetbaden met formaline toe.
- Bevorder het liggen van dieren door overbezetting te voorkomen, voldoende ligcomfort te geven en boxen goed af te stellen.
- Houd daarnaast de roosters zoveel mogelijk droog en schoon.

### Hoe scoren?

Kijk bij een stilstaande koe, bij voorkeur vaststaand aan het voerhek, naar de stand van de achterklauwen. Belangrijk is dat een koe 'vierkant' staat. Maak een inschatting van de hoek die de tussenklauwspleet van de poot maakt met de wervelkolom. Bij 'pootscore 3' is de genoemde hoek meer dan  $24^\circ$  (zie figuur).

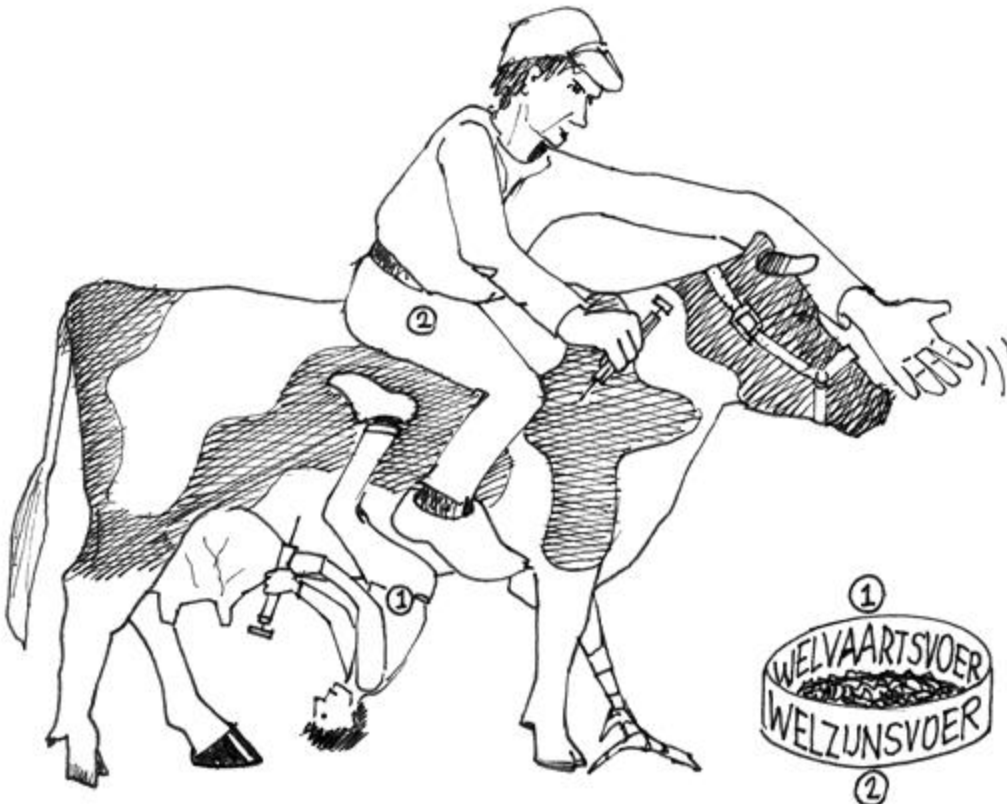
*Een sterk koehakkige stand kan duiden op klauwproblemen.*



*Vergelijk de hoek tussen de tussenklauwspleet en de wervelkolom met deze figuur*



↪ Is het boerenverstand wel altijd gezond?



Staan 2 koeien in de wei. Zegt de ene: "Wat erg he van die gekke koeienziekte?" Zegt de ander: "Gelukkig dat wij konijnen daar geen last van hebben!"

Er staan 2 koeien in de wei, zegt de ene koe: "Wat is het koud!"  
Zegt de andere koe: "Geen wonder, de boer heeft het hek open laten staan!"

## 8 Praktijkopdracht over Gezondheidskenmerken

Naam leerling: \_\_\_\_\_ Klas/groep \_\_\_\_\_

Datum gemaakt: \_\_\_\_\_

Ingeleverd op: \_\_\_\_\_ (datum door doc./begl. invullen)

Ingeleverd bij: \_\_\_\_\_

Naam praktijk bedrijf: \_\_\_\_\_

Adres praktijkbedrijf: \_\_\_\_\_ te : \_\_\_\_\_

Telefoon praktijkbedrijf: \_\_\_\_\_

Opmerkingen: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Beoordeling Praktijkopleider: G / V / O** \_\_\_\_\_

!!Wilt u uw beoordeling met de leerling bespreken?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



## Stageopdracht

Waarschijnlijk kom tijdens je stage wel eens een zieke koe/kalf of pink tegen.

1. Schrijf de belangrijkste punten op waaraan je opmerkt dat het dier niet gezond is. Begin bij dat punt wat je het eerste is opgevallen.

⊙ \_\_\_\_\_

⊙ \_\_\_\_\_

⊙ \_\_\_\_\_

⊙ \_\_\_\_\_

⊙ \_\_\_\_\_

2. Vul vervolgens van dat dier nog eens even het bovenstaande werkblad in voor die onderdelen die van belang zijn.

3. Welke ziekte zou hier de oorzaak kunnen zijn? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4. ...

a. Wordt het dier door je behandeld of door de?

Praktijkopleider / Dierenarts

b. Waarom wordt deze keuze gemaakt?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5. Welke behandeling wordt toegepast. Denk ook even aan dosering en manier van toedienen, middel, wacht termijn.

\_\_\_\_\_

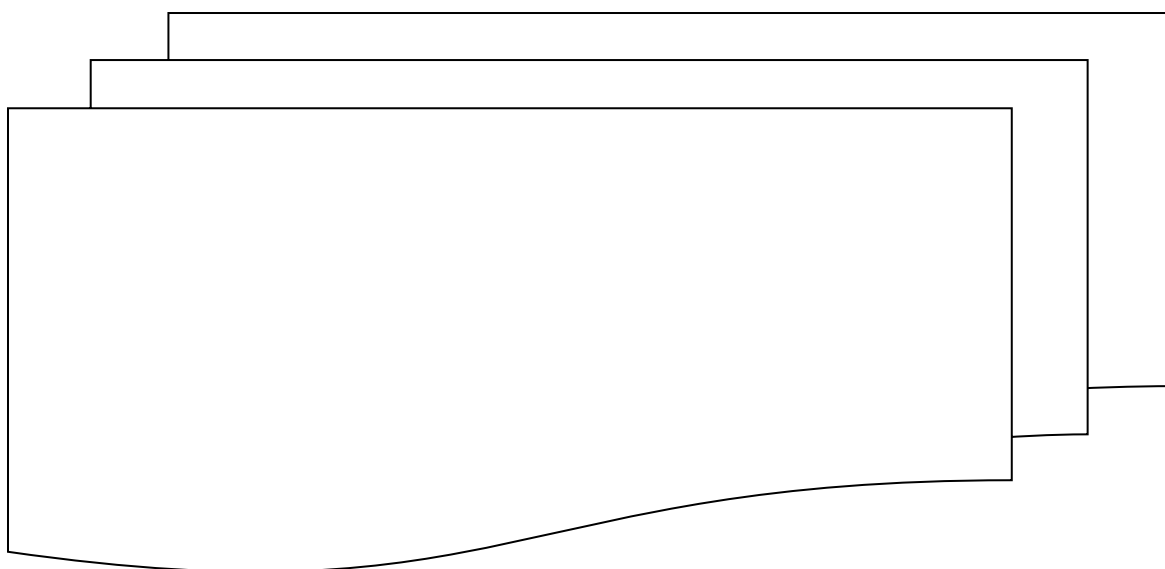
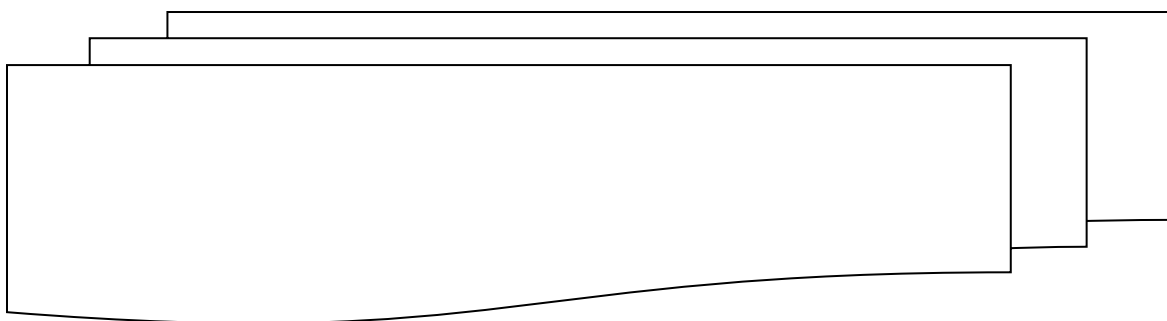
\_\_\_\_\_

**Werkblad stageopdracht gezondheid** (alleen die onderdelen die van belang zijn invullen)

<b>Kenmerk:</b>	<b>Koe/vaars/pink/kalf</b>		
Algemene indruk/aanzien: rust/onrust			
Bijzonderheden/afwijkingen:			
Conditie:			
Activiteit/levendigheid:			
<b>Ademhaling /min.:</b>			
Hoest/bijzonderheden:			
Hartslag/min.:			
<b>Temperatuur °C:</b>			
Oorinplant:			
Kruisplaat:			
<b>Vreten/drinken</b>			
Herkauwen/brok:			
Herkauw duur:			
Pensbeweging/5min.:			
<b>Mest</b> dun/dik/normaal			
Vertering:			
Mestgeur: normaal/afwijkend			
Mestkleur: normaal/donker/licht			
Urine: kleur/geur			
<b>Beenwerk: lopen</b> stijf/normaal/kreupel			
stand poten: hakkig/normaal/bodemw ijd			
Gewrichten: dik/normaal/beschadigd(huid)			
Klauwenvorm: lang/normaal/kort/geknikt			
<b>Slijmvliezen:</b> bleek/roze/rood/.....			
Ogen:			
Schede:			
Uitvloeiing: mond/neus/schede			
Gebit:			
<b>Uier:</b> warm/normaal/pijnlijk			
hard/soepel/gezwellen			
Kleur: rood/normaal/bleek			
<b>Spenen:</b> gaaf/beschadigd			
Slotgaten: rafelig/glad			
Slotgaten: wel/niet vereelt			



## 10 Huisvesting ligboxenstal



## 10 Praktijkopdracht over huisvesting

Naam leerling: \_\_\_\_\_ Klas/groep \_\_\_\_\_

Datum gemaakt: \_\_\_\_\_

Ingeleverd op: \_\_\_\_\_ (datum door doc./begl. invullen)

Ingeleverd bij: \_\_\_\_\_

Naam praktijk bedrijf: \_\_\_\_\_

Adres praktijkbedrijf: \_\_\_\_\_ te : \_\_\_\_\_

Telefoon praktijkbedrijf: \_\_\_\_\_

Opmerkingen: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Beoordeling Praktijkopleider :G / V / O** \_\_\_\_\_

!!!Wilt u uw beoordeling met de leerling bespreken?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Stage opdrachten

**Je hebt de verschillende onderdelen in de praktijkles gedaan. Hoe zit dat nu op jouw werk/stagebedrijf?**

**Maten** Meet nu op het praktijk bedrijf de volgende onderdelen.

Onderdeel (voor <b>melkkoeien</b> invullen)	Afstand in cm	Gewenst in cm
<b>1.</b> De werkelijke vreetbreedte per dier bij buizensysteem of de vreetbreedte per dier van het zelfsluitend voerhek. ( zie ook je instructie)		70 - 80
<b>2.</b> Meet de netto afstand van de roosters tot de onderkant van de bovenste buis		
<b>3.</b> Vreethoogte opening/netto ruimte voerhek		100 cm
<b>4.</b> Hoogte verschil roosters voergoot		5 - 10 cm
<b>5.</b> Afstand bovenkant onderste buis van de vreetopening to de grond		50 cm

2. bereken de gewenste hoogte m.b.v. d kruishoogte van de grootste koe.

Geef opmerking en of je bevinding van de verschillende onderdelen weer.

**1.** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**2.** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**3.** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Onderdeel (voor <b>droge</b> melkkoeien invullen)	Afstand in cm	Gewenst in cm
1. De werkelijke vreetbreedte per dier bij buizensysteem of de vreetbreedte per dier van het zelfsluitend voerhek. ( zie ook je instructie)		70 - 80
2. Meet de netto afstand van de roosters tot de onderkant van de bovenste buis		
3. Vreethoogte opening/netto ruimte voerhek		100 cm
4. Hoogte verschil roosters voergoot		5 - 10 cm
5. Afstand bovenkant onderste buis van de vreetopening tot de grond		50 cm

2. bereken de gewenste hoogte m.b.v. d kruishoogte van de grootste koe.

Geef opmerking en of je bevinding van de verschillende onderdelen weer.

1. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Drinkwater

1. Maak de onderstaande opdracht voor de melk- en droge koeien

Hoeveel drinkt een koe ook al weer die 45 kg melk geeft bij 15,5 °C omgevingstemperatuur?

\_\_\_\_\_ liter.

Melkkoeien		Aantal dieren per bak	frisheid bak/water
Aantal voorraadbakken			Goed/ onvoldoende
Aantal dieren			
Aantal sneldrinkers			Goed/ onvoldoende
Aantal dieren			

Droge koeien		Aantal dieren per bak	frisheid bak/water
Aantal voorraadbakken			Goed/ onvoldoende
Aantal dieren			
Aantal sneldrinkers			Goed/ onvoldoende
Aantal dieren			

**Opmerkingen** over de drinkbaken, de plaatsing of bereikbaarheid, afscherming .....

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Comfort** Kies van elke groep dieren (melkkoeien, droge koeien pinken) 3 verschillende ligboxen voor de beoordeling. Kies de ligboxen niet vlak naast elkaar en vul dan de tabel in en daaronder jullie opmerkingen.

	Melkkoeien	Droge koeien	Pinken
<b>a</b> Vochtigheid (goed/vochtig/slecht)			
<b>b</b> Zachtheid (goed/voldoende/slecht)			

Geef je opmerkingen/aanbevelingen bij de verschillende diergroepen.

Melkkoeien **a** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Melkkoeien **b** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Droge koeien **a** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Droge koeien **b** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Pinken **a** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Pinken **b** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



2. **Maten** Meet voor, melkkoeien, droge koeien, pinken 3 verschillende ligboxen voor de beoordeling. Je meet de effectieve ruimte en kies de ligboxen niet vlak naast elkaar.

Melkkoeien	Ligbox 1	Ligbox 2	Ligbox 3
1 Lengte ligbox			
2 Breedte ligbox			
3 Diagonaal schoftboom achterrand			
4 Hoogte achterkant ligbox roosters			
5 Knieboom hoogte			
6 Lengte knieboom tot de achterkant ligbox			
7 Afloop ligbox			

Geef opmerkingen/aanbevelingen bij de verschillende onderdelen van de melkkoeien.

1 Lengte ligbox \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2 Breedte ligbox \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3 Diagonaal \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4 Hoogte achterkant \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5 Knieboom \_\_\_\_\_

---

---

**7 Afloop** \_\_\_\_\_

---

---

Droge koeien	Ligbox 1	Ligbox 2	Ligbox 3
<b>1</b> Lengte ligbox			
<b>2</b> Breedte ligbox			
<b>3</b> Diagonaal schoftboom achterrand			
<b>4</b> Hoogte achterkant ligbox roosters			
<b>5</b> Knieboom hoogte			
<b>6</b> Lengte knieboom tot de achterkant ligbox			
<b>7</b> Afloop ligbox			

Geef je opmerkingen/aanbevelingen bij de verschillende onderdelen van de droge koeien.

**1** Lengte ligbox \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**2** Breedte ligbox \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**3** Diagonaal \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**4** Hoogte achterkant \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**5** Knieboom \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**7** Afloop \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Pinken	Ligbox 1	Ligbox 2	Ligbox 3
<b>1</b> Lengte ligbox			
<b>2</b> Breedte ligbox			
<b>3</b> Diagonaal schoftboom achterrand			
<b>4</b> Hoogte achterkant ligbox roosters			
<b>5</b> Knieboom hoogte			
<b>6</b> Lengte knieboom tot de achterkant ligbox			
<b>7</b> Afloop ligbox			

Geef je opmerkingen/aanbevelingen bij de verschillende onderdelen van de Pinken.

Melkkoeien **1** Lengte ligbox \_\_\_\_\_

---



---

**2** Breedte ligbox \_\_\_\_\_

---



---

**3** Diagonaal \_\_\_\_\_

---



---

**4** Hoogte achterkant \_\_\_\_\_

---



---

**5** Knieboom \_\_\_\_\_

---



---

**7** Afloop \_\_\_\_\_

---



---

### 3. Bezettingsgraad

Vul de tabel in!

Aantal melkkoeien		Aantal melkkoeien $\frac{\text{.....}}{\text{.....}} = \text{.....} \times 100\% = \text{.....}$ Ligplaatsen
Aantal ligplaatsen		
Aantal droge koeien		Aantal dr.koeien $\frac{\text{.....}}{\text{.....}} = \text{.....} \times 100\% = \text{.....}$ Ligplaatsen
Aantal ligplaatsen		

Geef je opmerkingen/aanbevelingen bij de melkkoeien.

---

---

Geef je opmerkingen/aanbevelingen bij de droge koeien.

---

---

### Staan en gaan liggen

4. Observeer dit en beschrijf hoe dit gaat en geef je opmerkingen en of aanbevelingen.

---

---

---

---

---

---

---

5. Geef opmerking en of je bevinding van de verschillende onderdelen in de ligboxen van de stal weer.

**1. Hardheid** \_\_\_\_\_

---

**2. Ruwheid en mest stroefheid**

---

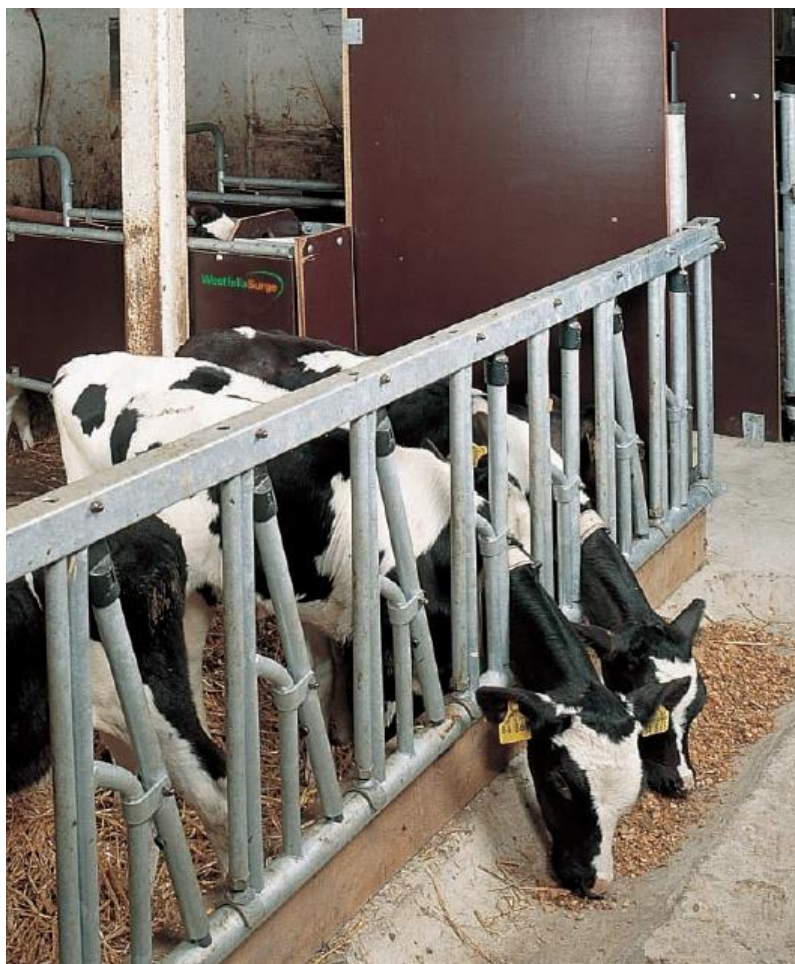
---

**3. Ruwheid en klauw**

---

---

## 11 Speenmoment kalveren



## Praktijkopdracht over “Speenmoment kalveren”

Naam leerling: \_\_\_\_\_ Klas/groep \_\_\_\_\_

Datum gemaakt: \_\_\_\_\_

Ingeleverd op: \_\_\_\_\_ (datum door doc./begl. invullen)

Ingeleverd bij: \_\_\_\_\_

Naam praktijk bedrijf: \_\_\_\_\_

Adres praktijkbedrijf: \_\_\_\_\_ te : \_\_\_\_\_

Telefoon praktijkbedrijf: \_\_\_\_\_

Opmerkingen: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Beoordeling Praktijkopleider: G / V / O** \_\_\_\_\_

!!Wilt u uw beoordeling met de leerling bespreken?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



Je hebt deze opdracht al een keer gedaan op de praktijkles nu op je stage/werkadres

Hok nr/kalf	Bespiering	Pensvulling	Gezondheid	Spenen? ja /nee

**Opmerkingen:**

---

---

---

---

---

---

## 16 Praktijk opdracht voor graslandbeoordeling

**Vul onderstaande tabel samen met je praktijkopleider in. Lees dan onder de tabel verder.**

Tabel 1 voorbeeld van de vorige les					
Schrijf van elke grassoort de volgende gegevens op:					
(vb zie handboek)					
Naam gras →	.....	.....	.....	.....	.....
Kleur					
Spruitvorm					
Verschijnend blad					
Ribbing					
Beharing					
Tongtje Oortje					
Bladschede					
Insnoering					
Kleur stengelvoet					
Bloeiwijze					

Loop samen met je praktijkopleider door 2 percelen heen en vul het beoordelings formulier in. Doe dit los van je praktijkopleider en vergelijk dan beide met elkaar. Laat dan je praktijkopleider zijn papier invullen.

**Praktijkopleider:**

<b>Punten</b>	<b>werkblad 2 beoordeling perceel 1</b>				
	Goede grassen	%			
	Engels raai	%			
	Kweek	%			
	straatgras	%			
	onkruid	%			
	De bezettingsgraad is	0 goed	0 hol	0 te hol	0 te dicht
	het perceel is	0 slecht ontwaterd	0 normaal	0 droogte gevoelig	
	ligging perceel	0 vlak	0 onegaal	0 ingesloten laagten	
	advies	0 handhaven	0 herinzaai	0 doorzaai	
	opmerking*				

<b>Punten</b>	<b>werkblad 2 beoordeling perceel 2</b>				
	Goede grassen	%			
	Engels raai	%			
	Kweek	%			
	straatgras	%			
	onkruid	%			
	De bezettingsgraad is	0 goed	0 hol	0 te hol	0 te dicht
	het perceel is	0 slecht ontwaterd	0 normaal	0 droogte gevoelig	
	ligging perceel	0 vlak	0 onegaal	0 ingesloten laagten	
	advies	0 handhaven	0 herinzaai	0 doorzaai	
	opmerking*				

**Leerling:**

<b>Punten</b>	<b>werkblad 2 beoordeling perceel 1</b>				
	Goede grassen	%			
	Engels raai	%			
	Kweek	%			
	straatgras	%			
	onkruid	%			
	De bezettingsgraad is	0 goed	0 hol	0 te hol	0 te dicht
	het perceel is	0 slecht ontwaterd		0 normaal	0 droogte gevoelig
	ligging perceel	0 vlak		0 onegaal	0 ingesloten laagten
	advies	0 handhaven		0 herinzaai	0 doorzaai
	opmerking*				

<b>Punten</b>	<b>werkblad 2 beoordeling perceel 2</b>				
	Goede grassen	%			
	Engels raai	%			
	Kweek	%			
	straatgras	%			
	onkruid	%			
	De bezettingsgraad is	0 goed	0 hol	0 te hol	0 te dicht
	het perceel is	0 slecht ontwaterd		0 normaal	0 droogte gevoelig
	ligging perceel	0 vlak		0 onegaal	0 ingesloten laagten
	advies	0 handhaven		0 herinzaai	0 doorzaai
	opmerking*				

## Praktijkopdracht over “Graslandbeoordelen”

Naam leerling: \_\_\_\_\_ Klas/groep \_\_\_\_\_

Datum gemaakt: \_\_\_\_\_

Ingeleverd op: \_\_\_\_\_ (datum door doc./begl. invullen)

Ingeleverd bij: \_\_\_\_\_

Naam praktijk bedrijf: \_\_\_\_\_

Adres praktijkbedrijf: \_\_\_\_\_ te : \_\_\_\_\_

Telefoon praktijkbedrijf: \_\_\_\_\_

Opmerkingen: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Beoordeling Praktijkopleider :G / V / O** \_\_\_\_\_

!!Wilt u uw beoordeling met de leerling bespreken?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## 17 Praktijkopdracht over Mollen

Naam leerling: \_\_\_\_\_ Klas/groep \_\_\_\_\_

Datum gemaakt: \_\_\_\_\_

Ingeleverd op: \_\_\_\_\_ (datum door doc./begl. invullen)

Ingeleverd bij: \_\_\_\_\_

Naam praktijk bedrijf: \_\_\_\_\_

Adres praktijkbedrijf: \_\_\_\_\_ te : \_\_\_\_\_

Telefoon praktijkbedrijf: \_\_\_\_\_

Opmerkingen: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Beoordeling Stagebieder :G / V / O** \_\_\_\_\_

**!!Wilt u uw beoordeling met de leerling bespreken?**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Stage opdracht

Je hebt inmiddels een les over mollenvangen gehad.

Onderzoek hoe de mollengangen lopen. Let op hoofd gangen en gangen van mannetjes en vrouwtjes. Weet je de verschillen nog?

Bespreek met je praktijkopleider het vangen van mollen. Ga vervolgens zelf klemmen zetten en doe je eigen ervaring op.

Bespreek het resultaat met je praktijk opleider en vul dan het bovenstaande blad in.

## 14 Praktijkopdrachten over beslissen van kalf tot koe

Voor de praktijkopleider: Ook hier zitten een aantal vragen die de leerling nog niet op school heeft besproken. Het is de bedoeling dat de leerling hierdoor ook meer praktische motivatie krijgt

### 14.1 Bij hoofdstuk 1 Rond de geboorte.



**Bespreek met je praktijkopleider hoe hij/zij bepaalt hoeveel en welke kalveren worden aangehouden;**

- Hoeveel uitval is er op het bedrijf onder de melkkoeien? Wat zijn de oorzaken van de uitval?

---

---

- Hoeveel uitval is er op het bedrijf onder het jongvee? Wat zijn de oorzaken van de uitval?

---

---

- Hoeveel vaarskalveren moeten er dan jaarlijks worden aangehouden? Geef een berekening.

---

---

- Hoe bepaalt je praktijkopleider welke kalveren aangehouden moeten worden? (Maakt hij bijvoorbeeld gebruik van de verwachtingswaarde die CR Delta berekent? Waarom wel/niet?)

---

---



---

**Praktijk opdracht uitvoeren.**

Overleg met je praktijkopleider zodat je bij kalveren oornummers gaat inbrengen en kalveren of ander vee gaat registreren.

A. Geef aandachtspunten die belangrijk zijn bij het inbrengen van de nummers van de dieren.

---

---

---

---

A. Geef aandachtspunten die belangrijk zijn bij het registreren van de dieren.

---

---

---

---

## 14.1 Praktijkopdracht: Rond de geboorte bij "Beslissen van koe tot kalf."

Naam leerling: \_\_\_\_\_ Klas/groep \_\_\_\_\_

Datum gemaakt: \_\_\_\_\_

Ingeleverd op: \_\_\_\_\_ (datum door doc./begl. invullen)

Ingeleverd bij: \_\_\_\_\_

Naam praktijk bedrijf: \_\_\_\_\_

Adres praktijkbedrijf: \_\_\_\_\_ te : \_\_\_\_\_

Telefoon praktijkbedrijf: \_\_\_\_\_

Opmerkingen: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Beoordeling Stagebieder :G / V / O** \_\_\_\_\_

!!Wilt u uw beoordeling met de leerling bespreken?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## 14.2 Bij hoofdstuk 2 De opfok



- Krijgen de nuchtere kalveren koemelk of kunstmelk? Waarom?

---

---

- Hoelang krijgen ze deze melk? Probeer uit te rekenen wat het kost om ze gedurende deze periode kunstmelk te geven en wat het kost als je ze koemelk geeft.

---

---

---

---

- Wat zou het kosten als je praktijkopleider de opfok van jongvee zou uitbesteden? Wat is goedkoper?

---

---

---

- Noem nog een aantal voor- en nadelen (behalve kosten) aan het uitbesteden van jongvee-opfok in vergelijking met zelf jongvee opfokken.

---

---

---

---

## 14.2 Praktijkopdracht De opfok bij "Beslissen van koe tot kalf."

Naam leerling: \_\_\_\_\_ Klas/groep \_\_\_\_\_

Datum gemaakt: \_\_\_\_\_

Ingeleverd op: \_\_\_\_\_ (datum door doc./begl. invullen)

Ingeleverd bij: \_\_\_\_\_

Naam praktijk bedrijf: \_\_\_\_\_

Adres praktijkbedrijf: \_\_\_\_\_ te : \_\_\_\_\_

Telefoon praktijkbedrijf: \_\_\_\_\_

Opmerkingen: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Beoordeling Stagebieder :G / V / O** \_\_\_\_\_

!!Wilt u uw beoordeling met de leerling bespreken?

\_\_\_\_\_

---



## 14.2 Bij hoofdstuk 3 Van tocht tot dracht.



### Praktijk opdrachten

1. Hoe vaak wordt bij jouw praktijkbedrijf op de tochtigheid gelet?

---

---

2. Welke tocht signalen komen het meeste voor op je stage bedrijf?

---

---

3. Hoe wordt van jou verwacht dat je die gegevens door geeft aan je praktijkopleider?

---

---

4. Hoe wordt deze informatie geregistreerd?

---

---

5. Bespreek de praktijktips van blz 26 met je praktijkopleider. Welke **vindt hij** de belangrijkste en **waarom**?

---

---

---

---

---

---

---

---

6. Hoe gaat jouw praktijkopleider met de **1<sup>e</sup>** vraag van **14.2** om?

---

---

7. Hoe gaat jouw praktijkopleider met de **4<sup>e</sup>** vraag van **14.2** om?

---

8. Bespreek figuur 1 met je praktijkopleider. Welke onderdelen van deze figuur vindt hij enorm belangrijk en waarom?

---

---

9. Hoe gaat jouw **praktijkopleider** met de **6<sup>e</sup>** vraag van **3.2** om? Waarom zo?

---

---

10. Hoeveel inseminaties zijn er per drachtigheid nodig op je praktijkbedrijf? \_\_\_\_\_

11. Is dit hoog of laag volgens je praktijkopleider. Licht je antwoord toe.

---

---

12. Wanneer wordt een dier niet meer geïnsemineerd als ze terug komt?

---

---

**Vraag je praktijkopleider** of je samen met hem een tochtige koe mag melden voor de KI en of sperma bestellen.

Hoe kies je de meest geschikte stier?

---

---

Als de boer een eigen stikstofvat met stierensperma heeft, vraag dan hoe hij het juiste sperma in het vat kan vinden?

---

---



14.2 Praktijkopdracht Van tocht tot dracht. bij "Beslissen van koe tot kalf."

Naam leerling: \_\_\_\_\_ Klas/groep \_\_\_\_\_

Datum gemaakt: \_\_\_\_\_

Ingeleverd op: \_\_\_\_\_ (datum door doc./begl. invullen)

Ingeleverd bij: \_\_\_\_\_

Naam praktijk bedrijf: \_\_\_\_\_

Adres praktijkbedrijf: \_\_\_\_\_ te : \_\_\_\_\_

Telefoon praktijkbedrijf: \_\_\_\_\_

Opmerkingen: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Beoordeling Stagebieder :G / V / O** \_\_\_\_\_

!!!Wilt u uw beoordeling met de leerling bespreken?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## 9 Praktijkopdracht Melkwinning

NAAM LEERLING:..... STAGEBEDRIJF: .....

Teken van het stagebedrijf de melkinstallatie in een net schema.

Gebruik de volgende kleuren:

- |                              |   |
|------------------------------|---|
| -groen = melkleiding         | -rood = pulsatie leiding  |
| -geel = melktransportleiding | -Gebruik voor slangen de zelfde kleuren, maar doe er een<br>zwart dwarsstreepje door. |
| -bruin = luchtleiding        |   |

Teken alle leidingen netjes met een liniaal en geef d.m.v. een pijltje de melk- of luchtstroomrichting aan. Gebruik voor de onderdelen de volgende nummers en de laatste nummers daar kun je zelf nog namen bij invullen als dat onderdeel niet in de opdracht met name staat genoemd.

- |                              |                           |                  |
|------------------------------|---------------------------|------------------|
| 1 = elektromotor             | 9 = pulsator/pulsatiekast | 17= tepelhouders |
| 2 = V-snaar/rubberkoppeling  | 10= overloopbeveiliger    | 18= vochtventiel |
| 3 = Vacuümpomp               | 11= melk/luchtafscheider  | 19= .....        |
| 4 = vochtvanger/vacuümbuffer | 12= melkpomp              | 20= .....        |
| 5 = reguleur                 | 13= filter                | 21= .....        |
| 6 = vacuümmeter              | 14= melkklauw             | 22= .....        |
| 7 = vacuümleiding            | 15= melkslang             | 23= .....        |
| 8 = melkleiding              | 16= pulsatieslang         | 24= .....        |
|                              |                           | 25= .....        |

Vul op de .....(stippeltjes) een passend antwoord in.

Streep van de woorden in HOOFDLETTERS het onjuiste door.

De melkleiding ligt HOOG/LAAG.

De vacuümhoogte is ..... kPa.

Het aantal gemeten pulsatieslagen is ...../min dit klopte WEL/NIET met wat op het meet- en adviesrapport van de boer stond. De zuigrustslagverhouding is .... :

..... .

De pulsaties zijn ELEKTRONISCH/MECHANISCH/CENRAALGESTUURD.

Bij alle apparaten vinden we WEL/NIET op het zelfde moment zuigslag

Op deze installatie vinden we een /GEWICHTS-/VEER-/SENSOR-reguleur.

## 16 Bacteriegroeiremmende stoffen en gezondheid 2

**Plan deze opdracht zelf in en zorg dat deze voor 1 februari is gemaakt en ingeleverd!**

1. Waar of in de buurt kun je een melkmonster met een Delvotest laten onderzoeken?
2. Maak een tabel met 4 kolommen:  
Kolom 1 de meest voorkomende ziektes en gezondheidsafwijkingen  
Kolom 2 hoe de afwijking op dit bedrijf behandeld wordt  
Kolom 3 alle preventieve behandelingen die op het bedrijf uitgevoerd worden.
3. Er kalven vandaag bijvoorbeeld 4 koeien. Kies er 2 uit, die “lang droog staan” en kies er 2 uit, die nog “niet zo lang droog staan”. De boer is op vakantie. Zijn er droogzetters gebruikt? Zo ja welke en wanneer? Voor jou de vraag wanneer de melk van deze 4 koeien in de tank kan. Bespreek dit voor elke koe apart.
4. Bereken samen met je praktijkopleider welke boete de boer van de melkfabriek krijgt als er een tankinhoud met 6 melkmalen wordt afgeleverd, die positief getest wordt op “groeiremmende stoffen”.



## 16 Praktijkopdracht over Bacteriegroeiremmende stoffen en gezondheid 2

Naam leerling: \_\_\_\_\_ Klas/groep \_\_\_\_\_

Datum gemaakt: \_\_\_\_\_

Ingeleverd op: \_\_\_\_\_ (datum door doc./begl. invullen)

Ingeleverd bij: \_\_\_\_\_

Naam praktijk bedrijf: \_\_\_\_\_

Adres praktijkbedrijf: \_\_\_\_\_ te : \_\_\_\_\_

Telefoon praktijkbedrijf: \_\_\_\_\_

Opmerkingen: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Beoordeling Stagebieder :G / V / O** \_\_\_\_\_

**!!Wilt u uw beoordeling met de leerling bespreken?**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## 17 Inventarisatie voedermiddelen

### Stageopdracht bij de leeractiviteit "Voedermiddelen".

Dit is een zogenaamde inventarisatie-opdracht.

Vanaf week 35 (2014) tot en met de zomervakantie heb je 1 dag per week stage. In deze periode maak je waarschijnlijk een deel van het weideseizoen mee en een groot deel van het stalseizoen.

Voor deze periode ga je inventariseren welke voeders er worden gevoerd, hoeveel en waarom.

Vooraf dit laatste is belangrijk. Melkveehouders voeren nooit zomaar een product, daar hebben ze een reden voor. Soms ligt die reden voor de hand, soms heeft het ook een speciale bedoeling. Soms ook is het op advies van de voer-vertegenwoordiger.

Per voedermiddel geef je weer:

- het ds-gehalte
- het re-gehalte, per kg ds
- het N-gehalte, per kg ds
- het rc-gehalte, per kg ds
- de Vem-waarde, per kg ds
- het dve-gehalte per kg ds

Tevens geef je aan, aan welke diergroep dit voedermiddel wordt gevoerd en hoeveel er van dit voedermiddel wordt gevoerd per dier per dag. Als laatste geef je weer **waarom** dit wordt gevoerd.

Naarmate je er meer werk van maakt krijg je een beter cijfer. Maar 10 verschillende voeders moet je zeker hebben om een minimale 6 te behalen.

Werk het geheel overzichtelijk en netjes uit.

Je moet de uitgewerkte stageopdracht inleveren **uiterlijk vrijdag 12 december 2014**.

Je hebt dus ruim de tijd om hieraan te werken. Tot die tijd kun je de docent altijd vragen of je het goed doet of ontbrekende gegevens vragen.

Als je de uitgewerkte opdracht op vrijdag 12 december **niet** hebt ingeleverd, heb je een herkansing tot het eind van het schooljaar. Maar na 12 december helpt je docent je niet meer!

Hoe het ongeveer moet staan in onderstaand voorbeeld:

Voedermiddel: weidegras, eind september.

Samenstelling:        ds-gehalte = 16%  
                             re-gehalte = 210 gram per kg ds  
                             N-gehalte = 33,6 gram per kg ds  
                             rc-gehalte = 220 gram per kg ds  
                             Vem-waarde = 970 per kg ds

Soms zijn er verslagen van vers-gras onderzoek aanwezig op het stagebedrijf!!

Het product wordt gevoerd aan de melkkoeien (beweiding alleen overdag) en wordt "onbeperkt" verstrekt. Omdat de koeien beperkt worden geweid is de geschatte opname 1 kg ds per uur. 's Nachts wordt snijmaïskuil en graskuil gevoerd, verder krijgen de koeien krachtvoer verstrekt.

**Waarom** wordt er weidegras gevoerd? Een deel van de grond op het bedrijf bestaat uit veengrond. Deze grond laat de teelt van een ander voedergewas nauwelijks toe.

(Omdat hier is aangegeven dat er ook graskuil en snijmaïs wordt gevoerd ligt het voor de hand om deze voeders als volgende te behandelen. Van het reeds vermelde krachtvoer kun je ook de gevraagde gegevens vermelden.)

**Hier dus geen beoordeling van de praktijkopleider**





## Bedrijfsgebouwen



In de aanloop naar de opdracht om een complete nieuwe stal te gaan uitdenken krijgen jullie een paar opdrachten om op je stagebedrijf uitvoeren en om zo wat meer beslagen ten eis te komen om de definitieve opdracht voor een nieuwe stal goed te kunnen maken.

Succes.

### **Bedrijfsgebouwen Opdrachten:**

1. Looplijnen
2. Matrix opdracht
3. Staltekening
4. Verhouding aantal plaatsen tussen verschillende ruimtes en afdelingen op het stagebedrijf.
5. Afmetingen ligboxen en jongveehuisvesting.

## **Leer van je stage bedrijf**

### **Opdracht 1 Looplijnen:**

Meer dan 1x per dag zul je de verschillende looplijnen bij langs gaan. Hoe handiger die zijn hoe makkelijker het werkt. Daarom deze opdracht om hier na te kijken op je praktijkbedrijf

1. Maak een nette schets van de gebouwen met de verschillende afdelingen (kalveren leeftijdsgroepen, droge koeien enz) er in.
  - (voeren waar haal je het op, waar breng je het naar toe
  - ⊙ Teken met bruin de voerlijnen, waar moet je overal langs om de koeien/pinken te voeren (trekker en hand)
  - ⊙ Voor de kalveren met blauw
  - ⊙ Mest.. schuiven, gedeelten met de hand met groen
  - ⊙ Strooisel met geel
  - ⊙ Met rood de looplijnen als je gewoon controleert of alles in orde is
  - ⊙ Met gele streepjes lijn waar de koeien langs moeten om te worden gemolken.

Geef je opmerkingen over de looplijnen en bespreek dit met je stagebieder.

2. Bekijk de looplijnen melkput of robot, kantoor, melkkamer machine kamer. Beschrijf wat handig is of wat beter zou kunnen. Probeer ook te achterhalen waarom een en ander zo bij elkaar is geplaatst. Vermeld dit in korte zinnen bij je opdracht.
3. Bekijk de huisvesting van de kalveren en jongvee wat is er handig aan, wat zou je liever anders zien

4. Is de indeling van de stal en eventueel de verschillende gebouwen overzichtelijk. Verklaar waarom?
5. Je hebt op school voorbeelden gezien van een koe die ruim 300° moesten draaien om uit de selectiepoort te komen. Een open nok die precies lekte boven de ligplaatsen van de koeien. Zo komen er natuurlijk meer zaken voor die je vaak achteraf niet handig vindt. Zijn er op jouw stage bedrijf ook voorbeelden.

Let op dergelijke voorbeelden worden niet gebruikt om af te kraken, maar om er je voordeel mee te doen!

Als het kan maak een foto van dergelijke voorbeelden op jouw stage bedrijf.

6. Afkalfstal Waar is deze in de tekening. Hoe makkelijk is die te bereiken van bijv. huis als je er 's nachts uit moet. Hoever moet je met de pasgeboren kalveren lopen?  
Geef aan wat je hiervan vindt
7. Heeft je stage bieder er over gedacht hoe een en ander er over 10-20 jaar uit zal zien? Geef een en ander aan
8. Welk voer systeem is voor gekozen en waarom?
9. Welk melksysteem is voor gekozen en waarom
10. Wat zou je stagebieder weer het zelfde doen als hij de gelegenheid zou krijgen om nieuw te bouwen?
11. Wat zou je stagebieder juist niet meer doen als hij de gelegenheid zou krijgen om nieuw te bouwen?
12. Welke mestopslag is voor gekozen en voor hoeveel maanden is dit?

Denk bij de verschillende onderdelen ook aan voordelen en nadelen. Bespreek ze met je stagebieder en vermeld ze bij je opdracht

## Opdracht 2 Matrix opdracht

Als je met jouw groepje de matrix opdracht klaar hebt dan neemt iedere leerling de presentatie mee naar de stagebieder en bespreekt deze met de stagebieder. Voor deze opdracht moet je van drie verschillende merken een vergelijkend warenonderzoek doen.

Aanvullende opmerkingen van je stagebieder worden verwerkt in de presentatie.

### Opdracht 3      **Verhouding aantal plaatsen tussen verschillende ruimtes en afdelingen op het stagebedrijf.**

*Gebruik bij deze opdracht je handboek voor de rundveehouderij.*

Hfst Bedrijfsgebouwen

Wat is het gemiddelde aantal lactaties dat melkkoeien mee gaan op jouw stagebedrijf? Bespreek de hoogte hiervan met je stagebieder.

1. Welk aanhoudingspercentage gaat je praktijkopleider van uit van jongvee. Probeer de keuze te laten komen in de buurt van 35% of 50%  
Bespreek de hoogte hiervan met je stagebieder.
2. Bekijk hoeveel boxen hokken ligboxen er voor het jongvee zijn. Bereken met het handboek wat wenselijk is. Schrijf je berekeningen op, vergelijk dat met je praktijkbedrijf. Bespreek dit met je stagebieder en geef opmerkingen hiervan in je opdracht.

In het handboek 09 bij bedrijfsgebouwen worden verschillende bijruimten aan gegeven.

Afzonderingsstal, afkalfstal, ziekenstal.

3. Welke van deze ruimtes heeft jouw praktijkopleider?
4. Komen de maten van de ruimten overeen met het idee wat het handboek hierover heeft?
5. De hoeveelheid plaatsen van deze bijruimten worden weergegeven in % van het aantal aanwezige koeien. Komt dit overeen met jouw praktijk bedrijf?  
Leg uit waarom
6. Voor de afkalf ruimte is het prettig dat de koeien oogcontact kunnen hebben met de rest van de melkkoeien. Geld dit ook voor je praktijkbedrijf?  
Leg uit waarom
7. Hoe komen de verschillen de koeien/hoe worden ze gestuurd naar de bijruimten? Geef aan of dit makkelijk gaat is of minder makkelijk en waarom hiervoor gekozen is.
8. Hoe handig het voeren/verzorgen eventueel uitmesten van de koeien in deze bijruimten is?  
Geef aan of dit handig gaat is of minder handig is en waarom hiervoor gekozen is.  
Zou je bepaalde onderdelen van de hierboven beschreven zaken bij nieuwbouw net zo doen of juist anders.



## Opdracht 4 Staltekening

In de loop van het schooljaar heb je jou idee over eens tal op papier gezet en een van de onderdelen hiervan is je staltekening.

Als je deze staltekening klaar hebt, dan bespreek je deze met je praktijkopleider. De opmerkingen van je praktijkopleider verwerk je in een verslag bij de tekening en in je presentatie van jouw stalopdracht.

Het betekent dus niet dat je een nieuwe tekening gaat maken!

## Opdracht 5 Afmetingen ligboxen en jongveehuisvesting.

1. Meet de voor de verschillende jongveegroepen het hok/de ligbox/eenlingbox op. Vermeld de maten hiervan en de maten zoals beschreven in het handboek. Overleg met je stagebieder waarom voor deze maten is gekozen. Bijv. juist voor de maten zoals die in het handboek staan omdat..... of juist voor een andere maat omdat.....
2. In het stencil bedrijfsgebouwen wordt aangegeven om de kruisbreedte en de schofthoogte van koeien te meten om vervolgens daaruit te bepalen hoe lang en breed de ligbox voor koeien moet zijn.  
Zoek in dit stencil op en vul in:

**Romplengte X ..... = boxlengte**  
**Kruishoogte X ..... = box breedte**

Meet de box lengte en breedte in een binnen rij en buiten rij voor de melkkoeien

	<b>Box lengte</b>	<b>Box Breedte</b>
<b>Binnen rij</b>		
<b>Buiten rij</b>		

Vul hiervoor de volgende tabel in.

Neem hiervoor 10 koeien ouder dan 4 jaar en vul de tabel in

<b>Koe nr</b>	<b>Romplengte</b>	<b>kruishoogte</b>	<b>Gewenste ligbox breedte</b>	<b>Romplengte Gewenste ligbox lengte</b>


In hoe verre komen de maten die je hebt gemeten bij de ligboxen overeen met de gewenste maten uit de tabel. Bespreek dit met je praktijkopleider en geef een samenvatting van dit gesprek weer in deze opdracht.

In je handboek rundveehouderij hfst. bedrijfgebouwen geeft aan waaraan een ligbox moet voldoen. Meet een en ander na of dit klopt met de praktijk van jouw stagebedrijf.

Overleg met je stagebieder waarom deze eisen zo zijn van de verschillende onderdelen.

- a. Afstand achterrand tot boxafscheiding 0,25 m
- b. Afstand kopboom tot ligbed 1.10-1.20 m
- c. Afstand schoftboom tot achterrand ligbed 2.00-2.10 m.
- d. Hoogt ligbed t.o.v. roostervloer 15 – 20 cm.
- e. Afschot ligbed richting loopruimte 2 – 4 %

## Opdracht 6. Stalopdracht

Je hebt voor huisvesting je tekening en verslag klaar over de rundveestal.

Bespreek deze met je stagebieder en verwerk de onderdelen van die bespreking die in je presentatie en verslag over de "te bouwen" rundveestal.