

**Het bedrijfsbehandelplan:  
*Nog niet bij iedere melkveehouder aanwezig.***



**Onderzoekstage faculteit diergeneeskunde, Utrecht University  
Charlotte de Haan  
3050580**

**December 2009**

**Begeleiders:  
*Uiergezondheid Centrum Nederland*  
Dhr Dr. T. J. G. M. Lam,  
Mw Drs J. C. L. Van Veersen  
*Faculteit diergeneeskunde, departement landbouwhuisdieren*  
Mw Dr T. van Werven**

## **Voorwoord**

In het kader van de studie diergeneeskunde te Utrecht moet een driemaandelijke onderzoeksstage worden doorlopen. Tijdens deze stage wordt kennis gemaakt met wetenschappelijk onderzoek op veterinair gebied. Omdat mijn interessegebied ligt bij de melkveehouderij, wilde ik mij richten op een hier aan gerelateerd onderwerp. Zodoende kwam ik bij het Uiergezondheid Centrum Nederland (UGCN). Daar was plaats voor onderzoek naar het bedrijfsbehandelplan. Samen met K.P. Mulder ook student diergeneeskunde hebben we twee deelonderzoeken opgesteld en uitgevoerd. Dit alles moest passen binnen een tijdsplan van drie maanden. Het verslag wat nu voor u ligt, gaat over het implementeren van een bedrijfsbehandelplan op melkveebedrijven, dus enkel het wel of niet hebben ervan. Het andere deelonderzoek is uitgevoerd door K.P. Mulder en gaat over het gebruik van het bedrijfsbehandelplan. Dit onderdeel komt in dit verslag niet verder naar voren.

## Inhoudsopgave

Samenvatting.....	5
Summary .....	5
1. Inleiding .....	7
1.1 Achtergrond .....	7
1.2 Bedrijfsbehandelplan .....	7
1.3 Doel van het onderzoek .....	8
2. Materiaal en methoden.....	10
2.1 De enquête .....	10
2.1.1 <i>De definitie van het bedrijfsbehandelplan</i> .....	10
2.2 De dierenartsenpraktijken .....	10
2.2.1 <i>Selecteren van melkveehouders op basis van selectie dierenartsenpraktijken.</i> .....	11
2.3 De melkveehouders.....	11
2.4 Data analyse .....	11
3. Resultaten.....	12
3.1 Enquête onder dierenartsen en melkveehouders.....	12
3.2 Dierenartsenpraktijken.....	12
3.2.1 <i>Enquête uitslag vraag 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8.</i> .....	12
3.2.2 <i>Het aantal BBP's per praktijk volgens de dierenarts.</i> .....	13
3.2.3 <i>De motivatie van de dierenarts om met een BBP te werken.</i> .....	13
3.2.4 <i>Is de inhoud van het BBP bedrijfsspecifiek?</i> .....	14
3.2.5 <i>Wie moet de eerste stap zetten volgens de dierenarts?</i> .....	15
3.3 Beschrijving geselecteerde dierenartsenpraktijken.....	16
3.4 Melkveehouders.....	16
3.4.1 <i>Enquête uitslag vraag 2, 3, 5, 6.</i> .....	17
3.4.2 <i>Hoeveel veehouders hebben een BBP?</i> .....	17
3.4.3 <i>Motivatie van de veehouders</i> .....	18
3.4.4 <i>Wie moet de eerste stap zetten volgens de veehouder?</i> .....	19
4. Discussie & conclusie .....	21
4.1 Het onderzoek .....	21
4.1.1 <i>Steekproefgrootte</i> .....	21
4.1.2 <i>At random</i> .....	21
4.1.3 <i>Selectie</i> .....	21
4.1.4 <i>De enquête</i> .....	21
4.2 De resultaten .....	22
4.2.1 <i>Dierenartsen schatten het aantal BBP's in hun praktijk niet goed in.</i> .....	23
4.2.2 <i>De meeste dierenartsen zijn voor het werken met een BBP</i> .....	23
4.2.3 <i>Door gebrek aan een proactieve houding van dierenarts en veehouder, zijn er veehouders die nog geen BBP hebben.</i> .....	23
4.2.4 <i>Veehouders uit ongemotiveerde praktijken zijn zelf ook minder gemotiveerd.</i> .....	24
4.2.5 <i>Het plan zit al in het hoofd</i> .....	24
4.2.6 <i>De meeste dierenartsen zeggen het BBP bedrijfsspecifiek op te stellen.</i> .....	24
4.2.7 <i>Bedrijfsgrootte speelt een rol</i> .....	25
4.3 Conclusie.....	25
4.4 Aanbevelingen .....	25

Literatuurlijst.....	26
Bijlagen.....	27
1. Enquête dierenartsenpraktijk.....	27
2. Invulformulier dierenartsenpraktijk.....	31
3. Enquête melkveehouder.....	34
4. Invulformulier melkveehouder.....	37
5. Uitvoering Chi Square Test.....	40
<i>De basis voor het BBP</i> .....	40
<i>Wie moet de eerste stap zetten volgens de dierenarts?</i> .....	42
<i>Motivatie van de dierenarts in praktijken met en zonder BBP's</i> .....	43
<i>Aantal veehouders met en zonder BBP</i> .....	44
<i>Hoeveel veehouders willen er geen BBP</i> .....	46
<i>Wie moet de eerste stap zetten volgens de veehouder?</i> .....	47

## **Samenvatting**

Het Uiergezondheid Centrum Nederland (UGCN) voert campagne voor het bedrijfsbehandelplan. Uit eerder verrichte metingen is gebleken dat niet iedere veehouder die daar wel voor open staat, een bedrijfsbehandelplan bezit. Wat hier de oorzaak van is, was tot nu toe niet duidelijk. Wel zijn bepaalde oorzaken te bedenken, zoals gebrek aan initiatief bij veehouder en dierenarts om over het onderwerp te beginnen. Ook zijn er veehouders klant bij praktijken die niet met een bedrijfsbehandelplan willen werken. Dit onderzoek had als doel om deze situaties in beeld te brengen en het hoge aantal veehouders zonder bedrijfsbehandelplan te verklaren. Er is een telefonische enquête gehouden onder 100 dierenartsen en 200 veehouders. Uit de resultaten van deze enquêtes bleek dat de meeste dierenartsen vóór het werken met een bedrijfsbehandelplan zijn, maar dat dierenartsen het aantal bedrijven dat een bedrijfsbehandelplan heeft in hun praktijk niet goed in kunnen schatten. Praktijken met weinig BBP's onderschatten dit aantal en praktijken met veel BBP's overschatten dit aantal.

Een meerderheid van de dierenartsen vindt dat zij zelf proactief moeten zijn wat betreft het zetten van de eerste stappen naar een bedrijfsbehandelplan. In vergelijking met veehouders uit praktijken die gemotiveerd en proactief met het BBP te werk gaan, geven veehouders die klant zijn bij een minder proactieve praktijk, vaker aan dat zijzelf dit initiatief zullen nemen.

Er is een grote groep van dierenartsen en een grote groep veehouders in de minder gemotiveerde, minder proactieve praktijken met weinig BBP's die vinden dat de ander verantwoordelijk is voor het zetten van de eerste stap. Er zullen zich dus zeer waarschijnlijk situaties voordoen waarbij beide partijen op elkaar wachten om te beginnen over het BBP. Dit komt overeen met de eerste hypothese.

In praktijken die gemotiveerd en productief te werk gaan met het BBP, wordt het aantal gemotiveerde veehouders zonder BBP verklaard door het feit dat de dierenarts onterecht denkt dat bij die veehouders een BBP ligt.

Veehouders verbonden aan minder gemotiveerde praktijken zijn minder gemotiveerd om een bedrijfsbehandelplan te gebruiken, in vergelijking met veehouders verbonden aan gemotiveerde en proactieve praktijken. De meest voorkomende reden waarom veehouders geen interesse hebben in een bedrijfsbehandelplan is dat het plan al in hun hoofd zit en ze het nut van het opschrijven niet zien. Een ruime meerderheid van de dierenartsen die werkt met bedrijfsbehandelplannen zegt deze bedrijfsspecifiek op te stellen. Door als dierenarts te controleren welke veehouders een BBP hebben en door een proactieve houding aan te nemen in het adviseren over het BBP valt er nog genoeg terrein te winnen.

## **Summary**

The Dutch Udder Health Center is promoting the use of a so called herd-level treatmentprotocol. In earlier measurements it has been found that not all Dutch farmers that want to use a herd-level treatmentprotocol actually have such a herd-level treatmentprotocol. The cause of this is not yet clear. One hypothesis is that there is a lack of initiative from both the farmer and veterinarian to start discussions about the subject. Or maybe some farmers are linked to veterinary practices that don't want to work with such a plan. This study was conducted to find out if these situations do occur, and if they

do, in such a quantity that they can account for the large amount of farmers without a herd-level treatment protocol. An interview of 100 veterinarians and 200 farmers was conducted by telephone. The results show that most veterinarians are in favour of working with a herd-level treatment protocol but they are not capable of properly assessing the amount of herd-level treatment protocols used by their own farmers. The practices that claim to have a very high percentage of farmers using a herd-level treatment protocol overestimate the amount of farmers and practices with few herd-level treatment protocols underestimate the amount of farmers with such a protocol.

A majority of the veterinarians feel that they should be the pro-active party in starting discussions about the herd-level treatment protocol. It has been found however that farmers that are connected to a less pro-active veterinarian, are more often pro-active to start this discussion themselves.

There is quite a large group of farmers and of veterinarians (inside the group of less motivated and less pro-active veterinary practices) who state that it's the other parties responsibility to initiate the discussions about a herd-level treatment protocol. Therefore it's conceivable that situations occur in which veterinarians and farmers are waiting for each other to initiate the herd-level treatment protocol. This is in agreement with the first hypothesis.

In practices that are very motivated and pro-active concerning the herd-level treatment protocol, the amount of motivated farmers without a protocol can be explained by the wrong assumption that their farmers already have such a protocol.

Farmers connected to veterinary practices that are less motivated about herd-level treatment protocols are themselves less motivated about them as well (if compared to farmers connected to motivated and pro-active practices). The most common reasons why farmers are not motivated to use a herd-level treatment protocol is that this plan is already 'in their head' or that they don't see the purpose of it. The vast majority of veterinarians claim to compose the herd-level treatment protocol specifically adjusted to the individual farm. By checking whether the farmer has a herd-level treatment protocol, and by advising about the herd-level treatment protocol in a pro-active and motivated way, there will be a lot of ground to be won.

# 1. Inleiding

## 1.1 Achtergrond

Mastitis vormt een grote kostenpost binnen de melkveehouderij.<sup>1,4</sup> Het betreft een multifactoriële aandoening, waar een lange reeks risicofactoren een rol in spelen. Er is zodoende niet slechts één manier aan te wijzen om het voorkomen ervan te verminderen. De preventieve aanpak moet dus vanuit meerdere richtingen komen.

Het Uiergezondheid Centrum Nederland, UGCN, heeft een meerjarenplan opgezet om mastitis in vijf jaar te doen afnemen met 10%. Hiervoor wordt onderzoek gedaan, verschillende campagnes gevoerd en kennis geïmplementeerd in zowel de melkveesector als de diergeneeskundige beroepsgroep. Het UGCN heeft de aanpak van uiergezondheid onderverdeeld in vijf aandachtsgebieden te weten 'infectiedruk', 'weerstand', 'melken', 'behandelen' en 'controle'. Door achtereenvolgens deze vijf punten onder de aandacht te brengen wil het UGCN op een complete en overzichtelijke manier de uiergezondheid in de melkveehouderij verbeteren. Deels voorafgaand en deels tijdens het uitvoeren van dit onderzoek, wordt het aandachtspunt 'behandelen' actief onder de aandacht gebracht tijdens de campagne "Mastitis in vizier". (Uitdragers zijn: UGCN, GGL VGH van de KNMvD en een groot aantal farmaceuten)

In 2004 is voorafgaand aan het meerjarenplan een nulmeting gedaan. Uit een enquête gehouden onder 378 veehouders bleek onder andere 6% van de veehouders een bedrijfsbehandelplan (verder vermeld als BBP) te bezitten en 64% gemotiveerd te zijn om ermee te gaan werken.<sup>3</sup> Een BBP helpt de veehouder om een mastitiskoe op de juiste manier te behandelen. Op allerlei manieren is sinds de start van het UGCN aandacht gevraagd voor het BBP. Onder andere door studiegroep bijeenkomsten met als onderwerp 'behandelen'. Ook werd een blanco exemplaar van een BBP naar alle melkveehouders verstuurd met een brief erbij waarin stond dat de ze dit samen met de dierenarts in kunnen vullen. Deze poging om alle melkveehouders van een BBP te voorzien had niet het gewenste effect. Zo eenvoudig blijkt de introductie van het BBP dus niet te zijn.

## 1.2 Bedrijfsbehandelplan

Een BBP is een op papier of in de computer vastgelegd plan, waarop behandeladviezen staan weergegeven. Deze adviezen kunnen zijn opgesteld voor meerdere aandoeningen, maar er bestaan ook BBP's voor één enkele aandoening zoals mastitis. Omdat de dierenarts degene is die de behandeladviezen geeft, is de dierenarts ook meestal degene die het plan opstelt. Idealiter gebeurt dit in overleg met de veehouder en op basis van de specifieke bedrijfssituatie. De ziekteverwekkers variëren tenslotte per bedrijf. Het komt ook voor dat praktijken een behandelplan opstellen gebaseerd op een praktijkformularium. Een lijst met per aandoening de therapie van eerste keus. Iedere veehouder verbonden aan die praktijk, krijgt dan eenzelfde overzicht. Niet iedere praktijk heeft vaste standpunten bepaald voor wat betreft de inhoudelijke basis van het BBP. Het kan dus voorkomen dat de praktijkformularen en bedrijfsspecifieke adviezen binnen een praktijk door de verschillende dierenartsen naast elkaar worden gebruikt. Wat men ook ziet is dat de praktijk gezamenlijk een praktijkformularium heeft opgesteld en deze waar nodig bedrijfsspecifiek maakt.

Het idee achter het BBP is meerledig. Ten eerste wordt de veehouder een instrument aangereikt waarmee op een eenvoudige manier de therapie en het moment van inzetten

kan worden bepaald. Uit een voorgaand onderzoek is gebleken dat er behoorlijk wat verschil zit in het moment van behandelen van koeien met lichte of ernstige mastitis. De afwegingen die worden gemaakt zijn erg context afhankelijk<sup>6</sup>. Een tweede beoogd effect is dat het introduceren van een BBP ervoor zorgt dat er over mastitis wordt nagedacht en gesproken. Dat er een stukje bewustzijn met betrekking tot mastitis wordt gecreëerd. Vooraf aan het opstellen en invoeren van een BBP zal bijvoorbeeld een gesprek moeten worden gevoerd tussen veehouder en dierenarts. Tijdens dit gesprek zal de actuele mastitissituatie op het bedrijf worden geëvalueerd. Doelen kunnen worden genoemd en de reeds toegepaste therapieën worden naast mogelijke alternatieven gelegd en bekritiseerd. Het effect is dan dat zoveel mogelijk dierenartsen en veehouders in beweging komen op het vlak van uiergezondheid.

Naast deze directe effecten van de campagne, zou door het gebruik van een BBP (voor klinische mastitis) een consequenter en doelgerichter diergeneesmiddelengebruik ontstaan, waardoor de genezingskans zou kunnen toenemen. Ten slotte heeft het gebruik van een BBP als voordeel dat de transparantie van het antibioticaverbruik wordt vergroot, wat een belangrijke factor is in het kader van de resistentieproblematiek, twee actuele onderwerpen in deze tijd. Resistentie wordt onder andere in de hand gewerkt door onjuiste doseringen en onvoldoende lange therapieduur. Een behandelplan kan erbij helpen deze fouten te voorkomen en te minimaliseren.<sup>7</sup>

Op dit moment heeft 29,7% van de veehouders een BBP.<sup>3</sup> Dit is vergeleken met de situatie in 2004 al een flinke toename, maar nog niet voldoende en niet in de buurt van de 64% die destijds aangaf een BBP zinvol te vinden.

Omdat het doel is om zoveel mogelijk veehouders van een bedrijfsspecifiek BBP te voorzien, zal nu wellicht op andere wijze de veehouder en zijn begeleider (i.c. de dierenarts) het belang van het BBP duidelijk moeten worden gemaakt.

### **1.3 Doel van het onderzoek**

Het doel van dit onderzoek is het verkrijgen van inzicht in de knelpunten met betrekking tot het implementeren van een BBP op een melkveebedrijf. Er zijn twee actoren van belang in deze, te weten de dierenarts en de veehouder.

Uit de literatuur blijkt dat de dierenarts de belangrijkste adviseur is op gebied van diergezondheid op een bedrijf.<sup>6,7</sup> Ondanks dat, is zijn rol hierin veelal reactief. De veehouder bepaalt vaak wanneer het tijd wordt om de dierenarts ergens bij te roepen. Een aantal dierenartsen geeft zelf ook aan dat als de klant ergens niet om vraagt, ze ook niet uit zichzelf advies aanbieden. De rol van de dierenarts en de rol van de veehouder is echter aan het veranderen. Hierdoor wordt van een dierenarts verwacht dat zij de capaciteiten bezitten om veehouders kennis over te dragen, dit advies ook nog als product te kunnen verkopen en om veehouders te kunnen motiveren. Dit terwijl veehouders in de loop der tijd meer een onafhankelijke houding hebben gekregen en zelfstandiger zijn geworden. Kennisoverdracht van dierenarts naar veehouder vraagt dus om een proactieve rol van beide kanten<sup>7</sup>

Een mogelijke verklaring voor het feit dat nog niet iedere veehouder die een BBP zinvol lijkt een BBP heeft, is dat zowel dierenarts als veehouder van mening is dat de ander verantwoordelijk is voor het initiëren van een BBP. De dierenarts wacht tot de veehouder erom vraagt en de veehouder wacht totdat de dierenarts er mee komt. Beide staan wel open voor het gebruik van een BBP, maar zijn niet proactief. Een andere verklaring kan



zijn dat alleen de veehouder gemotiveerd is om een bedrijfsbehandelplan te gaan gebruiken. De dierenarts is niet gemotiveerd. De dierenarts is dan diegene die het opstellen van een BBP tegenhoudt. Deze situatie kan zich ook omgekeerd voordoen, wanneer de dierenarts wel, maar de veehouder niet gemotiveerd is. Tijdens dit onderzoek is het de bedoeling om aan te geven óf, maar ook in welke mate deze hypothesen een mogelijke rol spelen. Voor het beantwoorden van deze vragen is informatie verkregen middels een telefonische enquête gehouden onder zowel dierenartsen als veehouders. Items die aanbod komen zijn het wel of niet bedrijfsspecifiek opstellen van BBP's, motivatie en proactiviteit onder dierenartsen en veehouders.

## 2. Materiaal en methoden.

### 2.1 De enquête

De gegevens zijn verzameld door middel van een telefonisch afgenomen enquête, gehouden onder dierenartsen en veehouders. Om de juiste vragen op te nemen in de enquête zijn voorbereidende gesprekken gevoerd met zowel dierenartsen als veehouders (deze waren afkomstig uit de pilotpraktijken/panels van UGCN) Ook zijn eerder afgenomen enquêtes bestudeerd en heeft een gesprek plaatsgevonden met een communicatiedeskundige betrokken bij het project.<sup>1</sup> De uiteindelijke set vragen zijn bij wijze van test telefonisch gesteld aan een dierenarts en veehouder. Naar aanleiding van die gesprekken zijn de laatste aanpassingen gemaakt.

De enquête voor de dierenarts bestaat uit zeventien vragen. (Zie bijlage 1)

Daarbij zijn de eerste negen vragen op iedere praktijk van toepassing en de overige vragen alleen wanneer er met BBP's wordt gewerkt. Voor de veehouder bestond de enquête ook uit zeventien vragen. (Zie bijlage 3) De laatste negen vragen waren daar enkel van toepassing wanneer de veehouder een BBP heeft op zijn bedrijf. Er is voor gekozen om zoveel mogelijk open vragen te stellen. In de enquête staan wel potentiële antwoorden weergegeven, maar deze werden niet direct genoemd bij het stellen van de vraag. Afhankelijk van de vraag is er één of zijn er meerdere antwoorden mogelijk. Omdat dit onderzoek zicht richt op het hebben van een bedrijfsbehandelplan zijn de vragen 1 t/m 8 uit de enquête van de dierenarts en 1 t/m 6 uit de enquête voor de veehouder het meest van belang. (De overige vragen horen bij het tweede deelonderzoek dat zicht richt op het gebruik van BBP's.)

De enquêtes zijn afgenomen door in totaal twee verschillende personen binnen een aaneengesloten periode van 36 dagen. De gespreksduur bedroeg bij het overgrote deel rond de acht minuten, maar varieerde van vier tot dertig minuten. De gegevens zijn tijdens de gesprekken genoteerd op invulformulieren. (zie bijlage 2 en 4)

#### 2.1.1 De definitie van het bedrijfsbehandelplan

Alvorens de vragen te stellen is gevraagd wat de geënquêteerde zelf onder de term bedrijfsbehandelplan verstond. Vervolgens werd de definitie voor bedrijfsbehandelplan tijdens ieder gesprek met zowel dierenarts als veehouder als volgt uitgelegd: *“het bedrijfsbehandelplan is een op papier of in de computer vastgelegd plan, waarop bedrijfsspecifieke behandeladviezen zijn weergegeven”*. Mocht de eerder gegeven definitie niet overeenkomen met deze definitie, dan werd duidelijk gemaakt dat de verdere vragen betrekking zouden hebben op de definitie zoals door ons weergegeven.

### 2.2 De dierenartsenpraktijken

In een periode van twee weken zijn zoveel praktijken benaderd tot er 100 bruikbare enquêtes waren afgenomen. De lijst met adresgegevens is in twee delen opgesplitst en vervolgens gesorteerd op straatnaam. Er is zoveel mogelijk gebeld tijdens het telefonisch spreekuur. Indien nodig is een tijdstip afgesproken wanneer mocht worden teruggebeld.

---

<sup>1</sup> Mw. ir J. Jansen, Animal Health and Communication, Wageningen Universiteit.

### **2.2.1 Selecteren van melkveehouders op basis van selectie dierenartsenpraktijken.**

Vanwege de beschikbare tijd konden niet genoeg melkveehouders worden gebeld om een beeld te vormen van alle 100 praktijken. Daarom zijn praktijken geselecteerd. Deze selectie van twee keer tien praktijken is gebaseerd op de data horende bij de vragen 1 t/m 8 ( m.u.v. 2) uit de enquête voor de dierenarts (bijlage 1)

Zo zijn twee groepen praktijken gevormd die zoveel mogelijk van elkaar verschillen als groep. Ze kunnen als het ware worden beschouwd als twee praktijken die op bepaalde punten van elkaar verschillen. Namelijk wat betreft % BBP's, motivatie om met BBP's te werken en hun houding ten opzichte van het wel of niet proactief zijn in het verstrekken van BBP's.

### **2.3 De melkveehouders**

Uit beide selecties van praktijken zijn random veehouders gebeld. Er is voor gekozen om in totaal gegevens van 200 veehouders te verzamelen. Om de twee groepen van respectievelijk 100 veehouders samen te stellen is een verdeelsleutel gebruikt. Er zijn zodoende meer veehouders gebeld uit een praktijk met 150 melkveehouders dan uit een praktijk met 30 melkveehouders. Dit resulteerde in een minimumaantal van drie veehouders en een maximaal aantal van 20 veehouders per praktijk. De gegevens van de melkveehouders zijn per praktijk verzameld en op straatnaam gerangschikt. Boven aan de lijst is begonnen met bellen.

De bedrijfsgroottes variëren in de eerste groep veehouders (VLBBP) tussen de 34 en 217 en in de tweede groep veehouders (VHBBP) tussen de 23 en 195 (melkgevende) dieren. De gemiddelde bedrijfsgroottes zijn respectievelijk 83 en 89 melkgevende runderen.

### **2.4 Data analyse**

De data zijn verwerkt met het programma Excel. Voor de statistische bewerking is gebruik gemaakt van SPSS. Om aan te tonen of er verbanden bestaan tussen de gevonden gegevens is de Chi Square Test uitgevoerd.

Er wordt op twee verschillende manieren vergeleken tussen de dierenartsenpraktijken. Er wordt vergeleken tussen praktijken die nooit en altijd met BBP's zeggen te werken (0% vs. 100%) Dit is gedaan voor wat betreft motivatie en proactiviteit. De data horende bij de veehouders wordt vergeleken tussen de beide groepen VLBBP en VHBBP.

De tweede manier van vergelijken is onder praktijken die met het BBP werken. Hiervoor is het aantal praktijken dat werkt met een BBP (n = 79) onderverdeeld in drie groepen van gelijke grootte op basis van het % BBP dat ze zeggen te hebben in hun praktijk. (n= 26, 27, 26). De eerste groep praktijken zegt dan 0-22% BBP in hun praktijk te hebben, de tweede groep zegt 25-66% BBP in hun praktijk en de derde groep zegt 70-100% BBP in hun praktijk. Deze verdeling is toegepast om praktijken te vergelijken voor wat betreft de inhoud van het bedrijfsbehandelplan.

### 3. Resultaten

#### 3.1 Enquête onder dierenartsen en melkveehouders

Het streven was om van 100 dierenartsenpraktijken en 200 veehouders gegevens te verzamelen. Om deze aantallen te realiseren moesten 109 praktijken en 222 melkveehouders worden benaderd.

De resultaten afkomstig uit deze enquête zijn in dit hoofdstuk weergegeven en onderverdeeld in een eerste deel over de dierenartsenpraktijken en een tweede deel over de melkveehouders.

#### 3.2 Dierenartsenpraktijken

De enquête-uitslag laat zien hoe er op de vragen 1-8 (m.u.v. vraag 2) is geantwoord. Vervolgens zal verder worden ingegaan op de resultaten wat betreft motivatie, proactiviteit en aantal geschatte BBP's in de praktijk. Er worden vergelijkingen gemaakt tussen hoog productieve en laag productieve praktijken, en tussen praktijken die bij geen dan wel al hun melkveehouders een BBP zeggen te hebben.

##### 3.2.1 Enquête uitslag vraag 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8.

1. Hoeveel melkveehouders in uw praktijk **hebben** een bedrijfsbehandelplan? **(99)**

0% <b>(13)</b>	61-70% <b>(4)</b>
1-10% <b>(16)</b>	71-80% <b>(3)</b>
11-20% <b>(15)</b>	81-90% <b>(5)</b>
21-30% <b>(2)</b>	91-99% <b>(1)</b>
31-40% <b>(8)</b>	100% <b>(16)</b>
41-50% <b>(10)</b>	(geen gegevens <b>1</b> )
51-60% <b>(6)</b>	

3. Bent u een voorstander of tegenstander van het werken met zo'n bedrijfsbehandelplan? **(100)**

- a. Tegen (2)
- b. Neutraal (10)
- c. Voor (88)

4. Hoeveel rundveedierenartsen zijn er werkzaam bij u op de praktijk? **(100)**

1 <b>(15)</b>	5 <b>(12)</b>
2 <b>(32)</b>	6 <b>(7)</b>
3 <b>(23)</b>	7 <b>(0)</b>
4 <b>(9)</b>	8 <b>(2)</b>

5. Hoe zijn de meningen onder de rundveedierenartsen verdeeld, over het bedrijfsbehandelplan? **(100 praktijken)**

- a. Aantal voor: **(258)**
- b. Aantal tegen: **(4)**
- c. Aantal neutraal: **(28)**

- d. Aantal onbekend: **(13)**
6. Is er een gezamenlijk standpunt afgesproken met betrekking tot het wel of niet gebruiken van een bedrijfsbehandelplan bij alle melkveehouders? **(100)**
    - a. Ja **(59)**
    - b. Nee **(35)**
    - c. Nvt **(6)**
  7. Zijn er afspraken gemaakt over de inhoud van het bedrijfsbehandelplan? **(100)**
    - a. Ja, iedereen gelijk (*praktijkformularium*) **(11)**
    - b. Ja, 1<sup>e</sup> keus is gelijk, maar afhankelijk van de bedrijfssituatie **(52)**
    - c. Nee (*afhankelijk van de keuze van de individuele dierenarts*) **(16)**
    - d. Nvt **(21)** (*werkt niet of heel miniem met BBP*)
  8. Als wie zijn verantwoordelijkheid ziet u het om over het onderwerp bedrijfsbehandelplan te beginnen, zodat er een bedrijfsbehandelplan op papier komt te staan? **(99)**
    - a. De veehouder **(17)**
    - b. De dierenarts **(76)**
    - c. Samen **(5)**
    - d. Anders **(1)**

### ***3.2.2 Het aantal BBP's per praktijk volgens de dierenarts.***

13 Praktijken geven aan geen melkveehouders met een BBP te hebben en 16 praktijken geven aan bij 100% van de melkveehouders een BBP te hebben. Gemiddeld genomen heeft volgens de dierenarts 43% van de veehouders een BBP.

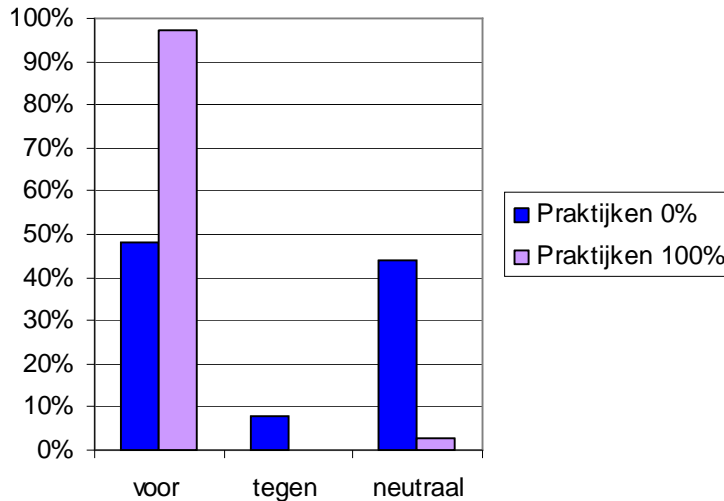
### ***3.2.3 De motivatie van de dierenarts om met een BBP te werken.***

Van de dierenartsen die de vragen hebben beantwoord is 88% vóór het gebruik van een BBP. Deze dierenartsen hebben ook aangegeven hoe zij denken dat er door hun collega's in de praktijk wordt gedacht over het BBP. 85% van het volledig aantal rundveedierenartsen werkzaam in de 100 praktijken is volgens hen vóór het gebruik van een BBP (n=303).

Op deze vraag, hoe de meningen in de praktijk verdeeld zijn wat betreft het werken met een BBP, verschilt het antwoord significant tussen praktijken die bij alle veehouders een BBP zeggen te hebben (100%) van de praktijken die bij geen van de veehouders een BBP zeggen te hebben (0%). In figuur 1 is te zien dat een groot deel van de dierenartsen, werkzaam in praktijken met geschat 100% BBP vóór het gebruik ervan zijn. In de praktijken die niet met het BBP werken is de mening verdeeld. De grafiek laat de mening zien van iedere individuele rundveedierenarts werkzaam in deze selectie van 28 praktijken. Het aantal rundveedierenartsen per praktijk varieert van 1 tot 5 personen in deze selectie van dierenartsenpraktijken. In drie praktijken was de mening onder de dierenartsen verdeeld.

De P-waarde voor een verband tussen de motivatie van de dierenarts en het afkomstig zijn uit een praktijk met 0% dan wel 100% bedraagt 0.015. Dit verband is daarmee

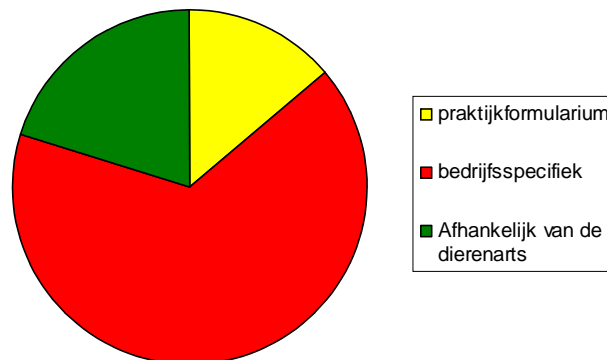
statistisch significant aangetoond. Wel moet worden opgemerkt dat niets kan worden gezegd over de causaliteit van dit verband.



**Figuur 1 "De motivatie van dierenartsen om met een BBP te werken".** Selectie van 28 praktijken met geschat 0% BBP en geschat 100% BBP in hun praktijk.

### 3.2.4 Is de inhoud van het BBP bedrijfspecifiek?

Aan de dierenartsen is gevraagd of er afspraken zijn gemaakt over de inhoud van het bedrijfsbehandelplan. En zo ja, waar deze dan op is gebaseerd. In totaal konden 79 van de 100 dierenartsen uitleggen waar het BBP op was gebaseerd. Voor de overige praktijken was deze vraag niet van toepassing. Bijvoorbeeld omdat er niet met een BBP wordt gewerkt.<sup>ii</sup> De grafiek in figuur 2 geeft weer dat 65.8% van de praktijken (n= 79) dit plan opstelt naar aanleiding van de bedrijfssituatie. In 20.3% van de praktijken is wat er op het BBP komt te staan afhankelijk van welke dierenarts er op het bedrijf komt. De overige 13.9% van de praktijken die met BBP's werken, deelt voor elke veehouder hetzelfde BBP uit op basis van het praktijkformulier.

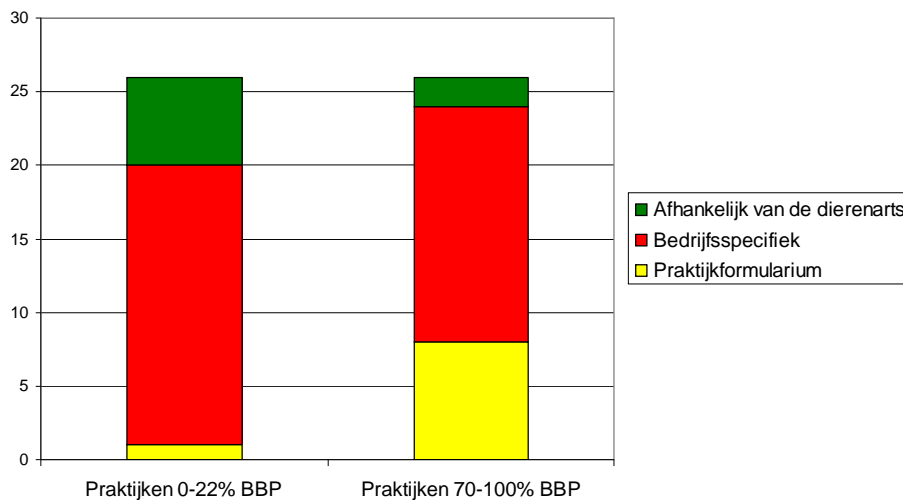


**Figuur 2 "Waar is de inhoud van het BBP op gebaseerd?" n=79**

<sup>ii</sup> Zie hoofdstuk 5. Discussie."Enquete"

Er is gekeken of de basis voor het BBP verschilt tussen praktijken die veel dan wel weinig BBP's zeggen te hebben in hun praktijk.

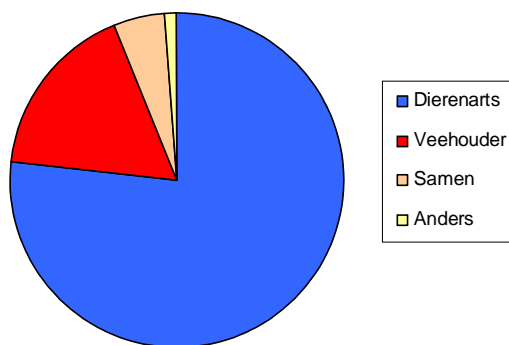
Praktijken tot 22% BBP (n= 26) verschillen wat betreft de basis voor het BBP significant van praktijken van 70-100% BBP (n=26). De P-waarde voor dit verschil is 0.021. Het verschil wordt voornamelijk veroorzaakt door het verschil in % 'afhankelijk van de dierenarts' en 'praktijkformularium', zoals weergegeven in figuur 3. Het verschil in % 'bedrijfsspecifiek' is minder groot. Deze praktijken verschillen op dit punt niet significant met de tussenliggende groep praktijken die 23-69% BBP zeggen te hebben (n =27)



**Figuur 3 "Verschilt de inhoud van het BBP tussen praktijken die veel (n=26 "0-22%BBP) of weinig (n=26, 70-100% BBP) met het BBP zeggen te werken?"**

### 3.2.5 Wie moet de eerste stap zetten volgens de dierenarts?

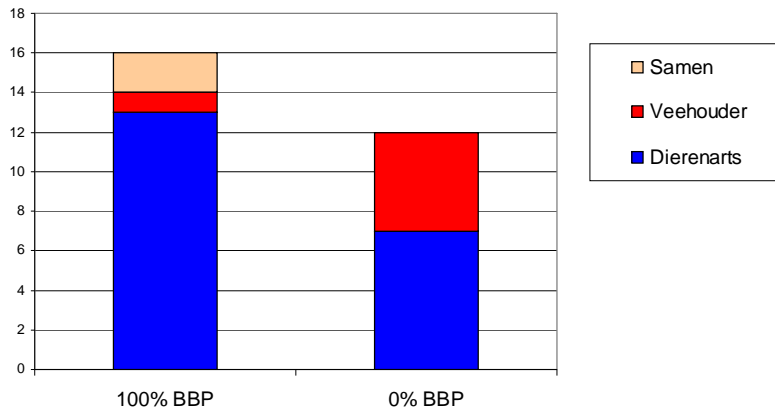
Aan het totale aantal dierenartsen dat meedeed aan dit onderzoek is gevraagd wie zij vinden dat de eerste stap moet zetten naar een BBP. Een ruime meerderheid van 76% zegt dat de verantwoordelijkheid om over het BBP te beginnen, ligt bij de dierenarts. 17% zegt bij de veehouder.



**Figuur 4 "Wie moet volgens de dierenarts de eerste stap zetten naar een BBP?" n=100**

Er is ook gekeken naar het antwoord op deze vraag specifiek voor 12 praktijken die zeggen dat geen van de melkveehouders in hun praktijk een BBP heeft en de 16 praktijken die zeggen dat bij 100% van hun melkveehouders een BBP ligt.

Zoals duidelijk te zien in figuur 5 leggen praktijken die niet met het BBP werken, de verantwoordelijkheid voor het nemen van de eerste stap vaker bij de veehouder. Deze praktijken geven dus zelf al aan dat de veehouder om een BBP moet vragen. De P waarde afkomstig van de Chi square test bij is 0.074. De grafieken laten dus een tendens zien, het is echter niet statistisch significant aangetoond.



**Figuur 5 "Het verschil in mening tussen praktijken die zeggen 0% en 100% BBP's te hebben in hun praktijk wat betreft het zetten van de eerste stap naar een BBP. n=28**

### 3.3 Beschrijving geselecteerde dierenartsenpraktijken

Zoals beschreven onder 2.2.1 zijn twee groepen van tien praktijken geselecteerd. De eerste tien praktijken zijn praktijken die hebben aangegeven niet of heel weinig met een bedrijfsbehandelplan te werken. (LBBP) In die praktijken is volgens de dierenarts het gemiddelde aantal veehouders met een BBP 2%, variërend van 0% tot 8%. De tweede groep van tien praktijken heeft volgens de dierenarts bij gemiddeld 96% van hun melkveehouders een BBP, variërend van 80% tot 100%. (HBBP)

De motivatie van de dierenartsen en of er een gezamenlijk standpunt binnen de praktijk is afgesproken over het gebruiken van een bedrijfsbehandelplan is ook meegenomen tijdens de selectie. De dierenartsen uit de selectie HBBP zijn daarnaast allemaal vóór het gebruik van een BBP terwijl in de groep LBBP de meningen binnen meermanspraktijken vaker verdeeld zijn. Het is van belang dat de praktijken uit de selectie HBBP het BBP allemaal bedrijfsspecifiek opstellen, daarom zijn deze praktijken daar ook op geselecteerd.

De geselecteerde praktijken zijn als groep LBBP en HBBP respectievelijk minder en meer proactief met het BBP bezig dan de gemiddeld gescoorde praktijk in de totale groep ondervraagde dierenartsenpraktijken. In de selectie HBBP zeggen alle dierenartsen zelf het initiatief te nemen voor de eerste stap terwijl in de eerste groep LBBP nog 60% van de dierenartsen vindt dat zij dat zelf zouden moeten doen.

Tenslotte varieerde het aantal rundveedierenartsen per praktijk in selectie LBBP tussen de één en de acht personen. In totaal zijn er in deze tien praktijken 35 dierenartsen werkzaam. In de selectie HBBP varieerde het aantal rundveedierenartsen van twee tot zes personen en bedroeg het totale aantal dierenartsen in deze tien praktijken 36.

### 3.4 Melkveehouders

De 200 melkveehouders waar informatie van is verkregen waren onderverdeeld in twee aparte groepen van 100 personen. De eerste groep veehouders is afkomstig uit de 10



praktijken die weinig of niets zeggen te doen met BBP's (VLBBP). De tweede groep veehouders is afkomstig uit praktijken die aangeven dat 80 tot 100% van hun veehouders een BBP heeft (VHBBP). In de meeste gevallen zullen deze twee groepen tegen elkaar worden afgezet bij het weergeven van de resultaten.

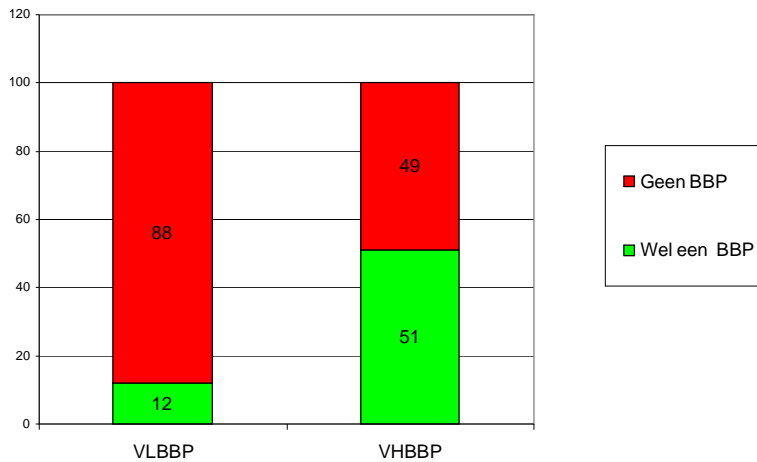
#### **3.4.1 Enquête uitslag vraag 2, 3, 5, 6.**

2. Heeft u een bedrijfsbehandelplan ergens op uw bedrijf vastgelegd? **(200)**
  - a. Ja **(63)**
  - b. Nee **(137)**
  - c. Weet niet **(0)**
  
3. Zou u een bedrijfsbehandelplan willen hebben? **(137)**
  - a. Ja **(29)**
  - b. Nee **(83)**
  - c. Weet niet **(25)**
  
5. Kunt u aangeven waarom u geen bedrijfsbehandelplan heeft vastgelegd? **(146 (9 keer een dubbele reden))**
  - a. Ik weet niet hoe ik eraan moet komen **(0)**
  - b. Het is er nooit van gekomen **(14)**
  - c. Te veel papierwerk **(10)**
  - d. Het zit in mijn hoofd, niet nodig **(67)**
  - e. Geen reden, nog niet over nagedacht **(22)**
  - f. Mijn dierenarts is er nooit over begonnen **(2)**
  - g. Ik zie het nut er niet van in **(15)**
  - h. Weinig problemen met uieronsteking **(10)**
  - i. Anders: **(6)**
  
6. Wie zou er volgens u over het bedrijfsbehandelplan moeten beginnen?
  - a. De veehouder **(90)**
  - b. De dierenarts **(96)**
  - c. Anders: **(14)**

#### **3.4.2 Hoeveel veehouders hebben een BBP?**

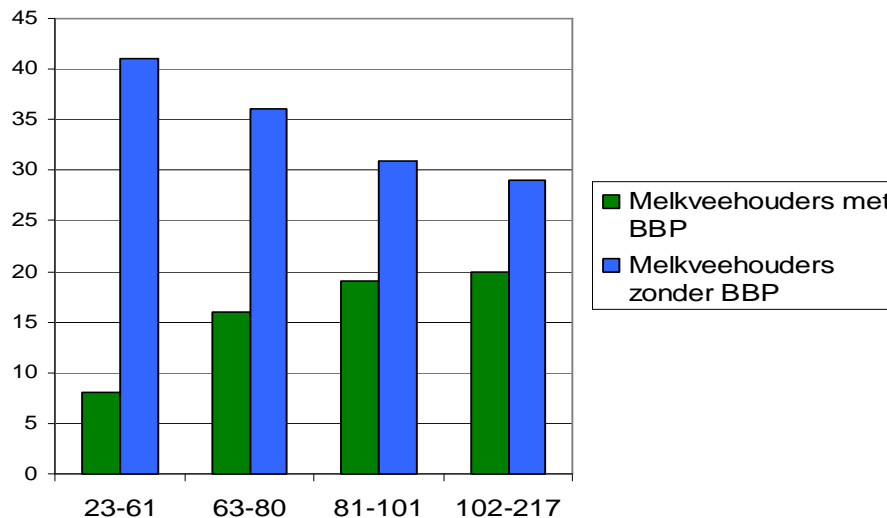
Van de in totaal 200 gebelde melkveehouders heeft 31,5% een BBP, wat betekent dat 68,5% er geen heeft. Van de 100 veehouders behorende bij de praktijken die weinig of geheel niet met een BBP zeggen te werken heeft 12% wel en 88% geen BBP op zijn of haar bedrijf aanwezig. Van de in totaal 100 veehouders, behorende bij praktijken die veel met een BBP zeggen te werken, heeft 49% geen BBP op zijn of haar bedrijf. Van het totaal aantal veehouders zonder BBP is dus 64% afkomstig uit groep VLBBP, de praktijken die weinig BBP's in hun praktijk zeggen te hebben. (Zie figuur 6.) Er kan worden vastgesteld dat het geschatte aantal BBP's in de praktijk zowel door de dierenartsen uit de selectie LBBP als uit de selectie HBBP niet goed is geschat. De dierenartsen in LBBP gaven samen aan dat 2% (0%-8%) van hun veehouders een BBP had. Dit bleek 12% te zijn. Dit aantal is onderschat. In HBBP werd een aantal van 96% geschat (80-100%), terwijl dit 51% blijkt te zijn. Het verschil tussen de groep VHBBP en

VLBBP is duidelijk significant verschillend bevonden met een P-waarde van  $<0.001$  (Chi Square Test en Fisher Exact Test)



**Figuur 6** "Hoeveel veehouders klant bij praktijken die weinig (VLBBP) dan wel veel (VHBBP) met een BBP zeggen te werken hebben een BBP?" n=200

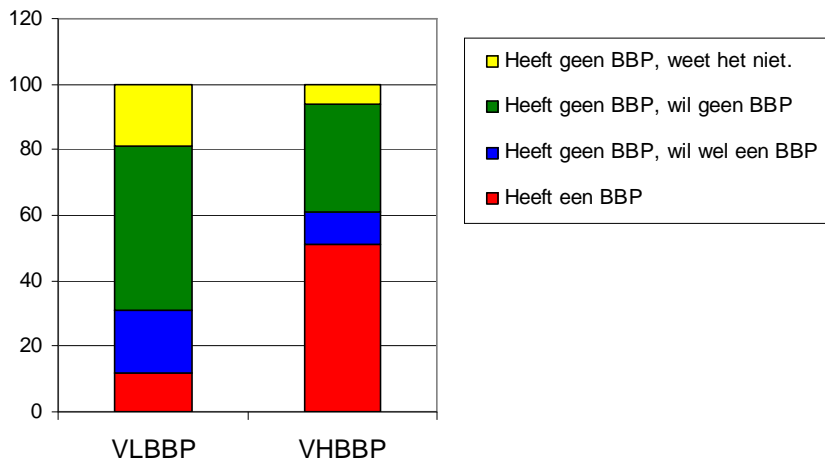
Het aantal melkveehouders met en zonder BBP is afgezet tegen de bedrijfsgrootte. In onderstaande figuur is te zien dat er een positieve correlatie bestaat tussen het hebben van een BBP en de grootte van het melkveebedrijf. Het aantal melkveehouders met BBP neemt toe, naarmate de bedrijfsgrootte stijgt. Dit verband is significant met een P-waarde van 0.042.



**Figuur 7** "Het verband tussen bedrijfsgrootte (x-as) en het wel of niet hebben van een BBP. n=200

### 3.4.3 Motivatie van de veehouders

In vergelijking met de veehouders uit groep VHBBP, willen in groep VLBBP significant meer veehouders géén BBP (P-waarde 0.015). Veehouders afkomstig uit minder gemotiveerde praktijken lijken zelf ook minder gemotiveerd dan veehouders uit gemotiveerde praktijken.



**Figuur 8 "Het verschil in motivatie van veehouders verbonden aan gemotiveerde praktijken (VHBBP) en minder gemotiveerde praktijken (VLBBP) n=200**

De redenen waarom er onder de VLBBP veehouders (nog) geen BBP op het bedrijf is vastgelegd zijn:

- 52,7% *“Het plan zit in mijn hoofd, ik heb geen vastgelegd plan nodig”* (49)
- 16,3% *“Geen reden, nog niet over nagedacht”* (15)

De meest genoemde redenen waarom er (nog) geen BBP op het bedrijf is vastgelegd in de groep VHBBP zijn:

- 33,96% *“het plan zit in mijn hoofd, ik heb geen vastgelegd plan nodig”*. (18)
- 17% *“het is er nooit van gekomen om een BBP op te stellen.”* (9)
- 13,2% *“geen reden, nog niet over nagedacht”* (7)
- 13,2% *“Ik zie er het nut niet van in”* (7)

#### **3.4.4 Wie moet de eerste stap zetten volgens de veehouder?**

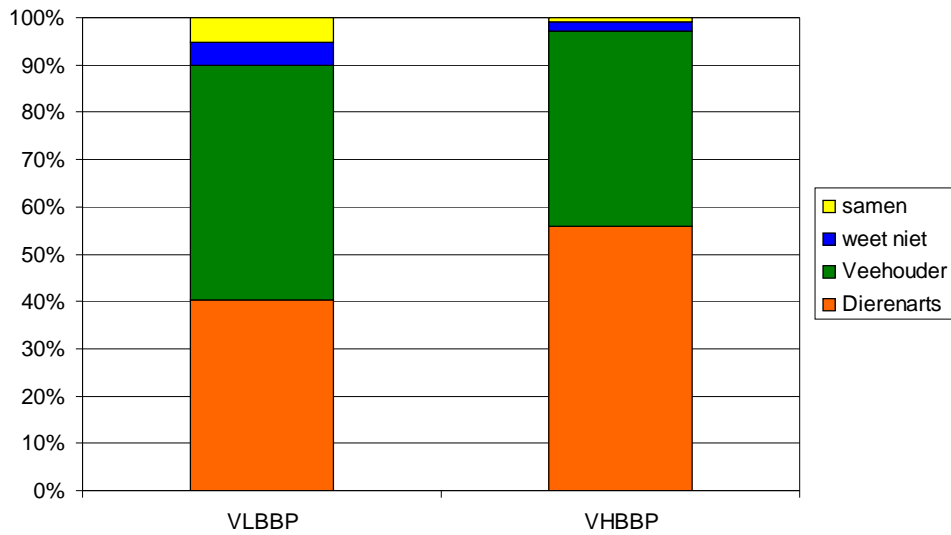
Van de 200 veehouders antwoordt 48% de dierenarts en 45% de veehouder zelf.

Zoals weergegeven, zegt 40,4% van de veehouders uit groep VLBBP dat de dierenarts de aangewezen persoon is om als eerste over het BBP te beginnen. 49,5% zegt zichzelf, 5,1% zegt dat dit samen met de dierenarts moet gebeuren en 5,1% weet niet bij wie die taak ligt. Een vaak genoemde reden hierbij is dat dit van het type veehouder afhangt.

In de groep VHBBP zegt 56% van de veehouders dat de dierenarts de aangewezen persoon is om over het bedrijfsbehandelplan te beginnen. De dierenarts moet de eerste stap zetten. Hij is vaak degene die het beste op de hoogte is van dit soort hulpmiddelen en weet wat er op een bedrijf speelt. Uiteindelijk is het de veehouder zelf die (mee)beslist of er ook een bedrijfsbehandelplan wordt opgesteld. Iets minder dan de helft van het totaal aantal VHBBP geeft aan zelf de aangewezen persoon te zijn om eventueel het onderwerp aan te snijden. Deze veehouders zeggen dat zijzelf verantwoordelijk zijn voor wat er op hun bedrijf gebeurt en zelf het beste weten waar de problemen zitten. Een aantal van hen geeft aan ook niet te willen dat de dierenarts met meer adviezen of producten komt dan waar zij om hebben gevraagd.

Er is gekeken naar het verschil in percentage voor de antwoorden “veehouder” en “dierenarts”. De uitkomsten doen vermoeden dat veehouders uit een proactieve praktijk vaker vinden dat de dierenarts ook (inderdaad) de eerste stap moeten zetten, maar deze

tendens is niet statistisch significant. De P-waarde voor het verschil in mening tussen VHBBP en VLBBP is 0.081.



**Figuur 9 "Wie moet volgens de veehouder de eerste stap zetten naar een BBP? Veehouders verbonden aan gemotiveerde proactieve praktijken (VHBBP) vergeleken met veehouders verbonden aan minder proactieve, minder gemotiveerde praktijken (VLBBP) n=200**

## **4. Discussie & conclusie**

### **4.1 Het onderzoek**

Wanneer een vergelijkbaar onderzoek zou worden gedaan moet onder meer kritisch worden gekeken naar de steekproefgrootte, het random verzamelen van gegevens, het selecteren van de praktijken en ook naar de enquête.

#### ***4.1.1 Steekproefgrootte***

Vanwege de beschikbare tijd en het aantal personen dat het onderzoek uit moest voeren is gekozen voor de beschreven opzet. De veehouders zijn random benaderd. Achteraf is niet meer gecontroleerd of het gekozen aantal van 200 veehouders ook representatief is voor het volledige klantenbestand. Ook het feit dat er verschillende aantallen veehouders per praktijk zijn benaderd kan misschien van invloed zijn geweest op de uitkomsten. Er is echter geen tijd geweest om dit te onderzoeken.

De gemiddelde bedrijfsgroottes en het gemiddelde aan bedrijfsbehandelplannen komen echter niet voor als zeer afwijkend, vergeleken met de Nederlandse situatie op dit moment.

#### ***4.1.2 At random***

De praktijken en veehouders zijn gebeld op volgorde van straatnaam. De bereikbaarheid van met name de veehouders heeft uiteindelijk ook meebepaald van wie er gegevens werden verzameld. Er zou in het vervolg kunnen worden gedacht een randomiseerprogramma. Er is niet gezegd dat dit werkelijk noodzakelijk is.

#### ***4.1.3 Selectie***

De selectie van de praktijken is voornamelijk gebaseerd op de aangegeven percentages BBP in de praktijk. Dat deze percentages niet overeenkwamen met de werkelijkheid is wel gebleken toen de veehouders werden gebeld. Omdat niet alle veehouders uit de praktijk zijn benaderd, kan ook niet met zekerheid worden gezegd wat de werkelijke percentages zijn. De beschikbare aantallen zijn alleen indicatief. Vanwege de tijd die voor het onderzoek beschikbaar was is ervoor gekozen om de praktijken te reduceren tot een aantal van twee keer tien. Zo kon toch een groep van 200 veehouders worden benaderd. De eerste groep (VLBBP) kon niet zo mooi homogeen worden samengesteld als de tweede groep (VHBBP). Misschien hadden er meer of andere selectiecriteria opgesteld moeten worden om twee beter omschreven groepen te vormen.

#### ***4.1.4 De enquête***

De vragen zijn door twee verschillende personen gesteld. Er is niet onderzocht of dit van invloed is geweest op de uiteindelijke data, maar het is denkbaar dat de techniek van vragen stellen een rol speelt bij het formuleren van een antwoord.

De enquête gehouden onder de dierenartsen was bedoeld om een praktijkbeeld te krijgen. Van de veehouders kon enkel worden gezegd bij welke praktijk zij waren aangesloten, niet welke dierenarts er meestal op het bedrijf komt. Wanneer er meerdere dierenartsen werken in de melkveetak van een praktijk zijn die personen allemaal min of meer van invloed op het wel of niet werken met BBP's. De vragen zijn maar aan één dierenarts

binnen de praktijk gesteld. In hoeverre die persoon voor zijn of haar collega's kan spreken is de vraag. Er is geen rekening gehouden met de leeftijd, het aantal uren dat deze persoon werkt, hoe lang die persoon al bij de praktijk werkt of welk aandeel hij of zij heeft in de melkveesector.

Een meer praktisch aandachtspunt is dat tijdens het vragen stellen al bleek is dat bij sommige vragen meerdere antwoorden mogelijk waren. Dit maakte het verwerken en interpreteren achteraf weer een stuk lastiger. De antwoorden moeten in het vervolg beter worden gecategoriseerd.

Ook specifiek de vraag *“Zijn er afspraken gemaakt over de inhoud van het bedrijfsbehandelplan”* had beter anders kunnen worden gesteld. Want mocht de dierenarts in een eenmanspraktijk werken, lijkt deze vraag niet van toepassing te zijn. Immers hij hoeft niets met collega's af te spreken. Maar het eigenlijk doel achter deze vraag was om erachter te komen waar het BBP op is gebaseerd. Tijdens sommige gesprekken is deze vraag ten onrechte als 'n.v.t.' geassocieerd (zie 3.2.4.)

Wat verder opvalt, is dat er praktijken zijn die aangeven dat 100% van hun veehouders een BBP heeft. Terwijl niet alle veehouders die zijn opgebeld uit die praktijk dit vervolgens bevestigen. Is hier dan sprake van een sociaal wenselijk antwoord, miscommunicatie, een verkeerde inschatting of het niet duidelijk zijn van de definitie voor bedrijfsbehandelplan? Door tijdens ieder gesprek uit te leggen wat er precies wordt bedoeld met een bedrijfsbehandelplan hebben we proberen te voorkomen dat dit een rol zou kunnen spelen. Daarom zijn we toch uitgegaan van een verkeerde inschatting door de dierenartsen.

## **4.2 De resultaten**

De mogelijke verklaringen die vooraf zijn opgesteld zijn niet als zodanig bevestigd door dit onderzoek. Echter ook niet tegengesproken. De resultaten die met dit onderzoek zijn verkregen zijn wel verklaarbaar. Het is niet vreemd om te zien dat veehouders minder gemotiveerd zijn als de dierenarts dat ook niet is. Enige beïnvloeding van mening door de dierenarts is waarschijnlijk, aangezien de dierenarts als belangrijke adviseur en informatiebron wordt gezien. Ook bijvoorbeeld het feit dat meer veehouders vinden dat de dierenarts de initiatiefnemer moet zijn op het gebied van nieuwe maatregelen, kan mogelijk verklaard worden door gewenning aan de situatie zoals die bestaat. De dierenartsen die bij deze veehouders horen waren ook allemaal zeer proactief bezig. Als die situatie bevalt, waarom zou de veehouder dan vinden dat het anders moet?

De tweedeling van gemotiveerde proactieve praktijken met een hoog percentage BBP's en niet gemotiveerde, niet proactieve praktijken met weinig BBP's heeft, een verschil laten zien in hoeveelheid BBP's onder de veehouders, al was deze niet zo groot als ingeschat. De percentages verkregen via de resultaten van de veehouders lijken echter reëler dan de ingeschatte percentages gegeven door de dierenarts. Een praktijk met bij de helft van zijn melkveehouders een BBP, doet het naar de huidige gevonden percentages best aardig. En dus lijken die gevonden percentages een betere afspiegeling van de werkelijkheid dan de percentages gegeven door de dierenartsen.

#### ***4.2.1 Dierenartsen schatten het aantal BBP's in hun praktijk niet goed in.***

Van de 200 gebelde veehouders heeft 31,55% een BBP. Uit de resultaten is gebleken dat praktijken die zelf aangeven niet of nauwelijks met een BBP te werken, samen toch nog een percentage van 12% BBP in hun praktijk scoren. (figuur 6) Praktijken die zeggen volledig of bijna volledig met het BBP te werken scoren 51% BBP onder hun veehouders. Het verschil tussen beide groepen praktijken blijft groot, maar niet zo groot als de dierenarts zelf dacht dat het zou zijn. De praktijken onderschatten respectievelijk overschatten dus het aantal BBP's onder hun veehouders.

#### ***4.2.2 De meeste dierenartsen zijn voor het werken met een BBP***

De dierenartsen staan over het algemeen positief tegenover een BBP. Een ruime meerderheid is voor het werken met een BBP, maar toch zijn er ook praktijken die ondanks dat weinig of geen BBP's hebben liggen bij de melkveehouders.

Dierenartsen die weinig of niet met het BBP werken zijn ten opzichte van praktijken die veel met het BBP werken ook minder gemotiveerd.

Over het algemeen vindt driekwart van de dierenartsen dat zij zelf degene zijn die over het BBP moet beginnen. In praktijken die een hoog percentage BBP's in hun praktijk hebben is dat zelfs 100% en in praktijken die weinig of niet met het BBP werken is dat 60%. Deze praktijken zeggen vaker dat de verantwoordelijkheid voor het nemen van de eerste stap bij de veehouder te ligt.

#### ***4.2.3 Door gebrek aan een proactieve houding van dierenarts en veehouder, zijn er veehouders die nog geen BBP hebben.***

Met een verschil van 3% vinden meer veehouders dat de dierenarts de eerste stap moet zetten. Veehouders die verbonden zijn aan minder proactieve praktijken vinden vaker dat de verantwoordelijkheid bij henzelf ligt. Veehouders verbonden aan praktijken die proactief te werk gaan, lijken weer vaker te vinden dat de dierenarts het initiatief moet nemen. De meningen lijken dus de vorm aan te nemen van hoe het er in werkelijkheid aan toe gaat.

Veruit de meeste dierenartsen vinden dat ze eigenlijk zelf de eerste stap moeten zetten naar een BBP. 17% Van de dierenartsen vindt dat de veehouder de eerste stap moet zetten. In praktijken met weinig BBP's, (die op dit gebied dus minder gemotiveerd en minder proactief zijn) is het aantal dierenartsen dat vindt dat de veehouder de eerste stap moet zetten 42%. (figuur 4 en 5). Van de veehouders verbonden aan praktijken uit deze laatstgenoemde categorie, legt 40% het initiatief bij hun dierenarts. Het is dus denkbaar dat een deel van deze 40% veehouders wat overlapt met een deel van de 42% dierenartsen, ongewild zonder BBP zit. Daarmee kan de hypothese dat de dierenarts en de veehouder op elkaar wachten, worden aangenomen. Alleen in welke mate deze situatie zich voordoet kan niet precies uit de resultaten worden afgeleid. De hoge percentages geven aan dat er sprake moet zijn van enige overlap.

Dat er nog gemotiveerde veehouders zijn zonder BBP in praktijken die productief en gemotiveerd met het BBP werken, lijkt eerder te komen door het feit dat de dierenarts wel denkt dat alle veehouders een BBP hebben, hij vergist zich dus.

#### ***4.2.4 Veehouders uit ongemotiveerde praktijken zijn zelf ook minder gemotiveerd.***

De tweede hypothese hield in dat de dierenarts ongemotiveerd was om een BBP te gebruiken, waardoor gemotiveerde veehouders geen BBP hebben op hun bedrijf. Wanneer deze hypothese inderdaad waar is, verwacht je onder de veehouders zonder BBP uit praktijken die niet gemotiveerd zijn, relatief veel veehouders te vinden die zelf wel gemotiveerd zijn.

Hoewel van het totale aantal veehouders zonder BBP 74% verbonden is aan minder gemotiveerde en minder proactieve praktijken, is daar niet de verklarende groep gemotiveerde veehouders zonder BBP te vinden. De veehouders afkomstig uit minder gemotiveerde praktijken lijken zelfs minder gemotiveerd dan veehouders uit gemotiveerde praktijken. Wat overeenkomt met de mening van de dierenartsen die horen bij deze veehouders. Het is dus niet zo gebleken dat er een grote groep gemotiveerde veehouders verbonden is aan ongemotiveerde praktijken. De hypothese wordt daarmee niet bevestigd.

Wanneer de dierenartsenpraktijk niet van invloed is op de motivatie van de veehouder voor het hebben van een BBP, verwacht je dat er in de groep VLBBP evenveel veehouders een BBP zouden willen hebben als in de groep VHBBP. Omdat er is geselecteerd op aantal veehouders met BBP, kun je het aantal veehouders met BBP niet met elkaar vergelijken. Wel kan worden gekeken hoeveel veehouders geen BBP wil hebben. Dit aantal zou dan ook gelijk moeten zijn in beide groepen, wanneer de praktijk de motivatie niet beïnvloedt. Dit is echter niet zo gebleken. In minder gemotiveerde praktijken zijn niet evenveel ongemotiveerde veehouders als in gemotiveerde praktijken. Het zijn er zelfs significant meer. Dus de motivatie van de praktijk is van invloed op die van de melkveehouder.

#### ***4.2.5 Het plan zit al in het hoofd.***

De meest voorkomende reden voor het niet hebben van een BBP is het niet zien van de noodzaak van het opschrijven. Het plan zit in het hoofd, zo geeft bijna de helft van de veehouders zonder BBP aan. Dit idee wordt met name vertegenwoordigd door de minder gemotiveerde veehouders, cliënt bij minder gemotiveerde praktijken. Een andere reden die regelmatig werd genoemd was dat als er geen problemen zijn, je ook geen oplossingen hoeft te zoeken. Dit argument komt ook naar voren in een ander onderzoek met betrekking tot uierontsteking<sup>6</sup>

#### ***4.2.6 De meeste dierenartsen zeggen het BBP bedrijfsspecifiek op te stellen.***

Tenslotte laten de resultaten zien dat de meerderheid van de dierenartsen het BBP bedrijfsspecifiek zegt op te stellen. In zowel meer als minder gemotiveerde en proactieve praktijken heeft het meenemen van de specifieke aspecten per bedrijf, de voorkeur.

Het aantal BBP's dat wordt gebaseerd op een praktijkformulier is wel significant hoger in praktijken die meer BBP's hebben, dan in praktijken die er nog weinig hebben.

En in praktijken waar er weinig met het BBP wordt gewerkt komt het vaker voor dat er nog geen gezamenlijk standpunt is afgesproken onder de rundveedierenartsen. De dierenartsen werken dan dus op verschillende wijzen met het BBP. Mogelijk verklaard door het vaker voorkomen van wisselende motivaties binnen één praktijk. In een voorgaand onderzoek staat ook beschreven dat dierenartsen aangeven dat ze binnen hun



praktijk zien dat sommige collega's meer interesse hebben in een adviserende rol dan anderen.<sup>6</sup>

#### ***4.2.7 Bedrijfsgrootte speelt een rol***

Er bestaat een significant verband tussen de bedrijfsgrootte en het wel of niet hebben van een BBP. Hoe groter het bedrijf hoe vaker de melkveehouder wel een BBP heeft.

#### **4.3 Conclusie**

Veruit de meeste dierenartsen zijn voor het gebruik van BBP's en meer dan driekwart vindt ook dat zij zelf de eerste stap moeten zetten in de richting van de veehouder. Alleen in een groot aantal praktijken komt het er toch niet van om zo veel mogelijk melkveehouders van een BBP te voorzien. Gemiddeld heeft 31,5% van de melkveehouders een BBP. Daar komt bij dat de dierenartsen in praktijken die het ogenschijnlijk goed doen, het aantal BBP's in hun praktijk ruim overschatten. Het is daarom van belang om als dierenarts te controleren bij welke veehouders er daadwerkelijk een BBP aanwezig is.

In hoeverre de mening van de dierenarts de mening van de veehouder beïnvloedt wordt door dierenartsen onderschat. Er bestaat een positieve correlatie tussen de mening van de dierenarts wat betreft het BBP en de mening van de veehouder.

#### **4.4 Aanbevelingen**

Naar mijn mening valt er nog genoeg te winnen als de dierenarts een proactieve welwillende houding aanneemt in het adviseren rondom het BBP. Controleer bij iedere melkveehouder of de veehouder een BBP heeft en als hij er een heeft, hoe hij deze gebruikt. Het van tevoren invullen wat de motivatie en beweegredenen van een melkveehouder zullen zijn, is niet verstandig. Er zullen dan ten onrechte veehouders blijven zonder BBP. Stel open vragen om erachter te komen hoe je de veehouder zou kunnen motiveren en leg vervolgens uit waarom ook op dat bedrijf een BBP een aanvulling zal zijn.

## Literatuurlijst

1. Huijps, K et. al, *Costs of mastitis: Facts and perception, Journal of dairy research 2008*
2. Jansen, J et. al, *Mastitis incidence: The influence of farmers' behavior and attitudes, Heifer Mastitis Conference.*
3. Jansen, J et al, *Rapportage nulmeting, 2004*
4. Kuiper D et. al, *Social factors related to mastitis control practices: the role of dairy farmers' knowledge, attitude, values, behavior and networks,*
5. Lam T.J.G.M, et. al, *Improving cattle health: knowledge transfer and motivation, ruminant formula for the future: nutrition or pathology, Wageningen academic publishers*
6. Steuten, C et. al, *Rapport: Effectieve communicatie met 'moeilijk bereikbare' veehouders, 2009*
7. Vaarst, M. et. al, *Farmers' Choice of medical treatment of Mastitis in Danish Dairy herds Based on qualitative research interviews, Journal of dairy Science Vol. 85, No 4, 2002*
8. Valeeva N.I., et. al, *Motivation of dairy farmers to improve mastitis management, Journal of Dairy Science 90. 4466-4477, 2007*

## Bijlagen

### 1. Enquête dierenartsenpraktijk.

1. Hoeveel melkveehouders in uw praktijk **hebben** een bedrijfsbehandelplan?
  - a. Geen
  - b. Percentage: ..... van de:.....
  - c. Aantal:..... op totaal aantal:....
  
2. Wat verstaat u in het kort onder een bedrijfsbehandelplan?
  - Overzicht
  - Behandelingen klinische mastitis
  - Per categorie mastitis
  - Meerdere therapiekeuzes
  - Behandelingen subklinische mastitis
  - Behandelingen meerdere aandoeningen
  - Overzicht van wat de veehouder doet.
  - Vastgelegd op papier/computer
  - Overzicht in het hoofd
  - Formularium
  - bedrijfsspecifiek
  - Standaard formulier van de DAP
  - Wachttijden

Een bedrijfsbehandelplan houdt voor ons onderzoek het volgende in:

Een op **papier** of in de computer vastgelegd plan, dat aanwezig is bij de veehouder op het bedrijf. Hierop staat het bedrijfsspecifieke behandeladvies voor klinische mastitis weergegeven. Voor de verdere vragen zullen wij deze definitie hanteren.

3. Bent u een voorstander of tegenstander van het werken met zo'n bedrijfsbehandelplan?
  - a. Tegen
  - b. Geen mening
  - c. Voor
  - d. Anders.....
  
4. Hoeveel rundveedierenartsen zijn er werkzaam bij u op de praktijk?
  - a. Aantal:
  
5. Hoe zijn de meningen onder de rundveedierenartsen verdeeld, over het bedrijfsbehandelplan? (*indien er met een heel ander soort bbp wordt gewerkt, kan deze mening over onze definitie niet goed gepeild worden?*)
  - a. Aantal voor:
  - b. Aantal tegen:
  - c. Aantal neutraal:

- d. Aantal onbekend:
6. Is er een gezamenlijk standpunt afgesproken met betrekking tot het wel of niet gebruiken van een bedrijfsbehandelplan bij alle melkveehouders?
    - a. Ja
    - b. Nee
  7. Zijn er afspraken gemaakt over de inhoud van het bedrijfsbehandelplan?
    - a. Ja, iedereen gelijk (*praktijkformularium*)
    - b. Ja, 1<sup>e</sup> keus is gelijk, maar afhankelijk van de bedrijfssituatie
    - c. Nee (*afhankelijk van de keuze van de individuele dierenarts*)
  8. Als wie zijn verantwoordelijkheid ziet u het om over het onderwerp bedrijfsbehandelplan te beginnen, zodat er een bedrijfsbehandelplan op papier komt te staan?
    - a. De veehouder
    - b. De dierenarts
    - c. Anders

---

*Indien deze praktijk weinig/niet met BBP's werkt is dit de laatste vraag, anders doorgaan naar vraag 9.*

17. *Bent u de UGCN contactpersoon van de praktijk?*
  - a. *Ja*
  - b. *Nee*
  - c. *Heeft de praktijk niet.*

---

*Dit was mijn laatste vraag, bedankt voor uw tijd en medewerking.*

---

*De volgende vragen gaan alleen over de melkveehouders die een bedrijfsbehandelplan hebben.*

9. Waar bevindt zich het bedrijfsbehandelplan van uw veehouders? Graag op volgorde van mate van voorkomen.
  - a. melkput
  - b. medicijnkast
  - c. managementsysteem
  - d. elders
10. Kunt u met percentages aangeven hoe veel veehouders dit plan altijd, soms of nooit gebruiken?
  - a. % ..... altijd
  - b. % ..... soms
  - c. % ..... nooit
11. Wordt de inhoud van het bedrijfsbehandelplan wel eens met de melkveehouder besproken?

- a. Ja, regelmatig
- b. Ja, naar aanleiding van problemen?
- c. Nee
- d. Dat is de bedoeling, maar schiet er bij in
- e. Anders

12. Kunt u zeggen hoe vaak dit gebeurt?

- a. 1x per vijf jaar
- b. 1x per twee jaar
- c. 1x per jaar
- d. 1x per half jaar
- e. Ieder bedrijfsbezoek
- f. Indien er uiergezondheidsproblemen zijn
- g. Anders:

13. Kunt u zeggen hoe vaak u zou willen dat dit gebeurt?

- a. 1x per vijf jaar
- b. 1x per twee jaar
- c. 1x per jaar
- d. 1x per half jaar
- e. Ieder bedrijfsbezoek
- f. Indien er uiergezondheidsproblemen zijn
- g. Anders:

14. Wat is de voornaamste reden om een bedrijfsbehandelplan te wijzigen?

- a. De toegepaste behandeling werkte niet
- b. De veehouder was niet tevreden om andere redenen.
- c. Er was een nieuw product beschikbaar
- d. Uit bacteriologisch onderzoek bleek dat dit nodig was
- e. Anders:

15. Wie vindt u dat er verantwoordelijk is om het initiatief te nemen voor het “up to date” houden van het bedrijfsbehandelplan?

- a. Dierenarts
- b. Veehouder
- c. Anders:

16. Waarom wilt u dat uw melkveehouder een bedrijfsbehandelplan gebruikt?

- a. Omdat:
  - ii. *Slagingspercentage behandeling*
  - iii. *Kritischer AB-gebruik door de boer*
  - iv. *Professionalisering van de veehouder*
  - v. *Handig met vreemde arbeid*
- b. Weet niet
- c. Geen reden
- d. Anders:

17. Bent u de UGCN contactpersoon van de praktijk.

- a. Ja
- b. Nee
- c. Heeft de praktijk niet.

Dit was mijn laatste vraag, bedankt voor uw tijd en medewerking.

## 2. Invulformulier dierenartsenpraktijk

### Vragenlijst Dierenartsen

	A Geen	B % en totaal	C # en totaal	D Anders:
<b>1</b> (vul in)				

	Over zicht	Klinisc he mastiti s	Catego rie mastiti s	1 <sup>o</sup> 2 <sup>o</sup> 3 <sup>o</sup> enz	Subkl mastiti s	Meer aando eninge n	Over zicht veehou der	Formu larium	Bedrijf specif iek	In het hoofd	Standa ard DAP	Wacht tijden
<b>2</b>												
Opmerkingen:												

	A. Voor	B. Neutraal	C. Tegen	Anders:
<b>3</b>				

	Aantal:		A. Voor	B. Tegen	C. Neutraal	D. On- bekend
<b>4</b> (vul in)		<b>5</b>				

	Ja	nee		A. Ja, iedereen	B. Ja, bedrijf- specifiek	C. Nee, individueel
<b>6</b>			<b>7</b>			

	A. Veehouder	B. Dierenarts	C. Anders
<b>8</b>			

*Indien dierenarts met weinig/geen BBP's ga naar vraag 17 = einde.*

	A. Melkput	B. Medicijnkast	C. Managemen t-systeem	D. Elders

<b>9</b> (geef cijfers 1=meest)				
------------------------------------	--	--	--	--

	% Altijd	% Soms	% Nooit
<b>10</b> (vul in)			

	A. Ja regelmatig	B. Ja problemen	C. Nee	D. Wel de bedoeling	E. Anders
<b>11</b>					

	A. 1x/5jr	B. 1x/2jr	C. 1x/1jr	D. 1x/half jr	E. Bedrijf- bezoek	F. Indien Problee m	G. Anders:
<b>12</b>							

	A. 1x/5jr	B. 1x/2jr	C. 1x/1jr	D. 1x/half jr	E. Bedrijf- bezoek	F. Bij problee m	G. Anders:
<b>13</b>							

	A. Werkt niet	B. Niet tevreden	C. Nieuw product	D. Uit BO	E Anders:
<b>14</b>					

	A. Dierenarts	B. Veehouder	C. Anders;
<b>15</b>			

	A. i. ii iii of iv	B. Weet niet	C. Geen reden	D. Anders
<b>16</b> (vul in bij A)				



	A. Ja	B. Nee	C. Heeft de praktijk niet
<b>17</b>			

### 3. Enquête melkveehouder.

1. Wat verstaat u onder een bedrijfsbehandelplan? (in een paar zinnen)
  - Overzicht
  - Behandelingen klinische mastitis
  - Per categorie mastitis
  - Meerdere therapiekeuzes
  - Behandelingen subklinische mastitis
  - Behandelingen meerdere aandoeningen
  - Overzicht van wat de veehouder doet.
  - Vastgelegd op papier/computer
  - Overzicht in het hoofd
  - Formularium
  - bedrijfsspecifiek
  - Standaard formulier van de DAP
  - Wachttijden

Het bedrijfsbehandelplan houdt voor ons onderzoek het volgende in:

Een op **papier** of in de computer **vastgelegd** plan, dat aanwezig is bij u op het bedrijf. Hierop staat het behandeladvies voor zichtbare uierontsteking, passend bij uw bedrijf weergegeven. De volgende vragen zullen gaan over zo'n soort bedrijfsbehandelplan.

2. Heeft u zo'n bedrijfsbehandelplan ergens op uw bedrijf vastgelegd?
  - a. Ja --> 4
  - b. Nee --> 3
  - c. Weet niet
  - d. Anders:
3. Zou u een bedrijfsbehandelplan willen hebben? --> 5
  - a. Ja
  - b. Nee
  - c. Weet niet
  - d. Anders:
4. Hoe is uw bedrijfsbehandelplan tot stand gekomen? --> 6
  - a. Van mijn dierenarts ontvangen
  - b. Samen met de dierenarts opgesteld.
  - c. Zelf gemaakt, zonder dierenarts
  - d. Weet niet
  - e. Anders:
5. Kunt u aangeven waarom u geen bedrijfsbehandelplan heeft vastgelegd? --> 6
  - a. Ik weet niet hoe ik eraan moet komen
  - b. Het is er nooit van gekomen
  - c. Te veel papierwerk

- d. Het zit in mijn hoofd, niet nodig
  - e. Geen reden, nog niet over nagedacht
  - f. Mijn dierenarts is er nooit over begonnen
  - g. (ik zie het nut er niet van in )
  - h. Anders:
6. Wie zou er volgens u over het bedrijfsbehandelplan moeten beginnen?
- a. De veehouder
  - b. De dierenarts
  - c. Anders:
7. Hoe heeft u de behandeling van uw laatste mastitiskoe bepaald?
- a. Vorige koe
  - b. Historie van de koe
  - c. Celgetal
  - d. Verschijnselen
  - e. Bedrijfsbehandelplan
  - f. Gevoel
  - g. Anders:

---

DEEL 2: Melkveehouder mét BBP:

8. Waar is uw bedrijfsbehandelplan op dit moment?
- a. Melkput
  - b. Medicijnkast
  - c. Managementsysteem
  - d. Elders.
9. Hoe lang heeft u al een bedrijfsbehandelplan?
- a. 0-6 maanden
  - b. 6-12 maanden
  - c. 1-2 jaar
  - d. 2-5 jaar
  - e. > 5 jaar
10. Hoe vaak volgt u het bedrijfsbehandelplan?
- a. altijd
  - b. vaak
  - c. soms
  - d. nauwelijks
  - e. nooit

11. Wordt de inhoud van het bedrijfsbehandelplan wel eens met de dierenarts besproken?
- Ja, regelmatig
  - Ja, naar aanleiding van problemen
  - Nee --> 14,16
  - Weet niet --> 14,16
  - Nog niet van toepassing --> 14,16
12. Wanneer was de laatste keer dat het bedrijfsbehandelplan is besproken?
- < half jaar geleden
  - < jaar geleden
  - > jaar geleden
13. Kunt u zeggen **hoe vaak** dit gebeurt?
- 1x per vijf jaar
  - 1x per twee jaar
  - 1x per jaar
  - 1x per half jaar
  - Ieder bedrijfsbezoek
  - Indien er uiergezondheidsproblemen zijn
  - Anders:
14. Hoe vaak zou u willen dat dit gebeurt?
- 1x per vijf jaar
  - 1x per twee jaar
  - 1x per jaar
  - 1x per half jaar
  - Ieder bedrijfsbezoek
  - Indien er uiergezondheidsproblemen zijn
  - Anders:
15. Wat was de reden dat het bedrijfsbehandelplan de laatste keer is aangepast?
- De toegepaste behandeling werkte vaak niet
  - Dit werd geadviseerd door mijn dierenarts
  - Er was een nieuw product beschikbaar
  - Uit bacteriologisch onderzoek bleek dat dit nodig was
  - Anders:
16. Wie vindt u dat er verantwoordelijk is voor het “up to date” houden van het bedrijfsbehandelplan?
- Dierenarts
  - Veehouder
  - Anders:
17. Weet u waarom uw dierenarts wilt dat u een bedrijfsbehandelplan gebruikt?
- Omdat:
  - Weet niet

#### 4. Invulformulier melkveehouder

### Invul vragenlijst Melkveehouder

Naam veehouder:

Dap:

	Overzicht	Klinische mastitis	Per Categorie mastitis	Meerdere therapieën	Subklimatische mastitis	Meeraandoeningen	Overzicht veehouder	Formularium	Bedrijfsspecifiek	In het hoofd	Standaard DAP	Wachtijden
<b>1</b>												
Opmerkingen:												

	A Ja	B Nee	C Weet niet	D Anders:
<b>2</b>				

	A Ja	B Nee	C Weet niet	D Anders:
<b>3</b>				

	A Dierenarts	B Samen	C Zelf	D Weet niet	E Anders:
<b>4</b>					

	A	B	C	D	E	F	G	H Anders:
<b>5</b>								

	A veehouder	B dierenarts	C anders:
<b>6</b>			

	A Vorig	B Historie	C celgetal	D sympt	E BBP	F gevoel	G anders:

	e			o			
<b>7</b>							

	A Melkput	B Medicijnkast	C Management	D Elders
<b>8</b>				

	A 0-6 mnd	B 6-12 mnd	C 1-2 jaar	D 2-5 jaar	E > 5 jaar
<b>9</b>					
	A Altijd	B Vaak	C Soms	D Nauwelijks	E Nooit
<b>10</b>					

	A Ja, regelmatig	B Ja, problemen	C Nee (14, 16)	D Weet niet (14, 16)	E Nog niet van toe- passing (14, 16)
<b>11</b>					

	A < half jaar geleden	B < jaar geleden	C > jaar geleden
<b>12</b>			

	A 1x/5jr	B 1x/2jr	C 1x/1jr	D 1x per half jr	E Bedrijfs- bezoek	F Indien problemen	G Anders:
<b>13</b>							

	A 1x/5jr	B 1x/2jr	C 1x/1jr	D 1x per half jr	E Bedrijfs- bezoek	F Indien problemen	G Anders:
<b>14</b>							

	A Geen Werkin g	B Dierenart s	C Nieuw product	D BO	E Anders:
--	--------------------------	---------------------	-----------------------	---------	--------------

<b>15</b>					
-----------	--	--	--	--	--

	A Dierenarts	B Veehouder	C Anders:
<b>16</b>			

<b>17</b>	A Weet niet	B Omdat:

## 5. Uitvoering Chi Square Test

### *De basis voor het BBP*

Percentile Group of bbp

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	26	32.9	32.9	32.9
2	27	34.2	34.2	67.1
3	26	32.9	32.9	100.0
Total	79	100.0	100.0	

Case Processing Summary

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Percentile Group of bbp * inhoud afspraken	52	100.0%	0	.0%	52	100.0%

Percentile Group of bbp \* inhoud afspraken Crosstabulation

			inhoud afspraken			
			praktijkformularium	bedrijfsspecifiek	individueel	Total
Percentile Group of bbp 1	Count		1	19	6	26
	Expected Count		4.5	17.5	4.0	26.0
3	Count		8	16	2	26
	Expected Count		4.5	17.5	4.0	26.0
Total	Count		9	35	8	52
	Expected Count		9.0	35.0	8.0	52.0



### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	7.702 <sup>a</sup>	2	<b>.021</b>
Likelihood Ratio	8.548	2	.014
Linear-by-Linear Association	6.989	1	.008
N of Valid Cases	<b>52</b>		

a. 4 cells (66.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.00.

*Wie moet de eerste stap zetten volgens de dierenarts?*

**Crosstab**

Count		% Veehouders met BBP		
		0% BBP	100% BBP	Total
Wie moet de eerste stap Dierenarts zetten?	Veehouder	7	13	20
	Samen	5	1	6
		0	1	1
	Total	12	15	27

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	5.198 <sup>a</sup>	2	<b>.074</b>
Likelihood Ratio	5.791	2	.055
Linear-by-Linear Association	1.067	1	.302
N of Valid Cases	27		

a. 4 cells (66.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .44.

*Motivatie van de dierenarts in praktijken met en zonder BBP's*

**Crosstab**

Count				
		% Veehouders met BBP		
		0% BBP	100% BBP	Total
Zegt de praktijk zelf gemotiveerd te zijn?	Gemotiveerd	5	14	19
	Ongemotiveerd	1	0	1
	Neutraal	5	0	5
	Verdeeld	2	1	3
	Total	13	15	28

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	10.507 <sup>a</sup>	3	<b>.015</b>
Likelihood Ratio	12.953	3	.005
Linear-by-Linear Association	5.358	1	.021
N of Valid Cases	28		

a. 6 cells (75.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .46.

**Aantal veehouders met en zonder BBP**

**Crosstab**

Count		Groep 1 of groep 2		
		Groep 2: Veel BBP	Groep 1: Weinig BBP	Total
Wel of niet hebben van een BBP:	nee	49	88	137
	ja	51	12	63
	Total	100	100	200

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	35.245 <sup>a</sup>	1	.000		
Continuity Correction <sup>b</sup>	33.461	1	.000		
Likelihood Ratio	37.243	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	35.069	1	.000		
N of Valid Cases	200				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 31.50.

b. Computed only for a 2x2 table

**bbp \* Percentile Group of VAR00001 Crosstabulation**

			Percentile Group of VAR00001				
			1	2	3	4	Total
bbp	nee	Count	41	36	31	29	137
		Expected Count	33.6	35.6	34.2	33.6	137.0
		% within bbp	29.9%	26.3%	22.6%	21.2%	100.0%
		% within Percentile Group of VAR00001	83.7%	69.2%	62.0%	59.2%	68.5%

ja	Count	8	16	19	20	63
	Expected Count	15.4	16.4	15.8	15.4	63.0
	% within bbp	12.7%	25.4%	30.2%	31.7%	100.0%
	% within Percentile Group of VAR00001	16.3%	30.8%	38.0%	40.8%	31.5%
Total	Count	49	52	50	49	200
	Expected Count	49.0	52.0	50.0	49.0	200.0
	% within bbp	24.5%	26.0%	25.0%	24.5%	100.0%
	% within Percentile Group of VAR00001	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

#### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	8.191 <sup>a</sup>	3	.042
Likelihood Ratio	8.737	3	.033
Linear-by-Linear Association	7.360	1	.007
N of Valid Cases	200		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 15.44.

***Hoeveel veehouders willen er geen BBP***

**3 wil niet is nu 1 \* Groep 1 of groep 2 Crosstabulation**

			Groep 1 of groep 2		
			Groep 2: Veel BBP	Groep 1: Weinig BBP	Total
3 wil niet is nu 1	0	Count	67	50	117
		Expected Count	58.5	58.5	117.0
	1	Count	33	50	83
		Expected Count	41.5	41.5	83.0
Total		Count	100	100	200
		Expected Count	100.0	100.0	200.0

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5.952 <sup>a</sup>	1	.015		
Continuity Correction <sup>b</sup>	5.272	1	.022		
Likelihood Ratio	5.986	1	.014		
Fisher's Exact Test				.021	.011
Linear-by-Linear Association	5.922	1	.015		
N of Valid Cases	200				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 41.50.

b. Computed only for a 2x2 table

**Wie moet de eerste stap zetten volgens de veehouder?**

186 ipv 200, vanwege buiten beschouwing laten overage antwoorden.

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Wie moet er over het onderwerp BBP beginnen? * Groep 1 of groep 2	186	91.6%	17	8.4%	203	100.0%

**Wie moet er over het onderwerp BBP beginnen? \* Groep 1 of groep 2 Crosstabulation**

			Groep 1 of groep 2		
			Groep 2: Veel BBP	Groep 1: Weinig BBP	Total
Wie moet er over het onderwerp BBP beginnen?	Veehouder	Count	41	49	90
		Expected Count	46.9	43.1	90.0
	Dierenarts	Count	56	40	96
		Expected Count	50.1	45.9	96.0
Total		Count	97	89	186
		Expected Count	97.0	89.0	186.0

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	3.039 <sup>a</sup>	1	.081		
Continuity Correction <sup>b</sup>	2.549	1	.110		
Likelihood Ratio	3.047	1	.081		
Fisher's Exact Test				.106	.055
Linear-by-Linear Association	3.023	1	.082		
N of Valid Cases	186				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 43.06.

b. Computed only for a 2x2 table

