



Waarom wel of niet gebruik maken van hoornloze stieren?

Marina Smid
AD-Afstudeerwerkstuk

Waarom wel of niet gebruik maken van hoornloze stieren?

Auteur: Marina Smid

Klas: D2AdOa

Opleidingsinstituut: Aeres Hogeschool, Dronten

Opleiding: Agrarische ondernemerschap, deeltijd

Afstudeerbegeleider: Marco den Ouden

Plaats en datum: Diepenheim, 2022

Bron afbeelding voorpagina: <https://pixabay.com/nl/photos/koe-herkauwer-hoorns-zoogdier-neus-4417765/>

DISCLAIMER

Dit rapport is gemaakt door een student van Aeres Hogeschool als onderdeel van zijn/haar opleiding. Het is géén officiële publicatie van Aeres Hogeschool. Dit rapport geeft niet de visie of mening van Aeres Hogeschool weer. Aeres Hogeschool aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor enige schade voortvloeiend uit het gebruik van de inhoud van dit rapport.

Voorwoord

Beste lezer,

Dit rapport is tot stand gekomen door het afstudeeronderzoek voor de deeltijd AD-opleiding Agrarische Ondernemerschap aan de Aeres Hogeschool te Dronten. Er is voor dit onderwerp gekozen na overleg met Gerben de Jong, hoofd van Animal Evaluation Unit bij CRV. Ik wil Gerben de Jong dan ook bedanken voor het meedenken over een onderwerp.

Uit persoonlijke interesse was ik benieuwd naar de beweegredenen van veehouders waarom wel of niet gebruik te maken van hoornloze stieren. Dit vanwege de actuele ontwikkelingen in de agrarische sector rondom dierenwelzijn. Zelf ben ik werkzaam bij CRV en heb bijna wekelijks contact met veehouders over fokkerij. Dit heeft mij geholpen om aan de nodige input/informatie te komen voor dit afstudeeronderzoek.

Verder wil ik van deze gelegenheid gebruik maken om mijn afstudeerbegeleider Marco den Ouden te bedanken voor het ondersteunen tijdens het schrijven van de scriptie. Uiteraard wil ik ook de veehouders bedanken die open stonden voor een interview.

Marina Smid

Diepenheim, 2022.

Inhoudsopgave

Samenvatting	5
H1 Inleiding	6
1.1 Het onderwerp	6
1.1.1 Functie van de hoorns	6
1.1.2 Vererving hoornloosheid	7
1.2 Ontwikkelingen	8
1.3 Actuele probleemstelling	8
1.4 Maatschappelijke dilemma's	8
1.5 Economisch belang	9
1.6 Concreet vraagstuk	9
H2 Materiaal en methoden	10
2.1 Onderzoeksmateriaal	10
2.2 Dataverzameling	10
2.3 Planning	11
H3 Resultaat	12
3.1 Resultaten interviews	12
3.2 Resultaten enquête	15
H4 Reflectie	18
H5 Conclusies en aanbevelingen	19
5.1 Antwoord op de hoofdvraag	19
5.2 Aanbevelingen	20
Bibliografie	21
Bijlagen	22
Bijlage 1: vragenlijst niet hoornloos fokken, familie Bannink	22
Bijlage 2: vragenlijst niet hoornloos fokken, meneer Kok	23
Bijlage 3: vragenlijst niet hoornloos fokken, meneer Heida	24
Bijlage 4: vragenlijst hoornloos fokken, meneer Freriks	25
Bijlage 5: vragenlijst hoornloos fokken, meneer Netjes	27
Bijlage 6: vragenlijst hoornloos fokken, meneer Kloosterman	29
Bijlage 7: vragenlijst enquête	30

Samenvatting

In Nederland is het op dit moment nog mogelijk om kalveren tot en met 2 maanden te onthoornen met een elektrische of hete luchtmethode, uiteraard moet dit gebeuren onder het bij zijn van de dierenarts om te assisteren en om de verdoving toe te dienen. Vanaf 6 maanden oud mag het onthoornen ook nog gebeuren maar dan met een draadzaag.

Sinds vorig jaar 2021, is er sprake over een mogelijk verbod op het onthoornen van kalveren, die per 2023 in zou kunnen gaan. Met het mogelijke verbod op komst, is het aan de veehouder om na te denken over het toekomstperspectief van het bedrijf. Gaat de veehouder volop inzetten op hoornloze stieren, of gaat de veehouder de koeien in de toekomst gehoornd houden? Beide mogelijkheden, kunnen enige gevolgen met zich meebrengen voor het bedrijf.

Uit het literatuuronderzoek blijkt dat hoorns een functie hebben voor de koeien en dat bepaalde rassen voor de middeleeuwen al hoornloos waren. Mogelijk dat er juist later geselecteerd werd op gehoornde koeien omdat die makkelijker gehuisvest konden worden. Sinds 2009 is het mogelijk om te fokken met hoornloze stieren, maar tot heden bleef het aanbod beperkt.

In dit rapport is gebruik gemaakt van literatuurstudie om het onderwerp in te leiden. Voor het daadwerkelijke onderzoek is gebruik gemaakt van 6 interviews en één enquête. De interviews zijn gehouden met 3 veehouders die hoornloosheid hebben opgenomen in het fokdoel, en 3 veehouders die bewust geen hoornloze stieren gebruiken.

Uit de interviews en de enquête is gebleken dat veehouders die al wel gebruik maken van hoornloze stieren, de keuze gebaseerd is op dierenwelzijn en het mogelijke verbod op onthoornen. Veehouders die bewust geen hoornloze stieren gebruiken en de kalveren onthoornen, hebben de keuze gebaseerd op de nauwe bloedverwantschappen waardoor de kans op inteelt groter is, en doordat de hoornloze stieren nog niet op hetzelfde niveau presteren als gehoornde stieren. Deze veehouders wachten totdat het aanbod van hoornloze stieren groter is en presteert op hoger niveau.

De veehouders die de koeien gehoornd houden, hopen dat er genoeg aanbod blijft van stieren die hoorns vererven. Het is namelijk een bewuste keuze geweest om de runderen gehoornd te houden doordat de veehouders van mening zijn dat hoorns een positief effect hebben op de gezondheid. De veehouders willen dan ook niet tegen de natuur ingaan door de dieren te onthoornen.

Het is aan de KI-organisaties om de veehouders zo goed mogelijk te ondersteunen met het behalen van het fokdoel. Het is dan ook van belang, dat KI-organisaties transparant zijn over het selecteren op hoogwaardige hoornloze stieren, rekening houdend met de genetica en inteelt.

H1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden het onderwerp, actuele probleem, ontwikkelingen en de relevantie toegelicht.

1.1 Het onderwerp

De meeste veehouders kiezen ervoor om de dieren te onthoornen na geboorte om zo verwondingen in de toekomst aan andere runderen of mensen te voorkomen. Veehouders die gehoornde runderen houden, moeten meer ruimte in acht nemen omdat gehoornde runderen meer ruimte vragen in loopstallen en aan het voerhek dan in veehouderij systemen met onthoornde runderen. Niet alle huisvesting is namelijk geschikt voor runderen met hoorns en vraagt aanpassingen.

1.1.2 Functie van de hoorns

Van nature hebben runderen hoorns en hebben deze ook een functie. De hoorn is opgebouwd in 3 lagen zoals weergegeven in Figuur 1. De buitenste laag is de hoorn, die bestaat uit keratine net als de nagels van de mens. Door de 2^{de} laag stroomt bloed en zenuwweefsel, doordat er bloed door de hoorns stroomt voelen de hoorns van een gezonde koe warm aan. De 3^{de} laag is hol en luchtig botweefsel doordrenkt met een slijmhuide. Opvallend is dat de 3^{de} laag doorloopt tot in de neusholte van de koe (Baars & Winkel, 2017).

Een edelhert heeft een gewei waarvan het groeiproces doorgaat tot een bepaald punt, zodra het edelhert het gewei verliest dan begint het groeiproces weer opnieuw. Bij een koe wordt van binnenuit het uitgroeien van de hoorns al vroeg teruggehouden volgens Dr. Volker Seelbach (1982, p. 5):

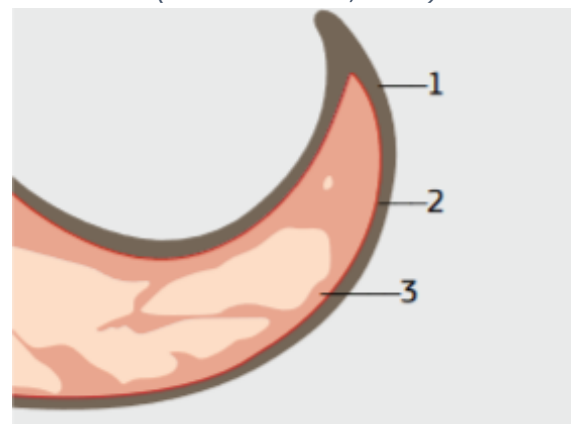
Zodra bij het kalf de voorhoofdsknobbels beginnen te groeien, verdicht de huid daaroverheen zich tot hoornhuid die met de haaraanleg en hoornaanleg versmelt tot hoornaanzet. Deze legt zich van buitenaf over de uitbottende knobbels, zodat de huid ze met de verdere groei als het ware in zich opneemt. Zo stuwt de hoorn de groeikracht van het voorhoofdsbeen en stuurt deze groeikracht versterkt terug in het organisme, waar deze in de dikke darm als vormkracht werkt. Met andere woorden: Door de van binnenuit tegengehouden groeikracht bij de hoorns, ontstaat er in de darmen een versterking van de aanwezige vermogens die o.a. in verband staan met het aanmaken van melk.

De klauw van de koe werkt hetzelfde. In de hoorn en de klauw zitten stuworganen die voor bijzondere stofwisselingsprestaties van de koe zorgen.

In koppels met runderen wordt rangorde bepaald, meestal staan de oudere dieren hoger in de rangorde dan jongere dieren. Om de rangorde te bepalen kan het voorkomen dat er fysiek contact gelegd wordt tussen de dieren en dat kan er agressief aan toe gaan. Bij onthoornde vee komt fysiek contact veel meer voor dan bij gehoornde vee omdat dit pijnlijker is. Uit onderzoek is gebleken dat gehoornde vee elkaar meer beschadigt in een ligboxen stal dan onthoornde vee (Smolders, 2012), zie hiervoor Tabel 1.

Figuur 1

Hoorn rund (Baars & Winkel, 2017)



Opmerking. Overgenomen uit *Leven in de hoorns* door T. Baars en E. Winkel, 2017. (<https://edepot.wur.nl/414029>). Copyright 2017, Wageningen Universiteit Research.

Tabel 1

Aantal beschadigingen aan achterhand, schouders en romp per koe bij gehoornde en onthoornde veestapels in potstal en ligboxenstal.

Type beschadiging	Aantal stallen	Kaal	Wond	Zwelling	Totaal
Gehoord, potstal	7	12.9	2.1	0.4	15.4
Gehoord, ligboxenstal	10	2.5	3.2	0.5	27.2
Onthoord, ligboxenstal	19	2.6	0.5	0.5	3.7

Opmerking. Overgenomen uit Gehoord vee vraagt ruimte en overzicht door Smolders, 2012. (<https://edepot.wur.nl/248964>). Copyright 2012, Livestock Research Wageningen UR.

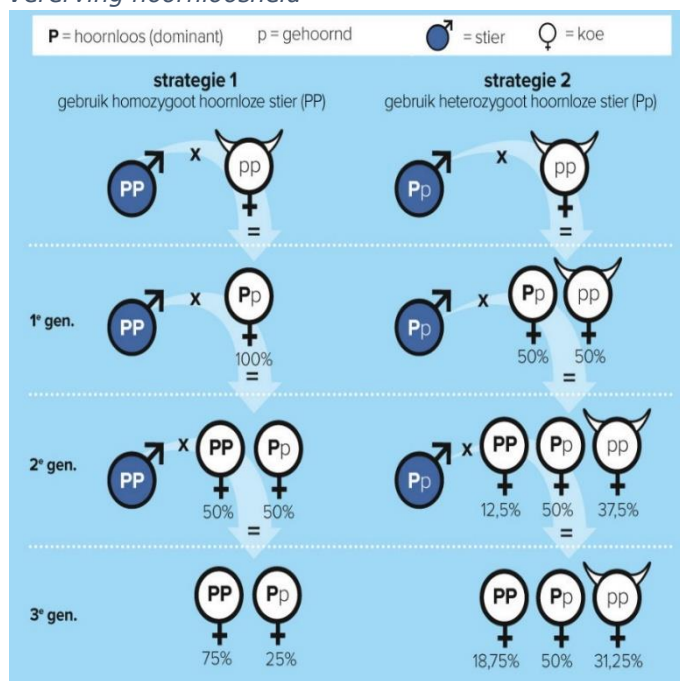
1.1.3 Vererving hoornloosheid

Veehouders kunnen er dus voor kiezen om de runderen gehoord te houden, te onthoornen of gebruik maken van de fokkerij om hoornloze runderen te fokken. Hoornloze runderen bestonden al voor de menselijke jaartelling, vanuit Schotland kwamen begin de 18^{de} eeuw de eerste signalen van het hoornloze ras de Galloway. Dat ras bestaat als sinds de middeleeuwen, of het ras altijd hoornloos is geweest, is niet duidelijk. Voor de 19^{de} eeuw waren er ook Fries-Hollandse runderen die hoornloos waren maar daarna zijn de hoornloze dieren verdwenen uit Nederland. Mogelijk dat gehoornde runderen toen juist wenselijk waren i.v.m. het houden van runderen op grupstal en dus dat er geselecteerd werd op runderen met hoorns (Windig et. al, 2008).

Zoals in Figuur 2 wordt weergegeven wordt hoornloosheid bepaald door één gen dat dominant vererfd, dus dat wordt aangegeven met de hoofdletter P van het Engelse woord 'Polled'. Heeft een rund van zowel de moeder als de vader een P meegekregen dan is het dier homozygoot voor hoornloosheid en wordt dat als PP weergegeven. Als een rund van één van de beide ouders een P heeft meegekregen dan wordt het dier als heterozygoot weergegeven voor hoornloosheid (Pp), als het dier dan gepaard wordt met een stier die hoorns vererft (pp) dan is er 50% kans op hoornloze kalveren (Pp), omdat hoornloos dominant vererft. Als heterozygote (Pp) koeien gepaard worden met heterozygote stieren is er 25% kans op homozygote hoornloze nakomelingen, 25% kans op heterozygote nakomelingen en 50% van de nakomelingen zullen gehoord zijn. Homozygote koeien voor hoornloosheid kunnen altijd gepaard worden met homozygote stieren met de aanleg voor hoorns (pp) want de nakomelingen zullen altijd hoornloos zijn (CRV, 2021).

Figuur 2

Vererving hoornloosheid



Opmerking. Overgenomen uit Hoornloze stieren worden steeds completer door CRV, 2021. (<https://crv4all.nl/nl/news/hoornloze-stieren-worden-steeds-completer>) Copyright 2021, CRV.

1.2 Ontwikkelingen

Voor het jaar 1900 kwam bij het in Nederland dominante melkveeras Holstein Friesian hoornloosheid al voor, maar dit is door selectie bijna verdwenen (Windig, 2010). Sinds 2009 heeft CRV (Coöperatie Rundvee Verbetering) het fokken op hoornloosheid geïntroduceerd. Er werd toen al gediscussieerd over het onthoornen van kalveren, ook bij buurlanden.

In het jaar 2013 werd nog geen 1 procent van de inseminaties uitgevoerd met sperma van stieren met het gen voor hoornloosheid. In de eerste maanden van 2019 waren 3,7 procent van de inseminaties uitgevoerd met stieren die drager zijn van het gen met hoornloosheid. Dat geeft aan dat het gebruik van stieren met het hoornloze gen steeds vaker gebruikt wordt doordat het aanbod groter is geworden (Veeteelt, 2019).

1.3 Actuele probleemstelling

Tot heden mogen kalveren tot 2 maand oud onthoorn worden met een elektrische of hete luchtmethode, uiteraard moet dit gebeuren onder het bij zijn van de dierenarts om te assisteren en om de verdoving toe te dienen. Vanaf 6 maanden oud mag het onthoornen ook nog gebeuren maar dan met een draadzaag (RVO, 2020).

Mogelijk wordt er een verbod op onthoornen vastgelegd dat vanaf 2023 van kracht gaat:

De Wet dieren is aangepast vanwege de nieuwe Europese diergezondheidsverordening. De Partij voor de Dieren stelde via een amendement voor om in deze wet ook vast te leggen dat dieren niet meer aangepast mogen worden aan het veehouderijsysteem, maar het systeem moet worden aangepast aan de dieren. Onthoornen zou daar onder kunnen vallen. (Van der Knaap, 2021)

Deze maatschappelijke discussie over onthoornen zorgt voor veel onbegrip en kritiek van boeren. Het gevolg van deze mogelijke nieuwe wet vraagt veel aanpassingen in de bestaande huisvesting van de runderen met financiële gevolgen. De actuele probleemstelling is vooral relevant voor veehouders. De veehouders moeten namelijk nu beslissen en actie ondernemen om klaar te zijn voor de mogelijke nieuwe wet. Mocht de wet nog niet aangenomen worden in 2023, kan het alsnog komen in de toekomst. Kiezen de veehouders er juist voor om de bestaande huisvesting te veranderen om gehoornd vee te kunnen houden? Of zetten de veehouders in op hoornloze stieren? Ook KI-organisaties moeten inspelen op de ontwikkelingen om veehouders zo goed mogelijk te ondersteunen bij het realiseren van het toekomstig fokdoel en het aanbod van hoornloze stieren te vergroten.

1.4 Maatschappelijke dilemma's

Vanuit de maatschappij wordt onthoornen van runderen als dierenleed beschouwd (Thieme, 2017). Het dier wordt namelijk aangepast aan het veehouderijsysteem in plaats van dat het veehouderijsysteem aangepast wordt aan het dier. De runderen zouden daardoor niet hun natuurlijke gedrag kunnen vertonen. Daarom streeft de partij voor de dieren naar een verbod op het onthoornen van runderen.

Veehouders kijken hier echter anders tegen aan omdat de runderen elkaar gemakkelijker kunnen verwonden met grotere gevolgen dan wanneer de runderen onthoorn zijn. Ook de veiligheid van de veehouder zelf speelt hierbij een rol.

1.5 Economisch belang

Runderen met hoorns eisen meer ruimte in de stal, als een veehouder zijn runderen onthoort kan de veehouder meer runderen houden in de bestaande stal zonder extra aanpassingen. Gehoornde koeien kunnen namelijk niet door een zelfsluitend voerhek, de kans op beknelling is namelijk te groot (Ouweltjes, 2003, p. 30). Gehoornde runderen vraagt meer ruimte in de stal dat betreft 30 m² per koe terwijl in de praktijk voor onthoort vee 15 m² wordt gehandhaafd (Smolders & Wagenaar, 2009).

Veehouders kiezen er dan voor om de runderen te onthoornen zodat er meer vee gehouden kan worden in de bestaande stal wat economisch gezien meer oplevert. Volgens mevrouw Femmy Weenders - Diersen (persoonlijke communicatie, 19 april 2022) zijn de kosten voor kalveren onthoornen zo ongeveer €18,- per kalf inclusief pijnstilling dus die kosten zijn zo weer terug verdient. De spermarietjes van hoornloze stieren zijn niet duurder dan spermarietjes van niet hoornloze stieren, maar het aanbod van hoornloze stieren is echter beperkt.

1.6 Concreet vraagstuk

Zoals bij paragraaf 1.3 Actuele probleemstelling is beschreven, is er een mogelijkheid dat er vanaf 2023 een verbod ingaat op het onthoornen van runderen. De afgelopen jaren is het gebruik van hoornloze stieren toegenomen, terwijl in 2009 er nog anders naar gekeken werd en als minst belangrijk beschouwd voor het fokdoel (Windig et. al, 2010). De meeste argumenten destijds waren:

- De melkproductie blijft achter
- Er wordt een deel van de populatie uitgesloten
- Weinig stierkeuze
- Hoornloze stieren zijn lastig terug te vinden op de stierenkaart
- Het onthoornen van de kalveren is niet de grootste kostenpost

Nu 13 jaar later kunnen deze argumenten bijgesteld zijn, of ervaren veehouders dit nog steeds? Omdat 2023 dichtbij komt hebben veehouders hier misschien al meer over na gedacht of het gebruik van hoornloze stieren verstandig is voor de toekomst, of kiezen veehouders er juist bewust voor om verder te gaan met gehoornde koeien? Wat zijn de beweegredenen? Welke voor/nadelen ervaren veehouders met het gebruik van hoornloze stieren? Welke voor/nadelen ervaren veehouders met gehoornde koeien? Zijn veehouders misschien niet voldoende op de hoogte rondom de actuele ontwikkelingen rondom hoornloosheid? Of is het actuele aanbod van hoornloze stieren het tegenovergestelde van het fokdoel waar de veehouder zo hard voor gestreefd heeft?

Concrete hoofdvraag: Wat zijn de beweegredenen van veehouders om wel of niet gebruik te maken hoornloze stieren?

H2 Materiaal en methoden

In dit hoofdstuk wordt het rapport beschreven, hoe het resultaat tot stand is gekomen met welke informatie en bronnen, en in wat voor tijdsbestek.

2.1 Onderzoeksmateriaal

Voor dit onderzoek is gebruikt gemaakt van literatuur, 6 interviews en één enquête. De interviews zijn gehouden met 3 veehouders die bewust geen gebruik maken van hoornloze stieren, en 3 veehouders die hoornloosheid hebben opgenomen in het fokdoel, zie voor de gehouden interviews Bijlage 1 tot en met 6. Het doel van de interviews is om te achterhalen wat de beweegredenen zijn van de veehouders om wel of geen gebruik te maken van hoornloze stieren. Door contacten bij CRV, zijn veehouders gezocht die voldoen aan de juiste criteria.

Door gebruik te maken van een enquête, wordt het onderzoek completer doordat er meer/verschillende veehouders input inbrengen wat waardevol is voor het onderzoek. De enquête is op 21 mei gelanceerd op een besloten groep op Facebook genaamd 'Artikelen en diensten voor Koeien' met 15.800 leden. De onderzoeker is lid van de besloten groep waar voornamelijk veehouders lid van zijn en/of mensen met affiniteit voor de agrarische sector. De vragen die gesteld zijn in de enquête, zijn terug te vinden in Bijlage 7.

2.2 Dataverzameling

Voor het vooronderzoek is alleen gebruik gemaakt van literatuuronderzoek om het onderwerp in te leiden, daarvoor is gezocht naar de basisgegevens zoals de geschiedenis, de functie van de hoorns, de vererving van hoornloosheid en de maatschappelijke dilemma's rondom het onthoornen van runderen. Voor het zoeken naar de juiste literatuur is gebruik gemaakt van: <https://www.google.nl/>, <https://www.wur.nl/>, <https://scholar.google.nl/>, <https://onlinelibrary-wiley-com.aeres.idm.oclc.org/>, <https://www-sciencedirect-com.aeres.idm.oclc.org/>.

De Nederlandse zoektermen die gebruikt zijn voor het vinden van de betreffende literatuur zijn: geschiedenis hoornloze runderen, hoornloosheid runderen, functie van de hoorns, onthoornen, onthoornen verbod, hoornloos fokken, huisvesting met hoorns, rangorde runderen met hoorns, huisvesting gehoornd vee, huisvesting runderen, huisvestingsmaten runderen, partij voor de dieren.

De Engelse zoektermen die gebruikt zijn voor het vinden van de betreffende literatuur zijn: polled, polled cattle, cattle with horns.

Voor het daadwerkelijke onderzoek is alleen gebruik gemaakt van de informatie die is voortgekomen uit de interviews en de enquête. Eén interview heeft op locatie plaats van de veehouder plaats gevonden, de overige interviews zijn telefonisch afgenomen doordat de afstanden te groot zijn. De resultaten zijn verwerkt in hoofdstuk 3, wat heeft geleid tot de conclusies en aanbevelingen, beschreven in hoofdstuk 5.

2.3 Planning

In Figuur 3 is de planning weergegeven met de deadlines (blauw gemarkeerd). De groene gearceerde weken geeft de geïnvesteerde tijd weer. De deadline voor de afstudeerscriptie is in week 23 op 7 juni voor 13.00 uur.

Figuur 3

Planning scriptie

	Maand	Januari				Februari				Maart					April				Mei				Juni	
	Week	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Fase	Activiteiten																							
Vooronderzoek	Inleiding																							
	Materiaal en Methode																							
Onderzoek	Resultaten																							
	Discussie																							
	Conclusie																							

* Planning scriptie gemaakt door M. Smid

H3 Resultaat

In dit hoofdstuk worden de resultaten weergegeven over de vraag waarom veehouders wel of niet gebruik maken van hoornloze stieren. Hiervoor is gebruik gemaakt van 6 interviews en één enquête.

3.1 Resultaten interviews

Er zijn 3 veehouders geïnterviewd die geen gebruik maken van hoornloze stieren en de koeien gehoornd houden, de geschikte deelnemers voor het interview zijn gevonden via Facebook waar de onderzoeker een oproep had geplaatst. De andere 3 interviews zijn gehouden met veehouders die hoornloosheid in het fokdoel hebben opgenomen. De geschikte deelnemers zijn gevonden nadat de onderzoeker via het werk een oproep had gedaan bij de area hoofden van CRV waar de onderzoeker werkzaam is.

Het eerste interview is gehouden op 20 mei 2022 met de familie Bannink uit Markelo, daar worden 17 gehoornde melkkoeien gehouden op grup. Zie Figuur 4, de koeien van familie Bannink. Van vroeger uit werden de koeien al gehoornd gehouden en de familie vindt het een mooi gezicht als de koeien hoorns hebben. Er is nu een paar keer gebruik gemaakt van hoornloze stieren maar dat beviel minder goed. De familie Bannink merkt verschil in karakter van de dieren wat minder goed tussen de rest van de koppel past. De hoornloze dieren zijn eigenwijzer dan de gehoornde koeien, volgens de familie Bannink.

Figuur 4

Gehoornde koeien op grup bij familie Bannink



** Deze foto is gemaakt door M. Smid, 2022.*

De familie Bannink houdt de koeien gehoornd omdat het altijd zo is geweest, wel verwacht de familie Bannink hoornloze stieren te blijven gebruiken. De familie verwacht binnen een aantal jaar te stoppen met melken en verwacht voor hoornloze koeien een hogere prijs te krijgen dan voor gehoornde koeien. Het gehouden interview is terug te vinden in Bijlage 1.

Het tweede interview is gehouden op 21 mei 2022 met meneer Kok uit Oosterwolde, daar worden 82 stuks gehoornde biologische melkkoeien gehouden in een ligboxenstal. Het is een bewuste keuze geweest voor de veehouder om de koeien gehoornd te houden en niet te fokken met hoornloze stieren. De beweegreden van de veehouder is dat de koeien van nature worden geboren met de aanleg voor hoorns, en wil niet tegen de natuur ingaan door de kalveren te onthoornen. De veehouder gelooft erin dat hoorns een functie hebben voor de mineralenhuishouding en ervaart zelf ook weinig gezondheidsproblemen met de koeien.

De veehouder vindt het ook geen optie meer om te beginnen met hoornloze stieren want dat zou betekenen dat er hoornloze koeien tussen de koppel zouden gaan lopen die zichzelf dan niet kunnen verdedigen. De veehouder hoopt dat er genoeg aanbod zal blijven van stieren die hoorns vererven voor veehouders die de koeien gehoornd willen houden. Het gehouden interview is terug te vinden in Bijlage 2.

Het derde interview is gehouden op 21 mei 2022 met meneer Heida uit Kiel-Windeweer, daar worden 50 stuks gehoornde blaarkoppen gehouden in een ligboxenstal en in de zomer worden de koeien geweid in het natuurgebied. In de blaarkop populatie komen nog geen hoornloze stieren voor, het is voor meneer Heida dan ook geen nog geen optie om hoornloos te fokken. Echter mocht dat aanbod er wel komen, dan alsnog is meneer Heida niet geïnteresseerd. De veehouder vindt het uiterlijk te belangrijk en is van mening dat hoorns een functie hebben voor de koe, dat er mineralen opgeslagen worden in de hoorns. Meneer Heida geeft aan, weinig gezondheidsproblemen te hebben met de koeien en dat de dierenarts al in geen tijden meer op het erf is geweest.

Meneer Heida is van plan de koeien gehoornd te houden en hoeft zich niet voor te bereiden op het verbod van onthoornen. De beweegredenen voor meneer Heida om de koeien gehoornd te houden, is voornamelijk om het dierenwelzijn, in verband met de mineralenhuishouding in de hoorns. De persoonlijke mening speelt ook mee, de veehouder vindt koeien met hoorns mooier. Het gehouden interview is terug te vinden in Bijlage 3.

Figuur 5

Blaarkop koeien in natuurgebied van De Scharrelderij



Opmerking. Overgenomen van *De Scharrelderij* door P. Heida en L. Rensema, z.d. (<https://www.descharrelderij.nl/>). Copyright z.d., De Scharrelderij.

Het eerste interview met een veehouder die hoornloosheid heeft opgenomen in het fokdoel heeft 23 mei 2022 plaatsgevonden met meneer Freriks, daar worden 80 stuks melkkoeien gehouden in een ligboxenstal. Meneer Freriks maakt nu één jaar intensief gebruik van hoornloze stieren, de discussie over het onthoornen van kalveren heeft meneer Freriks in beweging gebracht om hoornloosheid op te nemen in het fokdoel. Op die manier hoopt meneer Freriks goed voorbereid te zijn voor het verbod van onthoornen.

Doordat de dierenarts niet meer hoeft langs te komen op het bedrijf om de kalveren te onthoornen bespaart meneer Freriks kosten, maar Freriks was niet overgegaan op hoornloze stieren in verband met de kosten want kalveren onthoornen waren de hoogste kosten niet, volgens meneer Freriks. Meneer Freriks vindt het verbod op onthoornen dan ook onnodig omdat de kalveren er niet veel hinder van ervaren als de dieren onthoord worden met verdoving en pijnstilling. Vroeger werd er niets voor niets gekozen voor het onthoornen van de kalveren in verband met de veiligheid voor de dieren en de veehouder, volgens meneer Freriks.

Doordat hoornloosheid is opgenomen in het fokdoel, is de veehouder iets minder kritisch geworden bij de stierkeus. Voorheen maakte meneer Freriks alleen gebruik van zwartbonte stieren maar nu ook van roodbonte stieren doordat hoornloosheid in die populatie meer voorkomt. Het aanbod van hoornloze stieren wordt nu groter wat het makkelijker maakt om passende stieren te vinden die goed bij het fokdoel van de veehouder past, voorheen was dat namelijk lastiger toen het aanbod geringer was. Het gehouden interview is terug te vinden bij Bijlage 4.

Het 2^{de} interview over hoornloos fokken is gehouden met meneer Netjes op 23 mei 2022, daar worden 60 melkkoeien gehouden in een ligboxenstal en is de veehouder al 4 a 5 jaar geleden begonnen met hoornloos fokken. Meneer Netjes had al wel verwacht dat het verbod op onthoornen er zou komen en wilde op tijd anticiperen op het mogelijke verbod. Meneer Netjes is niet voor en niet tegen het verbod op onthoornen, maar vindt wel dat veehouders de tijd ervoor moeten krijgen om een hoornloze veestapel te creëren en dat onthoornen mogelijk moet blijven voor kalveren die wel met hoorns worden geboren.

Doordat hoornloosheid is opgenomen in het fokdoel bij meneer Netjes, is de veehouder bijna alleen maar roodbonte stieren gaan gebruiken. De veehouder vindt het dan ook lastig om passende stieren te vinden omdat het aanbod vrij klein is en de bloedlijnen dichtbij elkaar liggen waardoor er meer kans is op inteelt. Het grootste verschil wat de veehouder gemerkt heeft nadat hoornloosheid is opgenomen in het fokdoel, is dat de kalveren langer en smaller zijn. Meneer Netjes heeft ook gemerkt dat de vruchtbaarheid van de koeien achteruitging maar de veehouder weet niet zeker of dat door het hoornloos fokken komt.

Doordat de vruchtbaarheid van de koeien achteruit is gegaan, moet de veehouder de koeien vaker insemineren voordat de het rund drachtig is. Daardoor is meneer Netjes van mening dat hoornloos fokken geen kosten bespaart ten opzichte van niet hoornloos fokken. Het gehouden interview is terug te vinden bij Bijlage 5.

Het derde interview over hoornloos fokken is gehouden met meneer Kloosterman op 23 mei 2022, daar worden 50 stuks melkvee gehouden in een ligboxenstal. De veehouder is ruim één jaar geleden begonnen met hoornloos fokken door het mogelijke verbod op onthoornen. Meneer Kloosterman heeft enerzijds wel begrip voor het mogelijke verbod op onthoornen maar anderzijds komt er weer een wet bij, over wat een veehouder niet meer mag.

Hoornloos fokken is volgens meneer Kloosterman economischer dan niet hoornloos fokken doordat de dierenarts niet langs hoeft te komen om de kalveren te onthoornen. Desondanks dat de veehouder hoornloosheid heeft opgenomen in het fokdoel, is het fokdoel verder niet veranderd, ook ervaart de veehouder zelf geen hinder om passende stieren te vinden want dat wordt in goed overleg besproken met de veestapel adviseur. De veehouder mist op dit moment, dat de hoornloze stieren niet op hetzelfde niveau presteren als de stieren die wel hoorns vererven. Het gehouden interview is terug te vinden bij Bijlage 6.

3.2 Resultaten enquête

De enquête is op 21 mei 2022 gelanceerd op de Facebook-pagina 'Artikelen en diensten voor koeien' waar 65 reacties uit voort zijn gekomen. Van de 65 reacties maakt 70,8 procent gebruik van hoornloze stieren, dat zijn 46 veehouders. De overige 29,2 procent maakt geen gebruik van hoornloze stieren zoals te zien in Figuur 6.

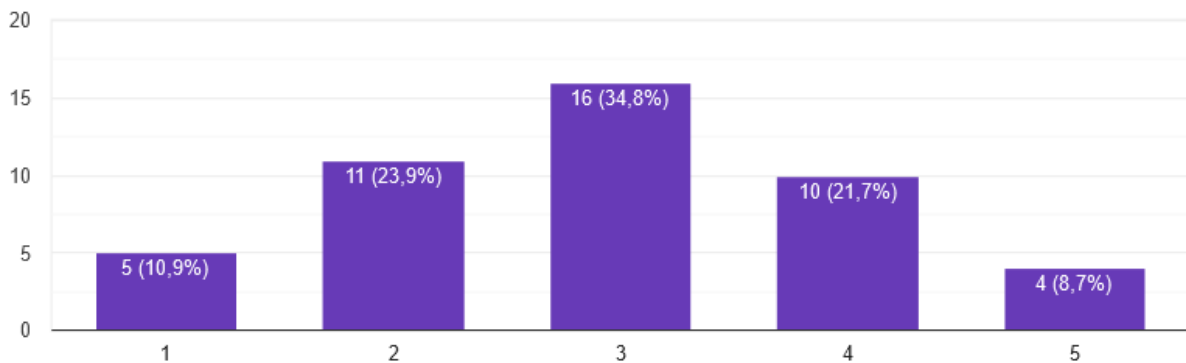
Waarom dat de 46 veehouders zijn begonnen met hoornloos fokken is voornamelijk omdat er een paar stieren waren die toevallig bij 14 veehouders in het fokdoel pasten volgens de uitkomst van de enquête. De andere redenen zijn als volgt:

- Dierenwelzijn, 13 veehouders
- In verband met het mogelijke verbod op onthoornen, 11 veehouders
- Economische reden, 7 veehouders
- Overig, 2 veehouders

De 46 veehouders vinden het over het algemeen niet lastig om passende, hoornloze stieren te vinden die goed passen bij het fokdoel, blijkt uit Figuur 7.

Figuur 7

In hoeverre vindt een veehouder het lastig om hoornloze stieren te vinden die goed passen bij het fokdoel

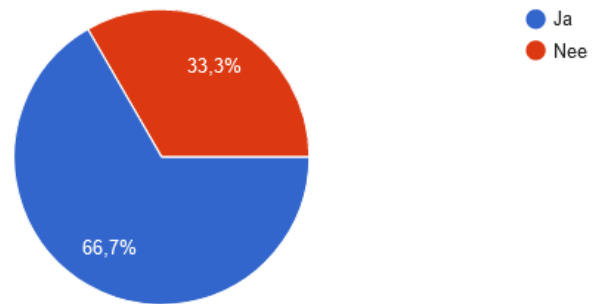


In de enquête is er ook gevraagd of er kenmerken zijn waarbij er, sinds het gebruik van hoornloze stieren, nu met grote sprongen vooruit of juist achteruit wordt gefokt. De meeste veehouders gaven beide keren aan geen verschil te merken. Echter waren er 2 veehouders die aangaven dat sinds er gebruik gemaakt wordt van hoornloze stieren, de melkproductie omhoog is gegaan. Terwijl 3 andere veehouders juist aangaven dat door het gebruik van hoornloze stieren, er een negatieve invloed is op de melkproductie. Andere kenmerken waarop achteruit gefokt wordt door het gebruik van hoornloze stieren is het beenwerk, de gehalten, uiergezondheid en vruchtbaarheid, volgens de enquête. Eén veehouder gaf nog aan, nu hogere en smallere koeien te fokken door het gebruik van hoornloze stieren, wat inefficiënt is volgens de veehouder.

De meeste veehouders denken dat hoornloos fokken economischer is dan onthoornen, dat betreft 66,7 procent en zijn zo'n 30 stemmen. De overige 33,3 procent denkt juist dat onthoornen economischer is dan hoornloos fokken, zoals weergegeven in Figuur 8.

Figuur 8

Is hoornloos fokken economischer dan onthoornen?



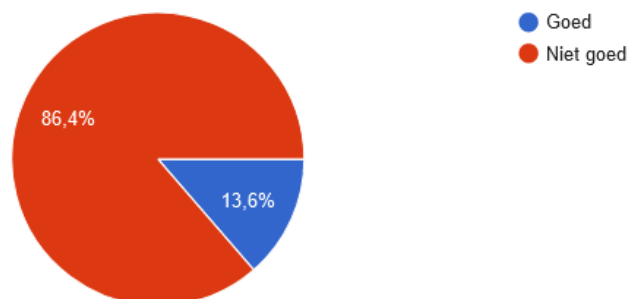
De veehouders konden zelf een antwoord invullen waarom dat hoornloos fokken economischer is dan onthoornen, van de 46 stemmers hebben maar 36 veehouders hun mening gegeven op deze vraag. Zo'n 20 stemmers gaven aan dat er dierenarts kosten worden bespaard en dat de rietjes voor hoornloze stieren niet duurder zijn dan de rietjes van stieren die wel hoorns vererven. Zo'n 10 stemmers gaven aan dat het beter is voor de opstart van het kalf wanneer het kalf niet onthoord hoeft te worden, het kalf ervaart geen stressmoment wat bevorderlijk is voor de groei van het kalf.

Van de veehouders die hebben aangegeven dat hoornloos fokken niet economischer is dan onthoornen, zijn 6 stemmers van mening dat onthoornen niet de hoogste kosten veroorzaken en dat hierdoor het financiële aspect niet meedraagt in de keuze om hoornloos te fokken. Nog 3 andere stemmers gaven aan dat er te weinig goede stieren beschikbaar zijn die hoornloosheid vererven, 2 andere stemmers hebben aangegeven dat de bloedvoering van de stieren te dicht bij elkaar ligt, wat de kans op inteelt vergroot.

Van de 44 stemmers, vindt 13,6 procent het goed dat er een mogelijk verbod komt op het onthoornen van kalveren zoals weergegeven in Figuur 9. Hoornloos fokken is een goed alternatief en beter voor het dierenwelzijn volgens de veehouders. De andere 86,4 procent vindt het niet goed dat er een verbod komt op het onthoornen van de kalveren omdat het voor de veehouders

Figuur 9

Wat vindt de veehouder van het mogelijke verbod op onthoornen?



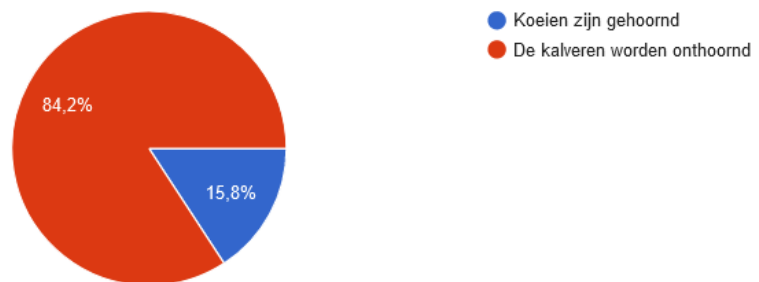
te vroeg komt waardoor de veehouders zich er nog niet goed op hebben kunnen voorbereiden en door het weinig aanbod van hoornloze stieren, de kans op inteelt groter wordt. Andere redenen zijn, dat vroeger niet voor niets is gekozen voor onthoornen, in verband met de veiligheid voor de veehouder en de dieren zelf.

Aan het begin van de enquête werd gevraagd of de veehouder gebruik maakt van hoornloze stieren of niet, 29,2 procent van de stemmers gaf aan geen gebruik te maken van hoornloze stieren en heeft andere vragen gekregen dan de veehouders die wel hoornloze stieren gebruiken.

Van de 65 stemmers, hebben er 19 gereageerd met geen gebruik te maken van hoornloze stieren. Daarvan houdt 15,8 procent de koeien gehoornd en de overige 84,2 procent onthoornd de kalveren, volgens Figuur 10.

Figuur 10

Heeft de veehouder de koeien gehoornd of worden de kalveren onthoornd?



Veehouders die de kalveren onthoornen hebben veiligheid als reden opgegeven. Dat er nog te weinig goede hoornloze stieren zijn speelt mee dat er

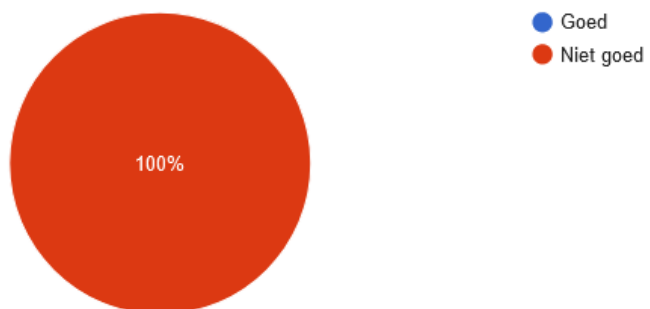
gekozen wordt om kalveren te onthoornen in plaats van fokken op hoornloosheid. Er hebben 3 veehouders gestemd die de koeien gehoornd houden met als reden dat het beter is voor de gezondheid, en gaan zich niet voorbereiden op het verbod van onthoornen.

55,6 procent van de stemmers verwacht dat onthoornen economischer is dan hoornloos fokken, omdat goede stieren hoorns vererven en anders juist achter uit fokken op goede eigenschappen wat geld kost, volgens de antwoorden uit de enquête.

Uit Figuur 11 blijkt dat 100 procent van de stemmers het niet eens is met het mogelijke verbod op onthoornen in verband met de veiligheid voor mens en dier, blijkt uit de enquête.

Figuur 11

Wat vindt de veehouder van het mogelijke verbod op onthoornen?



H4 Reflectie

In het vooronderzoek is er voornamelijk gebruik gemaakt van literatuurstudie om het onderwerp in te leiden terwijl bij het daadwerkelijke onderzoek er geen gebruik gemaakt is van literatuur en alleen input vanuit 6 interviews en de antwoorden vanuit de enquête.

Het was een verrassende waarneming dat het gemakkelijker bleek dan verwacht om in contact te komen met de juiste kandidaten voor de interviews, en dat er nog zoveel input uit de enquête is voortgekomen. De verwachting is dat het bereikte resultaat vanuit het onderzoek waardevol zal zijn voor KI-organisaties en voor de veehouders doordat het goede en waardevolle inzichten geeft vanuit de veehouder, over hoe die er nu instaan, over het gebruik van hoornloze stieren. KI-organisaties kunnen daarop inspelen wat de veehouder en de KI-organisaties dichterbij elkaar brengt.

Wat achteraf nog een mooie toevoeging zou zijn geweest voor het onderzoek, is om in gesprek te gaan met KI-organisaties over hoe er geselecteerd wordt op hoornloze stieren, rekening houdend met genetica en inteelt. Op die manier zou het onderzoek waardevoller zijn geweest voor veehouders.

H5 Conclusies en aanbevelingen

Door middel van het onderzoek is er een conclusie tot stand gekomen. Hiermee kan de hoofdvraag beantwoord worden. Dit is relevant voor KI-organisaties en veehouders. Een overzicht van de beweegredenen van veehouders om wel of niet gebruik maken van hoornloze stieren, zal KI-organisaties verder helpen om hierop in te spelen. Om veehouders goed te kunnen ondersteunen met het realiseren van fokdoelen.

5.1 Antwoord op de hoofdvraag

Hoofdvraag: Wat zijn de beweegredenen van veehouders om wel of geen gebruik te maken van hoornloze stieren?

Allereerst kan er onderscheidt gemaakt worden tussen 3 soorten veehouders: veehouders die gebruik maken van hoornloze stieren, veehouders die koeien gehoornd houden en veehouders die bewust geen hoornloze stieren gebruiken.

Uit onderzoek is gebleken dat veehouders die gebruik maken van hoornloze stieren hier vooral sinds vorig jaar actiever mee bezig zijn, doordat er in de Eerste Kamer sprake is geweest over een verbod op het aanpassen van dieren aan veehouderijssystemen. Doordat KI-organisaties daarop zijn gaan inspelen, wordt langzamerhand het aanbod van hoornloze stieren vergroot. Daardoor zijn veehouders meer hoornloze stieren gaan gebruiken, mede doordat er een aantal hoornloze stieren goed pasten in het fokdoel van veehouders. Dat de stier dan hoornloosheid vererft, beschouwden veehouders dat als een leuke plus.

Het dierenwelzijn weegt voor een groot deel mee bij veehouders. Uit de enquête is gebleken dat veehouders van mening zijn dat kalveren toch enige hinder ervaren in de opstart door het onthoornen, ondanks de verdoving en pijnstilling. Hoornloos fokken voorkomt de ingreep bij kalveren waardoor er een stressmoment bespaard wordt voor de dieren. Het economische belang speelt ook een rol, doordat de dierenarts niet meer langs hoeft te komen en de spermarietjes van hoornloze stieren niet duurder zijn ten opzichte van stieren die wel hoorns vererven. Echter speelt er een kleine discussie over of onthoornen daadwerkelijk economischer is dan onthoornen, omdat hoornloze stieren mogelijk lagere fokwaarden zouden hebben dan stieren die hoorns vererven. De bloedlijnen van hoornloze stieren zouden mogelijk dichterbij elkaar liggen wat de kans op inteelt vergroot. Dat zijn factoren die mogelijk economischer niet voordeliger zijn voor de veehouder maar daarop is op dit moment geen betrouwbaar antwoord te geven doordat meer factoren daar een rol in spelen en daarvoor meer onderzoek nodig is.

Veehouders die de koeien gehoornd houden, hebben daar bewust voor gekozen. Zoals in het vooronderzoek beschreven, hebben hoorns een functie. De geïnterviewde veehouders zijn van mening dat hoorns een positieve invloed hebben op de gezondheid van de runderen doordat het fungeert als mineralenhuishouding. Het is ook een persoonlijke voorkeur omdat de veehouders aangeven, het een mooi gezicht vinden dat de koeien hoorns op de kop hebben. Er werd tijdens het interview met meneer Kok een terechte opmerking gemaakt dat KI-organisaties ook rekening moeten houden met het type veehouder die koeien bewust gehoornd houden en dat daarvoor ook genoeg aanbod moet blijven.

Veehouders die bewust geen hoornloze stieren gebruiken en de kalveren onthoornen hebben als hoofdreden de veiligheid voor mens en dier. De veehouders vinden het geen optie om de koeien gehoornd te houden omdat het onverantwoord is voor de veehouder en de dieren zelf omdat de dieren elkaar gemakkelijk kunnen verwonden. Op dit moment kiezen die veehouders er nog voor om de kalveren op jonge leeftijd te onthoornen in plaats van hoornloos te fokken. Het is een bewuste keuze om geen hoornloze stieren te gebruiken in verband met de genetica en de nauwe bloedverwantschappen. De veehouders wachten liever nog wat langer totdat er een breder aanbod van hoornloze stieren beschikbaar is, zodat de kans op inteelt minder groot is en de genetica op hetzelfde niveau is als die van niet hoornloze stieren.

Het moet voor veehouders mogelijk blijven om de kalveren te blijven onthoornen totdat er genoeg hoornloze stieren zijn. KI-organisaties hebben daar meer tijd voor nodig om het aanbod te verbreden, terwijl er zorgvuldig wordt omgegaan met genetica. Het mogelijke verbod op onthoornen in 2023 komt te vroeg, de agrarische sector heeft meer tijd nodig om daarop in te kunnen spelen. Er zijn koeienrassen waarbij hoornloosheid nog helemaal niet voorkomt, zoals MRIJ. Voor de veehouders zullen de gevolgen enorm zijn, mocht het verbod er in 2023 al komen. Het heeft financiële gevolgen maar ook gevolgen voor de veiligheid van mens en dier, er wordt ongelijkheid gecreëerd in de rangorde, mocht één deel van de veestapel gehoornd zijn en één deel hoornloos.

5.2 Aanbevelingen

Voor de aanbevelingen wordt gebruik gemaakt van de conclusies. Er wordt onderscheidt gemaakt tussen aanbevelingen die relevant zijn voor de veehouders en aanbevelingen die relevant zijn voor KI-organisaties.

Aanbevelingen voor de veehouders:

- Met het mogelijke verbod op komst, is het raadzaam voor de veehouders om na te denken over het toekomstperspectief, wel of geen hoornloze stieren gebruiken en wat zijn de gevolgen.
- Twijfelt de veehouder, bespreek de twijfels met collega's die al wel hoornloze stieren inzet of de koeien gehoornd houdt.
- Laat een plan opzetten betreft hoornloos fokken, rekening houdend met het fokdoel en inteelt, door een adviseur.

Aanbevelingen voor KI-organisaties:

- Wees transparant naar de veehouders toe over de interne activiteiten om het aanbod voor hoornloze stieren te vergroten en hoe er wordt omgegaan met genetica en bloedverwantschappen.
- Neem de veehouders mee over een plan van aanpak en hoe, zo zorgvuldig mogelijk om te gaan, met waardevolle genetica en bloedverwantschappen per bedrijfssituatie.
- Maak hoornloze stieren bespreekbaar aan de keukentafel en bespreek het toekomstperspectief.
- Houdt rekening met de categorie veehouders die bewust de koeien gehoornd houden en daarmee verder willen.

Bibliografie

- Baars, T., Winkel, E. (2017, april 2) *Leven in de hoorns*. Geraadpleegd op 21 februari 2022, van <https://edepot.wur.nl/414029>
- CRV. (2021, 3 september) *Hoornloze stieren worden steeds completer*. Geraadpleegd op 22 februari 2022, van <https://crv4all.nl/nl/news/hoornloze-stieren-worden-steeds-completer>
- Heida, P., & Rensema, L. (z.d.) *De Scharrelderij*. Geraadpleegd op 22 mei 2022, van <https://www.descharrelderij.nl/>
- Ouweltjes, W., van Dooren, H. J. C., Ruis-Heutinck, L. F. M., Dijk, G. J., & Meijering, A. (2003, maart) *Huisvesting van melkvee: knelpunten uit oogpunt van welzijn*. (Rapport: 332178) Lelystad: Praktijkonderzoek veehouderij.
- RVO. (2020, januari 9) *Welzijnseisen voor kalveren*. Geraadpleegd op 1 februari 2022, van <https://www.rvo.nl/onderwerpen/dierenwelzijn/regels-huisvesting-verzorging/kalveren>
- Seelbach, V. (1982) *Das wesen der kuh*. Geraadpleegd op 21 februari 2022, van http://www.koeienmethorens.nl/download/Het_wezen_vd_koe.pdf
- Smolders, G. (2012) Gehoornd vee vraagt ruimte en overzicht. *Veehouderij*. Geraadpleegd op 22 februari 2022, van <https://edepot.wur.nl/248964>
- Smolders, G., & Wagenaar, J. P. (2009, augustus) Gehoornd vee vraagt meer ruimte en overzicht. *V-Focus*. Geraadpleegd op 17 april 2022 van, <https://library.wur.nl/WebQuery/wurpubs/fulltext/9415>
- Thieme, M. (2017, januari 13) *Vragen over het ernstig lijden van kalfjes na het onthoornen. Partij voor de dieren*. Geraadpleegd op 3 mei 2022, van <https://www.partijvoordedieren.nl/vragen/vragen-over-het-ernstig-lijden-van-kalfjes-na-het-onthoornen>
- Van der Knaap, J. (2021, juni) Discussie over onthoornen laait op door wet en dieren. *Veeteelt*. Geraadpleegd op 1 februari 2022, van <https://edepot.wur.nl/548712>
- Veeteelt. (2019, mei 15) Gebruik hoornloze stieren stijgt tot 3,7 procent. Geraadpleegd op 22 februari 2022, van <https://veeteelt.nl/nieuws/gebruik-hoornloze-stieren-stijgt-tot-37-procent>
- Windig, J. J., Hoving, R. A. H., & Veerkamp, R. F. (2010, april) *Wenselijkheid en mogelijkheden voor het fokken van hoornloze koeien. Fase 2*. (Rapport: 346) Wageningen UR Livestock Research.
- Windig, J. J., Hoving-Bolink, R., & Veerkamp, R. F. (2008, december) *Wenselijkheid en mogelijkheden voor het fokken van hoornloze koeien. Fase 1*. (Rapport: 176) Animal Sciences Group van Wageningen UR.

Bijlagen

Bijlage 1: vragenlijst niet hoornloos fokken, familie Bannink

- **Hoeveel koeien, type stal**
17 stuks melkvee op grup
- **Heeft u de koeien gehoornd of onthoornd u de kalveren?**
De koeien zijn gehoornd.
- **Waarom heeft u daarvoor gekozen?**
Is van vroeger uit altijd zo geweest en vinden het ook een mooi gezicht dat de koeien hoorns op de kop hebben.
- **Is het een bewuste keuze om niet hoornloos te fokken? Zo ja, wat is daarbij uw motivatie geweest?**
Hebben hoornloze stieren wel geprobeerd maar merken verschil in karakter vergeleken met gehoornde koeien. Hoornloze koeien zijn wat eigenwijzer. De veehouders vinden een goed karakter erg belangrijk en kijken daar ook naar met de stierkeuze.
- **Verwacht u dat onthoornen economischer is dan hoornloos fokken?**
Ja verwacht dat hoornloos fokken economischer is dan hoornloos fokken
- **En waarom denkt u dat?**
De dierenarts hoeft niet meer langs te komen en de prijzen voor hoornloze stieren zit geen verschil in.
- **Wat vindt u van het mogelijke verbod op onthoornen van kalveren? En waarom?**
Qua dierenwelzijn te begrijpen maar de veehouders worden wel verplicht om dan hoornloze stieren te gebruiken als ze geen gehoornde koeien willen houden.
- **Hoe gaat u zich voorbereiden op het mogelijke verbod tegen onthoornen van runderen? Waarom op die manier?**
Niet, de koeien worden gehoornd gehouden. Ze blijven wel kijken naar hoornloze stieren want verwachten niet nog heel lang door te blijven melken. Zodra ze de koeien willen gaan verkopen verwachten ze dat ze een hogere prijs krijgen voor hoornloze koeien dan voor gehoornde koeien.

Bijlage 2: vragenlijst niet hoornloos fokken, meneer Kok

- **Hoeveel koeien, type stal**
82 stuks biologisch melkvee, Holstein kruising Fleckvieh in een ligboxenstal
- **Heeft u de koeien gehoornd of onthoornd u de kalveren?**
Gehoornd
- **Waarom heeft u daarvoor gekozen?**
De runderen worden van nature geboren met hoorns en wil niet tegen de natuur ingaan door de runderen te onthoornen. Er zijn ook onderzoeken geweest dat hoorns de functie hebben voor mineralenhuishouding en de veehouder ervaart zelf ook relatief weinig problemen.
- **Is het een bewuste keuze om niet hoornloos te fokken? Zo ja, wat is daarbij uw motivatie geweest?**
Ja, en de veehouder ziet het ook niet zitten om met hoornloze stieren te beginnen. De gehele kudde heeft op het moment hoorns dus als er hoornloze runderen tussen komen gaat dat niet goed in de koppel, ze kunnen zich dan minder goed verdedigen.
- **Verwacht u dat onthoornen economischer is dan hoornloos fokken?**
Ja de veehouder verwacht dat hoornloos fokken economischer is dan onthoornen. Je bespaart een ingreep wat ook beter is voor het kalf zelf.
- **En waarom denkt u dat?**
Kalveren hoeven niet meer onthoornd te worden wat kosten bespaart en rietjes van hoornloze stieren zijn niet duurder dan stieren die wel hoorns vererven.
- **Wat vindt u van het mogelijke verbod op onthoornen van kalveren? En waarom?**
Goed, waarom zou een veehouder zijn kalveren nog willen onthoornen als er een alternatief voor is? Voor het kalf is het beter om niet onthoornd te worden ondanks de verdoving en pijnstilling.
- **Hoe gaat u zich voorbereiden op het mogelijke verbod tegen onthoornen van runderen? Waarom op die manier?**
Niet, de veehouder is van plan de runderen gehoornd te houden. De veehouder hoopt dan ook dat er genoeg aanbod blijft van stieren die wel hoorns vererven.

Bijlage 3: vragenlijst niet hoornloos fokken, meneer Heida

- **Hoeveel koeien, type stal**
50 stuks vleesvee in een ligboxenstal met Zweeds voerhek, in de zomer gaan de koeien naar buiten naar een natuurgebied. De veehouder werkt samen met een slachthuis in Groningen waarvan de koeien in de winter bij de veehouder op stal komt, dat zijn zo'n 100 stuks vee.
- **Heeft u de koeien gehoord of onthoord u de kalveren?**
Koeien zijn gehoord
- **Waarom heeft u daarvoor gekozen?**
Fokken met blaarkoppen, daar zijn nog geen hoornloze stieren van. Ook is de veehouder ervan overtuigd dat de hoorns een positief effect hebben op de gezondheid van het dier door de mineralenhuishouding die wordt opgeslagen in de hoorns. Ook vindt de veehouder het een mooi gezicht dat de koeien nog hoorns hebben
- **Is het een bewuste keuze om niet hoornloos te fokken? Zo ja, wat is daarbij uw motivatie geweest?**
Ja, de veehouder fokt met blaarkoppen en daar zijn ook nog geen hoornloze stieren voor.
- **Verwacht u dat onthoornen economischer is dan hoornloos fokken?**
De veehouder verwacht dat hoornloos fokken economischer is dan onthoornen van de kalveren
- **En waarom denkt u dat?**
Als de rietjes van hoornloze stieren niet duurder zijn dan niet hoornloze stieren dan is dat economischer.
- **Wat vindt u van het mogelijke verbod op onthoornen van kalveren? En waarom?**
veehouder vindt dat dieren te veel vergeleken worden met de mens. De kalveren worden op een verantwoorde manier onthoord door middel van verdoving en pijnstilling, dus vindt een verbod op onthoornen wat te ver gezocht.
- **Hoe gaat u zich voorbereiden op het mogelijke verbod tegen onthoornen van runderen? Waarom op die manier?**
Niet, de koeien worden gehoord gehouden.

Bijlage 4: vragenlijst hoornloos fokken, meneer Freriks

- **Aantal koeien, type stal**
80 stuks in een ligboxenstal. De droge koeien liggen in een potstal.
- **U heeft hoornloos fokken opgenomen in uw fokdoel, wat is daarbij uw motivatie geweest?**
De discussie over het onthoornen van kalveren dus de veehouder wou er goed op voorbereid zijn.
- **Wat vindt u van het mogelijke verbod op onthoornen van kalveren? En waarom?**
Onnodig, de veehouder vindt dat de kalveren niet veel hinder ervan hebben als de dieren worden onthoorned met verdoving en pijnstilling. Vroeger is niets voor niets gekozen voor het onthoornen van de runderen in verband met de veiligheid voor de dieren zelf en de veehouder.
- **Sinds wanneer bent u begonnen met hoornloos fokken?**
De veehouder is het laatste jaar intensief ermee begonnen en heeft er toen ook voor gekozen om hoornloosheid op te nemen in het fokdoel.
- **Hoe is uw fokdoel veranderd sinds u bent begonnen met hoornloos fokken?**
Nee in principe niet, alleen dat hoornloosheid erbij kwam. De veehouder is wel iets minder kritisch geworden, als er een roodbonte stier bij het fokdoel past dat maakt de veehouder daar nu ook gebruik van, dat was daarvoor niet het geval.
- **Vind u het lastig om passende stieren te vinden die hoornloosheid vererven?**
Het aanbod van hoornloze stieren wordt steeds groter wat het makkelijker maakt. Daarvoor was het aanbod wel geringer en maakte het lastiger om passende stieren te vinden.
- **Wat is het grootste verschil dat u merkt sinds u bent begonnen met hoornloos fokken?**
Geen verschil, alleen dat de kalveren hoornloos worden geboren.
- **Wat zou u nog graag willen zien qua kenmerken bij de stieren die hoornloosheid vererven?**
Dat hoornloze stieren hetzelfde kwaliteit hebben als gehoornde stieren, maar het aanbod wordt steeds groter en beter.
- **Is er een kenmerk waarin u nu achteruit fokt?**
Nee
- **Is er een kenmerk waarin u nu met grote sprongen vooruit fokt?**
Er komt weer meer uniformiteit in de veestapel, de veehouder maakte vroeger nog wel gebruik van andere rassen maar dat is nu niet het geval.

- **Merkt u ook verschil in de opstart van de kalveren sinds u de dieren niet meer hoeft te onthoornen? Zo ja, wat voor verschillen en in wat voor mate?**

Nee geen verschil, toen de kalveren nog wel onthoord werden kregen ze verdoving en pijnstilling toegediend waar ze het ook wel goed opdeden.

- **Bespaart hoornloos fokken u kosten ten opzichte van niet hoornloos fokken?**

Ja een paar euro doordat de dierenarts niet meer hoeft langs te komen om de dieren te onthoornen. De veehouder is niet overgegaan op hoornloos fokken in verband met de kosten want onthoornen waren de hoogste kosten ook niet.

Bijlage 5: vragenlijst hoornloos fokken, meneer Netjes

- **Aantal koeien, type stal**
60 melkkoeien in een ligboxenstal
- **U heeft hoornloos fokken opgenomen in uw fokdoel, wat is daarbij uw motivatie geweest?**
Zodat de kalveren niet meer onthoofd hoeven te worden de verwachting was al wel dat onthoornen mogelijk in de toekomst verboden zou worden dus wilden hier vroeg op anticiperen.
- **Wat vindt u van het mogelijke verbod op onthoornen van kalveren? En waarom?**
De veehouder is niet voor en niet tegen het verbod. De veehouder is van mening dat de boeren er de tijd voor moeten krijgen om hoornloosheid in de veestapel te krijgen. Het moet voor de dieren die wel met hoorns geboren worden mogelijk blijven om onthoofd te worden.
- **Sinds wanneer bent u begonnen met hoornloos fokken?**
Ongeveer 4 a 5 jaar geleden.
- **Hoe is uw fokdoel veranderd sinds u bent begonnen met hoornloos fokken?**
De veehouder is bijna alleen maar roodbonte stieren gaan gebruiken.
- **Vind u het lastig om passende stieren te vinden die hoornloosheid vererven?**
Ja, de veehouder vindt dat lastig omdat het aanbod vrij klein is en er veel uit dezelfde lijnen.
- **Wat is het grootste verschil dat u merkt sinds u bent begonnen met hoornloos fokken?**
De kalveren hebben een lange rug en zijn vrij smal, dus de veehouder zou graag breedte variatie in het stierenaanbod willen.
- **Wat zou u nog graag willen zien qua kenmerken bij de stieren die hoornloosheid vererven?**
Een breder aanbod voor hoornloze stieren.
- **Is er een kenmerk waarin u nu achteruit fokt?**
De vruchtbaarheid, maar dat kan ook aan het management van het bedrijf liggen.
- **Is er een kenmerk waarin u nu met grote sprongen vooruit fokt?**
Nee, geen extreme veranderingen.
- **Merkt u ook verschil in de opstart van de kalveren sinds u de dieren niet meer hoeft te onthoornen? Zo ja, wat voor verschillen en in wat voor mate?**
Het grote voordeel is dat de kalveren geen stressmoment meer hebben van het onthoornen desondanks de verdoving en pijnstilling.

- **Bespaart hoornloos fokken u kosten ten opzichte van niet hoornloos fokken?**

Dat is om het even. De dierenarts hoeft niet meer langs te komen om de kalveren te onthoornen maar moeten wel meer investeren in sperma. Omdat de veehouder het idee kreeg dat de vruchtbaarheid omlaag ging, moest er vaker geïnsemineerd worden.

Bijlage 6: vragenlijst hoornloos fokken, meneer Kloosterman

- **Aantal koeien, type stal**
50 stuks melkvee in een ligboxenstal
- **U heeft hoornloos fokken opgenomen in uw fokdoel, wat is daarbij uw motivatie geweest?**
Toch de mogelijke wet die eraan zit te komen.
- **Wat vindt u van het mogelijke verbod op onthoornen van kalveren? En waarom?**
Snapt het wel enerzijds maar is wel weer een verbod erbij
- **Sinds wanneer bent u begonnen met hoornloos fokken?**
Ruim één jaar
- **Hoe is uw fokdoel veranderd sinds u bent begonnen met hoornloos fokken?**
Fokdoel is niet veranderd.
- **Vind u het lastig om passende stieren te vinden die hoornloosheid vererven?**
Veehouder ervaart er zelf geen hinder van, hij bespreekt dit goed samen met de veestapeladviseur Rick Jansen
- **Wat is het grootste verschil dat u merkt sinds u bent begonnen met hoornloos fokken?**
Geen verschil, alleen dat ze geen horens meer hebben.
- **Wat zou u nog graag willen zien qua kenmerken bij de stieren die hoornloosheid vererven?**
Hetzelfde aanbod al bij stieren die wel hoorns vererven.
- **Is er een kenmerk waarin u nu achteruit fokt?**
Niet dat de veehouder zo weet, hij heeft op dit moment nog geen hoornloze koeien aan de melk. Maar mogelijk dat er wel iets veranderd is. De veehouder vindt speenplaatsing erg belangrijk omdat hij met een melkrobot melkt.
- **Is er een kenmerk waarin u nu met grote sprongen vooruit fokt?**
Nee
- **Merkt u ook verschil in de opstart van de kalveren sinds u de dieren niet meer hoeft te onthoornen? Zo ja, wat voor verschillen en in wat voor mate?**
Nee totaal geen verschil
- **Bespaart hoornloos fokken u kosten ten opzichte van niet hoornloos fokken?**
Ja wel iets doordat de dierenarts niet meer hoeft langs te komen om de runderen te onthoornen.

Bijlage 7: vragenlijst enquête

Wat is uw geslacht?

- ☐ Man
- ☐ Vrouw
- ☐ Zeg ik liever niet

Wat is uw leeftijd?

- ☐ <20
- ☐ 21-30
- ☐ 31-40
- ☐ 41-50
- ☐ 51-60
- ☐ 61-ouder

Hoeveel koeien heeft u?

- ☐ <20
- ☐ 21-50
- ☐ 51-80
- ☐ 81-110
- ☐ 111-140
- ☐ 141-170
- ☐ 171-200
- ☐ 201 of meer

...

In wat voor type stal lopen de koeien?

- ☐ Ligboxenstal
- ☐ Grupstal
- ☐ Poststal
- ☐ Anders...

...

Maakt u gebruik van hoornloze stieren?



☒ Meerkeuze ▼

- ☐ Ja ✕ Ga naar sectie 2 (Hoornloos fokken) ▼
- ☐ Nee ✕ Ga naar sectie 3 (Niet hoornloos fokken) ▼
- ☐ Optie toevoegen of ['Overige' toevoegen](#)

Sectie 2 van 3

Hoornloos fokken

U maakt gebruik van hoornloos fokken, beantwoord onderstaande vragen

Waarom bent u begonnen met het gebruiken van hoornloze stieren?

- ☐ In verband met het mogelijke verbod op onthoornen
- ☐ In verband met het dierenwelzijn
- ☐ Economisch voordeliger
- ☐ Anders...

Is uw fokdoel veranderd door het gebruik van hoornloze stieren?

- ☐ Ja
- ☐ Nee

In hoeverre vindt u het lastig om hoornloze stieren te vinden die goed passen bij uw fokdoel?

	1	2	3	4	5	
Erg makkelijk	☐	☐	☐	☐	☐	Erg moeilijk

Zijn er kenmerken waarmee u nu met grotere sprongen vooruit fokt sinds u bent begonnen met hoornloos fokken? (meerdere antwoorden zijn mogelijk)

- ☐ Productie
- ☐ Gehalten
- ☐ Hoogte maat
- ☐ Vruchtbaarheid
- ☐ Uiergezondheid
- ☐ Beenwerk
- ☐ NVI
- ☐ INET
- ☐ Koeien zijn rustiger
- ☐ Ik merk geen verschil
- ☐ Anders...

Zijn er ook kenmerken waarmee u nu mee achteruit fokt sinds u bent begonnen met hoornloze stieren? (meerdere antwoorden zijn mogelijk)

- ☐ Productie
- ☐ Gehalten
- ☐ Hoogte maat
- ☐ Vruchtbaarheid
- ☐ Uiergezondheid
- ☐ Beenwerk
- ☐ NVI
- ☐ INET
- ☐ Koeien zijn wilder
- ☐ Ik merk geen verschil
- ☐ Anders...

Merkt u verschil bij de opstart van het jongvee sinds u de kalveren niet meer hoeft te onthoornen?

- ☐ Ja
- ☐ Nee, ik merk geen verschil
- ☐ Anders...

Denkt u dan hoornloos fokken economischer is dan onthoornen?

- ☐ Ja
- ☐ Nee

Waarom denkt u dat?

Tekst lang antwoord

Hoe gaat u zich verder voorbereiden op het mogelijke verbod op onthoornen?

Tekst lang antwoord

Wat vindt u van het mogelijke verbod op onthoornen?

- ☐ Goed
- ☐ Niet goed

Waarom vindt u dat?

Tekst lang antwoord

Na sectie 2 Formulier verzenden

Sectie 3 van 3

Niet hoornloos fokken

U maakt geen gebruik van hoornloze stieren, beantwoord onderstaande vragen.

Heeft u de koeien gehoornd of onthoornd u de kalveren?

- ☐ Koeien zijn gehoornd
- ☐ De kalveren worden onthoornd

Waarom heeft u daarvoor gekozen?

Tekst lang antwoord

Is het een bewuste keuze om niet hoornloos te fokken?

- ☐ Ja
- ☐ Nee
- ☐ Anders...

Verwacht u dat onthoornen economischer is dan hoornloos fokken?

- ☐ Ja
- ☐ Nee

Waarom denkt u dat?

Tekst lang antwoord

Wat vindt u van het mogelijke verbod op het onthoornen?

- ☐ Goed
- ☐ Niet goed

Waarom vindt u dat?

Tekst lang antwoord

Hoe gaat u zich voorbereiden op het mogelijke verbod tegen het onthoornen van runderen?

- ☐ Niet, gaan de runderen gehoornd houden
- ☐ Beginnen met hoornloos fokken
- ☐ Anders...