

ENKELE TECHNISCHE ASPECTEN VAN DE BEDRIJFSINRICHTING

Ing. J. Visch

In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op enkele technische aspecten van de bedrijfsinrichting.

Morsbak

Aanvankelijk was achter het voerhek van de ligboxenstallen een morsbak gemonteerd. Ongeveer 60 cm achter het voerhek was op de vloer een hardhouten balk aangebracht. Deze deed dienst als geleiding voor de vouw-schuif. Het voerhek was met zogenaamde haarspeldbochten vastgezet aan deze balk. Deze constructie hield verband met het feit dat er gebouwd is op een vlakke betonvloer op een zandpakket van 40 cm als fundering. De morsbak had als hoofdfunctie het verzamelen van door het voerhek getrokken en gemorst voer zodat dit niet op de mestgang en dus in de mest terecht zou komen.

De morsbak vervuilde echter zeer snel en was moeilijk schoon te maken. Bovendien stonden de koeien met de voorpoten in de vuile morsbak, zodat de dieren altijd smerige voorklauwen hadden, wat leidde tot meer klauwproblemen.

De morsbak is dan ook weer uit beide stallen gesloopt. Geconcludeerd moet worden dat het bouwkundig voordeel niet opweegt tegen de nadelen.

Papiersnippers

Gedurende enkele weken werd gewerkt met papiersnippers als strooisel in ligboxen. Het strooisel bestond uit in reepjes gesneden oude kranten en tijdschriften, verpakt in plastic baien. De lichte papiersnippers bleken slecht in de ligboxen te blijven liggen. Daardoor kwam er veel op de mestgang terecht, wat kans gaf op verstopping van de mestroosters. Ook was er de indruk dat papiersnippers minder vocht opnamen dan zaagsel.

Behandelbox

Op drie melkveebedrijven van de Waiboerhoeve is een behandelbox aanwezig. Deze behandelbox staat in de wachtruimte of aan het eind van een rij ligboxen. De behandelbox wordt veel gebruikt. Het is vooral een handig hulpmiddel bij het bekappen van de klauwen van de koeien. Op afdeling 3 zijn er dagelijks wel 1 of 2 koeien die bekapt moeten worden.

Staatbandjes

Bij het verstrekken van krachtvoer in de melkstal moet de melker weten hoeveel krachtvoer elke koe moet hebben. De hoeveelheid krachtvoer wordt in hoofdzaak bepaald door de melkproductie per koe. Eens per drie weken is er productiecontrole. Dan wordt ook de krachtvoergift aangepast. Vooral als er



Met staartbandjes van verschillende kleur wordt aangegeven hoeveel krachtvoer elke koe in de melkstal moet hebben. Elke kleur komt overeen met een bepaalde hoeveelheid krachtvoer.

Coloured tapes around the tail indicate how many concentrates each cow in the milking parour. Each colour corresponds to a certain amount of concentrates.

veel koeien gemolken worden is het onmogelijk alle verschillende krachtvoergiften uit het hoofd te weten. Daarom wordt er op de Waiboerhoeve gewerkt met gekleurde staartbandjes.

Elke koe die krachtvoer krijgt in de melkstal, heeft een gekleurd plastic bandje om de staart net boven de pluim. De kleur komt overeen met een aantal kilo's krachtvoer, bijvoorbeeld: zwart is 1 kg, wit is 2 kg enz. Na elke melkcontrole wordt zonedig de kleur van de staartbandjes aangepast. Dit systeem voldoet goed.

Behandelplank voor kalveren

Op de Waiboerhoeve worden elk jaar ruim 500 kalveren geboren. De pasgeboren kalveren verblijven de eerste 10 dagen in éénlingboxen binnen of in buitengeplaatste koloniehokjes. De opfok van de pasgeboren kalveren gaf het afgelopen jaar weinig problemen; slechts 1% stierf binnen 2 weken na de geboorte. Vooral de opfok in de zogenaamde koloniehokjes verloopt erg goed. Deze hokjes hebben een afmeting van ca. 1,25 x 1,25 m. De kalveren liggen dik in het stro.

Hoewel er weinig sterfte is, komt het uiteraard weleens voor dat een kalf diarree heeft of zwak is. De dierenarts dient aan dergelijke kalveren veelal vocht in een ader toe. Dit is meestal een langdurig karwei. Bovendien willen de kalveren niet altijd stil liggen. Daarom heeft een medewerker van de Waiboerhoeve de zogenaamde „kalverbehandelplank” ontwikkeld. Het is een vierkant stuk multiplex van 1 x 1 m, waarop riemen bevestigd zijn. Verder is op de plank een 1 meter hoge buis geschroefd met bovenaan een klem waarin de fles met vocht gehangen kan worden. De oplossing is nu simpel: het kalfje wordt vastgebonden (zie foto), de naald wordt ingebracht en de fles opgehangen.

Rubbermatten in melkput

In alle melkstallen op de Waiboerhoeve liggen op de vloer van de melkput houten roosters met daarop rubber ringmatten. Voor de roosters moet of hardhout of 2xgeïmpregneerd vurenhout gebruikt worden om rotting te voorkomen. De rubbermatten worden hierop met spijkers met brede koppen vastgezet. De ervaringen zijn als volgt.

- De rubbermat isoleert en geeft daardoor minder kou op dan een betonnen of

een betegelde vloer, zodat de melker minder last van koude voeten heeft. Een rubbervloer is niet glad, waardoor de kans op uitglijden klein is.

Met een losse roostervloer kan de putdiepte aangepast worden aan de lengte van de melker.

De houten roosters houden zich goed (op 2 afdelingen al 7 jaar in gebruik). Het blijft vrij schoon onder de roosters. Eventuele mestspatten stromen met het water naar het laagste punt van de put waar het afgevoerd wordt via de riolering of overgepompt wordt in het mestkanaal.



Een behandelplank waar een kalf op vastgebonden kan worden is een handig hulpmiddel om aan zwakke of zieke kalveren vocht toe te dienen in een ader.

On this shelve a calf can be tied if a liquid should be administered into a vein.

Voeraanschuifapparaat

Op afdeling 3 wordt zomerstalvoeding met 180 koeien toegepast. Het gras wordt gemaaid, geladen en gelost met één combinatie. Voorop een vier-wiel-aangedreven trekker is een cirkelmaaier gemonteerd en achter de trekker is een opraapdoseerwagen gekoppeld. Hiermee worden twee keer per dag 3 vrachten gras gehaald en op de voergang voor het voerhek gelost. Voor dat hek, waar iedere koe 65 cm eetbreedte heeft, komt dus een grote hoeveelheid gras te liggen.

Drie maal per dag ('s morgens, 's middags en 's avonds) moet het gras aangeschoven worden. Dit gebeurde in handwerk of ook wel met een trekker met een schuifbord. Ook is geëxperimenteerd met een achter op de trekker gemonteerd frame met twee ronde borden, die het gras aan moesten schuiven. Dit alles werkte niet tot tevredenheid.

Begin 1979 werd een aanschuifapparaat (ook wel „ruwvoerverzamelaar” genoemd) ingezet. Het is een simpel werktuig bestaande uit een aangedreven, platliggende trekkerband opgehangen aan de driepuntsinrichting van de trekker.

Door met de trekker éénmaal heen en terug te rijden over de voergang wordt nu het gras aangeschoven. Het dagelijks driemaal gras aanschuiven kost 10 minuten per dag.

Zelfsluitend voerhek

Op afdeling 3 (180 melkkoeien) is een zelfsluitend voerhek gemonteerd. Een zelfsluitend voerhek wordt veelal gebruikt om voor of na het melken de koeien vast te zetten en krachtvoer te geven. Op afdeling 3 wordt het krachtvoer echter via geprogrammeerde krachtvoerautomaten gegeven (voorheen gedeeltelijk ook in een gemengd rantsoen). Daarom wordt het voerhek alleen zelfsluitend gezet als er een groepsbehandeling uitgevoerd moet worden, bijvoorbeeld bij de jaarlijkse TBC-enting. Er had dan ook heel goed volstaan kunnen worden met een niet zelfsluitend voerhek.

Melken in de ligboxen

in een kleine ligboxenstal waar gedurende 3-5 maanden per jaar een opnameproef met melkkoeien uitgevoerd wordt is geen melkstal aanwezig. De inrichting van de stal bestaat uit een voergang met aan weerszijden 1 rij ligboxen en een mestgang met roostervloer. Omdat aan elke kant 2 proefgroepen aan-

wezig zijn en omdat er geen ruimte voor een melkstal is, worden de koeien in de ligboxen gemolken. Boven de achterkant van de ligboxen is de melkleiding gemonteerd. De koeien worden met een halster met ketting vastgezet aan een tweede, terugklapbare schoftboom, zodat de koeien met de achterpoten op de mestgang (roostervloer) staan, waardoor de uiers goed bereikbaar zijn.

Er wordt gemolken met drie apparaten met lichtsignalering. Op deze manier kunnen de proefkoeien zonder ze uit de stal te halen op een goede manier gemolken worden.

Samenvatting

Een morsbak achter het voerhek om gemorst voer op te vangen voldeed slecht, omdat de bak gauw smerig en slecht schoon te maken was en bovendien leidde tot meer klauwproblemen.

Papiersnippers bleken ongeschikt voor gebruik als strooisel in ligboxenstallen.

Een behandelbox in de wachtruimte voor het behandelen van klauwen voldeed goed.

Gekleurde staartbandjes bleken goed te voldoen om te zien hoeveel krachtvoer elke koe in de melkstal moet hebben.

Een behandelplank waar een kalf op vastgebonden kan worden, is een handig hulpmiddel om aan zwakke of zieke kaiveren vocht toe te dienen in een ader.

Rubbermatten op een houten rooster in de melkstal bevallen erg goed.

Met een voeraanschuifapparaat (aangedreven, liggend wiel) kan men snel en goed gras voor het voerhek aanschuiven.

Een zelfsluitend voerhek wordt weinig als vastzethek gebruikt.

In een kleine ligboxenstal zonder melkstal wordt in de ligboxen gemolken. De koeien worden vastgezet aan een tweede, terugklapbare schoftboom.

Summary

- A spilling trough behind the feeding fence for collecting spilled roughage did not come up to expectations, as the trough was soon dirty and was difficult to clean, resulting in more claw diseases.
- Paper snippets were not suitable as litter for cubicles.

- A treatment box, in which the cows can be fixed, was placed in the collecting yard permanently. In this way claw care could be carried out easily.
- Coloured tapes around the tail are a good help for knowing how many concentrates each cow should receive in the milking parlour.
- Administration of a liquid in a vein of a calf is easy when the calf is tied on a special shelf (see picture).
- Rubber mats on wooden slats in the milking parlour give satisfaction.
- With a lying, driven wheel fresh herbage can easily be pushed against the feedingrack, which should be carried out three times a day with zero-grazing.
- A self-closing feedingrack is hardly used for tying the cows.
- In one of the buildings (not one of the units) the cows are milked in the cubicles. The cows are tied up to a second tube, which can be folded back.