

Vier zoogkoeien-stallen op een rij : Op praktijkbedrijven past de simpele hellingstal het best

INTRO: Op een vleesveeproefbedrijf in het Duitse Bayreuth worden vier staltypen voor zoogkoeien in de praktijk getest. Een overzicht van de systemen en hun bijzonderheden.

AUTEUR: Jacco Keuper

TEKST:

De Duitse deelstaat Beieren heeft één proefbedrijf voor de vleesveehouderij. Op deze Landwirtschaftliche Lehranstalten in Bayreuth zijn vorig jaar drie nieuwe stallen gebouwd, grotendeels uit hout. De liggers van de spanten, de gordingen en de zijwanden (spaceboarding, met 90 procent windbreek) zijn van hout. Dat is gedaan om aan de bouwregels te voldoen. Bij bouwen moet hout uit de regio worden gebruikt.

De 70 zoogkoeien van de rassen Fleckvieh, Duitse Angus en het lokale Gelbbieh en hun nafok worden in vier verschillende huisvestingssystemen gehouden. Een groep zoogkoeien zit in een ligboxenstal, een andere groep in een hellingstal. Het vrouwelijke jongvee staat in een stal met een grote helling. De meststieren worden gehouden in een potstal.

Iedere stal heeft zijn eigen bijzonderheden. Op basis van de eerste ervaringen zou bedrijfsleider Rainer Prischek zoogkoeienhouders die een stal willen bouwen de eenvoudige hellingstal adviseren. Die is goedkoop in bouw, geeft een goed overzicht op de dieren en heeft een redelijk stroverbruik. Een overzicht van de staltypen en hun bijzonderheden.

Kader bij artikel:

Ligboxenstal

Een ligboxenstal is niet ideaal voor zoogkoeien. De stal is duur en een goede afkalfstal is noodzaak. In de praktijk zijn ze er veel bij melkveehouders die overstappen. In Bayreuth (D.) hebben de koeien een voorkeur voor diepstrooiselboxen boven de boxen met rubbermatten. De kalveren liggen in het begin het liefst dicht bij de moeders. Dat kan in een bestaande stal een probleem geven. In een nieuwe stal los je dat op door de ligruimte, afgesloten door een hek met kruipgat, voor de koppen van de koeien te situeren.

In de stal zit een speciaal voerhek, waarvan niet alleen de vangspijl kan bewegen, maar ook de spijl die normaal vastzit. Als deze open wordt gezet ontstaat onder meer ruimte, waardoor kalveren makkelijker door het voerhek en terug kunnen. Al vanaf 2 weken gaan ze vreten.

De waterbakken zitten achter het voerhek in de stal. Eén bak is 80 centimeter hoog en de ander 40, zodat ook de kalveren eruit kunnen drinken. Een 10 centimeter hoge opstaande rand zorgt voor stabiliteit van de waterbakken, en voorkomt dat de koeien door het voerhek mesten.

De stal is voorzien van een dichte vloer. Dit is beter voor de kalveren dan roosters met grote spleetbreedte. Wel moet de vloer minimaal twee keer per dag schoongeschoven worden om te voorkomen dat de dieren in een dikke laag mest lopen.

De mest wordt met een schuif aan een kniklader weggeschoven. De schuif past precies onder het hek door. Het stortgat wordt afgesloten met een klep die scharniert aan één kant. Hierdoor is uitmesten veilig voor mens en dier. Slipgevaar is het grote nadeel, want de betonvloer is erg glad. De bedrijfsleiding overweegt er diagonale sleuven in te laten frezen. Bij haakse ribbels zou de mestschuif erg hobbelen.

Voldoende licht is belangrijk voor goede diercontrole. In de stal hangen daarom boven de boxen gasontladinglampen. Opstarten van de stralers van 400 Watt vraagt veel energie, maar de lampen geven wel veel licht.

Kader bij artikel:

Potstal

In een potstal kun je prima zoogkoeien houden, maar dit type stal vraagt wel veel stro is de ervaring op het proefbedrijf. Door roosters achter het voerhek halveert de benodigde hoeveelheid stro. De pot is 45 centimeter diep; goed voor 2 tot 3 maanden opslag. Hiervoor is bewust gekozen. Een pot

kan ook twee keer zo diep, maar dan is het uitvalsrisico groter. De sprong in het diepe is dan ook dubbel zo groot. In het begin landen de dieren niet in een zacht mestpakket, maar in stro op beton. Een stoep of helling kan prima als afstap dienen, maar deze kan ook het uitmesten lastiger maken. Het instrooien gebeurt met een druk op de knop. Een strohakselaar blaast het stro via een stofafscheider in plastic pijpen van 20 centimeter middellijn. Meenemers transporteren het stro door de buizen. Met schuiven in de buizen worden de losplek en hoeveelheid stro bepaald. Dit instellen vergt in het begin wel wat werk. Bovendien is het neerdwarrelende stro windgevoelig. Het systeem heeft als voordeel boven een hakselaar aan een rail dat er geen zware dakconstructie voor nodig is.

In de praktijk wordt een nekbuis de eerst keer ingesteld en daarna niet meer versteld. Starters kruipen mogelijk onder de buis door. Hier vormen drie dunnere buizen het voerhek. De onderste staat verder naar voren dan de bovenste. Door deze schuine opstelling is het passend voor ieder dier zonder te verstellen.

Als de dieren naar het voer reiken tijdens het vreten, zouden ze kunnen uitglijden. Op roosters met diagonale spleten zouden de dieren meer grip hebben. Of dit inderdaad zo is durven de onderzoekers nog niet te stellen, maar diagonale spleten zijn zeker niet slechter dan standaardroosters. Zoogkoeien genieten van koeborstels, vooral als ze net uit de wei komen. Naast geavanceerde borstels hangen er in de proefstallen ook eigen fabrikaten. Door delen van een afgesleten rolbezem aan het tussenhek te hangen, is een eenvoudige en goedkope koeborstel ontstaan.

Kader bij artikel:

Eenvoudige hellingstal

De ingestrooide ruimte is 10 meter diep en heeft een helling van 5 graden. De hellingshoek maakt echter niet veel uit volgens de onderzoekers. Als het achtergedeelte wordt gestrooid, trappen de dieren de mest wel naar voren. De hoogte van de achterwand is belangrijker hebben ze in Bayreuth ervaren. Vorig jaar gebruikten ze ongesneden stro en toen steeg het mestniveau achterin een meter. Nu is het stro maximaal gesneden tijdens het persen en zal de mestlaag minder dik worden. Het stro wordt eenvoudig met de kniklader door de luchtinlaat in de stal gekipt en daarna met de hand wat verdeeld.

Een hellingstal is niet geschikt voor kleine groepen dieren. Er is een bepaalde hoeveelheid beweging en toevoer van mest en urine nodig. Anders droogt de mest in en stopt het transport naar voren. Wel is er te sturen met de hoeveelheid stro en de frequentie van bijstrooien.

Uitmesten gebeurt ook hier met de kniklader en schuif. Doordat de stal niet is opgedeeld kunnen de koeien niet worden opgesloten. Daardoor moet de chauffeur bij het uitmesten deuren en poorten openen en sluiten om te voorkomen dat de koeien ontsnappen. Voordeel is wel dat dit een robuuste manier van uitmesten is, die ook bij vorst goed werkt.

Een gedeelte van de stal dient als afkalfstal. Wanneer een dier ongemerkt kalft is dat echter niet erg. Koeien gaan alleen in het ingestrooide gedeelte liggen.

Op het bedrijf worden verschillende soorten deuren getest. Naast houten deuren in spaceboard-uitvoering zijn er ook verschillende deuren van windbreekgaas. De schuifdeurversie en de elektrische roldeur bevallen goed. Het met een spindel opdraaien duurt lang. Er zijn ook uitvoeringen waarbij het gaas aan twee stangen hangt die weer in steunen in beugels, voor doorgangen die niet zo veel gebruikt worden.

Achter de stal zit een 8 meter brede drijfgang. Die wordt begrensd door vier horizontale buizen. Hij werkt tevens als laadstation voor vee, doordat de weg erachter 1,5 meter lager ligt. Een eenvoudig schuifhek op twee wielen sluit de doorgang af als er niet wordt geladen.

Kader bij artikel:

Hightech hellingstal

Het jongvee wordt in een hightech hellingstal gehouden. Hierbij is de hoeveelheid werk minimaal. Zowel het uitmesten als het instrooien vergt niet meer dan een druk op de knop. Het instrooien gebeurt ook met de 'stromatic'. Het uitmesten gebeurt met een asymmetrische mestschuif. De voorste balk is langer dan de achterste omdat achter meer mest ligt. Het werkt handig, maar bij zoogkoeien is het zaak goed op te letten of er geen pasgeboren kalveren in de mestgang liggen. Bovendien moet de mestgang ook met de trekker bereikbaar zijn, wanneer de schuif vastvriest. De helling is 8 procent en met 6,25 meter een stuk korter dan bij de koeien aan de andere kant. Dit omdat de dieren minder zwaar zijn en daardoor de mest minder snel naar beneden trappen. De strohakselaar verkort het stro en splijt het bovendien. Daardoor neemt het veel meer vocht op. Het stroverbruik is bij deze hellingstal daardoor bijna de helft lager dan bij de koeien. Op de mestplaat is het verschil duidelijk te zien: mest uit deze stal is bijna egaal zwart. In mest uit de andere hellingstal is ook stro te ontdekken en de potstalmest toont nog veel geler van het stro. Bovendien stijgt het mestniveau op de ligplaats nauwelijks. Daardoor is er geen druk op de achterwand en kan met een houten wand worden volstaan. De tussenhekken zijn verstelbaar, maar verstellen is nooit nodig. De stallen zijn in deze uitvoering biologisch erkend. Omdat de mestgang achter het voerhek maar voor tweederde overdekt is, wordt die als uitloop beschouwd. De vloer van de mestgang bestaat uit een 3 centimeter dikke laag gietasfalt op beton. De kans op uitglijden is beduidend kleiner dan bij beton, omdat het gietasfalt stroever is. Voor uitschuiven met de trekker is de vloer minder geschikt. Een kleine beschadiging kan namelijk vervanging van de hele vloer betekenen, omdat mest tussen de twee lagen komt.

Fotobijschriften:

De pot van 45 centimeter diep is goed voor een paar maanden opslag. Bij een diepere pot is het uitvalsrisico groter. Ook kalveren vreten snel. Doordat de spijs die normaal vastzit kan bewegen, ontstaat een opening in het hek. De mest wordt onder het hek door in de put geschoven. Er zit een scharnierend deksel op. De dichte betonvloer is glad. De kalveren hebben hun eigen ligplaats voor de koppen van de koeien. In nieuwe stallen wordt veel hout toegepast. Een houten wand en een vast tussenhek zijn voldoende. Uitmesten gaat vanzelf: de hightechstal vraagt weinig werk. Stro komt door de luchtinlaat binnen. De vloer van gietasfalt is stroever dan bij beton. De chauffeur moet vaak afstappen bij uitmesten. De hellingshoek maakt niet veel uit, als de achterwand hoog genoeg is. Na een druk op de knop komt het stro uit de buizen. Dieren hebben meer grip op diagonale roosters. Een versleten rolbezem werkt prima als koeborstel. Bio-waardig: de ruimte achter het voerhek is tegelijk uitloop.