

Varkensstal met overdekte uitloop in Sterksel



Varkens Innovatie Centrum (VIC) Sterksel bouwt een prototype van de innovatieve StarPlus-stal. In deze stal met een overdekte uitloop worden verschillende duurzame technieken gecombineerd.



Het Starplus-concept is een combinatie van nieuwe en bestaande technieken die op elkaar aansluiten en elkaar versterken. Zo wordt er gebruik gemaakt van een nieuw stalontwerp met overdekte uitloop, verlaat de mest de afdelingen via een mestband én wordt de mest direct verwerkt in een microvergister. In de stal komt daglicht en de varkens krijgen wroetmateriaal aangeboden. Binnen het Starplus-concept werken vier bedrijven samen. Het betreft Wageningen UR met het Varkens Innovatie Centrum Sterksel (onderzoek), Wopereis (stallenbouw), Kempfarm (mestverwerking) en HoSt (microvergister). Het consortium heeft voor dit project geld ontvangen van het ministerie van EL&I in het kader van Small Business Innovation and Research (SBIR).

Overdekt buitenverblijf

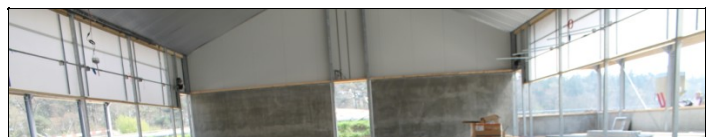
De modelstal in Sterksel (NBr) is 18 meter breed en 22 meter lang en biedt plaats aan 216 dieren. In het midden van de stal loopt over de gehele lengte een controlegang van 1 m breed. Aan weerszijden van deze gang liggen zes hokken. De eerste 5 m van het hok is binnen. De laatste 3 m is een overdekt buitenverblijf. De varkens moeten door een constructie met kunststof flappen (de zogenoemde pigport) lopen om in het buitenverblijf te komen. Boven deze constructie zit een grote ventilatieklep, die door een klimaatcomputer aangestuurd wordt.



In het binnenverblijf is de laatste anderhalve meter van het hok voorzien van een stalen driekanrooster. Dit rooster loopt door tot een halve meter in het buitenverblijf. De rest van het buitenverblijf is voorzien van een betonnen rooster. Aan beide buitenzijden van de stal is nog een gang aangelegd zodat bezoekers de varkens beter kunnen bezichtigen. In een praktijkstal zal deze gang overbodig zijn.

Mest uit de stal

De mest wordt meteen uit de stal verwijderd met mestbanden die onder het roostergedeelte liggen. Hierdoor daalt de ammoniakuitstoot naar verwachting met 70 procent. Met de v-vormige mestband wordt de urine gescheiden van de faeces. De



dikke fractie gaat direct naar de vergister toe terwijl de urine wordt ontdaan van stikstof. De stikstofarme vloeistof gaat ook de vergister in en het stikstofconcentraat wordt afgezet als kunstmeststof.



De proefstal in Sterksel is geheel onderkelderd. In principe is alleen een kelder nodig onder de mestband, zodat er altijd onderhoud uitgevoerd kan worden. Maar omdat het een proefstal betreft, wil VIC Sterksel deze stal later ook anders in kunnen richten waarbij misschien een mestput noodzakelijk is. De dichte vloer wordt in deze stal ondersteund door stalen kolommen. Hierop liggen betonelementen. Op deze elementen is 5 cm isolatie gelegd. Hier boven ligt een wapeningsnet met daar aan vastgeknoopt de slangen van de

vloerverwarming.

De vloer is afgestort met gemiddeld 8 cm beton (betonsterkteklasse C20/25, milieuklasse XA3) die naar het rooster toe 5 procent afloopt. Om de vloer voldoende stroef te houden is de vloer na het storten 'geveegd' met een harde bezem zodat er structuur op de vloer komt.

Deze zomer in gebruik

Deze zomer verwacht VIC Sterksel de stal in gebruik te nemen.

Lees ook: [Koeientuin één van winnende stallen](#)

Maart 2012

Stal & Schuur

