

# Renovatie praktijkcentrum Sterksel: de stal voor guste en drachtige zeugen

Anita Hoofs en Koos Broekman

**Op het Praktijkcentrum Sterksel is de verbouw van de stal voor guste en drachtige zeugen volop aan de gang.**

**Speerpunten zijn onderzoek naar economisch duurzame implementaties van het Varkensbesluit 1998 in combinatie met emissie-arme huisvesting en optimale klimaatbeheersing.**

## Groepshuisvesting

In de stal voor guste en drachtige zeugen worden naast een dekafdeling (voerligboxen met binnen- en buitenuitloop) zes drachtafdelingen gerealiseerd met stabiele groepen zeugen (21 of 42 zeugen per hok). In de drachtafdelingen worden vijf verschillende voersystemen voor zeugen in groepshuisvesting toegepast.

Het Praktijkonderzoek Veehouderij ontwikkelt en test in opdracht van het PVV goedkope en maatschappelijk geaccepteerde systemen van groepshuisvesting. Voor maatschappelijke acceptatie moeten de systemen voldoen aan de normen op het gebied van gezondheid van mens en dier, milieu en dierenwelzijn. Deze "tweede generatie" -voersystemen moet de varkenshouder vooral perspectief bieden voor verbetering van het bedrijfsresultaat, waarbij niet alleen de kostprijs per grootgebrachte big (investeringskosten en reproductieresultaten) een rol speelt, maar ook de arbeidsbehoefte en de arbeidsomstandigheden van belang zijn. Voor dit onderzoek zijn in eerste instantie drie "tweede generatie"-voersystemen geselecteerd.

1 Semi-onbepaalde droogvoeding via voerbakken met instelbare wachttijden tussen het vallen van twee voerporties (Vario-Mix van Verbakel BV).

Voor de voer- en drinkwaterverstrekking wordt een eenvoudige droogvoerbak gebruikt zonder individuele dierherkenning of aangepast voer. De dieren krijgen het voer gedoseerd in kleine porties van circa 25 gram. Daarnaast wordt tussen het vallen van twee voerporties een wachttijd ingesteld. Op deze manier wordt de voeropname van de zeugen beperkt. De voeropname wordt gestuurd op hokniveau.

Controle op individuele voeropname is dus niet mogelijk.

2 Individueel gestuurde voeding via nippelstations (Fit-Mix van Van der Lee/Mannebeck).

Dit voersysteem werkt met individuele dierherkenning. Als de zeug bij een nippel komt, wordt ze herkend. Zolang de zeug een voertegoed heeft, activeert ze een vijzel als ze de

nippel in haar bek steekt. Deze vijzel doseert dan kleine porties voer, aangelengd met een beetje water, in haar bek (zie foto en figuur 1).

3 Brijvoeding met bijproducten via een lengtetrog.

In een eenvoudig ingericht groepshok krijgen de zeugen een- of tweemaal per dag brij verstrekt via een lengtetrog. De zeugen vreten gelijktijdig.

Daarnaast worden ook twee "eerste generatie"-voer(groepshuisvestings)systemen toegepast.

1 Een afdeling met voerligboxen met binnenuitloop.

2 Twee drachtafdelingen met een voerstation (eenmaal Van der Lee/Mannebeck en eenmaal Peelland Service BV/Schauer).

## Emissiearme huisvesting

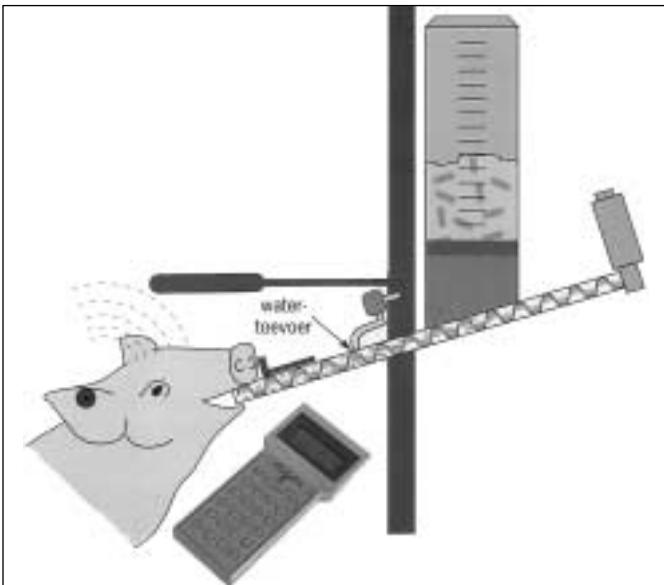
Als bedrijfssysteem is gekozen voor het Groen-Labelsysteem BB.00.06.085 "Verkleining van het emitterend mestoppervlak door toepassing van schuine putwanden in de mestkelder in combinatie met metalen driekantroosters". De praktijk heeft behoefte aan meerdere eenvoudige, betaalbare emissiearme huisvestingssystemen, met name in combinatie met betonnen roosters. In opdracht van het PVV worden onderstaande nieuwe systemen onderzocht.

- Verkleining van het emitterend mestoppervlak door schuine putwanden in de mestkelder in combinatie met betonnen roosters;
- Verkleining van het emitterend mestoppervlak door schuine putwanden in de mestkelder in combinatie met betonnen en metalen driekantroosters;
- Prefab kunststof mestpannen onder de roosters. De mestpannen zijn zodanig geconstrueerd dat het emitterend mestoppervlak onder het rooster beduidend wordt verkleind. De voordelen van mestpannen ten opzichte van bijvoorbeeld schuine putwanden in het mestkanaal zijn vooral gelegen op het vlak van hygiëne en het streven naar een flexibele bouwwijze. Daarnaast kan de ruimte onder de mestpan als luchtinlaat gebruikt worden;
- Verkleining van het emitterend mestoppervlak door schuine wanden die voorzien zijn van koelelementen. Het is mogelijk dat door schuine putwanden in combinatie met koelelementen in de schuine wand de ammoniakemissie gereduceerd wordt. De warmte uit de mest kan dan via

een warmtepomp elders op het bedrijf (bijvoorbeeld bij de gespeende biggen) ingezet worden.

### Klimaatbeheersing

Gezien de positieve resultaten en ervaringen met betrekking tot de conditionering van de lucht en de luchtverdeling in de afdeling bij andere diercategorieën is ook bij de guste en drachtige zeugen gekozen voor verlaagde luchtinlaat. In alle afdelingen wordt gewerkt met luchtinlaat via de ruimte onder de ligvloer van de zeugen. Vanuit deze ruimte stroomt de lucht door openingen in de draagmuren van de ligvloeren naar de ruimte onder de controlegang en door de roosters op de controlegang naar de dieren.



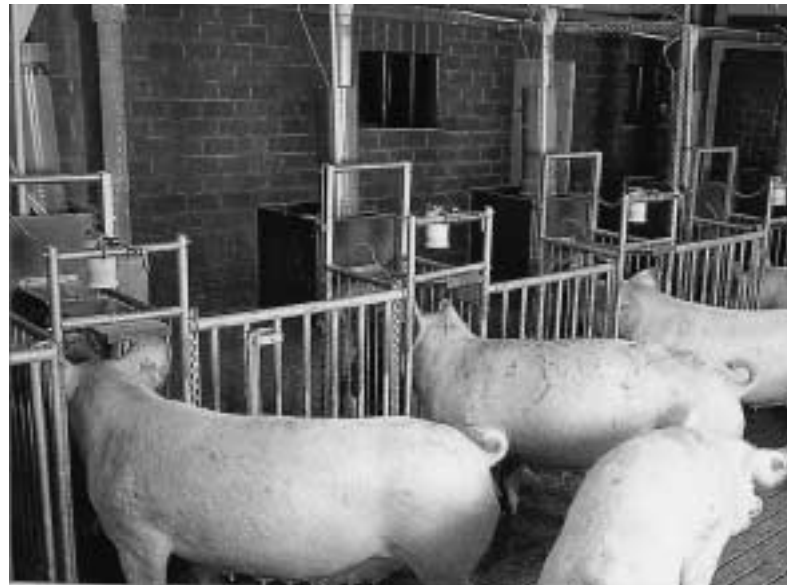
Een dwarsdoorsnede van de FitMix

### Voerstrategie

In de unit is een nieuwe computergestuurde droogvoerinstallatie (Van Zelderen B.V.) geïnstalleerd, die bij elk ventiel de gewenste voedermix kan doseren. In opdracht van het PVV wordt onderzoek uitgevoerd naar het effect van fasenvoeding tijdens de dracht op reproductie, gezondheid en berekende stikstofuitscheiding van de zeugen.

### Kennisoverdracht

De verbouw van de gehele stal voor guste en drachtige zeugen zal begin 2002 gereed zijn. Door de verschillende huisvestingsystemen is deze unit ook belangrijk voor kennisoverdracht naar varkenshouders en voorlichters. 🖨



Een afdeling in gebruik met een voerstation