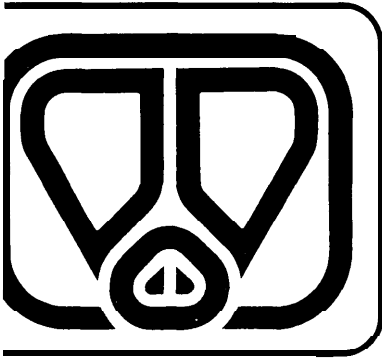


P 2.9.

Jaarverslag 1987



Proefstation voor de Varkenshouderij

Postbus 83
5240 AB Rosmalen

februari 1988
prijs f 7,50

INHOUDSOPGAVE

	pag.
1. Voorwoord	3
2. Bestuur en onderzoeksadviescommissies	4
3. Personeel	6
4. Verslag officiële opening	
5. Onderzoek in 1987	9
6. Werkplan 1988	14
7. Het Proefbedrijf	17
8. Financieel verslag 1987	19
9. Periodiek	20
10. Excursies	21
11. Publicaties 1987: – proefverslagen	22
– artikelen	
– reisverslagen	
– lezingen	

VOORWOORD

In 1987 begon het Proefstation voor de Varkenshouderij op volle toeren te draaien. Na jaren van voorbereiding en opbouw was 1987 het eerste jaar dat er op alle fronten werd gewerkt. De stallen van het proefbedrijf raakten geleidelijk gevuld. De eerste proeven en onderzoeken werden opgestart. Ook de personele bezetting nam flink toe: op 31 december 1986 telde het PV21 medewerkers, eind 1987 was het volledige aantal van 34 personen bereikt.

De samenwerking met de regionale Varkensproefbedrijven van Raalte en Sterksel kwam ook echt van de grond. Het eerste jaar dat men met een gemeenschappelijk werkplan draaide is nu afgesloten.

1987 was ook het jaar van de opening. Op 17 juni verrichte Minister Braks de openingshandeling, om daarmee het Proefstation voor de Varkenshouderij officieel geopend te verklaren. Alle geledingen, van boer tot onderzoeker en van dierenarts tot mengvoederfabrikant, kregen daarna de gelegenheid het Proefstation te komen bekijken. Daar werd uitgebreid gebruik van gemaakt; men weet de weg naar het PV nu te vinden.

De gezamenlijke berichtgeving van het onderzoek in Rosmalen, Sterksel en Raalte loopt via het periodiek "Praktijkonderzoek Varkenshouderij". De introductie van dit periodiek was een succes. De behoefte aan informatie over onderzoeksplannen, nieuwe ontwikkelingen en onderzoeksresultaten is blijkbaar groot. Zo'n 3.000 abonnees lezen nu elke twee maanden heet van de naald wat er gebeurt binnen het praktijkonderzoek. Zo blijven ze steeds optimaal geïnformeerd over de bedrijfstak waarmee ze te maken hebben.

Nieuwe ontwikkelingen en onderzoeksresultaten komen in een jaarverslag dan ook niet meer aan de orde. Wel wordt hier een totaalbeeld geschetst van het onderzoek in 1987 en van het werkplan voor 1988. Daarnaast in het kort een beschrijving van dat wat in 1987 voor het PV van belang was: de opening, de bedrijfsresultaten van het proefbedrijf, het periodiek.

Het jaar 1987 kan voor het Proefstation succesvol worden genoemd. Wij gaan door op de ingeslagen weg, in de hoop ook in 1988 een zinvolle bijdrage te kunnen leveren aan het praktijkonderzoek varkenshouderij.

dr. ir. E.W. Brascamp,
directeur

2. BESTUUR EN ONDERZOEKADVIESCOMMISSIES

Het bestuur was per 31 december 1987 als volgt samengesteld:

Chr.W.C. van Gisbergen, voorzitter (Landbouwschap)
J. de Veer, vice-voorzitter (Produktschap voor Vee en Vlees)
J.W. Hendriksen, secretaris (regionale Varkensproefbedrijven)
W.C. van Hoof (regionale Varkensproefbedrijven)
drs. J. Jansen (Ministerie van Landbouw en Visserij)
A. Kon (Produktschap voor Vee en Vlees)
A. Lanting (Landbouwschap)
dr. W. Sybesma (Ministerie van Landbouw en Visserij)
ing. H.J.M. Boelrijk (adviserend lid, Landbouwschap)
ir. W.J. Hilbrands (adviserend lid, Produktschap voor Vee en Vlees)
ir. B.J. Odink (adviserend lid, Produktschap voor Vee en Vlees)
dr. ir. A.P. Verkaik (adviserend lid, secretaris NRLO)

De samenstelling van de verschillende onderzoekadviescommissies was als volgt:

“Economie-bedrijfsvoering”

ir. J.A.M. Voermans, voorzitter (Proefstation voor de Varkenshouderij)
ir. G.B.C. Backus, secretaris (Proefstation voor de Varkenshouderij)
J. Arts (varkenshouder)
ir. C.M. Bakker (Consulentschap i.a.d. voor Varkenshouderij)
ir. W.H.M. Baltussen (LEI-gedétacheerde PV)
J.A.C. Broekman (regionale Varkensproefbedrijven)
ir. G.W.J. Giessen (Landbouwwuniversiteit)
S. Giliam (varkenshouder)
ing. Th.A. Gommers (Proefstation voor de Varkenshouderij)
ing. J. Hop (Consulentschap i.a.d. voor Bedrijfsuitrusting in de Veehouderij)
drs. K.E. Krolis (IMAG)
ir. A.J.M. Merks (bedrijfsleven, mengvoederindustrie)
ir. N. Salden (bedrijfsleven, mengvoederindustrie)
ing. J.J. Tuininga (regionale Varkensproefbedrijven)
ir. J.W. Visscher (SIVA)

“Huisvesting en Milieu”

ir. J.A.M. Voermans, voorzitter (Proefstation voor de Varkenshouderij)
ir. S. Bokma, secretaris (Proefstation voor de Varkenshouderij)
J.A.C. Broekman (regionale Varkensproefbedrijven)
R. van de Bosch (varkenshouder)
drs. W.A.J. Cromwijk (Provinciale Gezondheidsdienst voor Dieren in Gelderland)
C. van Dooren (bedrijfsleven)
ing. Th.A. Gommers (Proefstation voor de Varkenshouderij)
ir. A. Hagting (Instituut Mechanische Arbeid en Gebouwen)
ir. K.W. van de Hoek (Consulentschap i.a.d. voor Bodem-, Water- en Bemestingszaken)
prof. dr. A. Hoogerbrugge (Landbouwwuniversiteit)
J. Klei boer (varkenshouder)
ir. P. Koomans (IMAG)
ir. G.J.A. Ogink (Consulentschap i.a.d. voor Varkenshouderij)
ing. J.J. Tuininga (regionale Varkensproefbedrijven)
ir. J.H.G. Tuinte (Consulentschap i.a.d. voor Bedrijfsuitrusting in de Veehouderij)
drs. H.M. van Veen (Dierenbescherming)

“Hygiëne en Kwaliteit”

ir. J.A.M. Voermans, voorzitter (Proefstation voor de Varkenshouderij)
dr. R. de Koning, secretaris (Proefstation voor de Varkenshouderij)
dr. G. van den Bosch (bedrijfsleven)
J.A.C. Broekman (regionale Varkensproefbedrijven)
J.J.M. Bunnik (varkenshouder)
C.A.J. Das (varkenshouder)
dr. G. Eikelenboom (IVO “Schoonoord”)
ing. Th.A. Gommers (Proefstation voor de Varkenshouderij)
drs. M.J.A. Nabuurs (CDI)
ir. G.J.A. Ogink (Consulentschap i.a.d. voor Varkenshouderij)
drs. J.P.H. Oskam (bedrijfsleven fokkerijinstelling)
prof. dr. ir. M.J.M. Tielen (Gezondheidsdienst voor Dieren Noord-Brabant)
ing. J.J. Tuininga (regionale Varkensproefbedrijven)
prof. dr. J.H.M. Verheijden (Vakgroep Bedrijfsdiergeneeskunde en Buitenpraktijk)

”(Re)productie en Voeding”

ir. J.A.M. Voermans, voorzitter (Proefstation voor de Varkenshouderij)

dr. R. de Koning, secretaris (Proefstation voor de Varkenshouderij)

dr. ir. P.J. v.d. Aar (CLO-instituut “De Schot-horst”)

ir. J.H.A. te Brake (IVO “Schoonoord”)

J.A.C. Broekman (regionale Varkensproefbe-drijven)

ing. Th.A. Gommers (Proefstation voor de Var-kenshouderij)

dr. H.J. Grooten (Verenigingvarkens K.I.-Lim-burg)

dr. ir. A.W. Jongbloed (IVVO)

ir. A.C.M. Mentink (Consulentschap i.a.d. voor Voedervoorziening)

ir. G.J.A. Ogink (Consulentschap i.a.d. voor Varkenshouderij)

ing. J.G. Plagge (regionale Varkensproefbe-drijven)

W.J.S. Rientjes (varkenshouder)

dr. ir. H.A.M. van der Steen (Landbouwuniver-siteit)

prof. dr. ir. M.W.A. Verstegen (Landbouwuni-versiteit)

4. PERSONEEL

Per 31 december 1987 was de personele situatie als volgt:

Directeur	dr. ir. E.W. Brascamp
Adjunct-directeur en Hoofd afdeling huisvesting en milieu Algemene Zaken	ir. J.A.M. Voermans
Hoofd Algemene Zaken	E.K. Patz
Financieel medewerker	mevr. A.M. Kremers van Tienen (18 uur)
Directie-secretaresse	mevr. G.G. van Son
Receptioniste/telefoniste/ Receptioniste/telefoniste/ typiste	mevr. M. Moerings-Schults (20 uur)
Typiste	mevr. A. v.d. Werf-v. Leur (20 uur)
Economie	mevr. M.J. v.d. Schoot-Verbraak (18 uur)
Hoofd afdeling economie	ir. G.B.C. Backus
Onderzoeker bedrijfs- begeleidingssystemen	ir. H.F.C.J. Paulissen
Onderzoeksassistent arbeid en organisatie	ing. P.F.M.M. Roelofs
LEI-gedétacheerde	ir. W.H.M. Baltussen
Huisvesting en Milieu	
Onderzoeker huisvesting en welzijn	ir. S. Bokma
Onderzoeker klimaat/ regeltechniek	ir. C.E. van 't Klooster
Onderzoeksassistente mestproblematiek	mevr. ing. M.M.L. van Asseldonk
Onderzoeksassistent mestproblematiek	ing. J.P.L. de Kleijn
Publicatiezaken	
Medewerker publicaties	mevr. ir. S.D. Duives-Cahuzak (19 uur)
Ass. medewerker publicaties	mevr. M.U.C. Havermans (19 uur)
Reproductie en Kwaliteit	
Hoofd afdeling reproductie en kwaliteit en Onderzoeker bedrijfshygiëne	dr. R. de Koning
Onderzoeker kwaliteit	ing. J.H. Huiskes
Coördinator IKB	ir. A.A.M. Kloosterman
Medewerker IKB	mevr. W. Muselaars-Frederiks (23 uur)
Onderzoeker voeding	mevr. ir. C.M.C. van der Peet-Schwering
Onderzoeker reproductie	mevr. ir. A. Slijkhuis
Statistiek en Automatisering	
Systeembeheerder	ing. H.J. Romein
Onderzoeksassistent	ing. H.J.P.M. Vos
Onderzoeksassistente Proefbedrijf	mevr. ing. K. Geertjes
Bedrijfsleider	ing. Th.A. Gommers
Assistent bedrijfsleider	P.E.W. Arts
Diervorzorger	J.J. den Brok
Diervorzorger	Th.G. van Hattum
Diervorzorger	G.T.L.M. Holleman
Diervorzorger	M.E. Parilo
Diervorzorger	F. van Wagenberg

5. DE OFFICIËLE OPENING VAN HET PROEFSTATION

Open was het Proefstation voor de Varkenshouderij natuurlijk al. In september 1986 waren alle medewerkers verhuisd naar het nieuwe kantoorgebouw. De eerste varkens kwamen eind januari 1987 de stallen binnen. Besloten werd, de officiële opening te laten plaatsvinden in juni 1987. De voorbereidingen daarvoor namen veel tijd in beslag. Zo was er op 14 mei al een informatieochtend voor de vakpers. Journalisten van de verschillende landbouwwakbladen (waaronder Boerderij, Boer en Tuinder en Agrarisch Dagblad) kwamen een kijkje nemen in de keuken van het Proefstation. Zij kregen een rondleiding en werden uitgebreid voorgelicht. Zo waren zij optimaal geïnformeerd over opzet en inhoud van het Proefstation.

Opening

Op woensdag 17 juni volgde dan de officiële opening. Na toespraken van de voorzitter van het bestuur (de heer Chr.W.C. van Gisbergen) en de burgemeester van Rosmalen (de heer mr. D.C.B. Burgers), was het minister Braks die na een warm betoog de openingshandeling verrichtte. Hij liet een van de eerste PV-biggetjes tevoorschijn komen en verklaarde met deze handeling het Proefstation voor de Varkenshouderij geopend. Daarna volgde een rondleiding over het bedrijf en een receptie voor de circa 300 genodigden. Ondanks de regen en de soppige parkeerwei was deze dag bijzonder geslaagd.

Contactdag

Donderdag 18 juni was de dag voor de collega-onderzoekers. In de grote tent die op het PV-terrein was geplaatst, werd een “contactdag varkenshouderijonderzoek” gehouden. Hiervoor waren zowel onderzoekers van de overheid als van het bedrijfsleven uitgenodigd. De bedoeling van deze dag was, de onderzoekers binnen de varkenshouderij bij elkaar te brengen en het integrerend karakter van het Proefstationsonderzoek duidelijk te maken. Ook was het voor de diverse onderzoekers een goede manier om kennis te maken met het Proefstation en haar medewerkers. Er werden inleidingen gehouden door dr.ir. E.W. Brascamp, ir. J.A.M. Voermans, dr. R. de Koning en ir. G.B.C. Backus. Daarnaast was er ook een forumdiscussie, een rondleiding over het bedrijf en gelegenheid tot infor-

meel onderling contact. Op deze dag waren ongeveer 80 onderzoekers aanwezig.

Open dagen

Daarna was het de beurt aan het bedrijfsleven, de varkenshouders en andere belangstellenden. Van 19 t/m 27 juni werd voor hen het Proefstation ter bezichtiging opengesteld. Voor elke “Open Dag” was er een speciale doelgroep uitgenodigd. Bijna 6.000 mensen bezochten tijdens de Open Dagen het Proefstation. De verdeling over de diverse groepen was als volgt:

Datum	Doelgroep	Aantal bezoekers
19 juni	Bedrijfsleven	310
22 juni	Varkenshouders Limburg	360
23 juni	West- en Midden Brabant, Zeeland	1.070
24 juni	Oost- en Zuid-Brabant	1.870
25 juni	Noord- en Zuid-Holland, Utrecht	600
26 juni	Groningen, Friesland, Drente, Overijssel en Flevoland	770
27 juni	Overige belangstellenden	870
		5.850



De bezoekers van de Open Dagen moeten eerst door de ontsmettingsbak

De regionale Consulentschappen hebben aan deze Open Dagen ook hun steentje bijgedragen. Tijdens de bezoekdag voor varkenshouders uit "hun gebied", stonden de bedrijfsvoorlichters van het consulentschap in de stallen van het Proefstation. Zij ontvingen daar de bezoekers, gaven toelichting op wat er te zien was en beantwoordden de vele vragen. In de stallen waren posters opgehangen met informatie over de stalinrichting en lopend of toekomstig onderzoek in deze stallen. Diverse inrichtingsonderdelen zoals kraambox, voerligbox en voerstation waren opgesteld in de demonstratieruimte. Daar had ook het PVV een stand ingericht met informatie over de nieuwe classificatiemethode.

Aan het eind van de rondgang kon men terecht in de speciaal voor deze gelegenheid geplaatste tent. Naast de mogelijkheid tot eten, drinken en uitrusten bevatte deze tent ook nog een informatiestand en een tentoonstelling over het tot stand komen van het Proefstation. Deze tentoonstelling, door Directie Voorlichting Externe Betrekkingen van het ministerie van Land bouw en Visserij gemaakt en geplaatst, werd intensief bekeken. In de infor-

matiestand kon men terecht met specifieke vragen over het Proefstation. Ook werd hier aandacht besteed aan de publicaties van het PV, het periodiek "Praktijkonderzoek Varkenshouderij" en de proefverslagen. Door het Consulentschap i.a.d. Varkenshouderij, gehuisvest in hetzelfde kantoor, werd het "Handboek voor de Varkenshouderij" verkocht.

Publiciteit

Rondom de opening van het Proefstation voor de Varkenshouderij is veel gepubliceerd. Diverse landelijke en regionale dagbladen plaatsten een foto van minister Braks met het biggetje in zijn armen gemaakt tijdens de opening.

Met de landbouwwakbladen Boerderij (supplement Varkenshouderij) en Boer en Tuinder waren afspraken gemaakt over een artikelen-serie in die bladen. Voor en rond de opening viel er dus veel te lezen over het Proefstation voor de Varkenshouderij. Het Proefstation is nu dan ook alom bekend en duidelijk aanwezig in de wereld van het varkenshouderij-onderzoek.



Minister Braks verrichtte de openingshandeling (foto: ANP).

HETONDERZOEK IN 1987

Met een groep jonge enthousiaste onderzoekers is in 1987 een ambitieus en breed onderzoekprogramma aangepakt. Tevens zijn in 1987 een groot aantal recent afgesloten proeven van de regionale Varkensproefbedrijven verslagen. Om in het kader van dit jaaroverzicht een overzicht te geven, volgt hier een beknopte opsomming van resultaten en voortgang van het onderzoek. Daarbij is dezelfde indeling toegepast als in het werkplan voor 1987.

Bedrijfssystemen en bedrijfsvoering

Uit het onderzoek van Baltussen (Proefverslag P 1.6) is naar voren gekomen dat de technische en economische resultaten van individuele bedrijven vrij constant zijn. Dat wil zeggen dat er duidelijk sprake is van betere en minder goede varkenshouders. Uit de analyse die Backus naar aanleiding hiervan uitvoerde is gebleken dat:

- goede varkenshouders tijdig de mogelijkheden voor hun bedrijf in een zich steeds veranderende omgeving onderkennen en benutten. Als ondernemers zijn zij voldoende extern georiënteerd.
- goede varkenshouders zich zodanig kunnen aanpassen aan de veranderende omstandigheden, dat zij steeds bezig zijn met het verbeteren van de eigen bedrijfssituatie. Voorbeelden zijn de benutting van allerlei nieuwe technische hulpmiddelen in het bedrijf en de daarmee gepaard gaande schaalvergroting.
- goede varkenshouders zich ook willen aanpassen. Remmingen daarbij kunnen een gevolg zijn van persoonlijke opvattingen over zelfstandigheid, aanwenden van vreemd vermogen, verhouding tussen werk en vrije tijd, enz.

In 1988 zal over dit onderzoek gerapporteerd worden.

Expertsystemen, bedoeld voor ondersteuning bij de bedrijfsvoering, zijn nog niet zover ontwikkeld dat het praktijkonderzoek er goed mee uit de voeten kan. In 1987 is een eerste poging gewaagd. De complexiteit van zo'n systeem en het ontbreken van voldoende detailkennis vormen nog een groot struikelblok. Op universiteiten en instituten zal eerst nog het nodige ontwikkelingswerk uitgevoerd moeten worden, voordat het op toepassingsgebieden operatio-

neel gemaakt kan worden.

In 1987 zijn intern afspraken gemaakt hoe in onderzoek gevonden verschillen in technische resultaten economisch gewaardeerd moeten worden (proefverslag P1.13). De bereikte standaardisatie maakt het mogelijk om resultaten op diverse terreinen objectiever te vergelijken. Ook is het gemakkelijker om onderzoeken die op verschillende tijdstippen zijn uitgevoerd te vergelijken.

In 1987 is veel energie gestoken in de verdere uitwerking van het Informatiemodel Varkenshouderij. Op gezette tijden worden de resultaten daarvan gepubliceerd.

Voeding en Voeren

In 1987 is voedingsonderzoek op het proefstation nog niet uitgevoerd. In de vermeerdering past het nauwelijks in de bedrijfsopzet, vanwege de systeemvergelijking. In de mestterij is na augustus pas de eerste ronde opgelegd. Voor een goede overdraagbaarheid van de resultaten dient er minstens een ronde gemest te zijn voordat men voedingsproeven begint. Wel is de kans benut om samen met het Instituut voor Veeteeltkundig Onderzoek (IVO) het effect van vasten vlak voor het afleveren van mestvarkens te bepalen. Die eventuele effecten zijn te verwachten bij de vleeskwaliteit. Dit onderzoek is in december 1987 begonnen, zodat de eerste resultaten pas in 1988 verwacht worden. Veel van het voedingsonderzoek wordt in samenwerking met en door het Instituut voor Veevoedingsonderzoek (IVVO) uitgevoerd op de regionale proefbedrijven.

In 1987 heeft dit werk zich vooral geconcentreerd op:

- vervetting van de karkassen als een gevolg van voerhoeveel heden en energieniveau van dat voer (samen met het IVO).
- verlaging van fosfaat- en eiwitgehalten in voer voor mestvarkens. In zeugenvoeders wordt vooral naar het fosfaatgehalte gekeken. Doelstelling van dit onderzoek zijn verlaging van P- en N-gehalten in de mest. Op deze wijze wordt getracht een belangrijke bijdrage te leveren aan het verminderen van het mineralenoverschot en de verlaging van de ammoniakemissie.
- voeding van biggen, vooral gericht op een ongestoorde groei vanaf de geboorte tot 23 kg. Diarree is een veelvoorkomend en ongewenst verschijnsel. Het is wel duidelijk dat voeding alleen niet een oplossing kan

bieden. Het kan alleen effectief zijn als daarnaast ook aan andere facetten, zoals klimaat en hygiëne, voldoende aandacht wordt besteed.

In de jaarverslagen van de regionale proefbedrijven wordt aan dit onderzoek ook aandacht besteed.

Reproductie

Het vermeerderingsbedrijf op het Proefstation is feitelijk opgebouwd uit drie, in omvang gelijke, bedrijven. Het verschil tussen deze bedrijven wordt vooral bepaald door de huisvesting gedurende de dracht: voerligboxen, borstbanden en groepshuisvesting. De bedrijfsmatige verschillen, waaronder de produktiviteit en arbeidsbehoefte zijn daarbij punt van onderzoek.

Voor de instandhouding van de (gesloten) zeugenstapel en de produktie van mestbiggen worden het drieweg- en rotatiekruisings-systeem gebruikt en vergeleken. Bij de driewegkruising moet een zuivere lijn (in ons geval het NL) worden aangehouden, die gebruikt wordt voor de produktie van F-1kruisingszeugen (Duroc x NL). Door inseminatie met sperma van Ys-beren worden de mestbiggen verkregen. Bij de rotatiekruising worden de vermeerderingszeugen verkregen

door het gebruik van drie rassen beren (in ons geval FL, Yz en NL). Deze beren zorgen steeds in dezelfde volgorde voor een nieuwe generatie zeugen. Om goede mestbiggen te verkrijgen worden deze zeugen ook met sperma van een Ys-beer geïnsemineerd. Bij de rotatiekruising is het niet nodig een zuivere lijn in stand te houden. Bij het onderzoek wordt naast produktie-aspecten vooral aandacht besteed aan verschillen ten aanzien van de bedrijfsvoering.

Bij de aanvoer van opfokzeugen in de dekstal zijn deze ingedeeld in twee groepen. De ene groep wordt direct bij de eerste berigheid geïnsemineerd, de zeugen uit de andere groep pas bij de tweede berigheid. De vraag hierbij is, of het verlies aan dagen gecompenseerd wordt door de produktiviteit in de eerste twee worpen. Het is nu nog te vroeg om hierover uitspraken te doen.

Ook het vervangingspercentage van zeugen is onderwerp van studie. De vervanging van zeugen is geen zaak, die alleen afhangt van de kwaliteit (produktie en gezondheid) van de zeug zelf. Vervanging hangt mede af van het aantal en de kwaliteit van de overige zeugen en opfokzeugen, die in aanmerking komen om 110 dagen na dekking een kraamhok te bezetten. Zo zal in een periode waarin de



Op het proefstation vooral onderzoek groepshuisvesting (foto: E. Weyands).

zeugen slecht berig worden een minder goede zeug, die wel berig wordt, toch aangehouden worden. Vervanging van zeugen kent dan ook belangrijke managementaspecten.

Huisvesting

Het huisvestingsonderzoek gebeurt voor een groot deel op de regionale Varkensproefbedrijven. Die bedrijven zijn bij uitstek geschikt om de huisvestingsaspecten te onderzoeken. Op het Proefstation heeft het huisvestingsonderzoek zich vooral geconcentreerd op de groepshuisvesting voor de drachtige zeugen. Bij de indeling van de stal is gebruik gemaakt van de bestaande ervaring en kennis in de praktijk en het onderzoek. Omdat bevulling van de ligplaatsen extra werk kost is het van groot belang dat de dieren op de roosters mesten. Dat gedrag van de zeugen is te beïnvloeden door:

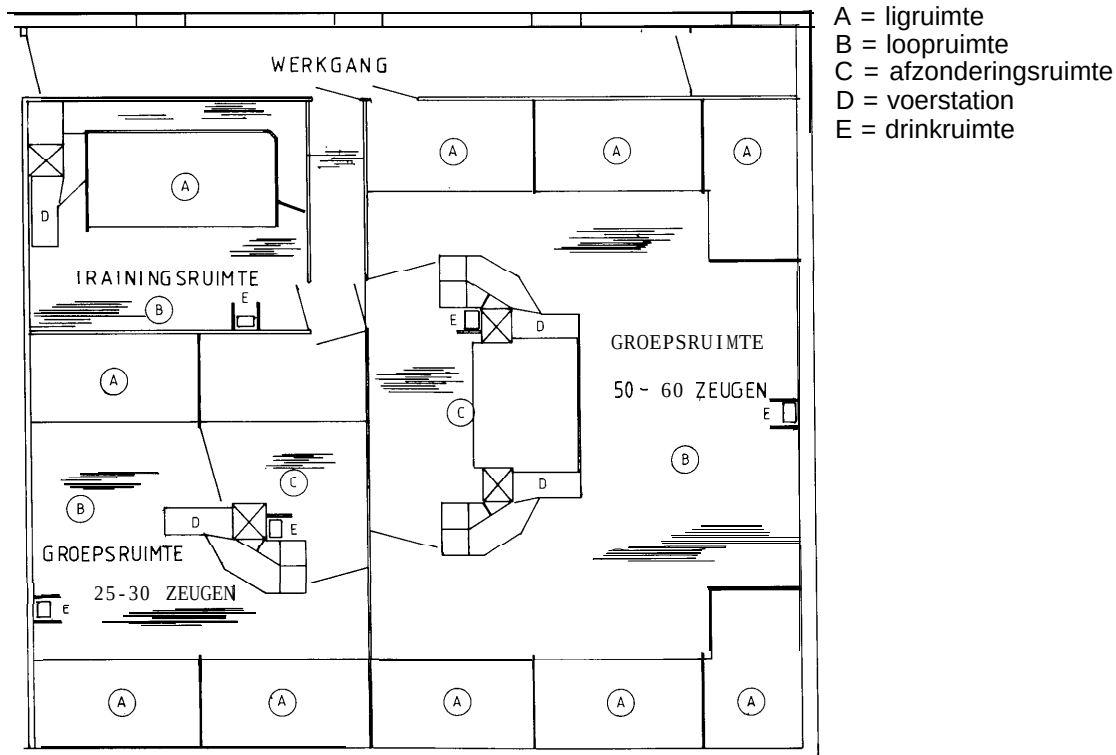
- goede afstemming van het ligoppervlak op het aantal zeugen. Dat wil zeggen dat bij onderbezetting een deel van het ligoppervlak afgesloten moet kunnen worden.
- onderverdeling van de ligplaats, zodat er meer wanden beschikbaar zijn. Deze on-

derverdeling biedt tevens de mogelijkheid voor het afsluiten van een deel van de ligplaatsen.

- zodanige regeling van het klimaat dat er een temperatuurverschil is tussen ligplaats en roostervloer. 's Winters dienen de ligplaatsen wat warmer te zijn; op zomerse dagen moet de zeug op de ligplaats afkoeling vinden. Dit laatste is lang niet in alle stallen te bereiken.
- de zeugen dienen het voerstation te kennen. Het is dan niet nodig om het voerstation langs een vaste wand op te stellen. Bij een vrije opstelling kunnen de dieren uitwijken als ze worden lastig gevallen door bazuige hokgenoten.

De gekozen oplossing op basis van deze uitgangspunten is weergegeven in de plattegrond van figuur 1. Meer informatie hierover is terug te vinden in Praktijkonderzoek Varkenshouderij 1987 nr 5.

Met deze opsomming wil beslist niet gezegd zijn dat alle vragen rond de groepshuisvesting voor zeugen zijn opgelost. In werkgroepverband is met diverse andere instellingen



Figuur 7: De indeling van de ruimte bij groepshuisvesting.

een onderzoekprogramma opgezet. Door deze werkgroep zijn in 1987 een aantal belangrijke praktijkervaringen gepubliceerd (Proefverslag P 1.14).

Klimaat

In 1987 is nog geen begin gemaakt met het geplande onderzoek. Het uitvoeren van klimaatonderzoek heeft pas zin als de klimaatregeling loopt zoals het behoort. De inregeling van de klimaatcomputer kan pas wanneer de stallen volledig in gebruik zijn en bij uiteenlopende weersomstandigheden. Bij deze inregeling is gebleken dat de balanskleppen niet overal goed functioneerden. Kleine aanpassingen zijn ondertussen uitgevoerd. Ook is de waarnemingsapparatuur aangeschaft en in de afdelingen opgesteld. De eerste voorbereidingen om een eenvoudige vorm van automatisering toe te passen in natuurlijk geventileerde afdelingen zijn getroffen. Ten aanzien van het klimaatsonderzoek zijn in 1987 dus de noodzakelijke voorbereidingen getroffen. Ook zijn een aantal proeven op de regionale proefbedrijven, waarin klimaatsfactoren proefbehandelingen vormden, verslagen.

Milieu

De milieuproblematiek (mestoverschot, ammoniakemissie, stankhinder) drukt zwaar op de sector. In 1987 zijn een aantal onderzoeken opgestart, die mogelijk in een aantal bedrijfssituaties een (deel)oplossing kunnen bieden.

Daarnaast zijn een aantal projecten voorbereid, die in 1988 in uitvoering genomen kunnen worden. In 1987 is gewerkt aan het systeem waarbij de mestvarkensmest onder de roosters gescheiden wordt afgevoerd. Doordat de vloer van het mestkanaal hellend is aangebracht loopt de urine snel weg. De achterblijvende vaste mest wordt met een schuif de stal uitgebracht.

Op deze manier wordt een dikke mest verkregen, die met toevoeging van enig stro stapelbaar is. In dit onderzoek wordt gehakseld stro aan de varkens gegeven, die het grotendeels door de roosters morsen. De tijd tot nu toe is hoofdzakelijk gebruikt om een aantal technische onvolkomenheden weg te nemen. In 1988 beginnen de metingen aan dit systeem. Ook zal nagegaan worden of akkerbouwers deze mestkwaliteit op prijs stellen.

Een afdeling voor mestvarkens is door het Instituut voor Mechanisatie, Arbeid en Gebouwen (IMAG) en Maatschappelijke Technolo-

gie/TNO zodanig aangepast dat de ventilatielucht door een biobed wordt geleid. Dit werk heeft vooral een demonstratief karakter.

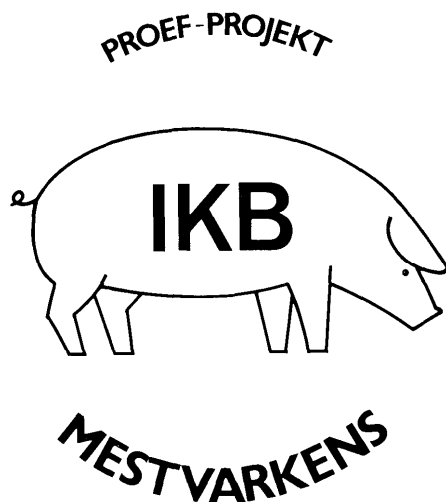
De resultaten zullen, naast de bereikte stankvermindering, vooral betrekking hebben op de investering en de exploitatiekosten.

Op het Proefstation zijn de voorzieningen getroffen om biogas, dat spontaan tijdens de opslag uit varkensmest ontstaat, te winnen. Daartoe is een mestsilogeïsoleerd en voorzien van een gasdoek en een eenvoudige verwarming. Tenslotte zijn afspraken met Ingenieursbureau Haskoning gemaakt om in diepe mestkanalen drijvende kapjes toe te passen. De mestgassen worden op deze wijze grotendeels weggevangen, voordat ze bij de dieren zijn. Uit eerder onderzoek is gebleken dat dit gasmengsel als brandstof gebruikt kan worden omdat het methaangehalte voldoende hoog is.

Kwaliteit

Aan het proefproject IKB-mestvarkens is in 1987 veel tijd besteed. Naast de coördinatie wordt het deelproject "Directe Terugkoppeling Slachtlijngegevens" door het Proefstation uitgevoerd.

Eind 1987 zijn voor het eerst de bevindingen van het slachthuis teruggemeld aan een deel van de deelnemende mesters. De vraag is hoe zij deze slachtlijngegevens benutten voor het verbeteren van hun bedrijfsvoering. Om dit effect te kunnen meten krijgt een deel van de deelnemers deze gegevens niet. In de praktijk blijkt een grote behoefte aan deze gegevens te bestaan. Bepaalde slachterijen wil-



len daarom op korte termijn een algemene terugrapportage starten ten behoeve van hun leveranciers.

Een laatste belangrijke activiteit was het onderzoek naar de relatie tussen de voeding en het optreden van vette buiken. Dit project wordt gezamenlijk met IVO en IVVO uitgevoerd.

Gezondheid en hygiëne

De beperkte capaciteit die voor het hygiëne-onderzoek op het Proefstation beschikbaar is wordt ingezet voor onderzoek zowel op bedrijfsniveau als op bedrijfstakniveau. In het laatste geval is het demonstratieve karakter belangrijk.

Bij onderzoek op bedrijfsniveau is steeds een

verbetering van de houderij (voeding, klimatisering, huisvesting en management) nagestreefd. Daarbij wordt gelet op de effecten op de gezondheid. Binnen de drie vermeerderingsbedrijven wordt gezocht naar een goed functionerend gezondheid-beheersysteem. Het Proefstation heeft ook een belangrijke demonstratieve functie. Daarom is bij de opzet van het proefbedrijf veel aandacht besteed aan hygiënische maatregelen zoals:

- het gesloten bedrijf,
- de vuile weg,
- hygiënesluis voor diervverzorgers, dierenarts, monteur, enz.

Ook het onderzoek dat er op gericht is om het bedrijf vrij te maken van de ziekte van Aujeszky past in dit kader.



Het gesloten bedrijf is door een hek afgesloten van de vuile weg.

WERKPLAN 1988

In "Praktijkonderzoek Varkenshouderij" van december 1987 is reeds aandacht besteed aan de inhoudelijke aspecten van het werkplan voor 1988. In dit jaarverslag wordt de aandacht meer gelegd op de tijdsbesteding en de organisatie.

Het werkplan is tot stand gekomen met behulp van de inbreng van de onderzoekadviescommissies, de regionale proefbedrijven en de onderzoekers van het Proefstation. Bij een nieuw werkplan gaat het vooral om het bijsturen van bestaande projecten, het afsluiten van andere en het opvoeren van nieuw onderzoek. Bovendien moet vastgesteld worden hoeveel tijd en geld beschikbaar dient te zijn per project. Het geheel is vastgelegd in het Werkplan 1988, dat is goedgekeurd door het bestuur en de financiers.

De projecten zijn per afdeling gegroepeerd. Voor de inzichtelijkheid van de problematiek zijn ze thema-gewijs gerangschikt. De volgende thema's zijn daarbij onderscheiden:

1. Bedrijfssystemen

Tot dit thema behoren het onderzoek naar de drie verschillende bedrijfssystemen op het Proefstation en naar de optimale hou-

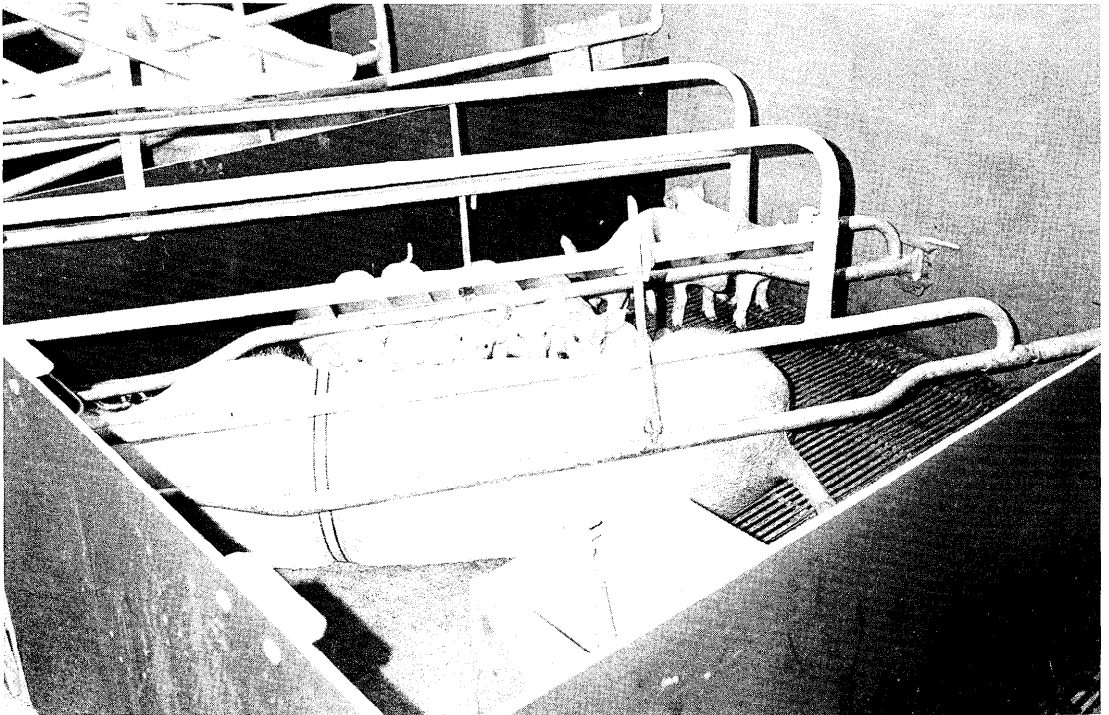
derijvorm voor groepshuisvesting. Voor dit thema is 8,5% van de beschikbare onderzoekstijd gepland. Aan onderzoekskosten is een bedrag van f 57.500 gereserveerd, terwijl ook gerekend wordt op een extra bijdrage uit het Fonds Welzijn Landbouwhuisdieren.

Op dit onderzoeksterrein is er een nauwe samenwerking met het IVO, IMAG en de Faculteit voor Diergeneeskunde (FD). Voor de groepshuisvesting is een onderzoekscommissie geformeerd waarin een meerjarig plan is afgesproken met een onderlinge taakverdeling.

In werkgroepverband (PV, IVO, IMAG, Landbouw Economisch Instituut (LEI), CAD-Bedrijfsuitrusting in de Veehouderij (CAD-BV), Stichting Gezondheidsdienst voor Dieren (SGD-)Boxtel) wordt in 1988 een evaluatie afgerond van de huisvestingsvorming in de vermeerdering.

2. Economische evaluatie

Het is de bedoeling na te gaan wat de waarde van individuele dierherkenning voor de varkenshouder kan zijn. Electronica zal het binnen afzienbare tijd mogelijk maken om varkens van een niet uitwisbare code te voorzien.



Een van de drie bedrijfssystemen: aangebonden zeugen.

Behalve in de bedrijfsvoering worden vooral voordelen gezien bij de ziektebestrijding en -preventie en bij de fokkerij. In dit onderzoek wordt getracht de economische betekenis ervan aan te geven. Verder valt onder dit thema het plan om een aantal haalbaarheidsstudies te verrichten. In totaal zal hieraan 4,5% van de beschikbare onderzoekstijd besteed worden. Materiële kosten zijn bij dit onderzoek niet voorzien.

3 Bedrijfsvoering

De bedrijfsvoering is onder te verdelen in "plannen", "beheren" en "evalueren". Via een goede ondersteuning van de bedrijfsvoering moeten op veel varkensbedrijven de resultaten verbeterd kunnen worden. Dit type onderzoek wil instrumenten ontwikkelen en aanwijzingen geven voor die ondersteuning. Bijna een kwart van alle onderzoekstijd is gepland voor dit thema. Het Informatiemodel Varkenshouderij neemt daarvan het grootste deel voor zijn rekening met 5,6%. De overige tijd is evenredig verdeeld over het verbeteren van de mogelijkheden tot bedrijfsanalyse, tot het maken van planningen en het bewaken ervan. Het bedrijfseconomisch advies vergt op korte termijn een nieuwe aanpak, waarna de beslissingsvoorbereiding kan worden uitgevoerd door de voorlichter. Ook valt onder dit thema het onderzoek om een beter inzicht te verkrijgen in de arbeidsorganisatie en de arbeidsbehoefte op varkensbedrijven. Het automatisch doorsluizen van diergewichten vanaf de weegschalen naar de managementcomputer zal in 1988 gepaard gaan met een kostenpost van f 110.000,-.

Het onderzoek op het terrein van de bedrijfsvoering vindt plaats in overleg en samenwerking met onder andere het LEI, de vakgroep Agrarische Bedrijfseconomie van de Landbouw universiteit (LU), het IMAG en de Stichting Informatie-verwerking Varkenshouderij (SIVA).

4 Huisvesting

In het huisvestingsonderzoek zijn veel aspecten betrokken. Gepland is om 14% van de beschikbare tijd hieraan te besteden. De materiële kosten van dit onderzoek zijn relatief hoog. Met de nieuwe accommodatie te Rosmalen en een bijna complete reconstructie te Sterksel vallen de additionele

kosten van f 117.500,- nog mee. In dit programma wordt veel aandacht besteed aan de beheersing van het stalklimaat en de effecten daarop van stofreductie, luchtinlaatsystemen en lokale verwarmingsbronnen in het hok. In de vergelijking tussen de natuurlijke en mechanische ventilatie zal getracht worden om via eenvoudige sturing de ventilatie-openingen automatisch te bedienen aan de hand van temperaturen, windsnelheid en windrichting. De kraamstal zal in 1988 bijzonder in de belangstelling staan. In Raalte wordt een systematische vergelijking uitgevoerd tussen een zestal kraatiopfokhoktypen.

In Sterksel zal dit onderzoek zich richten op het poliklinisch kramen. Dat wil zeggen dat de biggen een zeer gunstig (warm) klimaat aangeboden krijgen gedurende de eerste 4-5 dagen. Daarna komen ze in eenvoudige groepszoogafdelingen met 6-12 tomen.

5. Milieu

De milieuproblemen voor de varkensbedrijven zijn velerlei:

- de afzet van de mest;
- de opslag van de mest gedurende lange tijd;
- de ammoniakemissie;
- de stankoverlast.

Met de resultaten van het voorgenomen onderzoek verwachten we oplossingen te kunnen leveren. Dit programma, waarvoor 14% van de beschikbare tijd is gepland, wordt voor een groot deel gefinancierd uit extra fondsen. Belangrijk daarbij zijn het Financieringsoverleg Mestonderzoek en het Projectbeheerbureau Energie-onderzoek. Ook van de zijde van de Provincie Noord-Brabant wordt op financiële steun gerekend.

Een belangrijk uitgangspunt van dit onderzoek is, naar mogelijkheden te zoeken om de mest snel uit de stal te verwijderen. Daarmee wordt een drastische reductie van stank- en ammoniakemissie beoogd. Ook wordt gezocht naar mogelijkheden om de mest te scheiden in een dikkere en een dunnere fractie. Aangenomen wordt dat akkerbouwers voor de dikkere mest een betere belangstelling tonen, hetgeen de afzetmogelijkheden vergroot. Voor de dunnere fractie moet dan nog wel een oplossing gezocht worden. Beschikbare ei-

gen grond biedt in een aantal situaties uitkomst.

Het biologisch afbreken van de dunne mest is een van de mogelijkheden die nog niet uit het oog mag worden verloren.

Voor bedrijven met grote kelders onder de stallen wordt naar een oplossing gezocht door het plaatsen van drijvende kapjes onder de roosters op de mest. Daarmee wordt enerzijds het overgrote deel van de gassen uit de mest afgevangen voordat ze in de ventilatielucht komen. Anderzijds is uit vooronderzoek gebleken dat dit biogas als brandstof op het bedrijf aangewend kan worden. Biogasproductie bij lage (<15°C) temperaturen uit de mestsilo's vormt ook een punt van onderzoek.

In een groot aantal afdelingen zal gedurende een jaar de ammoniakemissie gemeten worden. Deze afdelingen verschillen onderling ten aanzien van diercategorie, vloeruitvoering, kelderdiepte en mestafvoersysteem. Bij een van deze afdelingen wordt de ventilatielucht door een bio-bed geleid ter bestrijding van de emissie. Veel van het hier genoemde onderzoek geschiedt in samenwerkingsverband. De belangrijkste partners zijn het IMAG, MT/TNO, Koninklijk Ingenieursbureau Has Koning en een aantal particuliere bedrijven, die voor de technische realisatie zorgen van proefuitvoeringen.

6. Reproductie

Ruim 10% van de tijd zal aan dit thema besteed worden. De aandacht wordt hierbij vooral gericht op:

- het tijdig berig worden van zeugen en gelten;
- het verbeteren van de bevruchtingsresultaten;
- de vervangingsstrategie voor zeugen;
- de bruikbaarheid van twee kruisingssystemen voor bedrijven zonder invoer van dieren.

De materiële kosten van dit onderzoek blijven beperkt tot f 6.500,–.

Bij het thema huisvesting is al vermeld dat ook daar veel gewerkt zal worden met zeugen. Dit werk kan grotendeels ook onder dit thema geschoven worden.

In het programma is een samenwerking voorzien met het IVO, de vakgroep Veehouderij van de Landbouwniversiteit, de KI-Limburg en het IVVO. De laatste voor zover het de voeding van de zeugen betreft.

7. Mesterij

De beschikbare accommodatie vergt geen extra investeringen om het opgestelde programma uit te voeren. Van de beschikbare capaciteit is 16% gepland voor dit thema. Het project IKB vergt echter al 10%. De resterende tijd zal besteed worden aan:

- de invloed van de voeding op de vervetting van de karkassen;
 - de aanpassingen van de voersamenstelling om de uitscheiding van fosfaat en stikstof in de mest en urine te verminderen;
 - de mogelijkheden om de classificatie te beïnvloeden door de voerstrategie.
- In dit programma bestaat een nauwe samenwerking met het IVO en het IVVO.

8. Gezondheid en Welzijn

Bijna 9% van de tijd is voor dit thema uitgetrokken. Dit is geen graadmeter voor het belang ervan. Een deel van het huisvestings-, mesterij- en economisch onderzoek is ook gericht op gezondheid en welzijn. Veel tijd zal in 1988 besteed worden aan de cluster Gezondheid van het Informatiemodel Varkenshouderij. Een nauwe samenwerking daarbij met de SIVA, FD, SGD en CDI zijn noodzakelijk. Het onderzoek in dit thema richt zich op de effecten van verschillen in milieu op de gezondheid; op de effecten van verschillen in genetische aanleg en op verschillen in (microbiële) belasting ten gevolge van verschillen in milieu. Daarnaast vindt onderzoek plaats naar de hygiënische maatregelen in de bedrijfsvoering, waarbij ernaar gestreefd wordt de microbiële belasting te verminderen. De materiële onderzoekskosten voor 1988 zijn geraamd op f 74.000,–. Een belangrijk deel daarvan is nodig voor bloedanalyses. Verschillende onderdelen van dit programma worden uitgevoerd in overleg met CDI, SGD-Boxtel en de praktiserende dierenarts.

HET PROEFBEDRIJF

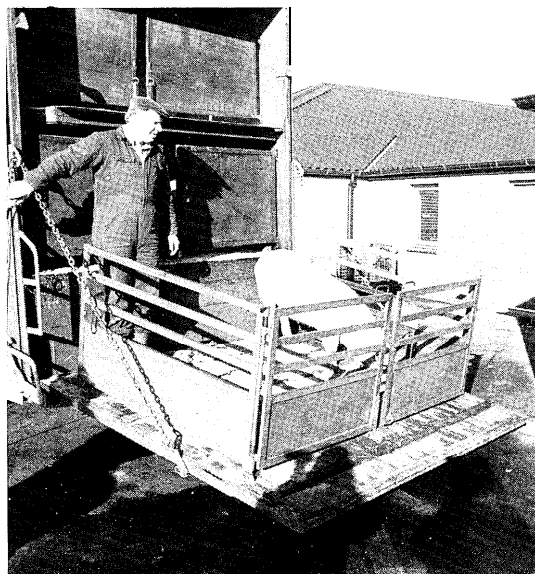
Bevolking proefaccomodatie

Op 29 januari 1987 werden de eerste 21 dekrijpe gelten aangevoerd. De opfokzeugen werden betrokken van twee toeleveringsbedrijven. Een daarvan leverde de NL en DN (Duroc x NL). Het andere bedrijf leverde opfokzeugen van de driewegkruising $FYN = [Fin(GY \times NL)]$.

De dieren werden op een leeftijd van ongeveer 10 weken door een inspecteur van het Varkensstamboek geselecteerd en vervolgens overgebracht naar een opfokbedrijf. Voor de aanvoer was een zodanige tijdsplanning opgezet, dat vanaf 29 januari 1987 wekelijks circa 22 dekrijpe gelten van de drie genoemde typen op het Proefstation konden worden aangevoerd. Daarmee kwam men tot een zeugenstapel van circa 400 produktiezeugen. De verhouding tussen de drie typen fokvarkens was gesteld op NL : DN : FYN als 1 : 4 : 5.

Op 21 oktober 1987 werden de laatste opfokzeugen aangevoerd op het Proefstation. Een deel daarvan diende voor de eerste vervanging, omdat pas begin 1988 de eerste eigen opfokgelten ter beschikking komen.

In totaal zijn er op deze wijze 590 opfokzeugen op het Proefstation in 1987 aangevoerd.



Eind januari kwamen de eerste zeugen het Proefstation binnen.

Begin februari 1987 werden de eerste inseminaties uitgevoerd. Tot 1 oktober werden de inseminaties door inseminatoren van het K. I.-station Wanroy uitgevoerd. Daarna ging het Proefstation over op DHZ-K.I.

De fokkerij is zo opgezet dat de benodigde opfokzeugen geheel uit de eigen aanfok komen. Sedert 1 oktober 1987 is het bedrijf dan ook gesloten voor aanvoer van varkens van buitenaf. De eerste biggen werden op het Proefstation geboren op 29 mei 1987. Op 25 juni werden de eerste biggen gespeend. 19 Augustus werd de eerste afdeling van de meststal volgezet. In de maand oktober 1987 bereikte het bedrijf zijn volle bezetting.

Bedrijfsopzet gericht op proeven

De bedrijfsopzet wordt bepaald door het soort proeven dat moet worden uitgevoerd. In eerste opzet zijn de opfokzeugen in drie bedrijfssystemen ingedeeld. Van elk type fokvarken komt een derde deel in elk van de drie bedrijfssystemen en blijft haar hele leven in dat systeem. De drie systemen zijn: groeps-huisvesting, aangebonden- en voerligboxen-zeugen.

Bijna tegelijkertijd werd gestart met een inseminatieproef. Hiervoor werden de aangevoerde gelten volgens een bepaalde verdeelsleutel ingedeeld in twee groepen, nl. gelten die bij eerste bronst en gelten die bij de tweede bronst werden geïnsemineerd.

In de kraamstal wordt steeds de helft van de zeugen aangebonden en de helft los in de kraambox geplaatst. Tweederde deel van de zeugen wordt gehuisvest in mechanisch geventileerde en eenderde deel in natuurlijk geventileerde kraamafdelingen. Ook de gespeende biggen worden deels in mechanische en deels in natuurlijk geventileerde opfokhokken grootgebracht.

In de meststallen werd de eerste ronde gebruikt om de daar opgestelde installaties, de brijvoermachine, het mestscheidingssysteem, het biobed en andere zaken te testen op hun werking en de kinderziekten eruit te krijgen. Vanaf de tweede ronde (begin 1988) beginnen een aantal geplande proeven te lopen.

In de loop van 1987 moesten aan de zeugenmest-opslagsilo's nog diverse voorzieningen worden getroffen alvorens daar kon worden gestart met proeven. Begin 1988 wordt met het onderzoek begonnen.

De situatie in de mengmestopslag is zodanig van opzet, dat de mest van de vermeerdering

en mesterij zowel gescheiden als gemengd kan worden opgeslagen in de silo's.

Tot slot de cijfers

De bedrijfsresultaten zijn alleen berekend over het tweede half jaar; dat is namelijk de periode dat het bedrijf normaal bevolkt was voor wat betreft de vermeerdering. De andere cijfers gelden voor het hele jaar.

Afgeleverde varkens

De eerste 190 afgeleverde mestvarkens (twee afdelingen) hadden een gemiddelde groei van 727 gram per dag, een gemiddeld geslacht gewicht van 81,2 kg en een gemiddeld vleespercentage van 53.6%.

Samenstelling varkensstapel per 31/12-1987

Bedrijfsresultaten

Gemiddeld aanwezige zeugen	382,0
Aantal geboren worpen	417
% eerste worps zeugen	77
Gem. aantal levend geboren biggen	9,5
Gem. aantal doodgeboren biggen	0,5
Aantal gespeende tomen	397
Gem. aantal gespeende biggen	8,5
Sterfte % biggen	10,1
Op jaarbasis:	
– worpen/zeug	2,17
– gespeende biggen/zeug	18,4
– % uitval zeugen	66

Gedekte zeugen	260
Zogende zeugen	72
Guste zeugen	30
Zogende biggen	673
Gespeende biggen	998
Opfokzeugen	105
Mestvarkens	824
Zoekberen	5
Totaal	2967

Reden afvoer zeugen en aantal

Reden	aantal
Beenwerk	
* Slecht beenwerk	13
* Kreupel	32
* Zwakke achterhand	9
Reproductie	
* Niet (tijdig) berig	36
* Gust	24
* Witvuilen	20
* Opbreken	12
* Verworpen	4
Exterieur	
* Onvoldoende exterieur	25
Aujeszký positief *	10
Diversen	26
Dood/Noodslachting	10
Totaal	221

* Afvoer vindt plaats in het kader van het Aujeszký-vrij maken van het proefbedrijf.

FINANCIEELVERSLAG

VOORLOPIGE JAARREKENING 1987 PROEFSTATIONVOOR DEVARKENSHOUDERIJTE ROSMALEN

		Werkelijk x 1.000	Begroot x 1.000
Uitgaven			
Personele lasten		1.168	1.190
Reis- en verblijfkosten	102		
Exploitatie kantoor	159		
Gegevensverw./automatisering	539		
Bibliotheek en documentatie	17		
Diversen	176		
		993	1.086
Veevoer	391		
Aankoop dieren	230		
Exploitatie bedrijf	371		
		992	981
Onderzoek		1.583	1.617
Opening PV		65	60
	Totale uitgaven	4.801	4.934
Ontvangsten			
Periodiek en Proefverslagen	57		
Rente	8		
Dieren	170		
Overige opbrengsten	21		
		256	503
Subsidie		4.545	4.431
	Totale ontvangsten	4.801	4.934

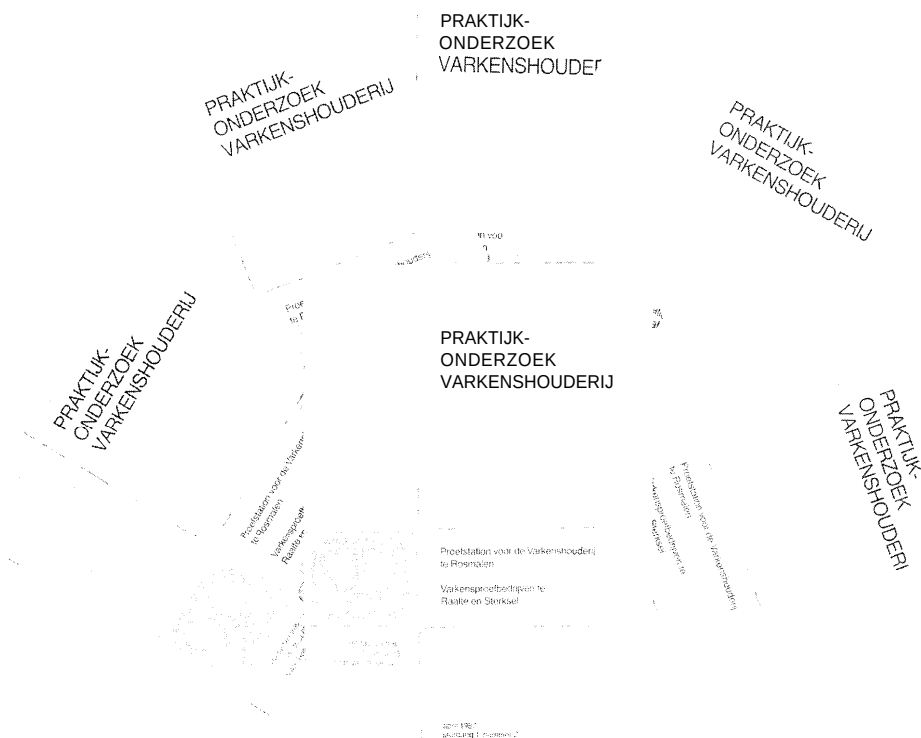
HET PERIODIEK "PRAKTIJKONDERZOEK VARKENSHOUDERIJ"

"Praktijkonderzoek Varkenshouderij" is een gezamenlijke uitgave van het Proefstation voor de Varkenshouderij en de regionale Varkensproefbedrijven te Raalte en Sterksel. Nadat in november 1986 tijdens de Vakbeurs Intensieve Veehouderij (VIV) een nulnummer was uitgekomen, startte "Praktijkonderzoek Varkenshouderij" in 1987 als tweemaandelijks tijdschrift. Het tijdschrift brengt actuele informatie over het Proefstation en de Varkensproefbedrijven. De lopende onderzoeken komen aan de orde, maar ook de nieuwste snufjes op varkenshouderijgebied. Daarnaast wordt in het periodiek beknopt verslag gedaan van afgesloten onderzoeken. De abonnees hebben dan de gelegenheid om door middel van een antwoordkaart de volledige proefverslagen gratis op te vragen. De jaarverslagen van zowel Rosmalen als Raalte en Sterksel ontvangt elke abonnee automatisch.

Begin 1987 bestond het abonneebestand, een samenvoeging van de ledenlijsten uit Raalte en Sterksel, uit 1.200 leden. Bij elk nieuw nummer van "Praktijkonderzoek Varkenshouderij" werden dat er meer. Een werwingsactie rond de opening van het Proefstation bracht ongeveer 650 nieuwe leden op. Zodoende werd de eerste jaargang beëindigd met 3.000 abonnees.

Het lijkt er dus op dat het periodiek aan zijn doel beantwoordt. De redactiecommissie blijft echter zoeken naar verbetering. Actueel blijven, bijvoorbeeld door ook tussenstanden van proeven te publiceren, lijkt daarbij een eerste vereiste.

De doelstelling van het periodiek is, om de resultaten van het praktijkonderzoek bij de varkenshouders thuis te brengen. Om dat te realiseren kan er nog veel verbeterd worden. Het gestaag groeiende ledental laat echter zien dat we op de goede weg zijn.



EXCURSIES

Veel mensen willen het Proefstation voor de Varkenshouderij komen bekijken. Studieclubs, studenten, varkenshouders en allerlei andere groeperingen zijn geïnteresseerd in wat hier te zien is en welke onderzoeken er lopen.

Vanaf september 1987 is er systematiek gekomen in het ontvangen van excursies op het Proefstation. Elke onderzoeker is ingeroosterd om twee weken achter elkaar excursies te ontvangen. In principe gebeurt dat alleen op dinsdag- en woensdagmiddag. Het aantal bezoekers kan variëren van minimaal 10 tot maximaal 50 personen.

De bezoekers worden ontvangen met koffie. Daarna houdt de excursie-ontvanger een inleidend verhaal over het Proefstation. In de meeste gevallen zal er van tevoren al telefonisch contact geweest zijn tussen de excursieontvanger en de begeleider van de groep. De onderzoeker weet dan al wat voor soort groep het PV komt bezoeken en of er eventueel speciale interesses zijn.

Na de inleiding gaat de excursie-ontvanger samen met de bezoekers het bedrijf rond. Bij grote groepen komt de bedrijfsleider of een van zijn medewerkers assisteren bij de uitleg van onderzoek en stalinrichting. Bij buitenlandse groepen die een andere voertaal dan Duits of Engels hebben, is de aanwezigheid van een tolk vereist.

Na de rondleiding over het bedrijf volgt nog een nabespreking, met daarbij de gelegenheid tot het stellen van vragen. Elke bezoeker

krijgt een informatiegids, waarin de belangrijkste gegevens over het Proefstation nog eens beknopt op een rijtje staan. Ook liggen er ter inzage enkele proefverslagen en voorbeeldnummers van het periodiek "Praktijkonderzoek Varkenshouderij".

Tot nu toe verloopt het ontvangen van excursies goed. Ons streven is om dat in de toekomst nog te verbeteren. Zo is bijvoorbeeld de informatiegids in de revisie. De volgende versie zal naast het Proefstation ook de regionale Varkensproefbedrijven in Raalte en Sterksel behandelen. Vertalingen van deze gids in het Frans, Duits en Engels zullen medio 1988 gereed zijn.

Andere plannen voor de toekomst zijn het maken van een diaserie en het ophangen van posters en tekeningen in de stallen. Het Proefstation doet er alles aan om optimale bekendheid te geven aan haar bestaan en haar werkterrein. Het ontvangen, begeleiden en goed informeren van bezoekers is daarvan een belangrijk onderdeel.



Een groep bezoekers bij de mestvarkensstal van het proefstation

PUBLICATIES 1987

Proefverslagen

Proefverslag P 1.1

"Toepassing van een onderkomen in de Veluwestal"

Proefverslag P 1.2

"Mogelijkheden tot verbouwing van volledig roostervloerstallen tot gedeeltelijk rooster-vloer- en kistenstallen voor mestvarkens"

Proefverslag P 1.3

"Vergelijking van de kistenstal en de volledig roostervloerstal voor mestvarkens"

Proefverslag P 1.4

"De Turbomat voerautomaat in vergelijking met de droogvoerbak bij mestvarkens"

Proefverslag P 1.5

"Het effect van speenkorrel en babybiggenkorrel (vanaf ± 2 weken na spenen) op de opfok- en mestresultaten"

Proefverslag P 1.6

"De systematische verschillen in bedrijfsresultaten op varkenshouderijbedrijven"

Proefverslag P 1.7

"Wel of geen verwarming in halfroostervloerstallen"

Proefverslag P 1.8

"De invloed van één- of tweemaal insemineren in dezelfde bronstperiode op de vruchtbaarheid van zeugen"

Proefverslag P 1.9

"Vergelijking van drie luchtinlaatsystemen bij mestvarkens"

Proefverslag P 1.10

"Verloop van groei en voederconversie tijdens de mestperiode"

Proefverslag P 1.11

"De invloed van de volgorde van onbeperkt en beperkt voeren op de mesterijresultaten van vleesvarkens"

Proefverslag P 1.12

"Vergelijking van brijvoeding m.b.v. een volautomatische brijvoerinstallatie met droogvoeding via de droogvoerbak"

Proefverslag P 1.13

"Methode voor een economische evaluatie van bedrijfsaanpassingen in de varkenshouderij"

Proefverslag P 1.14

"Praktijkonderzoek naar groepshuisvesting van zeugen in combinatie met een krachtvoerstation"

Proefverslag P 1.15

"Het voeren van Corn-Cob-Mix in brijvorm aan mestvarkens"

Proefverslag P 1.16

"Het mesten van beren"

Proefverslag P 1.17

"Vergelijking van twee brijvoersystemen en twee water/voerverhoudingen voor mestvarkens"

Proefverslag P 1.19

"Ervaringen met grondbuisventilatie in een kraamafdeling"

Proefverslag P 1.20

"Huisvesting van gespeende biggen buiten het kraamopfokhok"

Arti kelen

ir. G.B.C. Backus:

Pumpenoder absaufen: Die Produktion und Vermarktung von Schweinen in den Niederlanden.

Bauernblatt für Schleswig-Holstein, 7 Feb. 1987, pag. 36-37.

ir. W.H.M. Baltussen:

Reken eerst uit of het kan Boerderij/Varkenshouderij, 23 juni 1987, pag. 12.

ir. W.H.M. Baltussen:

Einflussfaktoren auf die Wirtschaftlichkeit DGS nr. 23/1987, pag. 663-667.

ir. S. Bokma, ir. P. Koomans:

Bedrijfsvoering en produktie van zeugen in groepen. Onderzoek welzijn landbouwhuisdieren. Pudoc Wageningen, pag. 50-58.

ir. S. Bokma:

Verwachtingen van groepshuisvesting zijn positief. Boerderij/Varkenshouderij, 2 juni 1987, pag. 10-14.

ir. S.D. Duives-Cahuzak:
 Opening Proefstation Rosmalen:
 Alle varkenshouders kunnen komen kijken.
 Boerderij/Varkenshouderij, 2 juni 1987, pag 21.

ing. J.P.L. de Kleijn:
 Proefstation onderzoekt drie methoden van mestopslag, Boerderij/Varkenshouderij, 12 mei 1987, pag. 39.

ir. C.E. van 't Klooster:
 Proefstation koppelt computers aan elkaar.
 Boerderij/Varkenshouderij, 2 juni 1987, pag. 26-28.

ir. A.A.M. Kloosterman:
 Eerste ervaringen met I KB zijn bemoedigend.
 Boerderij/Varkenshouderij, 12 mei 1987, pag. 28-29.

dr. R. de Koning :Groepshuisvesting van zeugen: houderij met toekomst, Landbouwleven, jan., 1987.

dr. R. de Koning:
 De slingerziekte/speendiarreeproblematiek bij biggen, deel 5; De huisvesting en het optreden van ziekten behorende tot het slingerziektesyndroom.
 Dier en Arts, dec. 1987, pag. 307-309

ir. H.F.C.J. Paulissen:
 Expertsysteem kan ook varkenshouder adviseren, Boerderij/Varkenshouderij, 12 mei 1987, pag. 32.

ir. H.F.C.J. Paulissen:
 Informatiemodel basis voor het zeugenmanagementsysteem van de toekomst, Varkens, nov. 1987, pag. 20-22.

ir. C.M.C. v.d. Peet-Schwering:
 Is beren mesten interessant? Varkens, Agrarisch Dagblad, dec. 1987.

ir. C.M.C. v.d. Peet-Schwering:
 Speenkorrel gevolgd door babybiggenkorrel beste systeem voor de opfok van biggen, Veehouden Nu, dec. 1987, pag. 8-9.

ir. A. Slijkhuis:
 Proefstation vergelijkt rotatie- met driewegkruising, Boerderij/Varkenshouderij, 12 mei 1987, pag. 22.

ir. A. Slijkhuis:
 Wat te doen als de opfokzeugen niet berig worden? Varkens, nov. 1987, pag. 32-33.

Reisverslagen

ir. S. Bokma, ir. C.E. van 't Klooster:
 Verslag studiereis huisvesting en klimaat van varkens in het Verenigd Koninkrijk, rapport P.3.6.

Verder publiceerden de PV-medewerkers regelmatig resultaten van onderzoeken in "Praktijkonderzoek Varkenshouderij".

Gehouden lezingen en voordrachten

ir. G.B.C. Backus

- 14-10:*Pumpenoder absaufen. Die Produktion und Vermarktung von Schweinen in den Niederlanden, Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein.
- 18-06:* Economisch onderzoek op het Proefstation voor de Varkenshouderij. Contactdag Varkenshouderij-onderzoek, Proefstation voor de Varkenshouderij, Rosmalen.

dr. ir. E.W. Brascamp

- 22-01: Gegevensstroom in het IKB-project mestvarkens. Sectie varkens van de Maatschappij voor Diergeneeskunde, Velp.
- 13-02: Opzet en hoofdlijnen van het praktijk-onderzoek in de Varkenshouderij. Jaarvergadering van de Vereniging voor Varkenshouders van de NCB, Den Bosch.
- 16-02: Dutch pig industry in a EEC-context. 9th Pigs North West Conference. Leyland, Lancashire, GB.
- 09-03: Het onderzoek op het Proefstation voor de Varkenshouderij en de relatie met de varkensproefbedrijven. Varkenshouderskern Aalten e.o., Lintel.
- 02-04: Praktijkonderzoek Varkenshouderij. Varkenshouderskern Beltrum e.o., Beltrum.
- 18-06:* De plaats van het Proefstation in het OVO-drieluik, Contactdag Varkenshouderij-onderzoek, Proefstation Rosmalen.

- 22-09: De toekomst van de varkenshouderij en de rol van de automatisering: wat is er nodig om de nagestreefde einddoelstelling (geformuleerd door de SIVA) te realiseren. Terugkomdag voor agrarische vrouwen.
- 27-10:* Pig production in the Netherlands. Porc Producers' Congress 27-28 October, Herning, Denemarken.
- 17-12:* De toekomst van de varkenshouderij: uitdaging of bedreiging? Farmix studiedag, Tiel.

ing. J.H. Huiskes

- 10-06: IKB-varkenshouderij. Voorlichters bedrijfsleven en CVP's, Toldijk.
- 14-10: IKB - Terugkoppeling naar varkenshouders. Coveco bedrijfsbegeleiders, Doetinchem.
- 04-11: IKB - Terug koppeling naar varkenshouders. Hendrix bedrijfsbegeleiders, Wychen.
- 06-10: Ervaringen nieuwe varkensclassificatie. Zaakvoerders Encebe, Rosmalen.

ir. CE van 't Klooster

- 1987: Colleges Capita Selectalandbouwbedrijfsgebouwen: tropische landbouwbedrijfsgebouwen. Landbouwuniversiteit Wageningen.

ir. A.A.M. Kloosterman

- 24-03: Bijeenkomst voor keurmeesters in het kader van IKB. Druten, keurmeesters.
- 08-04: Wanroy, varkenshouders Informatiebijeenkomst IKB.
- 14-10: Informatiebijeenkomst IKB, Doetinchem. Studieclub Varkenshouderij, Wanroy-Land horst
- 15-10: Informatiebijeenkomst IKB. Boxtel, voorlichters, dierenartsen, buitendienstmedewerkers.
- 30-10: Informatie bijeenkomst voor expediteurs en regiovertegenwoordigers over IKB, Doetinchem, expediteurs.
- 04-11: Studiedag Kwaliteitsbewaking varkens, Wychen, voorlichters, dierenartsen, buitendienstmedewerkers.

dr. R. de Koning

- 18-6:* Kwaliteit in onderzoek, Contactdag Varkenshouderij-onderzoek, Proefstation voor de Varkenshouderij, Rosmalen.
- 28-9: De kunst van het varkenshouden, Najaarsbijeenkomst Groep Geneeskunde van het Varken, Utrecht.

ir. H.F.C.J. Paulissen

- mei:* Informatiemodellen voor land- en tuinbouwbedrijven, VIAS symposium.

ir. C.M.C. van de Peet-Schwering

- 6/7-10: Het mesten van beren. Studiedag N.C.B.
- 26-11: Voedingsonderzoek op het Proefstation en de regionale varkensproefbedrijven. L.O.S.-studiedag.

ir. J.A.M. Voermans

- 18-06:" Toekomstgericht praktijkonderzoek huisvesting en milieu, Contactdag Varkenshouderijonderzoek, Proefstation voor de Varkenshouderij, Rosmalen.

* Van de met een * gemerkte lezingen is een schriftelijke versie aanwezig.