

# VARKENS SIGNALEN

PRAKTIJKGIDS VOOR DIERGERICHT VARKENSHOUDEN



Jan Hulsen  
Kees Scheepens

**Auteurs**

Jan Hulsen, Vetvice®  
Kees Scheepens, Dr. C.J.M. Scheepens  
Consultancy B.V.

**Redactie**

Jan Hulsen, Vetvice®

**Eindredactie**

Ton van Schie, Maud van der Woude

**Fotografie**

Omslagfoto: AxiPress  
Overige foto's: Jan Hulsen  
(tenzij anders vermeld)

**Tekeningen**

Marleen Felijs, Dick Rietveld

**Vormgeving**

Erik de Bruin, Dick Rietveld, Varwig Design

**Met dank aan:**

Henk Altena, Piet Dirven, Martin Fockedeij, Hinnerk Kraneburg, Arno van de Laar, Jan-Paul Langens, Leo van Leengoed, Arie van Nes, Roy Nieuwenhuis, John Nijhoff, Mark Roozen, Marrina Schuttert, Han Smits, Hans Spoolder, Praktijkcentrum Raalte, Proefaccommodatie De Tolakker, Praktijkcentrum Sterksel, honderden veehouders, vele dierenartsen, bedrijfsadviseurs en voerforlichters.

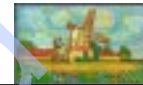


Postbus 4103, 7200 BC Zutphen  
Telefoon: (0575) 54 56 88  
Fax: (0575) 54 69 90  
E-mail: info@roodbont.nl  
Internet: www.roodbont.nl



Veldweg 10  
5684 NS Best  
Telefoon: (0499) 33 06 20  
Fax: (0499) 33 06 21  
E-mail: info@vetvice.nl  
Internet: www.vetvice.nl

**Food Safety**  
**Animal Health**  
**Animal Welfare**



DR. C.J.M. SCHEEPENS CONSULTANCY B.V

Hogevleutweg 5  
5681 PD Best  
Telefoon/fax: (0499) 31 01 42  
E-mail: kscheepens@aol.com  
Internet: www.3drie3.nl

Varkenssignalen® is een gedeponeerd merk van Vetvice/Dr. C.J.M. Scheepens Consultancy B.V.

Auteursrecht tekst en foto's: Jan Hulsen (tenzij anders vermeld)

Auteur en uitgever hebben de inhoud van deze uitgave met grote zorgvuldigheid en naar beste weten samengesteld. Auteur en uitgever aanvaarden evenwel geen aansprakelijkheid door schade, van welke aard dan ook, die het gevolg is van handelingen en/of beslissingen die gebaseerd zijn op bedoelde informatie.

© Roodbont Uitgeverij, september 2005

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

ISBN 90-75280-53-X

NUR 940

<b>Inleiding</b>	4	<b>4 Drachtig worden</b>	52
<b>1 Meer zien door beter kijken</b>	6	Geslachtsorganen	53
Bewust kijken	6	Veel en gezond	54
Gericht en onbevangen	7	Conditie vaststellen	55
Zorg voor kwaliteit	7	Wanneer insemineren?	56
Denk als een varken	8	Stimulatie door beer	57
Kijken en denken	10	Bevruchting	58
Infectiedruk en weerstand	11	Wel of niet drachtig?	59
De Varkenssignalendiamant	12	Overige omstandigheden	60
Risico's	14	Risicogroep: gelten	61
Gezond of niet?	16	<b>5 Gespeende biggen</b>	62
Stappenplan voor klinisch onderzoek	17	Ingrijpende verandering	63
Het bouwplan	18	De eerste dag	64
<b>2 Drachtige zeugen en gelten</b>	20	Voeropname	65
Doel van de drachtige-zeugenstal	20	Voer en water	66
Aandachts- en signaaldieren	21	Rust	67
Voeren doe je met je ogen	22	Ruimte	67
Activiteitspieken	23	Biggen controleren	68
De omgeving	24	Dierinspectie	69
Gezondheid	26	Ziektes	70
Controles	28	Diarree	70
<b>3 In de kraamstal</b>	30	Test uw kennis van ziektes	71
Agressie	31	Luchtwegaandoeningen	72
Alles klaar	32	<b>6 Vleesvarkens</b>	74
De eerste dag	34	Procesmanagement	75
Beoordelen van voeropname	36	Het huis op orde	76
Signalen van voldoende melk	37	Rust, zoekgedrag en agressie	78
Signalen van onvoldoende melk	37	Preventie van zoekgedrag	80
Het proces	38	Verzadiging	82
De omgeving in orde	40	Warm-koudgedrag	83
Geen ziekte, goede start	42	Zieke varkens vroeg en effectief behandelen	84
Vorbereiding op spenen	44	Effectief reageren	85
Selectie van zeugen	45	<b>7 Handelingen en behandelingen</b>	86
Ziektes	46	Hanteren	87
Diarree bij biggen	47	Rondkijken	88
Tien controlepunten voor zeugen	48	Varkens verplaatsen	89
Controlepunten voor biggen	50	Standaard Werkwijze	90
		Staarten couperen	90
		Intra-musculaire injecties	92
		Verdoofd castreren	94
		<b>Trefwoorden</b>	95



### Het varken centraal

Varkenshouden gaat om varkens. Economie en ondernemerschap vormen belangrijke randvoorwaarden, maar zonder goed vakmanschap van de varkenshouder zal geen bedrijf succesvol zijn. Dit blijkt ook in de praktijk, waar de goed draaiende bedrijven zich kenmerken door uitstekende zorg voor de dieren. Deze varkenshouders kenmerken zich door de instelling: eerst alles bij de varkens voor elkaar, voordat ik de stal verlaat. De goede ondernemer zal daarbij zorgen dat het werk niet te veel tijd kost. Dat de werkomstandigheden prettig zijn. En dat hokken, materialen en hulpmiddelen in goede staat verkeren.

### Varkenshouden doe je met je ogen

Sommige mensen hebben de gave om heel goed varkens te kunnen observeren en te begrijpen. Veel mensen moeten zich de vaardigheid aanleren om varkenssignalen op te pikken en te gebruiken. Als zij ervoor kiezen varkenshouder te zijn, dan dienen zij varkens goed te kunnen bekijken en begrijpen.

Elke varkenshouder staat dus voor de uitdaging om nóg meer informatie bij de varkens op te pikken. En iedereen wil zijn bedrijfsblindheid bestrijden en zijn blinde vlekken opsporen en weg nemen. Dit kan, als je je openstelt voor nieuwe dingen. Als je het leuk vindt om te veranderen. En als je kritisch bent, anderen om hun mening vraagt en steeds weer denkt: gaat het goed of kan het nog beter?

**Katten kijken op ons neer, honden kijken naar ons op,  
maar varkens beschouwen ons als gelijken**

*Winston Churchill*



## Bewuster leren kijken

Meer zien aan varkens begint met bewust kijken, hier begint het boek mee. Stel jezelf steeds vragen en voer verbeterpunten ook werkelijk uit.

Als een ware Sherlock Holmes moet ook een varkenshouder zich vragen stellen om tot oplossingen te komen. De drie basisvragen hierbij zijn:

1. Wat zie ik?
2. Hoe komt dit?
3. Wat betekent dit?

De vraag 'wat betekent dit' brengt je tot actiepunten. Wat moet je doen? Tevreden verder gaan, of ingrijpen? Deze vraag helpt je ook om de beste actie te kiezen en in te schatten hoeveel kosten je kunt maken.

Varkenssignalen® gaat om *kijken-denken-doen*.

## Een boek om te kijken

*Varkenssignalen* is geen gewoon leesboek, het is een gebruiksaanwijzing. Lees het als een varken, snuffelend en explorerend. Pak af en toe een onderwerp, denk eens na over een zoekplaatje, of blader maar wat. De indeling van het boek volgt enerzijds de indeling van het bedrijf en de indeling van de werkweek. Daarbij kijken we telkens of de zeven basisbehoeften van het varken zijn verzekerd: de zeven facetten van de Varkenssignalendiamant: voer-water-licht-lucht-rust-ruimte en gezondheid. Kijk *Varkenssignalen* in, leg het weg, en kijk het weer in. Leg het dus op de keukentafel, het nachtkastje, of op een andere plaats waar u regelmatig een rustig moment beleeft.

## Varkens zijn leuk!

Anoniem



# Meer zien door beter kijken



**Wat maakt dat je meer ziet? En wat zorgt ervoor dat je ook werkelijk dingen dóet op het moment dat ze moeten gebeuren? Weten, willen en kunnen zijn de basis om varkenssignalen op te pikken en te gebruiken. Weten betekent dat je dingen kunt begrijpen. Willen ontstaat als je het belang inziet, weet hoe je zaken kunt beïnvloeden, en beloond wordt voor wat je doet. En bij kunnen moet je denken aan zaken als tijd, middelen, vaardigheden en drempels die je moet overwinnen.**

*Een controlerende: hierbij controleert de varkenshouder alleen maar en voert hij snelle acties uit op de dingen die hij ziet. Grote ingrepen zet hij op de werklíjst.*

## **Bewust kijken**

Meer zien ontstaat als je voortdurend vragen stelt:

### **1. Wát zie ik?**

*Beschrijf objectief en volledig wat je ziet. Iemand die het niet heeft gezien, moet exact weten wat jij zag.*

### **2. Hoe komt dit?**

*Ga op zoek naar oorzaken van dingen die je ziet.*

### **3. Wat betekent dit?**

*Is dit goed nieuws of moet ik in actie komen? Trek pas nu conclusies en oordeel: goed of niet goed.*

Bewust kijken, kritisch alle vragen beantwoorden en regelmatig de antwoorden controleren vormen het medicijn tegen bedrijfsblindheid.

**Om goed te zien moet je je gedachten vrij hebben. Dit betekent dat controleren niet combineert met andere werkzaamheden. Het is werk op zich.**



Veel licht maakt dat je alles goed kunt zien. Bovendien zorgt het voor een prettige werkomgeving. 200 lux is hierbij het minimum.



Een buitenstaander ziet dingen die je zelf niet meer ziet. Hij kan helpen met de vragen: wat is goed, wat is normaal, en klopt het wat ik denk? Wissel af en toe van rol, waarbij de een uitlegt en de ander vragen stelt, en andersom.

### Gericht en onbevangen

Tijdens het kijken loop je gericht controlepunten na. Dit zijn waarnemingen waarvan je weet dat ze bepaalde informatie verschaffen. Staan alle varkens bijvoorbeeld direct op als je onrust veroorzaakt of blijven sommige zitten of liggen? En: hoe is de mest van de hoogdrachtige zeugen?

Hiernaast houd je je ogen open voor Onbegrepen Zaken die je Opvallen, de OZO's. Je kijkt dan onbevvangen, zodat je ook dingen ziet waar je eigenlijk niet naar op zoek bent. Door ervaring en leren neemt het aantal controlepunten toe. Maar het blijft belangrijk het onbevangen kijken niet te verwaarlozen. Kijk als een vreemdeling, kijk als een kind.

### Zorg voor kwaliteit

Een doordachte aanpak en goede gewoontes maken dat controles het hoogste rendement opleveren. Een slimme hokinrichting, praktische looproutes en de



Loop een controleronde eens andersom, dus helemaal in een andere volgorde. Doe hierbij niets anders dan kijken en denken.

juiste hulpmiddelen maken het verschil tussen wel doen en niet doen.

Neem tijd voor controles en plan ze: ze vallen onder werk dat nú moet. Hokken schoonspuiten is belangrijk, maar de twee controlerondes langs de vleesvarkens zijn belangrijker. Stop tien minuten voor een pauze met je werk om even in de kraamstal te kijken. Bekijk alle varkens op vaste momenten: met notitieblok op zak, logisch geplaatste notitieborden, attentielijsten en checklists. En zorg voor een goede overdracht van ervaringen.

Goede varkenshouders hebben hun hulpmiddelen altijd binnen handbereik en zorgen dat het werk zonder hinder gedaan kan worden. Zo moet je drinknippels ongehinderd kunnen controleren en vervangen. Verloshulpmiddelen horen bij de kraamzeugen te staan. Is alles altijd schoon, gevuld en werkend? Want wie is bereid halsbrekende toeren uit te halen om een inlaatklap bij te stellen?

## Denk als een varken

Varkens hebben hun eigen behoeften, hun eigen manier van dingen doen en van inspelen op hun omgeving. Dit is onlosmakelijk aan het dier verbonden en valt niet te veranderen.

## Natuurlijk gedrag

In de natuur vormen de zeugen familiegroepen van twee tot vier zeugen met hun onvolwassen biggen. Het leefgebied van deze groep is 100 tot 500 hectare. De grootte van groep en gebied hangen af van het voedselaanbod. Leefgebieden kunnen elkaar overlappen. Centraal in het gebied bevindt zich een nest, waar de hele groep rust. De zwijnen mesten op speciale plaatsen, maar nooit in het nest of in het foerageergebied. Via loopsporen (ritten) doorkruist de groep het gebied. Ook op de ritten wordt gemest en geurineerd.

*Kennis van het natuurlijke gedrag en de varkenseigen behoeften helpt om varkenssignalen op te pikken, te begrijpen en te gebruiken.*



*Zonder wroeten geen varken. Het dier moet en zal wroeten. Het zwijn eet door de snuit heen en weer te bewegen en het voer met onderlip, tanden en tong op te scheppen. In wat mindere mate eet het tamme varken op dezelfde wijze en heeft het ook behoefte om te wroeten.*

De groepsleden stemmen hun gedrag op elkaar af: er wordt tegelijkertijd gegeten, gerust en gezoogd. Vrijlopende zeugen zijn zo'n 70 procent van de dag bezig met rondlopen en voedsel zoeken (foerageren).

Binnen een groep heerst een rechtlijnige rangorde, evenals binnen een toom. Groepen mengen niet, nieuwe dieren worden niet toegelaten. Gelten vormen nieuwe groepen als ze 7-8 maanden oud zijn, met elkaar of met hun moeder. Ook beren verlaten op deze leeftijd de groep. Eerst leven ze samen met twee tot drie beren en later alleen. Alleen in de paartijd (oktober-november) komen beren bij een groep. Ze leven in de gebieden van zeugengroepen en laten via geursporen merken dat ze beschikbaar zijn. Met hun urine, speeksel en speciale geurklieren in de voorpoten verspreiden ze hun geurstoffen.



*Een zwijn eet ook graag vlees, meestal insecten en wormen. Hij jaagt wel eens wat, meestal op jonge dieren of nesten eieren.*

*En soms heeft hij het geluk een dood dier te vinden. Het soort vlees maakt niet uit. Voor deze zeug is haar dode big waarschijnlijk gewoon 'eten'.*



## Horen, zien, ruiken, praten

Mensen zien en horen goed, maar ruiken slecht. Zicht is minder belangrijk voor het varken, maar reuk en gehoor des te meer. Het varken praat met andere varkens: letterlijk met geluiden, maar ook met geuren.

### Praten

In de varkensstal en in de natuur produceren varkens veel soorten knorren, grommen en schreeuwen, die een duidelijk signaal geven. Daarnaast kunnen ze ook tandenknarsen en smakken.

Herken je deze geluiden?

- De *stress call*: een snerpande schreeuw, bijvoorbeeld tijdens het vechten bij de voerbak.
- De alarmgeluiden die vleesvarkens maken als ze worden opgeschrikt (kort 'oeh-oeh-oeh').
- De berengeluiden, zoals smakken, knorren en de laagtonige, langdurige knor.
- De tevredenheidsroep van vleesvarkens: 'woh-woh-woh'.



*Veel zeugen met biggen geven een wegjaagroep, als je bij ze in het hok stapt.*

### Kennismaken

1. Deze varkens tillen in een korte beweging hun snuit op en snuiven hierbij lucht op. Hun ogen en oren zijn gericht op de bezoeker.
2. Varkens kijken, luisteren en ruiken in de richting van de bezoeker.
3. De dieren zijn nieuwsgierig en actief.

Proeven door wroeten en bijten is de tweede stap in de kennismaking. Een varken vreet alles op dat enigszins eetbaar is. Niet voor niets heet het wild zwijn de 'vuilnisman van het bos'. De bulk van het rantsoen van wilde varkens bestaat uit planten. Hun maagdarmsstelsel en gebit zijn hierop ingesteld.



## Kijken en denken

Het is de kunst om in een zo kort mogelijke tijd zo veel mogelijk dingen te zien die van belang zijn. Gestructureerd kijken en gestructureerd nadenken helpen hierbij.

Controleren levert drie soorten informatie op:

- 1. Inzicht in de situatie.** Je vraagt: hoe staan mijn varkens ervoor? Heb ik gezondheid, welzijn en productie onder controle?
- 2. Terugkoppeling.** Je wilt resultaten weten van maatregelen of oorzaken van afwijkingen. Je vraagt: hoe is het gegaan? Hoe is dit ontstaan?
- 3. Vooruitkoppeling.** Denk vooruit, vanuit je waarneming. Je vraagt: moet ik nú iets veranderen voor een betere situatie in de toekomst?

## Kijk terug

Door herhaaldelijk terug te kijken leer je. Het antwoord op de vraag hoe de problemen van vandaag zijn ontstaan, helpt om trammelant in de toekomst te voorkomen. En vergeet niet ook de oorzaken van goede resultaten vast te stellen: hoe hebben we ervoor gezorgd dat deze varkens zo goed groeiden? Managementuitdraaien en bijvoorbeeld slachtgegevens leveren onmisbare informatie om een compleet beeld te krijgen.

## Kijk vooruit

Het proces van dekken tot spenen en van big tot slacht is een opeenvolging van gebeurtenissen. Dingen die vandaag gebeuren, hebben invloed op zaken ver in de toekomst. En het is een voortdurende stroom van varkens, van het ene hok naar het andere. Varkens houden betekent daarom voortdurend voorbereiden en vooruitdenken.



## Kijk van groot naar klein (en terug)

Kijken doe je van groot naar klein. Richt je aandacht niet direct op die ene bleke big of dat achterblijvende varken, maar begin met de omgeving, dan de koppels, dan kleinere groepen in een koppel en dan het ene varken. Ga vervolgens terug van varken naar groot geheel.

Wat maakt dat meerdere zeugen slecht eten? Is de temperatuur in de stal te hoog? Is er iets met het voer? Of met het water?



**Groot kijken:** Meerdere zeugen in de afdeling hebben de bak niet leeg gegeten. Veel tomen zijn onrustig.



**Klein kijken:** Controleer de zeugengezondheid. Ze zijn alert en hebben geen koorts. Uiers zijn niet warm, niet gezwollen. Je ziet geen andere ziekteverschijnselen.

*Standaard ontsmetten zorgt dat de navel zo snel mogelijk heelt en beperkt het risico dat ziektekiemen binnendringen en ontstekingen veroorzaken. Zo houden biggen in hun eerste levensweken meer weerstand.*

## 'De juiste dingen goed doen én op het juiste moment, daar gaat het om bij succesvol varkenshouden.'

Varkens geven voortdurend informatie over hun gezondheid, hun welbevinden en hun productie. Het is de kunst deze signalen op te pikken en te gebruiken. Dit ter controle en verbetering van de voeding, verzorging en huisvesting van uw varkens.

Dierenartsen en varkensliefhebbers Jan Hulsen en Kees Scheepens schreven *Varkenssignalen* op basis van hun kennis en ruime ervaring met boeren en hun varkens. Zij maakten dit rijk geïllustreerde boek tot ideale praktijkgids en onmisbaar fourageerboek.

Het is belangrijk niet te snel conclusies te trekken, maar uzelf steeds opnieuw drie vragen te stellen: Wat zie ik? Hoe komt dit? Wat betekent dit? Waarom mest uw zeug bijvoorbeeld in een ligplaats? Of hoe komt uw big aan zijn droge hoest? En wordt agressie bij uw vleesvarkens veroorzaakt door rangordestrijd of tocht?

Met de kennis uit dit boek kunt u gericht maatregelen nemen en uw bedrijfsresultaten verbeteren. De Varkenssignalendiamant is hierbij een bruikbaar hulpmiddel.

Diergericht varkenshouden betekent zorgvuldig werken. Een fout die gisteren is gemaakt, kan morgen leiden tot problemen. Grijp daarom vandaag in. Maar het begint met willen. Dan pas kijken, denken en doen. Of de informatie uit *Varkenssignalen* ook ten goede komt aan úw varkens bepaalt u dus grotendeels zelf!

