

# Het aanhoudingspercentage van slachtzeugen

Gisabeth Binnendijk, Jan Huiskes en Johan Verkuyl, PV

Uit de praktijk komen regelmatig vragen over het aanhoudingspercentage van **slachtzeugen**, met name naar aanleiding van de invoering van het Mineralen Aangifte Systeem (**Minas**). Op basis van gegevens van het proefbedrijf in Rosmalen is het **aanhoudingspercentage** van zeugen in verschillende stadia berekend.

Bij het Mineralen Aangifte Systeem (Minas) moeten de hoeveelheden stikstof en fosfor die worden aangevoerd en afgevoerd worden geregistreerd. In het algemeen gebeurt dit door het gewicht van een aangevoerd of afgeleverd product te vermenigvuldigen met de hoeveelheid stikstof respectievelijk fosfor in dit product. Van de meeste producten is het gewicht vrij nauwkeurig bekend (mengvoer, afgeleverde biggen) of kan dit vrij nauwkeurig berekend worden. Voor vleesvatkens kan, op basis van het geslacht gewicht, het levend aflevergewicht vrij nauwkeurig worden bepaald. De omrekeningsfactor van geslacht gewicht naar levend aflevergewicht die meestal gehanteerd wordt is 1,3. Het aanhoudingspercentage bedraagt derhalve circa 77 procent. Van slachtzeugen is meestal alleen het geslacht gewicht bekend. Binnen Minas kan men echter ook werken met normen voor de hoeveelheid stikstof en fosfor die zijn gebaseerd op het levend gewicht van een afgevoerd dier. Mede daardoor komen er uit de praktijk de laatste tijd regelmatig vragen ten aanzien van het niveau van het aanhoudingspercentage van zeugen.

## Onderzoek

Het aanhoudingspercentage is berekend op basis van gegevens van zeugen van het proefbedrijf in Rosmalen, die in de periode van 1992 tot en met 1998 zijn geslacht. Alle zeugen waren rotatiekruisingszeugen, bestaande uit de rassen Nederlands Landvarken, Groot Yorkshire-zeugenlijn en Fins Landvarken. Van deze zeugen zijn zowel het levend gewicht vlak voor afleveren als het geslacht gewicht vastgelegd. Op basis van deze gegevens is het aanhoudingspercentage berekend. Hierbij is onderscheid gemaakt naar vier groepen zeugen: ingezette opfokzeugen die zijn afgevoerd vóór eerste levens-

inseminatie, guste zeugen afgevoerd binnen acht dagen na spenen, guste zeugen afgevoerd vanaf acht dagen na spenen en gedekte zeugen. In totaal kon van 941 zeugen het aanhoudingspercentage worden berekend. Twee procent van deze zeugen had een aanhoudingspercentage lager dan 50% en twee procent had een aanhoudingspercentage hoger dan 90%. Deze beide groepen zeugen zijn verder buiten beschouwing gelaten.

### Ingezette opfokzeugen

Er zijn 79 ingezette opfokzeugen afgevoerd vóór eerste levensinseminatie. Deze dieren waren gemiddeld 246 dagen oud en wogen gemiddeld 126 kg bij afleveren. Het geslacht gewicht van deze dieren was circa 98 kg, het aanhoudingspercentage bedroeg gemiddeld 78,1%.

### Guste zeugen

Binnen de categorie guste zeugen is onderscheid gemaakt naar zeugen die binnen acht dagen na spenen zijn afgevoerd en zeugen die vanaf acht dagen na spenen zijn afgevoerd. Van de zeugen die binnen een week na spenen zijn afgevoerd zijn de meesten direct tot twee dagen na spenen geslacht. Deze groep zeugen wordt gekenmerkt door een relatief groot en zwaar uier en een matige conditie. In de categorie zeugen die vanaf acht dagen na spenen werden afgevoerd vielen met name zeugen die in principe zouden worden aangehouden, maar waarvan op basis van het niet tijdig in bronst komen of een gezondheidsprobleem alsnog besloten werd om ze af te voeren. Dit soort zeugen wordt gekenmerkt door een niet of nauwelijks gevuld uier en meestal een matige conditie.

In totaal zijn 445 zeugen binnen acht dagen na spenen afgevoerd. Gemiddeld waren deze zeugen drie

jaar oud. Ze wogen vlak voor afleveren gemiddeld 215 kg, Het geslacht gewicht van deze dieren was gemiddeld 153 kg, het aanhoudingspercentage 71,4%. In tabel I staat het aanhoudingspercentage van deze categorie zeugen per pariteit vermeld.

Er zijn III guste zeugen vanaf acht dagen na spenen afgevoerd. Deze zeugen zijn gemiddeld 26 dagen na het spenen geslacht, waren gemiddeld 2,4 jaar oud en wogen vlak voor afleveren gemiddeld 182 kg. Het geslacht gewicht was gemiddeld 135 kg, het aanhoudingspercentage was gemiddeld 74,1%, de spreiding was 5,3%. Er is geen verschil gevonden tussen de pariteiten van de zeugen.

Op het Varkensproefbedrijf in Sterksel is in 1985 in een proef nagegaan wat het effect is op het aanhoudingspercentage wanneer zeugen na het spenen nog circa veertien dagen op een hoog voerniveau worden gevoerd alvorens ze worden geslacht (jaarverslag Sterksel, 1985). Uit deze proef, met circa 75 zeugen die gemiddeld 230 kg wogen bij afleveren, bleek dat zeugen die nog circa veertien dagen op een hoog voerniveau werden gehouden een duidelijk hoger aanhoudingspercentage hadden dan zeugen die binnen vijf dagen na spenen werden geslacht. De aanhoudingspercentages waren respectievelijk 75% en 71%. De zeugen namen in deze periode gemiddeld ruim 4,5 kg voer per dag op.

### Gedekte zeugen

Onder de categorie gedekte zeugen zijn alle zeugen opgenomen die na het spenen minstens één keer zijn geïnsemineerd alvorens ze zijn afgevoerd. Deze zeugen hebben over het algemeen een wat betere conditie dan de zeugen in de categorie 'gust en vanaf acht dagen na spenen afgevoerd'. In totaal zijn er 268 zeugen na inseminatie afgevoerd, gemiddeld 74 dagen na de eerste inseminatie in die cyclus. Deze zeugen waren gemiddeld 1,9 jaar oud en wogen vlak voor afleveren gemiddeld 183 kg. Geslacht wogen ze gemiddeld 140 kg, het aanhoudingspercentage was gemiddeld 76,4% en de spreiding bedroeg 3,9%. Er was geen verschil in aanhoudingspercentage tussen de verschillende pariteiten.

### Rotatiekruisingsverschillen

Alle afgevoerde zeugen waren rotatiekruisingszeugen. Er zijn globaal drie subtypen zeugen te onderscheiden: F-rotatiezeugen, N-rotatiezeugen en Y-rotatiezeugen. De letter, die verwijst naar de vader van de zeug, staat daarbij voor respectievelijk Fins Landvarken, Nederlands Landvarken en Groot Yorkshire-zeugenlijn. Er zijn geen verschillen in aanhoudingspercentage tussen de verschillende typen rotatiekruisingszeugen gevonden.

Tabel I: Aanhoudingspercentage van zeugen die binnen acht dagen na spenen zijn geslacht, per pariteit

pariteit	aantal zeugen	gewicht bij afleveren	gewicht na slachten	aanhoudingspercentage	
				gemiddeld	spreiding
1	33	140	102	73,4	6,3
2	56	173	123	71,5	5,5
3	28	192	138	71,7	4,8
4	46	201	144	71,9	4,9
5	36	219	154	70,4	5,2
6	50	230	164	71,3	4,4
7	58	237	168	71,0	5,0
8	57	246	172	70,0	5,3
9	40	239	173	72,7	5,0
> = 10	41	249	176	70,8	5,0

De waarderingsnorm voor 1 gram groei meer of minder per dier per dag bedroeg voor 1998 f 0,06 per gemiddeld aanwezig vleesvarken. De afname van deze waarderingsnorm met f 0,24 ten opzichte van 1997 wordt veroorzaakt door een lager saldo in 1998 van bijna f 200,-.

De waarderingsnorm voor 1 cent meer of minder voerkosten per kg groei in 1998 was f 2,76 per gemiddeld aanwezig vleesvarken. De toename van deze waarderingsnorm ten opzichte van 1997 wordt veroorzaakt door een hogere groei per dier per dag.

De waarderingsnorm voor 1% uitval meer of minder bedroeg in 1998 f 4,03 per gemiddeld aanwezig vleesvarken. De daling van deze waarderingsnorm ten opzichte van 1997 wordt veroorzaakt door een lagere waarde van een uitgevallen dier. De hogere groei per dier per dag in 1998 ten opzichte van 1997 heeft de daling enigszins beperkt.

De waarderingsnorm voor een 1% hoger of lager mager-vleespercentage was in 1998 f 7,52 per gemiddeld aanwezig vleesvarken. Deze waarderingsnorm was hoger dan in 1997 door een hogere groei en dus hogere omzetsnelheid. De verhoging is enigszins beperkt doordat het uitbetalingsschema is aangepast in 1998.

## Waarderingsnormen productiegetal 1999

Voor het berekenen van de waarderingsnormen voor het productiegetal 1999 is eveneens uitgegaan van de Siva-resultaten van 1998. Daarnaast zijn de begrotingsuitgangspunten in KWIN-Vee 1998/1999 gebruikt. In tabel 2 zijn de waarderingsnormen en de bijbehorende technische normen voor het productiegetal 1999 en, ter vergelijking, ook voor het productiegetal 1998 weergegeven.

De waarderingsnorm voor 1 gram groei meer of minder per dier per dag wordt voor 1999 ingeschat op f 0,06 per afgeleverd vleesvarken. De waarderingsnorm voor een verbetering of verslechtering van de EW-conversie met 0,01 EW bedraagt voor 1999 f 0,35 per afgeleverd vleesvarken. De waarderingsnorm voor 1% meer of minder uitval bedraagt in 1999 f 1,59 per afgeleverd vleesvarken. De waarderingsnorm voor 1% meer of minder mager vlees bedraagt voor 1999 f 2,24 per afgeleverd vleesvarken. Door een nieuw uitbetalingsschema begin 1999 is deze waarderingsnorm afgenomen met f 0,22 ten opzichte van 1998. ■

**Tabel 1: Waarderings- en technische normen in guldens voor de rentabiliteitsindex 1997 en 1998**

waarderingsnormen per gem. aanw. vleesvarken	1997	1998	technische normen	1997	1998
1 gram groei	0,30	0,06	groei (gr/dier/dag)	737	755
1 cent voerkosten	2,69	2,76	voerkosten per kg groei	1,08	1,21
1% uitval	5,28	4,03	uitvalspercentage	2,4	2,2
1% mager vlees	7,42	7,52	mager-vleespercentage	55,6	55,7

**Tabel 2: Waarderings- en technische normen in guldens voor het productiegetal 1998 en 1999**

waarderingsnormen per afgeleverd vleesvarken	1998	1999	technische normen	1998	1999
1 gram groei	0,06	0,06	groei (gr/dier/dag)	737	755
0,01 EW	0,35	0,35	EW-conversie (EW/kg gr.)	2,98	2,95
1% uitval	1,59	1,59	uitvalspercentage	2,4	2,2
1% mager vlees	2,46	2,24	mager-vleespercentage	55,6	55,7