

# Aantal zeugen per groep in relatie tot bedrijfs-grootte

Herman Vermeer en Peter Roelofs, PV

Bij groepshuisvesting geven vaste dekgroepen wat extra zekerheid: minder onrust en minder arbeid en daardoor een betere kans op goede technische resultaten. Op grote bedrijven is dit gemakkelijker te realiseren dan op kleinere. Op kleinere bedrijven kan de **spenfrequentie** worden aangepast. Eens per twee of drie weken spenen vergt aanpassingen in de bedrijfsvoering, maar maakt op kleine bedrijven het werken met vaste groepen betaalbaar.

Het toepassen van vaste dekgroepen heeft voordelen voor arbeid en gezondheid en geeft minder onrust bij de zeugen. Het nadeel is dat de huisvestingskosten vaak wat hoger zijn. Voor een efficiënt gebruik van ruimte en voersystemen mogen de groepen namelijk niet te klein zijn. De meeste varkenshouders hebben niet genoeg zeugen om wekelijks een groepshok te vullen met zeugen in hetzelfde drachtigheidsstadium. Door afstemming van het groepsmanagement op de bedrijfsomvang kan meestal toch de gewenste groeps grootte gerealiseerd worden.

## Gewenste groeps grootte

Om ruimten en voorzieningen efficiënt te kunnen benutten is een bepaalde groeps grootte gewenst. Bij hele kleine groepen is er per zeug een grotere oppervlakte nodig dan bij grotere groepen. Bovendien worden bij te kleine groepen voorzieningen,

zoals het voersysteem, niet altijd optimaal benut. Groepen kunnen echter ook te groot zijn. Bij zeer grote groepen is er meer kans op onrust of overbelasting van het voersysteem. Dit probleem kan eenvoudig worden opgelost door groepen in tweeën te splitsen. Als het nodig is om groepen zeugen die in hetzelfde drachtigheidsstadium zijn te splitsen, worden deze bij voorkeur gesplitst op basis van worpnummer en conditie.

De gewenste groeps grootte is afhankelijk van het huisvestingssysteem. Bij een dubbele rij voerligboxen met uitloop kan de groeps grootte het best tussen de 8 en 16 zeugen liggen. Bij een voerstation is dat tussen 30 en 50 zeugen.

## Bedrijfsomvang

Als een varkenshouder wekelijks genoeg zeugen wil spenen om de hokken zoals in tabel 1 vol te leggen,

**Tabel 1: Minimale bedrijfsomvang (aantal zeugen) per huisvestingssysteem, waarbij in een wekelijks productiesysteem met stabiele groepen kan worden gewerkt (worpindex 2,3)**

huisvestingssysteem	minimaal gewenste grootte van de dekgroep	minimaal gewenste bedrijfsomvang
voerligboxen met uitloop <sup>1</sup>	8	180
Biofix <sup>2</sup>	12	270
voerstation	30	600

<sup>1</sup> Bij de variant zonder elektronische dierherkenning. Om de zeugen te kunnen indelen op voerniveau is het beter de dekgroep over twee of drie hokken te verdelen. De dekgroep bestaat dan uit minimaal 16 of 24 zeugen bij een bedrijfsomvang van minimaal 360 of 540 zeugen,

<sup>2</sup> Bij Biofix is het gewenst denulde- en eersteworpszeugen in aparte groepen te houden. Daarom is uitgegaan van twee groepen met elk 6 zeugen.

heeft hij een bepaald aantal zeugen nodig. In tabel 1 is per systeem het minimaal benodigde aantal zeugen weergegeven.

Het merendeel van de Nederlandse bedrijven is veel kleiner dan de in tabel 1 weergegeven minima voor groepshuisvestingssystemen. Ruim 40% van de varkenshouders met zeugen heeft minder dan 100 zeugen en ongeveer 43% van de gespecialiseerde zeugenhouders heeft er meer dan 200. Dit betekent dat de dekgroepen kleiner zijn dan gewenst en dat de systemen economisch gezien niet optimaal functioneren.

## Groepen vergroten

Om op kleinere bedrijven de hokken toch efficiënt te kunnen gebruiken moeten varkenshouders de groepen vergroten. Om toch te blijven werken met stabiele groepen kunnen ze overschakelen naar een twee- of drieweeks productiesysteem. Er wordt dan niet wekelijks, maar eens in de twee of drie weken gespeend. De dekgroepen worden dan twee of drie keer zo groot als bij wekelijks spenen. De zeugen worden in het juiste ritme gehouden door ze tegelijk te spenen. De totale arbeidsbehoefte neemt iets af, maar is niet meer constant. Er komen drukke en rustige weken. Het is bedrijfsafhankelijk of dit een voordeel of een nadeel is. Een nadeel is dat er meer kraamhokken nodig zijn. Voordelen zijn dat er meer mogelijkheden zijn om biggen over te leggen en dat all in - all out per kraamafdeling gemakkelijker is te realiseren.

Varkenshouders voor wie een twee- of drieweeks

productiesysteem (pagina 12) niet mogelijk is, kunnen overwegen twee dekgroepen samen te voegen. Als dit gebeurt wanneer alle zeugen minimaal drie weken drachtig zijn en er slechts eenmaal per cyclus zeugen worden samengevoegd, zijn de gevolgen van de onrust voor productie en welzijn beperkt. Een mogelijkheid is telkens één dekgroep tot vier weken na inseminatie in de dekstal te houden en de andere tot drie weken na inseminatie. De groepen worden dan gelijktijdig verplaatst naar het groepshuisvestingssysteem voor de drachtige zeugen. In tabel 2 is de minimale bedrijfsomvang weergegeven waarbij het gewenste aantal zeugen per hok met vaste dekgroepen kan worden gerealiseerd.

## Conclusie

Varkenshouders kunnen op verschillende manieren het aantal zeugen per dekgroep vergroten om met vaste dekgroepen te kunnen werken. Bij een grotere bedrijfsomvang is het gemakkelijker om zeugen in stabiele groepen te houden. Voerligboxen met uitloop zijn in principe op bedrijven vanaf 60 zeugen mogelijk. Het systeem met voerstation past beter op bedrijven vanaf 200 zeugen. De minimale bedrijfsomvang voor Biofix ligt daar tussenin. Bij het systeem met voerstation kunnen overigens beide maatregelen, zowel eenmaal per drie weken spenen als het samenvoegen van twee dekgroepen, samengenomen worden om dit systeem ook geschikt te maken voor een bedrijf met 100 zeugen. Dit gaat echter gepaard met meer onderbezetting en onrust na het mengen. Bovendien moeten zeugen worden uitgezocht bij het verplaatsen naar de kraamstal. ►

**Tabel 2: Minimale bedrijfsomvang (zeugen) voor drie groepshuisvestingssystemen bij het samenvoegen van dekgroepen en bij het eenmaal per twee of drie weken spenen**

speenfrequentie aantal dekgroepen per hok	wekelijks 1	wekelijks 2	tweewekelijks 1	driewekelijks 1
voerligbox met uitloop	180	90	90	60
Biofix	270	135	135	90
voerstation	600	300	300	200

## Twee- of drieweeks productiesysteem

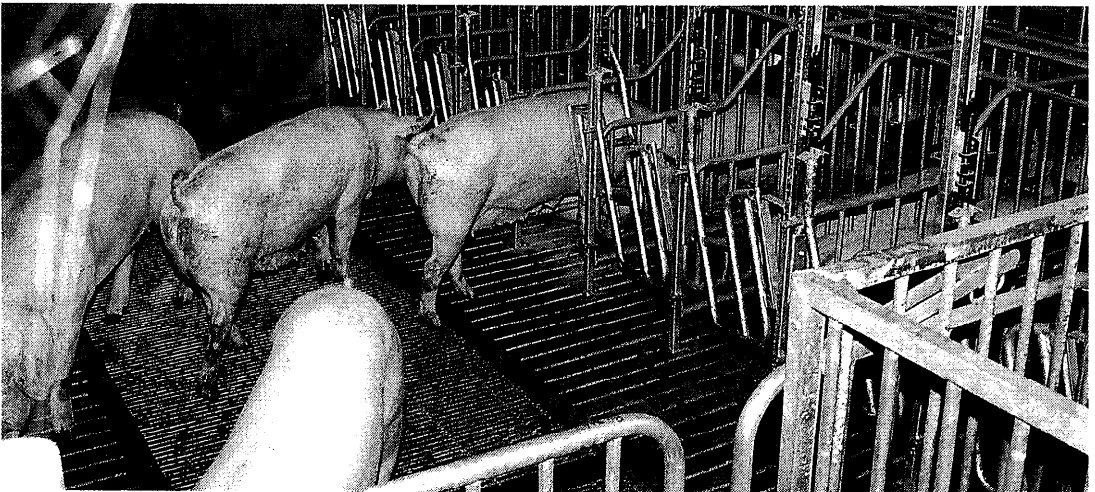
Bij het drieweekse productiesysteem worden de cycli van de zeugen gelijk gezet door slechts eenmaal per drie weken te spenen. Zeugen die normaal berig worden en niet terugkomen zullen dan rond dezelfde datum werpen en kunnen opnieuw gelijktijdig worden gespeend. Biggen van onregelmatige zeugen moeten gelijktijdig met een dekgroep worden gespeend, zodat de zeugen met deze dekgroep gesynchroniseerd worden. Hierdoor krijgen sommige biggen een zoogperiode die twee weken langer is dan de gewenste, en andere biggen een zoogperiode die een week korter is. Eventueel kunnen lichte biggen worden overgelegd naar een pleegmoeder, die na de verlengde zoogperiode wordt afgevoerd.

Op het Varkensproefbedrijf in Rosmalen is de zeugenstapel sinds januari 1994 verdeeld in vier afzonderlijke zeugenstapels. Drie zeugenstapels werden vanaf het spenen in een groepshuisvestingsstelsel gehouden. De zeugenstapels bestonden ieder uit ongeveer 90 zeugen, wat aanzienlijk minder is dan de in de tabel genoemde aantallen voor zeugen in groepshuisvesting. Daarom is er op het proefbedrijf gewerkt volgens het drieweekse productiesysteem. Het voor de

eerste keer vormen van de drieweekse groepen ging gepaard met een eenmalige grotere variatie in speenleeftijd. Na deze aanlooperperiode van een half jaar wierp 16% van de zeugen meer dan drie dagen buiten de gewenste werpdag. Als de kraamstal groot genoeg is hoeft dit geen problemen te veroorzaken. Eventueel kan het percentage teruggedrongen worden door middel van bronstsynchronisatie.

Niet iedere varkenshouder zal echter met het drieweekse productiesysteem kunnen werken. Voorwaarden zijn een goede vruchtbaarheid van de zeugen en een verzekerde afzet van de biggen. Ook moet de varkenshouder goed kunnen plannen, waarvoor goed inzicht in de aantallen zeugen in de verschillende reproductiestadia noodzakelijk is. Zowel voor kraamzeugen als voor biggen is extra ruimte nodig: de kraamafdelingen worden per ronde zes weken bezet in plaats van de gebruikelijke vijf weken.

Behalve met een drieweekse productiesysteem kan ook met een tweeweekse productiesysteem worden gewerkt. De groepsgrootte wordt dan niet driemaal, maar tweemaal zo groot als bij wekelijks spenen. Het aantal extra benodigde plaatsen voor kraamzeugen en biggen is hetzelfde als bij het drieweekse productiesysteem. ■



Een dekgroep van 15 zeugen in voerligboxen met uitloop