

WERKPLANNING BELANGRIJK VOOR EFFICIENT WERKEN

ing. P.F.M.M. Roelofs, assistent-onderzoeker arbeid en organisatie

Voor elke varkenshouder is het van belang dat al het werk correct wordt uitgevoerd en liefst in een zo kort mogelijke tijd. Een doordacht werkplan is daarvoor een goed hulpmiddel.

Dagelijks werk kan het beste uitgevoerd worden in een vaste volgorde en in aaneengesloten blokken. Periodiek werk gebeurt in de tijd tussen deze werkblokken. Hiervoor worden drie organisatie principes onderscheiden: een dagelijks werkschema, een wekelijks werkschema en een werkplan met productiegroepen. Stuurmechanisme bij het plannen van periodiek werk is het spenen.

Dagelijks en periodiek werk

De begrippen "dagelijks werk" en "periodiek werk" komen in dit artikel meerdere keren voor. Bij het maken van dit onderscheid staat het varken centraal.

Werk dat voor elk individueel varken iedere dag terugkomt noemen we dagelijks werk. Voeren en gezondheidscontrole zijn hier voorbeelden van.

Werk dat volgens cycli uitgevoerd moet worden

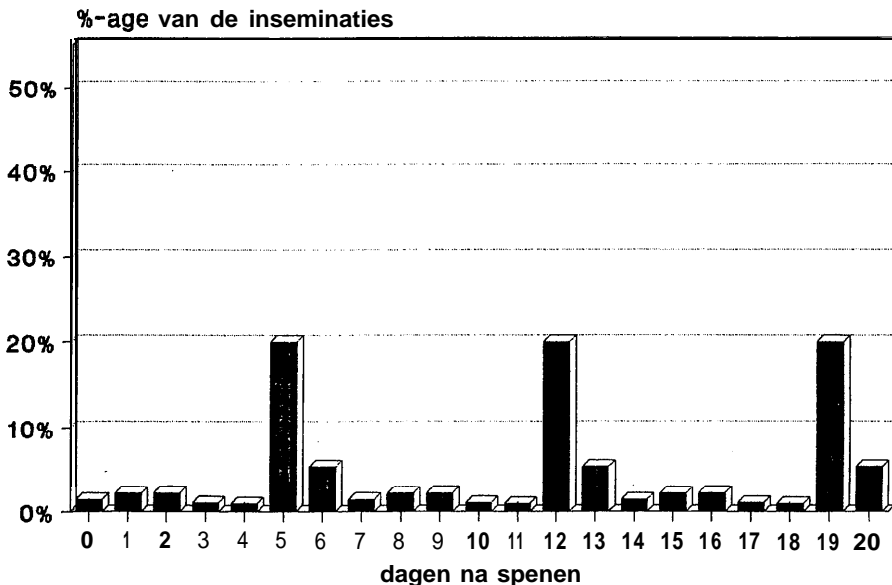
Figuur 1: **Werkschema en tijdsbalk van het dagelijks voorkomende werk, waargenomen op een gesloten varkensbedrijf met 135 zeugen en 650 vleesvarkensplaatsen.**

Tijd	bewerking
07.30 - 07.38	diercontrole en voeren vleesvarkens
07.38 - 07.48	diercontrole en voeren dek- en drachtstal
07.58 - 08.05	diercontrole en voeren kraamafdelingen
08.05 - 08.08	KI bellen
08.30 - 08.45	voorraadbakken vullen en biggen verzorgen in de kraamafdelingen
08.45 - 09.00	diercontrole en voeren gespeende biggen
09.00 - 09.30	vullen troggen vleesvarkens
09.30 - 09.38	uitloop geven guste zeugen en opfokzeugen
10.30 - 10.45	binnenlaten guste zeugen en opfokzeugen
16.00 - 16.15	diercontrole en voeren vleesvarkens
16.15 - 16.25	diercontrole en voeren dek- en drachtstal
16.25 - 16.40	diercontrole en voeren kraamzeugen
16.40 - 16.50	voorraadbakken vullen en biggen verzorgen in de kraamafdelingen
16.50 - 17.05	diercontrole en voeren gespeende biggen
18.15 - 18.45	vullen troggen vleesvarkens
18.45 - 18.55	voorraadbakken vullen dek- en drachtstal

De perioden voor dagelijks werk, uitgezet op een tijdsbalk:

figuur 2:

verdeling van inseminaties over de dagen speentactiek: wekelijks spenen



gegevens van 638 worpen op VPB te Raalte

is periodiek werk. Voorbeelden hiervan zijn spenen, verplaatsen en insemineren of dekken. Op grotere bedrijven zijn zoveel zeugen aanwezig, dat een deel van het periodieke werk (bijvoorbeeld insemineren) toch dagelijks voor kan komen. Door periodiek werk op hetzelfde bedrijf anders te plannen kan de frequentie waarmee dit werk voorkomt echter sterk veranderen.

Planning van het dagelijks werk

De frequentie waarmee dagelijks werk uitgevoerd moet worden ligt vast. Omdat het werk zo vaak uitgevoerd moet worden is een efficiënte werkvolgorde juist hier van groot belang. De volgende richtlijnen zijn een hulpmiddel bij het plannen van dagelijks werk:

- het dagelijks werk moet in een vaste volgorde en in aangeengesloten tijdblokken worden uitgevoerd. Werk dat niet dagelijks voorkomt moet buiten deze tijdblokken worden gedaan.
Het uitvoeren van het dagelijks werk wordt dan een routine die zo efficiënt mogelijk wordt uitgevoerd;
- alle dagelijks voorkomende werkzaamheden moeten in het werkplan zitten. Controlerend werk hoort hier zeker bij. Wanneer dit niet bij de dagelijkse routine gaat behoren is het

risico aanwezig dat de controle tijdens drukke perioden niet goed wordt uitgevoerd; het werkplan moet rekening houden met tijdstippen die van buitenaf worden opgelegd. Een voorbeeld is het bellen van de KI, maar ook met eet- en pauzetijden binnen het gezin moet rekening gehouden worden.

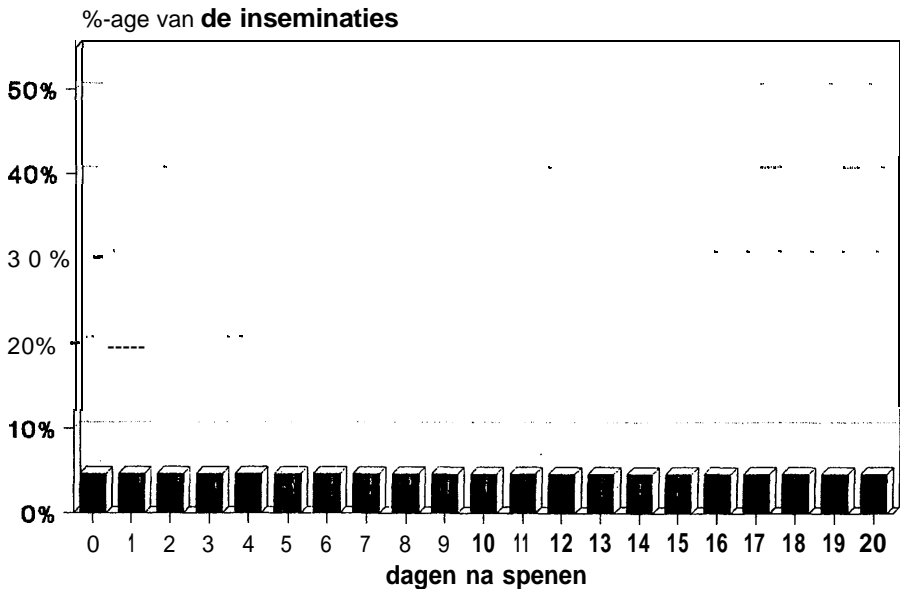
Vaak kan dit gecombineerd worden met een "wachttijd" in de stal. Nadat bijvoorbeeld de trogkleppen of voerbakken zijn geopend en de varkens zijn gecontroleerd belt de varkenshouder de KI en gaat daarna eten. Intussen eten de varkens hun rantsoen op en kunnen ze water drinken. De varkenshouder sluit de watertoevoer na zijn pauze af en vult de voerbakken; looplijnen moeten zo kort mogelijk zijn.

Dit klinkt erg logisch, maar is vaak moeilijk waar te maken. De uitvoering van de stal moet hiervoor de mogelijkheid bieden, en door doordacht te werken moet het gerealiseerd worden.

Bij de bouw en inrichting van de stallen moeten op de juiste plaatsen gangen en deuren gemaakt worden. Vaak kan er dan heen en weer gewerkt worden. Verder moeten gereedschap en materialen daar aanwezig zijn waar ze gebruikt worden. Denk hierbij aan bezems en schoppen, medicinale attri-

figuur 3:

verdeling van inseminaties over de dagen speentactiek: dagelijks spenen



gegevens van 638 worpen op VPB te Raalte

buten, zeugenkalender en schrijfmateriaal, maar ook de apparatuur voor klimaatregeling en eventuele voer- of managementcomputers moeten vanaf de werkplek snel bereikbaar zijn.

Het realiseren van korte looplijnen gebeurt door een goede werkplanning. Dit houdt onder andere in dat er niet vaker heen en weer gelopen wordt dan noodzakelijk is, zonder dat de kwaliteit van het werk (zoals diercontrole) daaronder lijdt. Het op zak hebben van een pen en papier voorkomt bijvoorbeeld dat er vaak naar de zeugenkalender of managementcomputer gelopen moet worden.

Figuur 1 geeft het werkplan weer dat is waargenomen op een praktijkbedrijf met 135 zeugen en 650 vleesvarkens. Het is zeker geen ideaal werkplan dat door iedereen overgenomen kan worden (alle bedrijven zijn immers verschillend), maar wel een voorbeeld van hoe een werkplan voor dagelijks werk er uit kan zien.

Periodiek werk: drie principes voor werkor- ganisatie

Behalve dagelijks werk is er natuurlijk ook het periodieke werk. Periodiek werk op vermeerderingsbedrijven hangt sterk samen met de repro-

ductiecyclus van de varkens. Dit blijkt al direct wanneer voorbeelden van periodiek werk worden opgesomd: spenen, verplaatsen, afdelingen reinigen, insemineren, geboortecontrole, enzovoort. Deze bewerkingen zijn onderling van elkaar afhankelijk: spenen wordt gerealiseerd door zeugen en/of biggen te verplaatsen, na verplaatsen worden de afdelingen gereinigd, na spenen volgt insemineren, werpdatum is afhankelijk van inseminatiedatum.

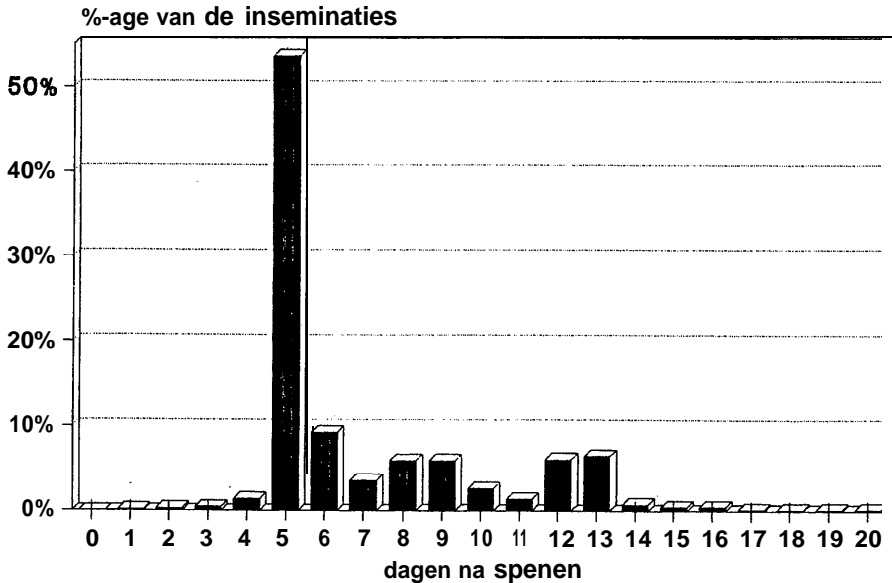
De planning van periodiek werk is moeilijker dan die van dagelijks werk. Enerzijds verschillen zowel aard als tijdsduur van het werk van dag tot dag. Vandaag worden bijvoorbeeld biggen afgeleverd en de afdeling schoongemaakt, terwijl morgen de drachtigheidstest wordt uitgevoerd en de technische administratie wordt bijgewerkt.

Anderzijds zijn er diverse mogelijkheden om periodiek werk uit te voeren. Globaal gezien kunnen die worden teruggebracht tot drie werkorganisatieprincipes, waaruit een vermeerderaar kan kiezen. Dit zijn:

- werkorganisatie op basis van een week-schema;
- werkorganisatie op basis van een dagelijks werkschema;
- werkorganisatie op basis van een werkplan met grotere productiegroepen.

figuur 4:

verdeling van inseminaties over de dagen speentactiek: groepsgewijs spenen



gegevens van 636 worpen op VPB te Raalte

De **drie principes onderscheiden** zich van elkaar door de frequentie waarmee een deel van het periodieke werk wordt uitgevoerd.

Opstellen van een plan voor periodiek werk

Ais er gekozen is voor één van de drie **werkorganisatieprincipes** moet er een op het bedrijf afgestemd werkplan opgesteld worden. Bij het plannen van periodiek werk staat het spenen centraal. Door de bij een **werkorganisatieprincipe** behorende speentactiek uit te voeren volgen de andere periodieke bewerkingen vanzelf. Dit komt doordat veel bewerkingen direct van het spenen afhankelijk zijn. De figuren 2, 3 en 4 illustreren dit aan de hand van het interval spenen - eerste inseminatie. Het toepassen van drie verschillende speentactieken maakt dat de verdeling van het aantal inseminaties in de tijd sterk verschilt. Uiteraard geldt dit dan ook voor andere periodieke bewerkingen die samenhangen met de reproductiecyclus.

De figuren geven aan op welke dagen de zeugen op het Varkensproefbedrijf te Raalte, die op een vaste dag van de week worden gespeend, geïnsemineerd zouden worden bij het uitvoeren van de verschillende speentactieken.

Figuur 2 laat ongeveer de bestaande situatie zien. De zeugen worden op donderdag gespeend en gemiddeld 5 dagen later geïnse-

mineerd.

Wanneer op alle dagen van de week werd gespeend (bijvoorbeeld altijd als de biggen precies 25 dagen oud zijn) werden op alle dagen van de week gemiddeld evenveel zeugen berig. Dit leidt tot werkorganisatie op basis van een dagelijks werkschema en wordt weergegeven in figuur 3.

Wanneer er wordt gewerkt met **productiegroepen** (figuur 4) wordt de spreiding van de inseminaties daarentegen veel groter. Er zijn dan perioden dat er nauwelijks wordt geïnsemineerd en perioden dat er juist veel zeugen berig worden.

Wanneer welke werkorganisatie?

De keuze voor één van de principes heeft niet alleen invloed op het werkplan, maar op het totale management. De stalbezetting, de optimale afdelingsgrootte en het afleverpatroon van de mestbiggen worden erdoor beïnvloed. Daarom moet op basis van meerdere criteria gekozen worden voor één van de drie **werkprincipes**. In een volgend artikel zal worden uiteengezet op basis van welke criteria die keuze gemaakt moet worden. Verder wordt dan aangegeven hoe, nadat de keuze voor één van de principes is gemaakt, te werk gegaan moet worden bij het invullen van het uiteindelijke werkplan.