

# Arbeidsbehoefte bij groepshuisvesting met zelfsluitende voerligboxen

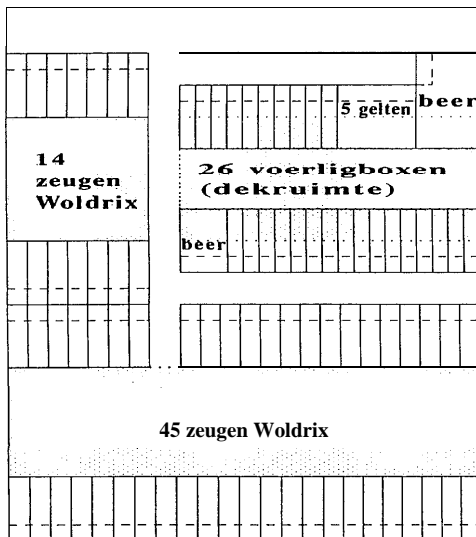
Peter Roelofs, Annie v.d. Sande-Schellekens, PV

Op een praktijkbedrijf, waar de drachtige zeugen zijn gehuisvest in het **groepshuisvestingssystem** met zelfsluitende voerligboxen en elektronische dierherkenning, is de arbeidsbehoefte voor de drachtige en guste zeugen gemeten. De arbeidsbehoefte bij deze vorm van groepshuisvesting komt vrijwel overeen met die op een bedrijf waar de zeugen individueel zijn gehuisvest in traditionele voerligboxen en gevoerd worden met een automatisch voersysteem.

Het onderzoek naar systemen die kunnen bijdragen aan het verbeteren van het welzijn van zeugen is volop in beweging. Uit het praktijkonderzoek dat tussen 1987 en 1991 is uitgevoerd naar groepshuisvesting met voerstations, is gebleken dat deze vorm van groepshuisvesting meer arbeid kost dan individuele huisvesting in voerligboxen.

## Groepshuisvesting met zelfsluitende voerligboxen

Binnen het Demonstratieproject Welzijnsvriendelijke



Figuur 1: Plattegrond van de stal met guste en drachtige zeugen.

delijke Huisvestingssystemen wordt onder andere het groepshuisvestingssystem met zelfsluitende voerligboxen gedemonstreerd. In dit systeem lopen de zeugen los, maar krijgen ze hun voer in zelfsluitende voerligboxen. Het systeem kan uitgevoerd worden met elektronische dierherkenning om individueel te kunnen voeren of met (dek-)groepen met uniforme voerniveaus. Op het genoemde praktijkbedrijf, dat deelneemt aan het Demonstratieproject, wordt gewerkt met elektronische dierherkenning. Het betreft een bedrijf met gemiddeld ruim 100 aanwezige zeugen. De 60 zeugen, die meer dan vier weken drachtig zijn, worden daar gehuisvest in het groepshuisvestingssystem. De guste zeugen staan in traditionele voerligboxen. Figuur 1 geeft een plattegrond van de stal voor drachtige en guste zeugen.

## Opzet en uitvoering van het onderzoek

Om een goede indruk te krijgen van de arbeidsbehoefte heeft de varkenshouder gedurende drie weken de benodigde arbeid voor verschillende werkzaamheden geregistreerd. In overleg is er een inventarisatie gemaakt van de bewerkingen voor de drachtige en guste zeugen. Van de voorkomende bewerkingen zijn voor elke dag invullijsten gemaakt, waarop de varkenshouder gedurende 23 dagen per kwartier heeft aangekruist welke bewerkingen hij heeft uitgevoerd. Door de bewerkingen op dezelfde manier te definiëren als tijdens eerdere arbeidsregistraties die op andere praktijkbedrijven zijn uitgevoerd, kan de arbeidsbehoefte op het bedrijf met dit

Tabel 1: **Arbeidsbehoefte voor 85 drachtige en guste zeugen**

BEWERKING	DRACHTIGE ZEUGEN IN ZELFSLUITENDE VOERLIGBOX		DRACHTIGE ZEUGEN IN TRADITIONELE VOERLIGBOX	
	DAGELIJKS WERK (MIN/DAG)	PERIODIEK WERK (MIN/WEEK)	DAGELIJKS WERK (MIN/DAG)	PERIODIEK WERK (MIN/WEEK)
VOEREN GUSTE EN DRACHTIGE ZEUGEN INCLUSIEF ALGEMENE GEZONDHEIDSCONTROLE	25,11		25,50	
GEZONDHEIDSZORG				
– enten van zeugen		9,86		2,75
– behandeling (injectie)		3,04		3,04*
– ontschurften		7,62		7,62*
BERIGHEIDSCONTROLE EN TWEE KEER INSEMINEREN OF DEKKEN		211,65		211,65*
DRACHTIGHEIDSTEST		12,27		12,27*
VERPLAATSTEN VAN KRAAMAFDELING NAAR DEKAFDELING				15,83
VERPLAATSEN VAN DEKAFDELING NAAR DRACHT-AFDELING		12,12		9,45
VERPLAATSEN VAN DRACHTAFDELING NAAR KRAAMAFDELING		21,00		21,00
OVERIGE VERPLAATSINGEN				
– zeug kraam => dracht		15,75		
– zeug dracht => dek		14,45		
– opfokzeug hok => hok		6,14		6,14*
ALGEMENE HYGIËNE		15,00		15,00*
ADMINISTRATIE & MANAGEMENT		133,91		133,91*
MEST ONDER ZEUGEN SCHUIVEN	4,86		9,35	
TRANSPONDERS				
– transponders inbrengen		11,59		
– antennes controleren		3,52		
AFVOER ZEUGEN		4,84		4,84*

\* Deze werktijden zijn overgenomen van het bedrijf met groeps huisvesting, omdat de arbeidsbehoefte voor de bewerkingen niet wordt beïnvloed door het huisvestingssysteem.

groepshuisvestingssysteem vergeleken worden met die op een ander (fictief) bedrijf met individuele huisvesting. Op dat bedrijf zijn alle 85 drachtige en guste zeugen gehuisvest in voerligboxen en wordt er gevoerd met een automatisch voersysteem met voerdosators.

### Arbeidsbegrotingen voor beide huisvestingssystemen

Tabel I geeft een overzicht weer van de werktijden in de afdelingen voor drachtige en guste zeugen in beide huisvestingssystemen. De guste zeugen zijn in beide gevallen gehuisvest in traditionele voerligboxen, de drachtige zeugen zijn verschillend gehuisvest.

Een aantal bewerkingen wordt in beide systemen op dezelfde manier uitgevoerd, omdat de guste zeugen in beide systemen in voerligboxen zijn gehuisvest. De werktijden voor deze bewerkingen zijn in tabel I gelijk gesteld aan de arbeidsbehoefte op het bedrijf met groepshuisvesting en aangegeven met een \*. De werktijden voor het bedrijf met individuele huisvesting die wel veranderen wanneer alle zeugen in voerligboxen worden gehuisvest, zijn afkomstig van arbeidsregistraties die op dezelfde wijze zijn uitgevoerd op andere praktijkbedrijven.

In de tabel is onderscheid gemaakt tussen dagelijks werk en periodiek werk (inclusief incidenteel werk). De arbeidsbehoefte voor het dagelijkse werk is per dag berekend, de arbeidsbehoefte voor periodiek en incidenteel werk is berekend per week.

Op het praktijkbedrijf met groepshuisvesting in zelfsluitende voerligboxen worden de zeugen na

het spenen op een ongebruikelijke manier verplaatst naar de dekruinte. Ze gaan namelijk eerst een dag naar de drachtige-zeugenafdeling. Tabel 2 geeft de totale arbeidsbehoefte voor de drachtige en de guste zeugen in beide systemen weer, waarbij is aangenomen dat de zeugen na het spenen direct naar de dekruinte worden verplaatst (ca. 20 min/week).

Beide totaaltijden komen overeen met bijna 11,5 uur per week. Wanneer de zeugen worden verplaatst zoals op het praktijkbedrijf neemt de totale arbeidsbehoefte toe tot 693 minuten per week, dat is iets meer dan 11,5 uur per week.

### Discussie

De totale arbeidsbehoefte in de afdeling voor dragende en guste zeugen, waarbij de dragende zeugen zijn gehuisvest in een groepshuisvestingssysteem met zelfsluitende voerligboxen en elektronische dierherkenning, is ongeveer gelijk aan de arbeidsbehoefte op bedrijven waar de dragende en guste zeugen in traditionele voerligboxen zijn gehuisvest en automatisch worden gevoerd.

Meer arbeidstijd is in dit groepshuisvestingssysteem nodig voor:

- veterinaire behandelingen (bijvoorbeeld enten) van zeugen, omdat het vastzetten van de zeugen na het voeren een extra handeling vergt. Vervolgens staan de te behandelen zeugen niet op volgorde naast elkaar. In de computer worden de boxen opgevraagd waarin de te behandelen zeugen staan, waarna ze in de stal opgezocht moeten worden;

Tabel 2: **Arbeidsbehoefte voor drachtige en guste zeugen**

CATEGORIE BEWERKINGEN	DRACHTIGE ZEUGEN IN ZELFSLUITENDE VOERLIGBOXEN	DRACHTIGE ZEUGEN IN TRADITIONELE VOERLIGBOXEN
Dagelijks werk	30 minuten per dag	35 minuten per dag
Periodiek werk	473 minuten per week	444 minuten per week
<b>Totaal</b>	<b>683 minuten per week</b>	<b>688 minuten per week</b>

- een eventuele tweede drachtigheidstest, die uitgevoerd zou moeten worden in het groepshuisvestingsstelsel. De werkmethode zou hetzelfde zijn als bij de veterinaire behandelingen;
- het controleren van antennes en het inbrengen van transponders. Dit is bij individuele huisvesting uiteraard niet nodig;
- het verplaatsen van zeugen van de dekafdeling naar de afdeling voor drachtige zeugen. Deze verplaatsing moet ingevoerd worden in de computer.

Minder arbeidstijd is in het groepshuisvestingsstelsel nodig voor:

- mest onder de zeugen schuiven, omdat deze bewerking vervalt.

De software (computerprogramma's) bij dit groepshuisvestingsstelsel is nog erg gebruikersvriendelijk. Dit blijkt bijvoorbeeld bij het

uitvoeren van verplaatsingen. Wanneer zeugen aan de groep worden toegevoegd of er uit worden gehaald (verplaatsing naar de kraamstal) moet er per zeug een aantal computerschermen worden doorlopen om boxen aan zeugen toe te kennen (zodat ze voer krijgen) of om ze los te koppelen (zodat ze niet op de restvoerlijst komen). Aanpassing van de software kan de arbeidsbehoefte beperken en het werk veel aangenamer maken.

### Conclusie

De arbeidsbehoefte op een bedrijf waar de drachtige zeugen zijn gehuisvest in een groepshuisvestingsstelsel met zelfsluitende voerligboxen en elektronische dierherkenning is vergelijkbaar met de arbeidsbehoefte op een bedrijf met individuele huisvesting in voerligboxen waar automatisch wordt gevoerd. ■



Groepshuisvesting met zelfsluitende voerligboxen.