

Wij zijn in Europa, USA en wereldwijd in vele andere landen actief. Daarbij verzamelen wij ervaringen en wetenschappelijke onderzoeken/studies, die we publiceren in onze „Kraiburg Praktijkervaringen“. De doelstelling is om u tips te kunnen aanreiken om het verkoopgesprek te ondersteunen.

## LIGGEDRAG: ZAND EN RUBBER VERGELIJKING

### Onderzoek van het liggedrag van melkkoeien op zand en rubber

Een liggende koe is productiever omdat de uier dan een betere doorbloeding heeft van ca. 25%. Bovendien wordt tijdens het liggen intensiever geherkauwd en de klauwen worden ontzien. Uit rapportage van Eelkema et al. (2004) blijkt dat een beter ligcomfort wel 400kg/jaar meer melk oplevert.

#### Doel van het onderzoek:

Door de stijgende kosten van het strooisel wordt in de praktijk dikwijls op de hoeveelheid van het strooisel bezuinigd. Het doel was om te onderzoeken hoe het dierwelzijn zich verhoudt bij verschillende instrooihoeveelheden in een ligboxsysteem met zand ten opzichte van een ligboxensysteem met rubber.

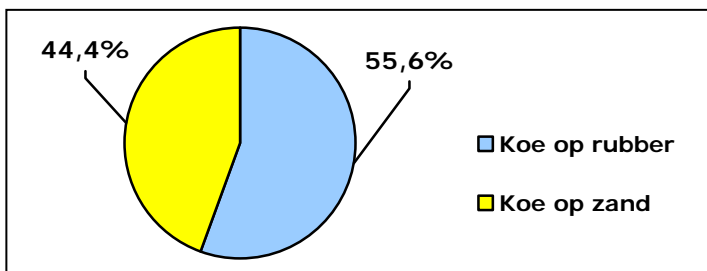
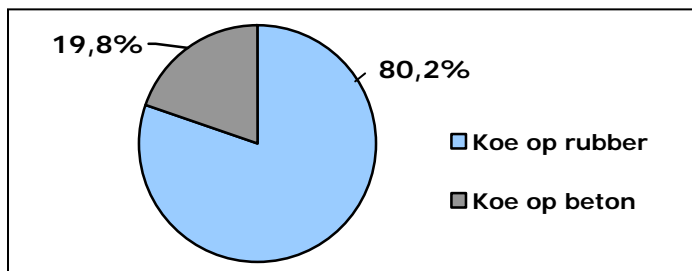
#### Aanpak welke gevolg wordt:

Het liggedrag van 18 koeien wordt met video geobserveerd. De koeien worden in een buitenklimaatstal gehouden. In een testsectie hebben de koeien alleen één type liggedeelte ter beschikking (beton, zand of rubber). In een andere testsectie hebben de koeien zelf de keuze tussen 2 type liggedeelten. De instrooihoeveelheid wordt gemeten. Onderzocht wordt de totale ligtijd, de lengte per ligperiode en het aantal liggingen.

Gedrag	Rubber	Beton	Zand
Totale ligtijd/dag (min/dag)	768	727	707
Gemiddelde lengte per ligperiode [min]	71	76	71
Aantal liggingen/dag	11,1	9,9	10,6

Meer dan een uur langere ligtijd op rubbermatten ten opzichte van zand

#### Keuze van koe in testsectie 2



#### Instrooiverbrauch

Beheer	Rubber	Beton	Zand
Instrooiverbrauch /Dag]	464±10	468±10	638±13

Hoger instrooiverbrauch op zand

#### Eindconclusie:

De ligtijd op rubbermatten is met meer dan 1 uur significant hoger dan op zand of beton. In het bijzonder bij koude temperaturen (in het onderzoek tussen -20°C en +8°C) bevordert het instrooien van de ligplaatsen de bezetting. In de zandboxen dient dan veel meer strooisel gebruikt te worden omdat het zand en strooisel door de koe met elkaar gemixt worden.

**Het liggedrag toont aan dat rubbermatten, ook bij gereduceerd instrooien het beste ligcomfort biedt.**

Bron: Norring et al., 2010: Preference of dairy cows for three stall surface materials with small amounts of bedding. Journal of Dairy Science Vol. 93 No. 1