

Wir sind in Europa, USA und vielen weiteren Ländern weltweit tätig. Dabei sammeln wir Erfahrungen und begegnen wissenschaftlichen Studien, die wir für Sie in unseren „KRAIBURG Praxiserfahrungen“ zusammenfassen. Wir freuen uns, wenn Sie darin hilfreiche Tipps finden. Bitte geben Sie uns auch Anregungen zurück – darauf bauen wir!

Vielen Dank, Ihre KRAIBURG Forschung & Entwicklung

EINFLUSS VON LICHT AUF DIE PRODUKTIVITÄT VON MILCHKÜHEN

Wenn der Melatoninspiegel sinkt, erhöht sich das Niveau des IGF-I Hormons, welches die Kuhaktivität stimuliert und dadurch die Milchproduktion fördert.

Melatonin führt zu weniger Aktivität und mehr Müdigkeit. Licht verringert den Ausstoß des Hormons Melatonin.

Durch einen verringerten Melatonin-Ausstoß verbessern sich die Produktionsmöglichkeiten der Kuh.

Weniger Melatonin (= mehr Licht) verbessert die Produktionsmöglichkeiten der Kuh!

Richtige Beleuchtung im Stall gewährleistet optimale Kuh- bzw. Milchleistung. Es ist nachgewiesen, dass **richtige Beleuchtung im Stall (100-200 Lux sind notwendig) zu einer Steigerung der Milchproduktion von 6 bis 10 %** führen kann.

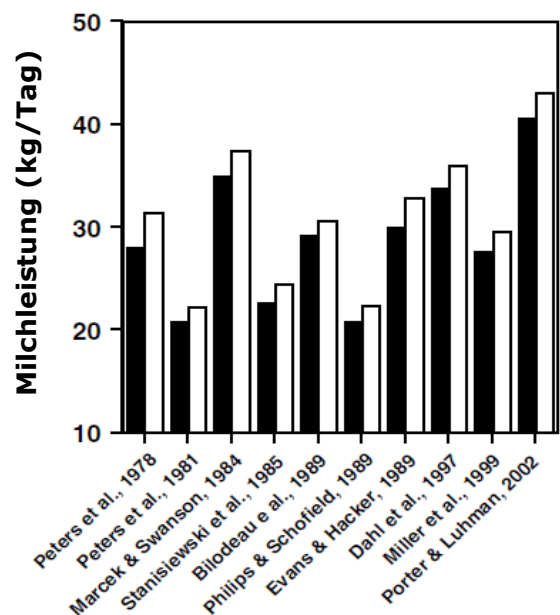
(Quelle: http://www.lely.com/en/housing/lighting-system_2/light-for-cows)

Überblick über die Ergebnisse diverser Studien zum Einfluss der Beleuchtungsintensität auf die Leistung von Milchkühen:

1. Langlichttag (16 Stunden/Tag) führt zu gesteigerter Milchleistung, insbesondere dann, wenn in der Trockenstehphase kein Kurzlichttag durchführbar ist.
2. Jungrinder sollten nach dem Absetzen bis zur Pubertät einem Langlichttag (16 Stunden/Tag) ausgesetzt sein, da dies die Entwicklung des Eutergewebes unterstützt.
3. Während der letzten 60 Tage der Trächtigkeit sollten Kalbinnen und trockenstehende Kühe einem Kurzlichttag (8 Stunden/Tag) ausgesetzt sein, weil hierdurch in der darauffolgenden Laktation die Milchproduktion maximiert und das Immunsystem in der Transitphase gestärkt wird.
4. Die Wirkung des Langlichttages setzt laut Literaturangaben durchschnittlich nach 3 bis 4 Wochen ein.

Übersicht über 10 Studien zum Einfluss der Lichtdauer auf die Milchleistung:

■ 8-13 h Licht/Tag □ 16-18 h Licht/Tag



Deutlich positiver Einfluss des Langlichttages auf die Milchleistung!

Quelle: G. E. Dahl and D. Petitclerc, 2003: Management of photoperiod in the dairy herd for improved production and health. J Anim Sci. 81:11-17