

Wie sauber sind die Euter Ihrer Kühe?

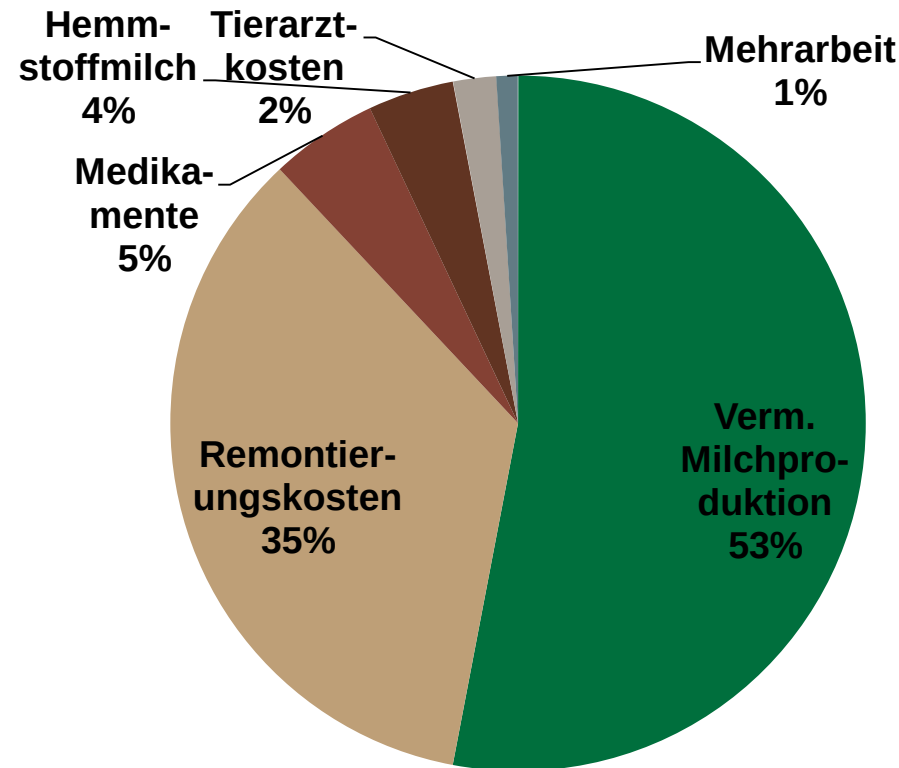
Euterentzündungen durch Umwelterreger vorbeugen

Dr. Marco Horn, LK NÖ



Kosten mangelnder Eutergesundheit

Klinische Mastitis



450-500 €/Fall

Quelle: Lührmann 2008

Subklinische Mastitis

**Milchgeldverlust bei ZZ-Erhöhung
von 100.000 auf 300.000**

Beispiel:

Betrieb mit 20 Milchkühen

7.000 kg verkaufte Milch/Kuh

Milchpreis ø 35 Cent/kg Milch

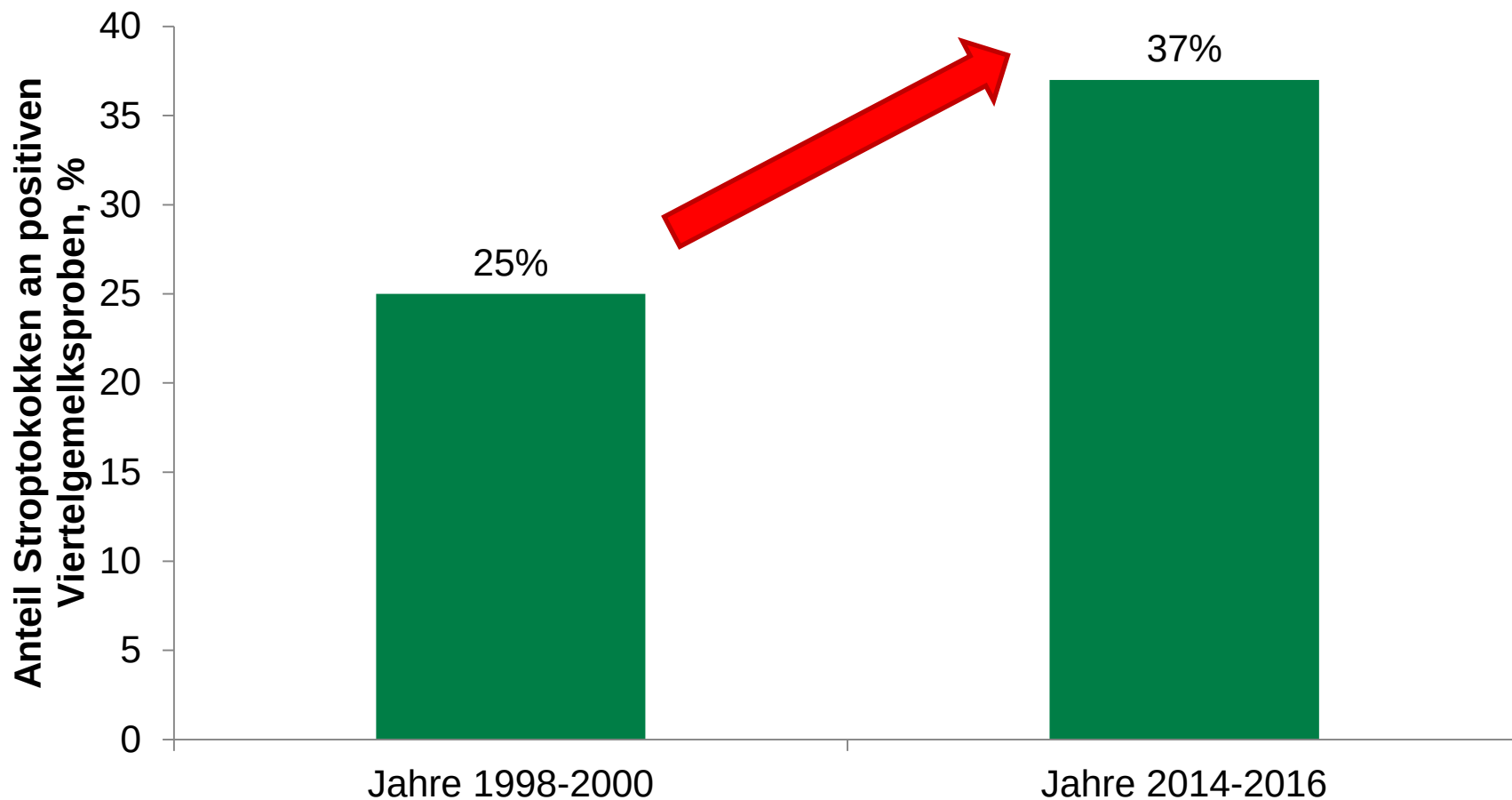
Jährlicher Schaden:

Bei 5 % Milchdepression = 2.450 €

Bei 10 % Milchdepression = 4.900 €

Quelle: Biedermann und Berger 2017

Umwelterreger auf dem Vormarsch



Quelle: Qualitätslabor Niederösterreich 1998-2016

Was sind Umwelterreger?

- Häufige Vertreter:
 - Streptococcus uberis
 - Enterococcen
 - Escherichia coli
 - Enterobacter
 - Klebsiellen
- Stammen und vermehren sich in der Stallumgebung
 - Kot (Enterococcen, E. coli, Enterobacter)
 - Einstreu (Strep. uberis, Klebsiellen)
- Kühe infizieren sich hauptsächlich in den Zwischenmelkzeiten, Umwelterreger können aber auch beim Melken verschleppt werden



Quellen: Krömker et al. 2007, Winter et al. 2009

Die neue Beratungsunterlage

Beurteilung der Euterhygiene

Wie sauber sind die Euter Ihrer Kühe?

Note 1



sauber

Note 2



leicht
verschmutzt
2-10 % der
Oberfläche

Note 3



mäßig
verschmutzt
10-30 % der
Oberfläche

Note 4



stark
verschmutzt
> 30 % der
Oberfläche

lk Landwirtschaftskammer
Österreich

Ländliches
Fortbildungsinstitut
LFI

Ihrer Kühe?

Umwelterreger (wie zB Streptococcus uberis, Streptococcus dysgalactiae, E. coli, Enterococci) können **Euterentzündungen** verursachen. Um Mastitiserkrankungen durch Umwelterreger vorzubeugen, spielt die **Stallhygiene** eine entscheidende Rolle. **Verschmutzte Euter**, im Besonderen verdreckte Zitzen und Zitzen Spitzen, stellen ein Risiko für Infektionen mit Umwelt-erregern dar.

Die **Schautafel Beurteilung der Euterhygiene** hilft dabei, die Sauberkeit der Euter Ihrer Kühe zu bewerten.

Wie beurteile ich die Euterhygiene?

Beurteilen Sie den Verschmutzungsgrad der Euter mit Hilfe des Arbeitsblattes „Beurteilung der Euterhygiene“. Je nach Verschmutzungsgrad vergeben Sie die Noten 1-4.

Wann ist die Euterhygiene in Ordnung?

Die Euterhygiene ist in Ordnung, wenn mehr als 85 % der beurteilten Kühe die Noten 1 und 2 aufweisen. Werden zB 30 Kühe bewertet und 26 Kühe erhalten die Noten 1 oder 2, ist die Eutersauberkeit in Ordnung.

Die Euterhygiene ist nicht in Ordnung. Was ist zu tun?

- Auf trockene und saubere Liegeflächen und Laufgänge achten: Liegeboxen und Liegeflächen Einstreuen, Spalten bzw. Laufgänge reinigen, Einstellung von Schieberintervallen, Einstellung der Liegeboxen prüfen etc.
- Feucht-warmes Stallklima vermeiden: Fenster bzw. Wandöffnungen, Ventilatoren, Temperaturkontrolle etc.
- Passende Kotkonsistenz durch ausgewogene Fütterung: Rationsgestaltung, Rationsberechnung

Text, Fotos und Layout:
LK Niederösterreich



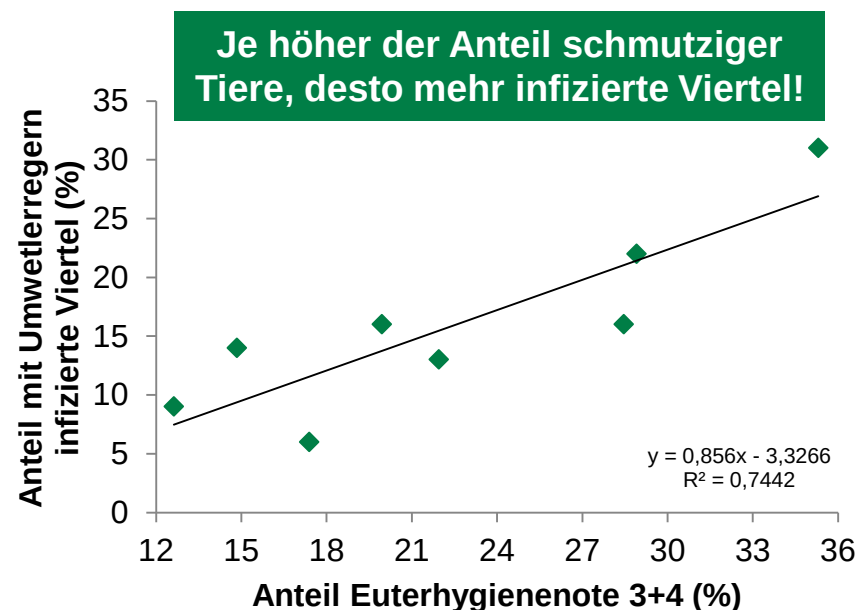
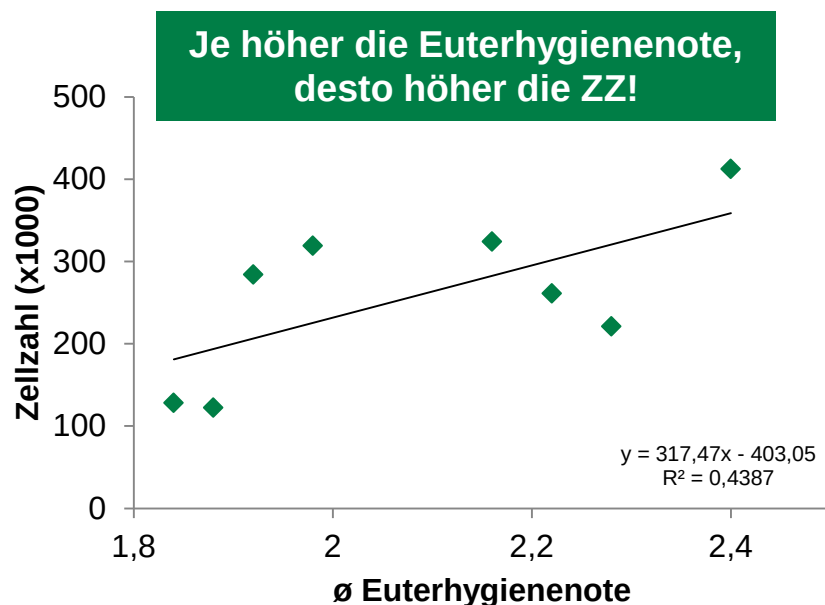
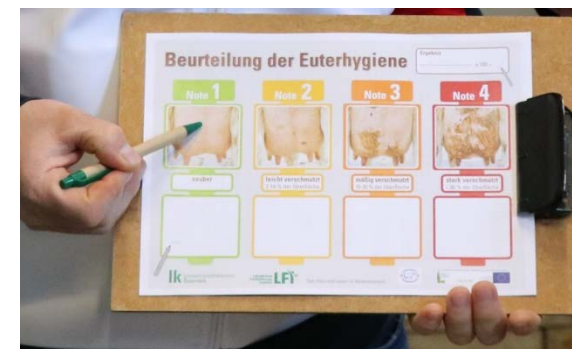
Je schmutziger die Kühe, desto höher das Mastitisrisiko!

Quelle: Schreiner und Ruegg 2003

■ Datengrundlage

- 8 Milchviehbetriebe, Wisconsin USA, 1.250 Kühe
- Ø 25,7 kg Milch, Ø 2,3 Laktationen, Ø 235 Tsd. ZZ
- 5 Erhebungen pro Betrieb im Abstand von 2 Monaten

■ Ergebnisse



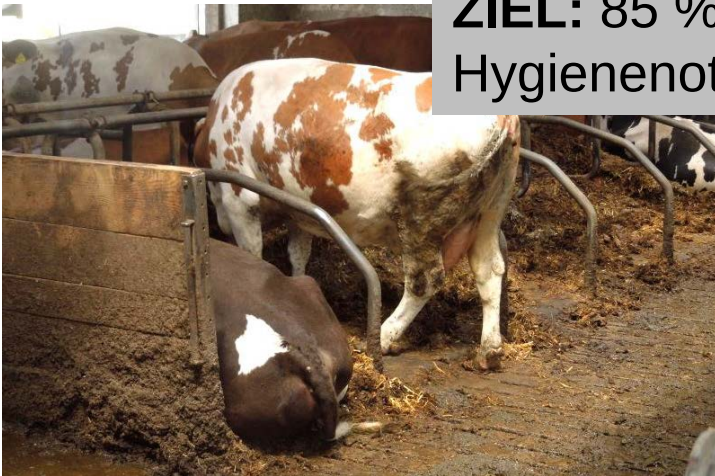
Wie kann einer Infektion mit Umwelterregern vorgebeugt werden?



Stallhygiene

- Saubere Liegeflächen
 - Liegeboxen/Tiefstreubereich pflegen und nachstreuen
 - Liegeboxeneinstellungen
 - Trockene Lagerung der Einstreumaterialien
- Saubere Laufflächen
 - Spaltenboden abschieben
 - Schieberintervall anpassen

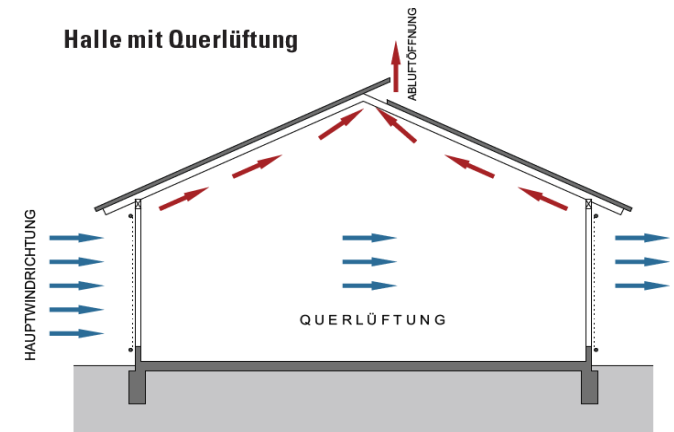
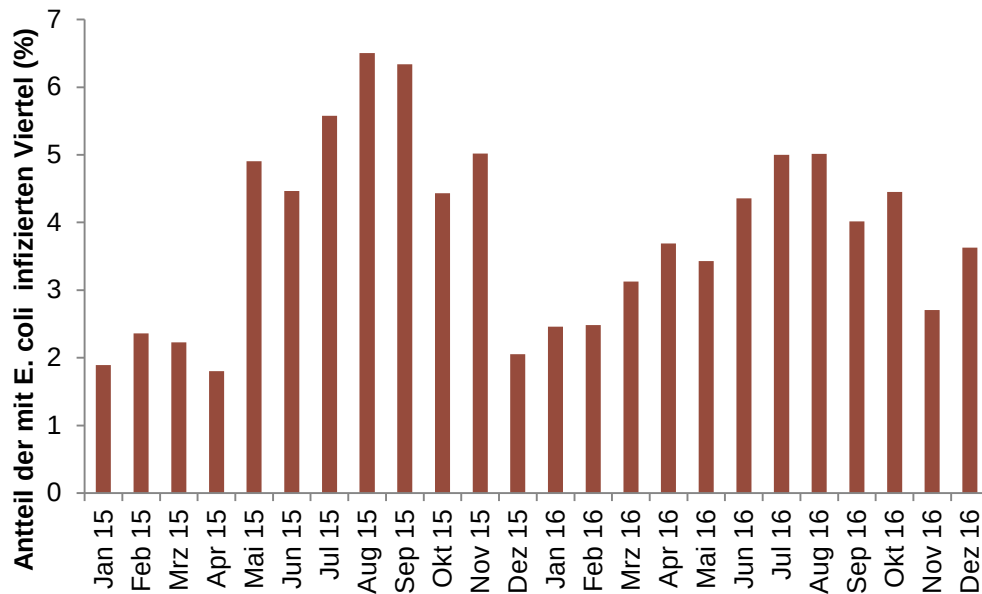
ZIEL: 85 % der Kühe sollten die Hygienenoten 1 oder 2 aufweisen



Stallklima

- Feuchtwarmes Stallklima vermeiden
- Hohe Luftwechselrate sicherstellen
- Hitzestress durch Ventilatoren lindern

Sommer – kritische Zeit für E. coli

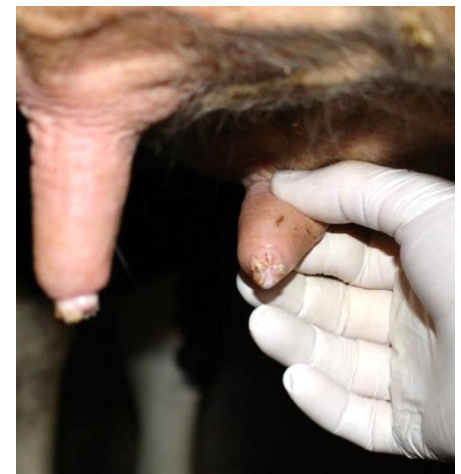


Melkarbeit

- Verschleppung beim Melken vermeiden
 - Melkhandschuhe tragen
 - Ein Eutertuch pro Kuh (ev. des. Zitzenreinigung)
 - Euter nur in Ausnahmefällen waschen
 - Zwischendesinfektion

ZIEL: 85 % der Kühe sollten die Hygienenoten 1 oder 2 aufweisen

- Zitzenkondition
 - Glatte weiche Zitzenhaut
 - Zu hohes Vakuum und Blindmelken vermeiden
 - Dippen (pflegende bzw. barrierebildende Mittel)
- Fixieren im Fressgitter nach dem Melken
 - Strichkanal hat Zeit sich zu schließen
 - Dippmittel hat Zeit zu trocknen



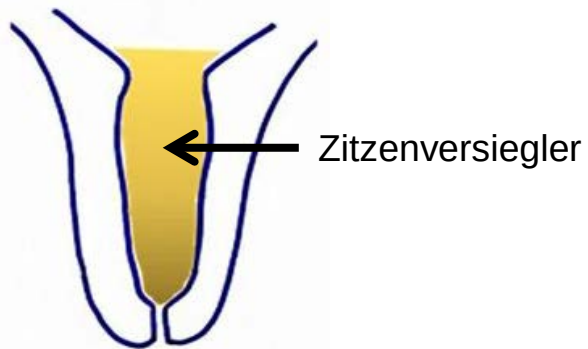
Fütterung

- Stoffwechselstörungen belasten das Immunsystem der Kühe (=Stress)
 - Verfettung
 - Milchfieber, Ketose, Azidose
 - Mineralstoffmangel
 - Nacherwärmung, verdorbenes Futter
- Dünnflüssiger Kot
 - Überschuss rasch lösliches Eiweiß, Zucker, Stärke, Mineralstoffe
 - Mangel an Struktur bzw. Gerüstsubstanzen
 - zu rasche Futterumstellungen
 - Verdorbenes Futter



Kritische Phase Trockenstehzeit

- Ausheilungsrate in der Trockenstehzeit: Ziel > 65 %
 - Selektives Trockenstellen
 - Antibiotischer Trockensteller laut Antibiotogramm
- Neuinfektionsrate in der Trockenstehzeit: Ziel < 15 %
 - Zitzenversiegler
 - Stallhygiene



Kritische Phase Frühlaktation

- Immundepression durch Stress vermeiden (bes. bei Erstlingskühen)
- Stoffwechselbelastung minimieren
 - BCS 3,25-3,75 zum Trockenstellen und bei der Abkalbung
 - Schonende Rationsumstellung
 - Maximale Futteraufnahme sicherstellen
 - Überbelegung (Liegeboxen & Fressplätze) vermeiden
- Stallhygiene
 - Liegeflächen
 - Laufflächen



Minimieren Sie das Risiko! Kontrollieren Sie die Eutersauberkeit selbst!



Beurteilung der Euterhygiene
Wie sauber sind die Euter Ihrer Kühe?

Ik Landwirtschaftskammer Österreich

Umweltverreger (wie zB *Streptococcus uberis*, *S. dysgalactiae*, *E. coli*, *Enterococcus*) können **Eutergen** verursachen. Um Mastitiserkrankungen der **erkrankten** vorbeugen, spielt die **Euterhygiene** eine entscheidende Rolle. **Verschmutzte Euter**, im Besonderen verdreckte Zitzen und Zitzenstutzen, stellen ein Risiko für Infektionen mit Umweltverregern dar. Die **Schaufel Beurteilung der Euterhygiene** hilft dabei, die Sauberkeit der Euter Ihrer Kühe zu bewerten.

Wie beurteile ich die Euterhygiene?
Beurteilen Sie den Verschmutzungsgrad der Euter mit Hilfe des Arbeitsblattes „Beurteilung der Euterhygiene“. Je nach Verschmutzungsgrad vergeben Sie die Noten 1-4.

Wann ist die Euterhygiene in Ordnung?
Die Euterhygiene ist in Ordnung, wenn mehr als 95 % der beurteilten Kühe die Noten 1 und 2 aufweisen. Werden 28-30 Kühe bewertet und 26 Kühe erhalten die Noten 1 oder 2, ist die Eutersauberkeit in Ordnung.

Die Euterhygiene ist nicht in Ordnung. Was ist zu tun?

- Auf trockene und saubere Liegeflächen und Laufgänge achten: Liegeboxen und Liegeflächen einstreuen, Spalten bzw. Laufgänge reinigen, Einstellung von Schieberintervallen, Einstellung der Liegeboxen prüfen etc.
- Feucht-warme Stallklima vermeiden: Fenster bzw. Wandöffnungen, Ventilatoren, Temperaturkontrolle etc.
- Passende Kotkonsistenz durch ausgewogene Fütterung: Rationsgestaltung, Rationsberechnung

Text, Fotos und Layout: LK Niederösterreich



Einfach **beim nächsten Melken** die Euterhygiene der eigenen Herde mit dem **Arbeitsblatt „Beurteilung der Euterhygiene“** direkt im Melkstand selbst beurteilen!