

2014

# Leitfaden zur Verbesserung der Eutergesundheit in AMS-Betrieben

Erstellt von Heike Diez

Der vorliegende Leitfaden soll Ihnen dabei helfen, die Eutergesundheit Ihrer Herde zu analysieren und Ansatzpunkte zur Verbesserung zu finden. Der Leitfaden gibt Ihnen Hinweise, an welchen Stellen und wie Sie Verbesserungen bei den Melkeinstellungen, im Management, bei der Fütterung und bei der Haltung durchführen können. Der Leitfaden ist inhaltlich umfassend aber doch einfach gehalten und leicht durchzuführen, sodass er von Ihnen auch ohne Hilfe angewendet werden kann. Trotzdem sollten Sie ggf. eine Zusammenarbeit, z.B. mit dem Eutergesundheitsdienst oder mit Beratern, anstreben, wenn Sie sich unsicher bei den Maßnahmen sind oder eine objektive Einschätzung Ihrer Situation wünschen.

Im ersten Teil setzen Sie sich mit den Ergebnissen der Milchleistungsprüfung auseinander. Dazu werten Sie die drei letzten Ergebnisberichte hinsichtlich des Anteils der Kühe in den Zellzahlklassen aus. Machen Sie sich eine handschriftliche Tabelle mit drei Spalten (<200.000, 200.000 bis 400.000 und >400.000). Alle Kühe werden dann mit Strichen in die Spalten eingeordnet und am Schluss der jeweilige Anteil berechnet. Gleichen Sie nun Ihr Ergebnis mit den Zielwerten ab. Nun berechnen Sie die durchschnittliche ZZ innerhalb der Laktationsdrittel. In einer weiteren Tabelle mit den Spalten <100 Laktationstagen, 100 - 200 Laktationstagen und > 200 Laktationstagen, schreiben Sie von allen Kühen der letzten drei Probemelkungen, die Zellzahlen der Kühe in die entsprechende Spalten und berechnen anschließend die Durchschnittswerte.

Für die Zukunft sollten Sie sich eine Liste anfertigen, in der Sie alle Euterentzündungen notieren. Eine Vorlage finden Sie im Anhang des Leitfadens. Versuchen Sie rückblickend für einige Monate, die vergangenen Mastitiden zu erfassen. Ggf. in Zusammenarbeit mit dem EGD sollten Sie außerdem den Leitkeim Ihrer Herde bestimmen. Erregernachweise sollten Sie in Zukunft auch machen lassen, wenn Behandlungen nicht erfolgreich sind, oder trotz antibiotischem Trockensteller, wiederholt Mastitiden während der Trockenstehzeit oder am Laktationsbeginn auftreten.

Im zweiten Schritt machen Sie weitere Auswertungen für Ihren Bestand und die Umweltbedingungen. Sie nutzen dazu das Ornigramm "Ansetzmöglichkeiten zur Verbesserung der Eutergesundheit" und die entsprechenden Anhänge. Konkrete Maßnahmen zur Umsetzung werden Ihnen in diesem Zusammenhang vorgeschlagen.

Ich wünsche Ihnen viel Erfolg bei der Umsetzung der Maßnahmen und für die Zukunft eine eutergesunde und leistungsstarke Milchviehherde!

Heike Diez

**Wo liegen die Problembereich bei der Eutergesundheit?**

**Anteil Kühe in ZZ-Klassen:**

- o < 200.000/ml
- o 200.000 - 400.000/ml
- o > 400.000/ml

**Werte aus  
3 PM-Ergebnissen**

**ZZ je Laktationsdrittel:**

- o Ø ZZ < 100 Laktationstage
- o Ø ZZ 100 - 200 Laktationstage
- o Ø ZZ > 200 Laktationstage

**Ziele:**

- o > 80% < 200.000/ml
- o < 8% > 400.000/ml

**Mein Betrieb:**

- o
- o

**Mein Betrieb:**

- o
- o
- o

**In welchem Laktationsdrittel sind die Zellzahlen am höchsten? \_\_\_\_\_**  
 (1. → u.a. Trockenstellmanagement, Stoffwechselauffälligkeiten)  
 (3. → u.a. ZMZ, unregelmäßige Melkbesuche)

**Dokumentation aller aufgetretenen Mastitiden (siehe Tabelle Anhang 8):**

- o Datum und Kuh
- o Beschreibung der Erkrankung
- o Ursache und weitere Erkrankungen
- o Behandlungsmaßnahmen
- o Erfolg der Behandlung

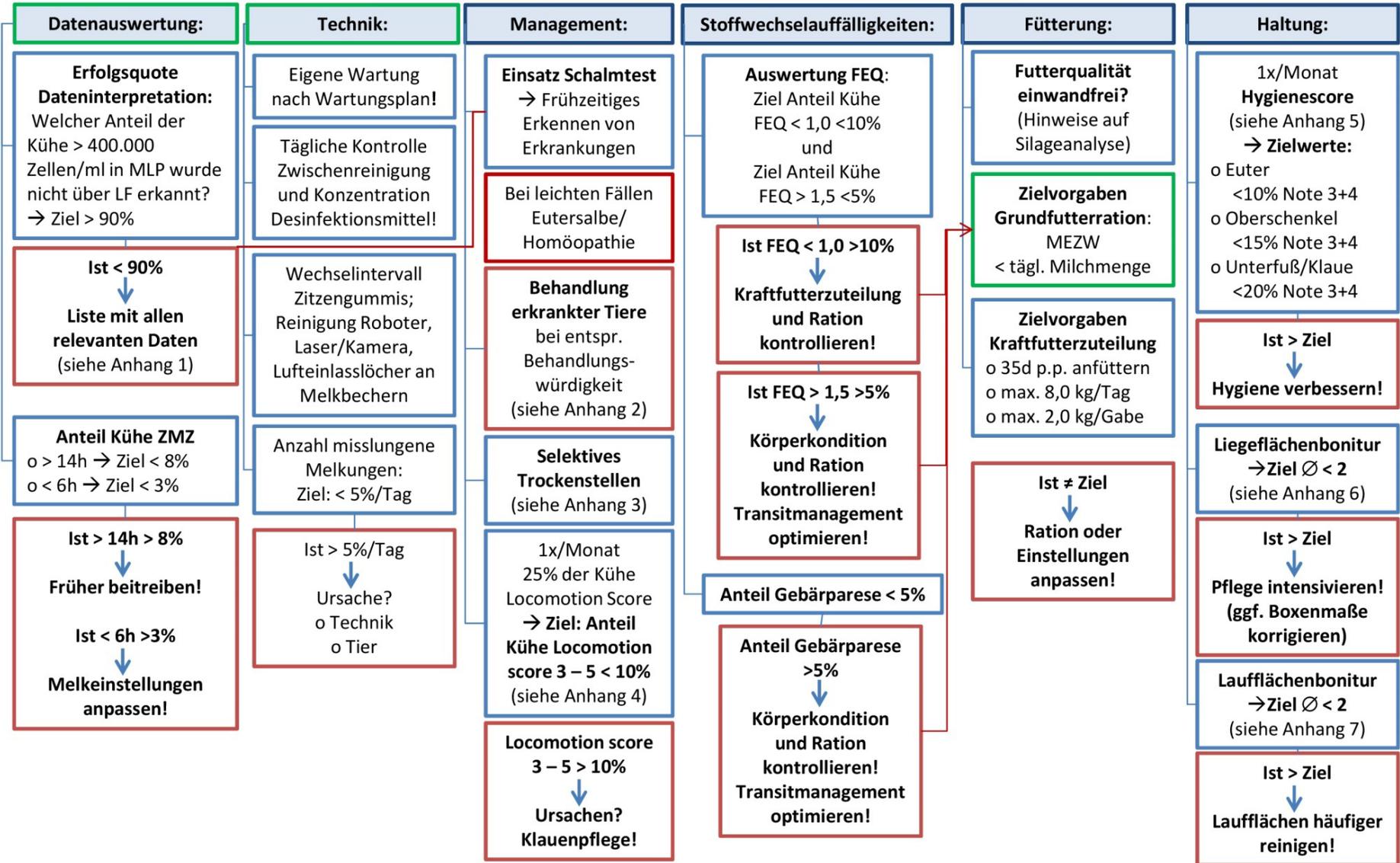
**Leitkeimbestimmung:**

- o euterassoziiert (→ vorrangig Melktechnik)
- o umweltassoziiert (→ vorrangig Umweltbedingungen)
- o KNS (→ vorrangig Umweltbedingungen)

**Erregerbestimmungen, wenn:**

- o Behandlungen nicht anschlagen
- o schlechter Heilungserfolg während Trockenstehphase

### Ansatzmöglichkeiten zur Verbesserung der Eutergesundheit

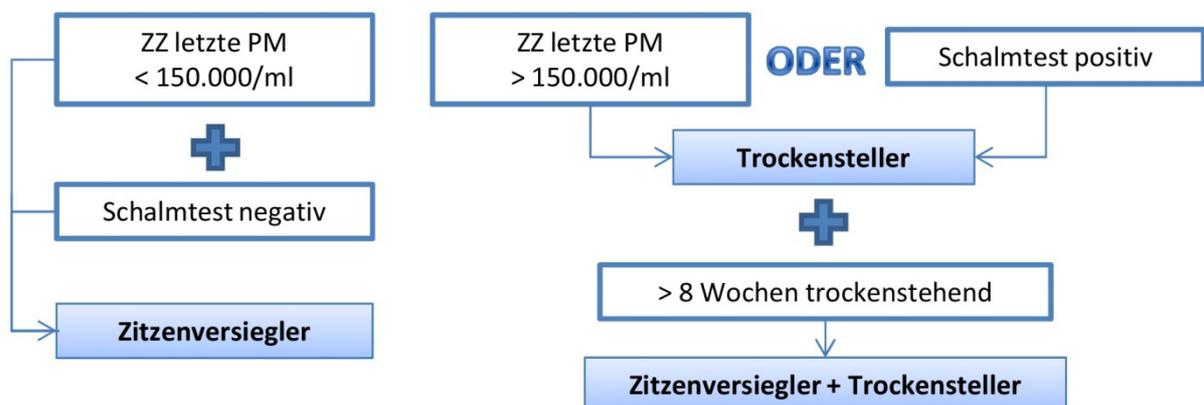


Anhang 1:**Liste mit allen relevanten Daten zur täglichen Kontrolle der Eutergesundheit im Managementprogramm** (soweit Daten vorhanden/verfügbar)

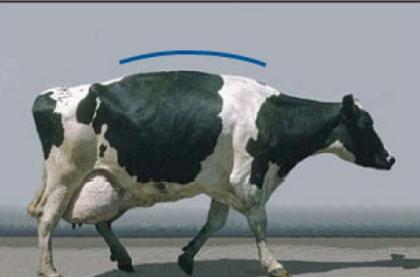
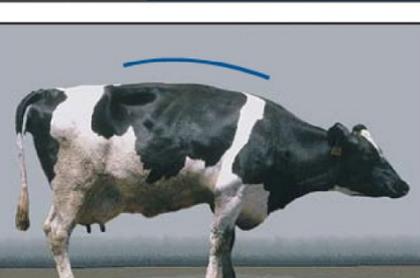
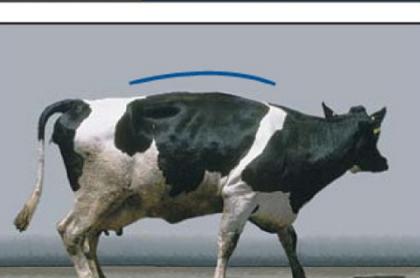
- Kuhnummer
- Laktationstage
- Zeit seit letzter Melkung
- Milchmenge
- Differenz Milchmenge zum Vortag
- Milchmenge auf Viertelzebene
- Zellzahlmessung/-schätzung
- Leitfähigkeitswerte (ggf. auf Viertelbasis)
- Anmelkzeiten (ggf. auf Viertelbasis)
- Farbhinweise
- Mastitis-Detection-Index (MDI)
- Milchtemperatur
- Laktose
- FEQ
- Anzahl unvollständiger Melkungen innerhalb der letzten 72 Stunden
- Hinweise von Euterbehandlungen innerhalb der aktuellen Laktation
- Hinweise von Aktivitätsabweichungen

Anhang 2:**Entscheidungskriterien für Behandlungswürdigkeit**

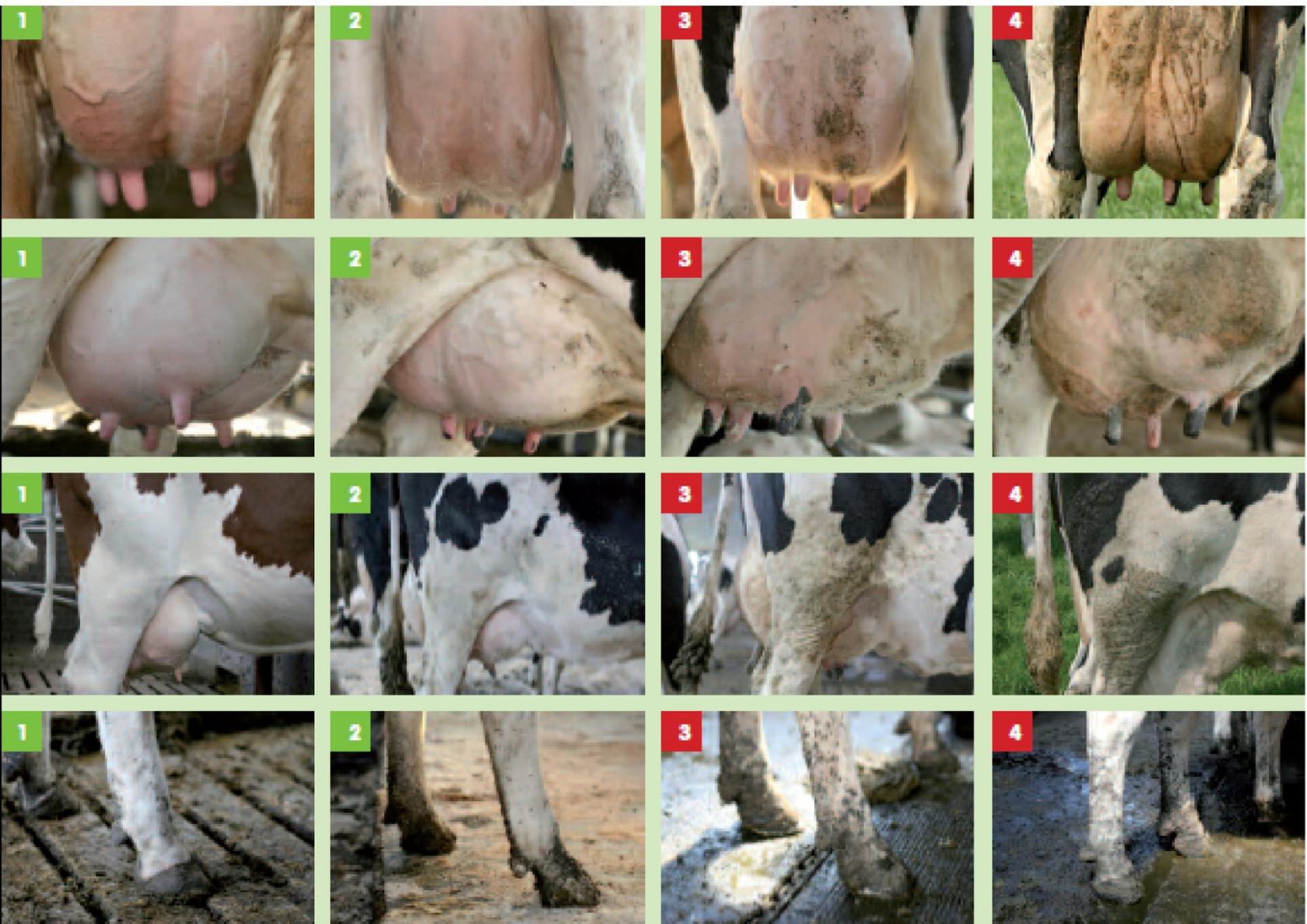
- Anzahl Euterbehandlungen während dieser Laktation  $\geq 2$   $\rightarrow$  Heilungsrate liegt bei  $<20\%$ .
- Je mehr Viertel erkrankt, umso kleiner Behandlungswürdigkeit.
- Je älter die Kuh, umso kleiner Behandlungswürdigkeit.

Anhang 3:**Entscheidungskriterien für selektives Trockenstellen**

**Anhang 4:**  
**Locomotion Score nach Sprecher et al. (1997)**

<p>LOCOMOTION SCORE <b>1</b></p> <p>klinische Beschreibung:  <b>NORMAL</b></p> <p>Beschreibung: steht und geht in der Regel mit geraden Rücken. Macht lange sichere Schritte</p>	 <p>Rückenhaltung stehend: gerade</p>	 <p>Rückenhaltung laufend: gerade</p>
<p>LOCOMOTION SCORE <b>2</b></p> <p>klinische Beschreibung:  <b>LEICHT LAHM</b></p> <p>Beschreibung: Stand mit geradem Rücken, aber gebogen beim Laufen. Gang ist leicht abnormal.</p>	 <p>Rückenhaltung stehend: gerade</p>	 <p>Rückenhaltung laufend: gekrümmt</p>
<p>LOCOMOTION SCORE <b>3</b></p> <p>klinische Beschreibung:  <b>MÄSSIG LAHM</b></p> <p>Beschreibung: Steht auf und geht mit einem gewölbten Rücken und kurzen Bewegungen mit einem oder mehreren Beinen. Leichte Absinken der Afterklauen. Gliederschmerzen der betroffenen Extremität ist zu erkennen.</p>	 <p>Rückenhaltung stehend: gekrümmt</p>	 <p>Rückenhaltung laufend: gekrümmt</p>
<p>LOCOMOTION SCORE <b>4</b></p> <p>klinische Beschreibung:  <b>LAHM</b></p> <p>Beschreibung: Gewölbter Rücken beim Stehen und Gehen. Zieht das Stehen auf einer oder mehrerer Gliedmaßen vor, kann aber immer noch das einiges Gewicht darauf tragen. Das Absenken der Afterklauen der gegenüberliegenden Extremität ist klar ersichtlich, im Vergleich zu der betroffenen Extremität.</p>	 <p>Rückenhaltung stehend: gekrümmt</p>	 <p>Rückenhaltung laufend: gekrümmt</p>
<p>LOCOMOTION SCORE <b>5</b></p> <p>klinische Beschreibung:  <b>STARK LAHM</b></p> <p>Beschreibung: Ausgeprägte Wölbung des Rückens wie vorangegangen beschrieben. Widerstrebendes Bewegen, mit fast vollständiger Gewichtsverlagerung von der betroffenen Extremität auf die Gesunde.</p>	 <p>Rückenhaltung stehend: gekrümmt</p>	 <p>Rückenhaltung laufend: gekrümmt</p>

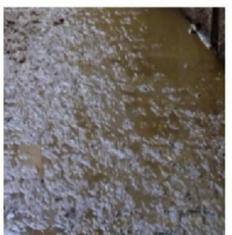
Anhang 5:  
 Hygienescore nach UGCN (Eutergesundheitszentrum Niederlanden)



### Anhang 6: Bonitur Liegebuchten (eigenes Schema)

	Note 1	Note 2	Note 3	Note 4
<b>Liegebuchten (10)</b>	Trocken, kaum frische Kotreste, viel frische Einstreu	Überwiegend trocken, geringe Kotverschmutzung, frische Einstreu vorhanden	Nicht trocken, vermehrt Kot in der Box, noch Reste von frischer Einstreu vorhanden	Nass, deutlich mit Kot verschmutzt, kaum frische Einstreu vorhanden
Hochbuchten				
Tiefbuchten				

### Anhang 7: Bonitur Laufflächen (eigenes Schema)

	Note 1	Note 2	Note 3	Note 4
<b>Laufflächen (5 Stellen im Stall)</b>	Sauber, überwiegend trocken, < 15% verschmutzt, wie frisch abgeschoben	Gering verschmutzt, kaum stehende Nässe, < 30% verschmutzt	Deutliche Verschmutzung, z.T. stehende Nässe, < 60% verschmutzt	Viel Kot auf der Lauffläche, stehende Nässe, > 60% verschmutzt
planbefestigt				
Spalten	