

## **Entwicklung von Milchleistung und Gesundheit auf schwierigen Standorten in den letzten 11 Jahren in Betrieben mit HF-Kühen**

### **Fragestellung**

Wie entwickelten sich Milchleistung und Gesundheitsparameter auf schwierigen Standorten in HF-Herden?

### **Material und Methoden**

**Datengrundlage:** Erhebungen April 2004 bis März 2015. 6 Öko-Betriebe.

**Schwierige Standorte:** Betriebe mit Trockenschäden 2003 oder 2006 (Grünland wurde braun) oder Grünland-/Ackerzahlen von weniger als 25. Nicht berücksichtigt: Moorstandorte.

**Krafftuttermenge:** eigenes und zugekauftes Krafftutter einschließlich Saftfutter (entsprechend dem Energiegehalt von Milchleistungsfutter der Energiestufe 3 umgerechnet auf 6,7 MJ NEL/kg bei 88 % T-Gehalt)

**Jahresmilchleistung:** abgelieferte Milch + Kälber- + Eigen- und Direktvermarktungsmilch

**Nutzungsdauer gemerzter Kühe:** berechnet über bereinigte Remontierungsrate (berücksichtigt dabei: Auf- und Abstockung, Zu- und Verkauf von Zuchttieren, Schwankungen über Jahre)

**Lebensleistung:** Jahresmilchleistung x Nutzungsdauer

**Gesundheitsdaten:** LKV-Daten, **Harnstoffgehalt in Milch:** Tankmilchanalysen

### **Ergebnisse und Diskussion**

Die Jahresmilchleistung lag zu Beginn der Untersuchungen 2004/05 im Mittel bei 5.363 kg ECM/Kuh. In den folgenden Jahren gab es bei **Leistung und Fütterung** folgende Entwicklung (Einzelheiten siehe Tab. 1 -2):

Die Jahresmilchleistung war um 350 kg ECM/Kuh gestiegen und dass bei leicht reduzierter Krafftuttermenge. Im Vergleich zu sonstigen HF-Betrieben (außer Moorstandorte) lag bei vergleichbarer Krafftuttermenge die Jahresmilchleistung etwa 1.300 kg ECM/Kuh niedriger. Es wurde in den letzten Jahren vor allem deutlich weniger Getreide eingesetzt, wahrscheinlich der Grund, warum niedrige

## LEITBETRIEBE ÖKOLOGISCHER LANDBAU NORDRHEIN-WESTFALEN

Harnstoffgehalte in der Milch seltener auftraten. Hohe Harnstoffgehalte gab es bei gleichzeitig weiterhin hohem Weideanteil durchgehend an mehr als 100 Tagen.

**Entwicklung der Gesundheitsparameter** (Tab. 3): Nutzungsdauer und Lebensleistung sind etwa gleich geblieben und lagen niedriger wie in anderen HF-Betrieben (außer Moorstandorte). Die Zellgehalte in der Milch haben sich verbessert.

**Fazit:** Auf schwierigen Standorten (häufige Trockenheiten, arme Böden) sind die Jahresmilchleistung, aber auch Nutzungsdauer und Lebensleistung begrenzt. Die Zellgehalte liegen relativ häufig hoch, haben sich in den letzten Jahren aber verbessert.

**Tab. 1: Veränderung von Milchleistung, Weideanteil, Kraftfuttermenge, Harnstoffgehalten und Kuhzahl auf schwierigen Standorten, 6 Betriebe**

| Milch-<br>leistung                        | Weide-<br>anteil(1) | Kraft-<br>futter | Harnstoffgehalte<br>Milchgüteprüfung |       | Kuh-<br>zahl |
|-------------------------------------------|---------------------|------------------|--------------------------------------|-------|--------------|
|                                           |                     |                  | (mg/l)                               |       |              |
|                                           |                     |                  | < 150                                | > 300 |              |
| kg ECM/<br>Kuh                            | in %                | dt/Kuh           | Anzahl Tage                          |       |              |
| Daten im Mittel der Jahre 04/05 bis 06/07 |                     |                  |                                      |       |              |
| 5.363                                     | 74                  | 12,3             | 69                                   | 104   | 53           |
| Daten im Mittel der Jahre 10/11 bis 14/15 |                     |                  |                                      |       |              |
| 5.713                                     | 70                  | 11,0             | 47                                   | 110   | 58           |
| Veränderungen bis 10/11 bis 14/15         |                     |                  |                                      |       |              |
| +350                                      | -4                  | -1,3             | -22                                  | +6    | +5           |

(1) Weideanteil: % T-Aufnahme in Gesamtration, berechnet auf 6 Weidemonate

**Tab. 2: Veränderung der Rationszusammensetzung auf schwierigen Standorten**

| Weide-<br>anteil(1)                       | Futterfläche                   |               |         | Kraftfutterkomponenten        |                       |     |                    |                    |
|-------------------------------------------|--------------------------------|---------------|---------|-------------------------------|-----------------------|-----|--------------------|--------------------|
|                                           | Grün-<br>land<br>Klee-<br>gras | Silo-<br>mais | GPS (2) | Ge-<br>treide                 | Legu-<br>mino-<br>sen | MLF | Sonstige           |                    |
|                                           |                                |               |         |                               |                       |     | Protein-<br>träger | Energie-<br>träger |
| in %                                      | % Hauptfutterfläche            |               |         | Anteil am Gesamtenergiebedarf |                       |     |                    |                    |
| Daten im Mittel der Jahre 04/05 bis 06/07 |                                |               |         |                               |                       |     |                    |                    |
| 74                                        | 95                             | 3             | 2       | 21                            | 1                     | 1   | 1                  | 1                  |
| Daten im Mittel der Jahre 10/11 bis 14/15 |                                |               |         |                               |                       |     |                    |                    |
| 70                                        | 96                             | 3             | 1       | 14                            | 2                     | 3   | 2                  | 0                  |
| Veränderungen bis 10/11 bis 14/15         |                                |               |         |                               |                       |     |                    |                    |
| -4                                        | +1                             | 0             | -1      | -7                            | +1                    | +2  | +1                 | -1                 |

(1) Weideanteil: % T-Aufnahme in Gesamtration, berechnet auf 6 Weidemonate

(2) GPS: Getreideanbau für Ganzpflanzensilage

## LEITBETRIEBE ÖKOLOGISCHER LANDBAU NORDRHEIN-WESTFALEN

**Tab. 3: Entwicklung von Gesundheitsparametern auf schwierigen Standorten**

| <b>Nutzungs-<br/>dauer</b>                | <b>Lebens-<br/>leistung</b> | <b>Zellgehalt<br/>in Milch</b> | <b>Zwischen-<br/>kalbezeit</b> |
|-------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
|                                           |                             | % MLP-Proben                   |                                |
| Jahre                                     | Kg ECM/Kuh                  | > 250.000                      | Tage                           |
| Daten im Mittel der Jahre 04/05 bis 06/07 |                             |                                |                                |
| 3,9                                       | 21.076                      | 34                             | 410                            |
| Daten im Mittel der Jahre 10/11 bis 14/15 |                             |                                |                                |
| 3,8                                       | 21.976                      | 30                             | 419                            |
| <b>Veränderungen bis 10/11 bis 14/15</b>  |                             |                                |                                |
| <b>-0,1</b>                               | <b>+900</b>                 | <b>-4</b>                      | <b>+9</b>                      |

(1) Weideanteil: % T-Aufnahme in Gesamtration, berechnet auf 6 Weidemonate