

# Energetische Futterwertprüfung

## „Hammeltest“

### im VBZL Haus Riswick, Kleve

#### **Ansprechpartner:**

Dr. Martin Pries, FB 71 Tierproduktion, Tel. 0251 2376 913

Annette Menke, FB 71 Tierproduktion, Tel. 0251 2376 913

Ludger Steevens, VBZL Haus Riswick, Tel. 02821 996143

# Energetische Futterwertprüfung in NRW

## Ziel:

- Hebung der Qualität der für Wiederkäuer angebotenen Mischfutter
- Steigerung der Markttransparenz

## Maßnahmen: Warentest für NRW

- ✓ Bestimmung der Verdaulichkeiten
- ✓ kommentierte Veröffentlichung der Ergebnisse in
  - Wochenblatt Westfalen-Lippe, Münster
  - LZ Rheinland, Bonn
  - Internet der Landwirtschaftskammer NRW: [www.riswick.de](http://www.riswick.de)

# Energetische Futterwertprüfung in NRW

**Beginn: 1977**

**Anzahl der seither geprüften Mischfutter:**

**Milchleistungsfutter: 1.728**

**Schaffutter: 127**

**Rindermastfutter: 90**

**Kälberkraftfutter: 18**

# Geprüft werden: Futter für Wiederkäuer

- **Mischfutter**

- Milchleistungsfutter
- Rindermastfutter/ Kälberaufzuchtfutter
- Schaffutter

- **Einzelfutter**

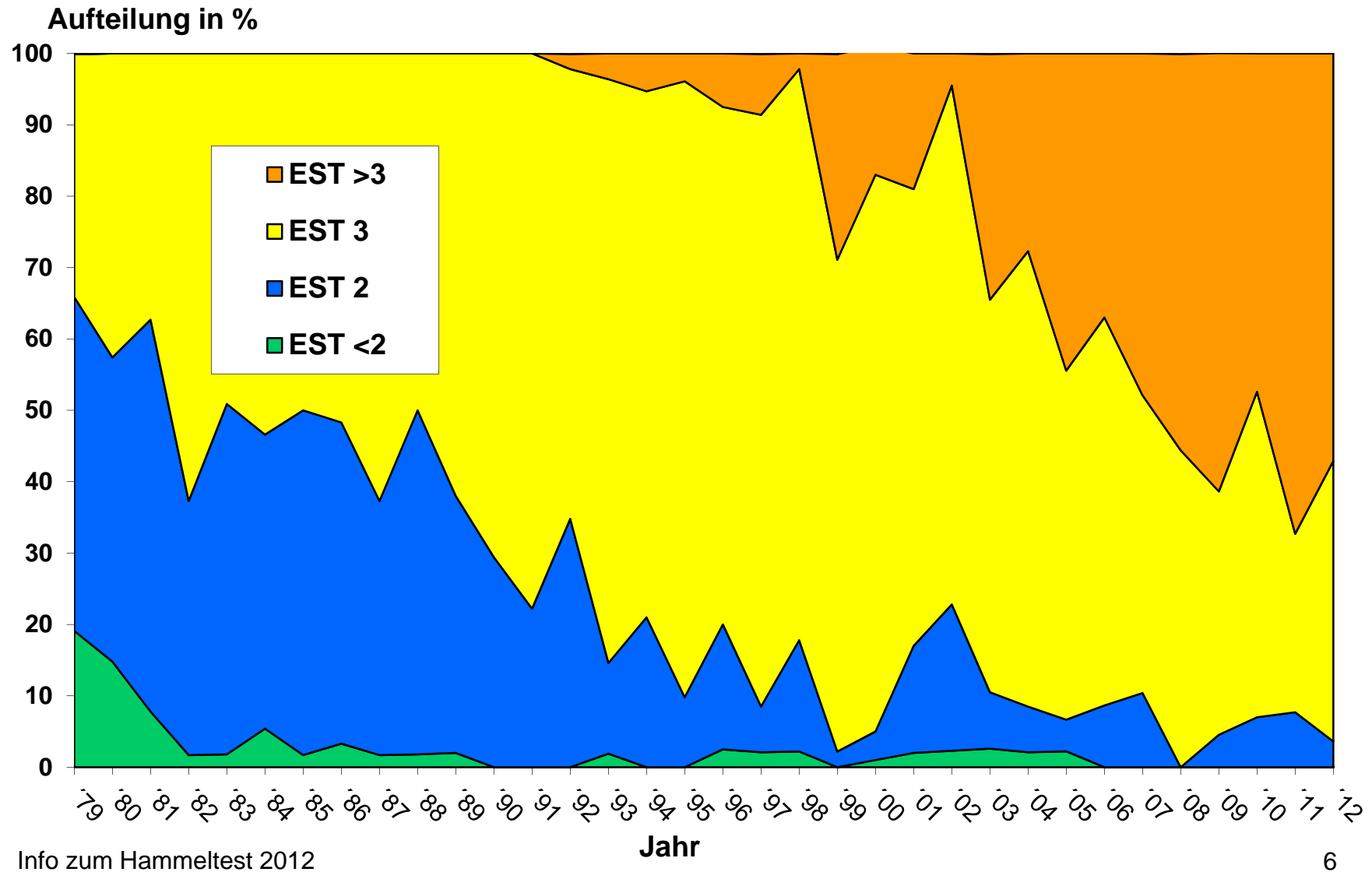
- Silagen
- Einzelkomponente z. B.
  - Sojaextraktionsschrote
  - Rapsextraktionsschrote
  - Weizen / Weizenschlempen
  - Rote Beete

# Energiestufen im Mischfutter

Mit der Industrie vereinbarte Energiestufen für

|                  | Milchvieh       | Aufzucht und Mast |
|------------------|-----------------|-------------------|
| Energiestufe 2:  | 6,2 MJ NEL      | 10,2 MJ ME        |
| Energiestufe 3:  | 6,7 MJ NEL      | 10,8 MJ ME        |
| Energiestufe >3: | min. 7,0 MJ NEL |                   |

## Geprüfte Milchleistungsfutter: Verteilung der deklarierten Energiestufen, n = 1.782



# Tiere und Stallkapazitäten

**Tiere:** Herde von ca. 90 Hammel (kastriert)

Rasse: Schwarzkopf



**Stallkapazitäten:**

**Anfütterungsphase: 25 Einzeltierplätze**

**Kotsammelphase: 30 Einzeltierplätze**

## Methode:

### je Durchgang:

1 Heugruppe und 4 Versuchsgruppen  
mit je 5 Hammel pro Futter

### Versuchsdauer:

- Anfütterung: 2 Wochen
- Kotsammlung: 7 Tage

### Futtermenge im Versuch:

- Heugruppe: 1,0 kg /Tier und Tag
- Testgruppe: 0,4 kg/ Heu und 0,6 kg Testfutter



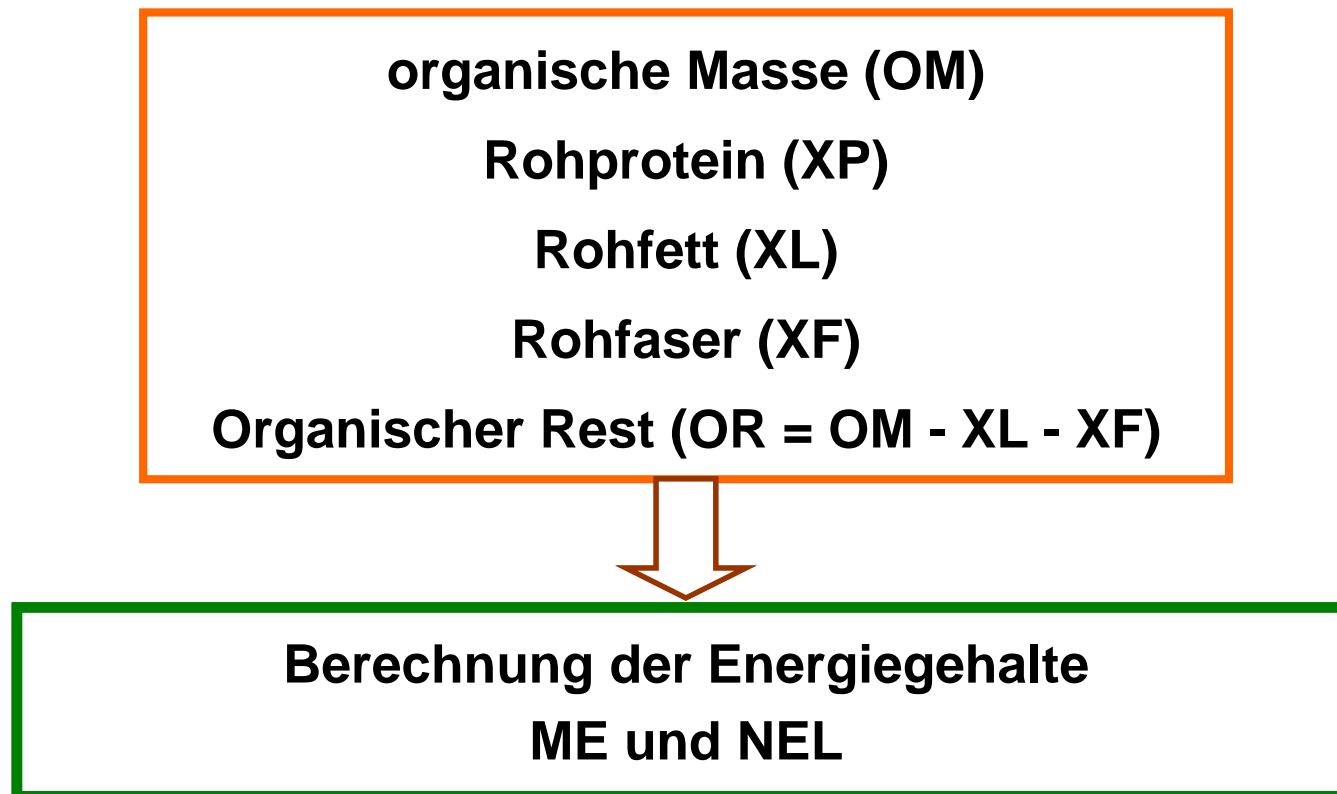


# Differenzversuch bei Mischfutter

Verdaulichkeit der Rohnährstoffe wird ermittelt

a) **im Raufutter** und b) **im Raufutter plus Testfutter**

aus der Differenz errechnet sich die Verdaulichkeit des Mischfutter



# Fütterung und Futteraufbereitung



Heu: gehäckselt für 3 bis 12 Monate

Futteraufbereitung:

1. mischen
2. abpacken der täglichen Mahlzeiten je Tier für einen Durchgang an einem Tag
3. kontinuierliche Probenahme während des Abpackens für Futteranalyse

Futternvorlage:

2 mal täglich zu festgelegten Zeiten

# Kotsammlung

## Kot:

- wird täglich mengenmäßig von jedem Einzeltier erfasst,
- davon werden 20 % tiefgefroren und eine Sammelprobe je Tier und Versuchsdauer erstellt



# Prüfungsumfang pro Jahr

alle 2,5 Wochen beginnt neuer Durchgang

- ca. 50 Milchleistungsfutter von rund 30 Anbietern, die Futter in Nordrhein-Westfalen ausliefern
- 4 Ergänzungsfutter für Schafe
- ca. 25 weitere Futter:  
Grobfutter, Mischrationen (TMR)  
Einzelkomponenten



# Veröffentlichung der Ergebnisse

## Futtermittelhersteller :

werden vor der Veröffentlichung informiert über:

- Energiegehalt bestätigt  
oder
- Energiegehalt unter- oder überschritten

## Zeitungen:

- in beiden Landwirtschaftlichen Wochenblättern der Landes Nordrhein-Westfalen
- einmal jährlich einen Jahresüberblick über die letzten 3 Jahre

Internet : [www.landwirtschaftskammer.de](http://www.landwirtschaftskammer.de)

[www.riswick.de](http://www.riswick.de)



## Was hat der „Hammeltest“ gebracht?

- ✓ **Stabilisierung der Mischfutterqualität auf hohem Niveau**
- ✓ **erhöhte Markttransparenz**
- ✓ **sichere Beurteilung des energetischen Wertes**
  - neue Typen werden richtig bewertet -
- ✓ **Grundlage zur Ableitung von Schätzverfahren**
- ✓ **Bewertung von Einzelfutter**
- ✓ **ideale Ergänzung der Fütterungsversuche**