

## **Stärkung der wirkstofffreien Prophylaxe zur Reduzierung von Endoparasiten bei Weiderindern**

### **Einleitung und Zielsetzung**

In der breiten Öffentlichkeit und der landwirtschaftlichen Praxis sind seit Jahren antibiotikaresistente bakterielle Krankheitserreger bekannt. Dass es eine Resistenzentwicklung von Parasiten, vornehmlich Magen-Darm-Parasiten, bei chemisch-synthetisierten Behandlungsmitteln (sog. Antiparasitika) gibt, ist weniger bekannt. Auch die Möglichkeiten, diesen Resistenzen entgegen zu wirken, sind in der landwirtschaftlichen Praxis zwar bekannt, werden aber relativ wenig bzw. nur sporadisch umgesetzt. Seit Jahren sind in der tierärztlichen und agrarwirtschaftlichen Praxis Empfehlungen zur Parasitenprophylaxe bei weidehaltenden Tieren in Form von Artikeln und Beratungen vorhanden. Dennoch wird u.a. aus unterschiedlichen Gründen bis heute ohne vorherige Analyse eines möglichen Parasitenbefalls prophylaktisch mit Antiparasitika gearbeitet.

Dem gegenüber zeigen Studien der letzten Jahre Zunahmen der Resistenzen gegenüber einigen Wirkstoffgruppen der Antiparasitika. So sind z.B. beim Schaf Wirkstoffe aus der Gruppe der Makrozyklischen Laktone, der Benzimidazole und der Imidazothiazole nicht mehr voll wirksam. Beim Schaf wird mittlerweile von einer geschätzten Resistenz der sogenannten Magen-Darm-Strongyliden gegenüber den Benzimidazolen von 60% ausgegangen (Perbix 2008). Bei Pferden sind ebenfalls Resistenzen einzelner Wirkstoffgruppen bekannt (Becher & Pfister 2009). Beim Rind zeichnen sich erste Resistenzen in Europa und auch in Deutschland ab (Demeler et al. 2009). Somit stehen diese Wirkstoffe auch bei begründeter Therapie nicht mehr voll zur Verfügung.

Beim prophylaktischen Einsatz von Antiparasitika bzw. Anthelmintika wird außer Acht gelassen, dass zuerst die wirkstoff-freien Prophylaxen, wie z.B. Weidemanagement, angewendet werden sollten (Kaulfuß 2010). Beim Pferd zeigt sich der Erfolg der wirkstoff-freien Prophylaxen deutlich wie z.B. durch die richtige Weidehygiene bei der sich die Rate der behandlungswürdigen Tiere von 29,5% auf 17% verringern lässt durch das Entfernen des Kotes von der Weide nach spätestens sieben Tagen gegenüber einem längeren Intervall (Becher & Pfister 2009).

Da die Neuentwicklung von chemisch-synthetisierten Präparaten selten ist (Zolvix® mit dem Wirkstoff Monepantel von Novartis, momentan nur für Schafe in Deutschland zugelassen), gewinnen daher für eine nachhaltige Landwirtschaft die wirkstoff-freien prophylaktischen Maßnahmen an Bedeutung. Wie oben angeführt, existieren

## **LEITBETRIEBE ÖKOLOGISCHER LANDBAU NORDRHEIN-WESTFALEN**

---

zahlreiche wirkstoff-freie prophylaktische Maßnahmen, die abhängig vom Berater bzw. Tierarzt unterschiedlich interpretiert und dem Landwirt empfohlen werden.

Ziel dieser Arbeit ist es a) den aktuellen Stand der Parasitenprophylaxe bei landwirtschaftlichen Betrieben mit Weiderindern zu erheben und b) die Möglichkeiten zu erfassen, die sich zur Prophylaxe in der landwirtschaftlichen Praxis eignen.

### **Material und Methoden**

Die Untersuchung wurde mittels Fragebogen sowohl auf ökologischen als auch auf konventionellen Betrieben durchgeführt (insgesamt 127 Betriebe). Die Anonymität der Befragten ist dadurch garantiert, dass die ausgefüllten Fragebögen zur Landwirtschaftskammer NRW geschickt und von dort anonymisiert zur Auswertung an die Fachhochschule Südwestfalen weitergeleitet wurden.

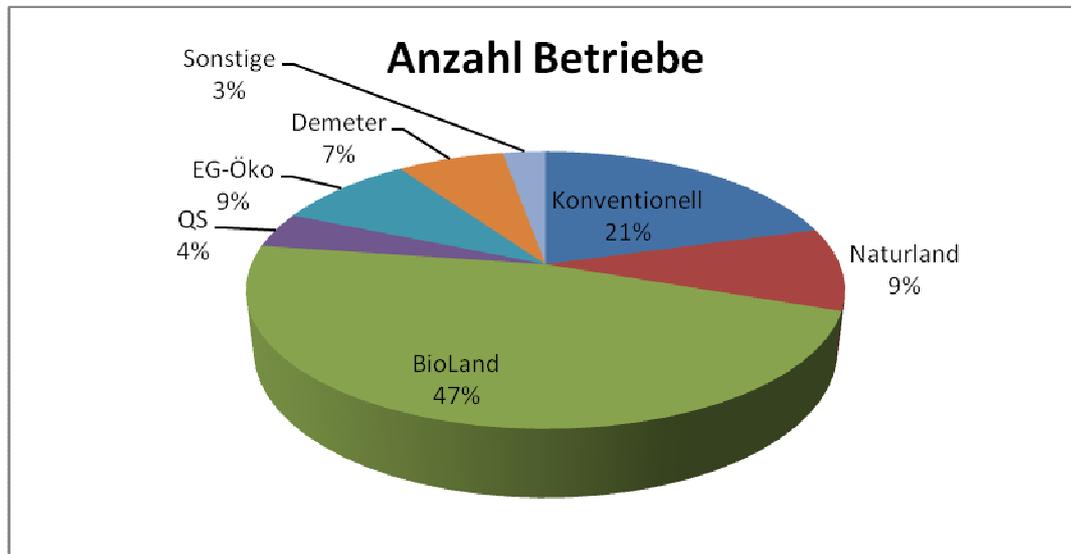
Aufbauend auf der Auswertung der Fragebögen wird der Parasitenbefall auf Betrieben mit unterschiedlichem Produktionsverfahren (ökologisch/konventionell, viel/wenig Weide u.a.), Betriebsgröße und Haltungsform ermittelt.

### **Ausgewählte Ergebnisse der ersten Phase hinsichtlich Parasitenbefall bei Weidetieren**

Anzahl der Betriebe, die teilgenommen haben: 127 (von 220 Betrieben, die angefragt wurden). D.h. das Thema „brennt“ ein wenig unter den Nägeln. Wir haben viele Rückfragen bekommen, die wir hoffentlich mit der zweiten und dritten Phase und dem Workshop ausreichend beantworten können.

## LEITBETRIEBE ÖKOLOGISCHER LANDBAU NORDRHEIN-WESTFALEN

Nachfolgend die Verteilung der Betriebe auf die einzelnen Produktionsrichtungen:



Eine der direkten Fragen zum Parasitenbefall wurde in der Summe sehr interessant beantwortet. So antworteten über 23% der Betriebe, noch nie Probleme mit Parasiten gehabt zu haben. Gleichzeitig geben über 50% an, dass Sie schon Probleme mit Magen-Darm-Parasiten hatten. Kotuntersuchungen werden offensichtlich seltener genutzt und Leberegel wurden in 25% der Fälle durch den Schlachthof nachgewiesen (siehe Abbildung zu Frage 22).

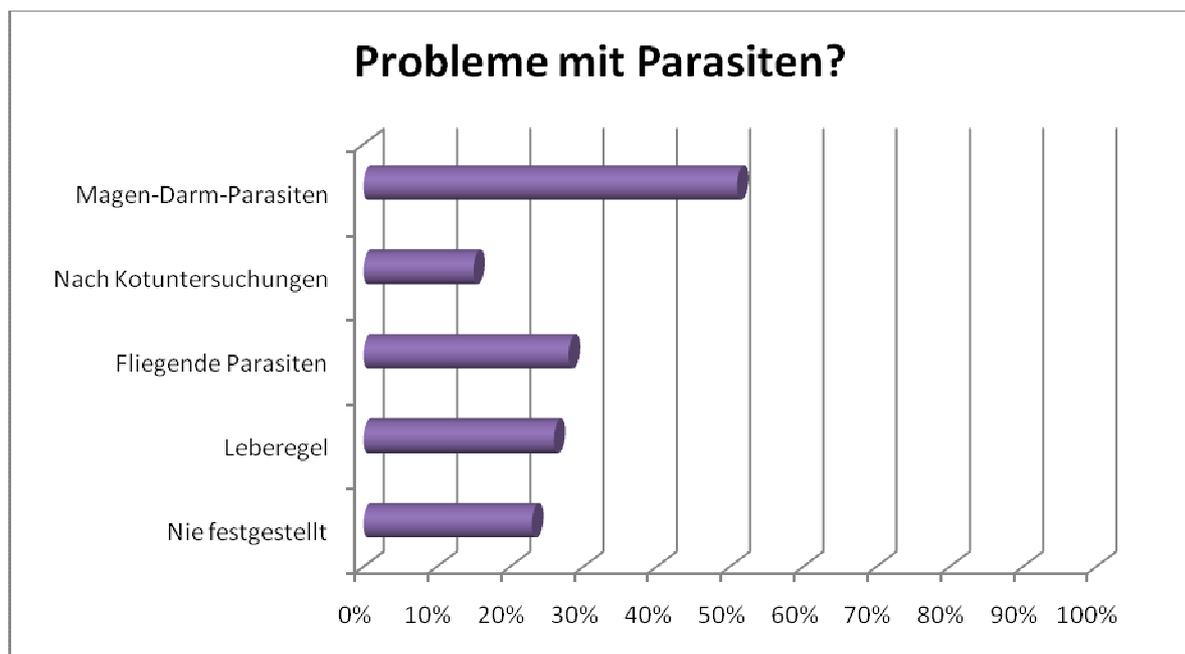


Abbildung zur Frage 22: Hatten ihre Tiere schon Probleme mit Parasiten? (Mehrfachantworten waren zulässig).

## LEITBETRIEBE ÖKOLOGISCHER LANDBAU NORDRHEIN-WESTFALEN

Bei der Betrachtung der Frage 23 zu den beobachteten Problemen sieht es hingegen zur Frage 22 unterschiedlicher aus. So reduziert sich die Zahl der Betriebe, die keine der gelisteten Auffälligkeiten beobachtet hatten auf 20%. Zudem werden bei den anderen 80% der Betriebe meist mehr als eine Nennung zur Problematik gemacht. Meist wurden struppiges Haarkleid und geringere Gewichtszunahmen beobachtet. Zudem Leistungseinbrüche während, gegen oder nach dem Weideabtrieb. Dieses allein sind keine indirekten Nachweise von Parasiten, da auch die Fütterung ihren Einfluss darauf hat. Allerdings ist die Häufung schon erstaunlich und sollte mit den Daten aus der Phase zwei und drei des Projektes verglichen werden (siehe Abbildung zu Frage 23).

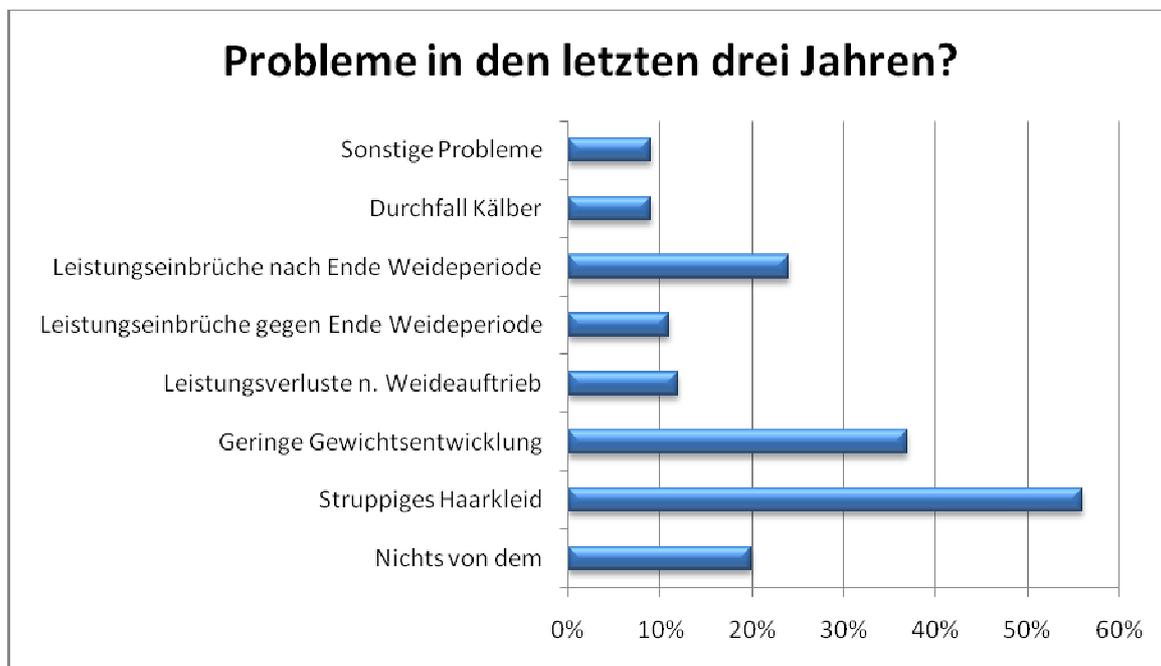


Abbildung zur Frage 23: Haben Sie in den letzten drei Jahren schon folgende Probleme an Ihren Tieren beobachtet? (Mehrfachantworten waren zulässig)

Die Frage nach dem Vorgehen gegenüber einem Parasitenbefall zeigte eine weite Streuung. So werden die meisten Tiere erst nach dem Auftreten entsprechender Krankheitssymptome behandelt bzw. wenn der Tierarzt diese Behandlung empfiehlt. Vorbeugend wird relativ wenig getan. Nur 15% gaben an, dass erst nach einer positiven Beprobung behandelt wurde. Eine prophylaktische Gabe ohne vorherige Diagnose gaben 12% der Betriebe an (siehe Abbildung zu Frage 24).

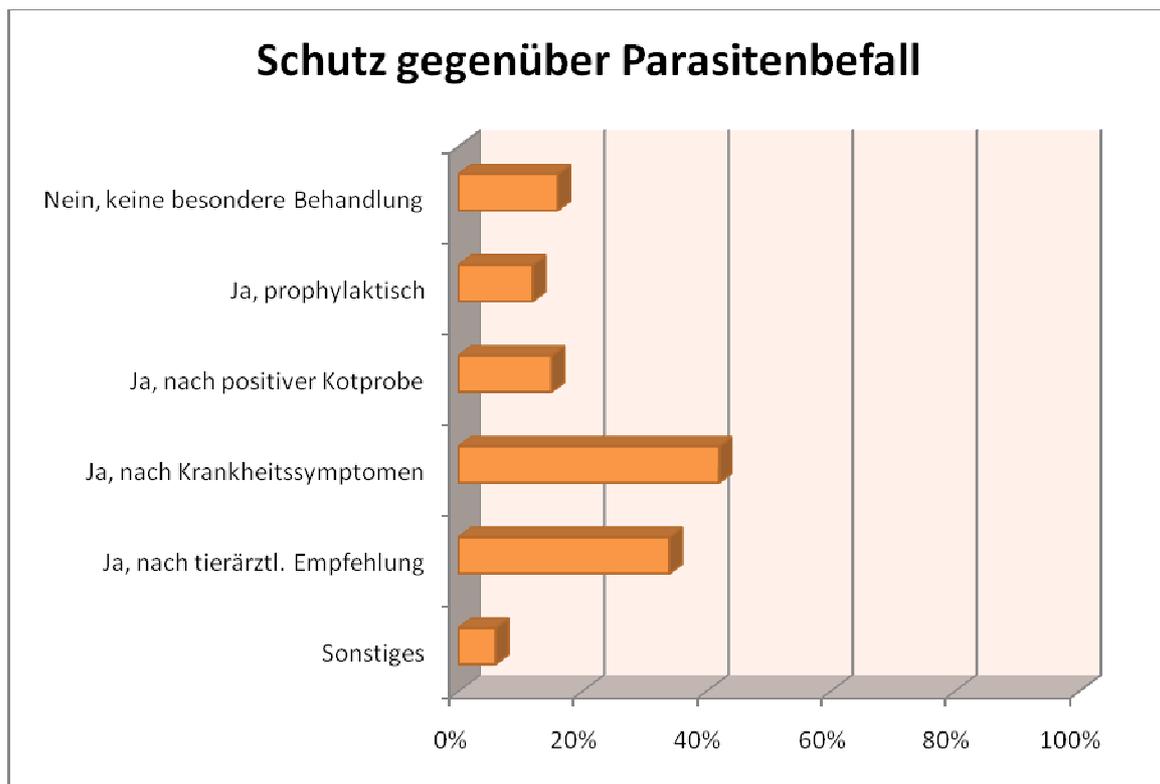


Abbildung zur Frage 24: Werden Ihre Tiere gegen Parasitenbefall geschützt?  
(Mehrfachantworten waren zulässig)

Bei den prophylaktischen Maßnahmen zeigte sich ebenfalls ein sehr breites Feld. Vor allem sind die meisten prophylaktischen Maßnahmen ohne Gabe von Antiparasitika fast nicht bekannt bzw. werden nicht angewendet. Der Fragebogen diente genau dazu, die Ausschöpfung des Potentials zur Parasitenverminderung (ohne chemisch-synthetische Mittel) zu erfragen. Dies war unsere Vermutung zum Start in diese Thematik, die sich nach der vorläufigen Auswertung der Fragebögen auch deutlich zeigt.

Antiparasitika werden von 27% prophylaktisch gegeben, dazu kommen nochmals 31% Spot-on Behandlungen, die auch den Antiparasitika zuzuordnen sind (siehe Abbildung zu Frage 25). Interessanterweise werden somit häufiger Behandlungen durchgeführt, für die es aus den Antwortverteilungen der vorherigen Fragen keine Gründe gab.

Die Ausbringung von Kalkstickstoff wird in 5% der Betriebe durchgeführt (nur konventionell zulässig). Die Silierung sowie die Trennung von Alt- und Jungtieren wurden zu 22 bzw. 36% angegeben und zeigen noch ordentliches Potential, das aber innerhalb eines Workshops breiter besprochen werden müsste, da auch nicht für jeden möglich (z.B. Mutterkuhhaltung).

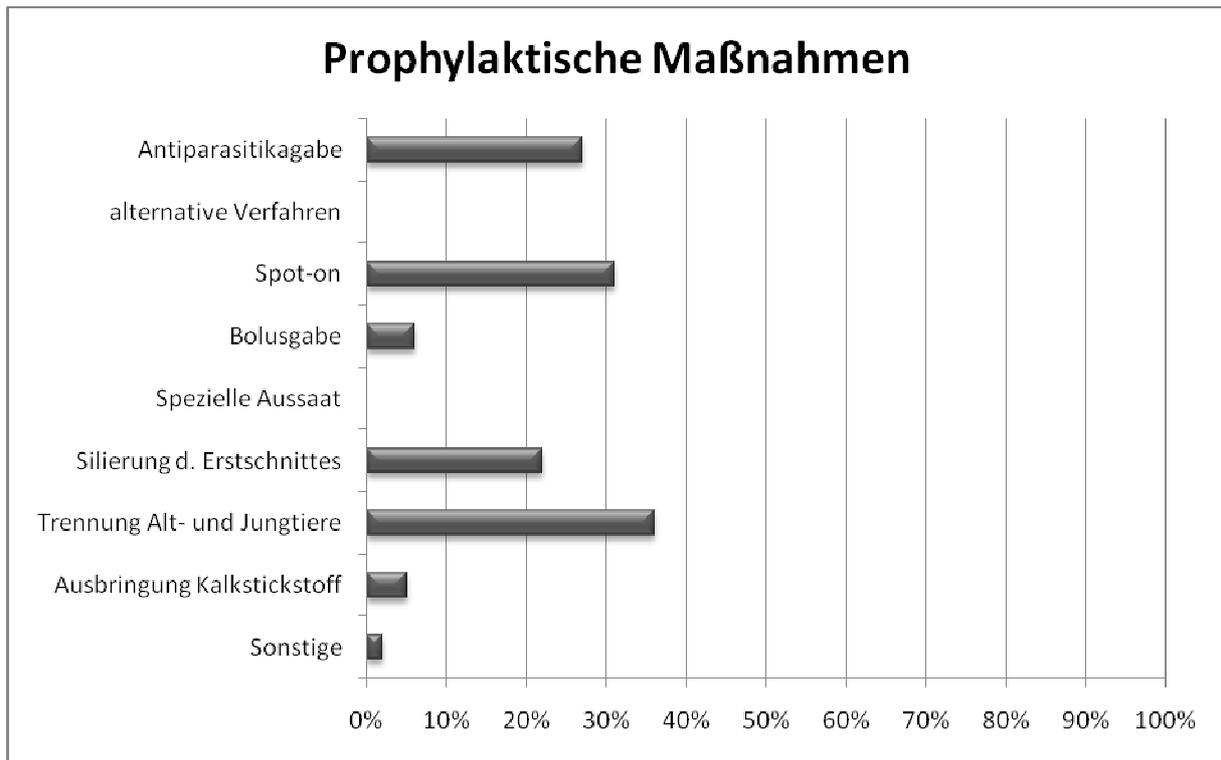


Abbildung zur Frage 25: Welche prophylaktischen Maßnahmen wenden Sie an?  
(Mehrfachantworten waren zulässig)

Bei der Schlussfrage zur Häufigkeit der Kotuntersuchung, um den spezifischen Betriebsdruck hinsichtlich Parasiten zu ermitteln, kam es zu folgendem Ergebnis. Gut 30% der Betriebe haben noch nie auf Parasiten untersuchen lassen (behandeln aber zum großen Teil prophylaktisch!). Genau 50% der Betriebe lassen erst bei Problemen untersuchen. Ein paar Betriebe lassen ein paar ihrer Tiere im Frühjahr bzw. Sommer bzw. Herbst untersuchen, um den Parasitendruck in ihrer Herde zu kennen. Gut 8% lassen alle paar Jahre mal untersuchen und 13% nutzen die Daten aus den Schlachtbefunden zur Beantwortung der Frage (siehe Abbildung zu Frage 30).

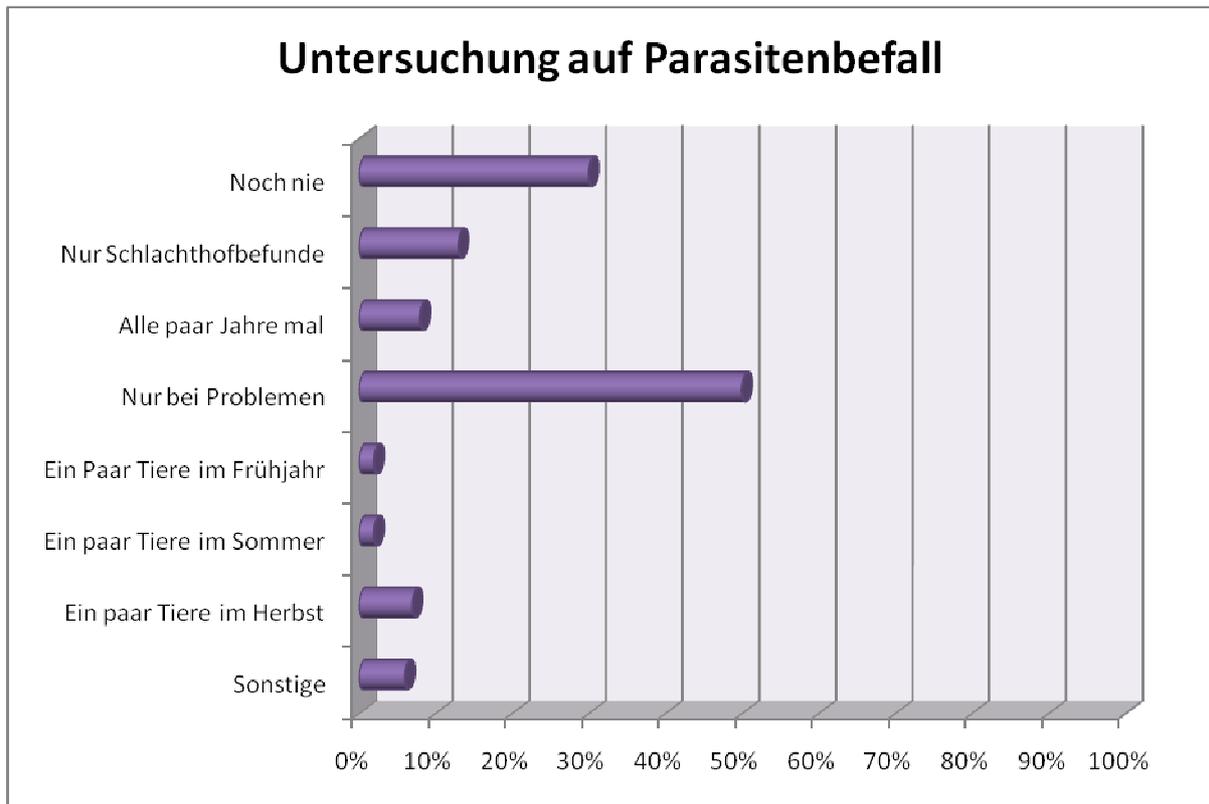


Abbildung zur Frage 30: Wie oft lassen Sie Ihre Tiere auf Parasitenbefall untersuchen?  
(Mehrfachantworten waren zulässig)

Zusammenfassend zeigt sich bei der ersten Analyse der Daten, dass das Wissen um Parasiten und den Möglichkeiten der Prophylaxe und Bekämpfung lückenhaft ist. Eine entsprechende Datenbasis zum Befall der Tiere war deshalb erforderlich (siehe nachfolgendes Kapitel).

## **Ergebnisse der Phase zwei und drei im Projekt:**

In Phase zwei hatten die Betriebsleiter die Gelegenheit, Ihre zweitsömmerigen Tiere im Mai 2011 auf Parasitenbefall anhand von Kotproben untersuchen zu lassen. In Phase drei, im August 2011, wurde diese Untersuchung bei den Tieren vorgenommen, die in 2011 erstmalig Weidezugang hatten.

In Phase zwei wurden 81 und in Phase drei 44 Tiere untersucht. Es zeigte sich in beiden Untersuchungen, dass ca. 60% der Tiere so hohe Parasiteneiausscheiden aufwiesen, die als behandlungswürdig einzustufen waren.

Insgesamt zeigte sich, dass ca. 2,4% der Tiere einen gleichzeitigen Befall mit fünf oder mehr Parasiten aufwiesen. Fast 20% hatten vier Parasiten und 55% drei nachweisbare Ausscheidungen im Kot. Nur ca. 27% Tiere zeigten einen Befall mit zwei oder nur einen Parasiten. Frei von Parasiten war kein Tier.

Der beigelegte Fragebogen für die Kotprobenuntersuchungen offenbarte, dass bei fast keinem Betrieb eine stringente Prophylaxe hinsichtlich Parasiten vorgenommen wird bzw. wurde. Zum Teil wurden die Tiere schon seit Jahren nicht behandelt und zeigten in Korrelation hohe Parasitenbefallszahlen. Ein Betrieb zeigte sehr geringe Befallszahlen und –höhen, ohne wirkstoffbasiert das Vorkommen zu regulieren. Dieser Betrieb hatte vor fast zehn Jahren die Parasitenbekämpfung und nachfolgende –prophylaxe strategisch in den Betriebsablauf integriert, sodass bis heute auf einen Wirkstoffeinsatz verzichtet werden konnte.

Empfehlungen für strategische Parasitenprophylaxen sind zahlreich vorhanden (z.B. Fachbücher der Parasitologie und Handlungsempfehlungen seitens der Wirkstoffhersteller). Auch ein internetbasierter Entscheidungsbaum zur Parasitenprophylaxe ([www.weideparasiten.de](http://www.weideparasiten.de)) hat dieses Umsetzungsproblem nicht verändert. Hier muss vielmehr das Wissen und das Interesse des Landwirtes gefördert bzw. aktiviert werden. Daher sind diese passiven Hilfsgeber zur Parasitenprophylaxe nur für den Personenkreis interessant, die ein von Haus aus vorhandenes Grundinteresse besitzen. Die aktive Einbindung der Landwirte soll in einem Förderprojekt, dessen Beantragung gerade vorbereitet wird, entsprechend eruiert und aktiviert werden. Die Ermittlung eines Betriebes, der die Parasitenprophylaxe mit großem Erfolg strategisch integriert hatte, zeigte bereits den beteiligten Landwirten, dass eine wirkstofffreie Prophylaxe zur Verhinderung weiterer Resistenzbildungen möglich ist.