

Kleine Anfrage

der Abg. Dr. Gisela Splett GRÜNE

und

Antwort

des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum

Maikäferbekämpfung im Wald

Kleine Anfrage

Ich frage die Landesregierung:

1. Welche Untersuchungsergebnisse liegen zu den Insektizideinsätzen des Jahres 2003 insbesondere bezüglich der Auswirkungen auf andere Insekten und insektenfressende Tierarten (v. a. Vögel und Fledermäuse) vor?
2. Wie haben sich die Schäden durch Maikäfer- bzw. Engerlingsfraß in den letzten Jahren sowohl auf insektizidbehandelten als auch auf nicht-behandelten Flächen entwickelt?
3. Welche Baumarten und Flächen sind besonders betroffen, und trifft es zu, dass Bestände nicht-einheimischer Roteiche besonders befallen sind (vgl. Drucksache 13/2222)?
4. Wie ist das Verhältnis zwischen im Rahmen forstwirtschaftlicher Maßnahmen eingeschlagener und durch Maikäferbefall ausgefallener Alteichen einzuschätzen?
5. Kann das Ausmaß der dem Maikäferfraß zugeschriebenen Schäden durch äußere Rahmenbedingungen wie Witterungsverlauf, mögliche Klimaänderungen u. a. mitbestimmt sein?
6. Welche Untersuchungen wurden zu naturverträglicheren Methoden der Maikäferbekämpfung seit 2003 von wem und mit welchen Ergebnissen durchgeführt?
7. Welche Insektizide zur Maikäferbekämpfung sind für den Einsatz im Wald zugelassen bzw. welche könnten möglicherweise zum Einsatz gebracht werden?

8. Welche Planungen bzw. Vorüberlegungen gibt es hinsichtlich einer Bekämpfung von Maikäfern auf landeseigenen Waldflächen für das Jahr 2007, und inwieweit sind dem Land diesbezügliche Planungen anderer Waldbesitzer bekannt?
9. Inwieweit werden bei den Planungen Belange des Naturschutzes und insbesondere die Erhaltungsziele in FFH- und Vogelschutzgebieten berücksichtigt?

21. 06. 2006

Dr. Splett GRÜNE

Begründung

Nach Gifteinsätzen gegen Maikäfer im Bereich des Hardtwalds im Jahr 2003 ist in diesem Bereich für 2007 wieder ein „Maikäferjahr“ zu erwarten.

Als Begründung für den Insektizideinsatz 2003 wurde damals auf sehr große Schäden durch Maikäferfraß bis hin zum großflächigen Absterben des Waldbestandes und der langfristigen Vernichtung von Eichen hingewiesen. Dadurch, so die Argumentation der Forstverwaltung, ginge auch die Lebensgrundlage für geschützte Arten langfristig verloren.

Entsprechend dieser Darstellung geschädigte Waldflächen im geschilderten Umfang sind im Hardtwald allerdings nicht aufzufinden. Insgesamt ist festzustellen, dass die Alteichen durch Maikäferbefall nicht gefährdet sind. Ein Aufwuchs junger Eichen ist durch Maikäferbefall zwar erschwert, insbesondere auf Naturverjüngungsflächen aber auch ohne spezielle Maikäferbekämpfung durchaus möglich.

Insgesamt ist der Maikäfer ein natürlicher und schon seit langem präsender Bestandteil des Ökosystems Wald in den betroffenen Bereichen. Der Wald ist grundsätzlich in der Lage, sich an die gegebenen Standortbedingungen, beispielsweise auch im Hinblick auf Veränderungen der klimatischen Verhältnisse, anzupassen.

Statt mit einem Insektizideinsatz, der ja auch von Seiten der Forstverwaltung im Hinblick auf mögliche Langfristwirkungen auf FFH-Gebiete als nicht optimal bezeichnet wurde, zu reagieren, sind naturverträglichere Methoden des Umgangs mit dem Maikäfer zu entwickeln.

Antwort

Mit Schreiben vom 13. Juli 2006 Nr. Z(51)–0141.5/1F beantwortet das Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum die Kleine Anfrage wie folgt:

1. Welche Untersuchungsergebnisse liegen zu den Insektizideinsätzen des Jahres 2003 insbesondere bezüglich der Auswirkungen auf andere Insekten und insektenfressende Tierarten (v. a. Vögel und Fledermäuse) vor?

Zu 1.:

Der Pflanzenschutzmitteleinsatz 2003 im Raum Bietigheim/Durmersheim (Landkreis Rastatt) auf etwas über 200 Hektar Waldfläche ist in einem internen Arbeitsbericht der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Freiburg (FVA) ausführlich dokumentiert. Darin sind auch die Ergebnisse der Begleituntersuchungen zu Nichtziel-Organismen enthalten, die im Rahmen der Pflanzenschutzaktion 2003 durchgeführt wurden. Umfangreichere Ergebnisse von Verträglichkeitsstudien und Begleituntersuchungen, die von verwaltungsunabhängigen Instituten erstellt wurden, liegen ferner für den Pflanzenschutzmitteleinsatz von 2004 vor. Damals wurde ein Pflanzenschutzmitteleinsatz für eine gefährdete Waldfläche von über 8.000 Hektar Wald diskutiert, letztendlich aber nur auf etwas über 500 Hektar Kommunalwaldfläche durchgeführt.

Die wesentlichen Ergebnisse aus den Untersuchungen 2003 bis 2005 sind:

– Nichtziel-Arthropoden:

Von 573 auf je 1 m² großen Folien in ausgewählten Beobachtungsflächen aufgefangenen und untersuchten toten Individuen waren 72 % Waldmaikäfer und 28 % sonstige Insekten und Spinnen. Keine der Insektenarten gehörte der „Roten Liste“ bedrohter Tierarten an oder war nach Bundesartenschutzgesetz als besonders geschützt eingestuft.

57 % der Beifänge wurden bereits am ersten Tag nach der Behandlung registriert, ein Hinweis auf die Kontaktgiftwirkung des Insektizids. Danach wurden hauptsächlich tote Maikäfer auf den Auffang-Folien registriert. Dies weist darauf hin, dass durch die Fraßgiftwirkung nur wenige Insektenarten abgetötet werden und die Wirkungen auf Nichtziel-Arthropoden sich im Wesentlichen auf den Zeitpunkt der Ausbringung des Pflanzenschutzmittels beschränkt.

Weiterhin wurde im Behandlungsgebiet Graben-Neudorf (Landkreis Karlsruhe) in den Jahren 2004 und 2005 eine Untersuchung zu den Auswirkungen der Regulierungsmaßnahme auf die Insekten-Fauna vom Institut für Landschaftsökologie und Naturschutz, ILN, Bühl durchgeführt. Dabei wurden auch bei dieser Untersuchung keine bedeutenden Auswirkungen auf die Populationen der Nichtziel-Arthropoden festgestellt.

– Vögel:

Bei dieser Tiergruppe konnten 2003 nur die Höhlenbrüter erfasst werden, die in den dort reichlich vorhandenen Nistkästen brüten. Dabei handelt es sich hier ausschließlich um Vogelarten, bei denen Insekten zum Nahrungsspektrum bei der Jungenaufzucht gehören (z.B. Meisenarten, Kleiber, Trauerschnäpper). Die Nistkastenkontrollen wurden durch örtliche Naturschutzgruppen durchgeführt.

In dem im Jahr 2003 behandelten Waldgebiet bei Bietigheim gab es weder signifikante Veränderungen bei der Belegung der Kästen, noch bei der Anzahl der toten Bruten zwischen dem Behandlungsjahr und den Jahren vor und nach der Behandlung. Weder vom forstlichen Revierleiter noch von den Naturschutzgruppen selbst wurden Auffälligkeiten in der Zusammensetzung der Avifauna registriert.

Auch dies deckt sich mit früheren Befunden aus anderen Waldgebieten, wo ein Insektizideinsatz gegen Waldmaikäfer erfolgte.

– Fledermäuse

Über Fledermäuse liegen keine Untersuchungen aus dem Jahr 2003 vor. Allerdings wurden in den Jahren 2004 und 2005 im Raum Graben-Neudorf umfangreiche Untersuchungen der Koordinationsstelle für Fledermausschutz Nordbaden, KFN, durchgeführt, die keine signifikanten Einflüsse der Insektizidbehandlung auf die Fledermauspopulationen belegen konnten (Interner Bericht von ARNOLD 2005).

2. Wie haben sich die Schäden durch Maikäfer- bzw. Engerlingsfraß in den letzten Jahren sowohl auf insektizidbehandelten als auch auf nicht-behandelten Flächen entwickelt?

Zu 2.:

Zu den Schäden durch den Waldmaikäfer-Engerling gibt es Erkenntnisse aus Südhessen (Raum Darmstadt, Lampertheim, Lorsch). Anfang der 1990er Jahre wurde in den dortigen Wäldern der Insektizideinsatz auf großer Fläche eingestellt. Das dortige Schadgebiet grenzt unmittelbar an den „Käfertaler Wald“ bei Mannheim an, wo derselbe südhessische Flugstamm des Waldmaikäfers verbreitet ist. In den südhessischen Waldgebieten, in denen kein Pflanzenschutzmitteleinsatz mehr stattfand, muss inzwischen wieder großflächig reine Kiefer zum Teil mit Vollumbruch gepflanzt werden. Das ursprüngliche Ziel, laubholz- und v. a. eichenreiche Verjüngungen wiederzubegründen, konnte nicht erreicht werden.

Im „Käfertaler Wald“ bei Mannheim, der in den Jahren 1997, 1998 und 2002 auf Teilflächen mit Insektiziden zur Käferbekämpfung behandelt wurde, ist zumindest auf Teilflächen wieder eine ökologisch wertvollere Laubholzpflanzung und auch Naturverjüngung möglich.

Generell ist festzustellen, dass im gesamten nordbadischen Befallsgebiet des Waldmaikäfers in behandelten Waldbereichen weniger Bäume ausfallen als in nicht behandelten. Auch konnten im begrenzten Umfang durch die zurückliegenden Bekämpfungsmaßnahmen, die mit dem Ziel des Objektschutzes durchgeführt wurden, indirekt weiter ansteigende Engerlingsschäden verhindert werden. So ist es in den Behandlungsgebieten des Jahres 2004 in den Landkreisen Karlsruhe und Rhein-Neckar gelungen, die Anzahl der Engerlinge unter die schadensrelevante Dichte, die sog. „kritische Dichte“, abzusenken.

3. Welche Baumarten und Flächen sind besonders betroffen und trifft es zu, dass Bestände nicht-einheimischer Roteiche besonders befallen sind (vgl. Drucksache 13/2222)?

Zu 3.:

Besonders gravierend sind die Engerlingsschäden in den für die Zukunft und nachhaltige Weiterentwicklung der betroffenen Wälder bedeutenden jungen

Waldbeständen. Hier kann es zu Totalausfällen kommen, die auch den ökologisch wertvollen Laubholzunterstand in Nadelholzbeständen betreffen. Besonders vom Engerlings-Wurzelfraß betroffen sind Laubhölzer (Eichen, Buchen, Hainbuchen u. a.), aber auch Kiefern oder Douglasien werden geschädigt.

Bezüglich der Roteiche gilt, dass sie von den adulten Käfern dort bevorzugt zum Reifungsfraß aufgesucht wird, wo Nadelholz- und Roteichenbestände sich mosaikartig abwechseln. Dies ist in einigen Waldgebieten der Oberrheinebene der Fall. Ansonsten werden die einheimischen Eichen und andere einheimische Laubbaumarten ebenso aufgesucht und bei hohen Käferdichten kahl gefressen wie die Roteiche.

Die Präferenz der Käfer für eine Baumart hängt in erster Linie vom Austriebsverhalten der Baumarten ab, das sich von Jahr zu Jahr witterungsbedingt verändert. Die Käfer bevorzugen das jeweils frisch ausgetriebene Laub als Nahrung.

Die aus Nordamerika stammende Spätblühende Traubenkirsche wird sowohl von den Engerlingen als auch den adulten Käfern kaum als Nahrung angenommen, sodass in den von dieser Baumart dominierten Waldflächen die Schäden am geringsten sind.

4. Wie ist das Verhältnis zwischen im Rahmen forstwirtschaftlicher Maßnahmen eingeschlagener und durch Maikäferbefall ausgefallener Alteichen einzuschätzen?

Zu 4.:

Diese Frage kann quantitativ nicht beantwortet werden, weil die Datenerhebung bezüglich Alteichen in der Praxis unmöglich ist. Für eine genaue Diagnose müssten die Bäume nicht gefällt, sondern umgezogen werden, weil sich die Fraßschäden der Engerlinge an den Wurzeln manifestieren.

5. Kann das Ausmaß der dem Maikäferfraß zugeschriebenen Schäden durch äußere Rahmenbedingungen wie Witterungsverlauf, mögliche Klimaänderungen u. a. mitbestimmt sein?

Zu 5.:

Die Klimaveränderung spielt vermutlich eine große Rolle. Sichtbarer Ausdruck hierfür ist die Tatsache, dass in den letzten 10 bis 15 Jahren offensichtlich neben regulär vierjährigen bei einem kleinen Teil der Population auch dreijährige Entwicklungszyklen ablaufen. Dass dies möglich ist, ist in der Fachliteratur bei günstigen Klimabedingungen für den Waldmaikäfer erwähnt. Somit treten in vielen Waldgebieten nicht nur ein Entwicklungsstadium des jeweiligen örtlichen Käfer-Flugstammes, sondern im Extremfall vier Entwicklungsstadien gleichzeitig nebeneinander auf. Falls der Klimatrend anhält und keine Pflanzenschutz-Regulierungsmaßnahmen mehr stattfinden, könnte in einigen Jahren in der gesamten nordbadischen Rheinebene in jedem Jahr ein mehr oder weniger starker Käferflug stattfinden, und nicht wie bisher nur auf Teilflächen.

Diese Tendenz kann durch aktuelle Erkenntnisse aus dem Frühjahr 2006 bestätigt werden, bei denen kleinere Nebenflüge im Bereich des Käfer-Südstammes im Stadt- und Landkreis Karlsruhe beobachtet wurden, obwohl der reguläre Hauptflug des Maikäfers in diesen Bereichen erst im Jahr 2007 zu erwarten ist.

6. Welche Untersuchungen wurden zu naturverträglicheren Methoden der Maikäferbekämpfung seit 2003 von wem und mit welchen Ergebnissen durchgeführt?

Zu 6.:

Alle wissenschaftlich bekannten naturverträglicheren Methoden (mit *Beauveria*-Pilz, *Bacillus thuringiensis*-Präparat, NEEM AZAL T/S sowie verschiedene mechanische Methoden bis hin zum Wildschwein-Wanderzaun) wurden bereits Ende der 80er und in den 90er Jahren von der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Freiburg ausführlich untersucht bzw. begleitet. In keinem Fall wurde eine befriedigende Wirkung hinsichtlich der deutlichen Absenkung der Population festgestellt.

Bei einer Dissertation wurde auch nach geeigneten Krankheitserregern (Mikroorganismen, Protozoen, Nematoden, Pilzen) im Hinblick auf ihre eventuelle Verwendbarkeit in der biologischen Bekämpfung gesucht. Diese Pathogene sind in jeder Population bei einer gewissen Anzahl von Individuen natürlich vorhanden, werden aber nur dann virulent, wenn die Engerlinge – meist aufgrund von Nahrungsmangel – geschwächt sind. Da die Engerlinge weitgehend isoliert im Boden leben, sind Ansteckungswege von Individuum zu Individuum sehr lang und damit nur wenig effizient. Die Vermehrung und Konservierung der Pathogene stellt dazuhin immer noch ein Problem dar. Noch schwieriger ist aber die Ausbringung auf großen Flächen, da die Pathogene in den Boden eingebracht werden müssen, um die Engerlinge zu erreichen. Viele der Pathogene sind nicht artspezifisch, sondern schädigen auch Nichtziel-Organismen und können bei diesen länger wirksam bleiben als chemische Pflanzenschutzmittel, deren Abbauverhalten bekannt ist.

Im Frühjahr 2004 wurde im Hardtwald bei Karlsruhe ein Versuch mit dem pathogenen Pilz *Beauveria brongniartii* an verschiedenen Forstpflanzen mit dem Produkt MELOCONT einer italienischen Firma angelegt. Das Produkt ist in Deutschland nicht zugelassen. Bei den Erhebungen der Jahre 2004 und 2005 waren noch keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich der Anzahl der aufgrund von Engerlingsfraß ausgefallenen behandelten und unbehandelten Pflanzen festzustellen. Dieses Ergebnis deckt sich mit früheren Befunden. Der Versuch wird weitergeführt, um auch eventuelle langfristige Wirkungen bewerten zu können.

Das Problem mit *Beauveria* in der nördlichen Oberrheinebene liegt darin, dass dort die Niederschläge für diese Pilze zu gering und die Böden zu trocken sind. Es kann auch nicht wie in Obstanlagen in Südtirol eine zusätzliche künstliche Beregnung erfolgen. In einem vergleichsweise feuchten Jahr wie 2002 konnte im Hardtwald beobachtet werden, wie die Anzahl verpilzter Individuen im Boden zwar leicht anstieg, doch lag deren Anteil noch deutlich unter 10 % der Individuen. Seitdem werden, wie zuvor bei den jährlichen Probenabnahmen, nur sehr wenige von *Beauveria* befallene Individuen gezählt.

7. Welche Insektizide zur Maikäferbekämpfung sind für den Einsatz im Wald zugelassen bzw. welche könnten möglicherweise zum Einsatz gebracht werden?

Zu 7.:

Seit Mai 2006 besteht für das im Zierpflanzenbau zugelassene Pflanzenschutzmittel PERFEKTHION mit dem Wirkstoff Dimethoat im Rahmen einer Lückenindikation (§ 18 Abs.1 Pflanzenschutzgesetz) eine Genehmigung des hierfür zuständigen Bundesamtes für Verbraucherschutz und Le-

bensmittelsicherheit (BVL) für die Indikation „Maikäfer an Forstpflanzen“. Diese Genehmigung ist bis zum 31. Dezember 2015 gültig.

Die FVA hat mit dem Wirkstoff bei bisherigen Einsätzen gute Ergebnisse im Hinblick auf das Ziel der Maikäferregulierung erreicht. Aufgrund der niedrigen Aufwandsmenge, die deutlich unter der in anderen Kulturen zugelassenen Menge liegt, war die Wirkung auf Nichtzielorganismen gering (s. unter 1.).

Andere Pflanzenschutzmittel sind derzeit nicht gegen Waldmaikäfer zugelassen.

8. Welche Planungen bzw. Vorüberlegungen gibt es hinsichtlich einer Bekämpfung von Maikäfern auf landeseigenen Waldflächen für das Jahr 2007, und inwieweit sind dem Land diesbezügliche Planungen anderer Waldbesitzer bekannt?

Zu 8.:

Grundlage einer potenziellen Bekämpfungskonzeption 2007 ist die Erstellung einer Gefährdungsprognose mit Hilfe von Monitoring-Verfahren, wie u.a. Engerlings-/Käfer-Probegrabungen. Diese Ergebnisse werden im Spätherbst 2006 vorliegen.

Zum jetzigen Zeitpunkt werden Daten und Informationen gesammelt, die gewichtet und abgewogen werden müssen. An diesem Prozess werden alle verantwortlichen Stellen beteiligt. Am Ende dieses Abstimmungsprozesses wird eine Entscheidungsempfehlung über mögliche Bekämpfungsnotwendigkeiten und Optionen stehen. Die grundsätzliche Entscheidung über eine Bekämpfung des Waldmaikäfers obliegt den jeweiligen Waldbesitzern.

Am 8. Mai 2006 wurde der Umgang mit dem Waldmaikäfer in einem Informations- und Diskussionstermin der betroffenen Waldbesitzer mit dem Minister für Ernährung und Ländlichen Raum besprochen. Die Option eines kompletten Ausstiegs aus der Waldmaikäferbekämpfung wurde von den Vertretern der betroffenen Kommunen und privaten Waldbesitzern v.a. mit Blick auf die in den Wald getätigten Investitionen nach dem Sturmereignis „Lothar“ (1999) und der Weiterentwicklung der Wälder zu mehr Naturnähe abgelehnt.

9. Inwieweit werden bei den Planungen Belange des Naturschutzes und insbesondere die Erhaltungsziele in FFH- und Vogelschutzgebieten berücksichtigt?

Zu 9.:

In einem der potenziellen Bekämpfungskonzeption vorausgehenden und zugrunde liegenden Abstimmungsprozess der entscheidungsrelevanten Parameter werden auch die Belange des Naturschutzes berücksichtigt und die Ergebnisse der Pflege- und Entwicklungspläne (PEPL) für Natura 2000-Gebiete, soweit vorliegend, als Grundlage verwendet.

Der Einsatz von Insektiziden im Wald kann besonders geschützte oder streng geschützte Arten (§ 10 Abs. 2 Nr. 10 und 11 des Bundesnaturschutzgesetzes – BNatSchG) beeinträchtigen, außerdem können in FFH- und Vogelschutzgebieten Lebensraumtypen, Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und ggf. auch meldepflichtige Vogelarten betroffen sein.

Die Beeinträchtigung besonders oder streng geschützter Tierarten ist gemäß § 42 Abs. 1 BNatSchG verboten. Nach § 42 Abs. 8 BNatSchG können hier von Ausnahmen – u. a. zur Abwendung erheblicher forstwirtschaftlicher Schäden oder zum Schutz der heimischen Tier- und Pflanzenwelt – zugelassen werden. Hierbei sind Tatbestandsmerkmale zu prüfen, die dem Schutz der Arten dienen. So dürfen Ausnahmen nur zugelassen werden, soweit der Bestand oder die Verbreitung der Population oder der Arten nicht nachteilig beeinflusst wird. Bei Vorliegen der Voraussetzungen für eine Ausnahme sind im Rahmen der zu treffenden Ermessensentscheidung die Belange des Artenschutzes in die Abwägung einzustellen.

In Natura 2000-Gebieten ist der Insektizideinsatz ebenfalls verboten, wenn hierdurch erhebliche Beeinträchtigungen für FFH-Lebensraumtypen, der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie oder – in Vogelschutzgebieten – von meldepflichtigen Vogelarten eintreten können (§§ 37, 38 des Naturschutzgesetzes Baden-Württemberg). Ausnahmen von diesem Verbot sind nach Durchführung einer Verträglichkeitsprüfung möglich, wenn zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses für den Insektizideinsatz sprechen und keine zumutbaren Alternativen vorliegen.

Allerdings ist das Land verpflichtet, Lebensraumtypen und Arten auch vor mittel- und langfristigen Verschlechterungen zu bewahren. Die Duldung der Bestandsgefährdung von FFH-Lebensraumtypen oder von Lebensräumen der durch die Gebietsausweisung geschützten Arten würde einen Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot nach Artikel 6 Abs. 2 FFH-Richtlinie darstellen. Der Einsatz von Insektiziden zur Erhaltung von Lebensraumtypen und Arten stellt – auch nach Auffassung der Europäischen Kommission – eine „Verwaltungsmaßnahme“ im Sinne einer Bewirtschaftungsmaßnahme dar, die keiner Verträglichkeitsprüfung und Ausnahmeprüfung bedarf. In diesem Fall müssen der Verlust bzw. die Beeinträchtigung der vom Insektizideinsatz betroffenen Arten einerseits und die mit der Maßnahme bezweckte Erhaltung der (Wald-) Lebensraumtypen und Artenlebensräume andererseits bei der entsprechenden Entscheidung sorgfältig abgewogen werden.

Hauk

Minister für Ernährung und Ländlichen Raum