

## Risikominderungsmaßnahmen in der Bekämpfung von Schadnagern *- neue Rechtslage -*

Seit dem 01.09.2013 ist die Biozid-Verordnung (EU) Nr. 528/2012 gültig. Sie löst die bisherige Biozid-Richtlinie 98/8/EG ab und bringt einige Veränderungen bezüglich der Bereitstellung von Biozidprodukten auf dem Markt sowie hinsichtlich der Verwendung von Biozidprodukten mit sich.

In der Nagerbekämpfung ergeben sich daraus sowie aus weiteren neuen Gesetzen, Auflagen, Durchführungsverordnungen, Anwendungsbestimmungen und Zulassungsbescheiden, die bereits rechtskräftig sind bzw. in Kürze rechtskräftig werden, zahlreiche Änderungen.

Nachfolgend informieren wir Sie zu allen wichtigen Aspekten.

### **Inhalt:**

Hintergründe – Welche gesetzliche Grundlage ist aktuell gegeben?	Seite 2
Hintergründe – Woraus ergeben sich die neuen Vorschriften und Anforderungen?	Seite 3
Änderungen – Wo liegen die Veränderungen?	Seite 4
Änderungen – Welche Risikominderungsmaßnahmen sind einzuhalten?	Seite 5
Konsequenzen – Welche Auswirkungen haben die Änderungen auf Sie und Ihr Unternehmen?	Seite 6
Konsequenzen – Welche Lösungen bietet die JARKOW Schädlingsbekämpfung?	Seite 7

## Hintergründe

### **Welche gesetzliche Grundlage ist aktuell gegeben?**

Die bislang gültige Biozid-Richtlinie 98/8/EG der Europäischen Union bezog sich auf das Inverkehrbringen von Biozidprodukten. Die neue Biozid-Verordnung (EU) Nr. 528/2012 schließt jedoch nicht nur die Bereitstellung der Biozidprodukte auf dem Markt, sondern auch ihre Verwendung ein. Zu den betroffenen Biozidprodukten gehören neben den Schädlingsbekämpfungsmitteln auch Desinfektions- und Holzschutzmittel.

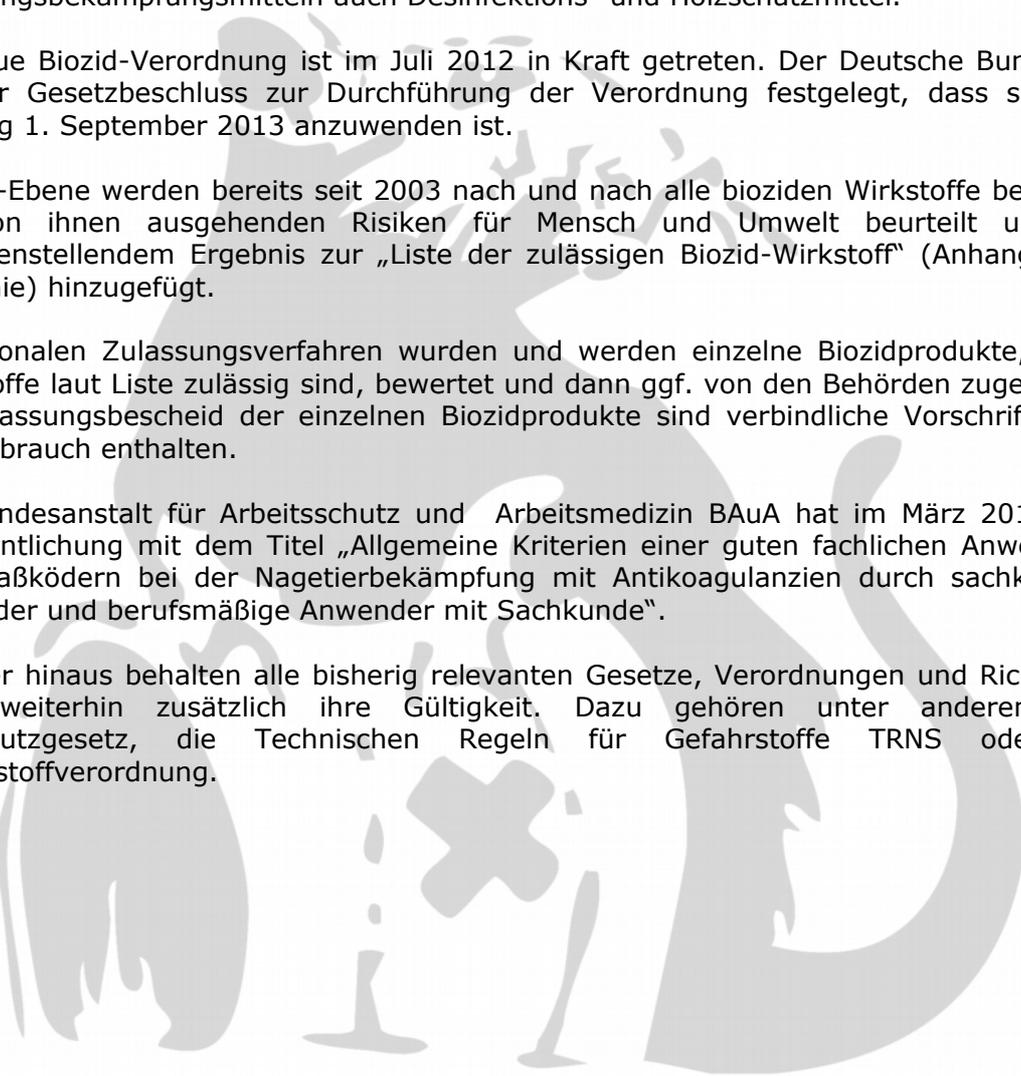
Die neue Biozid-Verordnung ist im Juli 2012 in Kraft getreten. Der Deutsche Bundestag hat per Gesetzbeschluss zur Durchführung der Verordnung festgelegt, dass sie zum Stichtag 1. September 2013 anzuwenden ist.

Auf EU-Ebene werden bereits seit 2003 nach und nach alle bioziden Wirkstoffe bezüglich der von ihnen ausgehenden Risiken für Mensch und Umwelt beurteilt und bei zufriedenstellendem Ergebnis zur „Liste der zulässigen Biozid-Wirkstoff“ (Anhang I der Richtlinie) hinzugefügt.

In nationalen Zulassungsverfahren wurden und werden einzelne Biozidprodukte, deren Wirkstoffe laut Liste zulässig sind, bewertet und dann ggf. von den Behörden zugelassen. Im Zulassungsbescheid der einzelnen Biozidprodukte sind verbindliche Vorschriften für den Gebrauch enthalten.

Die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin BAuA hat im März 2013 eine Veröffentlichung mit dem Titel „Allgemeine Kriterien einer guten fachlichen Anwendung von Fraßködern bei der Nagetierbekämpfung mit Antikoagulanzen durch sachkundige Anwender und berufsmäßige Anwender mit Sachkunde“.

Darüber hinaus behalten alle bisherig relevanten Gesetze, Verordnungen und Richtlinien auch weiterhin zusätzlich ihre Gültigkeit. Dazu gehören unter anderem das Tierschutzgesetz, die Technischen Regeln für Gefahrstoffe TRNS oder die Gefahrstoffverordnung.



## **Woraus ergeben sich die neuen Vorschriften und Anforderungen?**

Um Schädner wie Mäuse und Ratten wirksam zu bekämpfen, werden in erster Linie Rodentizide (Nagergifte) mit Blutgerinnungshemmern verwendet. Man spricht in diesem Zusammenhang auch von Antikoagulanzen. Bei Tieren, die ein derartiges Gift aufgenommen haben, wird die Produktion der Blutgerinnungsfaktoren im Körper unterbunden. Wenn die Blutgerinnung dann stark herabgesetzt oder vollständig gestoppt ist, kommt es zu einem Verbluten und damit zum Tod der Tiere. Obwohl bereits die kleinste Verletzung schon tödliches Verbluten hervorrufen würde, verenden die meisten Tiere an inneren Blutungen. Der Prozess des inneren Verblutens erstreckt sich über mehrere Tage und steht in Abhängigkeit von Art und Menge des aufgenommenen Wirkstoffs. Vergiftete Tiere sind durch die inneren Blutungen stark geschwächt und ziehen sich in der Regel in ihr Nest zurück, wo sie dann letztlich auch verenden.

In der Nagerbekämpfung werden Antikoagulanzen bereits seit den 1940er und 1950er Jahren eingesetzt. Warfarin ist der bekannteste Wirkstoff aus dieser Zeit. Ebenfalls aus dieser Zeit stammen auch die Wirkstoffe Chlorophacinon, Coumatetralyl und Diphacinone. Es ist damals mit Nagergiften, die diese Wirkstoffe enthielten, erstmals gelungen, zeitlichen Abstand zwischen der Giftaufnahme und dem Tod der Tiere zu bringen. Zur Aufnahme einer tödlichen Dosis, ist bei diesen Giften jedoch erforderlich, dass die Tiere das Gift an mehreren Tagen hintereinander aufnehmen. Diese Gruppe der Gifte wird als Antikoagulanzen der ersten Generation bezeichnet. Die zweite Generation der Antikoagulanzen wurde in den 1960er Jahren entwickelt. Dazu gehören die Wirkstoffe Bromadiolon und Difenacoum. Auch bei Giften mit diesen Wirkstoffen ist es notwendig, dass die Schädner den Wirkstoff an mehreren Tagen aufnehmen, wobei diese Tage jedoch nicht zwangsläufig aufeinander folgen müssen. Bei den Antikoagulanzen der zweiten Generation gibt es noch die weiterentwickelten Wirkstoffe Difethialon, Brodifacoum und Flocoumafen. Bei Giften mit diesen Wirkstoffen ist bereits eine einmalige Aufnahme tödlich. Die Toxizität ist hier entsprechend am höchsten.

Ein Grund für die Entwicklung neuer Wirkstoffe im Kampf gegen die Schädner insbesondere gegen Ratten, bestand darin, dass sich Resistenzen gegen Wirkstoffe der ersten Antikoagulanzen-Generation entwickelt hatten. Ratten, die Bekämpfungsmaßnahmen aufgrund einer angeborenen genetischen Unempfindlichkeit gegenüber dem in der Bekämpfung eingesetzten Wirkstoff überlebt hatten, pflanzten sich untereinander fort und gaben so die genetische Veranlagung an ihre Nachkommen weiter. So haben sich durch Selektion wirkstoffresistente Rattenstämme entwickelt.

Nun stehen die Antikoagulanzen der zweiten Generation in starker Kritik: Die EU hat im Rahmen der Wirkstoffbewertung sehr hohe Risiken festgestellt. Die Wirkstoffe gehören zur Gruppe der so genannten PBT-Stoffe. Das „P“ steht für persistent (schwer abbaubar), das „B“ für bioakkumulierend (reichert sich in Organismen an, so Verbreitung in der Nahrungskette) und das „T“ für toxisch (giftig - bezogen auf Mensch und Umwelt). Es bestehen zudem Risiken von Primär- und Sekundärvergiftungen. Unter einer Primärvergiftung versteht man, dass ein Tier, das nicht Ziel der Bekämpfungsmaßnahme ist, den Köder direkt aufnimmt und so vergiftet wird. Wird ein vergiftetes Nagetier von einem anderen Tier (bspw. von einem Greifvogel) gefressen, spricht man von einer Sekundärvergiftung. Die Antikoagulanzen der zweiten Generation gehören aufgrund der Ausschlusskriterien der EU „normal“ nicht auf die Liste der freigegebenen Wirkstoffe. Bestimmte Voraussetzungen führen jedoch dennoch zu einer Freigabe, wobei geeignete Risikominderungsmaßnahmen zu treffen sind. Auf diese Weise soll gewährleistet werden, dass Menschen, Tiere und Umwelt so reduziert wie möglich mit den Wirkstoffen in Kontakt kommen.

## Änderungen

### *Wo liegen die Veränderungen?*

Das Umweltbundesamt hat am 16. Februar 2012 ein Positionspapier über die Zulassung von Biozid-Produkten sowie das Vorgehen bei der Festlegung von Risikominderungsmaßnahmen für Rodentizide mit blutgerinnungshemmenden Wirkstoffen (Antikoagulanzen) veröffentlicht.

- Ein wesentlicher Faktor bei den Risikominderungsmaßnahmen ist die Einschränkung der zugelassenen Anwendergruppe für Antikoagulanzen:  
  
Rodentizide, die Antikoagulanzen der zweiten Generation (Difenacoum, Bromadiolon, Difethialon, Brodifacoum, Flocoumafen) enthalten, dürfen nur noch von sachkundigen und geschulten Anwendern im Innen- und Außenbereich eingesetzt werden.  
  
Im Umkehrschluss ergibt sich daraus, dass Rodentizide mit Antikoagulanzen der zweiten Generation durch private oder berufsmäßige Anwender, die keine Sachkunde nachweisen können, nicht mehr verwendet werden dürfen.
- Der Einsatz der Rodentizide mit Antikoagulanzen der zweiten Generation wird jetzt geregelt durch: „Allgemeine Kriterien einer guten fachlichen Anwendung von Fraßködern bei der Nagetierbekämpfung mit Antikoagulanzen durch sachkundige Anwender und berufsmäßige Anwender mit Sachkunde“.
- Zusätzlich müssen die rechtsverbindlichen Zulassungsbescheide der einzelnen Rodentizid-Produkte befolgt werden.

Die neue Rechtslage hat aktuell zu einer paradoxen Situation geführt: Während zugelassene Produkte bereits dem neuen Regelwerk unterliegen, trifft dieses auf noch nicht zugelassene Produkte noch nicht zu. Spätestens bis Februar 2014 – wahrscheinlich schon früher – werden sämtliche Präparate, die Antikoagulanzen enthalten, das Zulassungsverfahren durchlaufen haben. Im Anschluss daran, wird es keine Abweichungen mehr geben. Die Verwendung von Rodentiziden ohne Biozidzulassung ist dann verboten.

## **Welche Risikominderungsmaßnahmen [RMM] sind einzuhalten?**

- Für das Nagermonitoring dürfen nur noch giftfreie Köder (Non-Tox-Köder), Überwachungsgeräte oder Fallen verwendet werden. Monitoring mit Giftködern ist nicht mehr zulässig. Bislang war der Präventiveinsatz von Giftködern in Monitoringsystemen zum Nachweis von Kleinnagern eine durchaus übliche Vorgehensweise.
- Der Einsatz von Rodentiziden mit Antikoagulanzen ist auf berufsmäßige Anwender mit Sachkunde oder sachkundige Anwender beschränkt. Wenn keine Sachkunde vorliegt bzw. nachgewiesen werden kann (beispielsweise bei Hausmeistern oder Reinigungskräften), darf auch keine Nagerbekämpfung mehr mit derartigen Rodentizid-Produkten durchgeführt werden.
- Wenn ein Befall nachgewiesen und dokumentiert wurde, sollen zunächst biozidfreie Alternativen für die Bekämpfung in Betracht gezogen werden.
- Hochwirksame Antikoagulanzen dürfen im gewerblichen Bereich weiterhin zur Nagerbekämpfung bei einem nachgewiesenen und dokumentierten Befall eingesetzt werden, wobei strengste Auflagen zu erfüllen sind:

Bei laufender Bekämpfung müssen die Ködersysteme in kurzen Zeitintervallen (in Abständen von zwei bis sieben Tagen) kontrolliert werden. Bei einer Bekämpfung in Kanalisationsschächten sollten Kontrollen in Abständen von zwei bis drei Wochen erfolgen. Die genauen Orte, wo Giftköder ausgebracht wurden, sind ebenso zu dokumentieren, wie die Menge des ausgebrachten Giftes und dessen Annahme (Vorhandensein/Nichtvorhandensein).

Im Rahmen der Kontrolltätigkeit muss außerdem eine Suche nach Kadavern sowie eventuell verstreuten Ködern durchgeführt werden.

Insgesamt sollte die Dauer der Bekämpfung bzw. die Dauer des Antikoagulanzen-Einsatzes einen Zeitraum von einem Monat nicht überschreiten.

Wenn ein anhaltender Befallsdruck gegeben ist, sind Langzeit-Bekämpfungsmaßnahmen auch mit Antikoagulanzen unter bestimmten Voraussetzungen zulässig, wobei eine ausführliche Begründung und Dokumentation erforderlich ist.

- Köderstationen für das Ausbringen von Giftködern müssen über eine ausreichend mechanische Stabilität verfügen und zudem manipulationssicher sein. Die in der Vergangenheit teilweise eingesetzten Pappköderboxen sind damit nicht mehr zulässig. Verschließbare Kunststoffköderboxen oder Metallköderstationen erfüllen die notwendigen Voraussetzungen.
- Im Anschluss an eine Nagerbekämpfung müssen alle verbliebenen Giftköder entfernt und ggf. gegen NonTox-Köder ersetzt werden. Früher wurden Giftköder präventiv in bestimmten Befallsbereichen belassen, was jetzt im Rahmen eines Monitorings wie bereits erwähnt nicht mehr zulässig ist.

Die aufgeführten Risikominderungsmaßnahmen [RMM] sind keineswegs fixiert. Sie werden durch die zuständigen Zulassungsbehörden stetig aktualisiert und bei veränderten Gegebenheiten und Anforderungen modifiziert. Bei einschneidenden Änderungen werden wir Sie selbstverständlich informieren.

## Konsequenzen

### ***Welche Auswirkungen haben die Änderungen auf Sie und Ihr Unternehmen?***

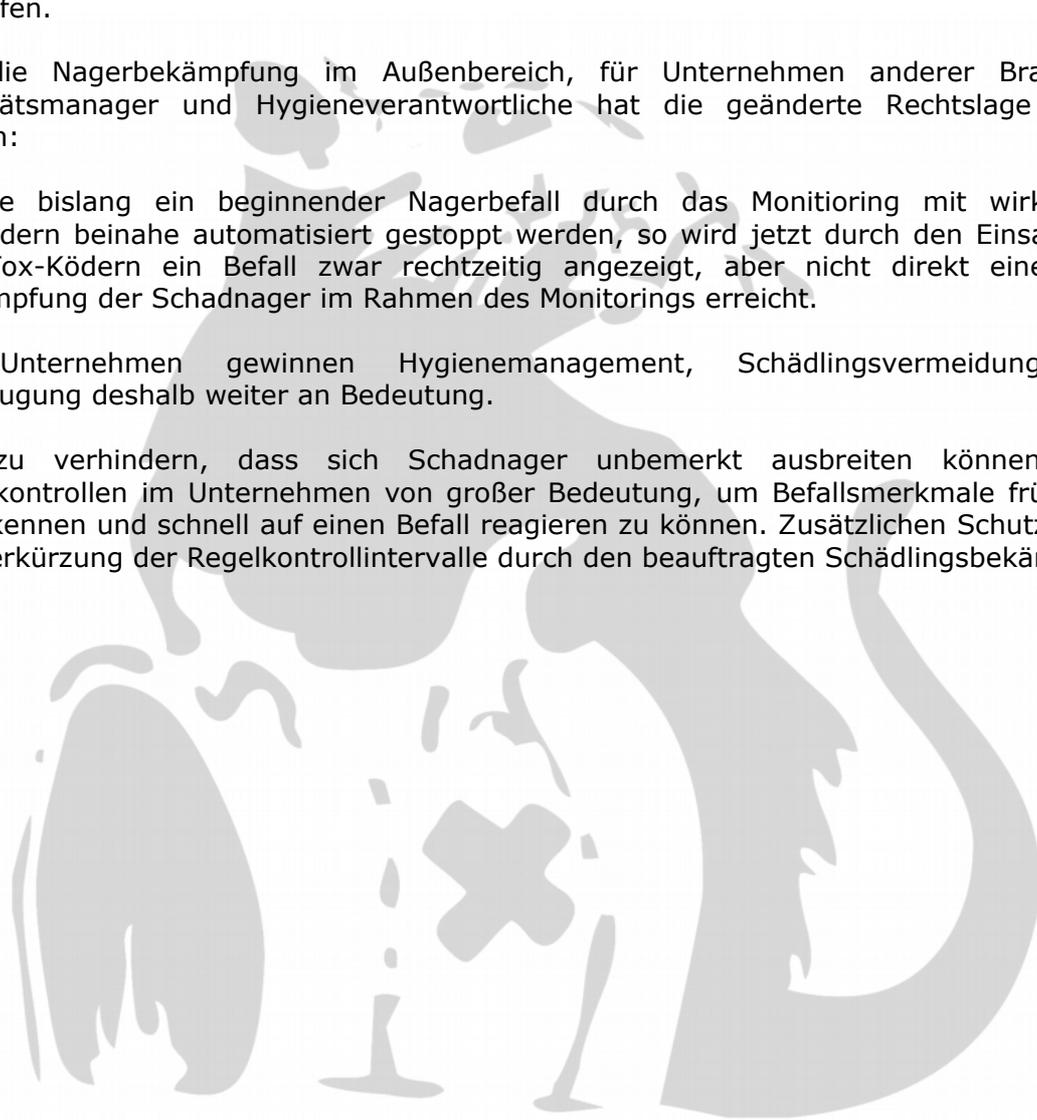
Für Unternehmen der Lebensmittelindustrie greifen bereits verschiedene nationale und internationale Standards, die den Rodentizid-Verzicht in der Produktion fordern. Betriebe, die entsprechend zertifiziert sind, sind von den Änderungen im Innenbereich weniger betroffen.

Für die Nagerbekämpfung im Außenbereich, für Unternehmen anderer Branchen, Qualitätsmanager und Hygieneverantwortliche hat die geänderte Rechtslage einige Folgen:

Konnte bislang ein beginnender Nagerbefall durch das Monitoring mit wirksamen Giftködern beinahe automatisiert gestoppt werden, so wird jetzt durch den Einsatz von Non-Tox-Ködern ein Befall zwar rechtzeitig angezeigt, aber nicht direkt eine erste Bekämpfung der Schadnager im Rahmen des Monitorings erreicht.

Im Unternehmen gewinnen Hygienemanagement, Schädlingsvermeidung und Vorbeugung deshalb weiter an Bedeutung.

Um zu verhindern, dass sich Schadnager unbemerkt ausbreiten können, sind Eigenkontrollen im Unternehmen von großer Bedeutung, um Befallsmerkmale frühzeitig zu erkennen und schnell auf einen Befall reagieren zu können. Zusätzlichen Schutz bietet die Verkürzung der Regelkontrollintervalle durch den beauftragten Schädlingsbekämpfer.



### **Welche Lösungen bietet die JARKOW Schädlingsbekämpfung?**

Die Prävention und frühzeitige Erkennung eines Schädlingsbefalls sind schon immer zentrale Ziele unserer Arbeit. Mit der neuen Rechtslage werden diese Ziele und die damit verbundenen Maßnahmen noch wichtiger. Ebenso ist eine kontinuierliche Betreuung und Beratung Ihres Unternehmens unter Einbeziehung all unserer Erfahrungswerte und unseres gesammelten Fachwissens von großer Bedeutung.

Insgesamt zählt heute mehr denn je der ganzheitliche Ansatz der Integrierten Schädlingsbekämpfung mit einer exakten, lückenlosen Dokumentation.

Für die effektive und effiziente Betreuung Ihres Unternehmens setzen wir modernste technische und elektronische Systeme sowie ausgereifte Softwarelösungen ein:

Im Bereich des Monitorings gehört dazu beispielsweise unser elektronisches Funkfallen-System. Damit werden alle von uns aufgestellten Lebendfallen und Köderstationen sowie ggf. potentiell von Schadnagern genutzte Laufwege mithilfe von Sensoren überwacht. Schadnager-Aktivitäten werden direkt von den Sensoren registriert und per Funk an den bzw. die Verantwortlichen weitergeleitet. Auf diese Weise können wir die ggf. erforderlichen Bekämpfungsmaßnahmen sofort in die Wege leiten.

Unserer computergestütztes Permanent-Monitoring mit datenbankgestützter Dokumentation ist Basis für eine ressourcenschonende Durchführung aller Kontroll-, Mängelbeseitigungs- und Bekämpfungsmaßnahmen durch uns in Ihrem Unternehmen und wichtiges Werkzeug für eine aufwandsreduzierte sowie optimierte Datenverwaltung. Festdefinierte Prozesse zur Erhebung, Erfassung, Speicherung und Auswertung der Daten gewährleisten zudem ein Höchstmaß an Sicherheit und Kontrolle.

