



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI

Bundesamt für Gesundheit BAG
Direktionsbereich Verbraucherschutz

Bericht zur Kampagne

Kontrolle der Schädlingsbekämpfungsbetriebe und Ausbildungsstand

2. September 2009 bis 6. Juni 2011

Bundesamt für Gesundheit BAG
Max Ziegler
Stationsstrasse 15, 3003 Bern
Postadresse: Bern, 3003 Bern
Tel. +41 31 323 12 21
Fax-Nr. +41 31 322 97 00
max.ziegler@bag.admin.ch
www.bag.admin.ch



1 Inhaltsverzeichnis

	Seite	
2	ZUSAMMENFASSUNG	3
3	AUSGANGSLAGE / PROBLEMSTELLUNG	4
4	RECHTLICHE BEZÜGE	4
5	ZIELSETZUNG DER KAMPAGNE	5
	Hauptziele	
	Zusätzliche Ziele	
6	KAMPAGNEVORBEREITUNG UND HILFSMITTEL	6
7	RESULTATE	6
8	FOLGERUNGEN UND ERKENNTNISSE	12
9	ANHANG	14
	Anhang 1:	14
	Resultate im Detail	
	Anhang 2:	18
	Merkblatt für Betriebe zur Erarbeitung von Arbeitsanweisungen und Arbeitsdokumentationen im Bereich der Schädlingsbekämpfung	
	Anhang 3:	23
	Anzahl Personen mit Kenntnissnachweis 2005 - 2011: Fachbewilligung oder anerkannte Berufserfahrung	

2. Zusammenfassung

In Zusammenarbeit zwischen dem Bundesamt für Gesundheit (BAG), Abteilung Chemikalien (www.cheminfo.ch) und den kantonalen Chemikalienfachstellen (www.chemsuisse.ch) wurden im Zeitraum zwischen September 2009 und Juni 2011 insgesamt 275 Betriebe in 10 verschiedenen Kantonen und dem Fürstentum Liechtenstein hinsichtlich ihrer Tätigkeiten im Bereich der Schädlingsbekämpfung überprüft. Im Verlauf der Vorabklärungen wurden 77 Betriebe identifiziert, die Schädlingsbekämpfungen in der Praxis durchführen. Diese Betriebe wurden hinsichtlich des Ausbildungsstandes der Mitarbeiter (Fachbewilligung), zur Arbeitsdokumentation und zum Zulassungsstatus der eingesetzten Biozide (Schädlingsbekämpfungsmittel) vor Ort kontrolliert. Nur Betriebe, die über Personen mit den geltenden Kenntnissnachweisen verfügen, dürfen Schädlingsbekämpfungen für Kunden durchführen.

An der Kampagne teilgenommen haben folgende Chemikalienfachstellen:
AG, BS, GE, GR, FL, SG, SO, TI, TG, ZG, ZH

Erstmals wurde im Rahmen einer Kampagne geprüft, ob das notwendige grundlegende Fachwissen in den Betrieben vorhanden ist. Die Fachbewilligungspflicht stellt einerseits ein Grundwissen sicher und bewirkt andererseits, dass die Betriebe den kantonalen Behörden bekannt sind. Zur Vorbereitung auf die anspruchsvolle Kontrolltätigkeit wurde eine Schulung für die Chemikalieninspektoren durchgeführt.

Die Kampagne legt nahe, dass die 2005 eingeführte Ausbildungsverpflichtung (Fachbewilligungspflicht) in einigen Kantonen noch zu wenig bekannt ist. Zusätzlich wurden einige Lücken beim grundlegenden Fachwissen festgestellt. Es wurden eher bekannte oder etablierte Betriebe der Branche geprüft, wobei es bisher keine belegbaren Hinweise auf eine relevante Anzahl Betriebe gibt, die im Nebenerwerb Schädlingsbekämpfung betreiben. Folgende Resultate können zusammenfassend festgehalten werden:

1. Bei 14% der Betriebe **fehlt** ein Mitarbeiter mit dem notwendigen **Kenntnissnachweis** (Fachbewilligung, anerkannte Berufserfahrung oder Fachbewilligung aus einem EU/EFTA Mitgliedstaat). Es sind regionale Unterschiede feststellbar.
2. Bei 19% der Firmen wurden **Aus- oder Weiterbildungsmaßnahmen** verlangt.
3. Bei 16% der Betriebe wurden die **Produktkenntnisse** (Wirkungsweise, Gefahren, Anwendung) der befragten Mitarbeiter als **ungenügend** eingestuft.
4. Bei 22% der Betriebe wurden **Mängel bei der Dokumentation** (Sicherheitsdatenblatt, Arbeitsdokumentation, Arbeitsanweisung) festgestellt.
5. Bei 15% der Betriebe wurden **Mängel beim grundlegenden Fachwissen** (Eigenschaften der Schädlinge, Befallsabklärung, Gefahren bei verschiedenen Ausbringarten...) festgestellt.
6. Bei 27% der Betriebe werden **nicht zugelassene Biozide** (Schädlingsbekämpfungsmittel) angewendet.

Das Ziel, eine gesamtschweizerische Kontrolle der Branche durchzuführen und möglichst viele Betriebe der Schädlingsbekämpfung in der Schweiz und Liechtenstein zu erfassen, konnte leider nicht erreicht werden. Einige Fachstellen haben mitgeteilt, dass die Betriebe der Schädlingsbekämpfungsbranche zwar bekannt seien, aber die Kontrollen vor Ort erst später durchgeführt werden könnten.

3. Ausgangslage / Problemstellung

Hintergrund der Kampagne war in erster Linie die Einführung der neuen Ausbildungsanforderungen für professionelle Schädlingsbekämpfer. Die bisher bestehenden Ausbildungen wurde an den Stand der Technik und an das neue rechtliche Umfeld angepasst. Im August 2005 traten die entsprechenden rechtlichen Grundlagen (siehe 4.) in Kraft und seit August 2007 resp. Januar 2010 ist für den Einsatz von Bioziden oder Pflanzenschutzmitteln gegen Schädlinge wie Nager oder Insekten eine Fachbewilligung oder ein anderer gleichwertiger Kenntnissnachweis notwendig. Die vom früheren Giftrecht verlangten Ausbildungsnachweise verloren nach Ablauf der Übergangsfristen im August 2007 resp. Januar 2010 Ihre Gültigkeit.

Erstmals wurde bei dieser Kampagne neben der allgemeinen Produkte- und Betriebskontrolle auch grundlegendes Fachwissen geprüft, was an die kontrollierenden Personen erhöhte Anforderungen stellt.

Weitere Gründe, die zur Durchführung der Kampagne geführt haben:

- Die Firmen der Branche wurden bisher nicht systematisch erfasst und kontrolliert.
- Es sollte die Vermutung überprüft werden, ob viele Betriebe im Nebenerwerb Schädlingsbekämpfungsmittel einsetzen und ob die Regeln zur sicheren Schädlingsbekämpfung auch dort eingehalten werden. In Frage kommende Branchen wären z.B. Reinigungsbetriebe, Gebäudereiniger, Lebensmittelbetriebe, Drogerien, Transportunternehmungen (Bus, Bahn), Feuerwehr, städtische Betriebe usw.

4. Rechtliche Bezüge

Nachfolgend die rechtlichen Grundlagen, die für die Kampagne von Bedeutung sind. Die kurze Inhaltsangabe bezieht sich auf die kampagnenrelevanten Inhalte. Die Rechtstexte können auf der Gesetzessammlung des Bundes unter www.admin.ch/ch/d/sr/sr.html eingesehen werden.

- **Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV, SR 814.81)**
Sie legt die fachbewilligungspflichtigen Chemikalienanwendungen, die Weiterbildungsverpflichtung und die möglichen Sanktionen bei festgestellten Mängeln fest.
- **Verordnung über die Fachbewilligung für die allgemeine Schädlingsbekämpfung (VFB-S, SR 814.812.32)**
Sie nennt die Ausbildungsanforderungen, die Personen erfüllen müssen, um beruflich im Auftrag Dritter (Kunden) mit chemischen Mitteln (Biozide, Pflanzenschutzmittel) Schädlinge wie Nager, Insekten, Milben oder andere Gliederfüsser bekämpfen zu dürfen.
- **Verordnung über die Fachbewilligung für die Schädlingsbekämpfung mit Begasungsmitteln (VFB-B, SR 814.812.33)**
Sie nennt die Ausbildungsanforderungen, die für den Einsatz von hochgiftigem Gasen wie Phosphorwasserstoff oder Sulfuryldifluorid gegen Schädlinge z.B. im Vorratsschutz (Silos, Mühlen) verlangt werden.

- **Verordnung vom 18. Mai 2005 über das Inverkehrbringen von und den Umgang mit Biozidprodukten (Biozidprodukteverordnung, VBP, SR 813.12)**
Sie definiert die Produktarten, die als Biozide gelten und legt die Anforderungen an die Kennzeichnung und das Vermarkten sowie die Zulassungsverpflichtung fest. Für die Schädlingsbekämpfung sind die Produktarten 14 (Rodentizide) und 18 (Insektizide, Akarizide und Produkte gegen andere Arthropoden) wichtig.
- **Verordnung über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln (Pflanzenschutzmittelverordnung, PSMV, SR 916.161)**
Sie definiert Pflanzenschutzmittel und regelt das Inverkehrbringen und die Zulassung. Mittel die in der Schädlingsbekämpfung zum Schutz von Erntegütern wie Getreide, Pilze, Tabak eingesetzt werden, fallen unter diese Verordnung.
- **Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen (Chemikalienverordnung, ChemV, SR 813.11)**
Die Verordnung legt die Grundlage für den sicheren Umgang mit Chemikalien. Sie definiert die grundlegenden Anforderungen, die für die Kennzeichnung von Stoffen und Zubereitungen sowie Biozidprodukten und Pflanzenschutzmitteln zu erfüllen sind.

5. Zielsetzung

Hauptziele der Kampagne:

- Recherche und Erfassung der Schädlingsbekämpfungsbetriebe in der Schweiz
- Prüfung der Ausbildungsnachweise:
Haben die Betriebe eine Person mit Fachbewilligung oder anerkannter Berufserfahrung?
- Prüfung der theoretischen Grundkenntnisse:
Haben Personen, die die neu eingeführten Kurse besucht oder andere Kenntnisnachweise vorweisen können ausreichendes Wissen um sichere und wirksame Bekämpfungen durchzuführen?

Zusätzliche Ziele:

- Betriebsprüfung: Dokumentation, Lagerung von Chemikalien usw.
- Produktprüfung: Biozidzulassung, Kennzeichnung usw.

6. Kampagnenvorbereitung und Hilfsmittel

Vetreter der kantonalen Fachstellen und des BAG haben die Kampagne vorbereitet und die notwendigen Hilfsmittel zur Verfügung gestellt. Mitglieder der Arbeitsgruppe: Zosso Francois Kt GE, Ziegler Max BAG (Leitung), Zehnder Willy Kt AG, Friedli Werner Kt SO, Fiechter Roland Kt GR, Coco Monica Kt GR, Bürgy Heribert BAG.

Hilfsmittel für die kantonalen Fachstellen:

- Checkliste zur Betriebsprüfung
- Ergänzende Fragestellungen (Fragebogen) zur Checkliste für den Vollzug insbesondere zur Unterstützung bei der Prüfung von fachlichem Basiswissen.

Zur Unterstützung der Betriebe

- Merkblatt für die Erarbeitung von Arbeitsanweisungen und Arbeitsdokumentationen im Bereich der Schädlingsbekämpfung (siehe Anhang 2).
- Diverse Merkblätter des Verbandes der kantonalen Fachstellen (Chemsuisse.ch)

7. Resultate

Details: Anhang 1, S.14

Angaben zur Anzahl kontrollierter Betriebe und der teilnehmenden Fachstellen.

Anzahl Kantone mit Resultatmeldungen inkl. Fürstentum Liechtenstein	11	AG / BS / GE / GR / FL / SG / SO / TI / TG / ZG / ZH
Betriebe in CH gemäss Internet - Recherche des BAG vor der Kampagne	233	Tessin : 54, Deutschschweiz: 111, Westschweiz: 68
Gesamtzahl der näher betrachteten Betriebe	275	Abklärung durch Brief, Tel, Kontrolle etc. Rückmeldungen durch: AG, TG, GR, TI, GE, NE
Betriebe ohne Kontrolle vor Ort	198	Diese Betriebe machen selber keine Schädlingsbekämpfung oder eine tiefer gehende Kontrolle wurde als unnötig erachtet.
Kontrollierte Betriebe mit Schädlingsbekämpfung	77	77 Betriebe wurden genauer überprüft. Bei einigen Firmen wurden nur Teilbereiche kontrolliert. Auf diese Anzahl beziehen sich alle Resultate

Darstellung der Resultate

Grün: Kein Mangel oder Beanstandung

Gelb: Die Frage wurde im Fragebogen nicht oder unklar beantwortet

Rot: Ein Mangel wurde festgestellt.

Zahlen in den Farbfeldern der Diagramme = Anzahl Betriebe. In der Summe 77

Fig. 1: Prüfung der Kenntnisnachweise

Als Kenntnisnachweise gelten: 1. Fachbewilligung = FB (Prüfung) 2. durch das BAG anerkannte Berufserfahrung = ERF 3. Fachbewilligungen und anerkannte Ausbildungen aus dem EU/ Efta- Raum

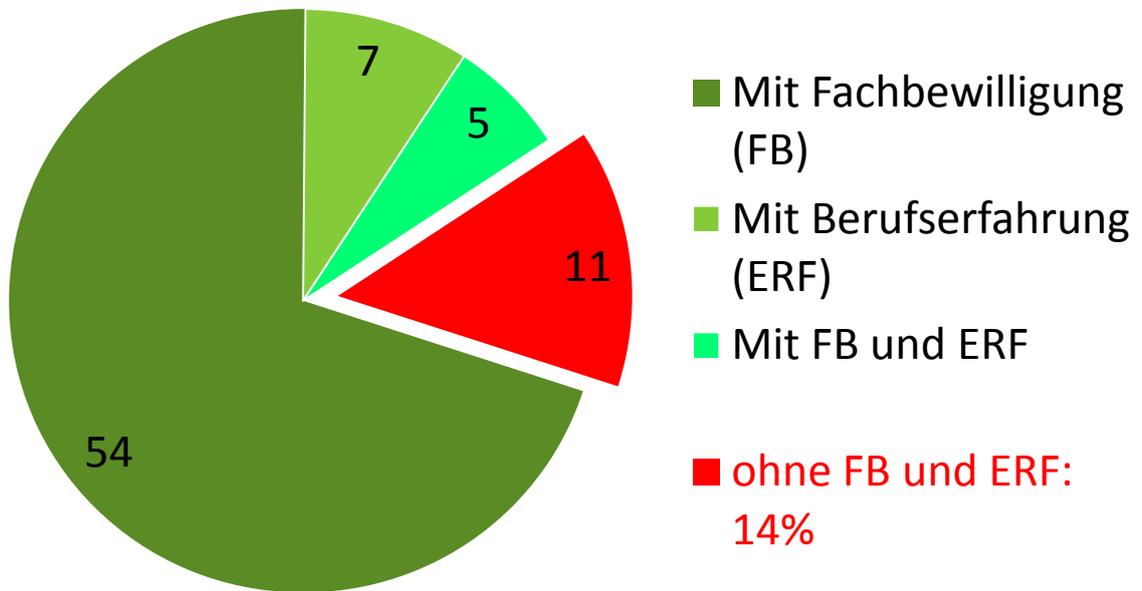


Fig. 2: Weiterbildungs- (WB) oder Ausbildungsmassnahmen

Unter "verlangter Weiterbildung" ist in den allermeisten Fällen der Besuch des Fachbewilligungskurses und das Ablegen der Fachbewilligungsprüfung zu verstehen.

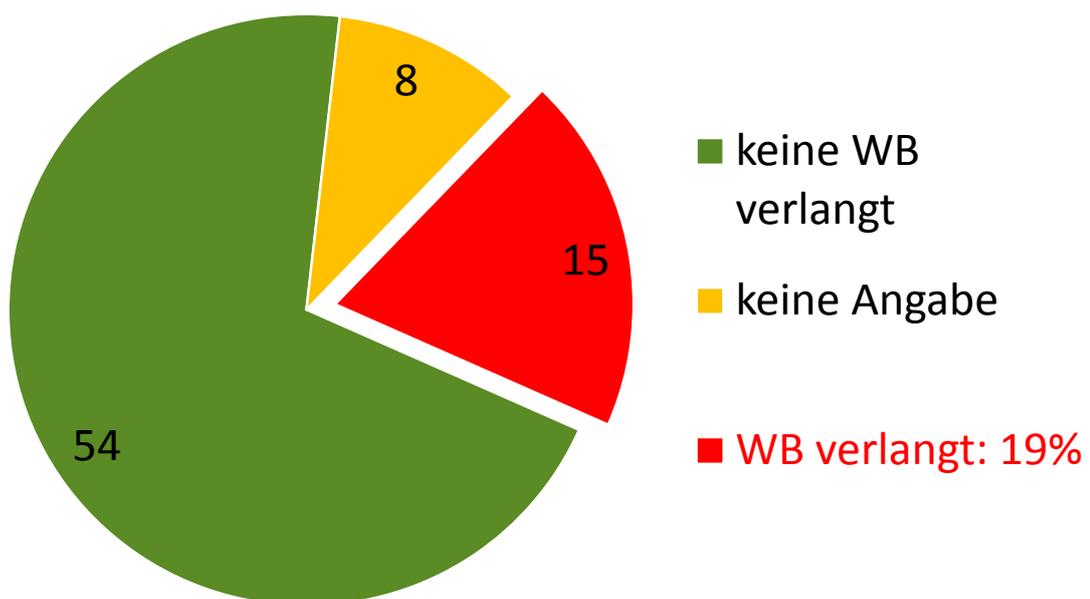


Fig. 3: Biozidzulassung

Fragestellung:

Sind die im Betrieb eingesetzten Bekämpfungsmittel (Biozide) zugelassen?

Hintergrund:

Biozidprodukte müssen vom Bundesamt für Gesundheit (BAG) geprüft und zugelassen sein. Nur Produkte mit Zulassungsnummer der Form CHZ xxxx dürfen verwendet werden.

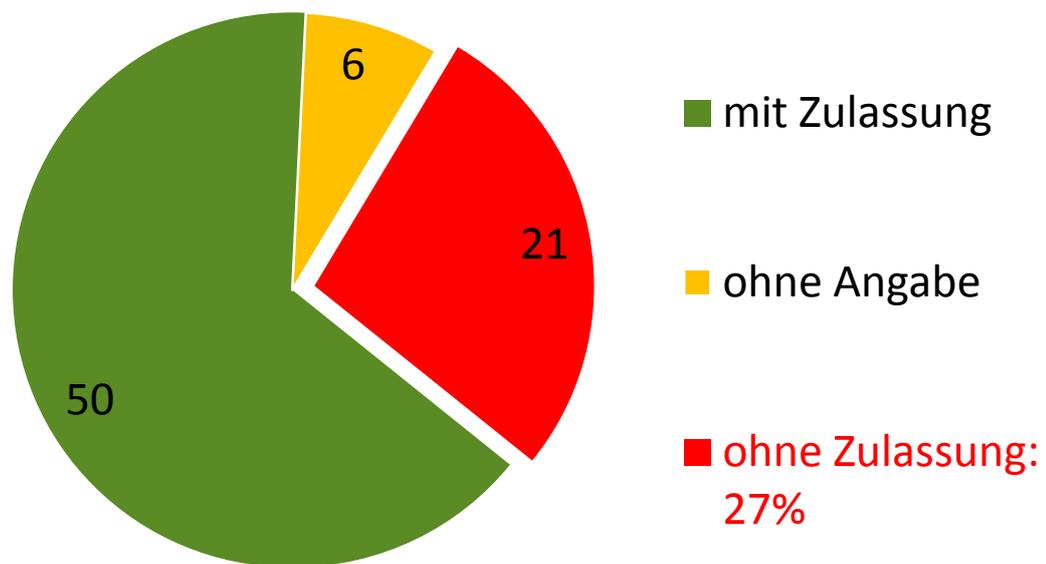


Fig. 4 Überprüfung der Produktkenntnisse

Fragestellungen gemäss Fragenkatalog

1. Ist die Wirkung auf den Schädling bekannt? z.B. Nervengift wie Cholinesterasehemmer (Frage 9)
2. Ist die Wirkung (Toxizität, Giftwirkung) auf den Menschen bekannt? (Frage 10)
3. Ist die Wirkung unter Einsatzbedingungen bekannt? z.B. Lichteinfluss, Feuchte, Staub (Frage 11)
4. Wird die benötigte Produktmenge ermittelt? z.B. hinsichtlich Fläche, Raumgrösse, Befall (Frage 12)
5. Sind gegebenenfalls die MAK- oder FIV- Grenzwerte bekannt? (Frage 13)
 - MAK: **M**aximale **A**rbeitsplatz **K**onzentration: Bei Einhaltung des Wertes sollte im 8h Arbeitsalltag keine Schädigung der Gesundheit eintreten.
 - FIV: Erlaubte Rückstände von Stoffen oder Zubereitungen auf Lebensmitteln. Diese Werte sind in der Fremd und Inhaltsstoffverordnung (FIV) verankert

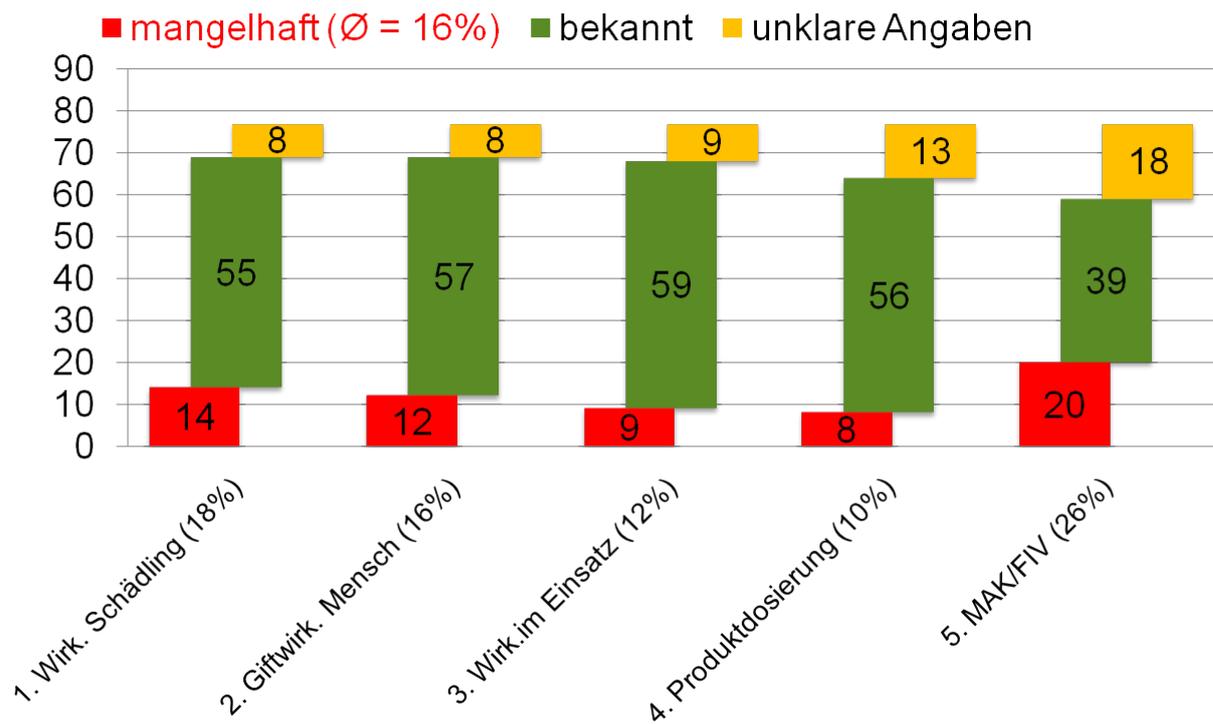


Fig. 5: Dokumentation

Fragestellung gemäss Fragenkatalog:

1. Sind die Sicherheitsdatenblätter (SDB) der Betriebsprodukte vorhanden?
2. Sind Arbeitsanweisungen vorhanden?
3. Sind Arbeitsdokumentationen vorhanden?

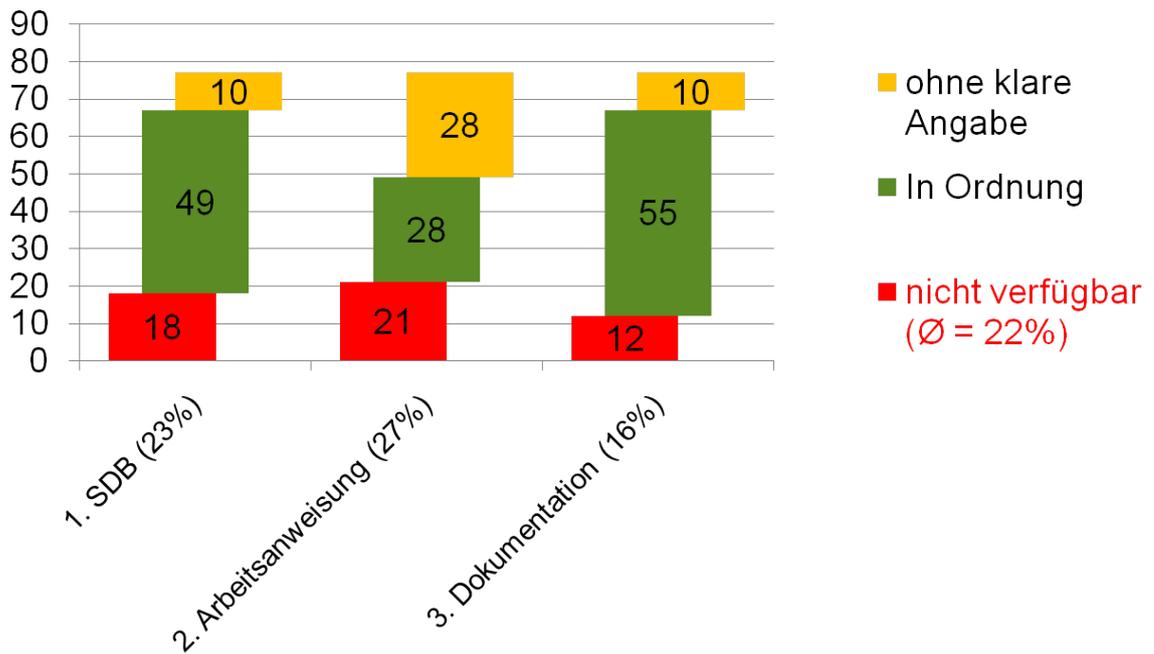
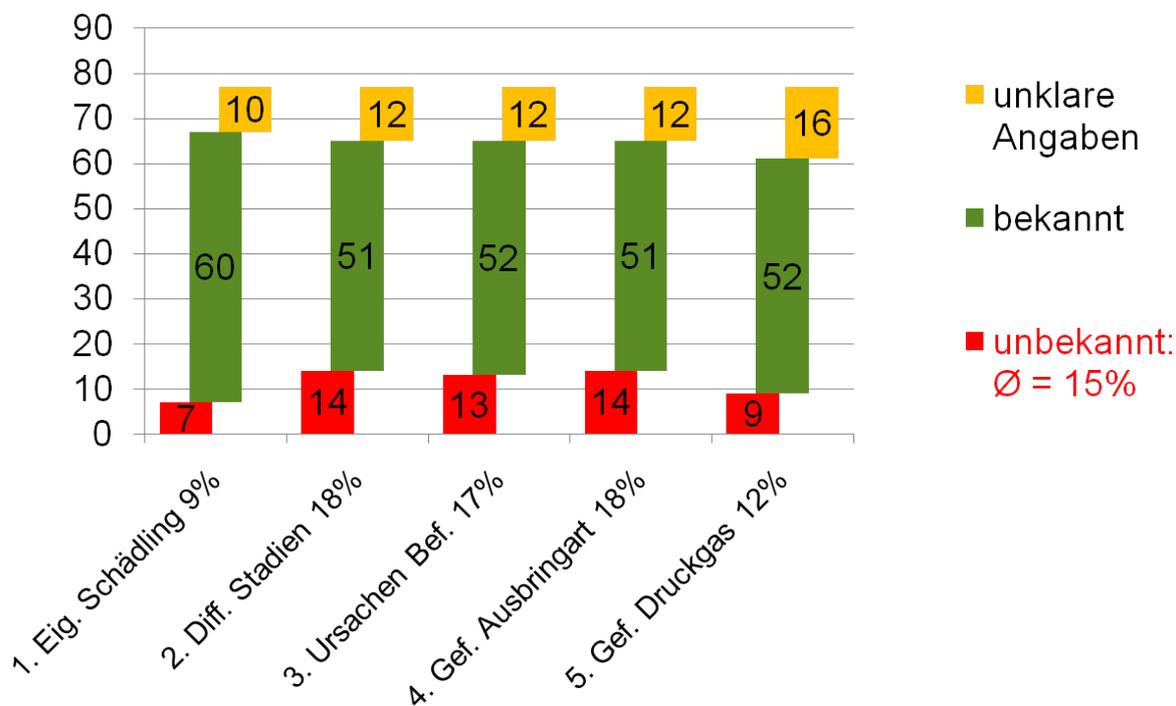


Fig. 6 Fachkompetenz, Basiswissen

Fragestellungen gemäss Fragenkatalog:

1. Sind die Eigenschaften der vom Betrieb bekämpften Schädlinge bekannt? (Frage 19)
(Bestimmungsmerkmale, äussere Bedingungen/ Lebensraum, Schadensbilder)
2. Werden Entwicklungsstadien (z.B. Larven, Eier, adulte Tiere) für die Bekämpfung berücksichtigt?
(Unterschiedliche Stadien reagieren auf unterschiedliche Methoden) (Frage 20)
3. Werden Befallsursachen abgeklärt? (Nachhaltigkeit von Behandlungen) (Frage 21)
4. Sind hinsichtlich Ausbringungsart und Produkt die Risiken bekannt? (Frage 22)
(z.B. Vergiftungsgefahr beim Sprühen, Brandgefahr beim Spraysen, Allergien, Umwelt)
5. Sind die Gefahren bei Verwendung von Druckgassprays bekannt? (Brandgefahr) (Frage 23)



Zusätzliche Resultate und Tendenzen:

Fragestellung: Sind Schädlingsbekämpfer auch im Bereich Holzschutz tätig?

Bei 28% der Betriebe werden Holzschädlinge bekämpft. Je nach Anwendung ist für diese Arbeiten eine Fachbewilligung für die Verwendung von Holzschutzmitteln (VFB-H) notwendig. Ob bei den Kontrollen entsprechende Abklärungen gemacht wurden, ist nicht bekannt.

Fragestellung: Besteht ein Zusammenhang zwischen Firmengrösse und Ausbildungsstand?

Unter den 77 geprüften Firmen sind 13 Einmannbetriebe.

Tendenziell sind mehr Mängel bei Einmannbetrieben festgestellt worden. Grössere Betriebe sind solche mit 2 - 10 Mitarbeitern.

8. Folgerungen und Erkenntnisse

Für die Branche Schädlingsbekämpfung

Ausbildungsverpflichtung:

Die 2005 eingeführte Ausbildungsverpflichtung für professionelle Schädlingsbekämpfer wird in einigen Kantonen noch zu wenig wahrgenommen. Wie in anderen Fachgebieten, bei denen ohne Ausbildung der Beruf nicht ausgeübt werden darf und die Ausbildungsverpflichtung eine Selbstverständlichkeit ist, braucht es seit 2005 einen Ausbildungsnachweis um als professioneller Schädlingsbekämpfer arbeiten zu dürfen. Die Fachbewilligung stellt Grundkenntnisse in der gesamten Branche sicher und führt dazu, dass die Betriebe den Behörden besser bekannt sind. Bei erkannten Mängeln können aufgrund der rechtlichen Verpflichtung auch entsprechende Aus- oder Weiterbildungsmaßnahmen verlangt werden. Die Fachverbände können mithelfen, die Ausbildungsverpflichtung noch besser durchzusetzen.

Erfassung der Betriebe

Hinweise auf Schädlingsbekämpfer, die als Nebenerwerb und allenfalls mit unzureichenden Mitteln oder Kenntnissen in der Branche tätig sind, wurden keine gefunden. Es ist aber fraglich, ob diese Betriebe im Rahmen der Kampagne und den vorherigen Recherchearbeiten auch erkannt worden wären. Bisher wurden eher bekannte und etablierte Betriebe kontrolliert. Durch eine Zusammenarbeit zwischen den Fachverbänden und den Behörden können weitere Abklärungen gemacht werden.

Fachwissen

Beim Fachwissen sind stellenweise Lücken erkannt worden. Bei gewissen fachlichen Defiziten ist es fraglich, ob genügend Wissen vorhanden ist, um sicher und nachhaltig Schädlingsbekämpfungen durchzuführen. Die erkannten Kenntnislücken könnten wie oben erwähnt, etwa durch Einbau der entsprechenden Themen in die Weiterbildung behoben werden.

Produkte

Oft wurden chemische Produkte (Biozide) angetroffen, die in der Schweiz nicht zugelassen und damit den Behörden unbekannt sind. Nur zugelassene Biozide dürfen verwendet werden. Schädlingsbekämpfungsmittel werden in der Mehrzahl über wenige Hersteller oder Generalimporteure in der Schweiz vertrieben. Nach der durch die Kampagne ausgelösten Sensibilisierung der Verwender und die Intervention bei diesen Importeuren kann die Situation verbessert werden.

Dokumentation

Zu klären ist die Frage, wie Schädlingsbekämpfer Ihre Arbeit dokumentieren sollen (Arbeitsanweisungen, Arbeitsdokumentation). Ein minimaler Konsens über das erforderliche Set an Information könnte in Zusammenarbeit mit der Branche (Verbände) erarbeitet werden.

Neu erkannte Anwendung

Aus einigen Kantonen wurde eine bisher nicht bekannte umweltrelevante Anwendung von Schädlingsbekämpfungsmitteln, namentlich Insektiziden, im Aussenbereich identifiziert. Offensichtlich werden für den Innenbereich vorgesehene Insektizide systematisch zur (präventiven) Bekämpfung von Spinnen an Fassaden eingesetzt. Wo diese an Gewässern stattfanden wurden sie von Bundesamt für

Umwelt (BAFU) untersagt. Im Siedlungsgebiet wurde bisher auf Massnahmen verzichtet. Es wird angenommen, dass diese Anwendungen nach der Aufnahme des betroffenen bioziden Wirkstoffes durch die dann erforderlichen neuen Zulassungen nicht mehr abgedeckt sein werden.

Für den kantonalen Vollzug

Aufwandabschätzung vor Kampagnen

Nach Aussage einiger kantonalen Fachstellen war der Beratungsaufwand für die Firmen der Branche höher als erwartet. Es ist deswegen für künftige Kontrollkampagnen wichtig, vor der Durchführung abzuschätzen, wie viel Zeit für die Kontrollen aufgewendet werden muss. Die Durchführung von Pilotkampagnen kann Abhilfe schaffen und erlaubt es den Vollzugsstellen besser zu entscheiden, ob Sie über die Zeit und die Ressourcen verfügen um an einer Kampagne teilzunehmen.

Zunehmende Komplexität

Die Kampagne hat auch grundsätzliche Schwierigkeiten aufgezeigt. Mit zunehmender Vielfalt der Vollzugsaufgaben (Chemikalienrecht und andere Rechtsgebiete) und gleichzeitig zunehmender Vollzugstiefe, wie Sie z.B. bei dieser Kampagne verlangt war, wird es immer schwieriger, alle Kontrollfunktionen gleichzeitig wahrzunehmen. Die Durchführung gesamtschweizerischer Kampagnen, gerade in Spezialgebieten ist sehr anspruchsvoll.

Fortführung der Kampagne

Einige Fachstellen haben zugesichert, mit der Kontrolle der Betriebe fortzufahren resp. einige neue Kantone, damit zu beginnen. Eine regionale Durchführung bzw. Wiederholung ist empfehlenswert.

CO₂ und N₂

Im Bereich der Begasungen ist das Problem der nicht zugelassenen Mittel CO₂ und N₂ zu lösen. Auf den diesbezüglicher Vollzug wurde im Rahmen der Kampagne verzichtet.

9. Anhang

Anhang 1:

Resultate im Detail

Grundlage der Auswertungen:

Checkliste --> separate Beilage für Behörden auf Anfrage erhältlich

Auswertung nach Fragebogen --> separate Beilage für Behörden auf Anfrage erhältlich

Tabelle 1: Auswertung nach Checkliste

Die Checkliste ist für behördeninterne Zwecke verfügbar.

Ausgewertet wurden nur wenige Fragestellungen, die nicht in Tabelle 2 „Erweiterte Auswertung“ (vgl. ff) bereits enthalten sind. Für 26 Firmen ist die ausgefüllte Checkliste verfügbar.

Schutzmassnahmen und Unfallverhütung, Störfallverordnung, Gefahrgutbeauftragtenverordnung

Auswertung für 26 Firmen

Mängel bei Schutzmassnahmen und Unfallverhütung (Frage 9)	6	
Mängel im Bereich Störfallverordnung (Frage 12)	12	
Mängel im Bereich der Gefahrgutbeauftragtenverordnung (Frage 13)	13	

Tabelle 2: Auswertung nach Fragebogen

Der Fragebogen ist für behördeninterne Zwecke verfügbar. Grau unterlegt sind Resultate, die im Kapitel 9 des Berichts näher beschrieben sind.

Angaben zur Anzahl der kontrollierten Betriebe

Anzahl Betriebe in der Schweiz gemäss Internetrecherche des BAG vor der Kampagne	233	Tessin : 54, Deutschschweiz: 111, Westschweiz: 68. Details: Behördenintern.
Gesamtzahl der näher betrachteten Betriebe	275	Abklärung durch Brief, Tel, Kontrolle etc.
Betriebe ohne Kontrolle vor Ort	198	Diese Betriebe machen selber keine Schädlingsbekämpfung oder eine tiefere Kontrolle wurde als unnötig betrachtet
Vor Ort kontrollierte Betriebe mit Schädlingsbekämpfung	77	Die vorgestellten Resultate beziehen sich auf 77 Betriebe
Anzahl Kantone inkl. Fürstentum Liechtenstein mit Resultatmeldungen	11	AG / BS / GE / GR / FL / SG / SO / TI / TG / ZG / ZH

Fragen zu den Betrieben: Betriebsgrösse, Zielorganismen

Anzahl 1 Mann Betriebe	13	9 Betriebe ohne Angabe
Betriebe mit 2 - 10 Personen	31	9 Betriebe ohne Angabe
Betriebe mit mehr als 10 Personen	24	9 Betriebe ohne Angabe
Betriebe die Holzschädlinge bekämpfen	22	Der Einsatzbereich entscheidet, ob diese Tätigkeit als Holzschutzmitteleinsatz und damit Fachbewilligungspflichtig wird. Bei 45 Betrieben keine Angabe.
Betriebe mit Begasungsmiteleinatz	10 - 15	Abschätzung. Begasungen werden hauptsächlich in Getreidelagern, Mühlen, Silos, Lebensmittelbetrieben mit Lager und Brauereien durchgeführt.
Betriebe mit Haupttätigkeit ausserhalb Schädlingsbekämpfung	30 - 40	Abschätzung. Bei 34 Betrieben keine Angabe ob Haupttätigkeit ausserhalb der Schädlingsbekämpfung. Viele Silos, Mühlen

Was wird hauptsächlich bekämpft (Zielorganismen)

Käfer	63	12 Betriebe ohne eindeutige Angabe, 2 Nein
Motten	58	14 Betriebe ohne eindeutige Angabe, 5 Nein
Fliegen	46	25 Betriebe ohne eindeutige Angabe, 6 Nein
Schaben	47	26 Betriebe ohne eindeutige Angabe, 4 Nein
Holzerstörer	22	45 Betriebe ohne eindeutige Angabe, 10 Nein
Nager	58	14 Betriebe ohne eindeutige Angabe, 5 Nein
Vögel	16	45 Betriebe ohne eindeutige Angabe, 16 Nein
Andere (Wespen, Wanzen..)	29	43 Betriebe ohne eindeutige Angabe, 5 Nein

Fragen zum Ausbildungsstand und Ansprechperson

Die Angabe der Fragennummer bezieht sich auf die erweiterte Auswertung (Interner Fragenkatalog)

Betriebe mit Fachbewilligungsinhaber (Frage 1)	54	
Betriebe mit Inhaber Berufserfahrung (Frage 2)	7	Zahl unsicher, da Frage nicht relevant ist bei vorhandener Fachbewilligung
Betriebe mit Berufserfahrungs- und FB-Inhaber. (Frage 1,2)	5	
Betriebe ohne Kenntnisnachweis (Frage 1,2)	11	
Sachkenntnis notwendig und vorhanden? (Frage 3)	0	Weder notwendig noch vorhanden. Sachkenntnis zur Chemikalienabgabe scheint für die Branche nicht relevant zu sein.
Betrieb bei denen Anleitung stattfindet (Frage 4)	30	
Ansprechperson nicht gemeldet (Frage 5)	9	58 Betriebe mit Ansprechperson, 10 ohne Angabe

Fragen zu den Produkten

Fragestellung/ Mangel	Anzahl Firmen mit Mangel	Bemerkungen
Biozidzulassung fehlt (Frage 6)	21	Bei 50 Betrieben OK. Bei 21 Betrieben NOK davon 2 Firmen mit Spezialfall CO ₂ . Vor allem im Tessin ein Problem: 12 von 13 Firmen ohne zugelassene Biozide Bei 6 Firmen fehlt Angabe.
Kennzeichnung ist nicht korrekt (Frage 7)	25	Nebenthema. I.d.R. keine Herstellerbetriebe. Fehlende Biozidzulassungsnummer (Frage 6) kann auch als Kennzeichnungsmangel gewertet werden
Es werden selber Produkte hergestellt (Frage 8)	4	In 3 grösseren Betrieben, bei einem Einmannbetrieb
Wirkmechanismus auf Schädling unbekannt (Frage 9)	14	Bekannt bei 55 Betrieben. Bei 8 fehlt Angabe
Giftwirkung auf Mensch unbekannt (Frage 10)	12	Bekannt bei 57 Betrieben. Bei 8 fehlt Angabe
Wirksamkeit unter Einsatzbedingungen unbekannt (Feuchtigkeit, Licht...) (Frage 11)	9	Bekannt bei 59 Betrieben. Bei 9 Betrieben keine klare Angabe
Produktdosierung wird nicht ermittelt (Frage 12)	8	Bei 56 wird Dosierung ermittelt. Bei 13 Betrieben keine klare Angabe
MAK/FIV Grenzwerte unbekannt (Frage 13)	20	Bekannt bei 39 Betrieben. 18 Betriebe keine klare Angabe

Fragen zur Dokumentation

SDB ist nicht verfügbar (Frage 14)	18	SDB Verfügbar bei 49. 10 Betriebe ohne klare Angaben
Arbeitsanweisung nicht vorhanden (Frage 15)	21	Bei 28 Betrieben vorhanden. 28 Betriebe mit unklarer Angabe
Arbeitsdokumentation nicht vorhanden (Frage 16)	12	Bei 55 Betrieben vorhanden. 10 Betriebe mit unklarer Angabe

Lagerung, Entsorgung

Lagerung musste beanstandet werden (Frage 17)	10	Ohne nähere Auswertung
Entsorgung musste beanstandet werden (Frage 18)	2	Ohne nähere Auswertung

Allgemeine Fachkompetenz

2 Betriebe mit allgemeinen fachlichen Mängeln ohne Spezifizierung

Eigenschaften der Schädlinge nicht bekannt. (Frage 19)	7	Bei 5 nicht, bei 2 Betrieben nur teilweise bekannt. Bei 60 Betrieben bekannt. 10 mit unklaren Angaben.
Unterschiedliche Entwicklungsstadien nicht berücksichtigt. (Frage 20)	14	12 Betriebe ohne/unklare Angabe. 51 berücksichtigen Entwicklungsstadien. Mängel auch bei Mühlen/ Vorratsschutzbetrieben
Keine Abklärung von Befallsursachen (Frage 21)	13	12 Betriebe ohne oder unklare Angabe. 52 klären Befallsursachen ab.
Gefahren/ Risiko hinsichtlich Ausbringungsart nicht bekannt (Frage 22)	14	12 Betriebe ohne oder unklare Angabe. 51 Betriebe kennen Gefahren.
Gefahren bei Verwendung von Druckgaspackungen nicht bekannt (Frage 23)	9	16 Betriebe ohne Angabe oder nicht relevant (5). 52 Betriebe kennen die Gefahren.

Angeordnete Massnahmen

Verfügte Weiterbildungsmassnahmen (Frage 24)	15	8 Betriebe ohne Angabe. Bei 54 keine angeordnete Weiterbildung
Verfügte Korrekturmassnahmen (Frage 25)	9	8 Betriebe ohne Angabe. 2 Verfahren offen (CO ₂) 58 ohne Korrekturmassnahmen.
Verfahren noch offen (Frage 26)	7	17 Betriebe unklare Angaben. 53 Verfahren abgeschlossen. (2 Verfahren offen, CO ₂)

Details zu weitere Fragestellungen, Tendenzen

1. Besteht ein Zusammenhang zw. Firmengrösse und Ausbildungsstand?

Anzahl Einmannbetriebe (EMB): 13, Mängel 70, Durchschnitt: 5.3 Mängel

Anzahl 2 und Mehrmannbetriebe 55, Mängel: 206, Durchschnitt: 3.7 Mängel

Mögliche Interpretation:

Bei Einmannbetrieben sind tendenziell mehr Mängel feststellbar.

2. Betriebe mit Personen mit anerkannter Berufserfahrung:

Sind häufiger Mängel festzustellen als bei Betrieben mit Fachbewilligungsinhaber?

7 Betriebe ausschliesslich mit anerkannter Berufserfahrung; Mängel: 33; → Durchschnitt: 4.7

(davon sind 5 Firmen Einmannbetriebe)

54 Betriebe mit ausschliesslich FB Inhaber: Mängel: 171 → Durchschnitt= 3.2

Mögliche Interpretation:

Eher mehr Mängel bei Betrieben, die ausschliesslich Personen mit anerkannter Berufserfahrung beschäftigen.

3. Besteht eine Zusammenhang zwischen Ausbildungsniveau und Mängel bei Fachkenntnissen (Frage 19 -23)

→ Keine Aussage möglich, da zu wenig Betriebe gänzlich ohne Kenntnisnachweis vorhanden sind resp. in diesen Fällen nur die Kenntnisnachweise geprüft wurden.

Anhang 2

Merkblatt

Datum:

31. Juli 2009

Für ergänzende Auskünfte und Anregungen:

max.ziegler@bag.admin.ch

Erarbeitung von Arbeitsanweisungen und Arbeitsdokumentationen im Bereich der Schädlingsbekämpfung

Ziel des Dokumentes:

Mit diesem Dokument soll den Betrieben der professionellen Schädlingsbekämpfung ein Hilfsmittel zur Verfügung gestellt werden, um Arbeitsanweisungen und Arbeitsdokumentationen zu erstellen.

Teil A: In Form einer Checkliste sind die wichtigen Fragen gelistet, die sich während des Arbeitsprozesses häufig stellen. Da ein Schädlingsbekämpfer kaum auf Standardsituationen stösst und jeder Einsatz unterschiedliche Vorgehensweisen verlangt, sind keine Fragen zu bestimmten Befallssituationen aufgeführt. Es ist Aufgabe der Betriebe, für ihren Einsatzbereich die spezifischen Arbeitsanweisungen zu verfassen.

Teil B: Enthält ein unverbindliches Beispiel einer Arbeitsdokumentation. Bei Unfällen oder Beschwerden sollten die wichtigen Schritte im Arbeitsablauf rekonstruiert werden können.

Nutzen von Arbeitsanweisungen und Arbeitsdokumentationen

- Sie dienen als Beleg und Hilfe zur Wahrnehmung der Sorgfaltspflicht: Bei Unfällen oder Kundenreklamationen kann der Arbeitsprozess zurückverfolgt und können Haftungsfragen allenfalls geklärt werden.
- Sie bieten eine Entscheidungshilfe und eine Gedächtnisstütze für die tägliche Arbeit.
- Neue Mitarbeiter können besser angeleitet und ausgebildet werden.
- Sie sind Instrumente zur Qualitätssicherung im Betrieb.
- Durch gezieltere Vorgehensweise und Planung können Kosten eingespart werden.

Identifizierung der Arbeitsschritte: Das IPM Konzept

Das IPM - Konzept (Integrated Pest Management) gliedert den Arbeitsprozess eines Schädlingsbekämpfers in folgende drei grosse Arbeitsschritte:

1. Befallserhebung, Vorabklärungen
2. Behandlung (Bekämpfung)
3. Nachsorge, Prophylaxe

Die Behandlung (Bekämpfung) selbst wird dabei nur als ein Teil des Arbeitsprozesses verstanden. Wichtige Aspekte dieser "integralen" Betrachtungsweise sind Prävention, Information und Schulung, Behandlungsmethodik sowie Risikominimierung für Mensch und Natur. Nachfolgend sind die wichtigen Fragestellungen aufgeführt, mit denen sich ein Schädlingsbekämpfer auseinandersetzen muss, um Arbeitsanweisungen zu verfassen und potentiell sichere, wirksame und nachhaltige Behandlungen durchzuführen.

A) Ausgewählte Fragestellungen und Arbeitsschritte in Anlehnung an IPM (Integrated Pest Management):

1. Befallserhebung, Vorabklärung

a) Fragen beim ersten Kundenkontakt:

Was, Wo, Wann?
Art und Umfeld des Objekts?
Abklärung vor Ort (Inspektion) notwendig? (--> Termin?)
Kontaktperson und Adresse?

b) Inspektion vor Ort:

Ist die Zugänglichkeit der Örtlichkeit(en) sichergestellt? (Schlüssel, Nachbarn...)
Wer ist anwesend und verantwortlich?
--> Betriebsleiter, Vermieter, Eigentümer, Mieter, Untermieter...?
Müssen Anwohner oder Angestellte informiert werden?
Welcher Schädling / Welche Schädlinge sind vorhanden?
--> Welche Bestimmungshilfsmittel sind notwendig?
Welchen Entwicklungsstadien sind vorhanden?
Wo liegen die Brutgebiete?
Welches Ausmass hat der Befall?
--> lokal, umfassend, Bau- /Ortspläne verfügbar?
Welche Befallsursache wird vermutet?
Ist ein Monitoring notwendig?
Ist ein sensibler Bereich betroffen, der ein diskretes Vorgehen verlangt?
--> Art der Umgebung?
Sind Zertifizierungen des Kunden vorhanden, die ein spezielles Vorgehen verlangen?
--> HACCP, Bio-Suisse, IFS, ISO...

c) Inspektionsbericht und Kundeninformation, Kundenauftrag / Vertrag

Sind die Verantwortlichkeiten und Haftungsfragen geklärt?
--> Besprechung der allgemeine Geschäftsbedingungen
Ist die Unterschrift des Kunden vorhanden?

2. Behandlung

a) Kriterien zur Wahl der grundsätzlichen Behandlungsmethode:

Ist eine chemische Behandlung notwendig?
Welche alternativen Behandlungsmethoden oder unterstützende Massnahmen gibt es?

b) Chemische Bekämpfung:

Was sind Kriterien für die Produktauswahl?

--> z.B. Formulierungsart, Zulassung, Gefahrenpotential, Wirkdauer, Spezifität, Resistenzen, Dekontamination, Lagerfähigkeit usw.

Was sind Kriterien für die Wahl der Ausbringungsart?

--> z.B. Art der Schlupfwinkel, Örtlichkeiten, Risiko/Schutzmassnahmen...

Was sind Kriterien zur Auswahl der Geräte?

--> Korrosionsbeständigkeit, Lärm, Wartung, Reichweite...

c) Arbeiten und Absprachen vor der Behandlung:

Ist die Aufgabenaufteilung zwischen Schädlingsbekämpfer und Kunde klar?

Ist die Umgebung informiert?

Welche Schutzmassnahmen und PSA sind notwendig?

--> Schädlingsbekämpfer, Umgebung usw.

Sind die notwendigen Produktmengen berechnet?

Müssen Lösungen / Verdünnungen hergestellt werden?

--> Welche Hilfsmittel sind nötig?

Wie ist das Vorgehen im Notfall?

--> Tel. Nr., vorhandene Notfalleinrichtungen, Antidots usw.

d) Vorbereitung der Örtlichkeiten:

Wo muss abgesperrt und / oder markiert werden?

Welche Reinigung und / oder Abdeckungen sind notwendig?

Müssen Gegenstände entfernt oder Geräte abgestellt werden?

--> Bilder, EDV, Brandschutz...

Müssen Räume und Verbindungswege abgedichtet werden?

e) Behandlungsdurchführung, Produktapplikation

Ist eine (kontinuierliche) Gehaltsmessung notwendig?

Muss speziell gelüftet werden und gibt es einzuhaltende Wartefristen?

Welche Grenzwerte sind einzuhalten / zu beachten? (MAK, FIV..)

Sind die Witterung / die äusseren Umstände genügend? (Wind, Temperatur, Feuchte)

3. Nachsorge/ Prophylaxe

a) Wie werden die Örtlichkeiten und die Geräte umweltschonend gereinigt?

--> Waschwasserrückhalt...

b) Wann können die Örtlichkeiten freigegeben werden?

--> Personen, Kinder, Tiere...

c) Wie muss die Entsorgung erfolgen?

--> Produktreste, Gebinde, befallene Lebensmittel, PSA...

d) Welche persönliche Hygienemassnahmen sind angebracht?

e) Gibt es angemessene präventive Massnahmen?

--> bauliche Massnahmen, Hygiene, Kundenberatung, Schulung, Publikationen...

f) Sind Monitoring / Nachkontrolle / Nachbehandlung notwendig?

g) Arbeitsdokumentation erstellt? (Bsp. nachfolgend)

B. Arbeitsdokumentation: Beispiel

Schädlingsbekämpferbetrieb:
Verantwortlicher Schädlingsbekämpfer:
Weitere Teammitglieder:

Datum Kundenanfrage:

Bekämpfungs- oder Kontrolldatum:

Kundenangaben:

Betriebsadresse:

Tel:

Fax:

Email:

Versicherungsschutz:

Zertifizierung(en), Spezielles:

Verantwortliche Person:

Funktion:

Angaben zur Inspektion vor Ort:

Festgestellte(r) Schädling(e):

Art der Schlupfwinkel:

Art des befallenen Objektes:

z.B Privathaus, Lebensmittelbetrieb, Art des Gewerbebetriebs:

Lager für:

Ausmass des Befalls, befallene Örtlichkeiten:

Fläche oder Volumen des Objektes:

Umgebung des Objektes:

z.B Industrie, Kindergarten, Altersheim...

Vermutete Befallsursache:

Besprochene Vorbereitungsaufgaben des Kunden:

Angaben zur Bekämpfungsmethodik

Mechanische/ bauliche Massnahmen:

Organisatorische Massnahmen:

Thermische Bekämpfung

Temperatur °C:

Einsatzdauer:

Biologische Bekämpfung mit:

Biozid- oder Pflanzenschutzmitteleinsatz:

Behandlungsdauer:

Begründung für Methodenwahl (evt. mit Verweis auf separate Dokumentation):

Angaben zum eingesetzten Produkt:

Produktname:

Formulierung:

z.B Gebrauchsfertige Lösung, Konzentrat, Emulsion, Spray, microverkapselt...

Enthaltene Wirkstoffe:

Zu beachtende MAK, BAT, FIV-Grenzwerte:

Dosierung:

Zulassungsnummer BAG (Biozide):

Zulassungsnummer BLW (Pflanzenschutzmittel):

Gründe für Produktauswahl und Formulierungsart (evt. Verweis auf separate Dokumentation):

Ausbringungsart:

Maschinelle oder manuelle Ausbringung?

Gerätetyp und Zubehör:

Begründung der Wahl:

Ergriffene Schutz und Sicherheitsmassnahmen:

Art der persönliche Schutzausrüstung:

Art der Schutzmassnahmen für die Umgebung (Personen, Umwelt, Absperrung):

Lüftungzeit:

Wartezeit bis Freigabe:

Art der Entsorgung:

Nachkontrolle (ja/nein):

Datum:

Empfohlene Massnahmen zur Prävention / Kundenberatung / Schulung:

Kontrolle der Umsetzung der Empfehlungen (j/n):

Beobachtung und Verbesserungsvorschläge (j/n):

Unterschrift des verantwortlichen Schädlingsbekämpfers:

Literatur und Quellennachweis

- Ausbildungsunterlagen des Verbandes Schweizerischer Schädlingsbekämpfer (VSS) zum Erwerb der Fachbewilligung im Bereich der Schädlingsbekämpfung
- European Pest control Manual der CEPA, Ausgabe September 2005

Anhang 3

Ausgestellte Kenntnissnachweise 2005 - 2011

Fachbewilligung

Die Tabelle zeigt die Anzahl Personen, die zwischen 2005 und 2011 die Fachbewilligungsprüfungen bestanden haben. Die Angaben stammen von der anerkannten Prüfungsstelle formaco pmc (www.formaco.ch) die unter der Aufsicht des Verbandes Schweizerischer Schädlingsbekämpfer VSS (www.fsd-vss.ch) die Fachbewilligungskurse durchführt. Bis 2008 wurden die Kurse in Deutsch und Französisch durchgeführt. 2009 erstmals in italienischer Sprache.

Jahr	VFB-S*	VFB-B**	Wespen***
2005	58	0	--
2006	38	10	--
2007	18	21	39
2008	45	60	125
2009	19	74	40
2010	31	10	47
2011	17	19	39
2005 - 2011 Total:	226	194	290

Es bedeuten:

***VFB-S:**

Fachbewilligung für die allgemeine Schädlingsbekämpfung mit chemischen Produkten (Biozide). Obligatorisch für berufliche oder gewerbliche Schädlingsbekämpfer, die für Kunden Bekämpfungen durchführen.

****VFB-B:**

Fachbewilligung für die Schädlingsbekämpfung mit Begasungsmitteln. Ab 2008 wurden neben den Grundkursen auch Repetitionskurse angeboten, da die Fachbewilligung nach VFB-B nach 5 Jahren erneuert werden muss.

*****Wespen:**

Eingeschränkte Fachbewilligung zur Wespenbekämpfung, die 2007 Insbesondere für Feuerwehrangehörige eingeführt wurde aber teilweise auch als Einstiegskurs ins Metier genutzt wird.

Personen mit anerkannter Berufserfahrung

Die Anerkennung der Berufserfahrung durch das Bundesamt für Gesundheit (BAG) ist einer Fachbewilligung gleichgestellt. Die Anerkennung kann auf Gesuch für die allgemeine Schädlingsbekämpfung nach VFB-S oder für die Verwendung von CO₂ nach VFB-B erfolgen.

VFB-S: 66

VFB-B: 2 (nur CO₂)