



Bundesamt für
Verbraucherschutz und
Lebensmittelsicherheit

Notfallzulassungen nach Art. 53 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 in Verbindung mit § 29 Pflanzenschutzge- setz

Bericht für das Jahr 2018



Zusammenfassung

Für Notfallsituationen im Pflanzenschutz besteht nach Art. 53 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 in Verbindung mit § 29 des Pflanzenschutzgesetzes für das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) die Möglichkeit, nicht zugelassene Pflanzenschutzmittel für einen begrenzten Zeitraum von 120 Tagen zuzulassen.

Im Jahr 2018 wurden insgesamt 73 Anträge auf Notfallzulassung für Deutschland gestellt. Von diesen Anträgen mündeten 50 Anträge in Zulassungen und 23 Anträge wurden abgelehnt bzw. zurückgezogen. Der überwiegende Anteil der Anträge wurde mit 52 % für das Einsatzgebiet Obstbau gestellt. Dieser Anteil hat sich im Vergleich zum Jahr 2017 noch einmal um 6 % erhöht. Damit ist der Obstbau mit einem häufig notwendigen Einsatz von Insektiziden das Einsatzgebiet, das von der Erteilung von Notfallzulassungen aktuell am stärksten abhängig ist.

Alle anderen Einsatzgebiete wie Acker-, Gemüse-, Wein-, Hopfenbau und Forst sind mit deutlich geringeren Anteilen von 16 % bis minimal 2 % der ausgesprochenen Notfallzulassungen im Jahr 2018 vertreten.

Bei den Wirkungsbereichen dominierten mit 60 % die Insektizide und Akarizide die Notfallzulassungen im Jahr 2018. Fungizide haben einen Anteil von 22 %, Herbizide 9 %, Wachstumsregler und Bakterizide nur einen Anteil von jeweils 2 %.

Auch für den ökologischen Anbau sind Notfallzulassungen von großer Bedeutung: Im Jahr 2018 wurden allein 18 % aller Anträge auf Notfallzulassung zur Anwendung im ökologischen Anbau gestellt. Ein Anteil von 5,6 % der Anträge auf Notfallzulassung wurden für low-risk Wirkstoffe gestellt.

Der folgende Bericht führt die im Jahr 2018 erteilten Notfallzulassungen im Pflanzenschutz in den einzelnen Einsatzgebieten gegliedert nach Wirkungsbereichen auf und gibt Erläuterungen zum fachlichen Hintergrund, zum Umfang und zur späteren Bedeutung der Zulassungen in der Praxis.

Kontaktadresse

Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit
Dienstszitz Braunschweig
Messeweg 11/12
38104 Braunschweig
Telefon: +49 531 299-3479
Telefax: +49 531 299-3002
E-Mail: 200@bvl.bund.de

Informationen über zugelassene Pflanzenschutzmittel für Notfallsituationen:

www.bvl.bund.de > Arbeitsbereiche > Pflanzenschutzmittel > Aufgaben im Bereich Pflanzenschutzmittel > Zulassung von Pflanzenschutzmitteln > Zugelassene Pflanzenschutzmittel > Aktuelle Informationen zu Pflanzenschutzmitteln > Zulassungen für Notfallsituationen

Informationen zu Antragsunterlagen, Berichtsformularen und der EU-Datenbank PPPAMS:

www.bvl.bund.de > Arbeitsbereich > Pflanzenschutzmittel > Für Antragsteller > Zulassungsverfahren > Formulare und Muster > Antrag auf Zulassung in Notfallsituationen (Artikel 53)

Titelbilder:

Oben links: Mit dem Pflaumenwickler befallene Pflaumen, Werner Dahlbender, DLR Rheinpfalz

Oben rechts: Von der Kirschessigfliege befallene Kirschen, Uwe Harzer DLR Rheinpfalz

Unten links: Larve der Kirschfruchtfliege in einer Kirsche, Werner Dahlbender, DLR Rheinpfalz

Unten rechts: Nymphen des Birnenblattsaugers auf Birnen, Uwe Harzer DLR Rheinpfalz

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung.....	5
2	Antragstellung, Berichtspflichten und Dokumentation in der EU Datenbank PPPAMS.....	5
3	Anzahl der Anträge auf Notfallzulassung sowie ihre Verteilung auf Einsatzgebiete und Wirkungsbereiche.....	6
4	Notfallzulassungen im Obstbau.....	8
4.1	Insektizide und Akarizide.....	8
4.2	Fungizide.....	10
4.3	Herbizide.....	11
4.4	Bakterizide.....	12
5	Notfallzulassungen im Ackerbau.....	13
5.1	Insektizide.....	13
5.2	Fungizide.....	14
5.3	Herbizide.....	15
6	Notfallzulassungen im Gemüsebau.....	15
6.1	Insektizide und Akarizide.....	15
6.2	Fungizide.....	17
6.3	Herbizide.....	17
7	Notfallzulassungen im Weinbau.....	18
7.1	Insektizide.....	18
7.2	Fungizide.....	19
7.3	Herbizide.....	20
7.4	Wachstumsregler.....	20
8	Notfallzulassungen im Hopfenbau.....	21
8.1	Herbizide.....	21
9	Notfallzulassungen im Forst.....	21
9.1	Insektizide.....	21
10	Notfallzulassungen mit besonderer Bedeutung für den ökologischen Anbau.....	22
11	Notfallzulassungen für Pflanzenschutzmittel mit low-risk Wirkstoffen	24
12	Abgelehnte oder zurückgezogene Anträge auf Notfallzulassung.....	25
13	Notfallzulassungen in anderen Mitgliedstaaten der EU.....	27
14	Fazit und Ausblick.....	27

1 Einführung

Wenn zur Bekämpfung von Schadorganismen keine regulär zugelassenen Pflanzenschutzmittel oder anderen Verfahren und Methoden verfügbar sind, kann zum Schutz der Kulturpflanze im Rahmen eines Antrages auf Notfallzulassung nach Artikel 53 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 in Verbindung mit § 29 des Pflanzenschutzgesetzes ein für die entsprechende Indikation nicht zugelassenes Pflanzenschutzmittel vom Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) als Ausnahme für einen begrenzten Zeitraum von maximal 120 Tagen zugelassen werden.

Diese befristeten Zulassungen stellen eine wichtige Möglichkeit dar, kurzfristig auf Probleme sowie neu auftretende Schadorganismen im Pflanzenschutz reagieren zu können, für die keine anderen Lösungen oder Bekämpfungsalternativen zur Verfügung stehen. Notfallzulassungen dienen damit vornehmlich dem Schutz der Kulturpflanze und können damit in schwierigen landwirtschaftlichen Situationen Erträge sichern oder überhaupt erst ermöglichen. Die erteilten Notfallzulassungen sind damit ein Indikator für aktuell bestehende landwirtschaftliche Probleme: Wenn veränderte klimatische Bedingungen eine besonders schnelle Ausbreitung von Wärme liebenden Schadorganismen fördern oder Resistenzen von Schadorganismen die Wirksamkeit von zugelassenen Pflanzenschutzmitteln drastisch verringern oder wenn Zulassungen von Pflanzenschutzmitteln aufgrund einer nicht weiter bestehenden Genehmigung des Wirkstoffes wegfallen, kann diesen Problemen nicht immer mit den zur Verfügung stehenden Möglichkeiten adäquat und schnell begegnet werden. In diesen Situationen stellen Notfallzulassungen oft die einzige Möglichkeit dar, schnell ein geeignetes Pflanzenschutzmittel für die entsprechende Anwendung zur Verfügung zu stellen.

Dabei ist zu beachten, dass Artikel 53 neben einem Ausnahmetatbestand auch eine Ermessensnorm ist: Es besteht kein Anspruch auf die Erteilung einer Zulassung, sondern nur ein Anspruch auf ermessensfehlerfreie Entscheidung. Im Rahmen des Ermessens ist daher zu prüfen, ob die Notfallzulassung des Pflanzenschutzmittels vertretbar erscheint. Der bei der Anwendung gegebene Nutzen ist dabei den Auswirkungen des Einsatzes im Gesundheits- und Umweltbereich gegenüberzustellen. Damit der Ausnahmecharakter dieser Zulassungen erhalten bleibt, ist die Anzahl der Notfallzulassungen auf das absolut notwendige Maß zu begrenzen. Dabei hat der Schutz der Kulturpflanze oberste Priorität.

In diesem Bericht wird die Situation der Notfallzulassungen nach Artikel 53 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 für Deutschland im Jahr 2018 detailliert beschrieben und mit der Situation in den vorausgegangenen Jahren verglichen.

2 Antragstellung, Berichtspflichten und Dokumentation in der EU Datenbank PPPAMS

Auf das Verfahren zur Beantragung einer Notfallzulassung nach Art. 53 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 in Verbindung mit § 29 des Pflanzenschutzgesetzes und den damit verbundenen Berichts- und Dokumentationspflichten der Antragsteller wurde unter Punkt 2 des Jahresberichtes 2017 ausführlich eingegangen. Das Verfahren und die damit verbundenen Vorgaben zur Einreichung der Zulassungsberichte und zur Dokumentation der Anträge auf Notfallzulassung in der EU Datenbank PPPAMS haben sich im Jahr 2018 nicht geändert.

Die Dokumente zur Antragstellung werden auf der Homepage des BVL unter www.bvl.bund.de > Arbeitsbereiche > Pflanzenschutzmittel > Antragsteller > Zulassungsverfahren > Formulare und Muster > Antrag auf Zulassung in Notfallsituationen (Artikel 53) zur Verfügung gestellt. Dort findet sich auch die Vorlage für die Berichte zur Zulassung und die Anleitungen zur Anmeldung und Eingabe der Anträge auf Notfallzulassung in die EU Datenbank PPPAMS.

Die Antragsteller haben nach Ablauf der Notfallzulassung die Pflicht einen detaillierten Bericht über die Anwendung des Pflanzenschutzmittels in der Praxis zu erstellen. Aus diesen Berichten gehen die speziellen Bedingungen der jeweiligen Zulassung (Witterungsbedingungen, Verlauf des Befalls, betroffene Fläche, angewendete Mittelmenge) hervor. In der Regel werden diese Berichte durch die Zulassungsinhaber pünktlich und mit einer guten Qualität erstellt. In einzelnen Fällen kam es im Jahr 2018 zu Verzögerungen bei der Abgabe der Berichte. Insgesamt sind diese Berichte ein hilfreiches Mittel um im Nachhinein die Umsetzung und die Bedeutung der Notfallzulassungen in der Praxis einschätzen zu können.

3 Anzahl der Anträge auf Notfallzulassung sowie ihre Verteilung auf Einsatzgebiete und Wirkungsbereiche im Jahr 2018

Im Vergleich zum Jahr 2017 mit 65 Anträgen auf Notfallzulassung hat sich die Anzahl der Anträge im Jahr 2018 mit 73 leicht erhöht, liegt aber im langjährigen Vergleich der Antragszahlen seit 2014 immer noch in einem für diese Antragsart üblichen Bereich (Abb. 1). Während sich die Anzahl der zugelassenen Anträge von 2017 und 2018 mit 50 (68 % der eingegangenen Anträge) nicht unterscheidet, hat die Anzahl der Ablehnungen in 2018 mit 23 Anträgen (31 %) im Vergleich zu 2017 mit 15 Anträgen (23 %) leicht erhöht.

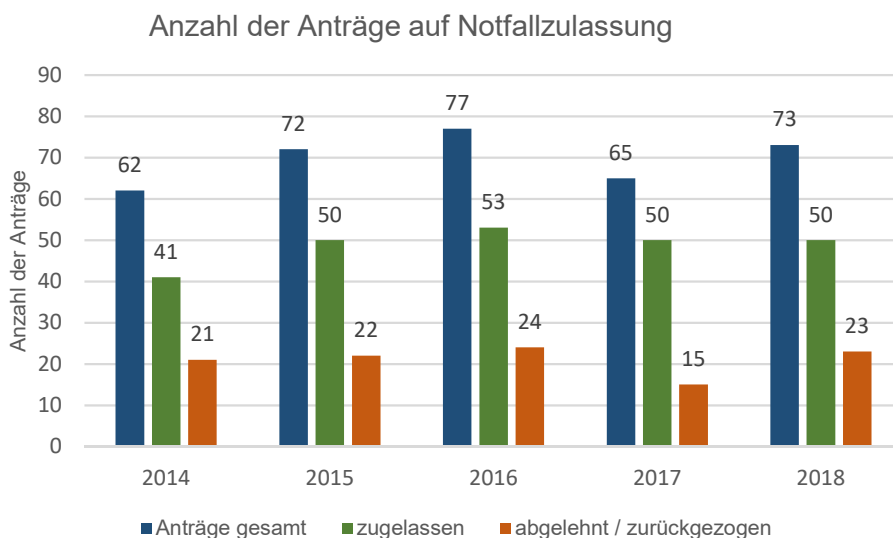


Abb. 1: Anzahl der Anträge auf Notfallzulassung im Zeitraum von 2014 bis 2018 mit Angaben zu zugelassenen und abgelehnten bzw. zurückgezogenen Anträgen.

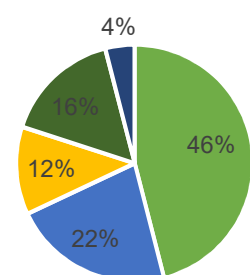
Die Verteilung der Notfallzulassungen auf die unterschiedlichen Einsatzgebiete im Pflanzenschutz sind auch im Jahr 2018 unterschiedlich (Abb.2):

Für den Einsatz im Obstbau wurden 2018 52 % aller Notfallzulassungen ausgesprochen. Der Anteil hat sich damit im Vergleich zum Jahr 2017 mit 46 % noch einmal um 6 % erhöht. Dies zeigt, dass erteilte Notfallzulassungen besonders für den Obstbau von großer Bedeutung sind. Alle anderen Einsatzbereiche wie Acker-, Gemüse-, Wein-, und Hopfenbau sind mit deutlich geringeren Anteilen vertreten. Für das Einsatzgebiet des Ackerbaus wurde 2018 ein Rückgang im Vergleich zu 2017 beobachtet. Der Anteil verringerte sich hier von 22 % auf 16 %. Die Einsatzgebiete Gemüse- und Weinbau haben sich in ihren Anteilen zwischen 2017 und 2018 kaum verändert. Im Gegensatz zum Jahr 2017 kam bei den Einsatzgebieten mit den geringsten Anteilen neben dem Hopfenbau auch der Forst mit 2 % der Anträge auf Notfallzulassung dazu.

Ebenso wie im Jahr 2017 zeigten sich auch im Jahr 2018 deutliche Unterschiede in den Wirkungsbereichen der über Notfallzulassungen verfügbaren Pflanzenschutzmittel. Mit 60 % der zugelassenen Pflanzenschutzmittel sind nach wie vor die Insektizide (mit Akariziden) die dominierende Gruppe, gefolgt von den Fungiziden mit einem Anteil von 22 %, den Herbiziden mit 16 % und den Wachstumsreglern sowie den Bakteriziden mit einem Anteil von jeweils 2 %. Während sich die Anteile der Insektizide und Akarizide an den Notfallzulassungen im Vergleich zum Jahr 2017 nur geringfügig verändert haben, hat sich der Anteil der Herbizide von 8 % in 2017 auf 14 % in 2018 erhöht. Da 2018 keine Anträge für Virizide vorlagen, gehen die restlichen 4 % der Wirkungsbereiche an die Bakterizide und Wachstumsregler.

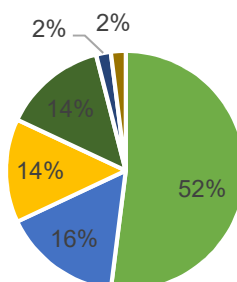
Bei Betrachtung der Anteile der Wirkungsbereiche im Jahr 2018 wird deutlich, dass in der Praxis für Insektizide / Akarizide Notfallzulassungen eine wichtige Rolle spielen, um diese Mittel zur Bekämpfung von Schadorganismen zur Verfügung zu stellen.

Notfallzulassungen 2017 nach Einsatzgebieten



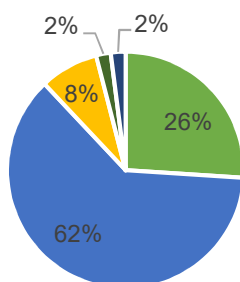
- Obstbau ■ Ackerbau
- Gemüsebau ■ Weinbau
- Hopfenbau

Notfallzulassungen 2018 nach Einsatzgebieten



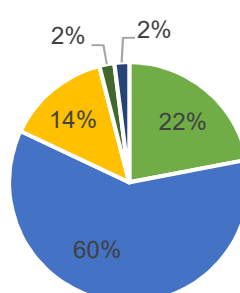
- Obstbau ■ Ackerbau
- Gemüsebau ■ Weinbau
- Hopfenbau ■ Forst

Notfallzulassungen 2017 nach Wirkungsbereichen



- Fungizide ■ Insektizide / Akarizide
- Herbizide ■ Virizide
- Wachstumsregler

Notfallzulassungen 2018 nach Wirkungsbereichen



- Fungizide ■ Insektizide / Akarizide
- Herbizide ■ Wachstumsregler
- Bakterizide

Abb. 2: Anteil der unterschiedlichen Einsatzgebiete und Wirkungsbereiche an den Notfallzulassungen der Jahre 2017 und 2018.

4 Notfallzulassungen im Obstbau

4.1 Insektizide und Akarizide

Insgesamt wurden im Jahr 2018 19 Notfallzulassungen für Insektizide und Akarizide im Obstbau erteilt (Tab. 1). Mit sieben Notfallzulassungen steht der Schadorganismus Kirschessigfliege in diesem Einsatzgebiet besonders im Focus der Bekämpfung. Auch wenn in der letzten Zeit mehrere reguläre Zulassungen zur Bekämpfung der Kirschessigfliege im Obstbau erteilt wurden, reicht diese bessere Verfügbarkeit der Pflanzenschutzmittel noch nicht für eine nachhaltige Bekämpfung der Kirschessigfliege aus.

Die Vermeidung von Resistenzen der Kirschessigfliege durch die Verfügbarkeit unterschiedlicher Wirkungsmechanismen spielt bei der Erteilung der Notfallzulassungen hier eine besonders wichtige Rolle. Besonders dem Wirkstoff Cyantraniliprole kommt in dieser Beziehung eine hohe Bedeutung für einige Kulturen zu. Mit seinem sich zu anderen zugelassenen Mitteln unterscheidenden Wirkmechanismus spielt er eine wichtige Rolle im Rahmen des vorbeugenden Resistenzmanagements: Eine alternierende Anwendung der damit zur Verfügung stehenden Wirkungsmechanismen beugt einer schnellen Resistenzentwicklung der Kirschessigfliege vor und sichert daher eine nachhaltige Bekämpfung dieses Schadorganismus. Für Kirschen ist neben der Kirschessigfliege auch die Kirschfruchtfliege ein relevanter Schadorganismus, für dessen Bekämpfung keine ausreichenden Möglichkeiten in Form von zugelassenen Pflanzenschutzmitteln zur Verfügung stehen.

Eine besondere Rolle spielt die Ausprägung einer Resistenz gegen bestehende Granulosevirus Isolate auch bei der Notfallzulassung für das Mittel ABC-V14 gegen den Apfelwickler in Apfel. Diese Zulassung wurde ausschließlich zur Bekämpfung von resistenzgefährdeten Populationen ausgesprochen, die mit anderen *Cydia pomonella*-Granulosevirus Isolaten aktuell nicht mehr bekämpft werden können.

Für viele andere Schadorganismen im Obstbau bestehen zurzeit nur reguläre Zulassungen von Pflanzenschutzmitteln, die entweder in ihrer allgemeinen Wirksamkeit (Mittel auf Basis von Kaliseife, Azadirachtin oder Pheromone zum Einsatz im Rahmen einer Verwirrmethode) oder in der Wirkung auf bestimmte Stadien des Schadorganismus eingeschränkt sind. Eine sichere und nachhaltige Bekämpfung wird damit erst über Insektizide möglich, die per Notfallzulassung zur Verfügung gestellt wurden. Zu diesen Schadorganismen zählen die Apfelblutlaus, die Grüne Futterwanze, der Birnenblattsauger, der Pflaumenwickler und die Erdbeermilbe.

Die schwer bekämpfbaren, invasiven Schildläuse wie die Maulbeerschildlaus und die Rote Austernförmige Schildlaus verbreitet sich aktuell besonders in den wärmeren Regionen Deutschlands aufgrund der klimatischen Veränderungen schnell. Ein massiver Befall führt zum Absterben der befallenen Pflanzen. Eine Bekämpfung dieses Schadorganismus ist mit zugelassenen Insektiziden nur eingeschränkt möglich. Da das Mittel Movento SC 100 eine gute Wirkung gegen erwachsene Tiere und Larven hat, und sich diese gute Wirksamkeit auch im Rahmen von Freilandversuchen bestätigte, ist es zur Bekämpfung dieser invasiven Schildlaus-Arten in Johannis- und Stachelbeere, Kirsche, Pflaume, Zwetsche, Mirabelle und Pfirsich besonders gut geeignet und wurde daher im Rahmen einer Notfallzulassung zur Verfügung gestellt.

Die Rotbeinige Baumwanze und die Grüne Reiswanze sind fruchtschädigende Wanzen und können bei einem entsprechenden Auftreten 70 % der Früchte so schädigen, dass sie nicht mehr vermarktet werden können. Derzeit sind in Deutschland keine ausreichend wirksamen Mittel gegen diese Wanzenarten zugelassen. Da eine Regulierung der Wanzenpopulation durch natürliche Gegenspieler nicht möglich ist, bleibt als einzige Möglichkeit der Kontrolle ein Einsatz des wirksamen Pyrethroids Karate Zeon.

Bei niedrigen Temperaturen sind die vielfach im ökologischen Anbau eingesetzten *Bacillus thuringiensis*-Präparate nicht ausreichend wirksam. Daher wurde speziell für den ökologischen Anbau

von johannisbeerartigem Beerenobst (siehe auch Punkt 10) eine Notfallzulassung für das Mittel Spruzit Neu mit den Wirkstoffen Pyrethrine und Rapsöl beantragt. Das Mittel ist aktuell nicht regulär zugelassen und kann daher nur über eine Notfallzulassung zur Verfügung gestellt werden. Auch zur Bekämpfung des Apfelblütenstechers gibt es im ökologischen Anbau keine anderen Mittel, die über eine ausreichende Wirksamkeit verfügen. Spruzit Neu wurde daher auch zur Bekämpfung dieses Schadorganismus zugelassen.

Der Birnenblattsauger ist der wirtschaftlich bedeutendste Schädling im Birnen-Anbau. Ein massiver Befall führt zu starken Fruchtverschmutzungen, einem geringeren Blütenansatz sowie einem schwächeren Triebwachstum der Bäume. Die Wirkung von Movento SC 100 erfasst vor allem die jungen Larvenstadien, während das ebenfalls als Notfallzulassung verfügbare Vertimec Pro vor allem eine gute Wirkung auf ältere Larvenstadien hat. Beide Mittel werden daher im Rahmen einer kombinierten Bekämpfungsstrategie eingesetzt: Vertimec Pro nach der Blüte gegen den vorhandenen Larvenbesatz und später Movento 100 SC für einen dauerhaften Schutz der Bäume vor Wiederbesiedlung durch den Birnenblattsauger.

Tab. 1: Notfallzulassungen für Insektizide im Obstbau 2018

Mittel	Wirkstoff	Kultur	Schadorganismus	Menge und Fläche	Antragsteller	Zeitraum
ABC-V14	<i>Cydia pomonella</i> -Granulosevirus isolate V14	Kernobst	Apfelwickler	200 Liter 200 ha	Andermatt Biocontrol AG	02.05. - 29.08.2018
Exirel	Cyantraniliprole	Kirschen	Kirschessigfliege, Kirschfruchtfliege	11.000 Liter 5.500 ha	Fachgruppe Obstbau	14.05. - 10.09.2018
Exirel	Cyantraniliprole	Pflaume, Zwetsche, Reneklode, Mirabelle	Kirschessigfliege	4.500 Liter 3.000 ha	Fachgruppe Obstbau	15.06. - 12.10.2018
Exirel	Cyantraniliprole	Johannis-, Stachel- und Heidelbeere	Kirschessigfliege	2.250 Liter 1.500 ha	Fachgruppe Obstbau	01.06. - 28.09.2018
Insegar	Fenoxycarb	Pflaume, Zwetsche, Mirabelle	Pflaumenwickler	3.600 kg 3.000 ha	Fachgruppe Obstbau	15.05. - 11.09.2018
Karate Zeon	Lambda-Cyhalothrin	Apfel	Grüne Futterwanze	22,5 Liter 300 ha	LWK Niedersachsen	01.04. - 31.05.2018
Karate Zeon	Lambda-Cyhalothrin	Johannisbeerartiges Beerenobst, Heidelbeerarten, Holunder	Kirschessigfliege	120 Liter 1.600 ha	Fachgruppe Obstbau	08.06. - 05.10.2018
Karate Zeon	Lambda-Cyhalothrin	Himbeerartiges Beerenobst	Kirschessigfliege	112,5 Liter 1.500 ha	Fachgruppe Obstbau	15.06. - 12.10.2018
Karate Zeon	Lambda-Cyhalothrin	Birne	Rotbeinige Baumwanze, Grüne Reiswanze	45 Liter 600 ha	Fachgruppe Obstbau	01.03. - 28.06.2018
Movento SC 100	Spirotetramat	Erdbeere	Erdbeermilbe	7.250 Liter 4.650 ha	Fachgruppe Obstbau	22.08. - 19.12.2018
Movento SC 100	Spirotetramat	Apfel	Apfelblutlaus	11.250 Liter 2.500 ha	Fachgruppe Obstbau	18.04. - 15.08.2018
Movento SC 100	Spirotetramat	Birne	Birnenblattsauger	6.750 Liter 1.500 ha	Fachgruppe Obstbau	20.04. - 17.08.2018
Movento SC 100	Spirotetramat	Johannis- und Stachelbeere	Maulbeerschildlaus	450 Liter 300 ha	Fachgruppe Obstbau	15.06. - 12.10.2018
Movento SC 100	Spirotetramat	Kirsche, Pflaume, Zwetsche, Mirabelle, Pfirsich	Maulbeerschildlaus, Rote Austernschildlaus	2.250 Liter 500 ha	Fachgruppe Obstbau	01.05. - 28.08.2018

Fortsetzung Tab. 1

Mittel	Wirkstoff	Kultur	Schadorganismus	Menge und Fläche	Antragsteller	Zeitraum
SpinTor	Spinosad	Kirschen, Pfirsich, Aprikose, Pflaume, Zwetsche, Mirabelle, Reneklode	Kirschessigfliege	Kirschen: 5.900 Liter 5.500 ha, 4.352 ha andere Kulturen	Fachgruppe Obstbau	Kirschen: 01.05. - 28.08.2018 Pfirsich, Aprikose: 01.06. - 28.09.2018 andere Kulturen: 15.06. - 12.10.2018
SpinTor	Spinosad	Erdbeere	Kirschessigfliege	3.800 Liter 9.500 ha	Fachgruppe Obstbau	15.06. - 12.10.2018
Spruzit Neu	Rapsöl, Pyrethrine	Johannis-, Stachel-, Josta-, Holunder-, Preisel-, Els- und Heidelbeere, Hagebutte, Sand- und Weißdorn	Freifressende Schmetterlingsraupen	300 Liter 15 ha	Neudorff GmbH	11.04. - 08.08.2018
Spruzit Neu	Rapsöl, Pyrethrine	Apfel	Apfelblütenstecher	2.600 Liter 300 ha	Neudorff GmbH	15.02. - 14.06.2018
Vertimec Pro	Abamectin	Birne	Birnenblattsauger	500 Liter 650 ha	Fachgruppe Obstbau	20.04. - 17.08.2018

Aufgrund der zu den jeweiligen Zulassungen abgegebenen Berichte zur Situation der Notfallzulassungen in der Praxis wird auch für das Jahr 2018 deutlich, dass die angewendete Mittelmenge in der Praxis oft deutlich unter der beantragten und zugelassenen Mittelmenge bleibt. Die im Rahmen der Zulassungsberichte abgefragten Informationen zur Anwendung des Mittels in der Praxis sind oft hilfreich und auch zur Beurteilung von kommenden Anträgen in dieser Indikation gut geeignet. Ebenfalls wird durch diese Zulassungsberichte dokumentiert, dass im Rahmen der Notfallzulassungen von Insektiziden im Obstbau keine ungewollten Auswirkungen auf die Gesundheit von Anwendern oder anderen Personen sowie auf die Umwelt zu beobachten waren.

4.2 Fungizide

Im Jahr 2018 wurden insgesamt drei Notfallzulassungen für fungizide Mittel im Obstbau ausgesprochen (Tabelle 2). Diese Anträge dienten vor allem der Bekämpfung von *Monilinia* spp. im Steinobst und zur Bekämpfung der Blattfall-, Regenflecken-, Fliegenschmutzkrankheit und *Venturia* spp. im Kernobst. Im Gegensatz zum Vorjahr hat sich die Zahl der Notfallzulassungen in diesem Bereich von sechs auf drei deutlich verringert.

Im Fall der *Monilinia*-Triebspitzendürre und der Fruchtmonilinia steht vor allem für den ökologischen Anbau für Steinobstkulturen kein anderes Mittel zur Verfügung. Das zugelassene Mittel Botector mit dem Mikroorganismus *Aureobasidium pullulans* wirkt als mikrobieller Antagonist und kann auch bei bestehenden Resistenzen gegen andere Fungizide außerhalb des ökologischen Anbaus gut eingesetzt werden.

Der Pilz *Marssonina coronaria* verursacht Blattflecken, die zu vorzeitigem Blattfall und Fruchtschäden führen. Die Erkrankung tritt in den letzten Jahren verstärkt vor allem im ökologischen Obstanbau und im Streuobstanbau auf. Die Erreger der Regenfleckenkrankheit, auch Fliegenschmutzkrankheit genannt, treten vor allem bei feuchten Witterungsverhältnissen auf. Starker Befall reduziert den Ertrag

insgesamt durch vorzeitigen Blattfall und Fruchtschäden; besonders die Erzeugung von Tafelobst wird erheblich beeinträchtigt. Der Obst-Schorf verursacht durch *Venturia* spp. ist eine der wichtigsten Krankheiten in Kernobst im integrierten sowie im ökologischen Anbau. Der Erreger tritt besonders bei feuchten Witterungsbedingungen in Frühjahr auf und kann zu erheblichen qualitativen und quantitativen Einbußen der Ernte führen. Alternative Mittel, die eine hinreichende Bekämpfung in diesen Indikationen gewährleisten, stehen nur im konventionellen Anbau, nicht aber im ökologischen Anbau zur Verfügung. Daher wurde das Mittel Curatio in diesen Indikationen als Notfallzulassung besonders für den ökologischen Kernobst-Anbau zugelassen.

Tab. 2: Notfallzulassungen für Fungizide im Obstbau 2018

Mittel	Wirkstoff	Kultur	Schadorganismus	Menge und Fläche	Antragsteller	Zeitraum
Botector	<i>Aureobasidium pullulans</i> DSM 14940 u. 14941	Steinobst	<i>Monilinia laxa</i> , <i>Monilinia fructigena</i> , <i>Monilinia fruticola</i>	6.600 kg 733 ha	bio-ferm GmbH	01.04. - 29.06.2018
Curatio	Schwefelkalkbrühe	Kernobst	Blatfall-, Regenflecken-, Fliegenschmutzkrankheit	63.000 Liter 1.500 ha	Biofa AG	08.08. - 05.12.2018
Curatio	Schwefelkalkbrühe	Kernobst	<i>Venturia</i> spp.	1.116.000 L 6.000 ha	Biofa AG	28.03. - 25.07.2018

Aufgrund des überdurchschnittlich warmen und trockenen Frühjahrs und des sehr trockenen und heißen Sommers im Jahr 2018 kam es im ganzen Bundesgebiet zu keinen nennenswerten Infektionsbedingungen für *Monilinia* spp. Daher wurde das Mittel Botector nur vereinzelt und in sehr geringen Mengen ausgebracht.

Ausgeprägte nasse Witterungslagen mit überregionalem Charakter gab es 2018 nur wenige. So verursachten hauptsächlich regionale und lokale Gewitter mit Schauern und starken Niederschlägen relevante Infektionsbedingungen bei *Marssonina* bzw. bei der Regenfleckenkrankheit / Fliegenschmutzkrankheit. So musste fast ausschließlich in den Regionen Bodensee und an der Niederelbe und dort auch nur regional und lokal Infektionen mit der Blatfallkrankheit *Marssonina coronaria* sowie der Regenfleckenkrankheit / Fliegenschmutzkrankheit bekämpft werden. In anderen Hauptanbaugebieten kann von einem geringen Infektionsdruck ausgegangen werden. Daher wurden auch nur rund 15 % der zugelassenen Menge des Mittels Curatio zur Bekämpfung im Rahmen der Blatfall-, Regenflecken- und Fliegenschmutzkrankheit eingesetzt.

Die besonderen Witterungsbedingungen im Jahr 2018 führten zu einem eher zurückhaltenden Einsatz von Belagsfungiziden wie Curatio. Bei überraschenden lokalen Regenereignissen wurde allerdings eine kurative Behandlung des Schorfes notwendig. Lokal war die Witterung stärker mit einzelnen Regenereignissen durchsetzt, so dass es hier häufiger zu Schorfinfektionen kam. In den meisten Hauptanbaugebieten von Kernobst kann aber von einer normalen bis geringen Schorfsaison ausgegangen werden. Die zur Bekämpfung von *Venturia* spp. zugelassenen Mittelmengen wurden nur zu ca. 30 % ausgeschöpft.

4.3 Herbizide

Im Jahr 2018 wurden für den Obstbau drei Notfallzulassungen zur Anwendung von Herbiziden ausgesprochen (Tab. 3). Alle drei Notfallzulassungen betreffen Mittel mit dem Wirkstoff Pelargonsäure und wurden zur Bekämpfung von Wurzelschossern und Stammausschlägen beantragt, für die keine Bekämpfungsmöglichkeit durch zugelassene Herbizide zur Verfügung steht. Daher müssen Wurzelschösser unter hohem Aufwand von Hand ausgeschnitten werden. Eine mechanische Entfernung

der Wurzelschosser erhöht die Gefahr einer Stammbeschädigung und kann dadurch zu weiteren Infektionen durch andere Schaderreger wie Obstbaumkrebs oder Feuerbrand führen. Durch eine chemische Bekämpfung der Wurzelschosser wird diese mechanische Beschädigung der Stämme beim Ausschneiden der Schosser von Hand vermieden und weitere Folgeinfektionen eingedämmt.

Tab. 3: Notfallzulassungen für Herbizide im Obstbau 2018

Mittel	Wirkstoff	Kultur	Schadorganismus	Menge und Fläche	Antragsteller	Zeitraum
Beloukha	Pelargonsäure	Steinobst	Abtötung Wurzelschosser	10.000 Liter 312 ha	Belchim Crop Protection NV/SA	01.06. - 28.09.2018
Beloukha	Pelargonsäure	Kernobst	Abtötung Wurzelschosser	20.000 Liter 625 ha	Belchim Crop Protection NV/SA	05.06. - 03.10.2018
Finalsan	Pelargonsäure	Kern- und Steinobst	Abtötung Wurzelschosser, Stammausschläge	32.500 Liter	Neudorff GmbH	01.06. - 28.09.2018

Da die Witterung keinen direkten Einfluss auf das Wachstum der Wurzelschosser hat, wachsen diese das ganze Jahr über. Die große Trockenheit im Sommer 2018 verursachte allerdings eine dicke Wachsschicht und eine sehr schnelle Verholzung der Wurzelschosser, welches die Bekämpfung der Stockaustriebe deutlich erschwerte. Die Wirksamkeit der durchgeführten Behandlungen gegen Wurzelschosser lagen bei 80 bis 100 %. In Bezug auf die Wirksamkeit ist eine gute Benetzung der Wurzelschosser ausschlaggebend für den Erfolg der Maßnahme.

4.4 Bakterizide

Das Mittel LMA hat eine bakterizide Wirkung auf den Erreger des Feuerbrandes *Erwinia amylovora* im Kernobst. Der bakterielle Erreger spielt in Deutschland vor allem im Süd- und Mitteldeutschen Raum eine wichtige Rolle im Kernobst-Anbau. Vereinzelt Feuerbrandschäden sind aber auch aus Mecklenburg-Vorpommern und Niedersachsen bekannt. *Erwinia amylovora* befällt neben Kernobst viele Gehölze aus der Familie der Rosaceae. Die Ausbreitung erfolgt passiv über Luftpartikel und Vektoren (Insekten, Vögel, Menschen). Besonders nach Hagelschlag entstehen durch die Wunden Eintrittspforten für den Erreger, die die Infektionsbedingungen verbessern. Optimale Infektionsbedingungen liegen bei mehr als 20 °C mit hoher Feuchtigkeit. Deshalb sind vor allem die südlichen Gebiete in Deutschland von Feuerbrandinfektionen stärker betroffen.

Tab. 4 Bakterizide im Obstbau 2018

Mittel	Wirkstoff	Kultur	Schadorganismus	Menge und Fläche	Antragsteller	Zeitraum
LMA	Aluminiumkaliumsulfat	Kernobst	Feuerbrand	260.000 kg	Fachgruppe Obstbau	01.04. - 29.07.2018

Der Bericht zur Zulassung führt an, dass im Jahr 2018 nur wenige Befalls-Meldungen für Feuerbrand zu verzeichnen gewesen waren: Das Frühjahr war in einigen Regionen sehr kühl und erst zum Ende der Blüte kamen Infektionsbedingungen zustande. Im wärmeren Rheingraben und am Bodensee traten allerdings bereits kurz vor der Vollblüte optimale Bedingungen für Feuerbrandinfektionen auf. Entsprechende Warnungen und Aufrufe erfolgten durch den Pflanzenschutzdienst. Von den insgesamt zugelassenen 260 Tonnen wurden daher auch nur 53,4 Tonnen zur Feuerbrandbekämpfung in 2018 eingesetzt.

5 Notfallzulassungen im Ackerbau
5.1 Insektizide

Auch im Jahr 2018 wurden Notfallzulassungen für Insektizide im Ackerbau nur für die Kulturen Kartoffel, Mais und Raps benötigt. Für die Kartoffel steht dabei die Bekämpfung von Drahtwürmern und dem Kartoffelkäfer im Focus. Zur Bekämpfung von Drahtwürmern bestehen aktuell in Deutschland keine Zulassungen für Pflanzenschutzmittel. Alternative Bekämpfungsverfahren sind ebenfalls nicht vorhanden. Daher stellt die Notfallzulassung für das Mittel ATTRACAP mit dem biologischen Wirkstoff *Metarhizium brunneum* zurzeit die einzige Möglichkeit dar, diese Schadorganismen auch im ökologischen Anbau kontrollieren zu können.

Bedingt durch hohe Temperaturen und eine teilweise anhaltende Trockenheit konnten sich Kartoffelkäferpopulationen auch im Jahr 2018 gut entwickeln. Besonders der Fraß der zweiten Larvengeneration bedrohte den Kartoffelertrag vor allem im ökologischen Anbau, da dort aufgrund von Resistenzen des Kartoffelkäfers gegen Pyrethrine kaum Bekämpfungsalternativen bestehen. Da das Mittel NeemAzal-TS mit dem Wirkstoff Azadirachtin bereits in dieser Indikation regulär zugelassen ist, war im Rahmen der Notfallzulassung lediglich eine Erhöhung der Anwendungszahl für eine sichere und nachhaltige Bekämpfung notwendig.

In der Produktion von Saatmais tritt eine Schädigung der Pflanzen vor allem durch Drahtwürmer auf. Diese schädigen die Pflanze durch Wurzelfraß und können sogar in die Wurzel oder in junge Pflanzen eindringen. Dies führt zu einem verminderten Wachstum der Pflanzen bis hin zu einem möglichen Totalausfall. Zur Bekämpfung von Drahtwürmern im Saatmaisbau bestehen wie in der Kartoffel auch aktuell keine Zulassungen. Daher ist in diesem Bereich einer besonders hohen Wertschöpfung eine Notfallzulassung für das insektizide Granulat Trika Expert notwendig, um Drahtwürmer effektiv bekämpfen zu können.

Blattläuse schädigen den Raps im Herbst durch Saugtätigkeit und zusätzlich durch die Übertragung des Wasserrübenvergilbungsvirus (TuYV), das zu den wichtigen Pathogenen von verschiedenen Kulturpflanzen gehört. Da dieses Virus ausschließlich von Blattläusen übertragen und verbreitet wird, kann es besonders in Jahren mit hohem Blattlausvorkommen zu erheblichen Ertragseinbußen in der Landwirtschaft führen. In der Vergangenheit wurden Blattläuse in einem jungen Rapsbestand durch die insektizide Saatgut-Beizung mit Neonikotinoiden kontrolliert. Diese Maßnahme ist aufgrund des EU-weiten Verbotes der Neonikotinoide in dieser Anwendung nicht mehr verfügbar. Aufgrund der vorhandenen Resistenzen der Blattlaus *Myzus persicae* können zugelassene Pyrethroide und deren Nebenwirkungen gegen beißende Insekten nicht immer für eine sichere Bekämpfung der virusübertragenden Blattläuse genutzt werden. Daher sind Mittel mit einem anderen Wirkungsmechanismus, wie ihn der Wirkstoff Thiacloprid besitzt, eine sinnvolle Ergänzung zur Bekämpfung dieser Schaderreger.

Tab. 5: Notfallzulassungen für Insektizide im Ackerbau 2018

Mittel	Wirkstoff	Kultur	Schadorganismus	Menge und Fläche	Antragsteller	Zeitraum
ATTRACAP	<i>Metarhizium brunneum</i> Stamm Cb15-III	Kartoffel	Drahtwurm	210 Tonnen 7.000 ha	Biocare Gesellschaft für Biologische Schutzmittel mbH	15.02. - 15.06.2018
NeemAzal-T/S	Azadirachtin	Kartoffel	Kartoffelkäfer	5.000 Liter 1.000 ha	Trifolio-M GmbH	27.07. - 23.11.2018
Trika Expert	Lambda-Cyhalothrin	Saatmais	Drahtwürmer	52.650 kg 3.510 ha	Sumi Agro Ltd.	15.04. - 12.08.2018
Biscaya	Thiacloprid	Raps	Blattläuse als Virusvektoren	7.500 Liter 25.000 ha	Bayer CropScience Deutschland GmbH	10.09.2018 - 07.01.2019

5.2 Fungizide

Für Fungizide wurde im Ackerbau im Jahr 2018 vier Notfallzulassungen für zwei Kulturen erteilt: Zuckerrübe und Ölkürbis.

Die Späte Rübenfäule *Rhizoctonia solani* hat besonders in den südbayerischen Rübenanbaugebieten in den letzten Jahren zunehmend an Bedeutung gewonnen. Die Bekämpfung ist mit acker- und pflanzenbaulichen Maßnahmen aktuell nicht zufriedenstellend zu lösen. Eine chemische Bekämpfung dieser Krankheit ist nicht verfügbar. Es existiert in Deutschland kein zugelassenes Präparat gegen die Späte Rübenfäule. Alternative Verfahren zur Bekämpfung von *Rhizoctonia solani* über einen Fruchtwechsel stehen nur sehr begrenzt zur Verfügung. Daher kann nur durch den Einsatz des fungiziden Wirkstoffes Azoxystrobin eine Reduzierung der Späten Rübenfäule erreicht werden.

Aufgrund einer voranschreitenden Triazol- und Strobilurin-Resistenz des Erregers *Cercospora beticola* der Blattfleckenkrankheit der Zuckerrübe sind die zugelassenen Fungizide in ihrer Wirkung eingeschränkt. Da keine anderen Wirkungsmechanismen für ein geeignetes Resistenzmanagement zur Verfügung stehen wird in den nächsten Jahren mit einer Ausbreitung der Resistenz gerechnet.

Der Einsatz von Kupferpräparaten kann hier für eine zufriedenstellende Bekämpfung des Erregers besonders in Resistenzgebieten sorgen. Ein verstärkter Einsatz von Kupferpräparaten in Kulturen mit einem hohen Flächenanteil widerspricht allerdings der allgemeinen Kupferminimierungsstrategie. Daher wurde die Zulassung für Funguran progress wie im Vorjahr auch auf eine deutlich geringere Menge als beantragt begrenzt.

Ölkürbissaat ist aufgrund der dünnen Schale besonders anfällig für Auflaufkrankheiten durch bodenbürtige, pilzliche Schaderreger. Ein Anbau von Ölkürbissen auch in der ökologischen Produktion ist vor allem im Süden Deutschlands vorhanden. Für diese Region ist die Verwendung von fungizid gebeiztem Saatgut wichtig. Da in Österreich Notfallzulassungen für fungizide Saatgutbehandlungsmittel zur Beizung von Ölkürbissaatgut vorhanden waren, darf nach aktueller Rechtsauffassung das behandelte Saatgut nur nach Deutschland importiert werden, wenn eine entsprechende Notfallzulassung auch in Deutschland vorliegt. Daher kann aufgrund der Notfallzulassungen von Cuprofor flow und Merpan 80 WDG entsprechend gebeiztes Ölkürbissaatgut von Österreich nach Deutschland importiert und hier im ökologischen und konventionellen Anbau verwendet werden.

Tab. 6: Notfallzulassungen für Fungizide im Ackerbau 2018

Mittel	Wirkstoff	Kultur	Schadorganismus	Menge und Fläche	Antragsteller	Zeitraum
Amistar Gold	Azoxystrobin, Difenoconazol	Zuckerrübe	Späte Zuckerrübenfäule	10.000 Liter 10.000 ha	Syngenta Agro GmbH	01.05. - 28.08.2018
Funguran Progress	Kupferhydroxid	Zuckerrübe	Blattfleckenkrankheit	80.000 kg 16.000 ha	Spiess- Urania Chemicals GmbH	10.07. - 06.11.2018
Cuprofor flow	Kupferoxychlorid	Ölkürbis	Auflaufkrankheiten	6,6 Liter 400 ha	Schnells Kürbiskerne GbR	01.03. - 28.6.2018
Merpan 80 WDG	Captan	Ölkürbis	Auflaufkrankheiten	5 kg	Schnells Kürbiskerne GbR	15.03. - 12.07.2018

2018 herrschten gute bis sehr gute Aussaatbedingungen für Zuckerrüben. Aufgrund der sich anschließenden extrem trockenen Witterung erfolgte allerdings ein Warndienstaufruf zur Bekämpfung der Späten Zuckerrübenfäule nur im Raum Plattling in Südbayern. Hier wurden lediglich etwa 1.500 ha Zuckerrübe behandelt, die einen deutlichen Befall erwarten ließen. Der volle Umfang der Notfallzulassung für Amistar Gold wurde daher bei weitem nicht ausgeschöpft.

Die sehr trockene und warme Witterung hat zu sehr unterschiedlichen Befällen von *Cercospora beticola* geführt. So war der Krankheitsdruck im Süden hoch und im Norden und in den neuen Bundesländern verhältnismäßig niedrig. In Norddeutschland wurde daher maximal eine, in Süddeutschland trotz der Trockenheit zwei Behandlungen durchgeführt. Oftmals reichte schon der Tau, um entsprechend frühzeitige Infektionen zu setzen. Zudem führten Bewässerungen und regionale Gewitter auch zu einem sehr heterogenen Infektionsverlauf. Insgesamt wurden rund 70 % der zugelassenen Mittelmenge angewendet.

Die Notfallzulassung für Cuprofor flow und Merpan 80 WDG eröffneten eine Importmöglichkeit für insgesamt 4.000 kg gebeiztes Ölkürbissaatgut aus Österreich, wobei die Anteile der beiden Mittel an diesem Kontingent jeweils bei 2.000 kg lagen.

5.3 Herbizide

Für Herbizide wurden im Jahr 2018 wie im Jahr 2017 auch keine Notfallzulassungen für den Ackerbau beantragt.

6 Notfallzulassungen im Gemüsebau

6.1 Insektizide und Akarizide

Im Jahr 2018 wurden für das Mittel Benevia mit dem Wirkstoff Cyantraniliprole zwei Notfallzulassungen zur Bekämpfung der Kleinen Kohlflye in Wirsing, Brokkoli und Radieschen und zur Bekämpfung von Thripsen in Bundzwiebeln ausgesprochen. Für die Bekämpfung der Kleinen Kohlflye stehen in diesen Kulturen derzeit keine Mittel zur Verfügung, die die Pflanzen bis zur Ernte schützen können. Ein Spätbefall durch die Kleine Kohlflye führt häufig zur Fäulnis der Kohlköpfe und schließt damit eine spätere Vermarktung aus.

Thripse sind in der Praxis aufgrund ihrer versteckten Lebensweise nur schwer zu bekämpfen. Aktuell stehen zur Bekämpfung der Thripse in Bundzwiebeln nur zwei unterschiedliche Wirkmechanismen zur

Verfügung. Daher besteht mit der Notfallzulassung für Benevia die Möglichkeit, einen dritten Wirkmechanismus gegen diese schwer zu bekämpfenden Schadorganismen zu verwenden und damit auch ein nachhaltiges Resistenzmanagement durchführen zu können.

Gegen Spinnmilben in Gurken sind wie auch im Jahr 2017 nur zwei Mittel zugelassen, die jedoch als Einzelanwendungen in der Praxis keine befriedigende Bekämpfung erlauben. Lediglich eine Kombinationsanwendung mit Ordoval, das eine gute Kontakt- und Dauerwirkung auf Eier und Nymphen hat, zeigt hier in der Praxis gute Bekämpfungserfolge.

Tab. 7: Notfallzulassungen für Insektizide im Gemüsebau 2018

Mittel	Wirkstoff	Kultur	Schadorganismus	Menge und Fläche	Antragsteller	Zeitraum
Benevia	Cyantraniliprole	Wirsing, Brokkoli, Radieschen	Kleine Kohlflye	5.250 Liter 3.500 ha	Fachgruppe Gemüsebau	Radieschen: 14.05. - 10.09.2018, Wirsing und Brokkoli: 22.05. - 18.09.2018
Benevia	Cyantraniliprole	Bundzwiebel	Thripse	1.725 Liter 2.300 ha	Fachgruppe Gemüsebau	01.06. - 28.09.2018
Force 20 SC	Tefluthrin	Speisezwiebeln	Drahtwürmer	1.500 Liter 6.800 ha	Syngenta Agro GmbH	21.12.2018 - 18.04.2019
Ordoval	Hexythiazox	Salatgurke, Gewürzgurke	Spinnmilben	720 Liter 2.250 ha	Fachgruppe Gemüsebau	01.06. - 28.09.2018

Aufgrund der extremen Witterungsbedingungen in 2018 mit langanhaltenden Hitze- und Trockenperioden war die Populationsentwicklung der Kleinen Kohlflye begünstigt: Aufgrund der notwendigen Bewässerung der Kulturen fanden die Eier der Kleinen Kohlflye bei diesen warmen Temperaturen sowie der ausreichenden Feuchtigkeit der Bewässerung sehr gute Entwicklungsbedingungen vor. Die Bekämpfung war in diesen Kulturen entsprechend aufwendig, so dass die Gesamtmenge des zugelassenen Mittels für diese Indikationen benötigt wurde.

Die Vermehrungsrate von Thripsen wird durch hohe Temperaturen und fehlende Niederschläge begünstigt: Ein voller Entwicklungszyklus dauert bei Temperaturen um 18 °C ca. 3-4 Wochen, bei 28 °C jedoch nur 11 Tage. Bei Trockenheit ziehen sich die versteckt sitzenden Schädlinge noch tiefer in den Schaft der Pflanze zurück und sind daher noch schwerer zu bekämpfen. Durch die Bekämpfung mit Benevia konnte in Bundzwiebeln ein Wirkstoffwechsel bei Insektiziden vorgenommen werden, der einer schnellen Resistenzentwicklung bei diesen schwer zu bekämpfenden Schadorganismen vorbeugt.

Im Jahr 2018 wurde der Anbau von Speisezwiebeln besonders durch ein feuchtes Frühjahr mit anschließender Trockenheit und intensivem Bewässerungsbedarf geprägt. Die notwendige Bewässerung im Zwiebelanbau schaffte gute Bedingungen für Drahtwürmer. Die Fläche, auf der Force 20 CS gebeiztes Zwiebelsaatgut ausgesät wurde, betrug ca. 5.800 ha. Die Schwerpunkte lagen dabei im südlichen Bereich Deutschlands vor allem in Südhessen und der Pfalz.

Auch für Spinnmilben sind warme und trockene Witterungsbedingungen sehr förderlich. Bei diesem Klima vollzieht sich der Lebenszyklus der Spinnmilben relativ schnell: Aus einem abgelegten Ei kann innerhalb einer Woche ein adultes Weibchen entstehen. Dies erklärt das außergewöhnliche Wachstumspotential und die manchmal explosionsartige Populationsentwicklung von Spinnmilben bei hohen

Temperaturen. Die beantragte Mittelmenge wurde für den Anbau von Gurken daher im Jahr 2018 auch annähernd ausgeschöpft. Der Bekämpfungserfolg lag bei über 90 %.

6.2 Fungizide

Für den Einsatz von Fungiziden im Gemüsebau gab es 2018 nur eine Notfallzulassung. Das Saatgutbehandlungsmittel Rovral aquaflo wurde für diverse Gemüsekulturen zur Bekämpfung der pilzlichen Erreger *Phoma*, *Alternaria* und *Stemphylium* zugelassen, um einen Import von entsprechend behandeltem Saatgut aus dem europäischen Ausland zu ermöglichen. Nach dem Wegfall der Wirkstoffgenehmigung für Iprodion stand im europäischen Ausland eine längere Aufbrauchsfrist des Mittels für die Behandlung von Gemüsesaatgut zur Verfügung.

Tab. 8: Notfallzulassung eines Fungizids im Gemüsebau 2018

Mittel	Wirkstoff	Kultur	Schadorganismus	Menge	Antragsteller	Zeitraum
Rovral aquaflo	Iprodion	Spinat, Schnitt-, Stielmangold, Beten, Feldsalat, Porree, Kohlgemüse, Radieschen, Rettich, Möhre, Knollensellerie, Gemüsefenchel, Bleichsellerie	Phoma, Alternaria, Stemphylium		Fachgruppe Gemüsebau	05.03. - 05.06.2018

6.3 Herbizide

Feldsalat zählt zu den wichtigsten Salatarten, die in Deutschland kultiviert werden. Die Verunkrautung im Feldsalatanbau hat aufgrund einer unzureichenden Wirkung der zur Verfügung stehenden Herbizide eine bedeutende Stellung im Gemüsebau. Aufgrund dieser Verunkrautung sind hohe Ertragseinbußen im Feldsalat-Anbau zu verzeichnen. Das Mittel Proman mit dem Wirkstoff Metobromuron besitzt eine gute Wirkungsbreite. Es ist pflanzenverträglich und erzielt eine ausreichende Wirkungsdauer. Pro Jahr wird jeweils im Frühjahr und im Herbst eine Anwendung gegen Einjährige zweikeimblättrige Unkräuter notwendig, für die es daher zwei getrennte Notfallzulassungen gibt.

Tab. 9: Notfallzulassungen von Herbiziden im Gemüsebau 2018

Mittel	Wirkstoff	Kultur	Schadorganismus	Menge und Fläche	Antragsteller	Zeitraum
Proman	Metobromuron	Feldsalat	Einjährige zweikeimblättrige Unkräuter	1.200 Liter 1.200 ha	Fachgruppe Gemüsebau	20.02. - 19.06.2018
Proman	Metobromuron	Feldsalat	Einjährige zweikeimblättrige Unkräuter	2.100 Liter 2.100 ha	Fachgruppe Gemüsebau	06.07. - 02.11.2018

Aufgrund der klimatischen Bedingungen in 2018 musste die Kultur Feldsalat außerordentlich häufig bewässert werden. Dadurch gab es auf den Kulturflächen gute Auflaufbedingungen für Unkräuter. Diese konnten dank Proman mit einem hohen Wirkungsgrad ausreichend bekämpft werden. Der Unkrautdruck ist aufgrund der geringen Unkrautunterdrückung in dieser Kultur immer hoch. Es gab allerdings auch Meldungen über eine verminderte, trockenheitsbedingte Wirkung. Mit 612 ha für den Frühjahrsanbau und 900 ha für den Herbstanbau ist Rheinland-Pfalz die wichtigste Region für den Feldsalat-Anbau in Deutschland. Die zugelassene Menge von 1.200 Litern Proman für den Frühjahrs- und 2.100 Liter für den Herbstanbau wurde zu beiden Zeitpunkten annähernd ausgeschöpft. Im konventionellen Feldsalat-Anbau erfolgt der Einsatz von Metobromuron auf nahezu 100 % aller Flächen.

7 Notfallzulassungen im Weinbau
7.1 Insektizide

Die Anzahl der Notfallzulassungen für Insektizide im Weinbau haben sich im Vergleich zum Vorjahr auf zwei Notfallzulassungen für das Mittel Karate Zeon halbiert: Die Goldgelbe Vergilbung *Flavescence dorée* ist eine Rebkrankheit, die zur Familie der Vergilbungskrankheiten im Weinbau gehört. Einzig bekannter Vektor ist die Amerikanische Rebzikade (*Scaphoideus titanus*). Der Krankheitserreger vermehrt sich sowohl in der befallenen Rebe als auch im Krankheitsüberträger. Lange Zeit war die Verbreitung der Amerikanischen Rebzikade auf den Süden Frankreichs sowie auf den Norden Italiens beschränkt. Mittlerweile sind aber auch in Österreich sowie im Burgund Vorkommen nachgewiesen worden. Die Notfallzulassung für Karate Zeon sorgt daher im Falle eines Nachweises von *Scaphoideus titanus* für eine schnelle Bekämpfungsmöglichkeit dieses Krankheitsüberträgers. Aufgrund der Biologie und der Übertragungsweise auf die Weinrebe sind derzeit keine Erfolg versprechenden alternativen Bekämpfungsansätze bekannt.

Generell stehen weiterhin nur wenige Wirkstoffe zur Bekämpfung der Kirschessigfliege im Weinbau zur Verfügung. Die extrem hohe Vermehrungsrate von *D. suzukii* macht einen Wirkstoffwechsel zur Vermeidung von Resistenzentwicklungen erforderlich. Daher ist der Einsatz des Mittels Karate Zeon auch neben den im Weinbau regulär zugelassenen Insektiziden zur Bekämpfung der Kirschessigfliege notwendig.

Tab. 10: Notfallzulassungen für Insektizide im Weinbau 2018

Mittel	Wirkstoff	Kultur	Schadorganismus	Menge und Fläche	Antragsteller	Zeitraum
Karate Zeon	Lambda-Cyhalothrin	Weinrebe	<i>Scaphoideus titanus</i> als Vektor der Goldgelben Vergilbung (<i>Flavescence dorée</i>)	40 Liter 266 ha	DLR Rheinpfalz	01.06. - 28.09.2018
Karate Zeon	Lambda-Cyhalothrin	Weinrebe	Drosophila-Arten	1.000 Liter 13.334 ha	Syngenta Agro GmbH	20.07. - 18.11.2018

Da der Vektor *Scaphoideus titanus* 2018 nicht aufgetreten ist, wurden keine Behandlungsaufrufe veröffentlicht. Nach derzeitigem Kenntnisstand wurden daher keine Behandlungen im Rahmen der Notfallzulassung durchgeführt. Die Amerikanische Rebzikade verbreitet sich von den wärmeren südlichen Weinbaugebieten zunehmend nach Norden; ob eine mögliche passive Einschleppung nach Deutschland von der Jahreswitterung beeinflusst wird, ist nicht abschließend bekannt. Ein risikobasiertes Monitoring mit Gelbtafeln in den Bundesländern mit Weinbau wird vor dem Hintergrund einer möglichen Ausweisung eines Schutzgebietes gegen die Vergilbungskrankheit *Flavescence dorée* durchgeführt. Eine reguläre Zulassung des Mittels Karate Zeon in dieser Indikation wird angestrebt.

Aufgrund der trocken-heißen Witterung in 2018 war der Populationsaufbau der Kirschessigfliege, die gemäßigt feuchtes Klima bevorzugt, verhältnismäßig gering. Vorbeugende Routinemaßnahmen wie das Entblättern der Traubenzonen wurden aufgrund der warmen Verhältnisse und der dadurch drohenden Gefahr von Sonnenbrand der Trauben in einem geringeren Maße durchgeführt als sonst. Das bis in den Zeitraum der Ernte geringe Vorkommen der Kirschessigfliege ließ keine Einsatzempfehlung von amtlicher Seite zu. Dementsprechend gering waren die verwendeten Mittelmengen: Es waren nur punktuelle Anwendungen erforderlich. Die behandelte Gesamtfläche lag geschätzt bei 500 ha mit dem Schwerpunkt in Rheinland-Pfalz und Baden-Württemberg. Insgesamt wurden ca. 40 Liter Karate angewendet.

7.2 Fungizide

Die Notfallzulassungen für Fungizide im Weinbau in 2018 sind identisch zu den Notfallzulassungen des Jahres 2017. Besonders zur Bekämpfung der ESCA-Krankheit (*Phaeomoniella chlamydospora* und *Phaeoacremonium aleophilum*), von *Botrytis cinerea* und anderen holzbesiedelnden Pilzen sind aktuell keine wirksamen Pflanzenschutzmittel für Weinreben regulär zugelassen. *Botrytis cinerea* als auch holzzerstörende Pilze sind ubiquitär verbreitet. Der Pilz kann bei veredelten Reben zum Absterben der jungen Pflanzen führen. Zusätzlich kann er hohe Verluste auch nach der Auspflanzung in der Rebanlage verursachen. Daher ist die Bekämpfung dieser Schadorganismen im Allgemeinen schwierig. Vorbeugende Maßnahmen können nur darin bestehen, große Schnittwunden und Verletzungen des Stammes zu vermeiden, um den Eintritt dieser Erreger zu verhindern. Das im Rahmen der Notfallzulassungen zugelassene Mittel Vintec sorgt mit seinem Wirkstoff *Trichoderma atroviride* zum einen für eine Konkurrenz um Ressourcen zwischen den Mikroorganismen und zum anderen dafür, dass ESCA-Erreger durch *Trichoderma atroviride* als Hyperparasit befallen werden.

Die Desinfektion der Edelreiser und Unterlagen mit Beltanol-L erfolgt durch Tauchen in Hydroxychinolin-haltiger Brühe. Anschließend erfolgt das Tauchen zur Wundbehandlung mit zugelassenen Rebwachsen, die Veredelungswunde verschließen und die Bildung eines Wundkallus verbessern. Das Mittel Beltanol-L ist dabei bei der Reben-Veredlung dringend erforderlich, da es aktuell keine regulär zugelassene Alternative oder nicht-chemische Behandlungsmöglichkeit zur Bekämpfung des Pilzes *Botrytis cinerea* bei der Kulturvorbereitung bzw. der Reben-Veredlung gibt.

Tab. 11: Notfallzulassungen für Fungizide im Weinbau 2018

Mittel	Wirkstoff	Kultur	Schadorganismus	Menge und Fläche	Antragsteller	Zeitraum
Vintec	<i>Trichoderma atroviride</i> Stamm SC1	Weinrebe, Junganlagen	ESCA-Erreger	1.200 kg 3.000 ha	Bi-PA nv	01.01. - 30.04.2018
Vintec	<i>Trichoderma atroviride</i> Stamm SC1	Weinrebe, Pflanzguterzeugung	ESCA-Erreger	700 kg 1.750 ha	Bi-PA nv	01.01. - 30.04.2018
Beltanol-L	8-Hydroxychinolin	Weinrebe, Pflanzguterzeugung	<i>Botrytis cinerea</i> ; Holzbesiedelnde Schadpilze	5.040 Liter	Verband Deutscher Rebenpflanzguterzeuger e.V.	13.12.2017 - 11.04.2018

Über die Jahre hat sich der wirtschaftliche Schaden durch ESCA-Erreger erheblich ausgeweitet. Teilweise sind Ausfälle von bis zu 10 % aller Stöcke eines Weinbergs zu verzeichnen. Berichte über Ausfälle > 5 % alleine in einem Jahr sind keine Seltenheit. Damit liegt der Schaden deutlich höher als im langjährigen Schnitt von etwa 2 % - 4 %. Insgesamt wurde das Mittel Vintec aber nur auf einer Fläche von 400 ha angewendet. Es wurden insgesamt 91,8 kg des Mittels ausgebracht. Die Anwendung fand in den Bundesländern Rheinland-Pfalz und Baden-Württemberg statt. Damit lag der Anwendungsumfang deutlich unter der beantragten und zugelassenen Menge für diese Anwendung. Dies wird im Bericht zur Zulassung auf die Tatsache zurückgeführt, dass die Zeit nach Zulassung des Mittels bis zum Einsatz in 2018 für eine umfassende Information von Winzern und Rebschulen zu kurz war, um das Produkt Vintec erklären und rechtzeitig einsetzen zu können.

Im Frühjahr 2018 führten regionale Hagelschäden im Weinbau zu Triebverletzungen der Reben. Die so durch den Hagel geschädigten Triebe waren ideale Eintrittspforten für pilzliche Schaderreger. Diese mechanischen Verletzungen begünstigten einen anschließenden Befall der Reben mit *Botrytis cinerea* und anderen holzzerstörenden Pilzen. Eine phytosanitäre Behandlung des Vermehrungshol-

zes und der bewurzelten Reben war daher zur Erzeugung von gesundem Rebenpflanzgut unumgänglich.

7.3 Herbizide

Für Herbizide im Weinbau gab es für das Jahr 2018 lediglich eine Notfallzulassung für das Mittel Beloukha mit dem Wirkstoff Pelargonsäure: Das herkömmliche Verfahren des mechanischen Rebstockputzens von Stockaustrieben bei Weinrebe wird aus phytomedizinischen Gründen zunehmend kritisch bewertet. Durch das mechanische Putzen entstehen Wunden am Stamm der Reben, die als Eintrittspforten für Erreger der ESCA-Krankheit dienen, die sich in den letzten Jahren auch in Deutschland weiter verbreitet hat. Die Rebstöcke sterben häufig innerhalb kurzer Zeit ab. Der Einsatz eines Herbizids kann zudem den Unkrautbewuchs reduzieren und dadurch für eine bessere Durchlüftung der Rebanlage sorgen, welches wiederum den Druck für pilzliche Infektionen senkt.

Tab. 12: Notfallzulassungen für Herbizide im Weinbau 2018

Mittel	Wirkstoff	Kultur	Schadorganismus	Menge und Fläche	Antragsteller	Zeitraum
Beloukha	Pelargonsäure	Weinrebe, Junganlagen	Stockaustriebe	19.200 Liter 600 ha	Belchim Crop Protection NV/SA	15.05. - 11.09.2018

Die Witterung hat keinen direkten Einfluss auf das Wachstum der Stocktriebe. Stocktriebe wachsen das ganze Jahr über und sind neben möglichen Pilzinfektionen auch dafür verantwortlich, dass andere Schadorganismen an den Stockaustrieben entlang die Reben befallen können. Insgesamt wurde das Mittel Beloukha auf 200 ha mit einem Schwerpunkt in Rheinland-Pfalz angewendet. Von den beantragten 19.200 Litern wurden nur ca. 1.600 Liter im Rahmen der Notfallzulassung angewendet.

7.4 Wachstumsregler

Holzerstörende Pilze sind an der Weinrebe ubiquitär verbreitet. Bei der Rebveredlung wird eine Wachsbehandlung zum Schutz der Veredlungsstelle und zur Wundkallus-Bildung vorgenommen. Eintrittspforten für Schadpilze werden dadurch geschlossen. Die Anwendung erfolgt als Tauchanwendung in das flüssige Wachs. Diese schnellere Wundheilung führt dazu, dass die Ausbreitung von holzerstörenden Pilzen nach der Auspflanzung in die Rebanlage verlangsamt wird. Für diese Anwendung stand im Zeitraum der Notfallzulassung kein Mittel mit einer regulären Zulassung zur Verfügung.

Tab. 13: Notfallzulassungen für Wachstumsregler im Weinbau 2018

Mittel	Wirkstoff	Kultur	Schadorganismus	Menge und Fläche	Antragsteller	Zeitraum
Stähler Rebwachs Pro	Dichlorbenzoesäuremethylester	Weinrebe	Veredlung, Wundverschluss	25.000 kg	Chauvin- Agro	05.04. - 02.08.2018

Im Veredlungsjahr 2018 gab es keine Besonderheiten. Bedingt durch die kürzere Vegetationsphase im Jahr 2017, die durch Spätfröste hervorgerufen wurde, war die Reservestoffeinlagerung bei man-

chen Rebuterlagen etwas geringer, was sich wiederum negativ auf die Kallus-Bildung auswirkte. Insgesamt wurde die gesamte zugelassene Menge des Mittels Stähler Rebwachs Pro zur Tauchbehandlung der Veredelungsstelle eingesetzt. Im Dezember 2018 erfolgte die reguläre Zulassung des Mittels bis zum Jahr 2023. Zukünftige Notfallzulassungen für dieses Mittel werden damit überflüssig.

8 Notfallzulassungen im Hopfenbau

Im Hopfenbau gab es 2018 für Insektizide und Fungizide keine Anträge auf Notfallzulassungen.

8.1 Herbizide

An den bestehenden Hopfenstöcken wachsen immer wieder neue Triebe aus, die besonders in Bodennähe ein günstiges Mikroklima für pilzliche Krankheiten und tierische Schädlinge wie z. B. Spinnmilben erzeugen. Die Entfernung dieser Triebe ist deshalb eine wichtige Maßnahme zur Verringerung des Befallsdrucks durch diese Schaderreger. Mechanische Maßnahmen bergen dabei ein hohes Verletzungsrisiko für den Hopfenstock und sind auch in der Lage Krankheiten, Schädlinge und Virose zwischen den einzelnen Pflanzen zu verschleppen. Da mit den zugelassenen Produkten nicht die gesamte notwendige Hopfenfläche ausreichend behandelt werden kann, wurde für das Mittel Beloukha eine Notfallzulassung für einen weiteren Teil der Hopfen-Fläche ausgesprochen.

Tab. 14: Notfallzulassungen für Herbizide im Hopfenbau 2018

Mittel	Wirkstoff	Kultur	Schadorganismus	Menge und Fläche	Antragsteller	Zeitraum
Beloukha	Pelargonsäure	Hopfen	Hopfenputzen	52.800 Liter 10.000 ha	Belchim Crop Protection NV/SA	05.07. - 01.11.2018

Insgesamt setzte die Vegetation aufgrund der kühlen Temperaturen im Frühjahr 2018 erst relativ spät ein. Durch die überdurchschnittlich hohen Temperaturen während der Sommervegetation und die dadurch schwierigen Einsatzbedingungen der Herbizide verzögerte sich das zweite Hopfenputzen. Aufgrund der warmen und trockenen Vegetation im späten Frühjahr nahmen die Populationsdichten der Spinnmilben auf vielen Hopfenflächen sehr früh zu. Aufgrund der starken Trockenheit folgte auf einigen Flächen nach dem ersten Hopfenputzen kein weiterer Blattzuwachs und die Anzahl der nachwachsenden Boden- und Seitentriebe reduzierte sich ebenfalls. In diesen Fällen war ein zweites Hopfenputzen nicht mehr notwendig. Die erfolgreichen Maßnahmen zum Hopfenputzen reduzierten auch die weitere Ausbreitung der Spinnmilben. Das Mittel Beloukha wurde im Rahmen der Notfallzulassung insgesamt auf ca. 2.000 ha, vorwiegend in der Hallertau eingesetzt.

9 Notfallzulassungen im Forst

Im Forst gab es in 2018 für Fungizide und Herbizide keine Notfallzulassungen

9.1 Insektizide

Der Eichenprozessions- und der Schwammspinner haben sich in einigen Teilen Deutschlands in den letzten Jahren massiv ausgebreitet. Für den Eichenprozessionsspinner ist dabei besonders in Brandenburg nicht nur die Gefährdung der Eichenbestände durch wiederholten Fraß, sondern auch die gesundheitliche Gefährdung des Menschen durch die allergieauslösenden Raupenhaare im Wald und

auch in angrenzenden Siedlungsgebieten zu beachten. Besonders in Bayern wurden für den Schwammspinner bereits kritische Dichten überschritten, so dass lokale Kahlfraß-Ereignisse zu befürchten waren. Dabei sind neben Eichen auch andere Baumarten betroffen.

Da zur Bekämpfung der beiden Spinner-Arten in den naturschutzfachlich sehr wertvollen Eichenwäldern der Einsatz eines Breitbandinsektizids vermieden werden sollte und andere, mit dem zugelassenen Mittel gleich wirkende Produkte derzeit nicht verfügbar sind, wurde für das Mittel Foray 76 B mit dem biologischen Wirkstoff *Bacillus thuringiensis* eine Notfallzulassung zur Bekämpfung von freifressenden Schmetterlingsraupen, zu denen die beiden Spinner-Arten zählen, ausgesprochen.

Tab. 15: Notfallzulassungen für Insektizide im Forst 2018

Mittel	Wirkstoff	Kultur	Schadorganismus	Menge und Fläche	Antragsteller	Zeitraum
Foray 76 B	<i>Bacillus thuringiensis</i> subspecies <i>kurstaki</i> Stamm ABTS-351	Laub- und Nadelholz	freifressende Schmetterlingsraupen	8.000 Liter 3.200 ha	Cheminova Deutschland GmbH	01.04. - 29.07.2018

Die forstlichen Untersuchungsanstalten führen zur Befalls-Einschätzung ein umfangreiches Monitoring (Pheromonprognosen und Eigelegeuntersuchungen) durch. Bei diesem Monitoring wurde die Befallsstärke von Schwammspinner und Eichenprozessionsspinner ermittelt. In Bayern hat die Populationsdichte des Schwammspinners in 2018 deutlich zugenommen. Durch die warmen Temperaturen im April erfolgte der Schlupf der Raupen im Jahr 2018 entsprechend früher. Die folgenden warmen Sommermonate bewirkten dann bundesweit eine hohe Massenvermehrung beim Eichenprozessionsspinner. Die notwendigen Behandlungen erfolgten zeitlich etwas verzögert, weil die Laubbäume noch keine ausreichende Blattmasse hatten. Es wurden nur Flächen behandelt, bei denen bereits kritische Befallsdichten überschritten und lokale Kahlfraß-Ereignisse zu erwarten waren. Dies waren bundesweit 1.040 ha, auf denen insgesamt 3.090 Liter des biologischen Insektizides Foray 76 B angewendet wurden.

10 Notfallzulassungen mit besonderer Bedeutung für den ökologischen Anbau

Auch für den ökologischen Anbau können Notfallzulassungen die Verfügbarkeit von Pflanzenschutzmitteln zur Lösung von aktuellen Bekämpfungsproblemen erhöhen und somit den Schutz der Kulturpflanze auch in diesem wichtigen Bereich gewährleisten. Von den insgesamt 50 Zulassungen für Notfallsituationen im Jahr 2018 haben neun Zulassungen (18 %) eine besondere Bedeutung für die ökologische Landwirtschaft (Tab. 16). Diese Zulassungen wurden vor allem im Obstbau und im Ackerbau benötigt. Im Obstbau sind es maßgeblich die Insektizide wie ABC-V14 und Spruzit Neu, die mit ihren Wirkstoffen *Cydia pomonella*-Granulosevirus sowie den Pyrethrinen und dem Rapsöl im ökologischen Anbau eingesetzt werden können. Mit der Notfallzulassung von ABC-V14 gegen den Apfelwickler wurde ökologisch wirtschaftenden Betrieben eine Möglichkeit zur Bekämpfung von CpGV-resistenten Apfelwickler-Populationen gegeben. Das Mittel Spruzit Neu wird im kontrolliert ökologischen Obstbau zur Bekämpfung von freifressenden Schmetterlingsraupen eingesetzt, die früh in der Vegetationsperiode auftreten und bereits bei niedrigen Temperaturen schädlich sind. Bei diesen Temperaturen sind die für den ökologischen Anbau sonst eingesetzten Mittel mit dem Wirkstoff *Bacillus thuringiensis* nicht ausreichend wirksam.

Zurzeit steht kein zugelassenes Pflanzenschutzmittel zur Bekämpfung des Apfelblütenstechers zur Verfügung. Das Mittel Spruzit Neu war bis 2017 regulär zur Bekämpfung des Apfelblütenstechers zugelassen, die Aufbrauchfrist für das Mittel endete im August 2018. Trotz der noch bestehenden Aufbrauchfrist war in den ökologisch wirtschaftenden Betrieben keine ausreichende Menge des Mittels

mehr verfügbar. Ein aktueller Befall des Apfelblütenstechers konnte daher ohne die Notfallzulassung für Spruzit Neu nicht ausreichend bekämpft werden.

Für den ökologischen Obstbau ist vor allem die Verfügbarkeit von Fungiziden zur Bekämpfung von *Monilinia* spp. der Blattfall-, Regenflecken- und Fliegenschmutzkrankheit sowie *Venturia* spp. ein wichtiger Bestandteil. Die antagonistische Wirkung des Mittels Botector kann gut gegen *Monilinia*-Infektionen im ökologischen Obstbau eingesetzt werden, da die *Monilinia*-Triebspitzendürre und die Frucht-*Monilinia* in Steinobstkulturen mit keinem anderen Mittel bekämpft werden können. Im ökologischen Anbau steht kein Mittel zur Bekämpfung der Blattfall-, Regenflecken- und Fliegenschmutzkrankheit zur Verfügung. Mit dem Mittel Curatio wurde für diese Indikationen eine Bekämpfungsmöglichkeit im ökologischen Kernost-Anbau geschaffen. Als wichtiger Erreger verursacht *Venturia* spp. im Kernobst den Obst-Schorf und ist damit für hohe wirtschaftliche Schäden im ökologischen und integrierten Anbau verantwortlich. Curatio ist als kurativ wirkendes Fungizid in einer wirkungsvollen Strategie zur Bekämpfung des Schorferregers im ökologischen Anbau unverzichtbar und sorgt auch für eine Reduktion von Pflanzenschutzmitteln auf Kupferbasis.

Für den Ackerbau sind vor allem die Produkte ATTRACAP und NeemAzal-T/S zum Einsatz gegen Drahtwürmer und Kartoffelkäfer als Notfallzulassungen im Kartoffelanbau relevant. Da aktuell gegen Drahtwürmer keine regulären Zulassungen zur Verfügung stehen, schließt das Insektizid ATTRACAP diese Lücke. Für das Mittel NeemAzal-T/S wurden auch im Jahr 2018 die Anzahl der Anwendungen im Rahmen der Notfallzulassung erhöht, um das gestiegene Aufkommen von Kartoffelkäfern sicher bekämpfen zu können. Neben diesen beiden Insektiziden ist vor allem das Fungizid Cuprofor flow zur Beizung von Ölkürbissaatgut gegen Auflaufkrankheiten wichtig, um den Import von gebeiztem Saatgut aus Österreich zu ermöglichen und damit die ökologische Produktion von Ölkürbissen in Deutschland zu sichern.

Tab. 16: Notfallzulassungen mit besonderer Bedeutung für den ökologischen Anbau in 2018

Mittel	Wirkstoff	Kultur	Schadorganismus	Menge und Fläche	Antragsteller	Zeitraum
Obstbau						
Insektizide						
ABC-V14	Cydia pomonella-Granulosevirus isolate V14	Kernobst	Apfelwickler	200 Liter 200 ha	Andermatt Biocontrol AG	02.05. - 29.08.2018
Spruzit Neu	Rapsöl, Pyrethrine	Johannisbeere, Stachelbeere, Jostabeere, Hagebutte, Holunderbeere, Preiselbeere, Sanddorn, Elsbeere, Heidelbeere, Weißdorn	Freifressende Schmetterlingsraupen	300 Liter 15 ha	Neudorff GmbH	11.04. - 08.08.2018
Spruzit Neu	Rapsöl, Pyrethrine	Apfel	Apfelblütenstecher	2.600 Liter, 300 ha	Neudorff GmbH	15.02. - 14.06.2018
Fungizide						
Botector	Aureobasidium pullulans DSM 14940 u.14941	Obstbau	<i>Monilinia laxa</i> , <i>Monilinia fructigena</i> , <i>Monilinia fructicola</i>	6.600 kg 733 ha	bio-ferm GmbH	01.04. - 29.06.2018

Fortsetzung Tab. 16

Mittel	Wirkstoff	Kultur	Schadorganismus	Menge und Fläche	Antragsteller	Zeitraum
Curatio	Schwefelkalkbrühe	Kernobst	Blatfall-, Regenflecken-, Fliegenschmutzkrankheit	63.000 Liter 1.500 ha	Biofa AG	08.08. - 05.12.2018
Curatio	Schwefelkalkbrühe	Kernobst	<i>Venturia</i> spp.	1.116.000 Liter 6.000 ha	Biofa AG	28.03. - 25.07.2018
Ackerbau						
Insektizide						
ATTRACAP	Metarhizium brunneum Stamm Cb15-III	Kartoffel	Drahtwurm	210 Tonnen 7.000 ha	Biocare Gesellschaft für Biologische Schutzmittel mbH	15.02. - 15.06.2018
NeemAzal-T/S	Azadirachtin	Kartoffel	Kartoffelkäfer	5.000 Liter 1.000 ha	Trifolio-M GmbH	27.07. - 23.11.2018
Fungizide						
Cuproflow	Kupferoxychlorid	Ölkürbis	Auflaufkrankheiten	6,6 Liter 400 ha	Schnells Kürbiskerne GbR	01.03. - 28.6.2018

11 Notfallzulassungen für Pflanzenschutzmittel mit low-risk-Wirkstoffen

In der EU Pesticides Datenbank werden aktuell 19 Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe als low-risk-Wirkstoffe gelistet. Von diesen bereits eingestufteten Wirkstoffen ist kein Wirkstoff dabei, der für eine Notfallzulassung im Jahr 2018 von Bedeutung war.

Zukünftig mögliche low-risk-Wirkstoffe werden in einer Liste der Wirkstoffe, die voraussichtlich die Anforderungen des Artikels 22 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 erfüllen, genannt. Von diesen potentiellen low-risk-Wirkstoffen waren drei Wirkstoffe für Notfallzulassungen relevant (siehe Tabelle 17). Damit wurden insgesamt 5,6 % aller Notfallzulassungen des Jahres 2018 für potentielle low-risk-Wirkstoffe beantragt.

Tab. 17: Notfallzulassungen für potentielle low-risk-Wirkstoffe im Jahr 2018

Mittel	Wirkstoff	Wirkungsbereich	Kultur	Schadorganismus
ABC-V14	Cydia pomonella-Granulosevirus isolate V14	Insektizid	Kernobst	Apfelwickler
Foray 76 B	Bacillus thuringiensis kurstaki Stamm= ABTS-351	Insektizid	Laub- und Nadelholz	freifressende Schmetterlingsraupen, Schwammspinner
Vintec (BCP511B)	Trichoderma atroviride Stamm SC1	Fungizid	Weinrebe (Junganlagen)	Esca-Erreger
Vintec (BCP511B)	Trichoderma atroviride Stamm SC1	Fungizid	Weinrebe (Rebpfanzguterzeugung)	Esca-Erreger

12 Abgelehnte oder zurückgezogene Anträge auf Notfallzulassung

Von den insgesamt 73 eingegangenen Anträgen auf Notfallzulassung wurden im Jahr 2018 23 Anträge abgelehnt oder vom Antragsteller zurückgezogen. Dies entspricht 31,5 % der insgesamt in diesem Jahr gestellten Anträge. Im Jahr 2017 belief sich die Zahl der abgelehnten oder zurückgezogenen Anträge auf 14, was einem Anteil von 23 % an der Gesamtzahl der in diesem Jahr eingegangenen Anträge auf Notfallzulassung entspricht. Damit hat sich die Zahl der abgelehnten oder zurückgezogenen Anträge in 2018 um 8,5 % erhöht. Eine Auflistung dieser Anträge findet sich in Tabelle 17. Zwei Anträge auf Notfallzulassung wurden zurückgezogen, da im beantragten Zeitraum eine reguläre Zulassung für ein vergleichbares Mittel erteilt wurde. Für ein Mittel führten Lieferengpässe des Herstellers zum Rückzug.

Eine Entscheidung zu einer Notfallzulassung ist immer eine Einzelfallentscheidung, in der unter Verwendung eines Ermessensspielraumes die Risiken der Anwendung des Mittels gegenüber dem Nutzen der Zulassung abzuwägen sind. Eine Ablehnung wird daher immer dann ausgesprochen, wenn die Prüfung und Bewertung der Anträge ergeben hat, dass für die beantragte Anwendung entweder Alternativen zur Verfügung stehen oder aber ein Risiko, das von der Anwendung für die Gesundheit und den Naturhaushalt ausgeht, durch entsprechende Auflagen im Rahmen der Zulassung nicht auf ein verträgliches Maß reduziert werden kann. Da mittlerweile häufiger die Situation auftritt, dass für eine Anwendung mehrere Anträge auf Notfallzulassung für unterschiedliche Mittel gestellt werden, kann es durchaus sein, dass nach Zulassung eines Mittels die anderen Anträge zu dieser Indikation abgelehnt werden, da mit der bereits erteilten Zulassung die Notfallsituation bereits entschärft werden konnte.

Tab. 18: Abgelehnte oder zurückgezogene Anträge auf Notfallzulassung im Jahr 2018

	Wirkstoff	Kultur	Schadorganismus	Beantragte Menge
Obstbau				
Insektizide				
	Lambda - Cyhalothrin	Pflaume, Zwetsche, Mirabelle, Reneklode, Pfirsich, Aprikose, Süßkirsche, Sauerkirsche	Kirschessigfliege	1.065 Liter
Fungizide				
	Aureobasidium pullulans DSM 14940 u. 14941	Erdbeere	Graufäule	4.800 kg
	Aureobasidium pullulans DSM 14940 u. 14941	Heidelbeere und Himbeere	Graufäule	2.400 kg
Herbizide				
	Pelargonsäure	Erdbeeren in Dammkulturen	Bekämpfung Pflanzenausläufer	15.000 Liter
	Pelargonsäure	Stachelbeeren, Johannisbeeren, Heidelbeer-Arten	Abtötung Ruten	28.000 Liter
	Pelargonsäure	Himbeere+Brombeere	Abtötung Ruten	6.480 Liter

Fortsetzung Tab. 18

Ackerbau				
Insektizide				
	Cypermethrin	Saatmais	Erdräupen, Drahtwurm, Maiswurzelbohrer	24.900 kg
	lambda-Cyhalothrin	Kartoffel	Drahtwurm	75 Tonnen
	Fonicamid	Raps	Blattläuse als Virusvektoren	10.000 kg
Fungizide				
	Mancozeb	Zuckerrübe	Blattfleckenkrankheit	60.000 kg
	Thiram	Sojabohne (Saatgutbeizung)	Auflaufkrankheiten	2.900 Liter
Herbizide				
	Iodosulfuron Mesosulfuron	Sommerweizen	Acker-Fuchsschwanz	15.000 kg
	Flufenacet	Sommerweizen	Acker-Fuchsschwanz	25.000 Liter
	Flupyrsulfuron	Sommer- und Winterhafer	Acker-Fuchsschwanz	260 kg
Gemüsebau				
Insektizide				
	Lambda-Cyhalothrin	Speisewiebel	Drahtwurm	6.300 kg
Herbizide				
	Metobromuron	Buschbohnen	einjährige zweikeimblättrig Unkräuter	9.000 Liter
Weinbau				
Insektizide				
	Cyantraniliprole	Weinrebe	Kirschessigfliege	18.000 Liter
Zierpflanzenbau				
Wachstumsregler				
	S-abscisin-Säure	Zierpflanzen, Ziergehölze, Weihnachtsbaumkultur	Triebwachstum	9.000 Liter
Hopfenbau				
Insektizide/Akarizide				
	Hexythiazox	Hopfen	Spinnmilben	6 Tonnen
	Flupyradifurone	Hopfen	Blattläuse	3.750 Liter
Forst/Nichtkulturland				
	Diflubenzuron	Laubholz	Schwammspinner	200 Liter
	<i>Verticillium nonalfalae</i> Stamm G1/5	Forst/ Wald	Götterbaum	10 Liter
	Azadirachtin	Waldrand	Feldmaikäfer	1.320 L

13 Notfallzulassungen in anderen Mitgliedstaaten der EU

Notfallzulassungen sind rein nationale Entscheidungen, die jeder Mitgliedsstaat auf Grundlage der spezifischen Situation trifft. Es kann zwar vorkommen, dass in unterschiedlichen Mitgliedstaaten die gleichen Notfallzulassungen erteilt werden, dies ist dann aber auf eine vergleichbare Situation und Bewertung in den entsprechenden Mitgliedstaaten zurückzuführen. Im Rahmen der Erteilung von Notfallzulassungen findet daher auch ein Austausch zwischen den Mitgliedstaaten statt, der aber nicht immer dazu führt, dass die Bewertung der jeweiligen Notfallsituation in allen beteiligten Mitgliedstaaten gleich ist. Dies kann durchaus zu der Situation führen, dass Notfallzulassungen in einem Mitgliedstaat zur Verfügung stehen, die in einem andern abgelehnt wurden. Hier ist der Ermessensspielraum der einzelnen Mitgliedstaaten zu berücksichtigen. Es kann also durchaus vorkommen, dass durch eine unterschiedliche Verfügbarkeit von Notfallzulassungen in benachbarten Mitgliedstaaten nicht die gleichen Bekämpfungsmöglichkeiten vorhanden sind.

14 Fazit und Ausblick

Die allgemeine Entwicklung der Antragszahlen bei Notfallzulassungen nach Artikel 53 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 zeigt besonders in den letzten Jahren einen Anstieg: In den Jahren 2017 bis 2018 stiegen die Antragszahlen von 64 auf 85 an. Die Zahl der positiv entschiedenen Notfallzulassungen hat sich hingegen seit 2015 kaum verändert. Mit der steigenden Zahl der Anträge stiegen auch die Zahlen der Ablehnungen von 2017 bis 2018.

Die steigende Zahl der Anträge verdeutlicht nach wie vor den großen Bedarf der Praxis an Notfallzulassungen. Dabei sind die Ursachen der Anträge oft sehr unterschiedlicher Natur. Neben grundsätzlich fehlenden Zulassungen für bestimmte Schadorganismen kommt es in letzter Zeit immer häufiger vor, dass Zulassungen von Pflanzenschutzmitteln durch fehlende Wirkstoffgenehmigungen nicht erneuert werden und damit in der Praxis Bekämpfungslücken entstehen.

Die Einsatzgebiete, für die Notfallzulassungen ausgesprochen wurden, zeigen in den letzten Jahren unterschiedliche Anteile an der Gesamtzahl dieser Zulassungen: Für das Jahr 2018 wurden 52 % aller Notfallzulassungen für den Einsatz im Obstbau ausgesprochen. Dieser Anteil hat sich im Vergleich zum Jahr 2017 noch einmal um 6 % erhöht. Damit ist der Obstbau mit einem häufigen Einsatz von Insektiziden der Bereich, der von der Erteilung von Notfallzulassungen am stärksten abhängig ist. Alle anderen Einsatzgebiete wie Acker-, Gemüse-, Wein-, Hopfenbau und Forst sind mit deutlich geringeren Anteilen von 16 % bis minimal 2 % der ausgesprochenen Notfallzulassungen im Jahr 2018 vertreten. Dieses Bild gilt mit geringen Abweichungen auch für die Jahre vor 2018.

Für die Wirkungsbereiche der Pflanzenschutzmittel zeigen sich ebenfalls deutliche Unterschiede in der Verteilung der Häufigkeiten: Mit 60 % der zugelassenen Mittel sind Insektizide (einschließlich Akarizide) die dominierende Gruppe der Notfallzulassungen. Dies ist ein deutliches Zeichen dafür, dass reguläre Zulassungen für Insektizide in vielen Bereichen nicht ausreichend vorhanden sind. Die Fungizide haben einen Anteil von 22 %, Herbizide 9 %, Wachstumsregler und Bakterizide nur einen Anteil von jeweils 2 % der Notfallzulassungen im Jahr 2018.

Auch für den ökologischen Anbau sind Notfallzulassungen von großer Bedeutung: Im Jahr 2018 wurden allein 18 % aller Anträge auf Notfallzulassung zur Anwendung im ökologischen Anbau gestellt. Im Jahr 2017 betrug dieser Anteil noch 20 %. Auch die Verwendung von low-risk Wirkstoffen spielt für Notfallzulassungen eine Rolle. Im Jahr 2018 wurden 5,6 % der Anträge für diese Wirkstoffe gestellt.

Notfallzulassungen sind damit nach wie vor ein wichtiges Instrument, den Schutz der Kulturpflanze in Situationen zu ermöglichen, in denen keine alternativen Zulassungen von Pflanzenschutzmitteln oder anderen Bekämpfungsmöglichkeiten zur Verfügung stehen. Damit dienen Notfallzulassungen auch als Indikatoren für neu aufgekommene oder noch nicht gelöste Probleme im Pflanzenschutz. Eine Verringerung von regulären Bekämpfungsmöglichkeiten aufgrund eines Wegfalls von Pflanzenschutzmitteln durch fehlende Wirkstoffgenehmigungen oder Probleme im Rahmen des Zulassungsverfahrens wird sich in Zukunft höchstwahrscheinlich in einem weiteren Anstieg der Anträge auf Notfallzulassungen widerspiegeln.