

## **Antwort**

### **der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Harald Ebner, Steffi Lemke,  
Matthias Gastel, weiterer Abgeordneter und der  
Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN  
– Drucksache 19/3637 –**

### **Anhaltende Bestäubergefährdungen durch bienengiftige Pestizide und Förderung der bienenfreundlichen Landwirtschaft**

#### Vorbemerkung der Fragesteller

Das Freilandverbot für drei bienengefährliche Wirkstoffe aus der Insektizidgruppe der Neonicotinoide stellt einen wichtigen Fortschritt für den Bienenschutz dar. Es besteht jedoch weiterer Handlungsbedarf bei der Sicherstellung des Schutzes der Insektenbiodiversität, wie Studien zu schädlichen Wirkungen auf Bestäuber durch andere Wirkstoffe wie Thiacloprid und Acetamiprid (vgl. Quellenangaben zu den Fragen 5 und 6) ohne entsprechende Anwendungsbeschränkungen zeigen. Zudem wurden auf EU-Ebene bereits weitere Pestizidwirkstoffe zugelassen, deren Wirkmechanismus mit den Neonicotinoiden identisch ist und für die ebenfalls Hinweise auf schädliche Wirkungen sowie nicht ausreichend geklärte Risiken bestehen (vgl. Quellenangabe zu Frage 7). Die nach wie vor hohen Pestizideinsatzmengen wirken sich insgesamt negativ auf die biologische Vielfalt gerade bei Insekten aus. Zentrale Voraussetzung für eine Erholung der Insektenbestände und damit Sicherung der Leistung wilder Bestäuber ist nach Meinung von Fachleuten und der Fragesteller auch die Schaffung geeigneter Lebensräume und Nahrungsgrundlagen durch eine entsprechende Umgestaltung der europäischen und nationalen Agrarpolitik.

1. Wann rechnet die Bundesregierung nach bisherigem Stand mit dem Inkrafttreten des auf EU-Ebene beschlossenen Freilandverbotes für die Neonicotinoidwirkstoffe Clothianidin, Imidacloprid und Thiamethoxam?

Die EU-Verordnungen zur Einschränkung der Zulassungen und Anwendungen von Clothianidin-, Imidacloprid- und Thiamethoxam-haltigen Pflanzenschutzmitteln auf Anwendungen im Gewächshaus sind am 18. Juni 2018 in Kraft getreten.

2. Inwieweit teilt die Bundesministerin für Ernährung und Landwirtschaft Julia Klöckner die Forderung von Bundesministerin für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit Svenja Schulze, zusammen mit Frankreich eine neue Pflanzenschutz-Politik zur Verbesserung des Insektenschutzes zu erreichen (vgl. [www.focus.de/finanzen/news/wirtschaftsticker/unternehmen-ministerin-schulze-will-mit-frankreich-insektenschutz-vorantreiben\\_id\\_8688300.html](http://www.focus.de/finanzen/news/wirtschaftsticker/unternehmen-ministerin-schulze-will-mit-frankreich-insektenschutz-vorantreiben_id_8688300.html))?

Mit einem „Aktionsprogramm Insektenschutz“ will die Bundesregierung die Lebensbedingungen für Insekten verbessern. Mit dem Aktionsprogramm sollen u. a. auch die negativen Auswirkungen auf Insekten durch Pestizide aller Art, d. h. sowohl von Pflanzenschutzmitteln, Bioziden u. a., deutlich verringert werden. Im Rahmen der Erarbeitung des Aktionsprogramms werden auch Kooperationen mit anderen Mitgliedstaaten zu erörtern sein.

3. Was sind die die konkreten Inhalte (Ziele, Kooperationsfelder, Maßnahmen, Teilschritte etc.) der Forschungszusammenarbeit zur Reduktion des Pflanzenschutzmitteleinsatzes bzw. für Alternativen zu problematischen Pestizidwirkstoffen wie Neonicotinoide, die Bundesministerin Julia Klöckner mit ihrem französischen Amtskollegen Stéphane Travert vereinbart hat (vgl. Presseerklärung des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft Nr. 64 vom 26. Juni 2018)?

Zwischen der Bundesministerin Julia Klöckner und ihrem französischen Amtskollegen Stéphane Travert wurde eine Forschungszusammenarbeit zur Reduzierung des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln vereinbart. Sie sind davon überzeugt, dass den betroffenen Landwirten Alternativen zur Verfügung stehen müssen. Dies setzt eine intensive Forschung voraus. Diese Forschungsarbeiten sollen gemeinsam unternommen werden. Es soll ein Programm „Towards chemical pesticide-free agriculture“ (Anlage zu Frage 3)\* auf den Weg gebracht werden.

Die beteiligten Forschungsinstitute stimmen sich zurzeit über die konkreten Inhalte ab.

4. Unterstützt Bundesministerin Julia Klöckner die Forderung des Deutschen Imkerbundes nach Verbot aller Neonicotinoide im Freiland, d. h. auch der Wirkstoffe Thiacloprid und Acetamiprid (siehe [http://deutscherimkerbund.de/userfiles/DIB\\_Aktuell/2018/aktuell2018-02.pdf](http://deutscherimkerbund.de/userfiles/DIB_Aktuell/2018/aktuell2018-02.pdf), S. 4), und wenn nein, warum nicht?

Die Wirkstoffe der Klasse der Neonicotinoide Acetamiprid und Thiacloprid sind bislang EU-weit genehmigt. Acetamiprid wurde nach dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik bewertet und am 1. März 2018 durch die Europäische Kommission wiedergenehmigt. Die Bundesregierung hat in der dazu durchgeführten Abstimmung im zuständigen ständigen Ausschuss für Pflanzen, Tiere, Lebensmittel und Futtermittel, Sektion für Pflanzenschutzmittelgesetzgebung (SCoPAFF) dagegen gestimmt. Thiacloprid befindet sich zurzeit in der routinemäßigen Überprüfung der EU-Wirkstoffgenehmigung. Das Ergebnis ist abzuwarten.

---

\* Von einer Drucklegung der Anlagen wurde abgesehen. Diese ist auf Bundestagsdrucksache 19/3883 auf der Internetseite des Deutschen Bundestages abrufbar.

5. Welche Konsequenzen zieht die Bundesregierung aus den wachsenden wissenschaftlichen Erkenntnissen zu Gefährdungen von Bestäubern durch den Wirkstoff Thiacloprid (vgl. <http://jeb.biologists.org/content/early/2017/08/16/jeb.154518>; <http://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0156886&type=printable>; und [www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022191016300014?via%3Dihub](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022191016300014?via%3Dihub)) und im Zusammenhang damit aus der Aussage von Bundesministerin Julia Klöckner in ihrer Plenarrede am 22. März 2018, bienenschädliche Mittel „müssten weg vom Markt“ (siehe [www.sueddeutsche.de/wirtschaft/insekten-bundesregierung-will-bienenschuetzen-1.3942931](http://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/insekten-bundesregierung-will-bienenschuetzen-1.3942931))?

Auf die Antwort zu Frage 4 wird verwiesen. Die in der Frage zitierten Erkenntnisse liegen der zuständigen Fachbehörde für die Risikobewertung für Honigbienen vor.

6. Wird die Bundesregierung der Aufforderung des Europäischen Parlaments nachkommen, ein Verbot jener Wirkstoffe zu erlassen, für die wissenschaftliche Nachweise einer Gefährdung der Bienengesundheit bestehen, wie es bei Thiacloprid und Acetamiprid der Fall ist (vgl. Quellen zu Frage 2 sowie zu Acetamiprid unter <https://iees-paris.ufr918.upmc.fr/images/publi/72c1ad3607482f918cd912feec69e751.pdf> und <https://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/acs.est.6b00678>), vor dem Hintergrund, dass die Bundesregierung ihre Unterstützung für alle Punkte der Entschließung des Europäischen Parlaments „Perspektiven und Herausforderungen für den Bienenzuchtsektor in der EU“ vom 1. März 2018 erklärt hat (laut Aussage von Staatssekretär Hans-Joachim Fuchtel in der Sitzung des Ausschusses für Ernährung und Landwirtschaft am 25. April 2018)?

Auf die Antworten zu den Fragen 4 und 5 wird verwiesen. Eine Entscheidung über eine Genehmigung von Pflanzenschutzmittelwirkstoffen erfolgt durch die EU-Kommission.

7. Prüft die Bundesregierung einen Zulassungsstopp für die Zulassung von Formulierungen mit Flupyradifuron, Cyantraniliprol und Sulfoxaflor vor dem Hintergrund, dass diese systemischen Wirkstoffe einen identischen Wirkmechanismus wie Neonicotinoide aufweisen (vgl. [www.pan-europe.info/sites/pan-europe.info/files/public/resources/factsheets/201609%20Factsheet%20What%20is%20a%20neonicotinoid\\_Flupyradifurone\\_Sulfoxaflor\\_EN\\_PAN%20Europe.pdf](http://www.pan-europe.info/sites/pan-europe.info/files/public/resources/factsheets/201609%20Factsheet%20What%20is%20a%20neonicotinoid_Flupyradifurone_Sulfoxaflor_EN_PAN%20Europe.pdf)) und für diese Wirkstoffe Datenlücken bzw. Hinweise zu Risiken für Bienen sowie weitere Nichtzielorganismen bestehen (vgl. Bericht des Bundes zum Insektensterben für die 90. Umweltministerkonferenz 6. – 8. Juni 2018, S. 12 – 13; <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/j.efsa.2015.4020>; <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/j.efsa.2014.3814> und <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/j.efsa.2014.3692>), und wenn nein, warum nicht?

Die drei genannten Wirkstoffe Flupyradifuron, Cyantraniliprol und Sulfoxaflor sind EU-weit genehmigt. Somit müssen die zuständigen Behörden in Deutschland gestellte Anträge auf Zulassung von Pflanzenschutzmitteln, die diese Wirkstoffe enthalten, rechtskonform prüfen. Die Bundesregierung nimmt keinen Einfluss auf die wissenschaftliche Risikobewertung durch die zuständigen Behörden.

8. Kann die Bundesregierung nach aktuellem Kenntnisstand sicher ausschließen, dass der Einsatz der in Frage 7 genannten Wirkstoffe keine unannehmbaren und schädlichen Auswirkungen auf Bienen und andere Nichtzielorganismen haben wird, wie sie bei den Neonicotinoiden festgestellt wurden?

Auf die Antwort zu Frage 7 wird verwiesen.

9. Welche Position hat Deutschland bei den Abstimmungen über die Wirkstoffzulassungen für Cyantraniliprol, Flupyradifuron und Sulfoxaflor auf EU-Ebene im zuständigen Ausschuss SCPAFF (Standing Committee on Plants, Animals, Food and Feed) eingenommen?

Im Rahmen des EU-Wirkstoffgenehmigungsverfahrens wurde im zuständigen SCoPAFF über alle drei genannten Wirkstoffe abgestimmt (Sulfoxaflor: Mai 2015, Flupyradifuron: Oktober 2015, Cyantraniliprol: Juli 2016). In allen drei Fällen hat sich die deutsche Delegation enthalten.

10. Erwägt die Bundesregierung, ihre bisherige Weigerung eines Importverbots für Saatgut, das mit nicht in Deutschland zugelassenen Wirkstoffen behandelt wurde (wie Rapssaatgut mit Cyantraniliprolbehandlung), zu überdenken, und wenn nein, warum nicht?

Die Mitgliedstaaten sind verpflichtet, das Inverkehrbringen und die Verwendung von Saatgut, das mit Pflanzenschutzmitteln behandelt wurde, die in mindestens einem Mitgliedstaat für die Verwendung zugelassen sind, nicht zu verbieten (Artikel 49 Absatz 1 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009).

Nach aktuellem Kenntnisstand liegen dem Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) keine Erkenntnisse vor, die nationale Maßnahmen im Sinne des Artikels 71 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 gemäß § 19 Absatz 2 und § 32 Absatz 4 des Pflanzenschutzgesetzes rechtfertigen würden.

11. Wird sich die Bundesregierung für eine Definition der Saatgutbeizung als Pflanzenschutzmittel im EU-Recht einsetzen, um dem im Falle der Neonicotinoide offenkundig gewordenen Gefährdungspotenzial dieser Einsatzform von Pestizidwirkstoffen Rechnung zu tragen, und wenn nein, warum nicht?

Nach Rechtsauslegung durch die EU-Kommission sowie nach dem Rechtsverständnis der Bundesregierung gilt die Behandlung von Saatgut (Beizvorgang) als Anwendung des Pflanzenschutzmittels. Dieses muss somit eine Zulassung für die Saatgutbehandlung haben. Im Rahmen der Prüfung, ob diese Anwendung in der EU zugelassen wird, wird von deutschen Behörden auch das Risiko bei der Ausbringung des behandelten Saatgutes geprüft. Insofern sieht die Bundesregierung keinen Handlungsbedarf.

12. Wie schätzt die Bundesregierung die Höhe möglicher Ertragseinbußen ein, die für Landwirte durch ein Verbot aller Neonicotinoide sowie weiterer systemischer Wirkstoffe mit gleichem Wirkmechanismus entstehen würden, im Verhältnis zum volkswirtschaftlichen Gesamtwert der Bestäubungsleistung (bitte alle der Bundesregierung bekannten Quellen, Studien etc. auflisten)?

Aktuell gibt es in Deutschland für die Landwirtschaft keine zugelassenen Pflanzenschutzmittel mit gleichem Wirkmechanismus wie dem der Neonicotinoide (Nicotinic acetylcholine receptor (nAChR) competitive modulators; nach Insecticide Resistance Action Committee, 2018). Ein Verbot aller Wirkstoffe der Gruppe der Neonicotinoide zusätzlich zu den seit Mai 2018 weiter eingeschränkten bienentoxischen Wirkstoffen Imidacloprid, Clothianidin und Thiamethoxam würde auch die für Bienen schwach bis mäßig toxischen Neonicotinoide Acetamiprid und Thiacloprid umfassen.

Der Gesamtwert der Bestäubungsleistung von Bienen, Wildbienen und anderen Bestäubern in Kulturen, in denen Neonicotinoide eingesetzt werden, wird als insgesamt gering eingeschätzt.

Der ökonomische Gesamtwert der Insektenbestäubung wird weltweit mit etwa 153 Mrd. Euro anhand von Berechnungen der globalen Landwirtschaft 2005 angenommen (Gallai et al. 2009), für Europa mit 14,6 Mrd. Euro für den Bezugszeitraum 1991 bis 2000 angegeben und für Deutschland mit etwa 1,6 Mrd. Euro für den Bezugszeitraum 1991 bis 2000 beziffert (Leonhardt et al. 2013). Der Deutsche Imkerbund schätzt den Wert der Bestäubungsleistung auf etwa 2 Mrd. Euro pro Jahr. Die verfügbaren Literaturangaben sind in der Antwort zu Frage 22 aufgeführt.

13. Welche Erkenntnisse hat die Bundesregierung zu Resistenzentwicklungen bei Schädlingen gegenüber Neonicotinoiden?

Nach vorliegenden Erkenntnissen des JKI sind Resistenzen von Schädlingen im Ackerbau gegenüber Neonicotinoiden aus Deutschland bisher nicht bekannt. Bei der auch in Deutschland als Virusüberträger bedeutenden Grünen Pfirsichblattlaus (*Myzus persicae*) wurden aus Südeuropa Neonicotinoidresistenzen berichtet. Beim Kartoffelkäfer (*Leptinotarsa decemlineata*), sind aus Nordamerika Neonicotinoidresistenzen bekannt. In gartenbaulichen Kulturen sind Resistenzen bei wichtigen Schadtierarten vor allem im Gewächshaus, wie weißen Fliegen und Thripsen bekannt. Weltweit gibt es eine Reihe von Nennungen von Schadorganismen mit Resistenzbildung, jedoch lassen sich die Angaben i. d. R. nicht nachvollziehen, aus Europa ist nur wenig bekannt außer aus dem Unterglasanbau, für den es eine wenig aktuelle und unvollständige Datenbank gibt.

14. Setzt sich die Bundesregierung auf EU-Ebene für eine schnelle Annahme der neuen EFSA-Leitlinien (EFSA – Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit) zur Bewertung von Pflanzenschutzmitteln in Bezug auf Bienen bis zum Ende des laufenden Jahres zur Verbesserung der Risikobewertung im Rahmen von Pestizidwirkstoffzulassungen ein, und wenn nein, warum nicht?

Einleitend wird auf die Antwort der Bundesregierung zu den Fragen 27 und 28 der Kleinen Anfrage der Fraktion DIE LINKE. „Schutzmaßnahmen für durch Pestizide gefährdete Insekten in Deutschland und der EU“ auf Bundestagsdrucksache 19/1279 verwiesen. Zwischenzeitlich hat die EU-Kommission einen Fortschritt in den internationalen Prüfstandards auf der Ebene der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) zumindest bezüglich der Toxizität für Hummeln (oral, akut und bei Kontakt) festgestellt. Insofern wird zurzeit der „implementation plan“ der EU-Kommission überprüft. Auf dieser Basis avisiert die Kommission, den Leitlinienentwurf dem zuständigen SCoPAFF auf der Sitzung im Oktober zur Kenntnis vorzulegen.

15. Sieht die Bundesregierung bei den Zulassungsverfahren und der Risikobewertung für Pestizidwirkstoffe und -formulierungen Probleme, Mängel oder Lücken, und wenn ja, welche?

Wenn nein, warum nicht?

Die Bundesregierung sieht für die beiden Bereiche Biozidrecht und Pflanzenschutzrecht (Pestizide = Biozide und Pflanzenschutzmittel) einen stetigen Überprüfungsbedarf der Vorschriften. Diesem trägt die EU-Kommission in ihrem Programm zur Gewährleistung der Effizienz und Leistungsfähigkeit der Rechtsetzung (REFIT-Programm) Rechnung. Mit der Verbesserung der Rechtsvorschriften für die EU-Pflanzenschutzmittelwirkstoffgenehmigung und die Zulassung von Pflanzenschutzmitteln hat sich auch bereits das EU-Parlament befasst, ein

Bericht liegt vor. Die EU-Kommission plant einen ersten Bericht zu den bisherigen Anhörungen in dem REFIT-Verfahren Ende 2018/Anfang 2019 vorzulegen. Aus dem Audit, das die EU-Kommission im Jahre 2016 in den deutschen Behörden, die an dem Zulassungsverfahren beteiligt sind, durchgeführt hat, gehen Anregungen für Verbesserungen in Deutschland aber auch im Verfahren hervor. Der Bericht ist veröffentlicht.

Die Bundesregierung wird die Anregungen aus den genannten Verfahren prüfen. Darüber hinaus unterstützt sie die fortlaufenden Arbeiten der zuständigen wissenschaftlichen Einrichtungen, um eine umfassende Risikobewertung auf dem neuesten Stand von Wissenschaft und Technik zu ermöglichen.

16. Unterstützt die Bundesregierung die Vorschläge der EU-Kommission zur Verbesserung der Transparenz und Nachhaltigkeit der Risikobewertung von Pflanzenschutzmitteln, und teilt die Bundesregierung die Forderungen der Stellungnahme des Bundesrates zum entsprechenden Kommissionsvorschlag (vgl. Bundesrats-Drucksache 161/1/18 sowie [www.bundesrat.de/SharedDocs/downloads/DE/plenarprotokolle/2018/Plenarprotokoll-968.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=2](http://www.bundesrat.de/SharedDocs/downloads/DE/plenarprotokolle/2018/Plenarprotokoll-968.pdf?__blob=publicationFile&v=2))?

Wenn nein, warum nicht?

Bei der Beantwortung der Frage wird davon ausgegangen, dass die Bundesratsdrucksache 162/18 (Beschluss) und die entsprechende Rechtsetzungsinitiative der EU-Kommission zur Transparenz und Nachhaltigkeit der EU-Risikobewertung in der Lebensmittelkette gemeint ist.

Die Bundesregierung begrüßt diese Initiative der EU-Kommission und unterstützt die Ziele der Rechtssetzungsmaßnahme grundsätzlich; es besteht aber noch Prüfbedarf.

17. In welcher Höhe (absolut und in Prozent der Gesamtsumme für Agrarforschung) fördert die Bundesregierung Ansätze des nichtchemischen Pflanzenschutzes (bitte pro Jahr ab 2013 auflisten sowie Angaben dazu, für welche Projekte und über welche Haushaltstitel und Institutionen die Förderung erfolgt ist, machen)?

Sowohl für die Frage 17 als auch für die Frage 18 gilt, dass die Projektförderung mit Mitteln aus dem Haushalt des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft über den Projektträger Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) erfolgt.

Im Zeitraum von 2013 bis 2018 wurden über die Titel 544 31 „Forschung und Untersuchungen“, 686/893 31 „Innovationsförderung, und 686 02 „Ökologischer Landbau“ Projekte insgesamt mit 13 955 528 Euro gefördert. Die im Haushalt veranschlagten Mittel für diese Titel summieren sich im Zeitraum 2013 - 2018 auf 353 430 000 Euro. Das entspricht einem Anteil von 4 Prozent. Die Details zu den Projekten können der Anlage 1a-d entnommen werden. Der Anlage 2 können die Angaben für den Bereich der Förderung nachwachsender Rohstoffe entnommen werden.

Darüber hinaus gehört es zu den Aufgaben des JKI, Forschung zum nicht-chemischen Pflanzenschutz zu betreiben, es wendet daher einen nicht unerheblichen Anteil seines Haushaltes für diese Aufgaben auf.

Die Angaben zur Förderung durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung können der Anlage 3<sup>1</sup> entnommen werden.

18. In welchem Umfang wurden insbesondere im gleichen Zeitraum Mittel für die Weiterentwicklung bzw. Optimierung von Verfahren und Technologien zur mechanischen Beikrautregulierung bereitgestellt (z. B. Entwicklung von Präzisionsgeräten, bitte pro Jahr, inkl. Nennung der Projekte und über welche Haushaltstitel und Institutionen die Förderung erfolgt ist, angeben)?

Aus den Anlagen 4a bis 4d\* können die erbetenen Informationen entnommen werden.

19. In welcher Höhe sind im Bundeshaushalt 2018 Forschungsausgaben für die Stärkung des nichtchemischen Pflanzenschutzes sowie des Pflanzenschutzes im Ökolandbau vorgesehen, und in welcher Höhe sind Aufwüchse und Verpflichtungsermächtigungen in diesen Bereichen im Entwurf für den Bundeshaushalt 2019 nach Planung der Bundesregierung vorgesehen?

Im Jahr 2018 werden aktuell 3 062 239,09 Euro für Forschungsprojekte aus dem Bundesprogramm Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft (BÖLN) im Bereich des nichtchemischen Pflanzenschutzes sowie des Pflanzenschutzes im ökologischen Landbau gebunden, für 2019 liegt dieser Betrag gemäß unseren Planungen derzeit bei 2 218 045,77 Euro.

Für die Förderung der Resistenzzüchtung von Nutzpflanzen sind ab dem Jahr 2018 insgesamt 7 193 274 Euro vorgesehen.

Darüber hinaus befinden sich weitere Maßnahmen des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) im Planungsstadium, die die Thematik der Anpassung von Nutzpflanzen an klimatische Veränderungen adressieren. Das Ziel der Forschung ist es, die Menschen auch zukünftig sicher, ausreichend und gesund mit Nahrungsmitteln und mit hochwertigen Produkten aus nachwachsenden Rohstoffen zu versorgen. Die genaue Förderhöhe ist derzeit noch nicht zu beziffern.

20. Warum sieht das Eckpunktepapier zum Aktionsprogramm Insektenschutz der Bundesregierung eine „systematische Minderungsstrategie“ allein im Bereich glyphosathaltiger Pflanzenschutzmittel vor (vgl. [www.bmu.de/fileadmin/Daten\\_BMU/Download\\_PDF/Artenschutz/eckpunkte\\_insektenschutz\\_bf.pdf](http://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Artenschutz/eckpunkte_insektenschutz_bf.pdf), S. 5)?

Mit dem Aktionsprogramm Insektenschutz sollen die negativen Auswirkungen auf Insekten durch Pestizide aller Art, d. h. sowohl von Pflanzenschutzmitteln, Bioziden u. a., deutlich verringert werden. Pflanzenschutzmittel sind gemäß dem geltenden EU-Pflanzenschutzrecht nur zulassungsfähig, wenn sie u. a. keine unannehmbaren Auswirkungen auf die Umwelt insbesondere auf Arten, die nicht bekämpft werden sollen und auf die biologische Vielfalt und das Ökosystem haben.

Die systematische Minderungsstrategie zum Einsatz glyphosathaltiger Pflanzenschutzmittel wird im Aktionsprogramm exemplarisch genannt. Beispielsweise hat die Bundesregierung auch unterstützt, die Anwendung bestimmter Neonikotinoide im Freiland zu verbieten.

---

<sup>1</sup> Von einer Drucklegung der Anlagen wurde abgesehen. Diese sind auf Bundestagsdrucksache 19/3883 auf der Internetseite des Deutschen Bundestages abrufbar.

21. Wann wird die Ausarbeitung der Ackerbastrategie abgeschlossen sein und die Umsetzung effektiv beginnen?

Die Bundesregierung arbeitet mit Hochdruck an der Entwicklung der Ackerbastrategie. Ihre Fertigstellung und der Beginn der Umsetzung in die Praxis sind, wie im Koalitionsvertrag vorgesehen, bis zur Mitte der Legislaturperiode geplant.

22. Welche Erkenntnisse hat die Bundesregierung zu bestehenden oder drohenden Bestäubungsdefiziten bzw. regionalen Bestäubungsunterversorgungen landwirtschaftlicher Kulturen in Deutschland bzw. Mitteleuropa?

Konkrete Daten zum Umfang der Bestäubung durch Insekten oder zu Defiziten in der Bestäubung in der Landwirtschaft werden von der Bundesregierung nicht erfasst. Die Bundesregierung hat insoweit keine konkreten Erkenntnisse zu bestehenden oder drohenden Bestäubungsdefiziten bzw. regionalen Bestäubungsunterversorgungen landwirtschaftlicher Kulturen. Eine Literaturrecherche des JKI zeigte, dass in der Regel theoretische Kalkulationen und Modelle ohne belastbare Feldstudien verschiedene Szenarien entwerfen. Eine beispielhafte Literaturliste ist in der Anlage 5<sup>1</sup> angefügt.

Für die Bestäubung mehrerer Kulturen, deren Ertragsqualität bzw. -quantität durch Insektenbestäubung gesteigert werden kann, z. B. verschiedene Obstsorten, sind in Deutschland und anderen Ländern Mitteleuropas bereits seit Langem kommerzielle Zuchten verschiedener Bienenarten etabliert.

23. Welche wissenschaftlichen Erkenntnisse sind der Bundesregierung bekannt hinsichtlich der Bedeutung von Wildbestäubern für gute Erträge?

Kann das aktuelle Niveau der Honigbienenhaltung in Deutschland nach Einschätzung der Bundesregierung die zurückgehende Bestäubungsleistung als Folge abnehmender Wildbienenbestände kompensieren?

Honigbienen, Wildbienen und auch andere Insektenarten wie Käfer und Fliegen sind essentiell für die Bestäubung vieler Pflanzenarten. Verschiedene Studien deuten darauf hin, dass in landwirtschaftlichen Kulturen, deren Ernteerträge von der Insektenbestäubung abhängen, höhere und stabilere Erträge erzielt werden, wenn eine größere Anzahl von Insektenarten an der Bestäubung beteiligt ist. Da keine belastbaren Daten über die Bestandsentwicklung speziell der verschiedenen Wildbienenarten und deren regionale Verteilung vorliegen, kann auch keine Aussage über die Bedeutung von Wildbestäubern getroffen werden, und ob eine eventuell verringerte Bestäubungsleistung durch Wildbestäuber durch die Honigbiene kompensiert werden könnte. Hinzu kommt, dass zum einen nicht alle Wildbienenarten auf Grund ihrer hohen Spezialisierung eine Bedeutung für die Bestäubung landwirtschaftlicher Kulturen haben und dass zum anderen neben Honig- und Wildbienen auch zahlreiche andere Insektenarten, wie z. B. Schwebfliegen, wichtige Bestäuber für bestimmte landwirtschaftliche Kulturen sind. Schutz und Erhaltung von u. a. Bestäuber-Insekten fördern somit auch umfassend die Bestäubung von Kulturarten und sind für bestäuberspezifisch angepasste Wildpflanzen unverzichtbar. Zur Sicherstellung einer optimalen Bestäubung ist in jedem Fall eine möglichst flächendeckende Bienenhaltung und Verteilung in der erreichbaren Nähe der bearbeiteten Fläche nötig (Cunningham et al 2016). Theoretischen

---

<sup>1</sup> Von einer Drucklegung der Anlage wurde abgesehen. Diese ist auf Bundestagsdrucksache 19/3883 auf der Internetseite des Deutschen Bundestages abrufbar.



Abschätzungen zufolge ist in Deutschland die Zahl der benötigten Honigbienen-völker leicht höher als die zur Verfügung stehende Anzahl an Völkern (Breeze et al 2014). Diese ist aber nicht in allen Regionen Deutschland einheitlich.

24. Plant die Bundesregierung eine höhere Umschichtung der Fördermittel aus der ersten in die zweite Säule der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP), um landwirtschaftliche Agrarumweltmaßnahmen zugunsten des Insektenschutzes besser zu fördern, und wenn nein, warum nicht?

Bei der weiteren Ausgestaltung der Gemeinsamen Agrarpolitik unterstützt die Bundesregierung eine größere Ziel- und Ergebnisorientierung der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) sowie ambitionierte Maßnahmen zum Schutz der Umwelt, des Klimas und der Biodiversität. Ob und in welchem Umfang hierfür eine Umschichtung vorgenommen wird, wird zu gegebenem Zeitpunkt in Abstimmung zwischen Bund und Ländern festgelegt.

25. Welche konkreten Fördermaßnahmen plant die Bundesregierung für sogenannte „Bienenbüffets“ (vgl. Aussage von Bundesministerin Julia Klöckner unter [www.rnz.de/politik/hintergrund\\_artikel,-julia-kloeckner-im-rnz-interview-wenn-maedchen-burkinis-tragen-muessen-ist-das-ein-fehler-\\_arid,368773.html](http://www.rnz.de/politik/hintergrund_artikel,-julia-kloeckner-im-rnz-interview-wenn-maedchen-burkinis-tragen-muessen-ist-das-ein-fehler-_arid,368773.html))?

Verschiedene Förderprogramme des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft, wie das BÖLN sowie die Eiweißpflanzenstrategie tragen bereits heute mit verschiedenen Aktivitäten zum Bienenschutz sowie zur Förderung von Bestäubern bei. Auch das Bundesumweltministerium fördert bereits Projekte, die direkt oder indirekt zum Insektenschutz beitragen, z. B. über das Bundesprogramm Biologische Vielfalt.

Auch die Förderung des ökologischen Landbaus sowie von Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM, 2. Säule der GAP) (siehe Antwort zu Frage 26) können in erheblichem Maße zum Nahrungsangebot von Bienen und Insekten beitragen. Bei den AUKM sind insbesondere die Anlage von Blühflächen/-streifen sowie Schon- und Schutzstreifen, Brachen, die Anlage und Pflege von Hecken, Knicks, Baumreihen und Feldgehölzen und die Pflege von Streuobstwiesen zu nennen. Der Bund beteiligt sich an der Finanzierung dieser Länderprogramme im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“.

Ergänzend zu diesen bereits existierenden Fördermaßnahmen will die Bundesregierung mit dem „Aktionsprogramm Insektenschutz“ die Lebensbedingungen für Insekten verbessern. Das Aktionsprogramm ist derzeit in Erarbeitung. Im Herbst 2018 sollen gesellschaftliche Akteure und die Öffentlichkeit einbezogen werden. Angestrebt wird ein Kabinettsbeschluss im Frühsommer 2019. Eine Konkretisierung der Maßnahmen sowie der Finanzierung von Insektenschutzmaßnahmen erfolgt im Aktionsprogramm selbst.

26. Welchen prozentualen Anteil an der Gesamtsumme der nach Deutschland fließenden Agrarzahungen (aus allen Säulen der Gemeinsamen Agrarpolitik) hat die Förderung der Aussaat von speziell auf Insekten und Bienen zugeschnittenen Blühpflanzen nach Kenntnis der Bundesregierung im Zeitraum von 2013 bis 2018?

In der letzten Förderperiode der GAP von 2007 bis 2013 wurde mit AUKM u. a. das Ziel des Erhalts oder der Steigerung der biologischen Vielfalt umgesetzt. Darunter fielen auch spezielle Maßnahmen zur Einsaat von Blühpflanzen. Insgesamt

wurden etwa ein Viertel der in Deutschland im entsprechenden Zeitraum für die ländliche Entwicklung (2. Säule) zur Verfügung stehenden Finanzmittel für die Förderung von AUKM einschließlich Ökolandbauförderung eingesetzt. Welcher Anteil davon die Förderung spezieller Maßnahmen zur Einsaat von Blühpflanzen hat, ist der Bundesregierung nicht bekannt.

In der derzeitigen Ausgestaltung der GAP im Zeitraum 2014 bis 2020 können im Rahmen des neu eingeführten Greenings auch Maßnahmen zur Aussaat von Blühpflanzen als ökologische Vorrangflächen gefördert werden. Für die Greening-Prämie sind aufgrund der Vorgaben des EU-Rechts obligatorisch 30 Prozent der Obergrenze für Direktzahlungen der 1. Säule zu verwenden. Die konkrete Ausgestaltung obliegt den Ländern. Angaben über tatsächlich eingesetzte Mittel liegen erst nach Abschluss der Förderperiode vor.

27. Wie bewertet die Bundesregierung die aktuell bekanntgewordenen Vorschläge für die nächste GAP-Förderperiode (vgl. [https://ec.europa.eu/commission/publications/natural-resources-and-environment\\_en](https://ec.europa.eu/commission/publications/natural-resources-and-environment_en)) hinsichtlich der Eignung, die Bestäuberfreundlichkeit der Landwirtschaft zu steigern, und welche Punkte wirken sich nach Einschätzung der Bundesregierung positiv bzw. negativ auf Bestäuber aus?
28. Welche konkreten Schlüsse für ihr politisches Handeln im Rahmen der anstehenden EU-Verhandlungen zur Gemeinsamen Agrarpolitik zieht die Bundesregierung aus dem aktuellen Gutachten des Wissenschaftlichen Beirates für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz (WBAE) vom April 2018, worin eine konsequente Ausrichtung der Agrarzahungen an Leistungen für Gemeinwohlziele wie die Förderung des Biodiversitätsschutzes in Offenlandschaften, gefordert wird (vgl. [www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Ministerium/Beiraete/Agrarpolitik/GAP-Grundsatzfragen\\_Empfehlungen.pdf](http://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Ministerium/Beiraete/Agrarpolitik/GAP-Grundsatzfragen_Empfehlungen.pdf)), und wird die Bundesregierung sich für eine entsprechende Änderung des Vorschlages der EU-Kommission einsetzen, der bislang eine Beibehaltung der Direktzahlungen vorsieht?
29. Welche konkreten Vorschläge in welchen genauen Bereichen bringt Bundesministerin Klöckner für eine bessere Förderung bienenfreundlicher Maßnahmen im Rahmen der laufenden Verhandlungen zur Gemeinsamen EU-Agrarpolitik (GAP) nach 2020 ein (vgl. [www.bundesregierung.de/Content/DE/Artikel/2018/03/2018-03-27-jetzt-etwas-fuer-bienen-tun.html](http://www.bundesregierung.de/Content/DE/Artikel/2018/03/2018-03-27-jetzt-etwas-fuer-bienen-tun.html)), und welchen (bisherigen) Säulen der GAP sind die entsprechenden Vorschläge des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft jeweils zuzuordnen?

Die Fragen 27 bis 29 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Der Erhalt der Biodiversität ist eine zentrale Aufgabe. Deshalb hat sich die Bundesregierung im Koalitionsvertrag dazu verpflichtet, das Insektensterben umfassend zu bekämpfen. Zum Ausbau der Artenvielfalt wird zum Beispiel mit Mitteln des EU-Agrarhaushalts die Aussaat von speziell auf Insekten und Bienen zugeschnittenen Blühpflanzen sowie im Rahmen von Vertragsnaturschutzmaßnahmen der Erhalt und Ausbau von auch für Bienen wichtigen Biotopen gefördert.

Der Vorschlag der Europäischen Kommission zur Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik nach 2020 sieht vor, dass die bisherigen Greening-Komponenten zusammen mit der bisherigen Cross Compliance in das neue Instrument der Konditionalität überführt werden, das für alle Antragsteller verpflichtend ist. Nach den Vorstellungen der Kommission obliegt es insbesondere bezogen auf die derzeitige für Insekten besonders relevante Greening-Komponente „Ökologische Vorrangflächen“ (jetzt: „Mindestanteil an nichtproduktiven Landschaftselementen

und Bereichen“) künftig den Mitgliedstaaten, diese sowohl in ihrem Umfang festzulegen als auch qualitativ auszugestalten. Des Weiteren sieht der Kommissionsvorschlag vor, dass die Mitgliedstaaten für die Landwirte und Landwirtinnen freiwillige Maßnahmen – jetzt neu – sowohl in der 1. Säule („Öko-Regelungen“) als auch – wie bisher – in der 2. Säule als Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM) anbieten müssen.

Die Erörterungen hierrüber haben aber auf europäischer Ebene erst begonnen. Über die mögliche inhaltliche Ausgestaltung des Schutzes von Insekten werden der Bund und die Länder zu gegebener Zeit entscheiden.

30. In welchem Umfang stellte bzw. stellt die Bundesregierung im Zeitraum von 2013 bis 2018 Mittel für die Forschung und Entwicklung von Verfahren und Technologien zur Weiterentwicklung chemischer Pflanzenschutzanwendungsmethoden bereit (inkl. der Mittel für Forschung an Technologien und Verfahren, die zu einer Verbesserung der Ausbringung und Anwendung chemischer Pflanzenschutzmittel dienen können, z. B. Entwicklung von neuen Pflanzenschutzgeräten mit Sensor- bzw. Kamertechnik, Verbesserung der Sprühdüsen, Versuche mit neuen Wirkstoffen; bitte nach Jahr, inkl. Namen der geförderten Forschungsprojekte und Summen auflisten)?

Die erbetenen Angaben können den Anlagen 6a bis 6d<sup>1</sup> entnommen werden. Darüber hinaus ist das „Verbundvorhaben: Punktgenaue Herbizidneutralisation als Beitrag zu einer nachhaltigeren Beikrautregulierung“ (ZE Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) und ESKUSA GmbH) zu nennen (Details sind der Anlage 2<sup>1</sup> zu entnehmen).

31. Welche Aktivitäten unternimmt die Bundesregierung, um dem abnehmenden Nektar- und Pollengehalt bei Blüten moderner Nutzpflanzensorten zu begegnen und eine Berücksichtigung des Merkmals Bienenattraktivität in der Pflanzenzüchtung zu gewährleisten, insbesondere bei Züchtungsprogrammen, die finanzielle Förderung durch den Bund erfahren?

Viele Blütenpflanzenarten sind als Nektar- und Pollenlieferanten sehr attraktiv und bieten eine ausgezeichnete Nahrungsgrundlage für Bienen. Als ergiebige Bienenfutterpflanzen tragen neben den bekannten und verbreiteten Pflanzenarten – wie beispielsweise Raps, Sonnenblume und Leguminosen – inzwischen aber auch neue alternative Energiepflanzen, wie die durchwachsene Silphie, Sida, Steinklee und Wildpflanzenmischungen, zu einer interessanten Erweiterung des Nahrungsangebots für Bienen und andere Insekten bei und erhöhen damit die Agrobiodiversität insgesamt.

Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft fördert die züchterische Verbesserung für Bienen attraktive Pflanzenarten im Rahmen seiner Eiweißpflanzenstrategie und des Förderprogramms Nachwachsende Rohstoffe.

Weitere Informationen zur den Forschungsarbeiten zu dieser Thematik sind verfügbar unter: <https://pflanzen.fnr.de/energiepflanzen/bienenfreundliche-energiepflanzen/> und [www.ble.de/DE/Projektfoerderung/Foerderungen-Auftraege/Eiweisspflanzenstrategie/eiweisspflanzenstrategie\\_node.html](http://www.ble.de/DE/Projektfoerderung/Foerderungen-Auftraege/Eiweisspflanzenstrategie/eiweisspflanzenstrategie_node.html).

---

<sup>1</sup> Von einer Drucklegung der Anlagen wurde abgesehen. Diese sind auf Bundestagsdrucksache 19/3883 auf der Internetseite des Deutschen Bundestages abrufbar.

32. Welche Kooperationspartner sind an dem Verbundvorhaben „Wildbienenversuchsaktivitäten“ des Julius Kühn-Instituts (JKI) für Bienenschutz zur Erforschung von Auswirkungen von Pestiziden auf Honig- und Wildbienen in welcher Form (personelle und finanzielle Kapazitäten) beteiligt, und welche konkreten Projekte werden im Rahmen des Verbundvorhabens gefördert (vgl. Antwort der Bundesregierung zu Frage 25 auf Bundestagsdrucksache 19/1279)?

An den Wildbienenversuchsaktivitäten koordiniert durch das Bienenschutzinstitut am Julius-Kühn-Institut waren bislang die Bieneninstitute „Institut für Bienenkunde und Imkerei an der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau Veitshöchheim“, „Ruhr-Universität Bochum“, „Landesanstalt für Bienenkunde der Universität Hohenheim, Institut für Bienenkunde LAVES<sup>2</sup> Celle“, und das „Bienenzuchtzentrum Bantin“ beteiligt.

In den Verbundvorhaben werden vergleichende Untersuchungen zu den Auswirkungen von Pflanzenschutzmitteln auf Honigbienen, Hummeln und Wildbienen durchgeführt. Für die jeweiligen Versuchsaktivitäten haben die jeweiligen Kooperationspartner je nach Versuchsaufwand pro Jahr finanzielle Mittel in der Größenordnung von 15 000 bis 25 000 Euro erhalten. In welcher Form die jeweiligen Institutionen die finanziellen Mittel für Personal verwendet haben, ist nicht bekannt. Die Details zu den Projekten können der Anlage 7<sup>1</sup> entnommen werden.

33. Welche Erkenntnisse hat das Institut für Bienenschutz (Teil des Julius Kühn-Instituts) zur Konzentrationshöhe von Neonicotinoiden in Guttationswasser von Zuckerrüben, deren Saatgut mit solchen Wirkstoffen gebeizt wurde, und wie bewertet das Institut für Bienenschutz die Bienengefährlichkeit solcher Wirkstoffkonzentrationen?

Die Auswirkungen von Guttation wurden seit Bekanntwerden des Expositionspfades 2009 intensiv untersucht. Es ist somit seit längerem bekannt, dass die Wirkstoffe aus neonicotinoiden Beizungen in Guttationstropfen nachweisbar sind und somit eine grundsätzliche Gefährdung darstellen. Dabei treten deutlich höhere Konzentrationen als im Nektar saatgutbehandelter Pflanzen auf. Für die weitergehende Einschätzung der Gefährdung wie auch des konkreten Risikos und der Bienengefährlichkeit in praktischen Bedingungen in Deutschland sind zahlreiche Daten in verschiedenen Kulturen vorhanden.

Auf der Basis mehrjähriger Monitorings in Rübenschlägen sowie „worst case“-Studien mit Honigbienen auch in anderen Kulturen, kommt das Bienenschutzinstitut zum Schluss, dass

- Guttation bei der Rübe selten ist,
- die Guttation in Rüben zu der Jahreszeit auftritt, in der Insekten viele Alternativen zur Wasseraufnahme haben,
- die Zeitspanne der Guttation kurz ist,
- die Guttationsmenge in Rüben gering ist,
- die Attraktivität des Guttationswassers in Rüben gering ist und
- Bienenpopulationen, Bienenvölker durch das seltene Ereignis nicht gefährdet sind.

---

<sup>2</sup> Niedersächsische Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit.

<sup>1</sup> Von einer Drucklegung der Anlage wurde abgesehen. Diese ist auf Bundestagsdrucksache 19/3883 auf der Internetseite des Deutschen Bundestages abrufbar.

Die höchsten Neonikotinoidrückstände im Guttationswasser von saatgutbehandelten Zuckerrüben entstehen in der Phase des Auflaufens der Pflanzen und der Blattentwicklung (BBCH<sup>3</sup> 11 – 19). Der höchste gemessene Wert lag bei 9,04 mg Clothianidin L-1, BBCH 11 (Wirtz et al. 2018). Diese Konzentration ist aufgrund der hohen Toxizität des Wirkstoffs kritisch bei Aufnahme durch Honigbienen für das Individuum. Wie bereits für andere Kulturen beschrieben, nimmt auch bei Zuckerrüben die Konzentration von systemischen Rückständen aus der Saatgutbeizung im Guttationswasser mit dem Pflanzenwachstum und zunehmendem Pflanzenalter deutlich ab. 33 Tage nach dem ersten Auftreten von Guttation (BBCH 11) wurden bei BBCH 18 nur noch 0,26 mg Clothianidin L-1 nachgewiesen.

Da Bienen Wasser bevorzugt im nahen Umkreis der Völker sammeln und bei Guttation der Rübe in der Regel viele alternative Wasserquellen, wie z. B. dauerhafte Wasservorkommen oder andere stärker guttierende Pflanzen vorhanden sind, ist die Wahrscheinlichkeit einer Aufnahme von Guttationstropfen der Rübe durch einzelne Bienen sehr gering. Da Guttation bei Rüben nur selten im Vergleich z. B. zu unbehandelten Gräsern oder anderen Kulturpflanzen auftritt, und die von Rüben ausgeschiedene Flüssigkeitsmenge ebenfalls geringer ist, wird die Wahrscheinlichkeit einer Nutzung von Guttationstropfen als Wasserquelle auch bei feldrandnaher Aufstellung von Bienenvölkern als sehr gering eingeschätzt; Bienenvölker werden zudem nur in sehr seltenen Fällen direkt am Rand einer Zuckerrübenfläche aufgestellt.

Die Beeinträchtigung von Honigbienenvölkern wird daher unter Praxisbedingungen als vernachlässigbar eingeschätzt. Wildbienen bedürfen nicht des Wassersammelns, für Hummeln liegen vergleichbare Forschungserfahrungen wie für die Honigbiene vor.

34. Inwieweit wird die Bundesregierung der Empfehlung des wissenschaftlichen Beirats zum Nationalen Aktionsplan Pflanzenschutz (NAP) beim Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft vom Februar 2018 (hinsichtlich der Krefelder Studie zum Rückgang der Insektenbiomasse, Hallman et al 2017, [www.nap-pflanzenschutz.de/fileadmin/user\\_upload/\\_imported/fileadmin/SITE\\_MASTER/content/Dokumente/NAP\\_Deutschland/WissBeirat/180227\\_Empfehlung\\_Krefeld\\_Studie.pdf](http://www.nap-pflanzenschutz.de/fileadmin/user_upload/_imported/fileadmin/SITE_MASTER/content/Dokumente/NAP_Deutschland/WissBeirat/180227_Empfehlung_Krefeld_Studie.pdf)) folgen, Studien oder Forschungsvorhaben zu initiieren, die Veränderungen in der Insektenbiomasse mit Trends in Pflanzenschutzmittelanwendungen und anderen agrarischen Landnutzungs-komponenten verknüpfen, und wenn nein, warum nicht?

Das in der Antwort der Bundesregierung zu Frage 1 der Kleinen Anfrage der Fraktion der FDP auf Bundestagsdrucksache 19/3545 näher beschriebene bundesweit einheitliche Insektenmonitoring ist auch Gegenstand des Eckpunktepapiers zum „Aktionsprogramm Insektenschutz“. Die Bundesregierung wird darüber hinaus Studien oder Forschungsvorhaben initiieren, durch die die Wirkung des Pflanzenschutzes auf die Artenzusammensetzung des Agrarraumes erforscht werden soll.

---

<sup>3</sup> Der BBCH-Code gibt Auskunft über das morphologische Entwicklungsstadium einer Pflanze. Die Abkürzung steht offiziell für die Biologische Bundesanstalt, Bundessortenamt und Chemische Industrie. Der BBCH-Code dient in der wissenschaftlichen Kommunikation als exakte Bestimmung der Pflanzenentwicklung und dem optimalen beziehungsweise empfohlenen Einsatzzeitpunkt von Dünge- und Pflanzenschutzmaßnahmen im Nutzpflanzenanbau.

Anlage 1a  
(zu Frage 17)

**Förderung aus dem Titel 1005/54431 "Forschung, Untersuchungen und Ähnliches"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2813HS012	Bekämpfung des Eichenprozessionsspinnners (Thaumetopoea prozessionea L.) mit Nematoden mittels hubschraubergestützter Applikation	01.01.2014	31.03.2017	346.563,64		71.606,80	128.593,90	131.227,79	15.135,15	
2813HS014	'Biologische Bekämpfung adulter Dickmaulrüssler (Otiorynchinae), die ein Schadpotential für Baumschulen aufweisen - Erarbeitung von Grundlagen zur Entwicklung eines praxisrelevanten Bekämpfungsverfahrens'	01.06.2013	29.02.2016	54.565,94	10.861,28	19.640,44	22.103,41	0,00	0,00	1.960,81
2816HS022	Erarbeitung einer biologischen Bekämpfungsmethode gegen Kiefernspinner (Dendrolimus pini L.) bei hubschraubergestützter Applikation von Nematoden	08.05.2017	31.03.2020	416.328,07					80.582,07	164.338,00

Summe der einzelnen Haushaltsjahre:

91.247,24 150.697,31 131.227,79 95.717,22 166.298,81 0,00

Anlage 1b  
(zu Frage 17)

**Förderung aus dem Titel 1005/68602 "Bundesprogramm Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft "**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
28150E118	Entwicklung einer Kombinationsstrategie gegen tierische und pilzliche Schaderreger im ökologischen Steinobstanbau unter besonderer Berücksichtigung der Kupferminimierung	10.03.2017	31.03.2020	129.271,19					31.056,54	43.864,64
28150E119	Entwicklung einer Kombinationsstrategie gegen tierische und pilzliche Schaderreger im ökologischen Steinobstanbau unter besonderer Berücksichtigung der Kupferminimierung	10.03.2017	31.03.2020	33.343,77					8.636,66	10.758,88
28150E122	Nachhaltige Weiterentwicklung des Gesamtkonzepts des Pflanzenschutzes im Ökologischen Obstbau unter Einbeziehung relevanter gesamtgesellschaftlicher Aspekte auf der Grundlage von fünfjährigen Praxisdaten zur Anwendung von pflanzenschutzrelevanten Maßnahmen	01.08.2017	31.07.2020	16.560,80					0,00	7.480,40
28150E123	Nachhaltige Weiterentwicklung des Gesamtkonzepts des Pflanzenschutzes im Ökologischen Obstbau unter Einbeziehung relevanter gesamtgesellschaftlicher Aspekte auf der Grundlage von fünfjährigen Praxisdaten zur Anwendung von pflanzenschutzrelevanten Maßnahmen	01.08.2017	31.07.2020	25.200,00					6.800,00	8.400,00
28150E110	Entwicklung von Resistenz- und Virulenzmanagement-Strategien beim Apfelgranulovirus im Ökologischen Obstbau	01.04.2017	31.03.2020	33.835,71					8.596,06	11.471,95

Anlage 1b  
(zu Frage 17)

**Förderung aus dem Titel 1005/68602 "Bundesprogramm Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft "**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
28150E111	Entwicklung von Resistenz- und Virulenzmanagement-Strategien beim Apfelgranulosevirus im ökologischen Obstbau	01.04.2017	31.03.2020	30.711,35					7.763,20	10.180,94
28150E112	Entwicklung von Resistenz- und Virulenzmanagement-Strategien beim Apfelgranulosevirus im ökologischen Obstbau	01.04.2017	31.03.2020	17.950,00					7.650,00	5.150,00
28150E113	Erarbeitung einer Gesamtstrategie aus direkten und indirekten Maßnahmen zur Substitution bzw. Reduzierung des Kupfereinsatzes bei der Regulierung von pilzlichen Schadern in der ökologischen Kernobstproduktion	02.03.2017	29.02.2020	143.730,04					39.814,00	47.768,92
28150E114	Erarbeitung einer Gesamtstrategie aus direkten und indirekten Maßnahmen zur Substitution bzw. Reduzierung des Kupfereinsatzes bei der Regulierung von pilzlichen Schadern in der ökologischen Kernobstproduktion	02.03.2017	29.02.2020	131.412,00					34.650,00	41.384,20
28150E115	Erarbeitung einer Gesamtstrategie aus direkten und indirekten Maßnahmen zur Substitution bzw. Reduzierung des Kupfereinsatzes bei der Regulierung von pilzlichen Schadern in der ökologischen Kernobstproduktion	02.03.2017	29.02.2020	73.856,51					483,40	31.585,27



Anlage 1b  
(zu Frage 17)

**Förderung aus dem Titel 1005/68602 "Bundesprogramm Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft "**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
28150E116	Erarbeitung von Bausteinen zur Optimierung der Regulierung der Apfelsägewespe, der Rotbeinigen Baumwanze und von Schalenwicklern und optimale Integration in die Gesamtstrategie zur Insektenregulierung im Ökologischen Kernobstanbau	27.03.2017	31.03.2020	117.763,82					36.070,00	37.155,58
28150E117	Erarbeitung von Bausteinen zur Optimierung der Regulierung der Apfelsägewespe, der Rotbeinigen Baumwanze und von Schalenwicklern und optimale Integration in die Gesamtstrategie zur Insektenregulierung im Ökologischen Kernobstanbau	27.03.2017	31.03.2020	61.900,65					15.276,86	20.649,56
28150E074	Erarbeitung von Bausteinen zur Optimierung der Regulierung der Apfelsägewespe, der Rotbeinigen Baumwanze und von Schalenwicklern und optimale Integration in die Gesamtstrategie zur Insektenregulierung im Ökologischen Kernobstanbau	27.03.2017	31.03.2020	169.500,00					50.000,00	59.000,00
28150E081	Entwicklung von Resistenz- und Virulenzmanagement-Strategien beim Apfelwicklergranulovirus im ökologischen Obstbau	01.04.2017	31.03.2020	362.046,43					90.706,43	112.750,00
28150E086	Nachhaltige Weiterentwicklung des Gesamtkonzepts des Pflanzenschutzes im Ökologischen Obstbau unter Einbeziehung relevanter gesamtgesellschaftlicher Aspekte auf der Grundlage von fünfjährigen Praxisdaten zur Anwendung von pflanzenschutzrelevanten Maßnahmen	01.08.2017	31.07.2020	212.543,50					57.095,00	72.390,00

Anlage 1b  
(zu Frage 17)

**Förderung aus dem Titel 1005/68602 "Bundesprogramm Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft "**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
28150E087	Entwicklung einer Kombinationsstrategie gegen tierische und pilzliche Schaderreger im ökologischen Steinobstanbau unter besonderer Berücksichtigung der Kupferminimierung	10.03.2017	31.03.2020	153.974,84					26.573,79	57.408,60
28150E090	Entwicklung eines nachhaltigen Managementsystems für den Möhrenblattfloh im ökologischen Möhrenanbau	20.03.2017	31.03.2020	148.850,42					38.125,82	51.256,80
28150E107	Entwicklung eines nachhaltigen Managementsystems für den Möhrenblattfloh im ökologischen Möhrenanbau	20.03.2017	31.03.2020	93.099,59					15.264,98	29.613,14
28150E108	Entwicklung eines nachhaltigen Managementsystems für den Möhrenblattfloh im ökologischen Möhrenanbau	20.03.2017	31.03.2020	34.050,82					8.855,12	12.769,80
28150E109	Entwicklung von Resistenz- und Virulenzmanagement-Strategien beim Apfelwicklergranulovirus im Ökologischen Obstbau	01.04.2017	31.03.2020	9.000,00					3.000,00	3.000,00
28150E072	Erarbeitung einer Gesamtstrategie aus direkten und indirekten Maßnahmen zur Substitution bzw. Reduzierung des Kupfereinsatzes bei der Regulierung von pilzlichen Schaderreger in der ökologischen Kernobstproduktion	02.03.2017	29.02.2020	204.163,10					46.621,92	74.033,05

Anlage 1b  
(zu Frage 17)

**Förderung aus dem Titel 1005/68602 "Bundesprogramm Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft "**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2815NA131	Etablierung autochthoner Raubmilbenarten auf Praxisflächen von Hopfenbaubetrieben über eine alternative Form des Managements, insbesondere durch Anlage einer winterharten Untersaat in den Fahrgassen zur Überwinterung der Nützlinge, um eine nachhaltige Spinnmilbenkontrolle im Bestand zu erreichen	01.02.2018	31.03.2021	47.195,30						47.195,30
2815NA151	Bekämpfungsmöglichkeiten der Spargelfliege im integrierten und ökologischen Anbau	06.03.2017	31.03.2020	177.339,42					42.864,22	60.421,60
2815NA177	Bekämpfungsmöglichkeiten der Spargelfliege im integrierten und ökologischen Anbau	06.03.2017	31.03.2020	72.079,37					18.192,97	24.415,20
2812OE012	Entwicklung eines computergestützten Entscheidungshilfemodells zur Prävention von Erbsenwicklerschäden in Körnerleguminosen	10.06.2015	31.12.2018	263.119,89			12.581,66	72.587,65	90.154,29	87.796,29
2812OE031	Überprüfung der Einsatzmöglichkeiten des mechanischen Schnitts in der ökologischen Apfelproduktion - Insbesondere im Hinblick auf die Schädler- und Schädlingspopulationen-	01.02.2015	31.01.2020	320.432,50			50.388,21	60.161,53	58.459,93	77.605,16
2812OE033	Entwicklung eines computergestützten Entscheidungshilfemodells zur Prävention von Erbsenwicklerschäden in Körnerleguminosen	10.06.2015	31.12.2018	77.914,20			200,00	17.856,16	27.295,04	32.563,00
2812OE034	Entwicklung eines computergestützten Entscheidungshilfemodells zur Prävention von Erbsenwicklerschäden in Körnerleguminosen	10.06.2015	31.12.2018	122.424,15			179,80	29.740,99	45.779,43	46.723,93

Anlage 1b  
(zu Frage 17)

**Förderung aus dem Titel 1005/68602 "Bundesprogramm Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2812NA014	Einsatz und Etablierung von Raubmilben zur nachhaltigen Spinnmilbenkontrolle in der Sonderkultur Hopfen	01.05.2013	31.05.2016	169.677,24	30.841,17	56.533,53	68.020,10	14.282,44	0,00	
2812NA016	Förderung der funktionellen Biodiversität zur Bekämpfung der Kohlmottenschilddlaus	01.06.2013	31.12.2016	129.310,67	7.558,50	43.642,62	42.377,21	35.732,34		
28090E036	Entwicklung eines biologischen Pflanzenschutzmittels aus Süßholz mit sicherer Wirkung im Freiland unter Nutzung effizienter Anwendungstechnik. Schwerpunkt 1: Industrielle Forschung/ Grundlagen	04.11.2010	31.12.2013	142.491,34	31.906,84	7.124,57				
28090E037	Erforschung des Wirkungsspektrums alternativer Rezepturen für die Apfelschorfbekämpfung über Behandlungen des Falllaubes zur Entwicklung effizienter Präparate	19.10.2010	31.12.2013	132.487,01	48.391,85					
28090E038	Entwicklung eines biologischen Pflanzenschutzmittels aus Süßholz mit sicherer Wirkung im Freiland unter Nutzung effizienter Anwendungstechnik; Arbeitsschwerpunkt 2: Anwendung im Freiland	01.02.2011	31.03.2014	171.726,09	79.185,09	9.999,00				
28090E040	Gewinnung alternativer Fungizide aus Traubentrester als Kupferersatz für den ökologischen Landbau	02.11.2010	31.12.2014	412.224,17	94.718,45	69.400,34	74.408,82	0,00		
28090E043	Weiterentwicklung einer Strategie zur Reduzierung bzw. Substitution des Kupfereinsatzes bei der Apfelschorfbekämpfung im ökologischen Obstbau	01.01.2011	31.12.2016	274.118,40	41.820,54	46.231,00	46.229,00	34.126,81	0,00	
28090E044	Inokulumreduzierung des Schorfplizes als Beitrag zur Kupferminimierung bzw. zum Kupferverzicht in der ökologischen Apfelproduktion	15.10.2010	31.12.2016	107.310,01	20.034,78	14.897,00	14.897,00	13.538,83	0,00	

Anlage 1b  
(zu Frage 17)

**Förderung aus dem Titel 1005/68602 "Bundesprogramm Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2809OE045	Kupferminimierungs- und Vermeidungsstrategien für den ökologischen Kartoffelanbau	01.07.2011	28.02.2015	413.549,83	133.792,54	120.678,73	6.092,66			
2809OE053	Nutzung von Resistenzmechanismen verschiedener Rebarthen als Alternative zum Einsatz von Kupfer im Ökoweinbau	01.08.2010	31.12.2013	269.279,18	95.281,40					
2809OE057	Reduzierung kupferhaltiger Pflanzenschutzmittel im ökologischen Weinbau: Untersuchungen zu innovativen Kupferformulierungen mit hohem Reduktionspotential und Entwicklung von Strategien zu deren gezielter Anwendung gegen die Rebenperonospora	01.01.2011	31.12.2013	126.030,00	47.947,25					
2809OE058	Reduzierung oder Ersatz kupferhaltiger Pflanzenschutzmittel im ökologischen Hopfenbau	19.04.2010	28.02.2014	145.196,10	50.601,94	3.323,02				
2809OE097	Entwicklung einer Strategie zum Virulenzmanagement beim Apfelwicklergranulovirus und zur Regulierung des Apfelwicklers im Ökologischen Obstbau	15.06.2010	28.02.2014	193.443,33	53.664,21	8.008,97				
2809OE098	Entwicklung einer Strategie zum Virulenzmanagement beim Apfelwicklergranulovirus und zur Regulierung des Apfelwicklers im Ökologischen Obstbau	15.06.2010	28.02.2014	101.334,09	27.450,00	1.000,00				
2809OE099	Entwicklung einer Strategie zum Virulenzmanagement beim Apfelwicklergranulovirus und zur Regulierung des Apfelwicklers im Ökologischen Obstbau	15.06.2010	28.02.2014	48.528,00	17.230,00	0,00	2.620,00			
2809OE100	Entwicklung einer Strategie zum Virulenzmanagement beim Apfelwicklergranulovirus und zur Regulierung des Apfelwicklers im Ökologischen Obstbau	15.06.2010	28.02.2014	69.932,32	18.850,00	2.700,00				

Anlage 1b  
(zu Frage 17)

**Förderung aus dem Titel 1005/68602 "Bundesprogramm Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
28090E101	Entwicklung eines biologischen Pflanzenschutzmittels aus Süßholz mit sicherer Wirkung im Freiland unter Nutzung effizienter Anwendungstechnik; Arbeitsschwerpunkt 1: Industrielle Forschung / Grundlagen	04.11.2010	31.12.2013	128.300,46	39.453,42					
28090E102	Entwicklung eines biologischen Pflanzenschutzmittels aus Süßholz mit sicherer Wirkung im Freiland unter Nutzung effizienter Anwendungstechnik; Arbeitsschwerpunkt 2: Anwendung im Freiland	01.02.2011	31.03.2014	135.946,45	45.803,50	2.590,34				
28090E103	Erforschung des Wirkungsspektrums alternativer Rezepturen für die Apfelschorfbekämpfung über Behandlungen des Falllaubes zur Entwicklung effizienter Präparate	19.10.2010	31.12.2013	92.473,33	34.089,42					
28090E104	Weiterentwicklung einer Strategie zur Reduzierung bzw. Substitution des Kupfereinsatzes bei der Apfelschorfbekämpfung im ökologischen Landbau	01.01.2011	31.12.2016	76.170,87	12.845,35	12.186,54	13.652,53	14.312,11	0,00	
28090E105	Weiterentwicklung einer Strategie zur Reduzierung bzw. Substitution des Kupfereinsatzes bei der Apfelschorfbekämpfung im ökologischen Obstbau	01.01.2011	31.12.2016	110.592,41	16.374,95	19.721,95	19.816,00	17.244,67	0,00	
28090E106	Weiterentwicklung einer Strategie zur Reduzierung bzw. Substitution des Kupfereinsatzes bei der Apfelschorfbekämpfung im ökologischen Obstbau	01.01.2011	31.12.2016	102.070,61	15.298,03	17.887,68	20.843,93	19.689,00		

Anlage 1b  
(zu Frage 17)

**Förderung aus dem Titel 1005/68602 "Bundesprogramm Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2809OE107	Inokulumreduzierung des Schorfpilzes als Beitrag zur Kupferminimierung bzw. zum Kupferverzicht in der ökologischen Apfelproduktion	15.10.2010	31.12.2016	121.721,74	13.428,97	24.787,39	23.706,21	22.036,58	0,00	
2809OE108	Inokulumreduzierung des Schorfpilzes als Beitrag zur Kupferminimierung bzw. zum Kupferverzicht in der ökologischen Apfelproduktion	15.10.2010	31.12.2016	111.756,88	18.777,21	21.845,00	21.845,00	13.144,67	0,00	
2809OE109	Gewinnung alternativer Fungizide aus Traubentrester als Kupfersatz für den ökologischen Landbau	02.11.2010	31.12.2014	24.933,86	13.048,66	2.410,50	0,00	2.453,99		
2809OE114	Kupferminimierungs- und Vermeidungsstrategien für den ökologischen Kartoffelanbau	01.07.2011	31.08.2015	216.966,16	72.713,77	83.646,80	19.797,00			
2810OE004	Konzept zur Reduktion der Regenfeckenkrankheit - Ermittlung von Parametern zur Biologie der Erreger unter westeuropäischen Klimabedingungen als Grundlage für die Weiterentwicklung eines Prognosemodells	15.07.2010	30.04.2013	132.943,01	0,00					
2810OE024	Entwicklung und Validierung eines Software-Instruments für eine gezielte Gruppenberatung zur nachhaltigen Minimierung der Risiken des Einsatzes von Kupferpräparaten im Ökologischen Obstbau	01.12.2010	31.07.2017	233.690,00	63.340,00	12.350,00	62.990,00	30.900,00	14.500,00	
2810OE048	Entwicklung und Validierung eines Software-Instruments für eine gezielte Gruppenberatung zur nachhaltigen Minimierung der Risiken des Einsatzes von Kupferpräparaten im Ökologischen Obstbau	01.12.2010	30.04.2017	32.450,60	6.076,80	6.500,00	7.476,80	6.600,00	0,00	

Anlage 1b  
(zu Frage 17)

**Förderung aus dem Titel 1005/68602 "Bundesprogramm Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
28100E049	Entwicklung und Validierung eines Software-Instruments für eine gezielte Gruppenberatung zur nachhaltigen Minimierung der Risiken des Einsatzes von Kupferpräparaten im Ökologischen Obstbau	01.12.2010	30.04.2017	25.000,00	5.100,00	4.900,00	5.192,70	4.807,30	0,00	
2811NA009	Entwicklung und Optimierung des Zierrpflanzenbaus zu nachhaltiger und ökologischer Produktion im Rahmen eines Netzwerkes von Leitbetrieben und Versuchsanstalten	04.10.2011	28.02.2017	684.076,66	93.545,33	139.890,16	142.170,69	189.361,60	1.466,93	
2811NA010	Alternative Wachstumsregulierung von Pflanzen mittels gesteuerter Vibrationstechnik als Ersatz für chemische Hemmstoffe	01.10.2011	31.12.2016	510.685,77	93.058,60	94.777,27	99.919,00	101.269,00	0,00	
2811NA011	Stärkung der Ertragsicherheit und Rentabilität im biologischen Erdbearbeitung durch effektivere Unkrautkontrolle sowie Regulierung des Erdbearbeitungsteichers und verschiedener Wurzelfäulen	01.01.2012	31.12.2013	131.648,73	76.360,56	0,00	339,11			
2811NA012	Einsatz mikrobiologischer Präparate zur Regulierung des Erdbearbeitungsteichers und von Schaderregern an Erdbeere	01.01.2012	31.03.2014	154.687,71	71.745,64	6.382,07				
2811NA013	Einsatz mikrobiologischer Präparate zur Regulierung von Krankheiten an Erdbeeren – Teilprojekt: Graufäule und Echter Mehltau	01.01.2012	31.01.2014	119.257,82	52.296,63	0,00	771,15			
2811NA057	Optimierung thigmomorphogenetischer Effekte für die alternative Wachstumsregulierung von Topfkulturen durch Einsatz luftgesteuerter Reize	01.06.2013	31.12.2018	170.942,12	25.236,00	34.456,35	33.059,77	24.052,04	16.004,88	38.133,08



Anlage 1b  
(zu Frage 17)

**Förderung aus dem Titel 1005/68602 "Bundesprogramm Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft "**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2811NA062	Prämunisierung (cross protection) als neue Strategie zur Bekämpfung von Phytoplasmosen im Obstbau am Beispiel der Apfeltriebsucht	01.10.2012	31.01.2016	307.748,71	96.761,37	105.550,87	81.709,47	6.600,00		
2811NA064	Biologische Bodenenseuchung für eine umweltgerechte und intensive Gehölzproduktion	09.05.2012	31.03.2018	273.537,52	38.765,60	34.370,18	8.693,82	108.162,63	46.775,27	0,00
2811NA065	Biologische Bodenenseuchung für eine umweltgerechte und intensive Gehölzproduktion	01.08.2012	31.03.2018	264.740,20	47.849,07	39.937,75	45.161,41	59.226,39	52.841,21	0,00
2811NA067	Optimierung thigmomorphogenetischer Effekte für die alternative Wuchsregulierung von Topfkulturen durch Einsatz luftgesteuerter Reize	01.06.2013	31.12.2018	186.680,64	16.027,78	34.533,42	26.191,65	32.806,12	35.802,67	41.319,00
2811OE016	Targeted precision biocontrol and pollination enhancement in organic cropping systems	01.01.2012	31.12.2014	75.373,79	26.537,52	27.357,64	149,92			
2811OE148	Evaluierung des Nutzens von Austriebs- und Blattfallspritzungen mit kupferhaltigen Pflanzenschutzmitteln im Rahmen der Entwicklung einer kupferfreien, bzw. kupferreduzierten Gesamtstrategie	09.05.2012	31.12.2016	65.079,95	8.792,96	14.902,09	14.598,14	15.599,82	9,49	
2811OE151	Evaluierung des Nutzens von Austriebs- und Blattfallspritzungen mit kupferhaltigen Pflanzenschutzmitteln im Rahmen der Entwicklung einer kupferfreien, bzw. kupferreduzierten Gesamtstrategie	09.05.2012	31.12.2016	55.687,87	7.508,51	15.058,36	13.192,11	12.510,58	0,00	

Summe der einzelnen Haushaltsjahre:

1.810.110,21 1.139.581,14 979.270,87 958.803,25 983.186,11 1.204.244,29

Anlage 1c  
(zu Frage 17)

**Förderung aus den Titeln 1005/686 31 und 1005/893 31 "Innovationsförderung"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2814702211	Verbundprojekt: Naturstoffe gegen Vogelfraß – Entwicklung eines biologischen Repellents unter Anwendung als Saatgutbeize - Teilprojekt 1	01.07.2012	30.06.2015	153.875,53	47.915,89	51.752,72	25.840,53			
2814702311	Verbundprojekt: Naturstoffe gegen Vogelfraß – Entwicklung eines biologischen Repellents unter Anwendung als Saatgutbeize - Teilprojekt 2	01.07.2012	30.06.2015	63.358,80	18.653,45	19.964,15	18.307,87	1.420,26	0,00	
2814703011	Verbundprojekt: Pflanzenschutz-Potential des aqua.protect-Verfahrens in der Pflanzenproduktion: Reduktion und Substitution von Pflanzenschutzmitteln insbesondere Reduktion von kupferhaltigen Präparaten - Teilprojekt 1	01.08.2013	31.10.2017	304.632,92	17.277,00	70.732,37	118.543,84	60.326,36	37.753,35	
2814703111	Verbundprojekt: Pflanzenschutz-Potential des aqua.protect-Verfahrens in der Pflanzenproduktion: Reduktion und Substitution von Pflanzenschutzmitteln insbesondere Reduktion von kupferhaltigen Präparaten - Teilprojekt 2	01.08.2013	31.10.2017	119.282,56	203,00	54.899,00	36.002,39	28.178,17	0,00	0,00
2814703211	Verbundprojekt: Pflanzenschutz-Potential des aqua.protect- Verfahrens in der Pflanzenproduktion: Reduktion und Substitution von Pflanzenschutzmitteln insbesondere Reduktion von kupferhaltigen Präparaten - Teilprojekt 3	01.08.2013	31.10.2017	108.030,41	7.682,07	27.902,54	38.786,52	33.659,28	0,00	

Anlage 1c  
(zu Frage 17)

**Förderung aus den Titeln 1005/686 31 und 1005/893 31 "Innovationsförderung"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2814703311	Verbundprojekt: Pflanzenschutz-Potential des aqua.protect-Verfahrens in der Pflanzenproduktion: Reduktion und Substitution von Pflanzenschutzmitteln insbesondere Reduktion von kupferhaltigen Präparaten - Teilprojekt 4	01.08.2013	31.10.2017	115.070,85	10.800,00	37.289,00	33.060,85	21.921,00	12.000,00	
2814703411	Verbundprojekt: Pflanzenschutz-Potential des aqua.protect-Verfahrens in der Pflanzenproduktion: Reduktion und Substitution von Pflanzenschutzmitteln insbesondere Reduktion von kupferhaltigen Präparaten - Teilprojekt 5	01.08.2013	31.10.2017	215.530,33	1.820,04	39.683,37	53.239,45	79.190,05	30.807,34	10.790,08
2814703511	Verbundprojekt: Pflanzenschutz-Potential des aqua.protect- Verfahrens in der Pflanzenproduktion: Reduktion und Substitution von Pflanzenschutzmitteln insbesondere Reduktion von kupferhaltigen Präparaten - Teilprojekt 6	01.08.2013	31.10.2017	492.000,04	3.981,71	71.798,64	202.241,96	189.352,70	0,00	24.625,03
2814704311	Verbundprojekt: Entwicklung bakterieller Antagonisten für den Feldeinsatz zur biologischen Kontrolle des Feuerbrands - Teilprojekt 1	01.07.2012	31.12.2015	339.436,13	99.789,24	120.449,55	102.322,43			
2814704411	Verbundprojekt: Entwicklung bakterieller Antagonisten für den Feldeinsatz zur biologischen Kontrolle des Feuerbrands - Teilprojekt 2	01.07.2012	31.12.2015	279.604,06	82.696,53	90.965,19	77.940,36	0,00	14.700,20	
2814900115	Verbundprojekt: Evaluierung neuartiger biologischer Saatguttechnologien zur Abwehr von Schadinsekten in Raps (InRaps) - Teilprojekt 1	15.06.2017	14.06.2020	117.631,52					20.925,38	45.157,32

Anlage 1c  
(zu Frage 17)

**Förderung aus den Titeln 1005/686 31 und 1005/893 31 "Innovationsförderung"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2814900215	Verbundprojekt: Evaluierung neuartiger biologischer Saatguttechnologien zur Abwehr von Schadinsekten in Raps (InRaps) - Teilprojekt 2	15.06.2017	14.06.2020	63.348,53					9.154,86	21.260,80
2814900315	Verbundprojekt: Evaluierung neuartiger biologischer Saatguttechnologien zur Abwehr von Schadinsekten in Raps (InRaps) - Teilprojekt 3	15.06.2017	14.06.2020	513.718,92					88.631,30	171.481,64
2814900415	Verbundprojekt: Entwicklung neuartiger Formulierungen für verhaltensmanipulierende Strategien zur biologischen Bekämpfung von <i>Cacopsylla picta</i> , dem Überträger der Apfeltriebsucht ( <i>Picta-Kill</i> ) - Teilprojekt 1	15.01.2017	14.03.2020	353.656,95					97.019,73	113.789,39
2814900515	Verbundprojekt: Entwicklung neuartiger Formulierungen für verhaltensmanipulierende Strategien zur biologischen Bekämpfung von <i>Cacopsylla picta</i> , dem Überträger der Apfeltriebsucht ( <i>Picta-Kill</i> ) - Teilprojekt 2	15.01.2017	14.03.2020	153.981,18					62.217,18	42.638,00
2814900615	Verbundprojekt: Entwicklung neuartiger Formulierungen für verhaltensmanipulierende Strategien zur biologischen Bekämpfung von <i>Cacopsylla picta</i> , dem Überträger der Apfeltriebsucht ( <i>Picta-Kill</i> ) - Teilprojekt 3	15.01.2017	14.03.2020	99.903,14					3.501,17	41.528,32
2814900715	Verbundprojekt: Entwicklung neuartiger Formulierungen für verhaltensmanipulierende Strategien zur biologischen Bekämpfung von <i>Cacopsylla picta</i> , dem Überträger der Apfeltriebsucht ( <i>Picta-Kill</i> ) - Teilprojekt 4	15.01.2017	14.03.2020	109.719,24					17.027,57	36.386,79

Anlage 1c  
(zu Frage 17)

**Förderung aus den Titeln 1005/686 31 und 1005/893 31 "Innovationsförderung"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2814902315	Verbundprojekt: Entwicklung nicht-chemischer Saatgutbehandlungsverfahren zur Kontrolle samen- und bodenbürtiger Pathogene an Mais (SaatMaisPlus) - Teilprojekt 1	01.05.2017	30.04.2020	202.468,00					32.580,00	67.656,00
2814902415	Verbundprojekt: Entwicklung nicht-chemischer Saatgutbehandlungsverfahren zur Kontrolle samen- und bodenbürtiger Pathogene an Mais (SaatMaisPlus) - Teilprojekt 2	01.05.2017	30.04.2020	154.934,70					20.059,46	51.761,20
2814902515	Verbundprojekt: Entwicklung nicht-chemischer Saatgutbehandlungsverfahren zur Kontrolle samen- und bodenbürtiger Pathogene an Mais (SaatMaisPlus) - Teilprojekt 3	01.05.2017	30.04.2020	164.402,71					18.171,17	52.757,05
2814902615	Verbundprojekt: Entwicklung nicht-chemischer Saatgutbehandlungsverfahren zur Kontrolle samen- und bodenbürtiger Pathogene an Mais (SaatMaisPlus) - Teilprojekt 4	01.05.2017	30.04.2020	267.213,79					34.169,72	97.365,45
2814902715	Verbundprojekt: Entwicklung nicht-chemischer Saatgutbehandlungsverfahren zur Kontrolle samen- und bodenbürtiger Pathogene an Mais (SaatMaisPlus) - Teilprojekt 5	01.05.2017	30.04.2020	53.895,72					10.074,09	19.580,93
2814IP011	Verbundprojekt: Entwicklung eines Bierhefeproduktes zur Apfelschorfbekämpfung im Falllaub - Teilprojekt 1	15.03.2015	14.08.2018	220.961,69			58.316,41	68.849,28	53.510,00	40.286,00
2814IP012	Verbundprojekt: Entwicklung eines Bierhefeproduktes zur Apfelschorfbekämpfung im Falllaub - Teilprojekt 2	15.03.2015	14.08.2018	143.660,67			30.564,11	42.383,24	43.807,51	26.905,81

Anlage 1c  
(zu Frage 17)

**Förderung aus den Titeln 1005/686 31 und 1005/893 31 "Innovationsförderung"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
28141P013	Verbundprojekt: Entwicklung eines Bierhefeproduktes zur Apfelschorfbekämpfung im Falllaub - Teilprojekt 3	15.03.2015	14.08.2018	37.142,24			4.998,00	12.868,80	13.687,33	1.471,57
2815408810	Verbundprojekt: Prophylaktischer Pflanzenschutz an Kulturpflanzen durch elektrogenen Wundverschluss am Beispiel von ESCA im Weinbau - Vinedress - Teilprojekt 1	15.05.2012	31.12.2015	288.073,35	84.003,90	90.565,15	46.401,34	0,00	13.575,41	
2815408910	Verbundprojekt: Prophylaktischer Pflanzenschutz an Kulturpflanzen durch elektrogenen Wundverschluss am Beispiel von ESCA im Weinbau - Vinedress - Teilprojekt 2	15.05.2012	31.12.2015	121.821,64	35.813,25	37.873,31	32.921,01			
2815409010	Verbundprojekt: Prophylaktischer Pflanzenschutz an Kulturpflanzen durch elektrogenen Wundverschluss am Beispiel von ESCA im Weinbau - Vinedress - Teilprojekt 3	15.05.2012	31.12.2015	81.496,68	19.703,83	34.728,60	11.465,52	8.293,69		
2815409810	Verbundprojekt: Bekämpfung von Insekten mit olfaktorisch wirkenden Lockstoffen und Repellentien. Entwicklung innovativer Lockstofffallen für das Monitoring und den Massentfang von Vektoren von Phytoplasmosen an Kernobst (BIO-LURE) – Teilprojekt 1	01.10.2011	30.06.2015	255.510,96	77.873,60	63.096,63	0,00			

Anlage 1c  
(zu Frage 17)

**Förderung aus den Titeln 1005/686 31 und 1005/893 31 "Innovationsförderung"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2815409910	Verbundprojekt: Bekämpfung von Insekten mit olfaktorisch wirkenden Lockstoffen und Repellentien. Entwicklung innovativer Lockstofffallen für das Monitoring und den Massentfang von Vektoren von Phytoplasmosen an Kernobst (BIO-LURE) – Teilprojekt 2	01.10.2011	30.06.2015	106.757,51	22.616,54	25.536,09	20.467,10	0,00	20.334,67	
2815408810	Verbundprojekt: Prophylaktischer Pflanzenschutz an Kulturpflanzen durch elektrogenen Wundverschluss am Beispiel von ESCA im Weinbau - Vinedress - Teilprojekt 1	15.05.2012	31.12.2015	268.073,35	84.003,90	90.565,15	46.401,34	0,00	13.575,41	
2815408910	Verbundprojekt: Prophylaktischer Pflanzenschutz an Kulturpflanzen durch elektrogenen Wundverschluss am Beispiel von ESCA im Weinbau - Vinedress - Teilprojekt 2	15.05.2012	31.12.2015	121.821,64	35.813,25	37.873,31	32.921,01			
2815409010	Verbundprojekt: Prophylaktischer Pflanzenschutz an Kulturpflanzen durch elektrogenen Wundverschluss am Beispiel von ESCA im Weinbau - Vinedress - Teilprojekt 3	15.05.2012	31.12.2015	81.496,68	19.703,83	34.728,60	11.465,52	8.293,69		

Anlage 1c  
(zu Frage 17)

**Förderung aus den Titeln 1005/686 31 und 1005/893 31 "Innovationsförderung"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2815409810	Verbundprojekt: Bekämpfung von Insekten mit olfaktorisch wirkenden Lockstoffen und Repellentien. Entwicklung innovativer Lockstofffallen für das Monitoring und den Massentfang von Vektoren von Phytoplasmosen an Kernobst (BIO-LURE) – Teilprojekt 1	01.10.2011	30.06.2015	255.510,96	77.873,60	63.096,63	0,00			
2815409910	Verbundprojekt: Bekämpfung von Insekten mit olfaktorisch wirkenden Lockstoffen und Repellentien. Entwicklung innovativer Lockstofffallen für das Monitoring und den Massentfang von Vektoren von Phytoplasmosen an Kernobst (BIO-LURE) – Teilprojekt 2	01.10.2011	30.06.2015	106.757,51	22.616,54	25.536,09	20.467,10	0,00	20.334,67	
2815410810	Verbundprojekt: Automatische Erkennung von Pflanzenkrankheiten mit mobilen Endgeräten und mobilem Internet zur zielgerichteten Nutzung von landwirtschaftlichen Entscheidungshilfesystemen - Teilprojekt 1	01.06.2012	31.10.2015	324.785,97	103.286,06	107.456,61	85.781,97	0,00	14,66	
2815410910	Verbundprojekt: Automatische Erkennung von Pflanzenkrankheiten mit mobilen Endgeräten und mobilem Internet zur zielgerichteten Nutzung von landwirtschaftlichen Entscheidungshilfesystemen - Teilprojekt 2	01.06.2012	31.10.2015	101.797,54	29.642,65	35.829,48	27.154,58	5.089,88		



Anlage 1c  
(zu Frage 17)

**Förderung aus den Titeln 1005/686 31 und 1005/893 31 "Innovationsförderung"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2815411010	Verbundprojekt: Automatische Erkennung von Pflanzenkrankheiten mit mobilen Endgeräten und mobilem Internet zur zielgerichteten Nutzung von landwirtschaftlichen Entscheidungshilfesystemen - Teilprojekt 3	01.06.2012	31.10.2015	92.880,63	25.904,84	31.828,76	12.901,77			
2815411110	Verbundprojekt: Entwicklung von selbstadaptierenden LED-Fallen für den Unterglasgartenbau - Teilprojekt 1	01.05.2012	31.12.2015	211.833,91	77.767,67	69.811,64	31.375,99	0,00	3.083,71	
2815411210	Verbundprojekt: Entwicklung von selbstadaptierenden LED-Fallen für den Unterglasgartenbau - Teilprojekt 2	01.05.2012	31.12.2015	49.497,39	18.369,31	20.617,42	5.089,29	0,00	5.421,37	
2815411410	Verbundprojekt: Ressourcenschonende Saatgutbehandlung mit neuen, preiswerten Elektronenbehandlungsmodulen (ResaatEI) – Teilprojekt 3	01.10.2013	31.12.2017	10.502,75	0,00	352,57	0,00	0,00	2.400,18	7.750,00
2815411510	Verbundprojekt: Ressourcenschonende Saatgutbehandlung mit neuen, preiswerten Elektronenbehandlungsmodulen (ResaatEI) – Teilprojekt 4	01.10.2013	31.12.2017	12.359,54	0,00	3.523,70	818,15	877,33	5.699,12	1.441,24
2815411610	Verbundprojekt: Prophylaktischer Pflanzenschutz an Kulturpflanzen durch elektrogenen Wundverschluss am Beispiel von ESCA im Weinbau - Teilprojekt 4	01.10.2012	31.12.2015	250.114,00	79.498,00	71.457,90	37.503,10			

Anlage 1c  
(zu Frage 17)

**Förderung aus den Titeln 1005/686 31 und 1005/893 31 "Innovationsförderung"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2815704415	Verbundprojekt: Entwicklung einer Robotik-Lösung zur Schneckenbekämpfung in der Landwirtschaft (MSR-Bot) - Teilprojekt 1	01.11.2016	31.10.2019	216.853,34				10.996,00	70.355,15	70.053,95
2815704515	Verbundprojekt: Entwicklung einer Robotik-Lösung zur Schneckenbekämpfung in der Landwirtschaft (MSR-Bot) - Teilprojekt 2	01.11.2016	31.10.2019	148.986,93				0,00	25.280,93	68.463,48
2815704615	Verbundprojekt: Entwicklung einer Robotik-Lösung zur Schneckenbekämpfung in der Landwirtschaft (MSR-Bot) - Teilprojekt 3	01.11.2016	31.10.2019	110.792,69				0,00	53.461,17	37.526,70
281B200516	Verbundprojekt: Prognose und Detektion von Pilzerkrankungen im Weinbau durch feinmaschige Messung des Mikroklimas und Einsatz bildgebender Messverfahren (FungiSens) - Teilprojekt 1	01.08.2018	31.07.2021	504.734,69						
281B200616	Verbundprojekt: Prognose und Detektion von Pilzerkrankungen im Weinbau durch feinmaschige Messung des Mikroklimas und Einsatz bildgebender Messverfahren (FungiSens) - Teilprojekt 2	01.08.2018	31.07.2021	154.122,57						

Summe der einzelnen Haushaltsjahre:

1.105.309,70 1.429.914,17 1.223.299,51 571.699,73 853.333,81 1.050.676,75

Anlage 1d  
(zu Frage 17)

Förderung aus dem Titel 1005/68731 "Internationale Forschungsk Kooperationen"

Keine Vorhaben

Anlage 2  
(zu Frage 17)Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR)  
Vorhaben mit Bezug zum **Pflanzenschutz** (nicht-chemisch / chemisch)  
Mittelabfluss 2013 - 2017, Mittelbindung 2018

FKZ	Thema	Kapitel	Titel	Laufzeit- beginn	Laufzeit- ende	Mittelabfluss 2013 [EUR]	Mittelabfluss 2014 [EUR]	Mittelabfluss 2015 [EUR]	Mittelabfluss 2016 [EUR]	Mittelabfluss 2017 [EUR]	Bewilligungssu- mme 2018 [EUR]	Aufgabenbesch- reibung	Beschreibung im Internet
22005213	Chemisch-ökologisch vermittelte Resistenz bei Raps gegen den Rapsglanzkäfer <i>Meligethes aeneus</i> (CHEMOEKORAPS)	1005	89311	01.05.16	31.12.19	0,00	0,00	0,00	51.839,33	101.699,60	142.698,57	Es sollen Ken	<a href="#">22005213</a>
22021213	Demonstrationsprojekt Arzneipflanzen (KAMEL); Erkrankungen im Kamilleanbau – Erforschung der Ursachen und erste Lösungsansätze zur Bekämpfung	1005	68611	01.03.16	28.02.19	0,00	0,00	0,00	102.082,19	139.924,35	170.367,84	Kamille (Matr)	<a href="#">22021213</a>
22031215	Entwicklung eines Entscheidungshilfesystems zur gezielten Bekämpfung der <i>Turcicum</i> -Blattläure ( <i>Exserohilum turcicum</i> ) und der Augenfeckenkrankheit ( <i>Kabatiella zeae</i> ) im Mais (IPS-MAIS)	1005	68611	01.02.17	31.01.20	0,00	0,00	0,00	0,00	75.146,20	94.216,00	Mit dem Proje	<a href="#">22031215</a>
22003112	Entwicklung und Bewertung von praxisorientierten Maßnahmen zur Verringerung des <i>Mycosphaerella anethi</i> -Befalls von Fenchelfrüchten	1005	68611	01.06.12	31.05.16	100.258,65	116.102,11	123.598,83	55.999,70	0,00	0,00	Es gibt zwei w	<a href="#">22003112</a>
22405912	Entwicklung von Methoden zum PCR-basierten Direktnachweis von drei Rübenviren in Bodenproben und zur Typisierung des Beet necrotic yellow vein virus für die Sicherung der Produktion gesunder Bioenergieerben	6092	68302	01.11.14	31.12.18	0,00	0,00	117.822,51	84.052,66	107.633,01	123.521,20	Zielstellung de	<a href="#">22405912</a>
22401811	Marktoptimierter Einsatz genetischer Ressourcen in der Zuckerrübenzüchtung - Erhöhung des Trockenmasse-Ertrags unter Selektion auf Trockentoleranz und Pilzresistenz	6092	68302	01.02.12	31.01.15	213.625,96	12.676,06	17.393,09	0,00	0,00	0,00	Ziel des Proje	<a href="#">22401811</a>
22022812	Monitoring der Pathogenität von Rübensystemenmatoden zur Absicherung der Bereitstellung von Rohstoffen mit toleranten Zuckerrübenentypen	1005	68611	01.12.14	30.06.19	0,00	0,00	51.045,30	78.345,25	84.527,66	93.159,19	Das Projekt P	<a href="#">22022812</a>
22029711	Nachhaltige Produktion nachwachsender Rohstoffe aus Raps - Sicherung hoher Rapslerträge durch den Einsatz dauerhafter und temp.neutraler Resistenzgene zur Kontrolle der Wurzelhals- und Stängelkäule ( <i>Phoma lingam</i> )	1005	68611	01.07.12	30.09.15	75.000,00	70.462,56	35.987,34	0,00	0,00	0,00	Der Rapsanba	<a href="#">22029711</a>
22003411	Rassen-Monitoring und Pathogenesestudien zur <i>Turcicum</i> -Blattläure als Beitrag zur nachhaltigen Biomasseproduktion aus Mais	1005	68611	01.07.11	31.12.14	75.811,70	36.783,90	0,00	0,00	0,00	0,00	Vorhabenziel:	<a href="#">22003411</a>
22006411	Schaffung effizienter Strategien zur Kontrolle von Falschem Mehltau ( <i>Peronospora salviae-officinalis</i> ) und anderen Schädlingen an der Echten Salbei	1005	68611	01.04.16	31.07.19	0,00	0,00	0,00	83.575,10	78.478,87	82.451,78	Die Salbei (Sa	<a href="#">22006411</a>
22030411	Verbesserung der biotischen Stresstoleranz in Weizen durch mikro-basierte Mehltau-Breitspektrumresistenz zur nachhaltigen Ethanolproduktion	1005	68611	01.07.12	31.12.16	72.240,67	64.000,00	75.935,71	73.881,72	0,00	0,00	Ziel des Proje	<a href="#">22030411</a>
22404812	Verbundvorhaben PHÄNOBRID: Züchterische Optimierung von Hybrid-Wintergerste für den Anbau in Biogas-Fruchtfolgen mit Hilfe umfassender Phänotypisierungen von stressrelevanten Merkmalen; Teilvorhaben 2: Physiologische Untersuchungen an Elternsortiment und Testhybriden und Phänotypisierung	6092	68302	01.09.13	31.08.17	0,00	43.238,00	32.238,00	31.665,69	24.589,04	0,00	Im Projekt wei	<a href="#">22404812</a>
22404912	Verbundvorhaben PHÄNOBRID: Züchterische Optimierung von Hybrid-Wintergerste für den Anbau in Biogas-Fruchtfolgen mit Hilfe umfassender Phänotypisierungen von stressrelevanten Merkmalen; Teilvorhaben 3: Validierung und Optimierung von Hochdurchsatzmethoden für die Phänotypisierung	6092	68302	01.09.13	31.08.17	0,00	89.680,00	67.000,00	49.926,97	62.779,11	0,00	Im Projekt wei	<a href="#">22404912</a>

Anlage 2  
(zu Frage 17)

Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR)  
Vorhaben mit Bezug zum **Pflanzenenschutz** (nicht-chemisch / chemisch)  
Mittelabfluss 2013 - 2017, Mittelbindung 2018

FKZ	Thema	Kapitel	Titel	Laufzeit- beginn	Laufzeit- ende	Mittelabfluss 2013 [EUR]	Mittelabfluss 2014 [EUR]	Mittelabfluss 2015 [EUR]	Mittelabfluss 2016 [EUR]	Mittelabfluss 2017 [EUR]	Bewilligungssu- mme 2018 [EUR]	Aufgabenbesch- reibung	Beschreibung im Internet
22405012	Verbundvorhaben PHÄNOBRID: Züchterische Optimierung von Hybrid-Wintergerste für den Anbau in Biogas-Fruchtfolgen mit Hilfe umfassender Phänotypisierungen von stressrelevanten Merkmalen; Teilvorhaben 4: Bestimmung der spezifischen Kombinationsfähigkeit	6092	68302	01.09.13	31.08.17	0,00	0,00	2.274,79	3.034,27	3.161,57	2.724,97	Im Projekt wei	<a href="#">22405012</a>
22405112	Verbundvorhaben PHÄNOBRID: Züchterische Optimierung von Hybrid-Wintergerste für den Anbau in Biogas-Fruchtfolgen mit Hilfe umfassender Phänotypisierungen von stressrelevanten Merkmalen; Teilvorhaben 5: Selektion des Elternsortiments, Feldversuche	6092	68302	01.09.13	31.08.16	0,00	435,00	3.075,50	2.912,50	2.443,70	0,00	Im Projekt wei	<a href="#">22405112</a>
22405212	Verbundvorhaben PHÄNOBRID: Züchterische Optimierung von Hybrid-Wintergerste für den Anbau in Biogas-Fruchtfolgen mit Hilfe umfassender Phänotypisierungen von stressrelevanten Merkmalen; Teilvorhaben 6: Rückkreuzungen der Topcross-Mutterlinien in ein CMS-verleihendes Plasma; Feldversuche	6092	68302	01.09.13	31.08.16	0,00	285,56	12.656,42	10.563,97	3.990,05	0,00	Im Projekt wei	<a href="#">22405212</a>
22405412	Verbundvorhaben PHÄNOBRID: Züchterische Optimierung von Hybrid-Wintergerste für den Anbau in Biogas-Fruchtfolgen mit Hilfe umfassender Phänotypisierungen von stressrelevanten Merkmalen; Teilvorhaben 7: GPS-Produktion von Elternsortiment und Hybridnachkommen; Feldversuche	6092	68302	01.09.13	31.08.16	0,00	0,00	0,00	6.781,50	0,00	0,00	Im Projekt wei	<a href="#">22405412</a>
22405512	Verbundvorhaben PHÄNOBRID: Züchterische Optimierung von Hybrid-Wintergerste für den Anbau in Biogas-Fruchtfolgen mit Hilfe umfassender Phänotypisierungen von stressrelevanten Merkmalen; Teilvorhaben 8: Mikrofermentationsversuche; Feldversuche	6092	68302	01.09.13	31.08.17	0,00	185,65	2.763,25	6.721,06	0,00	17.826,04	Im Projekt wei	<a href="#">22405512</a>
22003612	Verbundvorhaben: Anbau von Energiemais in Mischkultur mit Stangenbohnen - Entwicklung und Optimierung des Anbausystems; Teilvorhaben 1: Mischkultur von Mais und Stangenbohne im konventionellen Anbau	1005	68611	01.05.13	30.04.16	22.674,00	39.090,00	39.090,00	11.904,27	0,00	0,00	Mais ist aufgrn	<a href="#">22003612</a>
22003712	Verbundvorhaben: Anbau von Energiemais in Mischkultur mit Stangenbohnen - Entwicklung und Optimierung des Anbausystems; Teilvorhaben 2: Mischkultur von Mais und Stangenbohne im ökologischen Anbau	1005	68611	01.05.13	31.03.17	3.502,60	59.617,40	48.331,08	42.990,41	2.748,68	0,00	Mais ist aufgrn	<a href="#">22003712</a>
22033911	Verbundvorhaben: Beschleunigte und präzisere Züchtungsforschung durch ein nicht-invasives Hochdurchsatz-Screeningsystem zur frühzeitigen Erkennung von Pathogenbefall der Zuckerrübe; Teilvorhaben 1: Durchführung der Versuche, Biotests und Beprobung	1005	68611	01.09.12	31.08.15	30.081,63	30.498,57	20.685,65	0,00	0,00	0,00	Ziel des Proje	<a href="#">22033911</a>
22010512	Verbundvorhaben: Beschleunigte und präzisere Züchtungsforschung durch ein nicht-invasives Hochdurchsatz-Screeningsystem zur frühzeitigen Erkennung von Pathogenbefall der Zuckerrübe; Teilvorhaben 2: Phytochemische Analytik	1005	68611	01.09.12	31.12.15	56.377,13	25.000,00	59.433,38	0,00	600,60	0,00	Ziel des Proje	<a href="#">22010512</a>
22010612	Verbundvorhaben: Beschleunigte und präzisere Züchtungsforschung durch ein nicht-invasives Hochdurchsatz-Screeningsystem zur frühzeitigen Erkennung von Pathogenbefall der Zuckerrübe; Teilvorhaben 3: Erfassung hyperspektraler Daten	1005	68611	01.09.12	31.12.15	200.000,00	105.000,00	42.464,97	0,00	0,00	0,00	Ziel des Proje	<a href="#">22010612</a>

Anlage 2  
(zu Frage 17)Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNRR)  
Vorhaben mit Bezug zum **Pflanzenschutz** (nicht-chemisch / chemisch)  
Mittelabfluss 2013 - 2017, Mittelbindung 2018

FKZ	Thema	Kapitel	Titel	Laufzeit- beginn	Laufzeit- ende	Mittelabfluss 2013 [EUR]	Mittelabfluss 2014 [EUR]	Mittelabfluss 2015 [EUR]	Mittelabfluss 2016 [EUR]	Mittelabfluss 2017 [EUR]	Bewilligungssu- mme 2018 [EUR]	Aufgabenbesch- reibung	Beschreibung im Internet
22008214	Verbundvorhaben: Entwicklung einer biologisch abbaubaren, sprühfähigen Mulchfolie aus NaWaRos zur Steigerung der Nachhaltigkeit beim integrierten Pflanzenschutz von intensiven gartenbaulichen Freilandkulturen; Teilvorhaben 1: Optimierung der optischen Eigenschaften; Parzellenversuche	1005	68611	01.09.15	31.03.19	0,00	0,00	14.040,23	51.042,53	63.435,01	71.906,40	Ziel des Vorha	<a href="#">22008214</a>
22014815	Verbundvorhaben: Entwicklung einer biologisch abbaubaren, sprühfähigen Mulchfolie aus NaWaRos zur Steigerung der Nachhaltigkeit beim integrierten Pflanzenschutz von intensiven gartenbaulichen Freilandkulturen; Teilvorhaben 2: Prüfung der technischen Eigenschaften	1005	68611	01.09.15	31.08.18	0,00	0,00	11.982,00	45.727,90	44.000,00	43.724,82	Die gemeinsa	<a href="#">22014815</a>
22036111	Verbundvorhaben: Entwicklung einer molekularen Diagnostik für die nachhaltige und ressourcenschonende Produktion des nachwachsenden Rohstoffs Kartoffelstärke (DIRK); Teilvorhaben 1	1005	89311	01.07.13	30.06.16	0,00	63.722,43	86.193,78	18.130,90	7.402,00	0,00	Das Projekt D	<a href="#">22036111</a>
22036211	Verbundvorhaben: Entwicklung einer molekularen Diagnostik für die nachhaltige und ressourcenschonende Produktion des nachwachsenden Rohstoffs Kartoffelstärke (DIRK); Teilvorhaben 2	1005	89311	01.07.13	30.06.16	8.326,30	75.725,58	68.222,02	8.208,86	9.026,09	0,00	Das Projekt D	<a href="#">22036211</a>
22036311	Verbundvorhaben: Entwicklung einer molekularen Diagnostik für die nachhaltige und ressourcenschonende Produktion des nachwachsenden Rohstoffs Kartoffelstärke (DIRK); Teilvorhaben 3	1005	89311	01.07.13	31.12.17	69.758,95	168.643,73	189.151,41	166.459,66	92.469,25	0,00	Das Projekt D	<a href="#">22036311</a>
22036411	Verbundvorhaben: Entwicklung einer molekularen Diagnostik für die nachhaltige und ressourcenschonende Produktion des nachwachsenden Rohstoffs Kartoffelstärke (DIRK); Teilvorhaben 4	1005	89311	01.07.13	30.09.17	32.244,06	73.199,34	75.251,47	69.434,97	43.669,22	34,94	Das Projekt D	<a href="#">22036411</a>
22408112	Verbundvorhaben: Entwicklung neuer, breitwirkender Fusarium-Resistenzen im Weizen für die speziellen Herausforderungen gegenwärtiger Bioenergie-Fruchtfolgen; Teilvorhaben 1: Erstellung von Elite-Ethanolweizen; NIRS-Analytik	6092	68302	01.01.13	30.09.16	40.557,55	124.316,61	85.734,31	0,00	13.229,47	0,00	Ausgehend vc	<a href="#">22408112</a>
22408212	Verbundvorhaben: Entwicklung neuer, breitwirkender Fusarium-Resistenzen im Weizen für die speziellen Herausforderungen gegenwärtiger Bioenergie-Fruchtfolgen; Teilvorhaben 2: Fusarium-Analysen, Genotypisierung und genomische Selektion	6092	68302	01.01.13	30.06.16	86.364,42	70.263,75	67.335,83	13.273,84	2.341,71	0,00	Ausgehend vc	<a href="#">22408212</a>
22408312	Verbundvorhaben: Entwicklung neuer, breitwirkender Fusarium-Resistenzen im Weizen für die speziellen Herausforderungen gegenwärtiger Bioenergie-Fruchtfolgen; Teilvorhaben 3: Phänotypisierung Ährenfusarium und Toxin-Analysen	6092	68302	01.01.13	30.06.16	33.882,21	36.649,03	33.669,88	26.914,07	0,00	0,00	Ausgehend vc	<a href="#">22408312</a>
22006012	Verbundvorhaben: Entwicklung und Vergleich von optimierten Anbausystemen für die landwirtschaftliche Produktion von Energiepflanzen unter den verschiedenen Standortbedingungen Deutschlands-Phase III (EVA III); Teilvorhaben 1: Entwicklung und Optimierung von standortangepassten Anbausystemen im Fruchtfolgeregime	1005	68611	01.04.13	31.08.16	1.424.605,30	1.871.894,70	1.561.387,43	91.180,76	0,00	0,00	Das pflanzen	<a href="#">22006012</a>

Anlage 2  
(zu Frage 17)

Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR)  
Vorhaben mit Bezug zum **Pflanzenschutz** (nicht-chemisch / chemisch)  
Mittelabfluss 2013 - 2017, Mittelbindung 2018

FKZ	Thema	Kapitel	Titel	Laufzeit- beginn	Laufzeit- ende	Mittelabfluss 2013 [EUR]	Mittelabfluss 2014 [EUR]	Mittelabfluss 2015 [EUR]	Mittelabfluss 2016 [EUR]	Mittelabfluss 2017 [EUR]	Bewilligungssu- mme 2018 [EUR]	Aufgabenbesch- reibung	Beschreibung im Internet
22006312	Verbundvorhaben: Entwicklung und Vergleich von optimierten Anbausystemen für die landwirtschaftliche Produktion von Energiepflanzen unter den verschiedenen Standortbedingungen Deutschlands-Phase III (EVA III); Teilvorhaben 4: Einfluss der Substratqualität und des Siliagenagements auf die Biogasausbeute	1005	68611	01.04.13	31.08.16	120.000,00	135.000,00	161.331,45	34.535,16	0,00	0,00	0,00 Ziel des Teilpr	<a href="#">22006312</a>
22007914	Verbundvorhaben: Erfassung der standortabhängigen und kulturpflanzenspezifischen Belkrautflora in Arzneipflanzenbeständen unter besonderer Berücksichtigung Pyrrolizidinalkaloic-haltiger Unkräuter; Teilvorhaben 1: Erfassung der Unkrautflora und Erstellung einer PA-Unkrautdatenbank	1005	89311	01.01.15	30.04.19	0,00	0,00	161.098,25	169.544,27	162.155,71	186.324,63	im Jahr 2013	<a href="#">22007914</a>
22016114	Verbundvorhaben: Erfassung der standortabhängigen und kulturpflanzenspezifischen Belkrautflora in Arzneipflanzenbeständen unter besonderer Berücksichtigung Pyrrolizidinalkaloic-haltiger Unkräuter; Teilvorhaben 2: Untersuchungen zum Übergang von Pyrrolizidinalkaloiden aus PA-haltigen Unkräutern in Nutzpflanzen	1005	89311	01.01.15	31.12.17	0,00	0,00	61.055,20	43.222,78	55.394,48	254,52	Pyrrolizidinalk	<a href="#">22016114</a>
22024115	Verbundvorhaben: Erhöhung des Ölertrages und Verbesserung der Öliqualität und Krankheitsresistenz bei der Sonnenblume unter Einsatz neuer innovativer Züchtungsmethoden (InnoSun); Teilvorhaben 1: Etablierung der genomischen Selektion und Optimierung der Zuchtmethodik bei Sonnenblume	1005	68611	15.04.17	14.04.20	0,00	0,00	0,00	0,00	88.376,09	99.920,61	Das InnoSun-	<a href="#">22024115</a>
22006616	Verbundvorhaben: Erhöhung des Ölertrages und Verbesserung der Öliqualität und Krankheitsresistenz bei der Sonnenblume unter Einsatz neuer innovativer Züchtungsmethoden (InnoSun); Teilvorhaben 2: Phänotypisierung von Populationen auf Ölgehalt, Ölzusammensetzung, Blühzeitpunkt, Wuchshöhe und Sklerotinia-Toleranz	1005	68611	15.04.17	14.04.20	0,00	0,00	0,00	0,00	28.012,00	77.443,00	Das InnoSun-	<a href="#">22006616</a>
22006716	Verbundvorhaben: Erhöhung des Ölertrages und Verbesserung der Öliqualität und Krankheitsresistenz bei der Sonnenblume unter Einsatz neuer innovativer Züchtungsmethoden (InnoSun); Teilvorhaben 3: Identifizierung und Charakterisierung neuer, stabiler High Oleic Acid Ressourcen für Sonnenblume	1005	68611	15.04.17	14.04.20	0,00	0,00	0,00	0,00	20.414,70	76.105,08	Das InnoSun-	<a href="#">22006716</a>
22006816	Verbundvorhaben: Erhöhung des Ölertrages und Verbesserung der Öliqualität und Krankheitsresistenz bei der Sonnenblume unter Einsatz neuer innovativer Züchtungsmethoden (InnoSun); Teilvorhaben 4: Genomische Vorhersage agronomischer Merkmale bei Sonnenblume	1005	68611	15.04.17	14.04.20	0,00	0,00	0,00	0,00	480,00	51.218,00	Das InnoSun-	<a href="#">22006816</a>
22006916	Verbundvorhaben: Erhöhung des Ölertrages und Verbesserung der Öliqualität und Krankheitsresistenz bei der Sonnenblume unter Einsatz neuer innovativer Züchtungsmethoden (InnoSun); Teilvorhaben 5: Genomesequenzierung und Genotypisierungstechnologien	1005	68611	15.04.17	14.04.20	0,00	0,00	0,00	0,00	17.284,65	85.186,61	Das InnoSun-	<a href="#">22006916</a>

Anlage 2  
(zu Frage 17)Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNRR)  
Vorhaben mit Bezug zum **Pflanzenschutz** (nicht-chemisch / chemisch)  
Mittelabfluss 2013 - 2017, Mittelbindung 2018

FKZ	Thema	Kapitel	Titel	Laufzeit- beginn	Laufzeit- ende	Mittelabfluss 2013 [EUR]	Mittelabfluss 2014 [EUR]	Mittelabfluss 2015 [EUR]	Mittelabfluss 2016 [EUR]	Mittelabfluss 2017 [EUR]	Bewilligungssu- mme 2018 [EUR]	Aufgabenbesch- reibung	Beschreibung im Internet
22023915	Verbundvorhaben: Exploration genetischer Diversität von Brassica napus und Brassica spec. zur Erschließung neuer Resistenzmerkmale gegen bedeutende Krankheiten im Raps (ENGENDER); Teilvorhaben 1: Identifikation und Vorbereitung neuer Resistenzmerkmale gegen drei bedeutende pilzliche Krankheiten im Raps	1005	68611	01.02.17	31.01.20	0,00	0,00	0,00	0,00	36.031,08	40.403,21	ENGENDER	<a href="#">22023915</a>
22006516	Verbundvorhaben: Exploration genetischer Diversität von Brassica napus und Brassica spec. zur Erschließung neuer Resistenzmerkmale gegen bedeutende Krankheiten im Raps (ENGENDER); Teilvorhaben 2: Genomanalyse-gestützte Identifizierung und Charakterisierung neuer Resistenzmerkmale gegen bedeutende Krankheiten	1005	68611	01.04.17	31.03.20	0,00	0,00	0,00	0,00	90.813,56	159.980,44	Zur Erzeugung	<a href="#">22006516</a>
22000515	Verbundvorhaben: Gefährdung des Rapsanbaus durch neue Pathotypen der krankhaften Abreife - Untersuchungen zu Pathogenitätsunterschieden bei Verticillium longisporium und Verbesserung der Resistenz von Winterraps gegen ein erweitertes Pathotypenspektrum; Teilvorhaben 1: Untersuchungen zu Pathogenitätsunterschiede	1005	68611	01.05.16	30.04.19	0,00	0,00	0,00	62.528,40	91.994,40	91.994,40	Vorhabensbes	<a href="#">22000515</a>
22028315	Verbundvorhaben: Gefährdung des Rapsanbaus durch neue Pathotypen der krankhaften Abreife - Untersuchungen zu Pathogenitätsunterschieden bei Verticillium longisporium und Verbesserung der Resistenz von Winterraps gegen ein erweitertes Pathotypenspektrum; Teilvorhaben 2: Genetische Analyse und Marker-Entwicklung	1005	89311	01.04.16	31.03.19	0,00	0,00	0,00	55.757,47	89.225,03	122.942,30	Das Forschun	<a href="#">22028315</a>
22030015	Verbundvorhaben: Gefährdung des Rapsanbaus durch neue Pathotypen der krankhaften Abreife - Untersuchungen zu Pathogenitätsunterschieden bei Verticillium longisporium und Verbesserung der Resistenz von Winterraps gegen ein erweitertes Pathotypenspektrum; Teilvorhaben 3: Phänotypisierung der Kartierungspopulationen	1005	89311	01.04.16	31.03.19	0,00	0,00	0,00	0,00	84.000,00	84.000,00	Die Gefährdun	<a href="#">22030015</a>
22016614	Verbundvorhaben: Neue Resistenzquellen gegenüber Globodera pallida im Stärkekartoffel (PARES); Teilvorhaben 1: Screening von Solanum-Arten auf Resistenz gegen Kartoffelzystenennematoden	1005	68611	15.06.16	14.06.19	0,00	0,00	0,00	42.234,71	93.059,81	89.121,38	Zahlreiche Sc	<a href="#">22016614</a>
22005116	Verbundvorhaben: Neue Resistenzquellen gegenüber Globodera pallida im Stärkekartoffel (PARES); Teilvorhaben 2: Schaffung neuer Variation aus Kreuzungen mit Solanum Wildarten	1005	68611	15.06.16	14.06.19	0,00	0,00	0,00	19.822,71	24.608,95	32.797,91	Zahlreiche Sc	<a href="#">22005116</a>
22005416	Verbundvorhaben: Neue Resistenzquellen gegenüber Globodera pallida im Stärkekartoffel (PARES); Teilvorhaben 3: Erstellung diagnostischer Marker für die Resistenz gegen Kartoffelzystenennematoden	1005	68611	01.01.17	31.12.19	0,00	0,00	0,00	0,00	46.886,40	74.156,40	Zahlreiche Sc	<a href="#">22005416</a>
22026216	Verbundvorhaben: Nutzung der Resynthese S30 für die Resistenzverbesserung gegenüber dem Großen Rapsstängelrüssler, einem Hauptschädling im heimischen Rapsanbau; Teilvorhaben 1: Phänotypisierung des Rapsstängelrüsslerbefalls in DH-Populationen aus der resistenten Resynthese S30 und anfälligen Kreuzungspartnern	1005	68611	15.08.18	14.08.21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27.464,00	Der Große Ra	<a href="#">22026216</a>



Anlage 2  
(zu Frage 17)

Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR)  
Vorhaben mit Bezug zum **Pflanzenschutz** (nicht-chemisch / chemisch)  
Mittelabfluss 2013 - 2017, Mittelbindung 2018

FKZ	Thema	Kapitel	Titel	Laufzeit- beginn	Laufzeit- ende	Mittelabfluss 2013 [EUR]	Mittelabfluss 2014 [EUR]	Mittelabfluss 2015 [EUR]	Mittelabfluss 2016 [EUR]	Mittelabfluss 2017 [EUR]	Bewilligungssu- mme 2018 [EUR]	Aufgabenbesch- reibung	Beschreibung im Internet
22022417	Verbundvorhaben: Nutzung der Resynthese S30 für die Resistenzverbesserung gegenüber dem Großen Rapsstängelrüssler, einem Hauptschädling im heimischen Rapsanbau; Teilvorhaben 2: Metabolom- und Transkriptomanalysen zur Markeridentifizierung	1005	68611	15.08.18	14.08.21		0,00	0,00	0,00	0,00	37.113,30	Der Große Ra	<a href="#">22022417</a>
22410312	Verbundvorhaben: Nutzung genetischer Diversität von Kohlwildformen als Quelle neuer quantitativer Resistenz gegen die Weißstängeligkeit an Raps (BraSeq); Teilvorhaben 1	6092	68302	01.08.13	31.12.16	0,00	119.500,00	117.217,46	147.294,54	0,00	0,00	Raps (Brassic	<a href="#">22410312</a>
22410412	Verbundvorhaben: Nutzung genetischer Diversität von Kohlwildformen als Quelle neuer quantitativer Resistenz gegen die Weißstängeligkeit an Raps (BraSeq); Teilvorhaben 2	6092	68302	01.08.13	31.07.16	0,00	39.541,14	26.258,86	35.131,42	5.312,18	0,00	Raps (Brassic	<a href="#">22410412</a>
22029815	Verbundvorhaben: Punktgenaue Herbizidneutralisation als Beitrag zu einer nachhaltigeren Bekrautregulierung; Teilvorhaben 1: Aktivkohlecharakterisierung, Modell- und Feldversuche	1005	89311	15.05.17	14.05.20	0,00	0,00	0,00	0,00	83.134,29	92.574,32	Das Projekt "I	<a href="#">22029815</a>
22007117	Verbundvorhaben: Punktgenaue Herbizidneutralisation als Beitrag zu einer nachhaltigeren Bekrautregulierung; Teilvorhaben 2: Technische Saatgutveredelung und Feldversuche	1005	89311	15.05.17	14.05.20	0,00	0,00	0,00	0,00	62.236,17	78.763,23	Das Projekt "H	<a href="#">22007117</a>
22019311	Verbundvorhaben: Untersuchungen zur Epidemiologie bodenbürtiger Viren in Triticale mit dem Ziel der Entwicklung von virusresistenten Sorten mit hohen Biomasseerträgen für die Biogas- und Ethanolgewinnung; Teilvorhaben 1: Untersuchung zur Epidemiologie bodenbürtiger Viren in Triticale	1005	68611	01.03.12	31.03.16	118.293,10	127.527,47	125.643,52	25.415,72	0,00	0,00	Triticale besitzt	<a href="#">22019311</a>
22000812	Verbundvorhaben: Untersuchung zur Epidemiologie bodenbürtiger Viren in Triticale mit dem Ziel der Entwicklung von virusresistenten Sorten mit hohen Biomasseerträgen für die Biogas- und Ethanolgewinnung; Teilvorhaben 2: Entwicklung von virusresistenten Sorten mit hohen Biomasseerträgen	1005	68611	01.03.12	31.10.15	33.130,54	35.593,84	23.402,11	12.192,34	0,00	0,00	Triticale ist ein	<a href="#">22000812</a>
22036911	Verbundvorhaben: Untersuchungen zu Fruchtfolgen mit Energiepflanzen als ein Beitrag zur Reduktion des Pflanzenschutzmitteleinsatzes im Ackerbau (Phase II); Teilvorhaben 1: Feldversuche und Gesamtkoordination	1005	68611	01.06.12	31.01.16	67.133,86	71.266,14	32.445,00	0,00	0,00	0,00	An den Standl	<a href="#">22036911</a>
22010912	Verbundvorhaben: Untersuchungen zu Fruchtfolgen mit Energiepflanzen als ein Beitrag zur Reduktion des Pflanzenschutzmitteleinsatzes im Ackerbau (Phase II); Teilvorhaben 2: Feldversuche und Regionalisierung	1005	68611	01.06.12	31.01.16	58.269,76	56.216,18	73.999,31	0,00	0,00	0,00	In dem Verbu	<a href="#">22010912</a>
22025115	Verbundvorhaben: Vorausschauende Entwicklung von Stärkesorten mit dauerhafter Resistenz gegen den Nematoden <i>Meloidogyne chitwoodi</i> (MeloKon); Teilvorhaben 1: Erstellung spaltender Nachkommenschaften mit bekannten Resistenzen und Anzucht von Wildarten mit neuen Resistenzgenen	1005	68611	01.02.17	31.01.20	0,00	0,00	0,00	0,00	16.215,05	28.856,16	In Deutschlan	<a href="#">22025115</a>

Anlage 2  
(zu Frage T7)

Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR)  
Vorhaben mit Bezug zum **Pflanzenschutz** (nicht-chemisch / chemisch)  
Mittelabfluss 2013 - 2017, Mittelbindung 2018

FKZ	Thema	Kapitel	Titel	Laufzeit- beginn	Laufzeit- ende	Mittelabfluss 2013 [EUR]	Mittelabfluss 2014 [EUR]	Mittelabfluss 2015 [EUR]	Mittelabfluss 2016 [EUR]	Mittelabfluss 2017 [EUR]	Bewilligungssu- mme 2018 [EUR]	Aufgabenbesch- reibung	Beschreibung im Internet
22007016	Verbundvorhaben: Vorausschauende Entwicklung von Stärkesorten mit dauerhafter Resistenz gegen den Nematoden Meloidogyne chitwoodi (MeloKon); Teilvorhaben 2: Vorausschauende Entwicklung von Stärkesorten mit dauerhafter Resistenz gegen den Nematoden Meloidogyne chitwoodi	1005	68611	01.02.17	31.01.20	0,00	0,00	0,00	0,00	77.274,51	106.801,42	In Deutschland	<a href="#">22007016</a>
22007116	Verbundvorhaben: Vorausschauende Entwicklung von Stärkesorten mit dauerhafter Resistenz gegen den Nematoden Meloidogyne chitwoodi (MeloKon); Teilvorhaben 3: Entwicklung von quantitativen Resistenztests der Knolle und deren Anwendung	1005	68611	01.02.17	31.01.20	0,00	0,00	0,00	0,00	39.487,62	53.707,14	In Deutschland	<a href="#">22007116</a>
22005110	Verbundvorhaben: Züchtung von Energiekartoffeln unter Verwendung pflanzen genetischer Ressourcen zur Erzeugung optimal nutzbarer Biomasse; Teilvorhaben 2: Verbesserung der Widerstandsfähigkeit gegen Phytophthora	1005	89311	01.01.12	30.04.17	58.197,59	56.395,28	54.325,40	45.765,15	19.484,85	0,00	Die Weiterent	<a href="#">22005110</a>
					<b>gesamt</b>	<b>3.000.335,98</b>	<b>3.818.510,03</b>	<b>3.781.540,74</b>	<b>1.880.094,75</b>	<b>2.195.176,72</b>	<b>2.539.759,81</b>		

Anlage 3  
(zu Frage 17)

Antworttabelle zu FRAGE 17:		Kapitel (Haushalt):			Titel (Haushalt):			Fördernde Institution:					
		3004			68330			BMBF (617)					
FRL	FKZ	Projektitel	Laufzeit	Gesamtförder- summe [in €]			in 2013	in 2014	in 2015	in 2016	in 2017	in 2018	in 2019...
				[in €]			[in €]	[in €]	[in €]	[in €]	[in €]	[in €]	[in €]
Pflanzenzüchtungs- forschung für die Bioökonomie	031B0186A	Pflanzenzüchtungsforschung - Verbundvorhaben: Die Bedeutung von Wurzelläsionsnematoden im Pflanzenbau in Deutschland und Entwicklung von Strategien zur Züchtung resistenter Sorten	01-10-2016 bis 30-09-2019	568.685	0	0	0	81.227	142.394	172.800	172.264		
	031B0186B			133.038	0	0	0	7.180	34.111	51.889	39.858		
	031B0186C			271.006	0	0	0	0	36.732	120.000	114.274		
	031B0186D			116.975	0	0	0	3.600	30.425	49.575	33.375		
	031B0196A	Priming als eine Strategie zur Verbesserung der Resistenz von Kulturpflanzen und ein mögliches Züchtungsziel	01-10-2016 bis 30-09-2019	274.068	0	0	0	9.263	73.915	110.372	80.518		
	031B0196B			421.981	0	0	0	0	105.697	164.773	151.511		
	031B0196C			250.596	0	0	0	0	72.812	76.183	101.601		
	031B0196D			83.912	0	0	0	0	9.671	60.418	13.823		
	031B0199A	Identifikation, Modifikation und Nutzung von Resistenzen gegen bedeutende Pathogene der Gerste	01-11-2016 bis 31-10-2019	188.149	0	0	0	0	45.260	63.000	61.075		
	031B0199B			314.658	0	0	0	0	90.087	123.372	101.199		
	031B0199C			331.932	0	0	0	7.500	100.000	110.000	114.432		
	031B0199D			265.127	0	0	0	5.000	71.798	85.000	103.329		
	031B0199E	104.356	0	0	0	0	0	49.933	51.697	2.725			
	031B0203A	Optimierung der Pathogenresistenz und Mykorrhizierung von Pappeln durch Modifikation von LysM- Proteinen	01-10-2016 bis 30-09-2019	331.546	0	0	0	13.141	75.381	114.000	129.024		
	031B0203B			332.810	0	0	0	25.900	112.618	108.018	86.274		
031B0203C	79.066			0	0	0	56.462	22.604	0	0			
031B0203D	228.521	0	0	0	0	0	52.580	80.000	95.941				

PLANT-KBBE	031A324	Gene und Mutationen, die Virusinfektionen von Raps beeinträchtigen	01-04-2014 bis 31-03-2018	253.125	0	58.599	76.779	70.501	42.246	5.000	0
	031A323A	Ein kombinierter Ansatz aus Systembiologie und Hochdurchsatzanalysen zur Erzeugung	01-04-2014 bis 31-12-2018	254555	0	34000	53500	57500	30432	79123	0
	031A323B		01-04-2014 bis 31-12-2018	192302	0	39664,69	42157,11	64307	43673,2	2500	0
	031A323C		01-04-2014 bis 31-12-2018	7503,13	0	0	0	0	0	7503,13	0
	031A325A	Nutzung genomischer Diversität für die Verbesserung von Krankheitsresistenz in Raps	01-04-2014 bis 31-03-2018	248.210	0	43.949	123.071	62.049	19.141	0	0
	031A325B		01-04-2014 bis 31-03-2018	195.523	0	49.751	65.056	64.576	16.141	0	0
	031A325C		01-04-2014 bis 31-03-2018	99.952	0	13.496	30.754	43.670	12.032	0	0
	0315915A	Resistenz von <i>Brassica napus</i> gegen Weißstängeligkeit - eine Herausforderung	01-08-2011 bis 31-12-2014	235.933	24.538	59.449	0	0	0	0	0
	0315915B		01-08-2011 bis 31-12-2014	202.406	61.756	0	0	0	0	0	0



Anlage 4a  
(zu Frage 18)

**Förderung aus dem Titel 1005/54431 "Forschung, Untersuchungen und Ähnliches"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2811HS004	Bekämpfung von Beikräutern in Steillagen im Zusammenhang mit der herbizidfreien Unterstockbehandlung, gestützt auf Unterstockabdeckungen und den RMS (Raupenmechanisierungssystem)-Einsatz	01.01.2013	30.09.2016	187.702,47	64.547,73	57.111,95	38.694,34	27.348,45		
						57.111,95	38.694,34	27.348,45	0,00	0,00

Summe der einzelnen Haushaltsjahre:

0,00

Anlage 4b  
(zu Frage 18)

Förderung aus dem Titel 1005/68602 "Bundesprogramm Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft "

Keine Vorhaben

Anlage 4c  
(zu Frage 18)

Förderung aus den Titeln 1005/686 31 und 1005/893 31 "Innovationsförderung"

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2814900815	Verbundprojekt: Autonome Kamera-Steuerung einer Hacke zur Unkrautbekämpfung in Getreide (Hackroboter) - Teilprojekt 1	06.02.2017	05.02.2020	139.041,04					31.098,70	45.579,83
2814900915	Verbundprojekt: Autonome Kamera-Steuerung einer Hacke zur Unkrautbekämpfung in Getreide (Hackroboter) - Teilprojekt 2	06.02.2017	05.02.2020	213.581,52					36.664,58	70.220,22
2814901915	Verbundprojekt: Kostengünstige, autonome Plattform zur mechanischen Unkrautbekämpfung bei empfindlichen Kulturen mit unterschiedlichem Pflanzabstand in Baumschulen (AMU-Bot) - Teilprojekt 1	01.06.2017	31.05.2019	350.603,41					78.426,53	188.919,11
2814902015	Verbundprojekt: Kostengünstige, autonome Plattform zur mechanischen Unkrautbekämpfung bei empfindlichen Kulturen mit unterschiedlichem Pflanzabstand in Baumschulen (AMU-Bot) - Teilprojekt 2	01.06.2017	31.05.2019	124.098,84					17.101,12	66.081,60
2814902115	Verbundprojekt: Kostengünstige, autonome Plattform zur mechanischen Unkrautbekämpfung bei empfindlichen Kulturen mit unterschiedlichem Pflanzabstand in Baumschulen (AMU-Bot) - Teilprojekt 3	01.06.2017	31.05.2019	222.314,89					22.550,39	99.233,25



Anlage 4c  
(zu Frage 18)

**Förderung aus den Titeln 1005/686 31 und 1005/893 31 "Innovationsförderung"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2814902215	Verbundprojekt: Kostengünstige, autonome Plattform zur mechanischen Unkrautbekämpfung bei empfindlichen Kulturen mit unterschiedlichem Pflanzabstand in Baumschulen (AMU-Bot) - Teilprojekt 4	01.06.2017	31.05.2019	22.722,29					1.345,79	13.993,78

Summe der einzelnen Haushaltsjahre: 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 187.187,11 484.027,79

Anlage 4d  
(zu Frage 18)

Förderung aus dem Titel 1005/68731 "Internationale Forschungsk Kooperationen"

Keine Vorhaben

Anlage 5  
(zu Frage 22)

### Beispielhafte Literaturliste zur Frage der Bestäubung

- Bartomeus, I., Potts, S.G., Steffan-Dewenter, I., Vaissière, B.E., Woyciechowski, M., Krewenka, K.M., Tscheulin, T., Roberts, S.P.M., Szentgyörgyi, H., Westphal, C., Bommarco, R., 2014. Contribution of insect pollinators to crop yield and quality varies with agricultural intensification. *PeerJ* 2, e328, doi: 10.7717/peerj.328
- Breeze, T.D., Gallai, N., Garibaldi, L., Li, X.S., 2016. Economic measures of pollination services: Shortcomings and future directions. *Trends Ecol. Evol.* 31(12), 927-939. doi: 10.1016/j.tree.2016.09.002
- Chateil, C., Porcher, E., 2015. Landscape features are a better correlate of wild plant pollination than agricultural practices in an intensive cropping system. *Agr Ecosyst Environ* 201, 51-57. <http://dx.doi.org/10.1016/j.agee.2014.12.008>.
- Gallai, N.; Salles, J. M.; Settele, J.; Vaissière, B., 2009. Economic valuation of the vulnerability of world agriculture confronted with pollinator decline. *Ecological Economics* 68, 810-821, doi: 10.1016/j.ecolecon.2008.06.014
- Garibaldi, L.A., Steffan-Dewenter, I., Kremen, C., Morales, J.M., Bommarco, R., Cunningham, S.A., Carvalheiro, L.G., Chacoff, N.P., Dudenhöffer, J.H., Greenleaf, S.S., Holzschuh, A., Isaacs, R., Krewenka, K., Mandelik, Y., Mayfield, M.M., Morandin, L.A., Potts, S.G., Ricketts, T.H., Szentgyörgyi, H., Viana, B.F., Westphal, C., Winfree, R., Klein, A.M., 2011. Stability of pollination services decreases with isolation from natural areas despite honey bee visits. *Ecol Lett* 14, 1062-1072. doi:10.1111/j.1461-0248.2011.01669.x.
- Leonhardt, S.D., Gallai, N, Garibaldi, L.A., Kuhlmann, M., Klein, A.-M., 2013. Economic gain, stability of pollination and bee diversity decrease from southern to northern Europe. *Basic Appl Ecol* 14(6), 461-471. doi: 10.1016/j.baae.2013.06.003
- Petersen, J.D., Nault, B.A., 2014. Landscape diversity moderates the effects of bee visitation frequency to flowers on crop production. *J Appl Ecol* 51, 1347-1356. 10.1111/1365-2664.12287.
- Polce, C., Garratt, M.P., Termansen, M., Ramirez-Villegas, J., Challinor, A.J., Lappage, M.G., Boatman, N.D., Crowe, A., Endalew, A.M., Potts, S.G., Somerwill, K.E., Biesmeijer, J.C., 2014. Climate-driven spatial mismatches between British orchards and their pollinators: increased risks of pollination deficits. *Global Change Biology* 20, 2815-2828. doi: 10.1111/gcb.12577
- Stanley, D.A., Gunning, D., Stout, J.C., 2013. Pollinators and pollination of oilseed rape crops (*Brassica napus* L.) in Ireland: ecological and economic incentives for

pollinator conservation. *J Insect Conserv* 17(6), 1181-1189. doi: 10.1007/s10841-013-9599-z

- Titeux, N., Henle, K., Mihoub, J.-B., Regos, A., Geijzendorffer, I.R., Cramer, W., Verburg, P.H., Brotons, L., 2016. Biodiversity scenarios neglect future land-use changes. In: *Global Change Biology* 22 (7), S. 2505–2515. doi: 10.1111/gcb.13272

Anlage 6a  
(zu Frage 30)

**Förderung aus dem Titel 1005/54431 "Forschung, Untersuchungen und Ähnliches"**

FKZ	Projekttitel	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2808HS006	Verbundprojekt: Erarbeitung von Basisdaten zur Drahtwurmpgnose	01.03.2008	31.12.2014	405.072,86	29.211,50	25.050,25	0,00				
2815HS013	Erarbeitung von Basisdaten zur Prognose der Populationsdynamik und des Befallsrisikos an Obst und Wein durch die Kirschesigfliege (Drosophila suzukii) - Teilprojekt 1	01.01.2016	31.12.2018	351.356,71				106.767,50	119.377,55	125.211,66	
2815HS020	Erarbeitung von Basisdaten zur Prognose der Populationsdynamik und des Befallsrisikos an Obst und Wein durch die Kirschesigfliege (Drosophila suzukii) - Teilprojekt 2	01.01.2016	31.12.2018	150.398,32				48.000,00	51.235,27	51.163,05	
2815HS021	Erarbeitung von Basisdaten zur Prognose der Populationsdynamik und des Befallsrisikos an Obst und Wein durch die Kirschesigfliege (Drosophila suzukii) - Teilprojekt 3	01.01.2016	31.12.2018	249.783,51				64.215,59	81.646,52	103.921,40	
2817HS006	Überprüfung der biologischen Wirksamkeit sowie der Anlagerung und Abdrift von Pflanzenschutzmitteln bei der Applikation mit Hilfe von unbemannten Kleinhubschraubern in Weinbaustellagen	01.06.2017	31.07.2020	221.988,49					43.867,73	94.686,64	

Summe der einzelnen Haushaltsjahre:

25.050,25      0,00      218.983,09      296.127,07      374.982,75      0,00

Anlage 6b  
(zu Frage 30)

**Förderung aus dem Titel 1005/68602 "Bundesprogramm Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft "**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2812NA019	Diagnose von Viruskrankheiten im Rahmen der Anerkennung von Anbaumaterial von Kernobst und Entwicklung von Verfahren zur Gesunderhaltung von zertifiziertem Material in Reiser Muttergärten und Unterlagenbaumschulen	15.10.2012	31.10.2016	397.255,08	105.963,62	115.931,48	102.201,98	73.158,00		
2812NA020	Integrierte Bekämpfung der Kohlmottenschlidlaus an Gemüsekohlarten	01.06.2013	31.12.2016	117.493,37	15.738,23	31.645,60	34.765,14	35.344,40		
2812NA022	Neue Ansätze zur Bekämpfung der Kohlmottenschlidlaus (Aleyrodes proletella) einem Problemschädling im Kohlanbau	01.06.2013	31.12.2016	190.525,96	25.811,46	55.878,90	78.855,15	29.980,45		
2812NA046	Strategien zur Regulierung der Kohlmottenschlidlaus und Integration in gemüsebauliche Anbauverfahren	01.06.2013	31.12.2016	95.334,67	0,00	33.188,00	30.853,11	31.293,56	0,00	
2812NA049	Diagnose von Viruskrankheiten im Rahmen der Anerkennung von Anbaumaterial von Kernobst und Entwicklung von Verfahren zur Gesunderhaltung von zertifiziertem Material in Reiser Muttergärten und Unterlagenbaumschulen	15.10.2012	31.10.2016	66.707,78	16.753,78	26.343,00	23.611,00	0,00		
2812NA055	Entwicklung von nachhaltigen Verfahren zur Abwehr von Feldmäusen	01.01.2014	31.08.2018	305.652,51		45.781,35	56.170,87	45.899,29	93.700,00	64.101,00
2812NA120	Entwicklung von nachhaltigen Verfahren zur Abwehr von Feldmäusen	01.01.2014	31.08.2018	134.440,50		34.627,52	47.154,44	49.058,96	1.299,58	2.300,00
2812NA121	Entwicklung von nachhaltigen Verfahren zur Abwehr von Feldmäusen	01.01.2014	31.08.2018	118.113,37		16.274,65	46.986,06	42.172,02	6.774,97	5.905,67
2815NA113	Populationsmanagement bei Feldmäusen durch Geburtenkontrolle	01.05.2018	30.04.2021	406.322,00						

**Förderung aus dem Titel 1005/68602 "Bundesprogramm Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft "**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2815NA117	Untersuchungen zu Verbreitung und Ausbreitungswegen der Chalarafäule an Möhren in Produktions- und Aufbereitungsbetrieben in Südwestdeutschland als Grundlage für die Entwicklung von Maßnahmen zur Befallsreduzierung	01.07.2017	30.06.2020	184.030,67					38.803,43	71.918,48
2815NA120	Entwicklung praktikabler Maßnahmen zur Schließung der Verschleppungswege von Kartoffel- und Zuckerrübenzystenematoden	01.09.2018	31.08.2021	497.973,16						
2815NA178	Untersuchungen zu Verbreitung und Ausbreitungswegen der Chalarafäule an Möhren in Produktions- und Aufbereitungsbetrieben in Südwestdeutschland als Grundlage für die Entwicklung von Maßnahmen zur Befallsreduzierung	01.07.2017	30.06.2020	121.246,18					15.471,93	53.132,25

Summe der einzelnen Haushaltsjahre:

164.267,09 359.670,50 420.597,75 306.906,68 156.049,91 197.357,40

Anlage 6c  
(zu Frage 30)

**Förderung aus den Titeln 1005/686 31 und 1005/893 31 "Innovationsförderung"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2814700111	Verbundprojekt: Entwicklung eines unbemannten Hubschraubers als umweltschonendes und abdriftminderndes Rebschutz-Applikationsgerät für den Steillagenweinbau - Teilprojekt 1	01.08.2012	31.07.2015	217.874,22	73.961,20	72.456,15	52.134,12			
2814700211	Verbundprojekt: Entwicklung eines unbemannten Hubschraubers als umweltschonendes und abdriftminderndes Rebschutz-Applikationsgerät für den Steillagenweinbau - Teilprojekt 2	01.08.2012	31.07.2015	203.200,20	98.429,60	12.925,44	47.822,76			
2814700411	Verbundprojekt: Entwicklung eines unbemannten Hubschraubers als umweltschonendes und abdriftminderndes Rebschutz-Applikationsgerät für den Steillagenweinbau - Teilprojekt 4	01.08.2012	31.07.2015	163.368,75	75.483,72	41.817,47	18.125,43	0,00	513,04	
2814700511	Verbundprojekt: Entwicklung eines unbemannten Hubschraubers als umweltschonendes und abdriftminderndes Rebschutz-Applikationsgerät für den Steillagenweinbau - Teilprojekt 5	01.08.2012	31.07.2015	226.717,90	75.159,40	90.825,01	29.147,75	0,00	17.573,34	
2814701311	Entwicklung eines biologischen Pflanzenschutzmittels zur Bekämpfung von Oomyzeten	01.03.2013	29.02.2016	327.998,00	60.111,14	120.236,82	113.291,13	34.358,91		
2814701411	Verbundprojekt: Erarbeitung einer Entscheidungshilfe für landwirtschaftliche Betriebe zum Resistenzmanagement – Teilprojekt 1	01.10.2013	31.10.2016	152.419,92	3.708,32	48.925,04	55.195,68	44.590,88		



Anlage 6c  
(zu Frage 30)

**Förderung aus den Titeln 1005/686 31 und 1005/893 31 "Innovationsförderung"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2814701511	Verbundprojekt: Erarbeitung einer Entscheidungshilfe für landwirtschaftliche Betriebe zum Resistenzmanagement – Teilprojekt 2	01.10.2013	31.10.2016	93.997,22	0,00	30.913,88	30.671,85	23.007,74	9.403,75	
2814701611	Verbundprojekt: Entwicklung eines Entscheidungshilfewerkzeugs beim Einsatz von Insektiziden gegen den Einbindigen- (Eupoecilia ambiguella) und den Bekreuzten Traubenwickler (Lobesia botrana) im Weinbau im Rahmen des integrierten Pflanzenschutzes (M-OVICARD) – Teilprojekt 1	01.10.2013	28.02.2017	358.231,62	12.073,71	103.480,05	121.815,11	106.800,00	14.062,75	
2814701811	Verbundprojekt: Schutz von Nutzpflanzen vor Bodenschädlingen mittels einer innovativen Attract-and-Kill-Strategie (ATTRACT) - Teilprojekt 1	01.02.2013	31.10.2016	323.403,24	51.556,31	111.947,00	105.525,64	54.374,29		
2814700111	Verbundprojekt: Entwicklung eines unbemannten Hubschraubers als umweltschonendes und abdriftminderndes Rebschutz- Applikationsgerät für den Steillagenweinbau - Teilprojekt 1	01.08.2012	31.07.2015	217.874,22	73.961,20	72.456,15	52.134,12			
2814700211	Verbundprojekt: Entwicklung eines unbemannten Hubschraubers als umweltschonendes und abdriftminderndes Rebschutz- Applikationsgerät für den Steillagenweinbau - Teilprojekt 2	01.08.2012	31.07.2015	203.200,20	98.429,60	12.925,44	47.822,76			

Anlage 6C  
(zu Frage 30)

**Förderung aus den Titeln 1005/686 31 und 1005/893 31 "Innovationsförderung"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2814700411	Verbundprojekt: Entwicklung eines unbemannten Hubschraubers als umweltschonendes und abdriftminderndes Rebschutz-Applikationsgerät für den Steillagenweinbau - Teilprojekt 4	01.08.2012	31.07.2015	163.368,75	75.483,72	41.817,47	18.125,43	0,00	513,04	
2814700511	Verbundprojekt: Entwicklung eines unbemannten Hubschraubers als umweltschonendes und abdriftminderndes Rebschutz-Applikationsgerät für den Steillagenweinbau - Teilprojekt 5	01.08.2012	31.07.2015	226.717,90	75.159,40	90.825,01	29.147,75	0,00	17.573,34	
2814701311	Entwicklung eines biotechnologischen Pflanzenschutzmittels zur Bekämpfung von Oomyzeten	01.03.2013	29.02.2016	327.998,00	60.111,14	120.236,82	113.291,13	34.358,91		
2814701411	Verbundprojekt: Erarbeitung einer Entscheidungshilfe für landwirtschaftliche Betriebe zum Resistenzmanagement – Teilprojekt 1	01.10.2013	31.10.2016	152.419,92	3.708,32	48.925,04	55.195,68	44.590,88		
2814701511	Verbundprojekt: Erarbeitung einer Entscheidungshilfe für landwirtschaftliche Betriebe zum Resistenzmanagement – Teilprojekt 2	01.10.2013	31.10.2016	93.997,22	0,00	30.913,88	30.671,85	23.007,74	9.403,75	
2814701611	Verbundprojekt: Entwicklung eines Entscheidungshilfegeräts beim Einsatz von Insektiziden gegen den Einbindigen- (Eupoecilia ambiguella) und den Bekreuzten Traubenwickler (Lobesia botrana) im Weinbau im Rahmen des integrierten Pflanzenschutzes (M-OVICARD) – Teilprojekt 1	01.10.2013	28.02.2017	358.231,62	12.073,71	103.480,05	121.815,11	106.800,00	14.062,75	

Anlage 6C  
(zu Frage 30)

**Förderung aus den Titeln 1005/686 31 und 1005/893 31 "Innovationsförderung"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2814701811	Verbundprojekt: Schutz von Nutzpflanzen vor Bodenschädlingen mittels einer innovativen Attract-and-Kill-Strategie (ATTRACT) - Teilprojekt 1	01.02.2013	31.10.2016	323.403,24	51.556,31	111.947,00	105.525,64	54.374,29		
2814701911	Verbundprojekt: Schutz von Nutzpflanzen vor Bodenschädlingen mittels einer innovativen Attract-and-Kill-Strategie (ATTRACT) - Teilprojekt 2	01.02.2013	31.10.2016	187.282,60	45.309,24	65.710,08	64.325,60	11.937,68	0,00	
2814702011	Verbundprojekt: Schutz von Nutzpflanzen vor Bodenschädlingen mittels einer innovativen Attract-and-Kill-Strategie (ATTRACT) - Teilprojekt 3	01.02.2013	31.10.2016	102.429,18	0,00	10.006,64	52.435,03	33.945,98	6.041,53	
2814702111	Verbundprojekt: Schutz von Nutzpflanzen vor Bodenschädlingen mittels einer innovativen Attract-and-Kill-Strategie (ATTRACT) - Teilprojekt 4	01.02.2013	31.10.2016	79.474,35	20.916,11	23.077,73	28.373,13	6.892,49	214,89	
2814702411	Verbundprojekt: Verbesserte Kontrollmöglichkeit von Stempylium an Spargel durch eine optimierte Terminierung von Fungizidanwendungen und eine verbesserte Anwendungstechnik – Teilprojekt 1	01.04.2013	31.07.2016	154.162,92	38.400,00	50.975,50	46.888,36	17.899,06		
2814702511	Verbundprojekt: Verbesserte Kontrollmöglichkeit von Stempylium an Spargel durch eine optimierte Terminierung von Fungizidanwendungen und eine verbesserte Anwendungstechnik – Teilprojekt 2	01.04.2013	31.07.2016	172.653,85	39.002,55	58.785,35	54.582,56	20.283,39		

Anlage 6c  
(zu Frage 30)

**Förderung aus den Titeln 1005/686 31 und 1005/893 31 "Innovationsförderung"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2814702611	Verbundprojekt: Absicherung der Effektivität von reduzierten Herbizidaufwandsmengen im Getreidebau unter der Berücksichtigung von Herbizidresistenz in Leitunkräutern am Beispiel der ALS- und ACC-ase-Hemmer - OPTIHERB - Teilprojekt 1	15.07.2012	14.07.2015	192.198,69	67.357,63	65.209,90	34.733,36	0,00	0,00	0,00
2814702711	Verbundprojekt: Absicherung der Effektivität von reduzierten Herbizidaufwandsmengen im Getreidebau unter der Berücksichtigung von Herbizidresistenz in Leitunkräutern am Beispiel der ALS- und ACC-ase-Hemmer - Teilprojekt 2	15.07.2012	14.07.2015	73.646,45	15.743,10	24.672,71	25.338,49	7.892,15	0,00	
2814702811	Verbundprojekt: Absicherung der Effektivität von reduzierten Herbizidaufwandsmengen im Getreidebau unter der Berücksichtigung von Herbizidresistenz in Leitunkräutern am Beispiel der ALS- und ACC-ase-Hemmer OPTIHERB - Teilprojekt 3	15.07.2012	14.07.2015	94.191,07	32.893,50	38.308,92	21.863,65			
2814702911	Verbundprojekt: Absicherung der Effektivität von reduzierten Herbizidaufwandsmengen im Getreidebau unter der Berücksichtigung von Herbizidresistenz in Leitunkräutern am Beispiel der ALS- und ACC-ase-Hemmer - OPTIHERB - Teilprojekt 4	15.07.2012	14.07.2015	60.177,99	9.759,34	23.981,86	18.499,50	0,00	6.017,80	

Anlage 6c  
(zu Frage 30)

**Förderung aus den Titeln 1005/686 31 und 1005/893 31 "Innovationsförderung"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2814703611	Verbundprojekt: Erarbeitung eines hochsensitiven molekularen Verfahrens zur sicheren und schnellen Diagnose der Rubus stunt an Himbeeren unter Berücksichtigung potentieller Vektoren und Übertragungswege sowie Aspekten zum Management - Teilprojekt 1	01.03.2013	31.12.2016	174.903,00	31.344,00	63.188,00	47.203,00	33.168,00		
2814703711	Verbundprojekt: Erarbeitung eines hochsensitiven molekularen Verfahrens zur sicheren und schnellen Diagnose der Rubus stunt an Himbeeren unter Berücksichtigung potentieller Vektoren und Übertragungswege sowie Aspekten zum Management - Teilprojekt 2	01.03.2013	31.12.2016	53.603,93	6.526,31	18.232,42	26.437,90	2.331,95	0,00	75,35
2814703911	Verbundprojekt: Erarbeitung eines hochsensitiven molekularen Verfahrens zur sicheren und schnellen Diagnose der Rubus stunt an Himbeeren unter Berücksichtigung potentieller Vektoren und Übertragungswege sowie Aspekten zum Management - Teilprojekt 3	01.03.2013	31.12.2016	30.452,04	7.759,52	10.589,44	9.057,88	0,00	3.045,20	
2814704011	Verbundprojekt: Best-Management-Praktiken und Nachhaltige Anwendung von Glyphosatprodukten - Teilprojekt 1	01.10.2013	31.05.2017	193.497,00	0,00	52.127,00	60.427,00	65.110,15	15.832,85	
2814704111	Verbundprojekt: Best-Management-Praktiken und Nachhaltige Anwendung von Glyphosatprodukten - Teilprojekt 2	01.10.2013	31.05.2017	105.101,60	0,00	28.836,00	35.200,00	37.000,00	4.065,60	

Anlage 6c  
(zu Frage 30)

**Förderung aus den Titeln 1005/686 31 und 1005/893 31 "Innovationsförderung"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2814704211	Verbundprojekt: Best-Management-Praktiken und nachhaltige Anwendung von Glyphosatprodukten - Teilprojekt 3	01.10.2013	31.05.2017	80.336,84	0,00	15.419,56	30.739,81	28.820,88	0,00	5.356,59
2814704511	Verbundprojekt: Teilflächenspezifischer Fungizideinsatz in Getreide mit Hilfe neuartiger Sensoren (FungiPrecise) - Teilprojekt 1	16.08.2012	15.08.2016	387.679,44	135.303,10	98.017,37	81.951,28	43.132,00		
2814704611	Verbundprojekt: Teilflächenspezifischer Fungizideinsatz in Getreide mit Hilfe neuartiger Sensoren (FungiPrecise) - Teilprojekt 2	16.08.2012	15.08.2016	173.991,04	53.114,42	60.536,86	36.824,40	7.695,16	11.348,78	136,37
2814704711	Verbundprojekt: Teilflächenspezifischer Fungizideinsatz in Getreide mit Hilfe neuartiger Sensoren (FungiPrecise) - Teilprojekt 3	16.08.2012	15.08.2016	272.975,34	80.462,46	96.588,37	73.031,41	0,00	13.829,60	
2814705011	Resistenzmanagement für Unkräuter - Diagnoseverfahren zur Detektion der Herbizidresistenz an Unkräutern im Feld, geoinformationsgestützte Dokumentation, Ursachenanalyse und Managementempfehlungen - Teilprojekt 1	01.03.2013	29.02.2016	161.116,55	36.054,70	43.090,00	71.243,76	6.313,20	4.414,89	

Anlage 6C  
(zu Frage 30)

**Förderung aus den Titeln 1005/686 31 und 1005/893 31 "Innovationsförderung"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
281470511	Verbundprojekt: Resistenzmanagement für Unkräuter - Diagnoseverfahren zur Detektion der Herbizidresistenz an Unkräutern im Feld, geoinformationsgestützte Dokumentation, Ursachenanalyse und Managementempfehlungen - Teilprojekt 2	01.03.2013	29.02.2016	69.451,60	12.728,80	23.108,32	32.881,52	0,00	732,96	
281470521	Verbundprojekt: Resistenzmanagement für Unkräuter - Diagnoseverfahren zur Detektion der Herbizidresistenz an Unkräutern im Feld, geoinformationsgestützte Dokumentation, Ursachenanalyse und Managementempfehlungen - Teilprojekt 3	01.03.2013	29.02.2016	53.692,30	13.191,88	12.860,69	23.693,95	0,00	3.945,78	
281470571	Verbundprojekt: Diagnose der Ursachen von Fungizidresistenzen und Antiresistenzstrategien für den Graufäule-Erreger Botrytis cinerea im Beerenobst-Anbau - Teilprojekt 1	01.03.2013	31.05.2016	237.968,52	69.012,52	75.438,00	75.088,00	0,00	18.430,00	
281470581	Verbundprojekt: Diagnose der Ursachen von Fungizidresistenzen und Antiresistenzstrategien für den Graufäule-Erreger Botrytis cinerea im Beerenobst-Anbau - Teilprojekt 2	01.03.2013	31.05.2016	116.929,02	21.974,44	49.983,13	44.971,45	0,00	0,00	

Anlage 6c  
(zu Frage 30)

**Förderung aus den Titeln 1005/686 31 und 1005/893 31 "Innovationsförderung"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2814706911	Verbundprojekt: Diagnose der Ursachen von Fungizidresistenzen und Antiresistenzstrategien für den Graufäule-Erreger <i>Botrytis cinerea</i> im Beerenobst-Anbau - Teilprojekt 3	01.03.2013	31.05.2016	198.820,27	7.000,00	89.602,59	58.021,15	44.196,53	0,00	
2814706011	Verbundprojekt: Diagnose der Ursachen von Fungizidresistenzen und Antiresistenzstrategien für den Graufäule-Erreger <i>Botrytis cinerea</i> im Beerenobst-Anbau - Teilprojekt 4	01.03.2013	31.05.2016	45.566,16	10.773,24	15.997,43	14.413,83	0,00	4.381,66	
2814706111	Verbundprojekt: Diagnose der Ursachen von Fungizidresistenzen und Antiresistenzstrategien für den Graufäule-Erreger <i>Botrytis cinerea</i> im Beerenobst-Anbau - Teilprojekt 5	01.03.2013	31.05.2016	51.631,29	8.945,40	17.734,36	17.723,05	0,00	7.228,48	
2814706211	Verbundprojekt: Entwicklung eines integrierten Pflanzenschutzkonzeptes zur Minimierung des Weizengelbrostes, <i>Puccinia striiformis</i> f.sp. <i>tritici</i> , in Getreidebeständen - Teilprojekt 1	15.02.2013	14.02.2016	232.189,72	49.985,01	79.200,00	85.244,46	17.760,25		
2814706311	Verbundprojekt: Entwicklung eines integrierten Pflanzenschutzkonzeptes zur Minimierung des Weizengelbrostes, <i>Puccinia striiformis</i> f.sp. <i>tritici</i> , in Getreidebeständen - Teilprojekt 2	15.02.2013	14.02.2016	75.520,00	1.600,00	27.720,00	36.960,00	1.688,00	7.552,00	



Anlage 6c  
(zu Frage 30)

**Förderung aus den Titeln 1005/686 31 und 1005/893 31 "Innovationsförderung"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2814706411	Verbundprojekt: Entwicklung eines integrierten Pflanzenschutzkonzeptes zur Minimierung des Weizenigelbrostes, Puccinia striiformis f.sp. tritici, in Getreidebeständen - Teilprojekt 3	15.02.2013	14.02.2016	30.100,00	0,00	0,00	30.100,00	0,00		
2814706511	Verbesserung von Pflanzenschutz-Entscheidungen durch die Optimierung der zugrunde liegenden Wetterdaten für Schaderregerprognosen (expert.meteo)	15.08.2012	31.12.2015	110.074,74	33.613,83	34.829,94	30.871,73	0,00	7.618,47	
2814706611	Verbundprojekt: PAM (Pesticide Application Manager): Entscheidungsunterstützung im Pflanzenschutz auf Basis von Gelände-, Maschinen-, Hersteller- und Behörden-daten - Teilprojekt 1	01.05.2013	30.04.2016	390.459,34	91.406,72	129.669,82	131.512,84	37.869,96		
2814706711	Verbundprojekt: PAM (Pesticide Application Manager): Entscheidungsunterstützung im Pflanzenschutz auf Basis von Gelände-, Maschinen-, Hersteller- und Behörden-daten - Teilprojekt 2	01.05.2013	30.04.2016	350.320,30	68.354,85	138.719,38	115.565,01	27.681,06		
2814706811	Verbundprojekt: PAM (Pesticide Application Manager): Entscheidungsunterstützung im Pflanzenschutz auf Basis von Gelände-, Maschinen-, Hersteller- und Behörden-daten - Teilprojekt 3	01.05.2013	30.04.2016	92.879,24	792,00	13.224,39	59.173,69	19.689,16		

Anlage 6c  
(zu Frage 30)

**Förderung aus den Titeln 1005/686 31 und 1005/893 31 "Innovationsförderung"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2814706911	Verbundprojekt: PAM (Pesticide Application Manager): Entscheidungsunterstützung in Pflanzenschutz auf Basis von Gelände-, Maschinen-, Hersteller- und Behörden- daten - Teilprojekt 4	01.05.2013	30.04.2016	157.259,69	18.178,45	45.357,23	65.786,84	16.672,96	11.264,21	
2814707011	Verbundprojekt: PAM (Pesticide Application Manager): Entscheidungsunterstützung im Pflanzenschutz auf Basis von Gelände-, Maschinen-, Hersteller- und Behörden- daten - Teilprojekt 5	01.05.2013	30.04.2016	71.849,36	13.427,94	32.407,96	25.461,04	0,00	552,42	
2814707111	Verbundprojekt: Etablierung von Methoden zur Analyse der Resistenz von Schaderregern des Gartenbaus gegen Pflanzenschutzmittel zur Entwicklung eines Resistenzmanagements (RESI- GAB) - Teilprojekt 1	15.02.2013	14.02.2016	235.831,23	54.511,12	77.461,21	80.889,04	12.559,64	6.078,86	4.331,36
2814707211	Verbundprojekt: Etablierung von Methoden zur Analyse der Resistenz von Schaderregern des Gartenbaus gegen Pflanzenschutzmittel zur Entwicklung eines Resistenzmanagements (RESI- GAB) - Teilprojekt 2	15.02.2013	14.02.2016	176.695,21	51.008,87	61.003,23	62.129,45	2.553,66		
2814707511	Verbundprojekt: Elektronischer Beratungsassistent: Entwicklung und Implementierung eines Managementsystems für die Getreideproduktion - Teilprojekt 1	01.09.2014	30.09.2017	260.190,96		15.818,78	94.925,80	83.904,61	65.541,77	0,00

Anlage 6c  
(zu Frage 30)

**Förderung aus den Titeln 1005/686 31 und 1005/893 31 "Innovationsförderung"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2814707611	Verbundprojekt: Elektronischer Beratungsassistent: Entwicklung und Implementierung eines Managementsystems für die Getreideproduktion - Teilprojekt 2	01.09.2014	30.09.2017	151.038,50		14.836,50	47.394,00	53.843,00	34.965,00	
2814707711	Verbundprojekt: Elektronischer Beratungsassistent: Entwicklung und Implementierung eines Managementsystems für die Getreideproduktion - Teilprojekt 3	01.09.2014	30.09.2017	153.729,07		0,00	56.930,10	68.220,92	28.578,05	
2814708011	Verbundprojekt: PAM (Pesticide Application Manager): Entscheidungsunterstützung im Pflanzenschutz auf Basis von Gelände-, Maschinen-, Hersteller- und Behördendaten - Teilprojekt 6	01.05.2013	30.04.2016	45.031,91	3.427,82	15.212,14	21.155,89	5.236,06		
2814901115	Verbundprojekt: Laubwandabhängiges Applikationsverfahren zur Reduktion der Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln mittels innovativer Kamerasystemtechnik - Teilprojekt 1	01.07.2017	30.06.2020	263.940,00						
2814901215	Verbundprojekt: Laubwandabhängiges Applikationsverfahren zur Reduktion der Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln mittels innovativer Kamerasystemtechnik (CaLePro) - Teilprojekt 2	01.07.2017	30.06.2020	273.360,00						

Anlage 6c  
(zu Frage 30)

**Förderung aus den Titeln 1005/686 31 und 1005/893 31 "Innovationsförderung"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2814901315	Verbundprojekt: Entwicklung eines Prognose- und Entscheidungshilfesystems zur Bekämpfung des Gelbrostes ( <i>Puccinia striiformis</i> ) und Schwarzrostes ( <i>Puccinia graminis</i> ) in Winterweizen (PROGPUC) - Teilprojekt 1	01.02.2017	31.03.2020	164.735,00					42.939,50	57.013,00
2814901415	Verbundprojekt: Entwicklung eines Prognose- und Entscheidungshilfesystems zur Bekämpfung des Gelbrostes ( <i>Puccinia striiformis</i> ) und Schwarzrostes ( <i>Puccinia graminis</i> ) in Winterweizen (PROGPUC) - Teilprojekt 2	01.02.2017	31.03.2020	79.509,60					23.720,93	25.192,27
2814901515	Verbundprojekt: Entwicklung eines Prognose- und Entscheidungshilfesystems zur Bekämpfung des Gelbrostes ( <i>Puccinia striiformis</i> ) und Schwarzrostes ( <i>Puccinia graminis</i> ) in Winterweizen (PROGPUC) - Teilprojekt 3	01.02.2017	31.03.2020	38.695,65					3.953,01	6.320,76
2814901615	Verbundprojekt: Abschätzung des Befallsrisikos von Vergilbungsviren der Zuckerrübe – Vorausschauende Entwicklung von Kontrollstrategien unter Berücksichtigung der Neonicotinoid und Insektizidresistenz Problematik des Insektenvektors (NYC) - Teilprojekt 1	24.04.2017	23.06.2020	196.389,60					37.326,68	68.167,00

Anlage 6c  
(zu Frage 30)

**Förderung aus den Titeln 1005/686 31 und 1005/893 31 "Innovationsförderung"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2814901715	Verbundprojekt: Abschätzung des Befallsrisikos von Vergilbungsviren der Zuckerrübe - Vorausschauende Entwicklung von Kontrollstrategien unter Berücksichtigung der Neonicotinoid und Insektizidresistenz Problematik des Insektenvektors (NYC) - Teilprojekt 2	24.04.2017	23.06.2020	196.760,00					29.400,00	65.587,00
2814902815	Verbundprojekt: Serviceorientierte Vernetzung von Wetterdaten und Modellergebnissen von Schaderreprognosen am Beispiel von ZWIPERO (ZwiebelNetz) - Teilprojekt 1	18.04.2017	17.06.2020	152.614,80					26.883,52	53.525,02
2814902915	Verbundprojekt: Serviceorientierte Vernetzung von Wetterdaten und Modellergebnissen von Schaderreprognosen am Beispiel von ZWIPERO (ZwiebelNetz) - Teilprojekt 2	18.04.2017	17.06.2020	124.549,75					16.808,00	46.729,00
2814903015	Verbundprojekt: Serviceorientierte Vernetzung von Wetterdaten und Modellergebnissen von Schaderreprognosen am Beispiel von ZWIPERO (ZwiebelNetz) - Teilprojekt 3	18.04.2017	17.06.2020	75.244,00					2.000,00	25.748,00
2814903115	Verbundprojekt: Diagnostik zur nachhaltigen Bekämpfung von Kartoffelkrebs (DIANA) – Teilprojekt 1	01.09.2017	31.08.2020	246.700,00					27.800,00	89.900,00

Anlage 6c  
(zu Frage 30)

**Förderung aus den Titeln 1005/686 31 und 1005/893 31 "Innovationsförderung"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2814903215	Verbundprojekt: Diagnostik zur nachhaltigen Bekämpfung von Kartoffelkrebs (DIANA) – Teilprojekt 2	01.09.2017	31.08.2020	208.418,00					13.900,00	69.656,00
2814903315	Verbundprojekt: Diagnostik zur nachhaltigen Bekämpfung von Kartoffelkrebs (DIANA) – Teilprojekt 3	01.09.2017	31.08.2020	78.776,30					3.161,29	24.330,03
2814903415	Verbundprojekt: Diagnostik zur nachhaltigen Bekämpfung von Kartoffelkrebs (DIANA) – Teilprojekt 4	01.09.2017	31.08.2020	107.070,98					1.530,97	34.922,89
2814903515	Entwicklung eines automatisierten Entscheidungshilfe Systems für den biologischen und integrierten Pflanzenschutz unter Glas (DSSARTH) - Teilprojekt 1	01.06.2017	31.07.2020	322.235,24					45.644,77	106.871,28
2814903615	Entwicklung eines automatisierten Entscheidungshilfe Systems für den biologischen und integrierten Pflanzenschutz unter Glas (DSSARTH) - Teilprojekt 2	01.06.2017	31.07.2020	165.609,32					20.968,81	65.524,61
2814903715	Entwicklung eines automatisierten Entscheidungshilfe Systems für den biologischen und integrierten Pflanzenschutz unter Glas (DSSARTH) - Teilprojekt 3	01.06.2017	31.07.2020	77.284,77					6.038,24	22.879,92
2814903815	Entwicklung eines automatisierten Entscheidungshilfe Systems für den biologischen und integrierten Pflanzenschutz unter Glas (DSSARTH) - Teilprojekt 4	01.06.2017	31.07.2020	56.204,58					3.565,20	20.491,12

Anlage 6c  
(zu Frage 30)

**Förderung aus den Titeln 1005/686 31 und 1005/893 31 "Innovationsförderung"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2814904915	Verbundprojekt: Integration von Hangneigungsaufgaben in den Pflanzenschutz- Anwendungs-Manager (PAM 3D) - Teilprojekt 1	01.10.2017	30.09.2020	222.071,85					12.494,65	47.299,71
2814905015	Verbundprojekt: Integration von Hangneigungsaufgaben in den Pflanzenschutz- Anwendungs-Manager (PAM 3D) - Teilprojekt 2	01.10.2017	30.09.2020	92.357,49					594,49	22.631,70
2814905115	Verbundprojekt: Integration von Hangneigungsaufgaben in den Pflanzenschutz- Anwendungs-Manager (PAM 3D) - Teilprojekt 3	01.10.2017	30.09.2020	148.435,32					0,00	42.107,08
2814905215	Verbundprojekt: Integration von Hangneigungsaufgaben in den Pflanzenschutz- Anwendungs-Manager (PAM 3D) - Teilprojekt 4	01.10.2017	30.09.2020	110.740,00					0,00	28.035,00
2814905315	Verbundprojekt: Integration von Hangneigungsaufgaben in den Pflanzenschutz- Anwendungs-Manager (PAM 3D) - Teilprojekt 5	01.10.2017	30.09.2020	97.276,00					0,00	29.237,06
2814905415	Verbundprojekt: Entwicklung einer innovativen Technologie zur Beizung von Getreidesaatgut ohne Wirkstoffabrieb zur Risikominderung für Naturhaushalt und Anwender (INTEGRA) - Teilprojekt 1	01.07.2017	31.08.2020	292.788,00					19.500,00	98.896,00
2814905515	Verbundprojekt: Entwicklung einer innovativen Technologie zur Beizung von Getreidesaatgut ohne Wirkstoffabrieb zur Risikominderung für Naturhaushalt und Anwender (INTEGRA) - Teilprojekt 2	01.07.2017	31.08.2020	172.356,32					5.466,99	66.641,54

Anlage 6c  
(zu Frage 30)

**Förderung aus den Titeln 1005/686 31 und 1005/893 31 "Innovationsförderung"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2814905815	Verbundprojekt: Einsatz von NFC Technologie beim Monitoring pflanzlicher Schaderreger (BoniTag) - Teilprojekt 1	01.09.2017	31.08.2019	68.404,39					3.019,01	23.608,38
2814905915	Verbundprojekt: Einsatz von NFC Technologie beim Monitoring pflanzlicher Schaderreger (BoniTag) - Teilprojekt 2	01.09.2017	31.08.2019	25.830,67					0,00	9.442,39
2814906115	Verbundprojekt: Entwicklung einer Online Entscheidungshilfe für die Berechnung der notwendigen Aufwandsmengen von Wachstumsreglern in Wintergetreide (OPTI-Reg) - Teilprojekt 1	01.09.2017	31.10.2020	190.700,00					1.600,00	49.702,50
2814906215	Verbundprojekt: Entwicklung einer Online Entscheidungshilfe für die Berechnung der notwendigen Aufwandsmengen von Wachstumsreglern in Wintergetreide (OPTI-Reg) - Teilprojekt 2	01.09.2017	31.10.2020	148.504,96					14.600,66	36.869,83
2814906315	Verbundprojekt: Entwicklung einer Online Entscheidungshilfe für die Berechnung der notwendigen Aufwandsmengen von Wachstumsreglern in Wintergetreide (OPTI-Reg) - Teilprojekt 3	01.09.2017	31.10.2020	37.081,18					0,00	2.363,90



Anlage 6c  
(zu Frage 30)

**Förderung aus den Titeln 1005/686 31 und 1005/893 31 "Innovationsförderung"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2814906415	Verbundprojekt: Entwicklung einer nachhaltigen und umweltschonenden Regulierungsstrategie von Drahtwürmern im integrierten und ökologischen Kartoffelanbau auf Basis anwenderfreundlicher Bodengranulate und spritzbarer Formulierungen des insektenpathogenen Pilzes <i>Metarhizium brunneum</i> (Agri-Met) - Teilprojekt 1	01.09.2017	31.10.2020	628.286,18					22.259,67	169.419,90
2814906515	Verbundprojekt: Entwicklung einer nachhaltigen und umweltschonenden Regulierungsstrategie von Drahtwürmern im integrierten und ökologischen Kartoffelanbau auf Basis anwenderfreundlicher Bodengranulate und spritzbarer Formulierungen des insektenpathogenen Pilzes <i>Metarhizium brunneum</i> (Agri-Met) - Teilprojekt 2	01.09.2017	31.10.2020	59.021,15					817,50	16.232,41
2814906615	Verbundprojekt: Entwicklung einer nachhaltigen und umweltschonenden Regulierungsstrategie von Drahtwürmern im integrierten und ökologischen Kartoffelanbau auf Basis anwenderfreundlicher Bodengranulate und spritzbarer Formulierungen des insektenpathogenen Pilzes <i>Metarhizium brunneum</i> (Agri-Met) - Teilprojekt 3	01.09.2017	31.10.2020	176.033,79					3.960,83	45.708,64

Anlage 6c  
(zu Frage 30)

**Förderung aus den Titeln 1005/686 31 und 1005/893 31 "Innovationsförderung"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2814906715	Verbundprojekt: Optimierung einer Attract & Kill-Strategie zur Drahtwurmkontrolle im Kartoffelanbau als Beitrag zum nachhaltigen Pflanzenschutz (ATTRACAP) - Teilprojekt 1	15.06.2017	14.08.2020	279.408,88					53.970,05	91.668,00
2814906815	Verbundprojekt: Optimierung einer Attract & Kill-Strategie zur Drahtwurmkontrolle im Kartoffelanbau als Beitrag zum nachhaltigen Pflanzenschutz (ATTRACAP) - Teilprojekt 2	15.06.2017	14.08.2020	229.998,12					34.594,89	69.950,30
2814906915	Verbundprojekt: Optimierung einer Attract & Kill-Strategie zur Drahtwurmkontrolle im Kartoffelanbau als Beitrag zum nachhaltigen Pflanzenschutz (ATTRACAP) - Teilprojekt 3	15.06.2017	14.08.2020	127.002,72					10.681,21	38.725,23
2814907015	Verbundprojekt: Optimierung einer Attract & Kill-Strategie zur Drahtwurmkontrolle im Kartoffelanbau als Beitrag zum nachhaltigen Pflanzenschutz (ATTRACAP) - Teilprojekt 4	15.06.2017	14.08.2020	43.505,70					2.128,10	15.158,87
2814907115	Verbundprojekt: Optimierung einer Attract & Kill-Strategie zur Drahtwurmkontrolle im Kartoffelanbau als Beitrag zum nachhaltigen Pflanzenschutz (ATTRACAP) - Teilprojekt 5	15.06.2017	14.08.2020	14.895,30					382,07	5.308,39
2814907215	Verbundprojekt: Optimierung einer Attract & Kill-Strategie zur Drahtwurmkontrolle im Kartoffelanbau als Beitrag zum nachhaltigen Pflanzenschutz (ATTRACAP) - Teilprojekt 6	15.06.2017	14.08.2020	8.119,71					0,00	0,00

Anlage 6c  
(zu Frage 30)

**Förderung aus den Titeln 1005/686 31 und 1005/893 31 "Innovationsförderung"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2814907315	Verbundprojekt: Adaptive Fahrgassenschaltung bei Feldspritzgeräten (FaGAbS) - Teilprojekt 1	01.11.2017	31.12.2020	251.042,00					0,00	60.148,50
2814907415	Verbundprojekt: Adaptive Fahrgassenschaltung bei Feldspritzgeräten (FaGAbS) - Teilprojekt 2	01.11.2017	31.12.2020	136.769,39					0,00	34.549,02
2814907515	Verbundprojekt: Assistenzsystem zur teilflächenspezifischen Applikation von Pflanzenschutzmitteln (AssSys) - Teilprojekt 1	15.09.2017	14.10.2020	595.454,47					6.171,61	155.361,47
2814907615	Verbundprojekt: Assistenzsystem zur teilflächenspezifischen Applikation von Pflanzenschutzmitteln (AssSys) - Teilprojekt 2	15.09.2017	14.10.2020	283.337,33					0,00	87.221,67
2814907715	Verbundprojekt: Assistenzsystem zur teilflächenspezifischen Applikation von Pflanzenschutzmitteln (AssSys) - Teilprojekt 3	15.09.2017	14.10.2020	76.711,55					520,46	18.625,74
2814907815	Verbundprojekt: Assistenzsystem zur teilflächenspezifischen Applikation von Pflanzenschutzmitteln (AssSys) - Teilprojekt 4	15.09.2017	14.10.2020	106.103,25					6.128,74	23.618,51
2814907915	Verbundprojekt: Assistenzsystem zur teilflächenspezifischen Applikation von Pflanzenschutzmitteln (AssSys) - Teilprojekt 5	15.09.2017	14.10.2020	112.774,13					1.876,89	31.783,78

Anlage 6c  
(zu Frage 30)

**Förderung aus den Titeln 1005/686 31 und 1005/893 31 "Innovationsförderung"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2815304107	Verbundprojekt: Entwicklung eines Regensensors für kinetische Energie und Wasserbenetzung zur Verbesserung der Schorfprognose im Apfelanbau – Teilprojekt 1	01.10.2008	31.07.2013	219.010,00	0,00	10.950,50				
2815304207	Verbundprojekt: Entwicklung eines Regensensors für kinetische Energie und Wasserbenetzung zur Verbesserung der Schorfprognose im Apfelanbau – Teilprojekt 2	01.10.2008	31.07.2013	221.668,04	32.153,85	0,00				
2815306907	Verbundprojekt: Intelligenter optischer Sensor für den teilflächenspezifischen Herbizideinsatz im Online-Verfahren 2 (H-Sensor 2) – Teilprojekt 1	15.06.2011	31.12.2013	235.674,61	85.984,71	11.980,20				
2815307007	Verbundprojekt: Intelligenter optischer Sensor für den teilflächenspezifischen Herbizideinsatz im Online-Verfahren 2 (H-Sensor 2) – Teilprojekt 2	15.06.2011	31.12.2013	339.102,18	166.014,38	17.016,33				
2815307107	Verbundprojekt: Intelligenter optischer Sensor für den teilflächenspezifischen Herbizideinsatz im Online-Verfahren 2 (H-Sensor 2) – Teilprojekt 3	15.06.2011	31.12.2013	80.092,10	15.982,50	0,00	0,00			
2815403910	Verbundprojekt: Entwicklung und Praxistest eines Direktinspeisungssystems ohne Verzögerungszeiten zur Teilflächenapplikation von Pflanzenschutzmitteln - Teilprojekt 1	15.07.2012	31.12.2015	218.176,40	51.373,81	119.623,55	38.913,01	0,00	0,00	8.266,03

Anlage 6c  
(zu Frage 30)

**Förderung aus den Titeln 1005/686 31 und 1005/893 31 "Innovationsförderung"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2815404010	Verbundprojekt: Entwicklung und Praxistest eines Direktinspeisungssystems ohne Verzögerungszeiten zur Teilflächenapplikation von Pflanzenschutzmitteln - Teilprojekt 2	15.07.2012	31.12.2015	224.778,16	62.093,70	75.114,22	77.647,41			
2815404610	Verbundprojekt: Entwicklung innovativer Beiztechniken für Getreidebeizanlagen zur Vermeidung von Staubemissionen bei Saatgut für einen nachhaltigen, umweltsicheren Pflanzenbau - Teilprojekt 2	01.10.2011	31.03.2015	251.774,23	85.588,06	62.911,53	17.200,00			
2815404710	Verbundprojekt: Entwicklung innovativer Beiztechniken für Getreidebeizanlagen zur Vermeidung von Staubemissionen bei Saatgut für einen nachhaltigen, umweltsicheren Pflanzenbau - Teilprojekt 3	01.10.2011	31.03.2015	21.130,94	11.151,01	1.962,50	0,00	2.233,15		
2815404810	Verbundprojekt: Entwicklung innovativer Beiztechniken für Getreidebeizanlagen zur Vermeidung von Staubemissionen bei Saatgut für einen nachhaltigen, umweltsicheren Pflanzenbau - Teilprojekt 4	01.10.2011	31.03.2015	21.025,29	6.939,90	0,00	0,00	0,00	0,00	
2815405110	Verbundprojekt: Ressourcenschonende Saatgutbehandlung mit neuen, preiswerten Elektronenbehandlungsmodulen (ResaatEI) – Teilprojekt 1	01.10.2013	31.07.2018	1.573.058,59	79.937,15	510.000,00	600.000,00	299.936,20	83.185,24	0,00
2815405210	Verbundprojekt: Ressourcenschonende Saatgutbehandlung mit neuen, preiswerten Elektronenbehandlungsmodulen (ResaatEI) – Teilprojekt 2	01.10.2013	31.07.2018	316.434,47	0,00	65.113,13	56.174,04	100.001,90	30.186,36	64.959,04

Anlage 6c  
(zu Frage 30)

**Förderung aus den Titeln 1005/686 31 und 1005/893 31 "Innovationsförderung"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2815406310	Verbundprojekt: Optimierung des Bewegungsverhaltens von Spritzgestängen - Teilprojekt 1	01.02.2012	31.01.2015	128.468,45	49.576,86	30.553,58	2.000,00			
2815405410	Verbundprojekt: Optimierung des Bewegungsverhaltens von Spritzgestängen - Teilprojekt 2	01.02.2012	31.01.2015	54.060,77	18.652,13	22.352,18	0,00	0,00	0,00	5.166,14
2815405510	Verbundprojekt: Entwicklung und Praxistest einer Prüfeinrichtung zur Bewertung von automatischen Gestängesteuerungen an Spritz- und Sprüngeräten für Flächenkulturen - Teilprojekt 1	01.07.2012	30.06.2014	24.752,00	24.752,00	0,00				
2815405610	Verbundprojekt: Entwicklung und Praxistest einer Prüfeinrichtung zur Bewertung von automatischen Gestängesteuerungen an Spritz- und Sprüngeräten für Flächenkulturen - Teilprojekt 2	01.07.2012	30.06.2014	44.654,94	32.856,16	7.606,73	0,00	0,00	0,00	4.192,05
2815406210	Verbundprojekt: Entwicklung eines innovativen Modells zur Anpassung der Pflanzenschutzmittelaufwandm enge an die Applikationsbedingungen in der Obstbaupraxis - Teilprojekt 1	01.03.2012	31.12.2014	81.561,91	28.530,84	31.395,01	9.191,00			
2815406310	Verbundprojekt: Entwicklung eines innovativen Modells zur Anpassung der Pflanzenschutzmittelaufwandm enge an die Applikationsbedingungen in der Obstbaupraxis - Teilprojekt 2	01.03.2012	31.12.2014	65.456,73	32.879,00	10.566,85				

Anlage 6C  
(zu Frage 30)

**Förderung aus den Titeln 1005/686 31 und 1005/893 31 "Innovationsförderung"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2815406710	Verbundprojekt: Adaption von Düsen und Sensoren zur Lückenschaltung am Sprüherät - Voraussetzung zur präzisen Applikation von Pflanzenschutzmitteln im Obstbau (LADUS) - Teilprojekt 1	01.03.2012	28.02.2015	218.447,20	105.171,81	39.112,50	27.997,10	0,00	0,00	
2815406810	Verbundprojekt: Adaption von Düsen und Sensoren zur Lückenschaltung am Sprüherät - Voraussetzung zur präzisen Applikation von Pflanzenschutzmitteln im Obstbau (LADUS) - Teilprojekt 2	01.03.2012	28.02.2015	221.415,60	91.911,15	88.894,17	7.000,00			
2815406910	Verbundprojekt: Adaption von Düsen und Sensoren zur Lückenschaltung am Sprüherät - Voraussetzung zur präzisen Applikation von Pflanzenschutzmitteln im Obstbau (LADUS) - Teilprojekt 3	01.03.2012	28.02.2015	48.353,04	21.235,01	17.439,70	2.200,00			
2815410610	Verbundprojekt: Berücksichtigung der Wirksamkeit und der Wirkungsdauer von Fungiziden in Online Entscheidungshilfen - Teilprojekt 1	01.10.2011	30.11.2014	292.204,95	110.421,00	85.984,75				
2815410710	Verbundprojekt: Berücksichtigung der Wirksamkeit und der Wirkungsdauer von Fungiziden in Online Entscheidungshilfen - Teilprojekt 2	01.10.2011	30.11.2014	111.961,40	40.756,20	37.598,23	5.598,07			

Anlage 6c  
(zu Frage 30)

**Förderung aus den Titeln 1005/686 31 und 1005/893 31 "Innovationsförderung"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2815411310	Verbundprojekt: Automatische Erkennung von Pflanzenkrankheiten mit mobilen Endgeräten und mobilem Internet zur zielgerichteten Nutzung von landwirtschaftlichen Entscheidungshilfesystemen - Teilprojekt 4	01.06.2012	31.10.2015	72.140,49	29.466,38	29.818,30	0,00			
2815702515	Verbundprojekt: Entwicklung von Methoden zum präsymptomatischen und spezifischen Nachweis von Rebkrankheiten wie Esca, Phytoplasmosen und Virosen als Grundlage für ein regionales Monitoring im Weinberg und die Entwicklung von Bekämpfungsstrategien - Teilprojekt 1	01.07.2016	30.06.2019	642.253,92				45.596,20	350.343,34	192.928,80
2815702615	Verbundprojekt: Entwicklung von Methoden zum präsymptomatischen und spezifischen Nachweis von Rebkrankheiten wie Esca, Phytoplasmosen und Virosen als Grundlage für ein regionales Monitoring im Weinberg und die Entwicklung von Bekämpfungsstrategien - Teilprojekt 2	01.07.2016	30.06.2019	316.113,29				96.100,21	92.959,01	93.269,89



Anlage 6c  
(zu Frage 30)

**Förderung aus den Titeln 1005/686 31 und 1005/893 31 "Innovationsförderung"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2815702715	Verbundprojekt: Entwicklung von Methoden zum präsymptomatischen und spezifischen Nachweis von Rebrkrankheiten wie Esca, Phytoplasmosen und Virosen als Grundlage für ein regionales Monitoring im Weinberg und die Entwicklung von Bekämpfungsstrategien - Teilprojekt 3	01.07.2016	30.06.2019	59.685,51				15.788,01	23.401,36	15.542,70
2815703615	Verbundprojekt: Elektrisch angetriebener unbemannter Kleinhubschrauber als Sprühhubschrauber im Steillagenweinbau - Teilprojekt 1	01.08.2016	31.07.2019	557.432,53						
2815703715	Verbundprojekt: Elektrisch angetriebener unbemannter Kleinhubschrauber als Sprühhubschrauber im Steillagenweinbau - Teilprojekt 2	01.08.2016	31.07.2019	499.770,82						
2815703915	Verbundprojekt: Erfassung der Verunkrautung landwirtschaftlicher Flächen mit Fernerkundungsmethoden - Teilprojekt 1	01.06.2016	31.10.2018	173.096,48				36.608,42	70.380,39	66.107,67
2815704015	Verbundprojekt: Erfassung der Verunkrautung landwirtschaftlicher Flächen mit Fernerkundungsmethoden - Teilprojekt 2	01.06.2016	31.10.2018	95.825,92				19.509,46	37.133,96	39.182,50
2815704115	Verbundprojekt: Erfassung der Verunkrautung landwirtschaftlicher Flächen mit Fernerkundungsmethoden - Teilprojekt 3	01.06.2016	30.09.2017	30.653,74				2.699,71	27.306,71	647,32

Anlage 6c  
(zu Frage 30)

**Förderung aus den Titeln 1005/686 31 und 1005/893 31 "Innovationsförderung"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2815705215	Verbundprojekt: Ressourceneffizienter Pflanzenschutz durch einen datenbasierten Multiskalenansatz für die Verfahrenskette: Krankheitserkennung – Entscheidungsunterstützung – bedarfsgerechte Pflanzenschutzmittel- Applikation - Teilprojekt 1	01.04.2016	30.06.2019	710.247,92				100.735,73	263.788,85	226.879,69
2815705315	Verbundprojekt: Ressourceneffizienter Pflanzenschutz durch einen datenbasierten Multiskalenansatz für die Verfahrenskette: Krankheitserkennung – Entscheidungsunterstützung – bedarfsgerechte Pflanzenschutzmittel- Applikation - Teilprojekt 2	01.04.2016	30.06.2019	209.884,30				33.722,32	72.018,17	68.233,82
2815705415	Verbundprojekt: Ressourceneffizienter Pflanzenschutz durch einen datenbasierten Multiskalenansatz für die Verfahrenskette: Krankheitserkennung – Entscheidungsunterstützung – bedarfsgerechte Pflanzenschutzmittel- Applikation - Teilprojekt 3	01.04.2016	30.06.2019	372.307,27				69.412,67	128.865,60	116.703,00
2815705615	Verbundprojekt: Sensorgestützte online Detektion von Krankheiten im Getreide (FungiDetect) - Teilprojekt 1	01.08.2016	31.07.2019	359.154,80				42.836,56	61.892,59	124.563,17
2815705815	Verbundprojekt: Sensorgestützte online Detektion von Krankheiten im Getreide (FungiDetect) - Teilprojekt 3	01.08.2016	31.07.2019	368.184,10				21.579,00	124.873,65	115.609,84

Anlage 6c  
(zu Frage 30)

**Förderung aus den Titeln 1005/686 31 und 1005/893 31 "Innovationsförderung"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2815711115	Verbundprojekt: Entscheidungsunterstützung im Pflanzenschutz durch Schädlingserkennung mittels UAV - Teilprojekt 1	01.07.2016	31.07.2019	256.294,76				28.147,92	81.362,67	92.696,59
2815711215	Verbundprojekt: Entscheidungsunterstützung im Pflanzenschutz durch Schädlingserkennung mittels UAV - Teilprojekt 2	01.07.2016	31.07.2019	98.195,80				3.199,69	26.764,46	36.344,85
2815711315	Verbundprojekt: Entscheidungsunterstützung im Pflanzenschutz durch Schädlingserkennung mittels UAV - Teilprojekt 3	01.07.2016	31.07.2019	36.886,00				393,40	16.897,35	11.109,00
2815711415	Verbundprojekt: Entscheidungsunterstützung im Pflanzenschutz durch Schädlingserkennung mittels UAV - Teilprojekt 4	01.07.2016	31.07.2019	49.139,07				2.677,08	16.197,98	17.434,12
2815711515	Verbundprojekt: Entscheidungsunterstützung im Pflanzenschutz durch Schädlingserkennung mittels UAV - Teilprojekt 5	01.07.2016	31.07.2019	89.018,34				10.100,00	26.058,34	29.038,00
2815712615	Verbundprojekt: Verfahren zur praktikablen Erfassung von Boniturdaten und Nutzung der Daten für den teilflächenspezifischen Pflanzenschutz im Ackerbau (BonIPs) - Teilprojekt 1	01.02.2017	31.03.2020	100.428,16					22.639,16	32.518,00
2815712815	Verbundprojekt: Verfahren zur praktikablen Erfassung von Boniturdaten und Nutzung der Daten für den teilflächenspezifischen Pflanzenschutz im Ackerbau (BonIPs) - Teilprojekt 2	01.02.2017	31.03.2020	25.634,95					5.944,23	8.758,24

Anlage 6c  
(zu Frage 30)

**Förderung aus den Titeln 1005/686 31 und 1005/893 31 "Innovationsförderung"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2815712915	Verbundprojekt: Verfahren zur praktikablen Erfassung von Boniturdaten und Nutzung der Daten für den teilflächenspezifischen Pflanzenschutz im Ackerbau (BonIPS) - Teilprojekt 3	01.02.2017	31.03.2020	124.320,82					16.564,17	42.366,43
2815IP001	Verbundprojekt: Optimierung einer Lückenschaltung am Sprüherät als Voraussetzung für eine präzise Applikation von Pflanzenschutzmitteln im Obstbau - Teilprojekt 1	01.03.2015	31.12.2017	139.198,66			39.980,88	70.390,96	22.076,82	6.750,00
2815IP002	Verbundprojekt: Optimierung einer Lückenschaltung am Sprüherät als Voraussetzung für eine präzise Applikation von Pflanzenschutzmitteln im Obstbau - Teilprojekt 2	01.03.2015	31.12.2017	292.071,47			86.459,85	106.098,41	99.513,21	
2815IP003	Verbundprojekt: Optimierung einer Lückenschaltung am Sprüherät als Voraussetzung für eine präzise Applikation von Pflanzenschutzmitteln im Obstbau - Teilprojekt 3	01.03.2015	31.12.2017	179.722,14			48.743,68	63.450,86	67.527,60	0,00
2815IP004	Verbundprojekt: Optimierung und Praxiseinsatz eines Direktteinspeisungssystems zur Teilflächenapplikation von Pflanzenschutzmitteln (OPD) - Teilprojekt 1	07.04.2016	06.11.2017	81.509,37				23.907,82	54.386,48	3.215,07
2815IP005	Verbundprojekt: Optimierung und Praxiseinsatz eines Direktteinspeisungssystems zur Teilflächenapplikation von Pflanzenschutzmitteln (OPD) - Teilprojekt 2	07.04.2016	06.11.2017	167.876,45				61.485,95	106.390,50	

Anlage 6c  
(zu Frage 30)

**Förderung aus den Titeln 1005/686 31 und 1005/893 31 "Innovationsförderung"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2815IP006	Verbundprojekt: Pesticide Application Manager - Betriebssicherheit der Hintergrunddienste, Systemtests und Praxishandreichungen (PAMirobust) - Teilprojekt 1	01.06.2017	30.11.2018	94.725,00					26.106,90	68.618,10
2815IP007	Verbundprojekt: Pesticide Application Manager - Betriebssicherheit der Hintergrunddienste, Systemtests und Praxishandreichungen (PAMirobust) - Teilprojekt 2	01.06.2017	30.11.2018	55.519,98					16.624,37	33.343,61
2815IP008	Verbundprojekt: Pesticide Application Manager - Betriebssicherheit der Hintergrunddienste, Systemtests und Praxishandreichungen (PAMirobust) - Teilprojekt 3	01.06.2017	30.11.2018	91.718,00					20.900,00	70.818,00
281B202016	Verbundprojekt: Strategien zum Schutz von Getreide vor klimabedingt zunehmenden Krankheiten (GetreideProtekt) - Teilprojekt 1	01.09.2018	31.01.2022	393.386,40						
281B202116	Verbundprojekt: Strategien zum Schutz von Getreide vor klimabedingt zunehmenden Pilzkrankheiten (GetreideProtekt) - Teilprojekt 2	01.09.2018	31.01.2022	198.104,00						
281B202216	Verbundprojekt: Strategien zum Schutz von Getreide vor klimabedingt zunehmenden Pilzkrankheiten (GetreideProtekt) - Teilprojekt 3	01.09.2018	31.01.2022	47.437,08						

Anlage 6c  
(zu Frage 30)

**Förderung aus den Titeln 1005/686 31 und 1005/893 31 "Innovationsförderung"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
281B202616	Verbundprojekt: Der prognostizierte Klimawandel und seine mittel- und langfristigen potentiellen Auswirkungen auf wichtige Pflanzenkrankheiten und auf die Fungizidwirksamkeit im Ackerbau in Deutschland (SIMKLIMA) - Teilprojekt 1	01.07.2018	31.08.2021	355.720,79						
281B202716	Verbundprojekt: Der prognostizierte Klimawandel und seine mittel- und langfristigen potentiellen Auswirkungen auf wichtige Pflanzenkrankheiten und auf die Fungizidwirksamkeit im Ackerbau in Deutschland (SIMKLIMA) - Teilvorhaben 2	01.08.2018	30.09.2021	171.091,85						
281B202816	Verbundprojekt: Der prognostizierte Klimawandel und seine mittel- und langfristigen potentiellen Auswirkungen auf wichtige Pflanzenkrankheiten und auf die Fungizidwirksamkeit im Ackerbau in Deutschland (SIMKLIMA) - Teilprojekt 3	01.07.2018	31.08.2021	33.264,04						
281B202916	Verbundprojekt: Analyse des Einflusses der Temperatur auf die Sensitivität von Rapsorten und-genotypen gegen TuYV und tierische Schaderreger (Blattläuse) (TEMPER) - Teilprojekt 1	01.08.2018	30.09.2021	331.274,35						
281B203016	Verbundprojekt: Analyse des Einflusses der Temperatur auf die Sensitivität von Rapsorten und-genotypen gegen TuYV und tierische Schaderreger (Blattläuse) (TEMPER) - Teilprojekt 2	01.08.2018	30.09.2021	359.611,80						

Anlage 6c  
(zu Frage 30)

**Förderung aus den Titeln 1005/686 31 und 1005/893 31 "Innovationsförderung"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
281B204316	Verbundprojekt: Einfluss wesentlicher Faktoren des Klimawandels auf die Interaktion von Schädlingen mit ihren Kulturpflanzen und Berücksichtigung der Ergebnisse bei deren Bekämpfung in Obst- und Weinbau (KLIMAKOM) - Teilprojekt 1	01.08.2018	30.09.2021	452.596,45						
281B204416	Verbundprojekt: Einfluss wesentlicher Faktoren des Klimawandels auf die Interaktion von Schädlingen mit ihren Kulturpflanzen und Berücksichtigung der Ergebnisse bei deren Bekämpfung in Obst- und Weinbau (KLIMAKOM) - Teilprojekt 2	01.08.2018	30.09.2021	46.215,80						
281B202816	Verbundprojekt: Der prognostizierte Klimawandel und seine mittel- und langfristigen potentiellen Auswirkungen auf wichtige Pflanzenkrankheiten und auf die Fungizidwirksamkeit im Ackerbau in Deutschland (SIMKLIMA) - Teilprojekt 3	01.07.2018	31.08.2021	33.264,04						
281B202916	Verbundprojekt: Analyse des Einflusses der Temperatur auf die Sensitivität von Rapsorten und-genotypen gegen TuYV und tierische Schaderreger (Blattläuse) (TEMPER) - Teilprojekt 1	01.08.2018	30.09.2021	331.274,35						
281B203016	Verbundprojekt: Analyse des Einflusses der Temperatur auf die Sensitivität von Rapsorten und-genotypen gegen TuYV und tierische Schaderreger (Blattläuse) (TEMPER) - Teilprojekt 2	01.08.2018	30.09.2021	359.611,80						

Anlage 6c  
(zu Frage 30)

**Förderung aus den Titeln 1005/686 31 und 1005/893 31 "Innovationsförderung"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
281B204316	Verbundprojekt: Einfluss wesentlicher Faktoren des Klimawandels auf die Interaktion von Schädlingen mit ihren Kulturpflanzen und Berücksichtigung der Ergebnisse bei deren Bekämpfung in Obst- und Weinbau (KLIMAKOM) - Teilprojekt 1	01.08.2018	30.09.2021	452.596,45						
281B204416	Verbundprojekt: Einfluss wesentlicher Faktoren des Klimawandels auf die Interaktion von Schädlingen mit ihren Kulturpflanzen und Berücksichtigung der Ergebnisse bei deren Bekämpfung in Obst- und Weinbau (KLIMAKOM) - Teilprojekt 2	01.08.2018	30.09.2021	46.215,80						

Summe der einzelnen Haushaltsjahre: 3.234.273,28 4.360.586,49 4.196.612,94 2.497.173,17 2.843.484,77 3.708.334,76



Anlage 6d  
(zu Frage 30)

**Förderung aus dem Titel 1005/68731 "Internationale Forschungsk Kooperationen"**

FKZ	Projekttitel	Projektbeginn	Projektende	Bewilligungs- summe	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2811ERA002	EUPHRESKO-Forschungsprojekt: Schadpotential der Kirschessigfliege ( <i>Drosophila suzukii</i> ) und Entwicklung eines Risikomanagements und von Bekämpfungsmaßnahmen (DROSKII); Förderkennzeichen 2811ERA002	01.09.2012	31.07.2014	34.749,20	18.541,58	11.928,00	0,00			
2811ERA003	Erfassung von Faktoren und Determinanten, die im Zusammenhang mit der Verbreitung, der Bedeutung und dem Nachweis von Kern- und Steinobstplasmamen in der Europäischen Gemeinschaft stehen.	01.11.2012	31.10.2014	21.469,74	13.207,44	8.262,30				
2811ERA004	Entwicklung einer verlässlichen Vor-Ort-Erkennung und einer innovativen epidemiologischen Diagnostik für den Feuerbranderreger <i>Erwinia amylovora</i> in Wirtspflanzenbeständen.	15.09.2012	14.09.2014	24.597,49	12.951,55	7.961,73				
2813ERA002	Entwicklung der Grundlage für ein internationales Netzwerk zur Frühwarnung vor neuen Schadorganismen	01.04.2015	30.06.2016	44.037,57			27.180,22	16.857,35		
2816ERA01L	Entwicklung von Entscheidungshilfe-Systemen zur Förderung der Umsetzung der Prinzipien des integrierten Pflanzenschutzes in der Praxis (SmartIPM)	01.06.2016	30.11.2018	134.368,35				26.382,01	57.750,64	50.235,70
2816ERA03L	Entwicklung und Pflege eines innovativen Entscheidungshilfesystems (DSS) für die integrierte Unkrautbekämpfung (IWM)	01.04.2016	31.03.2019	101.930,00				19.201,94	39.029,76	37.225,76

Anlage 6d  
(zu Frage 30)

2816ERA04L	Die Suche der Nadel im Heuhaufen: Prognose der Drahtwürmtätigkeit in der oberen Bodenschicht für das Integrierte Pestmanagement in Ackerkulturen	01.10.2016	30.09.2019	35.086,75					3.640,66	9.809,34	11.501,25
2816ERA05L	Die Suche der Nadel im Heuhaufen: Prognose der Drahtwürmtätigkeit im Oberboden für den Integrierten Pflanzenschutz in Ackerkulturen	01.10.2016	30.09.2019	73.061,07					0,00	27.135,44	29.598,57
2816ERA06L	Die Suche der Nadel im Heuhaufen: Prognose der Drahtwürmtätigkeit in der oberen Bodenschicht für das Integrierte Pestmanagement in Ackerkulturen	01.10.2016	30.09.2019	41.349,06					0,00	19.157,76	14.377,07

Summe der einzelnen Haushaltsjahre: 44.700,57 28.152,03 27.180,22 66.081,96 152.882,94 142.938,35

Anlage 7  
(zu Frage 32)

**Liste der im Rahmen von Verbundvorhaben des Instituts für Bienenschutz geförderten Projekte:**

<b>Jahr</b>	<b>Beteiligte Institute</b>	<b>Gesamtsumme für Versuchsdurchführung</b>	<b>Projekttitel im Vereinbarungsvertrag bzw. im Angebot</b>
2014	Fachzentrum Bienen an der Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau Veitshöchheim	25000,00 € inkl. MWSt	Einfluss einer neonikotinoiden Beize (Wirkstoff Clothianidin) auf Honigbienen, solitäre Wildbienen und Hummeln - Halbfreiland und Freiland
	Ruhr-Universität Bochum	22.899,17 € inkl. MWSt	Einfluss einer neonikotinoiden Beize (Wirkstoff Clothianidin) auf Honigbienen, solitäre Wildbienen und Hummeln - Halbfreiland und Freiland
	Landesanstalt für Bienenkunde der Universität Hohenheim	29.744,05 € inkl. MWSt	Einfluss einer neonikotinoiden Beize (Wirkstoff Clothianidin) auf Honigbienen, solitäre Wildbienen und Hummeln - Halbfreiland und Freiland
	Landesverband der Imker Mecklenburg und Vorpommern e.V., Bienenzuchtzentrum Bantin	25.000,00 € inkl. MWSt	Einfluss einer neonikotinoiden Beize (Wirkstoff Clothianidin) auf Honigbienen, solitäre Wildbienen und Hummeln - Halbfreiland und Freiland

<b>Jahr</b>	<b>Beteiligte Institute</b>	<b>Gesamtsumme für Versuchsdurchführung</b>	<b>Projekttitle im Vereinbarungsvertrag bzw. im Angebot</b>
2015	Fachzentrum Bienen an der Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau Veitshöchheim	11260,00 € inkl. MWSt	Einfluss einer neonikotinoiden Beize (Wirkstoff Clothianidin) auf Honigbienen, solitäre Wildbienen und Hummeln - Freiland
	Ruhr-Universität Bochum	20.353,76 € inkl. MWSt.	Einfluss einer neonikotinoiden Beize (Wirkstoff Clothianidin) auf Honigbienen, solitäre Wildbienen und Hummeln - Halbfreiland und Freiland
	Landesanstalt für Bienenkunde der Universität Hohenheim	16.969,40 € inkl. MWSt.	Einfluss einer neonikotinoiden Beize (Wirkstoff Clothianidin) auf Honigbienen, solitäre Wildbienen und Hummeln - Halbfreiland und Freiland
	Bienenzuchtzentrum Bantin	14.260,00 € inkl. MWSt	Einfluss einer neonikotinoiden Beize (Wirkstoff Clothianidin) auf Honigbienen, solitäre Wildbienen und Hummeln - Halbfreiland und Freiland
2017	Ruhr-Universität Bochum	12.252,31 € inkl. MWSt	Auswirkungen des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln in Tankmischungen auf Honigbienen, Wildbienen und Hummeln - Freiland
2018	Institut für Bienenkunde LAVES Celle	24.499,00 € inkl. MWSt.	Auswirkungen des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln in Tankmischungen auf Honigbienen, Wildbienen und Hummeln - Freiland
	Landesanstalt für Bienenkunde der Universität Hohenheim	24.752,00 € inkl. MWSt.	Auswirkungen des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln in Tankmischungen auf Honigbienen, Wildbienen und Hummeln - Freiland
	Ruhr-Universität Bochum	24.474,48 € inkl. MWSt.	Auswirkungen des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln in Tankmischungen auf Honigbienen, Wildbienen und Hummeln - Freiland