



Aktuelle Themen des Pflanzenschutzdienstes

Rostock, 06. Dezember 2017

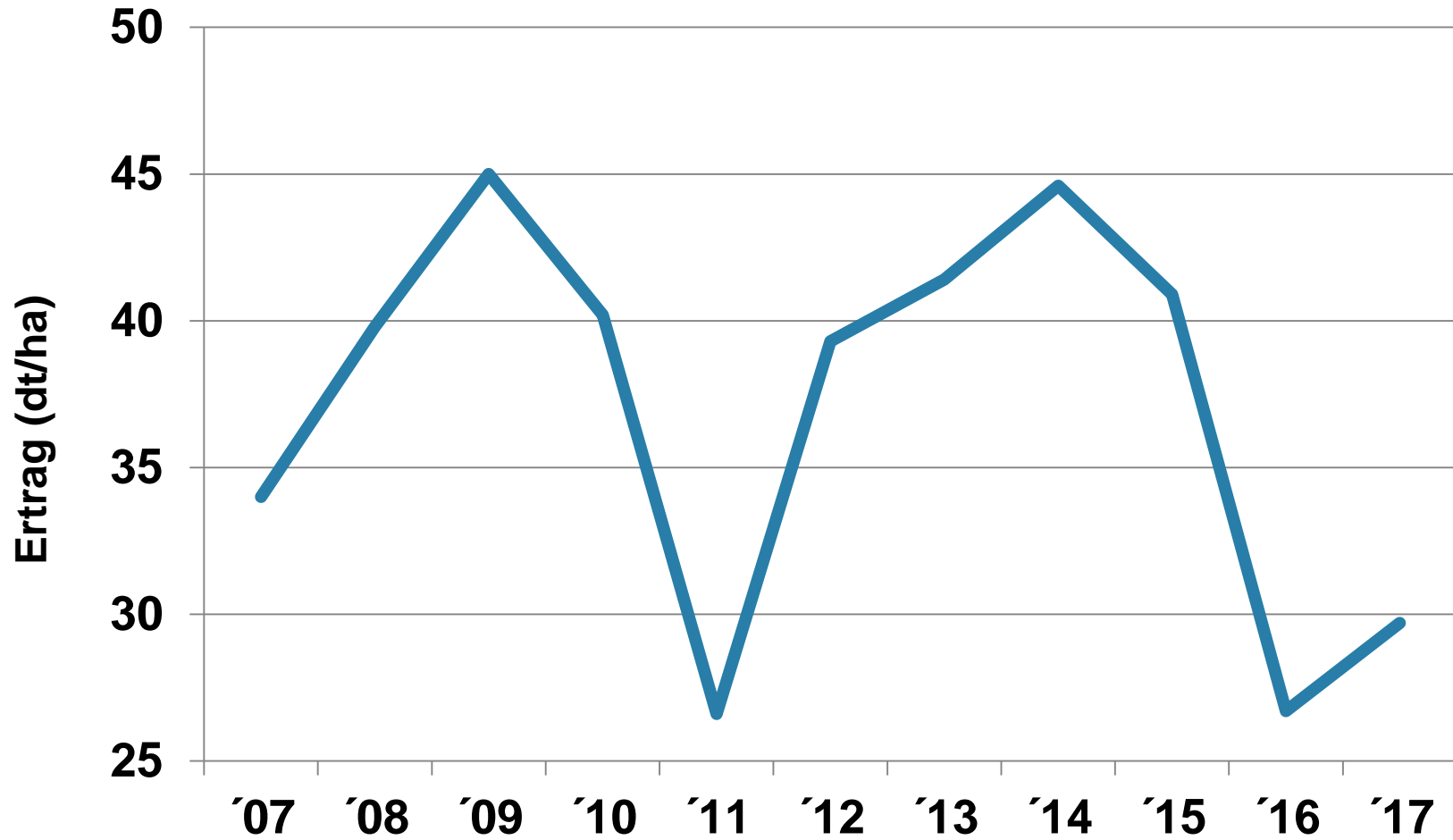


Aktuelle Themen des Pflanzenschutzdienstes

- 1. Ertragsentwicklung von Raps – ein Grund zur Sorge!**
- 2. Bienengesundheit**
- 3. Ausstattung und Zustand der Pflanzenschutzgeräte**
- 4. Kontrollergebnisse 2017**
- 5. Abdrift und Anrainer- Problematik**
- 6. Insektensterben? Die Studie und die Fakten**
- 7. Glyphosat – Entwicklung und Aussichten**

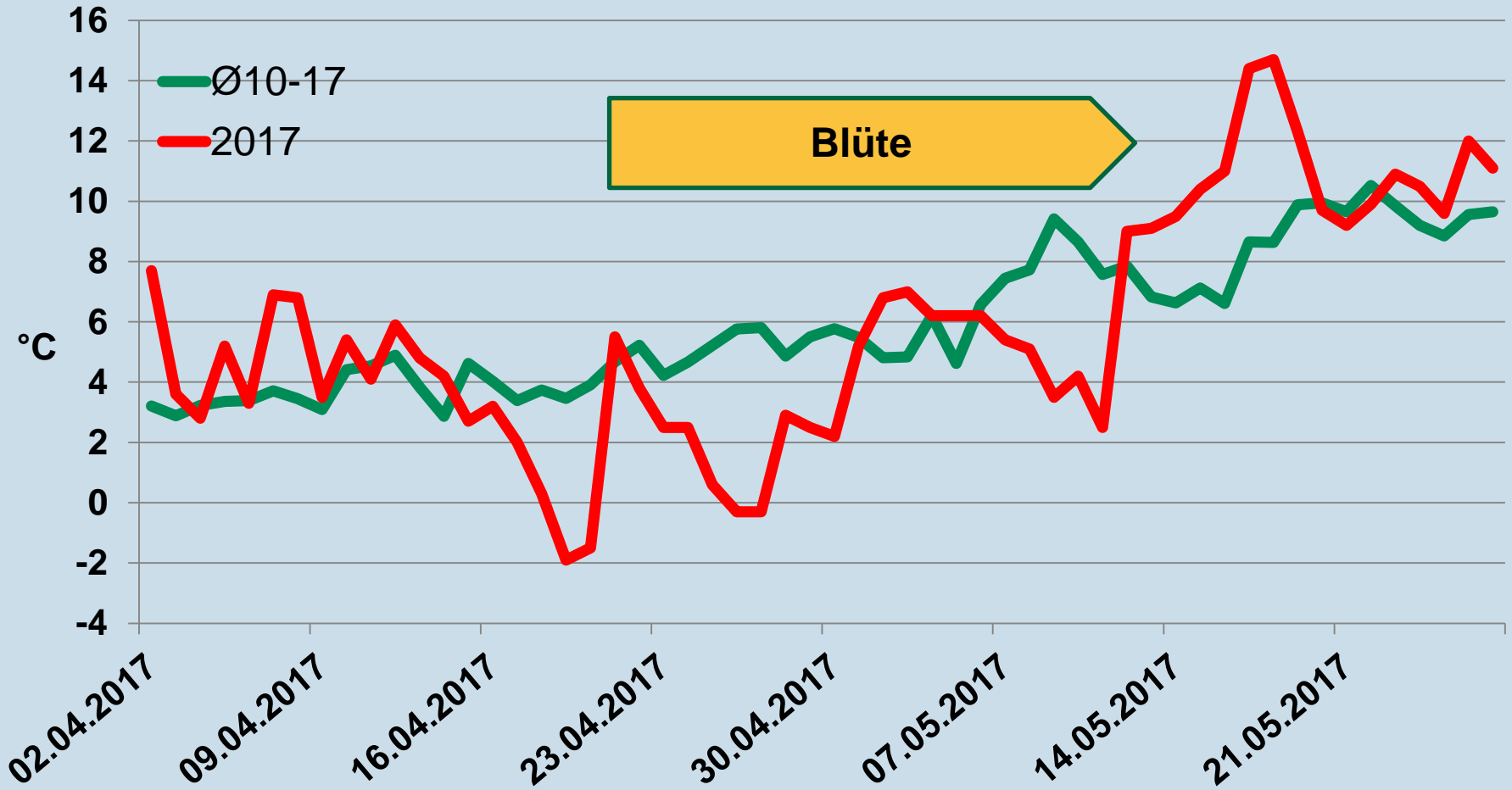


Erträge Winterraps MV





Tagestiefstwerte Wetterstation Schwerin





Blattläuse im Raps - ein zunehmendes Problem!



05.10.2016



Blattläuse am 13.10.16





Blattläuse am 18.10.16





TuYV - Wasserrübenvergilbungsvirus

Ergebnisse aus der Laboranalytik belegen eine fast 100%ige Durchseuchung der Bestände in MV mit TuYV



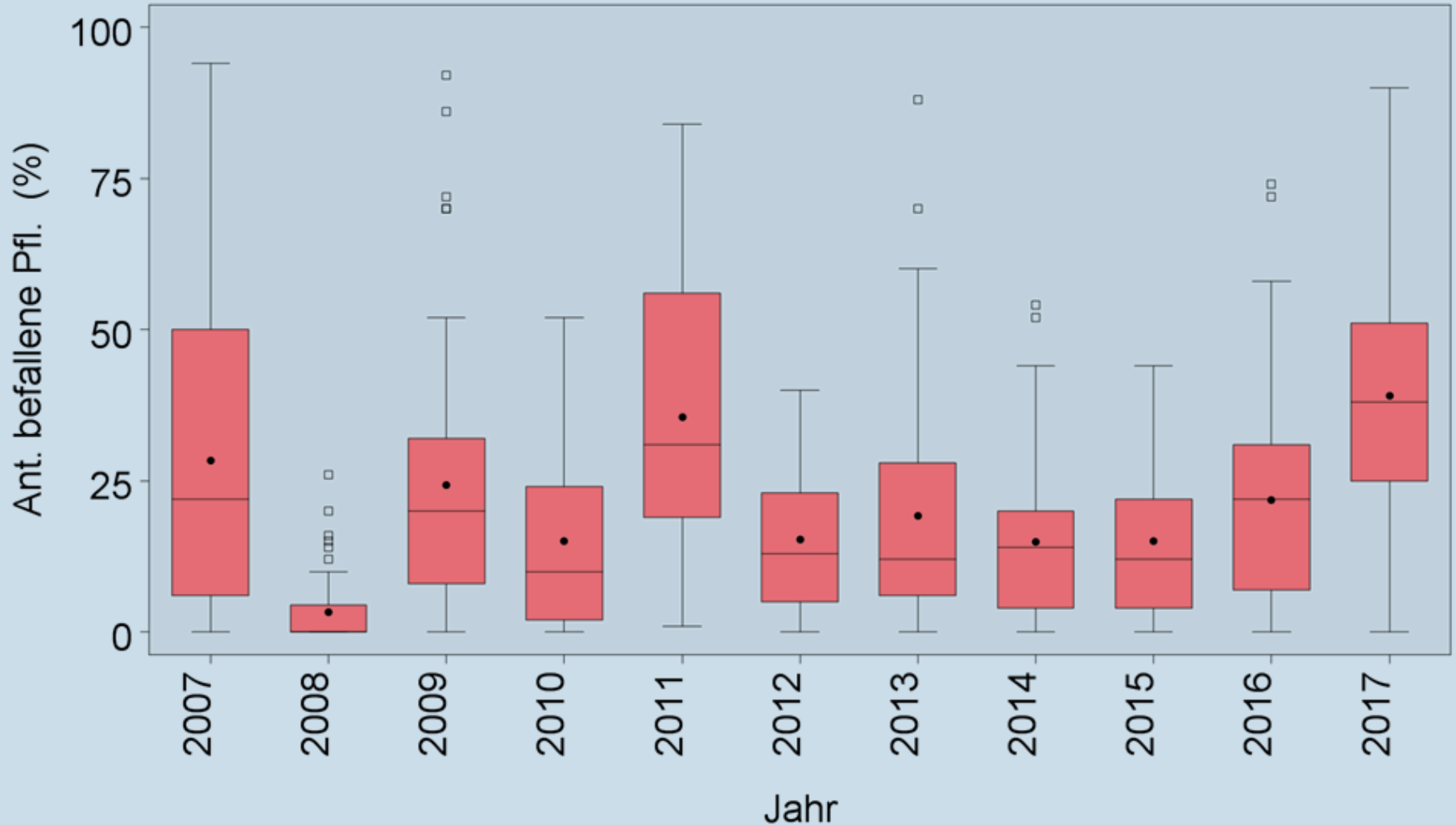


Kohlhernie im Raps bleibt ein Problem!



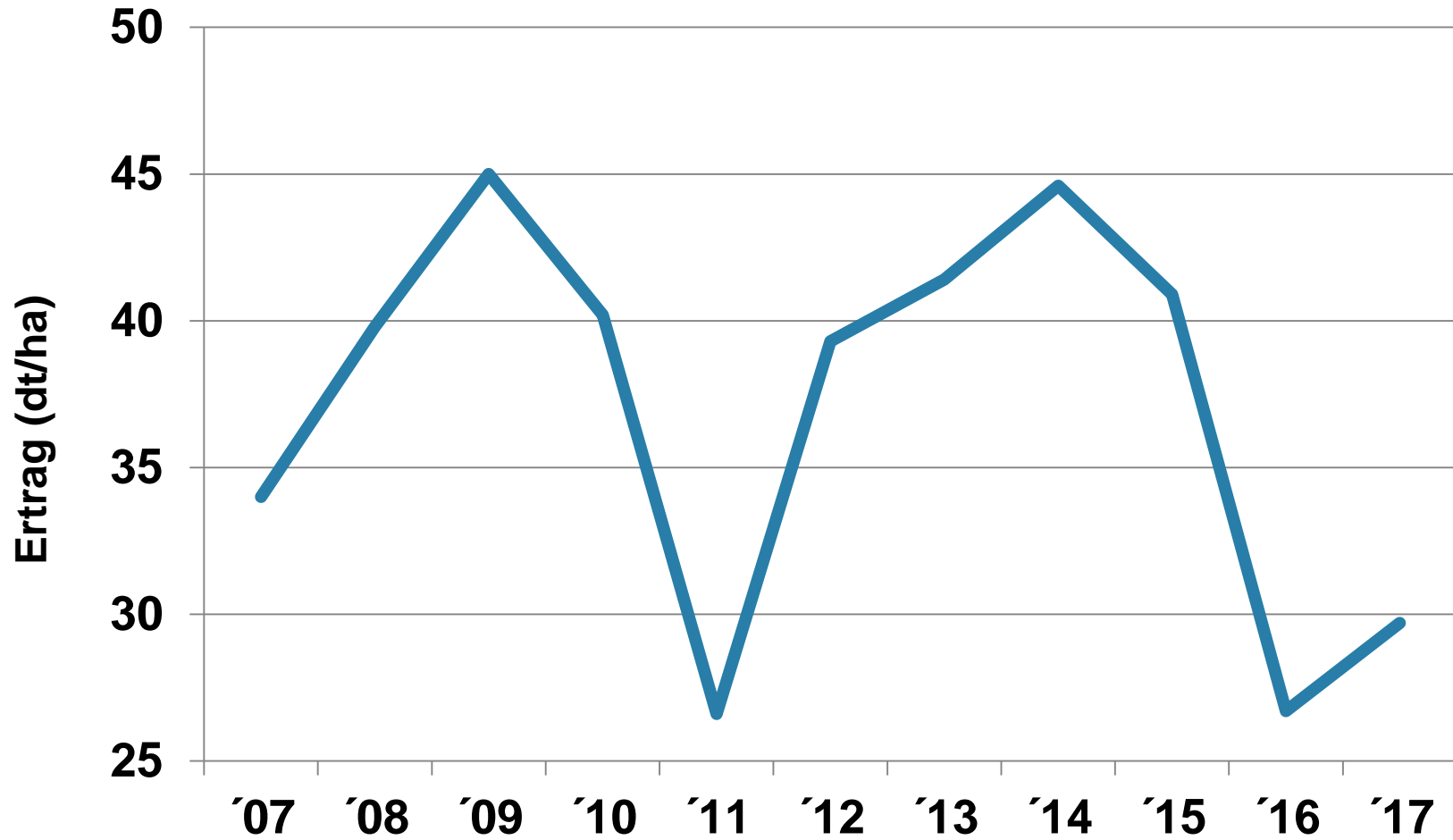


Auftreten von *Verticillium longisporum* in MV





Erträge Winterraps MV





Position des PSD:

- In MV lief auch die Anbausaison 2016/17 für den Raps vom Auflaufen bis zur Ernte ungünstig.
- Phytopathologische Fragen gewinnen an Bedeutung.
- Die Anbaukonzentration liegt seit Jahren über der tolerierbaren biologischen Obergrenze.
- Dennoch: Raps als Schwerpunktkultur muß aus ökonomischen Gründen erhalten bleiben!



3. Bienengesundheit

Freie Universität  Berlin

Pressemitteilung

Herausgegeben von der Stabsstelle Presse und Kommunikation der Freien Universität Berlin

Kaiserswerther Straße 16–18, 14195 Berlin, E-Mail: presse@fu-berlin.de, Internet: www.fu-berlin.de/presse

+ xx/2016

xx. xx 2016

Flügeldeformationsvirus: Aggressiver Virenstamm gefährdet Honigbienen

Wissenschaftler weisen Verbreitung von unterschiedlichen Stämmen des Flügeldeformationsvirus nach

Eine genetische Variante des Flügeldeformationsvirus ist nach Erkenntnissen einer internationalen Forschergruppe gefährlicher für Honigbienen als der ursprüngliche Virusstamm. Die Studie entstand unter Federführung der Freien Universität Berlin und der Martin-Luther-Universität Halle-



Bienengesundheit

Ausgangssituation:

- 2016 trotz mehrerer Schadfälle an Bienen keine Hinweise auf PSM-Wirkung, 2017 nur ein PSM- Schaden
- Starkes Auftreten der Varroa-Milbe v.a. in Norddeutschland
- Deutliche Hinweise auf Viruserkrankungen der Honigbiene als Mortalitätsursache

Darum:

Ab sofort ist am LALLF eine Virendiagnostik der Bienen möglich
Diagnose von ABPV, CBPV, DWV, Varroabefall und Nosema

Voraussetzung: Amtliche Probenahme durch PSD oder Veterinärämter.

Zielstellung: Aufklärung der Ursachen für Völkerverluste in MV

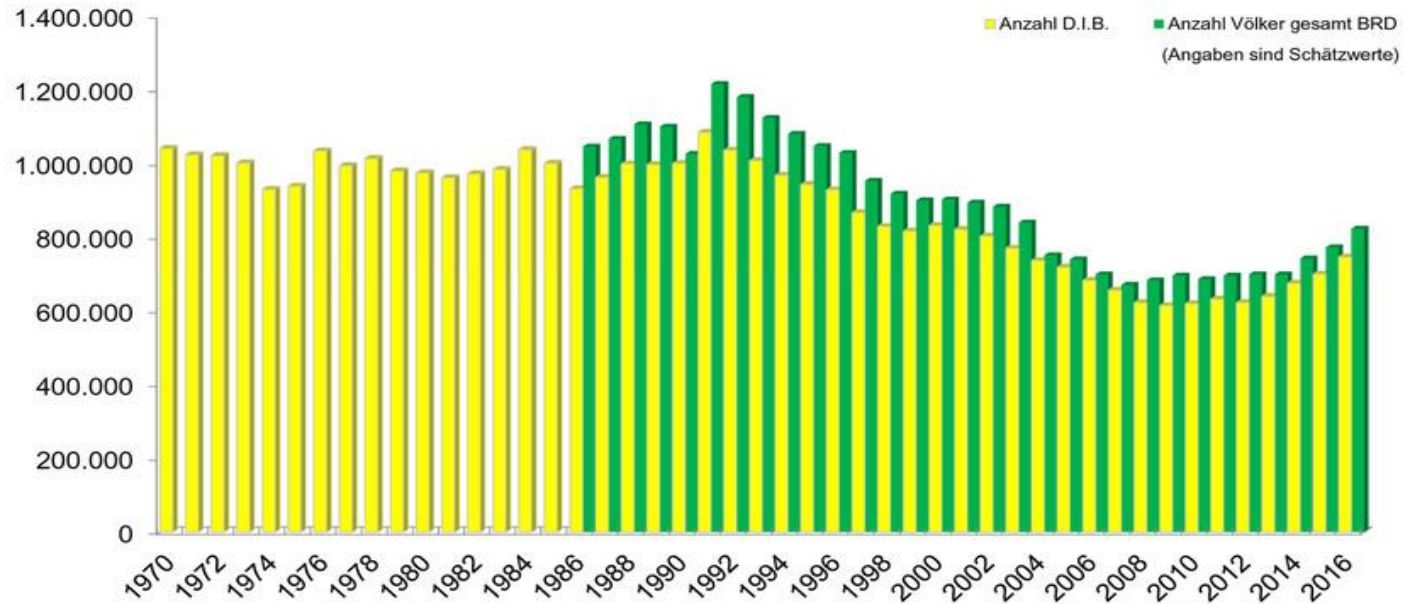


Übersicht gemeldeter Bienenschäden

| Jahr | Anz. gemeldete Schäden | Kultur bzw. mögl. Anwendung | Schaden durch PSM | Ergebnis / Bemerkungen |
|------|------------------------|----------------------------------|-------------------|---|
| 2012 | 1 | W.Ra | nein | starker Befall mit Nosema |
| | 1 | WW | ja | Insektizid zu Blattlaus- Bekämpfung (Dimethoat) |
| 2013 | 3 | W.Ra; Hirse, | nein | keine PSM-Wirkstoffe nachgewiesen |
| | 1 | k.A. | nein | Frevel |
| | 1 | k.A. | k.A. | zu wenig Material |
| 2014 | 1 | W.Raps | ja | Insektizid zur RGK-Bekämpfung (Cyhalothrin) |
| | 2 | Erdb., k.A. | ja | Anwendung im HuK Bereich (?) (Pymethrozin) |
| | 4 | Ausfallraps, Buchweizen, k.A. | nein | 2x keine PSM Wirkstoffe 1x Biozid (im HuK Bereich?) 2x Varroabefall |
| | 2 | k.A. | k.A. | Varroabefall |
| 2015 | 3 | W.Ra; k.A | nein | 1x Varroabekämpfungsmittel |
| 2016 | 12 | W.Ra; WW; k.A. | nein | 7x keine PSM- Wirkstoffe nachgewiesen 1x Biozid (im HuK Bereich?) 4x Varroabefall 2x Virenbefall |
| | 4 | Getreide, Ausfallraps, k.A. | k.A. | kein Material |
| 2017 | 1 | k.A. | nein | Virusbefall |
| | 1 | Ackerbohne | ja | Insektizid zur Blattlaus-Bekämpfung |
| | 3 | Raps, k.A. | k.A. | kein Material zur Untersuchung |



Anzahl der Bienenvölker (Stichtag jeweils 31. Dezember - Stand: 31.12.2016)



Quelle: Deutscher Imkerbund, 2017



Verfügbare Flächenleistung von Feldspritzen in MV, April - Mai

| | Mittlere Flächenleistung ha/Tag | Max. Flächenleistung ha/Tag |
|---|------------------------------------|--------------------------------|
| Mecklenburg - Vorpommern | 38 – 50 (ca. 4–5 h/d) | 90 (ca. 9 h/d) |
| Verfügbare Feldarbeitszeit | 23 d | 23 d |
| Anzahl Feldspritzen | 1400 | 1400 |
| Notw. Flächen- leistung Apr.-Mai | 1.780 | |
| Flächenleistung (tha) | 1.224 – 1.610 | 2.898 |

 **Spritzkapazität nur unter günstigen Bedingungen ausreichend!**



Pflanzenschutztechnik in M-V, Stand 2016

| Pflanzenschutzgeräte ohne Kleingeräte | Anzahl | Veränderung zu 2013-2015 |
|--|---------------|---------------------------------|
| Feldspritzen | 1192 | - 14 % |
| Sprühgeräte für Raumkulturen | 98 | - 4% |

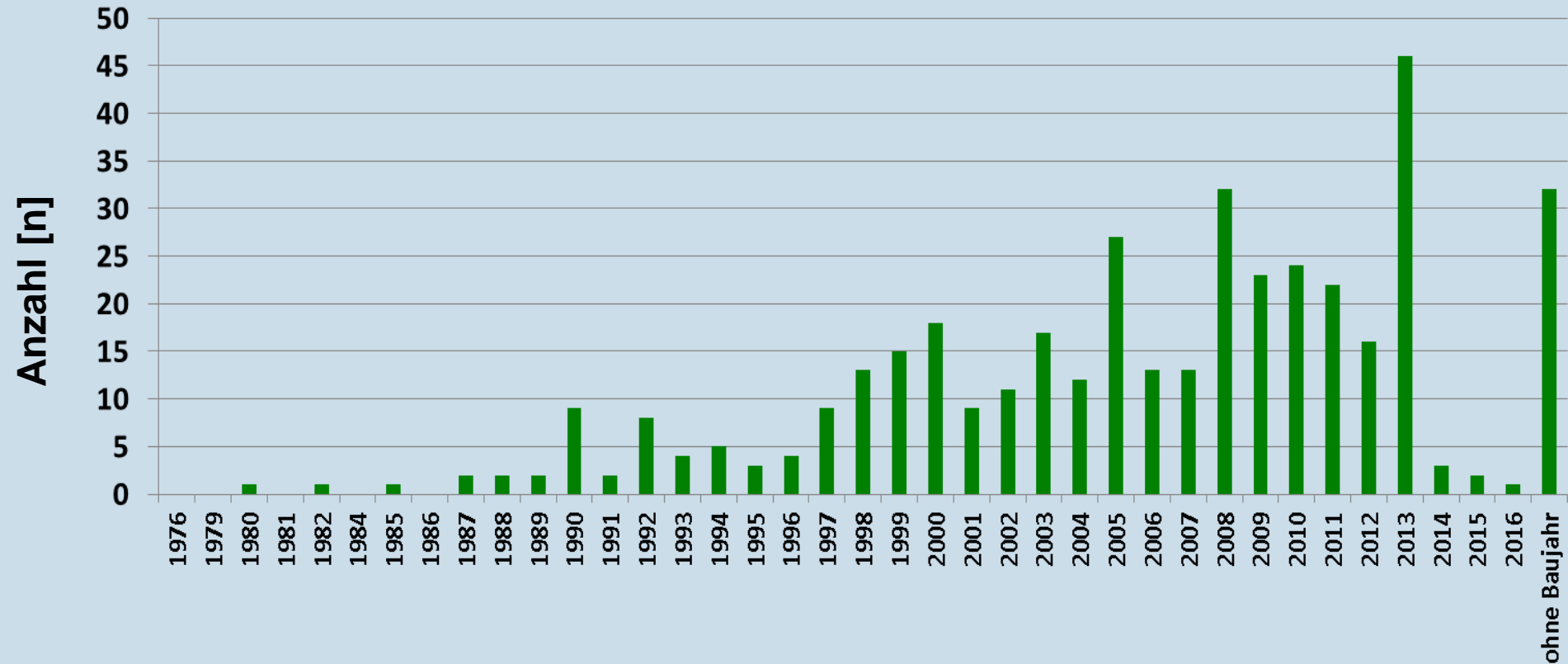


Ackerfläche je Feldspritzengerät





Baujahr Feldspritzen in M-V, Stand 2016





Kontrollergebnisse Spritz- und Sprühgeräte für Flächenkulturen, 2010 - 2016

| Geräteteil oder-baugruppen | Mängel [%] | | | | | | |
|-------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| 1. Antrieb | 2,9 | 0,5 | 0,6 | 0 | 0,4 | 0 | 1,0 |
| 2. Pumpe | 1,8 | 2,2 | 1,2 | 1,0 | 2,2 | 0,7 | 2,0 |
| 3. Rührwerk | 0 | 0,3 | 0,4 | 0 | 0 | 0 | 1,0 |
| 4. Behälter | 3,9 | 2,2 | 4,1 | 1,0 | 3,3 | 1,5 | 3,5 |
| 5a. Armaturen | 4,6 | 4,4 | 3,7 | 2,0 | 2,5 | 2,2 | 2,5 |
| 5b. Manometer | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6. Leitungssystem | 9,6 | 10,8 | 9,4 | 6,0 | 4,4 | 3,3 | 6,0 |
| 7. Filterung | 1,1 | 1,5 | 1,0 | 0 | 0,4 | 0,4 | 3,0 |
| 8. Spritzgestänge | 4,5 | 5,2 | 4,5 | 4,0 | 4,4 | 3,7 | 8,0 |
| 9a. Düsen, Querverteilung | 15,3 | 20,7 | 19 | 15,0 | 6,9 | 9,2 | 9,0 |
| Anzahl kontrollierter Geräte | 772 | 589 | 507 | 606 | 274 | 516 | 402 |



Situation der Pflanzenschutzgeräte in MV

Die Prüfberichte zeigen:

- Pflanzenschutzgeräte werden älter → kaum Neugeräte ab 2014
- Anzahl geprüfter Pflanzenschutzgeräte nimmt ab
- Flächenbewirtschaftung beinahe unverändert → Beanspruchung steigt
- Verschleiß einzelner Bauteile nimmt zu:
 - Pumpe
 - Leitungssystem
 - Gestänge

Anforderungen an das Pflanzenschutzmanagement steigen an:

- Nutzbare Spritztage nehmen ab
- Gezielter Pflanzenschutz durch ausreichende Spritzkapazität muß gewährleistet sein!



Abdrift und Bystanderproblematik

Keine Behandlungen bei Wind > 5 m/s!

Windrichtung beachten!

Sensible Schlagbereiche ausgrenzen und später behandeln!

PSM-Einsatz auf die Nacht ausdehnen!

Die Mindestabstände für Pflanzenschutzmittelanwendungen zum Schutz von Anwohnern und Umstehenden:

- 2 m bei Spritz- bzw. Sprühanwendungen in Flächenkulturen,
- 5 m bei der Anwendung in Raumkulturen.

| | 2016 | 2017 |
|----------------------|------|------|
| Anzeigen betr. Ldw. | 82 | 52 |
| dav. Abdrift | 33 | 31 |
| Probenahme - Verstoß | 7 | 3 |

Verstoß GfP





Kontaktaufnahme von Bürgern zum PSD

| | 2016 | 2017 |
|--|------|------|
| Kontaktaufnahme von Bürgern zum PSD | 216 | 158 |
| Bitte um Fachinformationen | 97 | 66 |
| Anzeigen insgesamt | 110 | 87 |
| Nachbarschaftsstreitigkeiten zwischen Haus- und Kleingärtnern | 23 | 25 |
| | | |
| Angezeigte Geruchsbelästigungen und Bitte um Information zum Thema | 20 | 14 |
| Geruchsbelästigung d. Abdrift, Verstoß | 5 | 0 |

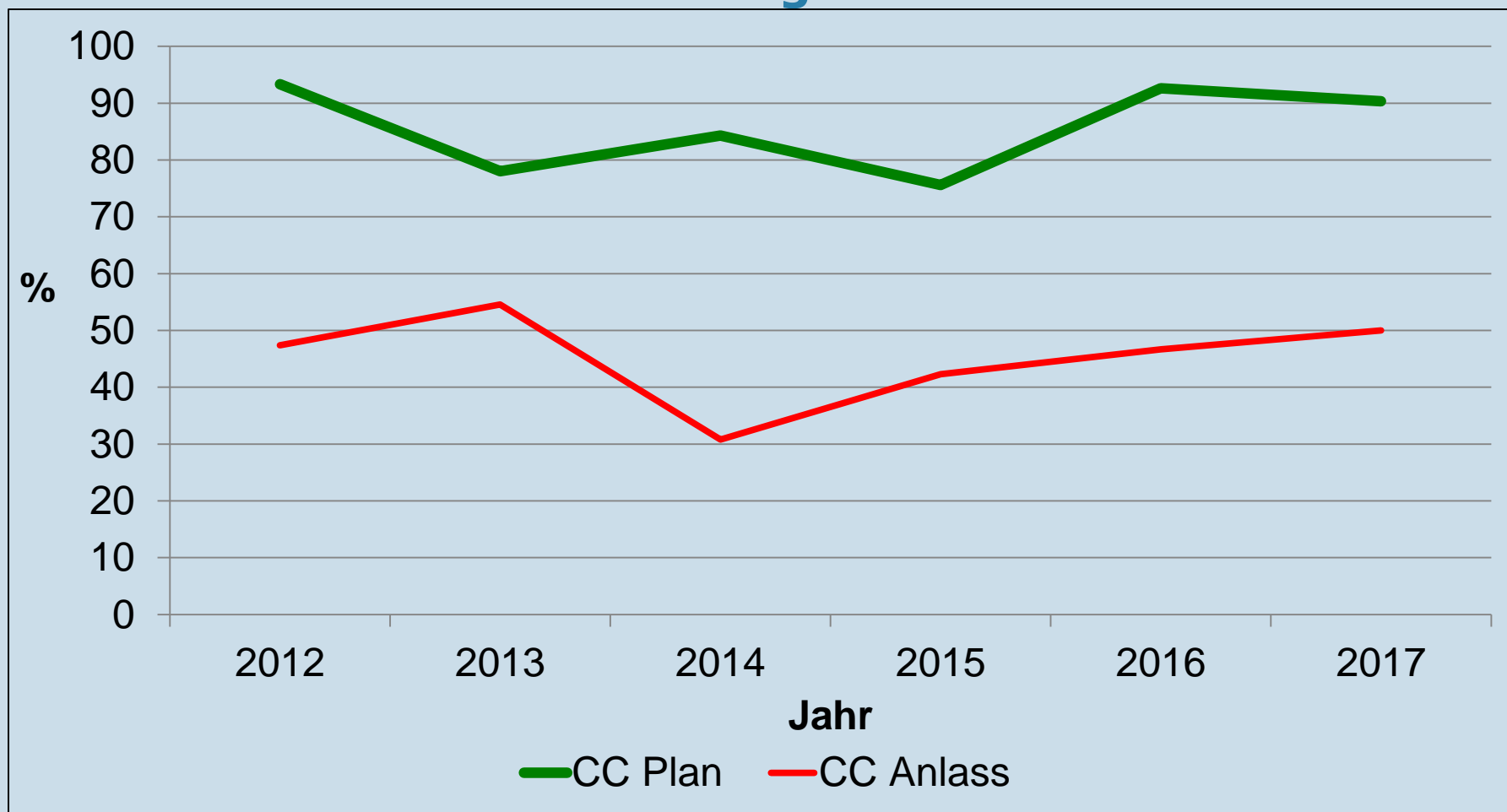


Ergebnisse der Anwendungskontrollen 2011-2017

| | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|--------------------------------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Kontrollen gesamt | 66 | 181 | 142 | 115 | 163 | 194 | 100 |
| Anz. Kontrollen mit Verstößen | 17 | 38 | 38 | 42 | 82 | 59 | 31 |
| Prüfkriterium: | | | | | | | |
| Abstandsauflagen | 2 | 6 | 2 | 5 | 25 | 6 | 4 |
| Indikation | 4 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 4 |
| Geräteprüfung | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 1 | 0 |
| Sachkunde | 0 | 2 | 2 | 0 | 1 | 2 | 0 |
| Dokumentation | 8 | 7 | 7 | 1 | 3 | 1 | 0 |
| Anwendungsbestimmungen | k. A | k. A | 4 | 5 | 2 | 20 | 4 |
| Gute fachliche Praxis | k. A | k. A | 4 | 7 | 18 | 20 | 14 |
| Nichtkulturland | k. A | k. A | 17 | 19 | 31 | 20 | 3 |



Cross Compliance Kontrollen- rechtskonforme Anwendung von PSM





6. Insektensterben?

SPIEGEL ONLINE DER SPIEGEL SPIEGEL TV

Menü | Politik Meinung Wirtschaft Panorama Sport Kultur Netzwerk Wissenschaft mehr ▾

WISSENSCHAFT Schlagzeilen | Wetter | DAX 13.061,18 | TV-Programm | Abo

Nachrichten > Wissenschaft > Natur > Insekten > Insektensterben: Zahl der Insekten in Deutschland sinkt deutlich

Langzeitstudie
Zahl der Insekten in Deutschland sinkt deutlich

Es gibt ein massives Insektensterben in einigen Teilen Deutschlands. Daran lässt eine aktuelle Studie kaum mehr Zweifel. Über das genaue Ausmaß sind sich Forscher allerdings uneinig.



ZEIT ONLINE

Politik Gesellschaft Wirtschaft Kultur ▾ **Wissen** Digital Campus ▾ **Arbeit** Entdecken Sport ZEITmagazin mehr ▾

Insektensterben

Die Wahrheit auf sechs Beinen

Das Insektensterben ist eine Umweltkatastrophe. Doch die Politik verschließt die Augen, weil sie den Sinn fürs Radikale...

AUS DER
ZEIT NR. 44/2017





Insektensterben – die Fakten!

Ergebnisse einer Untersuchung von Hallmann CA, Sorg M, Jongejans E, Siepel H, Hofland N, et al. (2017), “More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas.” PLOS ONE 12(10)

Methode: Fang von Fluginsekten in der bodennahen Luftschicht von NSG.

Bestimmung der Fänge: Abtropfgewicht

Standorte: n=96

Untersuchungsfrequenz:

1 Jahr: n=37

2 Jahre n=20

3 Jahre n=5

4 Jahre n=1

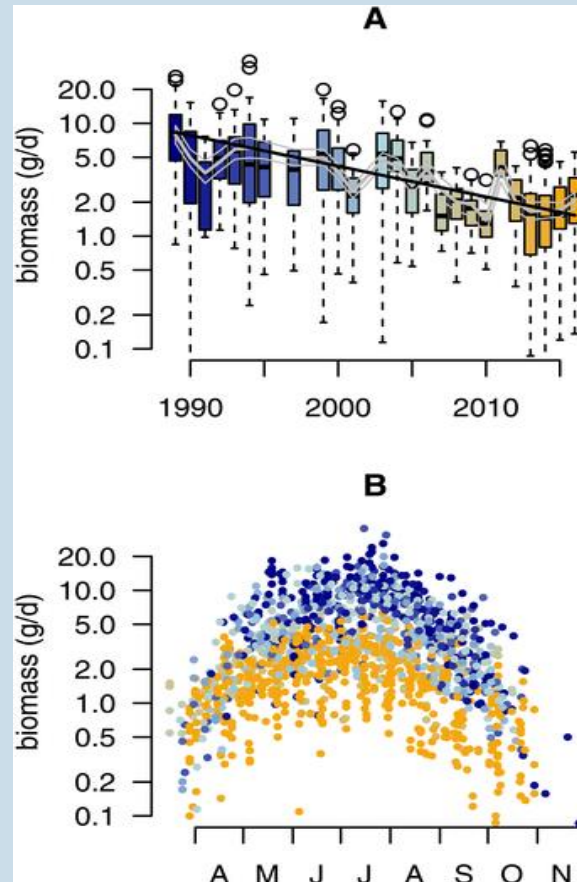
keine Erfassung der Individuenzahl

keine Bestimmung von Art, Gattung
oder Familie





Temporal distribution of insect biomass

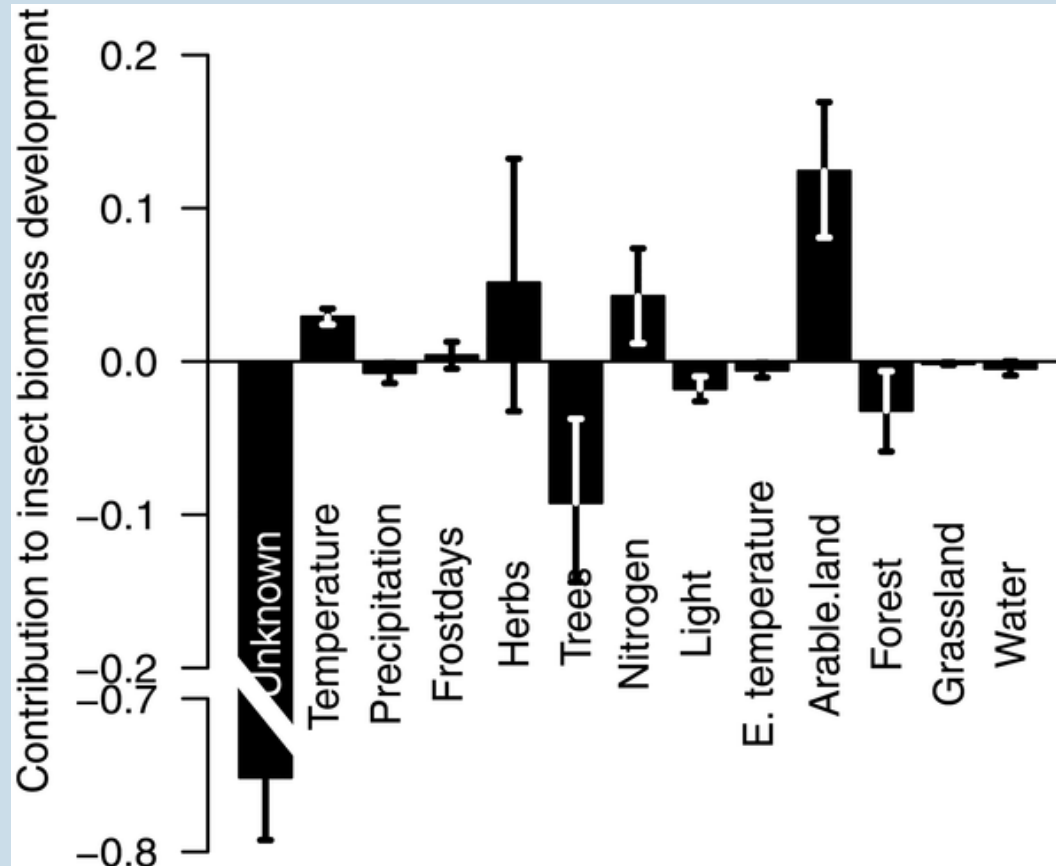


Hallmann CA, Sorg M, Jongejans E, Siepel H, Hofland N, et al. (2017) More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas. PLOS ONE 12(10): e0185809. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0185809>

<http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0185809>

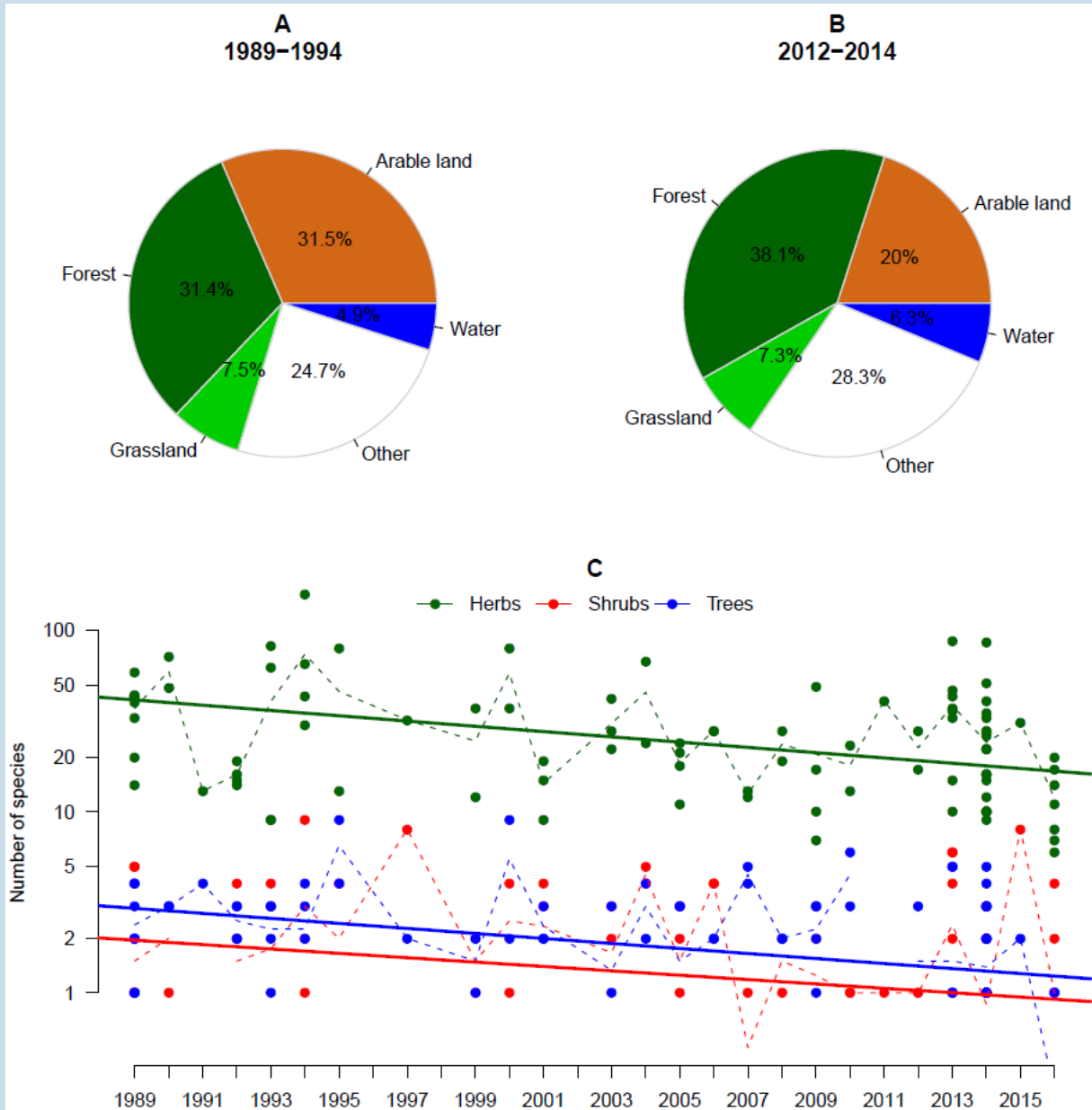


Marginal effects of temporal changes in considered covariates on insect biomass



Hallmann CA, Sorg M, Jongejans E, Siepel H, Hofland N, et al. (2017) More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas. PLOS ONE 12(10): e0185809. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0185809>

<http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0185809>





Fazit der Autoren (u.a.):

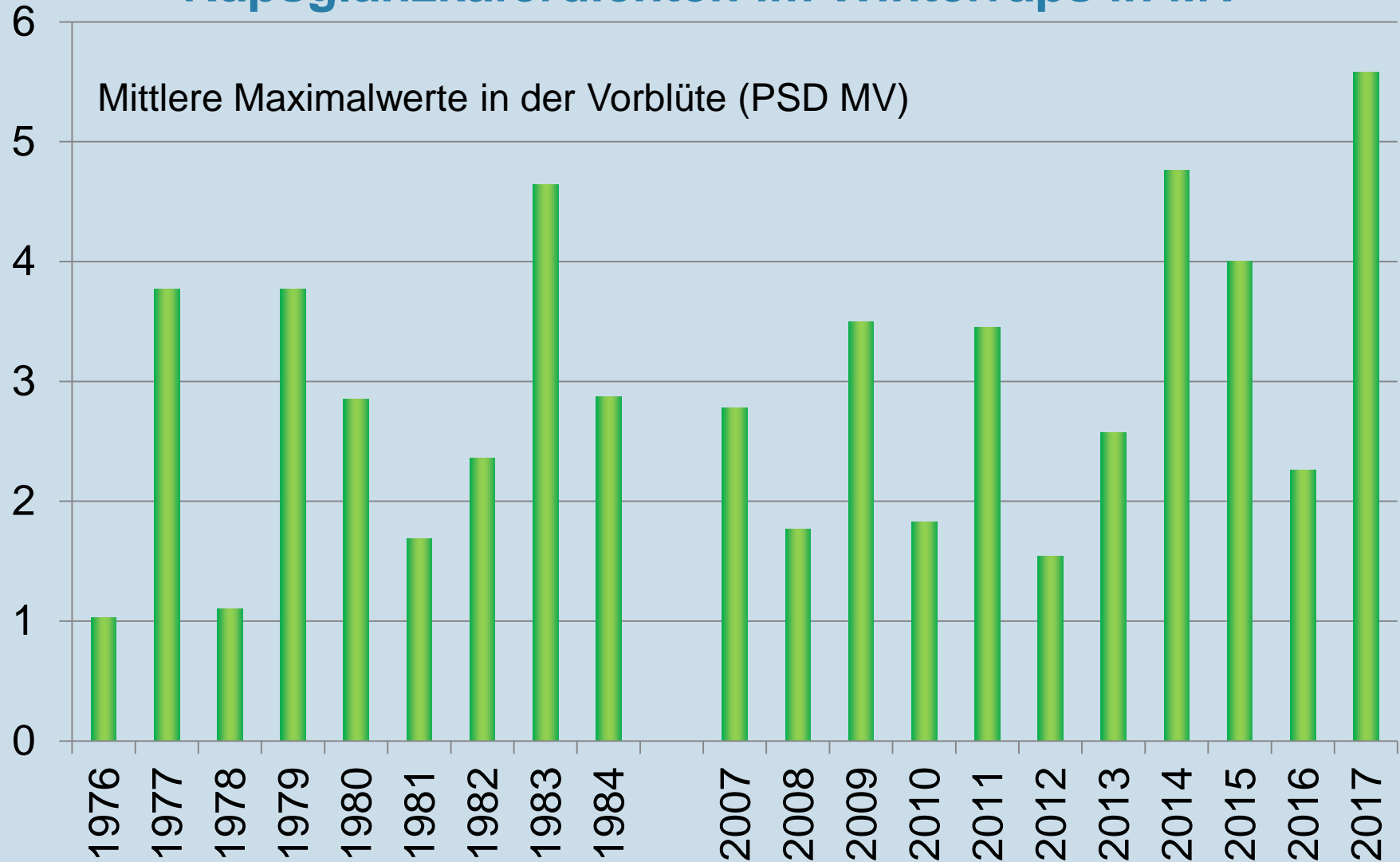
- „Die Intensivierung der Landwirtschaft, einschließlich des Verschwindens von Feldrändern und neuer Pflanzenschutzmethoden, ist in der gegenwärtigen Landschaft mit einem allgemeinen Rückgang der Biodiversität bei Pflanzen, Insekten, Vögeln und anderen Arten verbunden.“
- „Es ist dringend notwendig, die Ursachen für diesen Rückgang, seine geografische Ausdehnung und die Auswirkungen des Niedergangs für Ökosysteme und Ökosystemleistungen zu ermitteln.“

Zitate: Hallmann CA, Sorg M, Jongejans E, Siepel H, Hofland N, et al. (2017) More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas. PLOS ONE 12(10): e0185809. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0185809>



Rapsglanzkäferdichten im Winterraps in MV

Rapsglanzkäfer je Pflanze





Meinungen und Fragen

- Autoren konnten keine Faktoren bzw. Umweltwirkungen als ursächlich für den Rückgang der Fangergebnisse feststellen.
- Das Abtropfgewicht ist eine grobe Methode. Eine statistische Analyse kann nur so gut sein wie die Daten selbst.
- Warum wurden keine Individuenzahlen bzw. Taxa bestimmt? Autoren kündigen dies an, aber seit 1989 war genügend Zeit dafür.
- Die Ergebnisse beziehen sich auf eine kleine Gruppe aus der Klasse Insecta. Sie ergeben keine solide Basis für politisches Handeln mit weitreichenden Konsequenzen.
- **Ein wissenschaftlich begründetes Monitoring zur exakten Einschätzung der tatsächlichen Verhältnisse ist notwendig!**



Ablauf Neubewertung Glyphosat III.

| | |
|-------------|---|
| 15.03.2017 | Europ. Chemikalienagentur prüft gem. EU-Chemikalien-VO (Neubewertung aller Chemikalien): nicht krebserregend |
| 15.09.2017 | Plagiatsforscher S. Weber, Salzburg, legt Gutachten vor: Vorwurf des „erheblichen wissenschaftlichen Fehlverhaltens und .. Einer bewussten Täuschung über die wahre Autorschaft“ |
| 20.09.2017 | BfR weist Plagiatsvorwürfe zurück: „Wenn Antragsteller Studien korrekt zitieren oder interpretieren, hatten die europ. Bewertungsbehörden keinen Grund, in den Zulassungs- und Genehmigungsverfahren derartige Aussagen umzuschreiben.“ |
| 10.10.2017 | Dienstaufsichtsbeschwerde des Umweltinstitutes e.G. München gegen BfR-Präsident Andreas Hensel, Drei Morddrohungen gegen Hensel und Mitarbeiter |
| 19.10. 2017 | REUTERS: IARC hat in Glyphosatstudie in zahlreichen Fällen Einschätzungen beurteilter toxikologischer Studien unterschlagen bzw. ver(ge)fälscht. IARC gibt keine Stellungnahme ab, keine Veröffentlichung von Sitzungsdokumenten, befragte Mitglieder verweigern Kommentar. |



Glyphosat - BfR x S Glyphosat - SPIEGEL ONLINE x S Glyphosat und Krebs: Vergift... x Glyphosate: WHO cancer ag... x Glyphosatabewertung: BfR we... x

https://www.reuters.com/investigates/special-report/who-iarc-glyphosate/ Google

Landesamt für Umwel... 100%

REUTERS INVESTIGATES | **Glyphosate Battle**

In glyphosate review, WHO cancer agency edited out "non-carcinogenic" findings


DECISION TIME: The European Union is considering whether to allow the continued use of the weedkiller glyphosate. France has said it would like to phase it out. Some farmers say such a move would damage their business. Above, a French farmer harvests wheat in a field in northern France. REUTERS/Pascal Rossignol

When the International Agency for Research on Cancer assessed the best-selling weedkiller glyphosate, significant changes were made between a draft of its report and the published version. The agency won't say who made the changes or why.

By [Kate Kelland](#) | Filed Oct. 19, 2017, 3:30 p.m. GMT

LONDON – The World Health Organization's cancer agency dismissed and edited findings from a draft of its review of the weedkiller glyphosate that were at odds with its final conclusion that the chemical probably causes cancer.

Documents seen by Reuters show how a draft of a key section of the International Agency for Research on Cancer's (IARC) assessment of glyphosate - a report that has prompted international disputes and multi-million-dollar lawsuits - underwent significant changes and deletions before the report was finalised and made public.



DID YOU KNOW? Powered By Carambola



Landesamt für Umwel...
Firefox hat das Ausführen von "Adobe Flash" auf www.spiegel.de verhindert. Weiterhin blockieren Erlauben...

SPIEGEL ONLINE DER SPIEGEL SPIEGEL TV Anmelden

wenn es um Glyphosat geht.

Es ist völlig unzweifelhaft, dass Monsanto Lobbyisten hat, um auf politische Entscheider einzuwirken. Noch mehr: [Interne Mails des Unternehmens](#) legen nahe, dass Monsanto auch Forscher finanziert hat, ohne dass diese den Geldfluss offenlegten. Das wäre ein ungehöriger Vorgang, den Monsanto allerdings bestreitet.

Doch auch auf der Seite der Glyphosat-Gegner existieren Interessenkonflikte. Christopher Portier etwa war als Spezialist zur IARC-Bewertung geladen. Er veranlasste Ende 2015 [einen offenen Brief](#) "unabhängiger akademischer und behördlicher Wissenschaftler" an den EU-Gesundheitskommissar Vytenis Andriukaitis, in dem die Glyphosat-Bewertung des BfR scharf kritisiert wurde. Was Portier nicht erwähnte: Er erhielt als Sachverständiger Geld von US-Anwälten - mindestens 160.000 Dollar -, die Monsanto im Auftrag potenzieller Glyphosat-Opfer verklagen. Portier legte diesen Interessenkonflikt erst später offen.

3. Krebsangst ist Trumpf

In der öffentlichen Debatte steht die Frage ganz oben, ob Glyphosat nun Krebs auslöst oder nicht. Dass Menschen Angst vor Krebs haben, ist verständlich. Tumoren zählen zu den häufigsten Todesursachen in Deutschland. Organisationen nutzen diese Furcht. Untersuchungen, laut denen die möglicherweise schädliche Substanz in winzigsten Mengen in Bier, Milch, Brötchen oder Eiscreme nachgewiesen wurde, stoßen auf riesiges Interesse.

Da ist es zweitrangig, dass die gemessenen Mengen so gering sind, dass das BfR nur immer wieder entwarnen kann. Oder dass jeder Deutsche, der über 15 Jahre alt



Ablauf Neubewertung Glyphosat IV.

| | |
|------------|--|
| 24.10.2017 | Spiegel online berichtet, Christopher Portier, Mitglied IARC, hat 160.000 \$ von Anwälten der Kläger gegen Monsanto erhalten. Er veranlasste Ende 2015 einen offenen Brief "unabhängiger akademischer und behördlicher Wissenschaftler" an den EU-Gesundheitskommissar Vytenis Andriukaitis, in dem die Glyphosat-Bewertung des BfR scharf kritisiert wurde. |
| 09.11.2017 | Abstimmung über Zulassung von 5 Jahren. Veto von F und I, DE Enthaltung, keine Einigung. |
| 27.11.2017 | Erneute Abstimmung über eine Zulassung von 5 Jahren. DE stimmt zu, 2/3 Mehrheit kommt zustande. Zulassungsverlängerung: 5 Jahre mit Auflagen. |
| ??? | ??? |



Fazit

Die Anbaukonzentration von Raps liegt seit Jahren über der tolerierbaren biologischen Obergrenze. TuYV und Verticilium sind u.a. Gründe für die Mindererträge 2017.

Starkes Auftreten der Varroa-Milbe 2016/17, es gibt deutliche Hinweise auf Viruserkrankungen der Honigbiene als Mortalitätsursache. Ab sofort ist am LALLF eine Virendiagnostik der Bienen möglich.

Das Alter der in MV eingesetzten PS-Geräte steigt an. Der Verschleiß einzelner Bauteile nimmt zu. Ein gezielter Pflanzenschutz durch ausreichende Spritzkapazität muss gewährleistet bleiben.

Die Anwendung von Pflanzenschutzmittel hat sich weiter verbessert und erfolgte in 90% aller CC-Kontrollen rechtskonform.





Danke für die Aufmerksamkeit!