

Betreff: Empfehlung zur „International veröffentlichten Studie zum Rückgang der Insektenbiomasse im Raum Krefeld“

Empfehlung des Wissenschaftlichen Beirats des Nationalen Aktionsplans zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln an das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, beschlossen im Februar 2018

Antwort des Wissenschaftlichen Beirats NAP auf die Stellungnahme des Entomologischen Vereins Krefeld zu der oben genannten Empfehlung

Der Wissenschaftliche Beirat des Nationalen Aktionsplans zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln (NAP) hat am 8. Juni 2018 die Empfehlung zur "International veröffentlichten Studie zum Rückgang der Insektenbiomasse im Raum Krefeld" veröffentlicht. Auf diese Empfehlung hat der Entomologische Verein Krefeld e.V. am 15. Juli 2018 mit einer Stellungnahme reagiert. Die Mitglieder des Beirats NAP äußern sich mit dem nachfolgenden Schreiben zu einzelnen Kritikpunkten der Stellungnahme des Entomologischen Vereins Krefeld e.V. an der Empfehlung des Beirats NAP.

1. Der Entomologische Verein Krefeld e.V. (EVK) bemängelt an der Empfehlung des Beirats die Formulierung „die in **ehrenamtlichen** Sammelaktivitäten des entomologischen Vereins Krefeld e. V. erhoben worden sind“. Nach Aussage des EVK wird durch die „unzutreffende Reduktion auf ‘ehrenamtliche Sammelaktivitäten’ ... die Datenbasis abseits der mit Mitteln der öffentlichen Hand finanzierten Wissenschafts- und Naturschutzförderung“ dargestellt, „was nicht der Realität entspricht.“

Die Mitglieder des Wissenschaftlichen Beirats NAP sind selbst ehrenamtlich tätig und verbinden mit dem Begriff „Ehrenamt“ oder „ehrenamtliche Tätigkeit“ keine negative Bewertung. Es war daher nicht die Absicht des Beirats NAP, den EVK durch die Hervorhebung des ehrenamtlichen Engagements zu diskreditieren. Die Intention war vielmehr eine gegenteilige. Dies wird auch durch den Satz „Der Beirat erkennt das Engagement der ehrenamtlich tätigen Entomologen an.“ ausgedrückt. Der EVK verweist auf die Geldgeber in den „Acknowledgements“ der Veröffentlichung von Hallmann *et al.* 2018. Dort finden sich allerdings auch Danksagungen an andere Mitglieder des EVK („Members of the Entomological Society Krefeld and cooperating botanists and entomologists that were involved in the empirical investigations are greatly acknowledged: ...“). Auf Grund dieser Anmerkung entstand der Eindruck, dass andere Mitglieder des Vereins als die Autoren durchaus in ehrenamtlicher Tätigkeit an dieser Arbeit beteiligt waren. Der federführende Autor, Herr Dr. Carsten Brühl und die Vorsitzende des Beirats NAP, Frau Prof. Bärbel Gerowitt entschuldigen sich für diese Fehleinschätzung.

2. Der EVK merkt an, dass die Beschreibung der Datengrundlage mit „Die Standorte für die Beobachtungen beschränken sich auf den Raum Krefeld...“, „Des Weiteren besteht methodischer Entwicklungsbedarf, da am Datensatz der vorliegenden Studie Kritik z. B. wegen der Begrenzung auf Standorte im Raum Krefeld...“ unzutreffend sei, da die Mehrzahl der Sammlungspunkte (>80%) nicht im Umfeld von Krefeld liegen. Von den 63 Standorten liegen 57 in Nordrhein-Westfalen, 1 in Rheinland-Pfalz und 5 in Brandenburg, d. h. der Schwerpunkt liegt in Nordrhein-Westfalen.

Die Abbildung S1 der Veröffentlichung zeigt die Standpunkte mit einem gelben Punkt, allerdings sind diese so großskalig abgebildet, dass man die 63 einzelnen Standpunkte nicht auflösen kann. Es entsteht dabei der Eindruck, dass die meisten Punkte dabei im „Umfeld“ von Krefeld lagen.

Der Beirat NAP räumt ein, dass die Formulierung „beschränken“ die Streuung der Standorte nicht korrekt wiedergibt. Der Beirat NAP wollte mit dieser Formulierung lediglich darauf hinweisen, dass mit dieser Analyse nicht ganz Deutschland abgedeckt ist, und anregen, weitere Untersuchungen hierzu zu fördern. Dies wird auch durch den Satz „Der Beirat NAP empfiehlt, weitere Studien oder Vorhaben zu initiieren, die Veränderungen in der Insektenbiomasse mit Trends in Pflanzenschutzmittelanwendungen und anderen agrarischen Landnutzungskomponenten verknüpfen“ deutlich.

3. Der EVK kritisiert die Sätze: „Für Insekten in der Agrarlandschaft wurde bisher kein Monitoring in ähnlicher Weise durchgeführt.“ und „Lediglich in der Diskussion findet sich ein Hinweis auf die Intensivierung der Landwirtschaft als ein möglicher Grund für den Rückgang der Insektenbiomasse.“

Die Kritik des EVK an den beiden genannten Sätzen ist nicht schlüssig. Der Beirat empfiehlt ausdrücklich, die Auswirkung von Pflanzenschutzmitteln zu untersuchen: „Die Autoren der Studie hatten angenommen, dass der Klimawandel z. B. damit verbundene, ansteigende Temperaturen sowie Veränderungen der Vegetationszusammensetzung an den Untersuchungsstandorten mit einem Anstieg der Insektenpopulationen einhergehen müssten. Die Schlussfolgerung der Autoren, dass diese Faktoren (Klimawandel, Vegetationszusammensetzung) an den Untersuchungsstandorten nicht die ausschlaggebenden Faktoren für den Rückgang der Insektenbiomasse sind, rückt die Frage nach den Ursachen für die Befunde in den Vordergrund. Der Wissenschaftliche Beirat NAP empfiehlt, weitere Studien oder Vorhaben zu initiieren, die Veränderungen in der Insektenbiomasse mit Trends in Pflanzenschutzmittelanwendungen und anderen agrarischen Landnutzungskomponenten verknüpfen und den Einfluss von klimatischen Veränderungen beispielsweise auch anhand von Simulationsmodellen mit validierbaren Ergebnissen dokumentieren. Mit diesen direkten und unmittelbaren Studien kann der Einfluss von Pflanzenschutzmitteln auf Nicht-Ziel-Organismen und Gemeinschaften untersucht werden“.

Der Beirat geht davon aus, dass mit diesem Satz auch dem Einwand des EVK „Die Publikation [2] gibt daher in besonderem Maße Anlass, die Agrarnutzung und hierbei auch die Anwendung von Insektiziden und anderen Pestiziden innerhalb sowie auch in der Pufferzone von NSG und FFH Gebieten transparent zu machen,...“ Rechnung getragen ist.

4. Der EVK verteidigt den Einsatz der Malaisefalle und stört sich an den Aussagen: „Des Weiteren besteht methodischer Entwicklungsbedarf, da am Datensatz der vorliegenden Studie Kritik z. B. die Beschränkung des Monitorings auf Fluginsekten geäußert wurde.“

Der Beirat weist darauf hin, dass der Satz im Kontext gelesen werden sollte: „Des Weiteren besteht methodischer Entwicklungsbedarf, da am Datensatz der vorliegenden Studie Kritik z. B. wegen der Begrenzung auf Standorte im Raum Krefeld und die Beschränkung des Monitorings auf Fluginsekten geäußert wurde. Um solcher Kritik in der Zukunft zu entgehen, ist ein repräsentatives, umfassendes Langzeit-Monitoring notwendig. Damit würde eine unabhängige und wissenschaftlich solidere Basis geschaffen, um die Auswirkungen der Anwendung von chemischen Pflanzenschutzmitteln auf die Biodiversität und die Abundanz von Insekten zu bewerten. Zudem würde die Bundesregierung in die Lage versetzt, auf anstehende und gesellschaftlich diskutierte Fragestellungen neutrale und wissenschaftlich akzeptierte Antworten liefern zu können.“

In diesem Abschnitt ging es weniger um die eingesetzte Malaisefalle als um die Empfehlung weiterer Monitoring-Studien. Dabei sollten dann auch Boden-lebende Insekten bearbeitet werden, die mit Malaisefallen nicht quantitativ erfasst werden (z. B. Collembolen oder Laufkäfer), und für die Agrarökosysteme von hoher Bedeutung sind.

Die Mitglieder des Beirats NAP haben in ihrer letzten Sitzung am 29. Oktober 2018 vereinbart, das Antwortschreiben an Sie, die Mitglieder des Entomologischen Vereins Krefeld e. V., auf der NAP-Webseite im Zusammenhang mit der Empfehlung „International veröffentlichte Studie zum Rückgang der Insektenbiomasse im Raum Krefeld“ zu veröffentlichen (unter www.nap-pflanzenschutz.de). Die Empfehlung des Beirats wird um eine Fußnote, mit der auf das Antwortschreiben hingewiesen wird, ergänzt.