

Antwort

der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Steffi Lemke, Harald Ebner, Lisa Badum, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN
– Drucksache 19/9103 –**

Insektensterben und Maßnahmen zum Erhalt der Biodiversität

Vorbemerkung der Fragesteller

Mit der Krefelder Studie von 2017 (<http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0185809>) rückte das Insektensterben endgültig in den Fokus der Öffentlichkeit. Die dramatischen Zahlen von einem Biomasseverlust zwischen 1989 und 2014 bei Insekten von über 75 Prozent sind nur eine der alarmierenden Meldungen im Bereich Biodiversität. Ende Januar 2019 wurde dieser Trend global in einer Studie (www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0006320718313636) noch einmal bestätigt. Wenn der aktuelle Rückgang den Insektenbiomasse von 2,5 Prozent der Insekten jährlich weiter anhält, könnten Insekten in 100 Jahren ausgestorben sein. Auch in anderen Taxa sehen wir erhebliche Verluste: 35 Prozent aller Feldlerchen, 80 Prozent aller Kiebitze und 84 Prozent aller Rebhühner in Deutschland sind allein im Zeitraum 1990 bis 2013 verschwunden. Drei von vier heimischen Vogelarten gelten mittlerweile als gefährdet. 35 Prozent der Ackerwildkräuter und 39 Wildbienenarten sind ausgestorben. Zwei Drittel der deutschen Biototypen sind gefährdet. Dabei kann unsere Natur nur als intaktes System mit all seinen Bestandteilen funktionieren. Verlieren wir Insekten, leiden Bestäubung und die Bodenfruchtbarkeit, viele Vögel finden keine Nahrung mehr. Doch auch der Mensch ist auf eine gesunde und intakte Natur angewiesen.

Vorbemerkung der Bundesregierung

Sowohl die Gesamtmenge der Insekten als auch die Vielfalt der Insektenarten in Deutschland sind stark zurückgegangen. Bundesweit wird der starke Rückgang der Insekten sehr aufmerksam verfolgt und es bestehen hohe Erwartungen an die Politik, umfassend und zügig gegenzusteuern.

Die Bundesregierung hat Konsequenzen aus dem Insektensterben gezogen und sofort nach Amtsantritt die Arbeiten an einem Aktionsprogramm Insektenschutz aufgenommen. Im Juni 2018 hat sie Eckpunkte für das Aktionsprogramm verabschiedet. Ein Entwurf für das Aktionsprogramm Insektenschutz mit konkreten Maßnahmen befindet sich in der Ressortabstimmung. Aus diesem Grund können

zurzeit noch keine Aussagen zu den konkreten Inhalten des Programms, zu einzelnen Maßnahmen, zu Zeithorizonten für die Erreichung der Ziele sowie zur Finanzierung der Maßnahmen getroffen werden.

1. Wie ist laut Kenntnis der Bundesregierung der allgemeine langfristige Trend für alle bislang in den Roten Listen erfassten Insekten? Wie viele Arten haben langfristig einen rückläufigen Trend (bitte in Prozent und nach Artenzahl angeben)?

Insgesamt war bei 3 086 (45 Prozent) von den in der Roten Liste bisher bewerteten 6 921 Insektenarten der langfristige Bestandstrend (d. h. der Trend über die letzten 50 bis 150 Jahre) rückläufig. Nur für 150 Arten (2 Prozent) wurde ein langfristig positiver Trend eingeschätzt. 2 762 Arten (40 Prozent) wurden als gleichbleibend eingestuft und für 923 Arten (13 Prozent) war die Datenlage ungenügend.

2. Wie ist laut Kenntnis der Bundesregierung der allgemeine kurzfristige Trend für alle bislang in den Roten Listen erfassten Insekten?

Wie viele Arten haben kurzfristig einen rückläufigen Trend (bitte in Prozent und nach Artenzahl angeben)?

Insgesamt wurden 1 559 Insektenarten (23 Prozent von den in der Roten Liste bisher bewerteten 6 921 Insektenarten im kurzfristigen Bestandstrend (d. h. die Entwicklung der letzten 10 bis 25 Jahre) als abnehmend eingestuft, 268 Arten (4 Prozent) als zunehmend und 3 011 Arten (44 Prozent) als gleichbleibend. Für 2 083 Arten (30 Prozent) war die Datenlage ungenügend.

3. Welche überdurchschnittlichen Trends (lang- und kurzfristig) mit Blick auf ihre Rückläufigkeit bei einzelnen Arten sind der Bundesregierung bekannt (bitte Art und Trend aufführen)?

Welche Insektenarten sind von extremen negativen Bestandstrends besonders betroffen?

In welchen Lebensräumen sind Insektengruppen besonders betroffen (bitte nach Lebensraum aufschlüsseln)?

In den Roten Listen wurden 100 Insektenarten im langfristigen Bestandstrend als sehr stark rückläufig eingeschätzt. Diese fanden sich in den Artengruppen Ameisen (1 Art), Bienen (2 Arten), Eulenfalter (6 Arten), Heuschrecken (11 Arten), Köcherfliegen (12 Arten), Laufkäfer (10 Arten), Ohrwürmer (1 Art), Pflanzenwespen (1 Art), Raubfliegen (1 Art), Schwebfliegen (4 Arten), Spanner (8 Arten), Spinner (8 Arten), Tagfalter (10 Arten), Zikaden (15 Arten) sowie Zünslerfalter (10 Arten).

24 Arten zeigten eine sehr starke Abnahme im kurzfristigen Bestandstrend. Diese setzen sich zusammen aus: Heuschrecken (3 Arten), Laufkäfer (1 Art), Pflanzenwespen (1 Art), Schwebfliegen (1 Art), Spanner (1 Art), Spinner (8 Arten), Tagfalter (5 Arten) und Wasserkäfer (4 Arten). Bei dieser Auflistung ist zu beachten, dass nur jene Arten aufgeführt sind, für die überhaupt der kurzfristige Trend durch die Experten eingeschätzt werden konnte.

Arten, welche sowohl im langfristigen wie im kurzfristigen Trend einen starken Rückgang zeigten, sind z. B. die Schwebfliegenart *Eristalis antophorina*, die Türkis-Dornschröcke *Tetrix turki*, die gefleckte Schnarrschrecke *Bryodemella tuberculata*, das Große Wiesenvögelchen *Coenonympha tullia*, eine Schmetterlingsart oder die Laufkäferart *Agonium munsteri*.

Eine Auswertung nach Lebensräumen konnte aufgrund fehlender entsprechender pauschaler Zuordnung der Artengruppen zu ökologischen Gruppen nicht erfolgen und ist aufgrund der vielfältigen Lebensweisen vieler Arten und -gruppen und der Tatsache, dass viele Insektenarten verschiedene, z. T. vernetzte Lebensstätten bzw. Lebensräume in ihrem Lebenszyklus benötigen, auch nicht unmittelbar möglich.

4. Welche positiven Entwicklungstrends der Population sind der Bundesregierung bei Insektenarten und -beständen bekannt, und wie hoch beziffert sie diese?

Bundesweit überwiegen sowohl lang- als auch kurzfristig rückläufige Bestandstrends deutlich die zunehmenden Bestandstrends. In allen untersuchten Insektengruppen war die Zahl zurückgehender Arten im lang- und im kurzfristigen Trend erheblich höher als die Zahl zunehmender Arten, welche nur 2 bis 4 Prozent der bewerteten Insektenarten betreffen. Unter den Letzteren befinden sich auch die Honigbienen. Zu den absoluten und vergleichenden Zahlenwerten siehe Antworten zu Fragen 1 und 2. Die zunehmenden Bestandstrends werden in der Roten Liste nicht in verschiedenen Intensitäten differenziert, so dass Aussagen über die Stärke von Bestandszunahmen einzelner Arten nicht möglich sind.

Unter den Insekten mit positiven Bestandstrends gibt es auch einzelne Arten, die Risiken für die Gesundheit von Menschen, Nutztieren und Nutzpflanzen darstellen können.

5. Welche Kenntnisse liegen der Bundesregierung über den Rückgang der Bestäuberinsekten, insbesondere der Wildbienen und Hummeln vor (bitte in absoluten Zahlen und Prozenten der Arten in den Kategorien der Roten Liste angeben), und wie bewertet sie die Auswirkungen?

In den Roten Listen wurden 557 in Deutschland vorkommende Arten der Apidae (Bienen und Hummeln) bewertet. Dies sind 99,3 Prozent der absolut in Deutschland vorkommenden 561 Arten. Von den bewerteten Arten waren zum Stand der Erarbeitung der Roten Liste (2011) 37,2 Prozent (207 Arten) der Arten ungefährdet und 7,5 Prozent (42 Arten) der Arten befanden sich auf der Vorwarnliste. Demgegenüber waren 7 Prozent (39 Arten) bereits ausgestorben oder verschollen sowie 5,6 Prozent (31 Arten) vom Aussterben bedroht; 14 Prozent (78 Arten) waren stark gefährdet; 15,3 Prozent (85 Arten) gefährdet und 4,7 Prozent (26 Arten) extrem selten. Bei 6,1 Prozent (34 Arten) lag eine Gefährdung unbekanntes Ausmaßes vor und bei 2,7 Prozent (15 Arten) war die Datenlage zur Einschätzung der Gefährdungskategorie unzureichend.

6. Wie ordnet die Bundesregierung den Rückgang von Insektenarten und -beständen in Deutschland im europäischen und internationalen Vergleich ein?

Der Rückgang an Insekten ist in Deutschland wie auch weltweit schon seit längerem zu beobachten. Es handelt sich um einen kontinuierlichen und bereits seit mehreren Jahrzehnten andauernden Prozess, wie durch vorliegende Ergebnisse von Langzeituntersuchungen und die in den Roten Listen umfassend auf Artebene

dokumentierten Bestandstrends deutlich wird. Wissenschaftliche Untersuchungen in anderen Ländern wiesen ähnliche Veränderungen der Zusammensetzung und Häufigkeit von Insektenpopulationen wie in Deutschland nach. Auf Bestandseinbußen bei häufigen Graslandschmetterlingen in Europa weist auch der European Butterfly Index der Europäischen Umweltagentur hin (35 Prozent in 25 Jahren).

7. Wie bewertet die Bundesregierung die im Januar bekannt gewordene Studie zum weltweiten Insektenrückgang von F. Sanchez-Bayo und K. Wyckhuys „Worldwide decline of the entomofauna: A review of its drivers“ in *Biological Conservation* (2019 Vol. 232 Seite 8 – 27), und welche Konsequenzen zieht sie daraus?

Ein Insektenrückgang in Deutschland, aber auch weltweit, findet nachgewiesenermaßen bereits seit mehreren Jahrzehnten statt. Die Hauptursachen wirken bereits ebenfalls über einen entsprechend langen Zeitraum.

Die Bundesregierung hat bereits vor Veröffentlichung der genannten Studie Konsequenzen aus dem Insektensterben gezogen und sofort nach Amtsantritt die Arbeiten am Aktionsprogramm Insektenschutz aufgenommen.

Auf die Vorbemerkung der Bundesregierung wird verwiesen.

8. Wie bewertet die Bundesregierung das mit 1,8 Millionen Unterzeichnerinnen und Unterzeichnern erfolgreichste Volksbegehren der bayerischen Geschichte, „Rettet die Biene“, und welche Konsequenzen zieht sie daraus?

- a) Welche Konsequenzen zieht die Bundesregierung aus dem großen Zuspruch für das Volksbegehren?

Das Volksbegehren in Bayern weist auf ein sehr wichtiges Anliegen hin. Nicht nur in Bayern, sondern bundesweit wird der starke Rückgang der Insekten sehr aufmerksam verfolgt und es bestehen hohe Erwartungen an die Politik, umfassend und zügig gegenzusteuern.

Die Bundesregierung hat schon vor dem Volksbegehren in Bayern Konsequenzen aus dem Insektensterben gezogen und sofort nach Amtsantritt die Arbeiten an einem Aktionsprogramm Insektenschutz aufgenommen.

Auf die Vorbemerkung der Bundesregierung wird verwiesen.

- b) Hält die Bundesregierung die im Volksbegehren gelisteten Maßnahmen für geeignet um das Insektensterben einzudämmen (z. B. die deutliche Erhöhung des Anteils ökologischen Landbaus, die Vermeidung der Umwandlung von Dauergrünlandflächen, die gartenbauliche Nutzung von Gewässerrandstreifen, die Setzung der biologischen Vielfalt als vorrangiges Ziel des Staatswaldes)?

Falls ja, welche dieser Maßnahmen will die Bundesregierung in dieser Legislaturperiode in welcher Form von Bundesebene aus angehen und fördern?

Falls nein, warum nicht?

Die Bewertung der im Volksbegehren gelisteten Maßnahmen ist noch nicht abgeschlossen, daher kann die Frage zurzeit nicht beantwortet werden.

9. Wie hoch beurteilt die Bundesregierung die ökonomischen Risiken, die durch eine Abnahme der Bestäuberleistungen von Insekten folgen würde?

Welche Daten liegen der Bundesregierung hierzu vor?

Bei einem Gesamtwert der Produktion im Sektor Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Fischerei von 52 Mrd. Euro im Jahr 2015 wird für Deutschland der Wert der bestäubungsabhängigen Produktion auf 1,13 Mrd. Euro geschätzt. Diese Angabe beziffert den ökonomischen Verlust in der Landwirtschaft für den Fall, dass die Insektenbestäubung vollständig ausfällt. Der genannte Wert ist lediglich ein kurzfristig gültiger Schätzwert im Falle eines Totalverlustes. Derzeit ist nicht bekannt, welche Auswirkungen kleinere oder größere Rückgänge von unterschiedlicher Art und unterschiedlichem Umfang haben würden.

10. Welche zentralen Ursachen gibt es laut Bundesregierung für den Insektenrückgang (bitte nach Relevanz für den Insektenschwund auflisten und gewichten)?

Die Ursachen des Insektenrückgangs sind vielfältig und insgesamt komplex. Nach aktuellem Forschungsstand liegen die zentralen Ursachen im Verlust und der qualitativen Verschlechterung von Insektenlebensräumen, dem Verlust der Strukturvielfalt mit einer Vielzahl an Wildpflanzen, einem Management von Naturschutzgebieten, das z. T. die Bedürfnisse von Insekten unzureichend berücksichtigt, der Anwendung von Pestiziden, dem Eintrag von Nähr- und Schadstoffen in Böden und Gewässer sowie der Lichtverschmutzung. Viele weitere Einflussfaktoren tragen darüber hinaus zum Verlust oder der Qualitätsverschlechterung von Insektenlebensräumen bei.

Eine Gewichtung der Ursachen nach Relevanz für den Insektenschwund ist nicht möglich.

11. Welche wissenschaftlichen Erkenntnisse sind der Bundesregierung bekannt hinsichtlich der Bedeutung von Wildbestäubern für den Erhalt der biologischen Vielfalt?

Eine Bestäubung durch Insekten ist essentiell für den Erhalt der Wildpflanzendiversität und der Ernte von Nutzpflanzen. Es konnte nachgewiesen werden, dass von Wildinsekten besuchte Blüten deutlich mehr Fruchtknoten und -stände hervorbringen als ausschließlich von Honigbienen bestäubte Blüten. Des Weiteren sind Insekten die wesentliche Nahrungsgrundlage für zahlreiche weitere Insekten, Spinnen, Vögel, Reptilien, Amphibien oder insektenfressende Säugetiere. Sie bilden damit die Grundlage fast aller komplexer Nahrungsnetze, welche maßgeblich die Artenvielfalt steuern.

12. Welche Planungen bestehen von der Bundesregierung zum bundesweiten Insektenmonitoring (Zeitplan, finanzielle Unterlegung im Bundeshaushalt, konkrete Umsetzung, erste Ergebnisse, Einbindung der Länder und bestehender Monitoringprojekte)?

Zur Erfassung und Quantifizierung des Zustands und der Veränderung von Insektenbeständen hat die Konzeption eines konsequenten und bundesweit einheitlichen Monitorings begonnen. Das bundesweite Insektenmonitoring wird in enger Abstimmung mit den Ländern erarbeitet.

Es wurde bereits ein mit den Landesfachanstalten abgestimmter einheitlicher Leitfaden „Insektenmonitoring“ entwickelt. Aufbauend auf dem Methodenleitfaden wird das Insektenmonitoring hinsichtlich fachlicher und organisatorischer Fragestellungen weiterentwickelt.

Die Umsetzung des langfristig angelegten Insektenmonitorings erfolgt schrittweise. Nach Abschluss der Konzeptionsphase sollen in enger Zusammenarbeit mit den Ländern in einer Pilotphase (2019 bis 2022) ausgewählte, prioritäre Bausteine des Insektenmonitorings erprobt und eine Umsetzung vorbereitet werden.

Sowohl die Konzeption als auch die Erprobung des Insektenmonitorings werden durch Forschungs- und Entwicklungsvorhaben des Bundesumweltministeriums unterstützt.

Das Insektenmonitoring soll sich als weiterer Baustein in das Gesamtkonzept des umfassenden bundesweiten Biodiversitätsmonitorings einfügen. Das wissenschaftliche Monitoringzentrum zur Biodiversität wird auch zur Weiterentwicklung des Insektenmonitorings beitragen.

Das Bundesministerium für Landwirtschaft und Ernährung (BMEL) hat ergänzend ein Monitoring der landwirtschaftlichen biologischen Vielfalt in der Agrarlandschaft initiiert. Damit wird eine verlässlichere Beurteilung der Ursachen des Artenrückgangs und der Auswirkungen ergriffener und ggf. die Formulierung neuer Gegenmaßnahmen in der Landwirtschaft möglich. Das Monitoring startet 2019 mit Machbarkeitsstudien zu der Entwicklung innovativer Indikatorensysteme und einer Methodenentwicklung für die drei Teilbereiche: bundesweites generelles Trendmonitoring, vertiefendes Monitoring zu agrarräumlichen und regionalen Fragestellungen sowie ein Citizen Science-basiertes Monitoring, bei dem Landwirte, Verbände und interessierte Bürger helfen, Daten zu erheben. Das Monitoring umfasst neben der Vielfalt und Qualität von Agrarlebensräumen verschiedene Organismengruppen, mit einem Schwerpunkt auf Insekten und von diesen erbrachten Ökosystemleistungen.

13. Welche Forschungs- und Umsetzungsprojekte zum Insektenrückgang und welche Forschungs- und Umsetzungsprojekte zum Erhalt von Insektenlebensräumen fördern das Ministerium für Umweltschutz, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) und das Bundesamt für Naturschutz (BfN)?

Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) und das Bundesamt für Naturschutz (BfN) fördern zahlreiche Forschungs- und Umsetzungsprojekte zum Insektenrückgang sowie zum Erhalt von Insekten-Lebensräumen. Diese umfassen Forschungs- und Entwicklungsprojekte, Werkverträge, Naturschutzgroßprojekte sowie Projekte aus dem Bundesprogramm Biologische Vielfalt und decken ein breites Spektrum zur Forschung zum Insektenrückgang ab: die systematische Erfassung und das Monitoring von Insekten, die Erstellung von Roten Listen, die Analyse von Gefährdungsursachen und von Veränderungen lokaler Insektenzönosen, Handlungsempfehlungen für nachhaltiges Handeln zur Vermeidung von Insektenverlust und die Entwicklung sowie Umsetzung beispielhafter Maßnahmen für Habitatverbesserungen in der Agrarlandschaft, im Grünland und im Wald oder der Schaffung innerstädtischer Lebensräume für Insekten.

Eine Übersicht laufender vom BfN geförderter Projekte zum Insektenrückgang findet sich unter: www.bfn.de/themen/insektenrückgang/aktivitaeten-des-bfn.html.

14. Wie plant die Bundesregierung das „Aktionsprogramm Insektenschutz der Bundesregierung“ mit der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt zu verknüpfen?

Welche Verbindungen bestehen?

Das „Aktionsprogramm Insektenschutz“ soll einen wichtigen Beitrag zu einer forcierten Umsetzung der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt leisten. Hinsichtlich der konkreten Verbindungen wird auf die Vorbemerkung der Bundesregierung verwiesen.

15. Wie ist der Zeitplan der Bundesregierung von den Maßnahmenvorschlägen zum „Aktionsprogramm Insektenschutz der Bundesregierung“ mit konkreten Schritten zur Umsetzung, untersetzt mit quantitativen und qualitativen Zielen und Zeithorizonten zu kommen (bitte insgesamt und nach den im Eckpunktepapier genannten Handlungsbereichen aufschlüsseln)?
16. Bis wann geht die Bundesregierung davon aus, dass die im Eckpunktepapier formulierten Ziele erreicht werden (bitte insgesamt und nach den im Eckpunktepapier genannten Handlungsbereichen aufschlüsseln)?

Die Fragen 15 und 16 werden gemeinsam beantwortet.

Es wird auf die Vorbemerkung der Bundesregierung verwiesen.

17. Plant die Bundesregierung, die in der nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt festgeschriebenen Ziele in Bezug auf Insekten bis 2020 zu erreichen?

Wenn nein, bei welchen Zielen geht die Bundesregierung davon aus, dass sie nicht erreicht werden, und warum nicht?

Die Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt umfasst keine spezifischen Ziele in Bezug auf Insekten.

18. Welche konkreten Ergebnisse hat der Runde Tisch zum Insektenschutz von der Bundesministerin für Ernährung und Landwirtschaft Julia Klöckner mit Umweltverbänden am 14. Januar 2019 erbracht, und welche neuen Maßnahmen zum Insektenschutz hat die Bundesministerin im Rahmen dieses Treffens vorgeschlagen?

Die Rolle der Landwirtschaft und des Umweltschutzes beim Insektenschutz hat Bundesministerin Julia Klöckner mit Vertretern aus Umweltverbänden, Landwirtschaft und Forschung bei einem Runden Tisch am 14. Januar 2019 diskutiert. Die Ergebnisse des Gespräches werden derzeit ausgewertet.

