



## **Schriftliche Anfrage**

der Abgeordneten **Prof. Dr. Ingo Hahn, Ralf Stadler, Andreas Winhart,  
Christian Klingen, Gerd Mannes AfD**  
vom 09.01.2020

### **Faktoren für das Bienensterben in Bayern**

Wir fragen die Staatsregierung:

1. Wie hat sich der Bestand der Bienen in Bayern während der letzten fünf Jahre entwickelt (bitte aufschlüsseln nach Bienenarten)? ..... 3
- 2.1 Welche Verluste von Honigbienen wurden während der letzten fünf Jahre aufgrund der Varroa-Milbe verzeichnet (bitte aufschlüsseln nach Bienenart und Landkreisen)?..... 3
- 2.2 Gibt es in Bayern, wie etwa in Österreich, eine Meldepflicht, wenn ein Parasitenbefall bei Honigbienen vorliegt? ..... 4
- 2.3 Gibt es in Bayern eine Einstufung der Varroa-Milbe als zu überwachende Seuche nach dem Vorbild Österreichs? ..... 4
- 3.1 Welche Monitoringmaßnahmen werden vonseiten der Staatsregierung ergriffen, um den Bienenbestand in Bayern zu überwachen? ..... 4
- 4.1 Welche Erkenntnisse liegen der Staatsregierung bezüglich möglicher Korrelationen des Bienenrückgangs mit unterschiedlichen Landwirtschaftsformen (beispielsweise Monokulturen) vor? ..... 4
- 4.2 Welche Erkenntnisse liegen der Staatsregierung bezüglich möglicher Korrelationen des Bienenrückgangs mit der Flächenversiegelung vor? ..... 5
- 4.3 Welche Erkenntnisse liegen der Staatsregierung bezüglich möglicher Korrelationen des Bienenrückgangs mit klimatischen Veränderungen vor? ..... 5
- 5.1 Wie viel Glyphosat hat die Deutsche Bahn (DB), als einer der größten Anwender, während der letzten fünf Jahre auf bayerischen Gleisstrecken eingesetzt? ..... 5
- 5.2 Wie bewertet die Staatsregierung die diesbezüglichen Einflüsse auf die Bienenpopulation? ..... 6
- 5.3 Wie viele Hektar an angrenzenden Flächen sind schätzungsweise durch den Glyphosateinsatz auf deutschen Bahngleisen betroffen? ..... 6
6. Was ist der Staatsregierung über die Problematik überalterter Bienenköniginnen bekannt? ..... 6
- 7.1 Welche Untersuchungskosten fallen in Bayern für Honig an, den ein Imker untersuchen lässt? ..... 6
- 7.2 Welche Maßnahmen plant die Staatsregierung, um diese Kosten zukünftig zu reduzieren?..... 6
- 7.3 Sind vonseiten der Staatsregierung weitere Fördermittel für Imker in Bayern geplant?..... 6

Hinweis des Landtagsamts: Zitate werden weder inhaltlich noch formal überprüft. Die korrekte Zitierweise liegt in der Verantwortung der Fragestellerin bzw. des Fragestellers sowie der Staatsregierung.

- 8.1 Was ist der Staatsregierung über die desorientierende Sogwirkung von Windkraftanlagen auf Bienen bekannt? ..... 7
- 8.2 Wie viele Bienen fallen jährlich Windkraftanlagen in Bayern zum Opfer? ..... 7
- 8.3 Welche sonstigen indirekten, durch Windkraftanlagen hervorgerufenen Natureingriffe (beispielsweise Bau von Zuwegungen etc.) haben aus Sicht der Staatsregierung negative Auswirkungen auf die Bienenpopulation in Bayern? ..... 7

## Antwort

**des Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten unter Beteiligung des Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz sowie des Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr**

vom 24.02.2020

### 1. Wie hat sich der Bestand der Bienen in Bayern während der letzten fünf Jahre entwickelt (bitte aufschlüsseln nach Bienenarten)?

Die Zahl der Honigbienenvölker hat sich in den letzten fünf Jahren in Bayern wie folgt entwickelt:

2015	250.000,
2016	280.000,
2017	240.000 <sup>1</sup> ,
2018	241.000,
2019	250.739.

(Quelle: Imkerlandesverbände)

Eine artenbezogene, landesweite Aussage zur Bestandsentwicklung der fast 500 heimischen Wildbienenarten ist mangels belastbarer Daten nicht möglich. Es ist davon auszugehen, dass sich die Gesamtsituation der Wildbienen in Bayern im Vergleich zur letzten Roten Liste (2003) nicht grundlegend geändert hat und einzelnen Bestandszuwächsen ein weiterer Abwärtstrend zahlreicher Arten gegenübersteht.

Die anstehende Aktualisierung der Rote Liste Bienen wird artbezogen mehr Aufschluss über Bestandsveränderungen bringen.

### 2.1 Welche Verluste von Honigbienen wurden während der letzten fünf Jahre aufgrund der Varroa-Milbe verzeichnet (bitte aufschlüsseln nach Bienenart und Landkreisen)?

Es wird in Bayern nur eine Honigbienenart gehalten, die westliche Honigbiene (*Apis mellifera*).

Als Grundlage für die Ermittlung von Winterverlusten wird eine anonyme Online-Abfrage genutzt, die das Bieneninstitut in Mayen, Rheinland-Pfalz für die Bieneninstitute bundesweit durchführt. Der Grund für den Verlust des Bienenvolkes wird dabei nicht erfasst und ist auch meist nicht konkret zu ermitteln. Im Rahmen des deutschen Bienenmonitorings – ein bundesweites Monitoring des Honigbienenbestands, durchgeführt von den deutschen Bieneninstituten – wurde ein enger Zusammenhang zwischen dem Befall mit der Varroa-Milbe und den Verlusten von Bienenvölkern in der Überwinterung festgestellt. Nachfolgende Tabelle zeigt die Ergebnisse der letzten fünf Jahre, unterteilt nach Regierungsbezirken, eine Unterteilung nach Landkreisen erfolgt nicht.

Winterverluste (in Prozent) an Bienenvölkern in Bayern nach Jahren:

	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019
<b>Bayern</b>	<b>25,6</b>	<b>8,7<sup>2</sup></b>	<b>20,6</b>	<b>18,3</b>	<b>15,3</b>
Mittelfranken	27,7		21,0	20,3	11,5
Niederbayern	24,0		21,6	16,8	19,8
Oberbayern	27,7		23,2	18,8	17,1
Oberfranken	26,1		21,4	19,9	12,1
Oberpfalz	21,3		21,5	16,4	15,1

1 Änderung der Erfassungsmethode

2 Für die Überwinterung 2015/2016 liegt nur der Prozentwert für ganz Bayern vor.

	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019
Schwaben	19,9		16,1	16,3	14,8
Unterfranken	31,0		17,6	18,9	13,2
ohne Angabe	23,9		15,0	43,7	10,6

## 2.2 Gibt es in Bayern, wie etwa in Österreich, eine Meldepflicht, wenn ein Parasitenbefall bei Honigbienen vorliegt?

Der Befall von Bienenbeständen mit dem Kleinen Beutenkäfer sowie der Befall mit der Tropilaelaps-Milbe sind in Deutschland anzeigepflichtige Tierseuchen und werden nach den gesetzlichen Vorgaben der Bienenseuchen-Verordnung staatlich bekämpft.

## 2.3 Gibt es in Bayern eine Einstufung der Varroa-Milbe als zu überwachende Seuche nach dem Vorbild Österreichs?

Nein. Der Befall mit der Varroa-Milbe ist in Deutschland weder anzeige- noch meldepflichtig.

## 3.1 Welche Monitoringmaßnahmen werden vonseiten der Staatsregierung ergriffen, um den Bienenbestand in Bayern zu überwachen?

Honigbienen:

1. Das Institut für Bienenkunde und Imkerei nimmt teil am Deutschen Bienenmonitoring, einem Langzeitmonitoring, bei dem private Imkereien regelmäßig im Jahr durch Mitarbeiter besucht werden und neben Daten zur Imkerei umfangreiche Proben für Krankheitsdiagnostik, Rückstandssituation und Nahrungsquellen gezogen werden.
2. Der Bienengesundheitsdienst beim Tiergesundheitsdienst Bayern e. V. führt jährliche Faulbrut-Futterkranzmonitorings in verschiedenen Teilen Bayerns durch, die eine Früherkennung von Faulbrutherden ermöglichen.
3. Zur Ursachenermittlung werden Proben aus gestorbenen oder sich schlecht entwickelnden Völkern für die Imker kostenlos am Institut für Bienenkunde und Imkerei oder beim Bienengesundheitsdienst untersucht.
4. Durch die oben erwähnte Umfrage des Mayerner Bieneninstitutes (s. Antwort zu Frage 2.1) werden die Überwinterungsverluste, unterteilt nach Regierungsbezirken, ermittelt.

Wildbienen:

Ein spezielles auf den Wildbienenstand ausgerichtetes Monitoring wird nicht durchgeführt. In der Artenschutzkartierung werden alle Nachweisdaten von Wildbienen dokumentiert. Ein systematisches Insektenmonitoring für Bayern wird erarbeitet.

## 4.1 Welche Erkenntnisse liegen der Staatsregierung bezüglich möglicher Korrelationen des Bienenrückgangs mit unterschiedlichen Landwirtschaftsformen (beispielsweise Monokulturen) vor?

Wildbienen:

Die Bestandsgrößen von Bienenpopulationen hängen im Wesentlichen von den Faktoren Nahrungs- und Brutplatzvorkommen ab. Artenreiche Wiesen und Gehölzbereiche mit ausreichendem und kontinuierlichem Blütenangebot sind dabei genauso Grundlagen für eine gute Bestandssituation wie im Nahraum verfügbare Brutgelegenheiten z. B. in Form offener, wenig gestörter Bodenflächen. Dies ist in kleinstrukturierten Landschaften mit unterschiedlichen Nutzungszeiten und Nutzungsarten am besten gegeben.

Für die Honigbiene wird die Frage 4.1 bei Frage 4.2 mitbeantwortet.

#### **4.2 Welche Erkenntnisse liegen der Staatsregierung bezüglich möglicher Korrelationen des Bienenrückgangs mit der Flächenversiegelung vor?**

Versiegelte Flächen können nur von sehr wenigen anpassungsfähigen Wildbienenarten (z. B. *Osmia cornuta*) genutzt werden. Die zahlenmäßig vorherrschenden, im Boden nistenden Arten fallen dort weitestgehend aus.

Der Bestand an Honigbienen in Bayern ist seit einigen Jahren ansteigend. Als Ursachen für Völkerverluste liegen gesicherte Erkenntnisse zum Befall durch die Varroa-Milbe und zu damit einhergehenden Sekundärinfektionen (vor allem Akutes Bienenparalyse-Virus und Deformierendes Flügel-Virus) vor. Gesicherte Erkenntnisse zu Honigbienenrückgang und Korrelationen von unterschiedlichen Landwirtschaftsformen und Flächenversiegelungen existieren nicht. Allerdings lassen sich durchaus große Unterschiede in der Nahrungsverfügbarkeit für Honigbienen bei unterschiedlicher Landnutzung aus den Daten des Projektes TrachtNet (<https://www.lwg.bayern.de/bienen/haltung/084370/index.php>) ableiten. Unterteilt nach Landschaftstypen (gemäß Einteilung des Bundesamtes für Naturschutz) zeigen die Gewichtsverläufe von Bienenvölkern in Gehölz- und walddreicher Kulturlandschaft die höchsten Gewichtszunahmen, während Bienenvölker in ackergeprägter offener Kulturlandschaft die geringsten Gewichtsverläufe zeigen.

#### **4.3 Welche Erkenntnisse liegen der Staatsregierung bezüglich möglicher Korrelationen des Bienenrückgangs mit klimatischen Veränderungen vor?**

Für Wildbienen:

Die meisten Bienenarten profitieren von trockenem, warmem und sonnigem Wetter, was im Zuge des Klimawandels in den letzten Jahren zunehmend zu beobachten war. Somit konnten Arten wie *Xylocopa violacea* und *Osmia cornuta* ihre Areale in kühlere Landesteile Bayerns ausweiten. Den Klimagewinnern stehen Klimaverlierer gegenüber, z. B. alpine Arten, denen tiefer gelegene Lebensräume verloren gehen. Indirekt führt der Klimawandel zu einer Abnahme von Blütenmengen (trockenheitsbedingt), einem Auseinanderdriften der Symphänologien von Bienen und Blütenpflanzen und dem Ausfall von Trachtpflanzen, sodass die Bestände zahlreicher Arten durch den Klimawandel reduziert werden können.

Für Honigbienen:

Hinweise zum Rückgang von Bienenvölkern aufgrund klimatischer Veränderungen sind vorrangig im Zusammenhang mit der Entwicklung der Varroa-Milbe in den Bienenvölkern zu sehen. Durch die zunehmende sehr frühe Auswinterung der Bienenvölker und länger anhaltende Warmphasen im Herbst wird die Brutfähigkeit der Honigbienenvölker verlängert. Die Varroa-Milbe vermehrt sich in der Bienenbrut und hat bei verlängerter Brutphase eine erhöhte Vermehrungsrate. Zusätzlich wird durch die steigenden Temperaturen in den Wintermonaten die Bekämpfung der Varroa-Milbe erschwert, da für eine wirksame Entmilbung im Winter die Brutfreiheit der Bienenvölker Voraussetzung ist.

#### **5.1 Wie viel Glyphosat hat die Deutsche Bahn (DB), als einer der größten Anwender, während der letzten fünf Jahre auf bayerischen Gleisstrecken eingesetzt?**

Die Staatsregierung hat keine Kenntnis über die Mengen an Glyphosat, die auf Schienenwegen der DB Netz AG in Bayern ausgebracht wurden. Es handelt sich um ein Unternehmen des Bundes.

Nach Angaben der Deutschen Bahn liegt der Anteil der DB bei 0,4 Prozent der in Deutschland insgesamt ausgebrachten Herbizidmenge und ist rückläufig: von bundesweit 70 Tonnen im Jahr 2016 auf 57 Tonnen im Jahr 2018.

## **5.2 Wie bewertet die Staatsregierung die diesbezüglichen Einflüsse auf die Bienenpopulation?**

Zu direkten Wirkungen auf Bienen als Nichtzielorganismen sind keine Untersuchungen bekannt. Da sich der Glyphosateinsatz auf den gleisnahen – meist sehr blütenarmen – Bereich beschränkt, sind die indirekten Auswirkungen auf Wildbienen gering.

## **5.3 Wie viele Hektar an angrenzenden Flächen sind schätzungsweise durch den Glyphosateinsatz auf deutschen Bahngleisen betroffen?**

Dazu liegen der Staatsregierung keine Informationen vor.

## **6. Was ist der Staatsregierung über die Problematik überalterter Bienenköniginnen bekannt?**

Bienenköniginnen können regelmäßig zwei bis vier Jahre alt werden. In gesunden Bienenvölkern steigt die Wahrscheinlichkeit der Erneuerung der Bienenkönigin mit zunehmendem Alter an. Welches Alter eine Königin erreicht, hängt von zahlreichen Faktoren ab. Ein wichtiger Faktor ist die Qualität der Begattung. Hierbei ist z. B. wichtig, dass die Königin von ausreichend vielen Drohnen begattet wurde und einen Spermiovorrat besitzt, der über mehrere Jahre reicht. Sinkt der Spermiovorrat in der Spermatheka der Königin oder zeigt die Königin andere Anzeichen, die auf eine verminderte Legeleistung schließen lassen, dann wird sie durch die Arbeiterinnen durch Aufzucht einer neuen Königin ersetzt (stille Umweiselung).

### **7.1 Welche Untersuchungskosten fallen in Bayern für Honig an, den ein Imker untersuchen lässt?**

Die Untersuchung von Honig kostet, je nach gewünschtem Leistungsspektrum (z. B. Sortenbestimmung oder Rückstandsanalyse) zwischen 80 Euro und 150 Euro.

Jede bayerische Imkerin bzw. jeder bayerische Imker erhält pro Jahr bis zu drei geförderte Analysen in Honig, wobei ein Eigenanteil von ca. 20 Prozent der o.g. Untersuchungskosten in Rechnung gestellt wird.

In begründeten Verdachtsfällen (z. B. Vergiftung von Bienenvölkern), zur Klärung relevanter Fragestellungen oder für Monitorings werden Analysen ohne Eigenbeteiligung durchgeführt.

### **7.2 Welche Maßnahmen plant die Staatsregierung, um diese Kosten zukünftig zu reduzieren?**

Bayerische Imker können mit einem Eigenanteil von ca. 20 Prozent der Kosten bis zu drei Analysen pro Jahr in Auftrag geben, bei besonderem öffentlichen Interesse werden die Untersuchungen für die Imker kostenfrei durchgeführt.

Eine darüber hinausgehende Förderung ist nicht geplant.

### **7.3 Sind vonseiten der Staatsregierung weitere Fördermittel für Imker in Bayern geplant?**

Bayern fördert die Imkerei durch kostenlose flächendeckende Fachberatung, durch unabhängige wissenschaftliche Forschung am Institut für Bienenkunde und Imkerei, durch kostenlose Diagnostik und Beratung bei Bienenkrankheiten, durch Aus- und Fortbildung. Imkervereine werden bei der Wissensvermittlung an ihre Mitglieder und bei der Gewinnung von Neuimkern unterstützt. Bayerische Imkerinnen und Imker können zudem bei der Neuanschaffung von imkerlichen Geräten eine finanzielle Zuwendung beantragen und erhalten die Möglichkeit, kostengünstig Bienenprodukte untersuchen zu lassen.

Die Förderung wird im gleichen Umfang wie bisher fortgeführt.

**8.1 Was ist der Staatsregierung über die desorientierende Sogwirkung von Windkraftanlagen auf Bienen bekannt?**

Einschlägige Studien hierzu sind nicht bekannt.

**8.2 Wie viele Bienen fallen jährlich Windkraftanlagen in Bayern zum Opfer?**

Belastbare Zahlen liegen nicht vor und sind aufgrund methodischer Schwierigkeiten auch nicht ermittelbar.

**8.3 Welche sonstigen indirekten, durch Windkraftanlagen hervorgerufenen Natureingriffe (beispielsweise Bau von Zuwegungen etc.) haben aus Sicht der Staatsregierung negative Auswirkungen auf die Bienenpopulation in Bayern?**

An indirekten Wirkungen von Windenergieeinrichtungen erscheint nur der Bau von Zuwegungen relevant, wenn er potenzielle Lebensräume zerstört oder die Qualität von Lebensräumen vermindert.