

## Antwort

### der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Steffi Lemke, Lisa Badum,  
Dr. Bettina Hoffmann, weiterer Abgeordneter und der Fraktion  
BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN  
– Drucksache 19/13405 –**

### **Schädliche Auswirkungen von Laubsaugern und -bläsern auf die Biodiversität**

#### Vorbemerkung der Fragesteller

Mit dem anstehenden Herbst wird wieder der Einsatz von Laubsaugern und Laubbläsern in privaten Gärten und auf öffentlichen Flächen diskutiert. Neben Belastungen durch Lärm, Abgase und Luftschadstoffe stehen auch die negativen Auswirkungen auf Natur und Umwelt in der Kritik. Vielfach stellte das Umweltbundesamt (UBA) fest, dass der Einsatz dieser Geräte negative Folgen haben könne: „Geräte mit Häckselfunktion, wie Laubsauger oder Rasenmäher, stellen überdies eine tödliche Gefahr für kleine Gartentiere und Insekten, wie Frösche, Spinnen oder Regenwürmer, dar.“ ([www.umweltbundesamt.de/themen/wohin-dem-laub](http://www.umweltbundesamt.de/themen/wohin-dem-laub), abgerufen am 16. September 2019). Hingewiesen wird auch darauf, dass Laubsauger bzw. Laubbläser nicht nur zur Laubbeseitigung im Herbst, sondern zunehmend auch im ganzen Jahr zum Einsatz kommen (UMID: Heft 1/2002, [www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/pdfs/umid0102.pdf](http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/pdfs/umid0102.pdf), abgerufen am 16. September 2019). Das UBA und das Bundesamt für Naturschutz (BfN) kamen daher 2000 zum Schluss, dass auf Laubsauger und Laubblasgeräte möglichst verzichtet werden solle. Ihre Auswirkungen auf die Natur seien erheblich, Lärm und Abgase nervten und sie schädeten der Gesundheit (ebd.).

1. Wie bewertet die Bundesregierung den Einsatz von Laubsaugern und Laubbläsern für die biologische Vielfalt in Deutschland?

Die Anwendung von Laubsaugern und Laubbläsern erfolgt vorwiegend auf versiegelten Flächen (z. B. Gehwegen) im Siedlungsbereich und dürfte dort kaum Einflüsse auf die Biodiversität haben. Der in der Vorbemerkung zitierte Mehrgebrauch von Laubsaugern und -bläsern bezieht sich auf versiegelte Flächen und auf spezifische Anlässe (z. B. Großveranstaltungen).

Auf unversiegelten Flächen können durch Laubsauger und -bläser jedoch Auswirkungen auf die Biodiversität auftreten, z. B. durch das Einsaugen bzw. Verblasen von Kleinlebewesen und die Störungswirkung auf Vögel oder Igel.

Durch das Entfernen des Laubes können sich Auswirkungen auf die Biodiversität und die Stoffkreisläufe im Boden ergeben. Diese sind jedoch unabhängig von der Methode, die zur mechanischen Laubentfernung (Laubsauger, -bläser, Rechen) angewandt wird.

2. Welche Tier- und Pflanzengruppen sind hauptsächlich durch den Einsatz betroffen, und welche Auswirkungen auf Ökosysteme sind der Bundesregierung in welchem Umfang bekannt (die Auswirkungen bitte möglichst konkret und quantifiziert angeben)?

Durch den Einsatz von Laubsaugern und Laubbläsern auf unversiegelten Flächen können v. a. Spinnen und Insekten (z. B. Käfer, Zikaden, Wanzen) aufgesogen bzw. verblasen werden. Hierbei können diese Tiere auch geschädigt werden. Zu den Auswirkungen sowohl auf Pflanzengruppen als auch auf Ökosysteme liegen der Bundesregierung keine Erkenntnisse vor.

3. Von welchen direkten und indirekten (Verringerung von Nahrungsangebot, Zerstörung von Nistplätzen, o. Ä.) Auswirkungen auf Insekten und Vögel geht die Bundesregierung durch den Einsatz von Laubsaugern und Laubbläsern aus?

Zur Hauptanwendungszeit der Laubsauger und -bläser im Herbst ist die Gefährdung der Zerstörung von Vogelnestern als gering zu erachten, da die Brutsaison zu diesem Zeitpunkt beendet ist.

Durch das Entfernen der Laubschicht, in der sich Kleinsttiere aufhalten können, könnte dies unabhängig von der Methode der mechanischen Entfernung (siehe Antwort zu Frage 1) Auswirkungen auf Vögel haben, die in der Laubschicht nach Kleinsttieren als Nahrung suchen. Insekten könnten durch den Verlust einer vor Fressfeinden und vor der Witterung schützenden Laubschicht beeinträchtigt sein. Bei der Verwendung eines Laubsaugers kann auch von tödlichen Auswirkungen auf die sich im Laub aufhaltenden Insekten ausgegangen werden.

Zu den Auswirkungen auf Insekten und Vögel speziell aufgrund des Einsatzes von Laubsaugern und Laubbläsern liegen der Bundesregierung keine weiteren Erkenntnisse vor.

4. Von welchen direkten und indirekten (Verringerung von Nahrungsangebot, Zerstörung von Nistplätzen, o. Ä.) Auswirkungen auf Wirbeltiere geht die Bundesregierung durch den Einsatz von Laubsaugern und Laubbläsern aus?

Da Igel zur Überwinterung Laubhaufen aufsuchen, kann von einer möglichen Störung zumindest auf Igel durch die Entfernung von Laub ausgegangen werden.

Zu den Auswirkungen auf Wirbeltiere speziell durch den Einsatz von Laubsaugern und Laubbläsern liegen der Bundesregierung keine weiteren Erkenntnisse vor.

5. Welche Auswirkungen auf oberflächliche Streuschicht, Krautschicht, Boden und Bodenfunktionen sind der Bundesregierung durch den Einsatz von Laubsaugern und Laubbläsern bekannt?

Der Bundesregierung liegen zu den Auswirkungen auf die oberflächliche Streuschicht und Krautschicht keine Erkenntnisse vor. Hinsichtlich der Auswirkungen auf den Boden und die Bodenfunktion wird auf die Antworten zu den Fragen 6 bis 8 verwiesen.

6. Welche Auswirkungen auf Bodenorganismen und Bodenlebewesen sind der Bundesregierung durch den Einsatz von Laubsaugern und Laubbläsern bekannt?

Durch die Entfernung von Pflanzenmaterial von unversiegelter Fläche wird Biomasse dem natürlichen Stoffkreislauf entzogen, wodurch es zu einem Nährstoffverlust kommen kann. In der Streuschicht am Boden leben zahlreiche Kleintiere, wie Würmer, Insekten, Spinnen oder auch Kleinsäuger, die durch das Entfernen des Laubes den Lebensraum und die Nahrungsgrundlage verlieren können.

Durch eine fehlende Laubschicht könnten auch Bodenorganismen beeinträchtigt werden, weil der Wasserhaushalt des Bodens verändert wird (siehe Antwort zu Frage 8).

7. Welche Auswirkungen auf Humus und Aufbau von Humus sind der Bundesregierung durch den Einsatz von Laubsaugern und Laubbläsern bekannt?

Durch den Entzug des Laubes kann grundsätzlich die Bildung von Humus reduziert werden. Zu den Auswirkungen auf den Humus und den Humusaufbau speziell durch den Einsatz von Laubsaugern und Laubbläsern liegen der Bundesregierung keine weiteren Erkenntnisse vor.

8. Welche Auswirkungen hat der Einsatz von Laubsaugern und Laubbläsern nach Kenntnis der Bundesregierung auf die Austrocknung des Bodens/die Fähigkeit des Bodens Wasser zu speichern vor dem Hintergrund von in Anzahl und Dauer zunehmenden Trockenperioden?

Laubsaugern und Laubbläser werden in bestimmten Jahreszeiten verstärkt eingesetzt, meist im Herbst. Die Anwendung ist jedoch eher lokal und die Abtrocknung des Bodens erfolgt nur an der Oberfläche. Auswirkungen auf die Gesamtfeuchte des Bodens sind eher nicht zu besorgen.

Indirekt hat die Entnahme organischen Materials jedoch Folgen für die Umsetzungsraten der Bodenorganismen (Mineralisierung des organischen Materials). Mehr organisches Material und die Umsetzung zu Humus führt grundsätzlich zu einer besseren Wasserspeicherung. Dies ist aber von den jeweiligen Standortbedingungen und dem konkreten Einsatz der Laubsauger oder -bläser abhängig.

9. Sind der Bundesregierung Auswirkungen auf das Entfernen von Pflanzensamen durch den Einsatz von Laubsaugern oder Laubbläsern bekannt?

Der Bundesregierung liegen hierzu keine Erkenntnisse vor.

10. Inwieweit hat der Einsatz von Laubsaugern und Laubbläsern nach Kenntnis der Bundesregierung Auswirkungen auf Staubemissionen (Pilze, Pilzsporen, Hundekot, Blütenpollen, o. Ä.)?

Wie im von den Anfragenden zitierten Beitrag (UMID: Heft 1/2002, [www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/pdfs/umid0102.pdf](http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/pdfs/umid0102.pdf)) ausgeführt, werden insbesondere durch Laubbläser auch Staub- und andere Partikel verwirbelt. Diese verbleiben je nach Größe eine längere Zeit in der Luft. Neben Staubpartikeln können auch Mikroorganismen, Pilzsporen und Partikel von Hundekot verblasen werden. Je nach Jahreszeit ist auch mit einer zusätzlichen Emission von Pollen zu rechnen. Da die Anwendung von Laubsaugern und -bläsern eher in den Herbst fällt, sind in erster Linie spätblühende Pflanzen auf ihre allergene Wirkung zu betrachten. Neben Bodenbakterien können auch im Hundekot enthaltene Krankheitserreger aufgewirbelt werden. Dies kann für Personen in der Umgebung aber besonders für die mit den Geräten Arbeitenden zu Gesundheitsgefährdungen führen.

Das Umweltbundesamt (UBA) hat in der Zeitschrift UMID 2/2002 Luftkeimmessungen veröffentlicht ([www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/pdfs/umid0202.pdf](http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/pdfs/umid0202.pdf); abgerufen am 10. Oktober 2019). Darin wird empfohlen, bei Arbeiten mit den Geräten einen Mundschutz zu tragen.

11. Welche positiven Auswirkungen sieht die Bundesregierung durch Laubstreu für Biodiversität und Stoffkreisläufe?

Für die Wasserverfügbarkeit, die Strukturbildung und als Primärenergiequelle der Bodenzönose ist die Streuschicht auf dem Boden elementar und damit eine Grundlage für die biologische Vielfalt und die Stoffkreisläufe im Boden.

12. Wie plant die Bundesregierung, die negativen ökologischen Auswirkungen des Einsatzes von Laubsaugern und Laubbläsern zu begrenzen?

Aktuell sind keine gesetzlichen Regelungen geplant. Hingewiesen wird auf die bestehenden Empfehlungen vom UBA und dem Bundesamt für Naturschutz (BfN). UBA und BfN empfehlen, diese Geräte im privaten Bereich gar nicht und im öffentlichen Bereich nur zu verwenden, wenn der Einsatz unverzichtbar ist. Neben dem direkten negativen Einfluss auf die (Boden)-Biodiversität sind auch die Lärmemissionen zu beachten. Daher sollten für die unverzichtbaren Einsätze lärm- und abgasarme Geräte verwendet werden.

13. Sieht die Bundesregierung Möglichkeiten, wie der ökologische Schaden durch das Entfernen Laubes kompensiert werden könnte?

Wenn ja, welche?

Da die Auswirkungen der Laubentnahme von zahlreichen Umweltparametern abhängen (z. B. versiegelte, unversiegelte Flächen, Art des Laubes, Intensität des Eingriffes), kann der mögliche ökologische Schaden nicht näher bezeichnet werden und somit auch nicht kompensiert werden.

14. Sieht die Bundesregierung auch positive ökologische Auswirkungen des Einsatzes von Laubsaugern und Laubbläsern?

Wenn ja, welche?

Der Bundesregierung liegen hierzu keine Erkenntnisse vor.





