

## Optisch und ökologisch wertvoll

**Blühstreifen im Randbereich von mit Mährobotern gemähten Rasenflächen erfreuen das Auge und erhöhen zudem die biologische Vielfalt**



**Waiblingen, August 2022. Rasenflächen bilden in vielen Hausgärten einen zentralen Bestandteil und werden immer häufiger von Mährobotern gepflegt. Dabei bleibt aus technischen Gründen oft ein Randstreifen ungemäht. Eine von STIHL unterstützte Studie der Universität Hohenheim zeigt nun, dass die gezielte Ansaat von Blümmischungen im Randbereich von robotergemähten Rasenflächen nicht nur für ein positives Erscheinungsbild dieses Randstreifens sorgt, sondern dass ein solcher Blühstreifen darüber hinaus blütenbesuchenden Insekten ein verbessertes Nahrungsangebot bietet und damit die biologische Vielfalt im Garten erhöht. Als beste Wahl hierfür stellten sich laut der Experten Blümmischungen aus gebietsheimischem Saatgut heraus.**

Zahlreiche Hausgärten bieten Potenzial für mehr Artenvielfalt. Dies gilt beispielsweise auch für von Mährobotern gepflegte Rasenflächen. Oft bleibt bei diesen nämlich ein 10 bis 15 Zentimeter breiter Randstreifen ungemäht, weil der Wirkungskreis des rotierenden Schneidwerkzeugs durch das Gehäuse des Mähroboters begrenzt ist. Für eine rundum gepflegte Optik der Rasenfläche wird dieser Randstreifen üblicherweise

mit einem handgeführten Rasentrimmer nachbearbeitet. Eine von Motorgeräte-Hersteller STIHL unterstützte Masterarbeit an der Universität Hohenheim ging nun der Frage nach, inwieweit die gezielte Ansaat von Blümmischungen auf diesen Randstreifen das Erscheinungsbild von robotergemähten Rasenflächen so verbessert, dass das regelmäßige Nachbearbeiten entfallen kann, und darüber hinaus auch zur Förderung der Biodiversität beiträgt. Die Studie baut dabei auf einer vorangegangenen Masterarbeit aus dem Jahr 2020 auf, die den Einfluss der Mähtechnik auf die Biodiversität von Rasenflächen untersuchte. Das damalige Ergebnis: Mähroboter, die den Rasen beständig kurzhalten, lassen mehr Biodiversität zu als handgeschobene Mäher, die nur im Wochenrhythmus zum Einsatz kommen. Außerdem zeigte sich, dass Blühstreifen am Rand von robotergemähten Rasenflächen die biologische Artenvielfalt beträchtlich erhöhen können.

### **Feldversuch mit verschiedenen Blümmischungen**

In ihrer aktuellen Arbeit untersuchte die Masterstudentin Alicia Läßle nun, welche Saatgutmischungen durch ihre Robustheit das Mähen beziehungsweise Überfahren durch einen Mähroboter zulassen und sich somit besonders gut für solche biologisch wertvollen Blühstreifen eignen. Hierfür legte sie auf einer Rasenfläche streifenförmige Blühflächen an und säte dort unterschiedliche Blümmischungen auf insgesamt 79 Parzellen aus. Dies waren zum einen handelsübliche gebietsheimische Saatgutmischungen und zum anderen von Alicia Läßle selbst aus gebietsheimischem Saatgut erstellte Sondermischungen mit jeweils ein-, zwei- und mehrjährigen Pflanzen in den Wuchsformen niedrig und mittelhoch. Anschließend wurde auf der Versuchsfläche der Begrenzungsdraht für zwei Mähroboter vom Typ STIHL iMOW RMI 422 installiert, die ab Juli 2021 die Mäharbeiten in den Rasengassen zwischen den Blühflächen übernahmen und deren Schnitthöhe 3,5 bzw. 6 Zentimeter betrug.

Von Anfang Juli bis Ende August 2021 analysierte die Masterstudentin regelmäßig die Blühstreifen und bewertete auf Basis von Bewuchsdichte und Erscheinungsbild, welche Blümmischungen die tägliche Überfahrt eines Mähroboters am besten vertragen. Dabei zeigte sich, dass vor allem die Wuchshöhe sowie die Wuchsform die Eignung der verschiedenen Pflanzen für einen robotergemähten Blühstreifen ausmachen – aber

auch die Schnitthöhe des Mähroboters spielt eine große Rolle: So wird der Austrieb der Arten durch einen hohen Schnitt (6 cm) eher ermöglicht als bei einem niedrigen Schnitt (3,5 cm). Aus diesem Grund empfiehlt die Masterstudentin, dass die Schnitthöhe des Mähroboters entsprechend angepasst werden sollte, wenn Blühstreifen angelegt werdend. Da Gräser und Kräuter einen niedrigen Schnitt besser tolerieren als Wildblumen – das gilt insbesondere für Blühmischungen mit einem Blumenanteil von 100 Prozent – untersuchte die Masterstudentin zudem eine zweistufige Ansaat von Blühmischungen in Form einer niedrig wachsenden „vorderen“ Reihe und einer hochwachsenden zweiten Reihe. Dabei hat sich gezeigt, dass in dieser „rasenferneren“ zweiten Reihe auch Blühmischungen angesät werden können, die optisch ansprechend sind, ohne zugleich schnittverträglich oder überfahrbar sein zu müssen.

### **Gebietsheimisches Saatgut fördert Biodiversität**

Parallel zur Analyse der Befahrbarkeit der Blühmischungen untersuchte die Masterstudentin auch, inwieweit die Anlage von Blühstreifen die Biodiversität fördert und beobachtete und dokumentierte hierfür die anfliegenden Hautflügler. Das Ergebnis: Die Blühstreifen aus den gebietsheimischen Saatgutmischungen boten den blütenbesuchenden Insekten nahezu über den gesamten Versuchszeitraum ein wichtiges Nahrungsangebot. Zudem stellt die künftige Agrartechnikerin fest, dass sich mit der Zunahme an blühenden Pflanzenarten auch die Anzahl der beobachteten Insektenarten erhöht. Lämpfle dokumentierte beispielsweise Wildbienen, Honigbienen, Hummeln, Wespen, Schwebfliegen, Fliegen, Weichkäfer, Marienkäfer, Wanzen und Kohlweißlinge. Damit belegte die Studie eindeutig, dass das Anlegen von Blühstreifen nicht nur das Erscheinungsbild verbessert, sondern auch die Biodiversität fördert. Was insbesondere dann gilt, wenn hierfür gebietsheimische Blühmischungen gesät werden – denn die Untersuchung zeigte auch, dass blütenbesuchende Insekten solche Blühmischungen gegenüber exotischen Pflanzen bevorzugen. Gartenbesitzerinnen und Gartenbesitzer sollten deshalb beim Anlegen von Blühstreifen auf gebietsheimische Saatgutmischungen zurückgreifen, wenn sie neben der optischen Verbesserung auch die Biodiversität in ihrem Garten erhöhen möchten. Dabei lassen sich verschiedene gebietsheimische Blühpflanzen auch kombinieren, beispielsweise

durch eine niedrig- bis mittelhochwüchsige Mischung im vorderen, teilweise durch den Mähroboter befahrenen Bereich sowie eine hochwüchsige Mischung im hinteren Bereich. Dadurch lässt sich vor allem der Biodiversitätswert weiter steigern.

### **Kasten:**

#### **Ergebnisse im Detail**

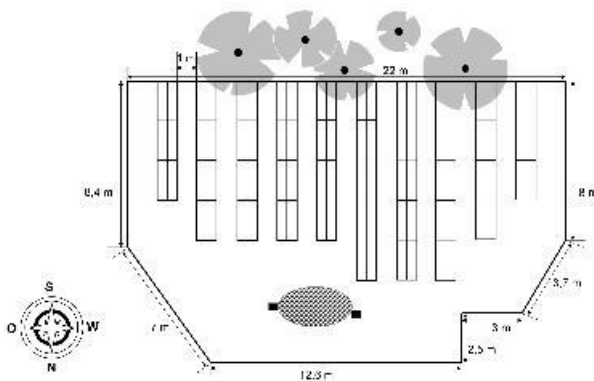
Um geeignete Blühpflanzen für den Randbereich von mit dem Mähroboter gepflegten Rasenflächen zu ermitteln, untersuchte Alicia Läßle, Studentin der Universität Hohenheim (Baden-Württemberg), im Sommer 2021 im Rahmen ihrer Masterarbeit mit dem Titel „Anlage von Blühflächen zur Optimierung des Erscheinungsbildes von robotergemähten Rasenflächen“, welche gebietsheimische Blühmischungen die tägliche Überfahrt eines Mähroboters am besten vertragen. Dies waren zum einen die handelsüblichen Blühmischungen Blumenrasen/Kräuterrasen (unbegrenzt vital), Feldblumenmischung (einjährig) und Bunter Saum (mehrjährig) und zum anderen von der Autorin der Studie selbst aus gebietsheimischem Saatgut erstellte Sondernmischungen in den Wuchsformen niedrig und mittelhoch (jeweils ein-, zwei- und mehrjährige Pflanzen). Im Feldversuch haben sich die Blühmischungen Bunter Saum und Blumenrasen/Kräuterrasen als geeignete Blühmischungen für den Randbereich von robotergemähten Rasenflächen erwiesen. Diese Blühmischungen erreichten in der gesamten Bonitur die höchsten Bewertungen und schnitten bei der Bewuchsdichte ebenso vorteilhaft ab wie bei der Schnittverträglichkeit und Befahrbarkeit. Sieger in der Disziplin „Erscheinungsbild“ war der Bunte Saum und auch in der Rangfolge „Biodiversitätswert“ war der Bunte Saum ganz vorn.

---

Belegexemplar erbeten.

Der Fachbeitrag zur Studie mit dem Titel „Biologische Vielfalt im Randbereich von robotergemähten Rasenflächen“ kann per Mail an [stihl@faktor3.de](mailto:stihl@faktor3.de) für die redaktionelle Nutzung angefordert werden.

**Bildunterschriften**



STIHL\_Bluehstreifenstudie\_1.jpg / \_2.jpg

Für die Studie mit dem Titel „Anlage von Blühflächen zur Optimierung des Erscheinungsbildes von robotergemähten Rasenflächen“ wurde die von STIHL zur Verfügung gestellte Versuchsfläche in streifenförmige Blühflächen mit insgesamt 79 Versuchspartzen eingeteilt, auf denen verschiedene Blühmischungen angesät wurden.

Bilder: STIHL



STIHL\_Bluehstreifenstudie\_3.jpg / \_4.jpg

Während des Versuchszeitraums übernahmen zwei Mähroboter STIHL RMI 422 die Mäharbeit auf dem Rasen und in den Übergangsbereichen zu den Blühmischungen.

Bilder: STIHL



STIHL\_Bluehstreifenstudie\_5.jpg / \_6.jpg

Im Rahmen des Feldversuchs untersuchte die Masterstudentin regelmäßig die Bewuchsdichte und das Erscheinungsbild der Blühstreifen, um zu ermitteln, welche Anforderungen an Blühmischungen im Randbereich von robotergemähten Rasenflächen in Bezug auf Schnittverträglichkeit und Befahrbarkeit gestellt werden müssen.

Bilder: STIHL



STIHL\_Bluehstreifenstudie\_7.jpg / \_8.jpg

Blühstreifen im Randbereich von Rasenflächen sehen nicht nur hübsch aus, sondern tragen außerdem in erheblichem Maß zur Förderung der Biodiversität im Garten bei.

Bilder: STIHL

### Über STIHL

Die STIHL Gruppe entwickelt, fertigt und vertreibt motorbetriebene Geräte für die Forst- und Landwirtschaft sowie für die Landschaftspflege, die Bauwirtschaft und private Gartenbesitzerinnen und -besitzer. Ergänzt wird das Sortiment durch digitale Lösungen und Serviceleistungen. Die Produkte werden grundsätzlich über den servicegebenden Fachhandel und STIHL eigene Online-Shops, die in den nächsten Jahren international ausgebaut werden, vertrieben – mit 42 eigenen Vertriebs- und Marketinggesellschaften, rund 120 Importeuren und mehr als 55.000 Fachhändlerinnen und -händlern in über 160 Ländern. STIHL produziert weltweit in sieben Ländern: Deutschland, USA, Brasilien, Schweiz, Österreich, China und auf den Philippinen. Seit 1971 ist STIHL die meistverkaufte Motorsägenmarke weltweit. Das Unternehmen wurde 1926 gegründet und hat seinen Stammsitz in Waiblingen bei Stuttgart. STIHL erzielte 2021 mit 20.094 Beschäftigten weltweit einen Umsatz von 5,06 Milliarden Euro.

Weitere Informationen zur STIHL Gruppe und Presseinformationen über STIHL Produkte zum Herunterladen unter [www.stihl.de](http://www.stihl.de).

#### Leser-Kontaktadresse:

STIHL Vertriebszentrale AG & Co. KG, D-64807 Dieburg,  
E-Mail: [kundenservice@stihl.de](mailto:kundenservice@stihl.de), Tel. 06071 30 55 358,  
Fachhändlerverzeichnis unter [www.stihl.de](http://www.stihl.de)

---

#### Ihre Ansprechpartner für die Fachpresse:

Jasmin Oun  
ANDREAS STIHL AG & Co. KG  
Postfach 17 71  
D-71307 Waiblingen  
Telefon: +49 (0) 71 51 / 26 - 4521  
Mail: [jasmin.oun@stihl.de](mailto:jasmin.oun@stihl.de)  
[www.stihl.de](http://www.stihl.de)

Andreas Reich  
FAKTOR 3 AG  
Kattunbleiche 35  
D-22041 Hamburg  
Tel. +49 (0)40 67 94 46-34  
E-Mail: [stihl@faktor3.de](mailto:stihl@faktor3.de)  
[www.faktor3.de](http://www.faktor3.de)