

## Zugelassene Samenmischungen für Nützlingsstreifen auf Ackerfläche (Arbeitspapier)

Die zugelassenen Samenmischungen sind unter folgendem Link abrufbar: [BLW < Direktzahlungen < Produktionssystembeiträge 2023 < Beitrag für Nützlingsstreifen \(Dokumentation\)](#);

Nützlingsstreifen Grundversion, einjährig <sup>1</sup>	Nützlingsstreifen Vollversion, einjährig	Nützlingsstreifen Kohl, einjährig	Nützlingsstreifen Sommerkultur, einjährig	Nützlingsstreifen Winterkultur, einjährig	Nützlingsstreifen offene Ackerfläche, mehrjährig
					
Hans Ramseier, HAFL	Katja Jacot, Agroscope	Henry Lukca, FiBL	Henry Lukca, FiBL	Angela Studer, Agroscope	Hans Ramseier, HAFL
☉ (1)	☉ (1)	☉ (1)	☉ (1)	☉ (1)	☺ (4)
Frühlingssaat	Frühlingssaat	Frühlingssaat	Frühlingssaat	Herbstsaat	Herbst- oder Frühlingssaat möglich
Saatgutkosten ca. 5,50 CHF / Are	Saatgutkosten ca. 6,50 CHF / Are	Saatgutkosten ca. 13,00 CHF / Are	Saatgutkosten ca. 7,00 CHF / Are	Saatgutkosten ca. 9,50 CHF / Are	Saatgutkosten ca. 10,50 CHF / Are
+(+)	+(+)	+(+)	+(+)	+(+)	+++
<b>Hauptziele der Mischungen :</b>					
Förderung von Honigbienen und Wildbienen, die vorhandenes Pollenangebot nicht wählerisch nutzen (polylektische Wildbienen).	Förderung von Honigbienen und Wildbienen, die vorhandenes Pollenangebot nicht wählerisch nutzen (polylektische Wildbienen). Durch den geringeren Kleeanteil in der Mischung ist die Bodendeckung etwas tiefer als in der Grundversion.	Reduktion der Schädlinge im Kohlanbau. Die Mischung enthält nur vier Arten: Kornblume, Echter Buchweizen, Klatschmohn und Futterwicke.	Reduktion von Schädlingen in Ackerkulturen.	Reduktion von Schädlingen in Ackerkulturen. Nützlinge können dank früherer Blüte (Herbstsaat) früher angelockt werden.	Förderung von auf einzelne Pflanzengattungen und Familien spezialisierte Wildbienen (oligolektische Wildbienen).

<sup>1</sup>HINWEIS: In den Zentralalpen und an der Alpensüdflanke sollten diese Mischungen nicht verwendet werden (Verfälschung der einheimischen Flora). Für diese Regionen wurde die Mischung Nützlingsstreifen Grundversion angepasst und ist unter dem Namen „Nützlingsstreifen GR/TI/VS einjährig“ verfügbar

### Legende:

☉/☺ (1): Einjährige / Mehrjährige Nützlingsstreifen (empfohlene Standdauer)

+ (+) Erwartete Schutzwirkung Lebensraum durch Verstecke für Wildtiere, Nisthabitate, Strukturierte Vegetation (in Klammer: Schutzwirkung durch verlängerte Standdauer einjähriger Streifen über den Winter)



Stefan Lutter, HAFL

### Alle Saatgutmischungen gewährleisten bei optimalen Saat- und Keimbedingungen:

- eine schnelle und gute Bodenbedeckung: Dank Deckfrüchten wie Buchweizen werden die langsam keimenden Wildpflanzenarten geschützt. Mischungen mit vielen Kulturpflanzen decken den Boden schneller als Mischungen mit zahlreichen Wildpflanzenarten.
- die Förderung von Bestäubern und Nützlingen. Je nach Mischung werden diese unterschiedlich stark in ihrer Vielfalt und Anzahl gefördert.
- eine Auswahl von Wild- und Kulturpflanzenarten, die attraktiv für Bestäuber und Nützlinge sind.
- ein vielfältiges, kontinuierliches und auch fürs Auge attraktives Blühangebot.

**Detailliertere Beschreibungen der Mischungen:**

**Nützlingsstreifen Grundversion, einjährig<sup>1</sup>**



Hans Ramseier, HAFL

Die Mischung ist auf eine Verbesserung des Blüten- und Nahrungsangebots für Honig-, Wildbienen und Schwebfliegen besonders während der blütenarmen Zeit (von Ende Mai bis Anfang August) ausgelegt.

Die Mischung ist schnell deckend mit höherem Kleeanteil als in der Vollversion. Deshalb ist die Mischung für Standorte mit erhöhtem Unkrautdruck (z.B. durch Knöterich oder Weisses Gänsefuss) besser geeignet.



Honigbiene auf Phazelia (Anja Gramlich, AGRIDEA)

**Nützlingsstreifen Vollversion, einjährig**



Katja Jacot, Agroscope

Die Mischung ist sehr ähnlich wie die Grundversion. Wegen des geringeren Kleeanteils in der Mischung und der dadurch etwas weniger dichten Bodenbedeckung eignet sich die Mischung für eher flachgründige Standorte mit geringerem Problem-Unkrautdruck.

An sehr nährstoff- oder niederschlagsreichen (> 1200 mm/a) Standorten bringt die Vollversion kaum Mehrwert gegenüber der Grundversion.



Die Wildblumen Wegwarte und Ackersenf sind beispielsweise nur in der Vollversion, nicht in der Grundversion, enthalten (Albert Krebs, Entomologie/Botanik, ETH)

**Nützlingsstreifen Kohl, einjährig**



Henry Lukca, FiBL

Die Mischung ist insbesondere auf die Förderung von räuberischen Gegenspielern wie Schweb- und Florfliegen, Laufkäfern und Spinnen zur Bekämpfung der Kohlschädlinge ausgerichtet. Die Mischungsarten produzieren für die parasitoiden Wespen mit ihren kurzen Mundwerkzeugen gut erreichbaren Nektar ausserhalb der Blüte (Wicke, Kornblume).



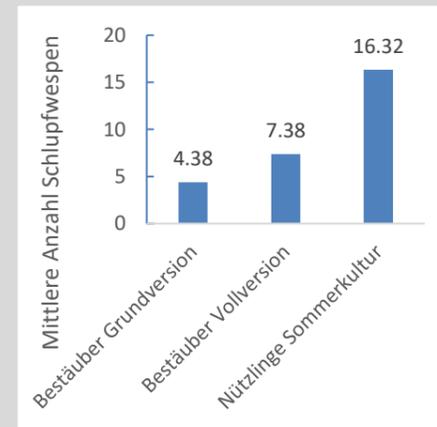
Schwebefliege auf Kornblume (Hans Ramseier, HAFL)

**Nützlingsstreifen Sommerkultur, einjährig**



Henry Lukca, FiBL

Die Mischung fördert vor allem räuberisch und parasitisch lebende Nützlinge (z. B. parasitoiden Wespen), die zur natürlichen Kontrolle der Schädlinge in der angrenzenden Kultur beitragen dank einem hohen Anteil an Arten wie Kornblumen und Koriander in der Mischung.



Beispiel eines Vergleichsversuchs der HAFL: Verglichen mit der Nützlingsstreifen Grund- und Vollversion wurden bei der Nützlingsstreifen Sommerkultur 3\* mehr Schlupfwespen beobachtet. Bei der Förderung anderer Arten (Raubwanzen, Spinnen oder Schwebefliegen) unterschieden sich die Mischungen wenig.

**Nützlingsstreifen Winterkultur, einjährig**



Angela Studer, Agroscope

Da die Mischung schon im Herbst gesät wird, ist der Blühzeitpunkt früher und somit stehen den Nützlingen Nektar und Pollen schon früh im Jahr zu Verfügung. Weiter enthält die Mischung Arten, die erst nach dem Überwintern blühen und Ackerblumen, die zum Auskeimen eine Kälteperiode benötigen wie z.B. die Acker-Hundskamille.



Schwebefliege auf Koriander (Katja Jacot, Agroscope)

In Versuchen mit der Nützlingsstreifenmischung in Kartoffelfeldern konnte eine Reduktion der Blattläuse um 75% beobachtet werden (Tschumi et al., 2016).

**Nützlingsstreifen offene Ackerfläche, mehrjährig**



Hans Ramseier, HAFL

Die Mischung wurde speziell zur Förderung von pollensammelnden Wildbienen, die auf bestimmte Pflanzenfamilien oder -arten zum Überleben angewiesen sind, entwickelt. Wichtige Familien sind Korb-, Schmetterlings-, Kreuz- und Lippenblütler.

Diesen Pflanzenfamilien, sowie spezifische Pflanzengattungen (z.B. Resedengewächse) wurde bei der Entwicklung besondere Beachtung geschenkt.

Mehrjährige Mischungen blühen ab dem 2. Standjahr schon früher als im Frühling angesäte Mischungen.

Die bewilligte Mischung wird aktuell weiterentwickelt, um spezifischer natürliche Gegenspieler zu fördern.



Resedengewächse dienen der Reseden-Maskenbiene als Hauptnektarquelle (Albert Krebs, Entomologie/Botanik, ETH).

<sup>1</sup>HINWEIS: In den Zentralalpen und an der Alpensüdflanke sollten diese Mischungen nicht verwendet werden (Verfälschung der einheimischen Flora). Für diese Regionen wurde die Mischung Nützlingsstreifen Grundversion angepasst und ist unter dem Namen „Nützlingsstreifen GR/TI/VS einjährig“ verfügbar

Autor\*innen: Katja Jacot, Steffan Lutter, Hans Ramseier, Fabian Cahenzli, Bea Steinemann, Lukas Pfiffner, Anja Gramlich