

# **„Selbstevaluierung über die Umsetzung der allgemeinen Grundsätze des integrierten Pflanzenschutzes“**

**gemäß § 4 Abs. 4 Tiroler Pflanzenschutzmittelgesetz 2012**

## Allgemeine Hinweise zum Selbstevaluierungsbogen

Nach § 4 Abs. 4 Tiroler Pflanzenschutzmittelgesetz 2012 sind berufliche Verwender\*innen verpflichtet den integrierten Pflanzenschutz umzusetzen. Dieser nicht verbindliche Selbstevaluierungsbogen soll einen Überblick über die acht Grundsätze des integrierten Pflanzenschutzes geben und den/die berufliche\*n Anwender\*in bei der Umsetzung unterstützen. Die im Unternehmen durchgeführten Maßnahmen sollen in Relation zu den Kriterien gesetzt werden, um so selbst bewerten zu können, wie gut die gesetzlichen Vorgaben eingehalten werden. Ziel ist es, Funktionierendes zu bewahren und auszubauen sowie Schwachstellen zu optimieren.

## Anwendungshinweise zum Ausfüllen des Selbstevaluierungsbogens

Der Selbstevaluierungsbogen gliedert sich in acht Bereiche, basierend auf den allgemeinen Grundsätzen des integrierten Pflanzenschutzes.

1	• Vorbeugende Maßnahmen
2	• Überwachung von Schädlingen
3	• Nutzung von Entscheidungshilfen
4	• Alternative, nicht-chemische Methoden
5	• Auswahl geeigneter Pflanzenschutzmittel
6	• Reduzierter Pflanzenschutzmitteleinsatz
7	• Resistenzmanagement
8	• Evaluierung der Pflanzenschutzmaßnahmen

Als Ausfüllhilfe dient ein kurzer Erläuterungstext. Im Feld Anmerkung soll ggf. der Grund, wieso die verpflichtende Maßnahme nicht umgesetzt wurde oder im Falle der Maßnahmensetzung, ein Hinweis zum durchgeführten Verfahren genannt werden.

Innerhalb der Bereiche sind die Fragen fortlaufend nummeriert. Zur besseren Einschätzung der gesetzten Maßnahmen wird ein Punktesystem angewendet, dadurch soll das Potenzial für weitere Maßnahmensetzung besser veranschaulicht werden.

Werden die beschriebenen Maßnahmen

- gänzlich erfüllt – volle Punktezahl (2 Punkte) vergeben,
- teilweise erfüllt – halbe Punktezahl (1 Punkt) vergeben, z.B.: Maßnahme wird nicht bei allen Kulturen angewendet, obwohl Durchführung des Verfahrens auch bei weiteren Kulturen möglich wäre
- nicht erfüllt – keinen Punkt (0 Punkte) vergeben

oder sind die Maßnahmen

- nicht relevant – Abzug von jeweils 2 Punkten (pro nicht relevanter Frage) bei der Gesamtpunktezahl

Bei Fragen, die für das Unternehmen nicht relevant sind, wird die Gesamtpunktezahl reduziert. Für jede nicht relevante Fragestellung werden von der max. erreichbaren Gesamtpunktezahl 2 Punkte abgezogen, um somit bei der Bewertung weiterhin die benötigten 75% erreichen zu können.

Die maximale Punktezahl liegt bei 106 Punkten. Für die positive Beurteilung eines jeden Abschnittes müssen mind. 75% der Punkte erreicht werden. Die Punkte der einzelnen Abschnitte 1 bis 8 des Selbstevaluierungsbogens werden summiert. Liegt die Gesamtbewertung aller Abschnitte unter 75% der max. Punktezahl bzw. wurde ein Abschnitt nicht positiv beurteilt, sind die Grundsätze des integrierten

Pflanzenschutz nicht ausreichend umgesetzt worden. Es besteht die Notwendigkeit weitere Verfahren des integrierten Pflanzenschutzes umzusetzen, um die gesetzlichen Vorgaben zu erfüllen.

Wurden bei einer Frage null Punkte vergeben, obwohl eine Durchführung der Maßnahme durchaus möglich wäre, besteht direkter Handlungsbedarf bezogen auf die einzelne Maßnahme. Verfahren, die mit unzureichender Begründung nicht umgesetzt wurden, müssen nachgebessert werden, auch wenn die Gesamtbeurteilung positiv ausfällt.

## Angaben zum Unternehmen

Name des Unternehmens: \_\_\_\_\_

Vor- und Zuname des/der Betriebsverantwortlichen: \_\_\_\_\_

Betriebliche\*r Verantwortliche\*r: \_\_\_\_\_

Betriebsadresse: \_\_\_\_\_

Betriebsnummer: \_\_\_\_\_

Flächendaten:

<b>Nutzungsart</b>	<b>Kultur und Fläche (ha)</b>
Ackerbau	
Gemüsebau	
Obstbau	
Zierpflanzen	
Grünland	
Nichtkulturland	
Sonstiges	
Flächen unter Glas	

Allgemeines	JA	NEIN	Anmerkung
Ich habe mich mit den allgemeinen Grundsätzen des integrierten Pflanzenschutzes vertraut gemacht.			
Die gesetzlich verpflichtende Einhaltung des integrierten Pflanzenschutzes ist mir bekannt.			

Nr.	Grundsätze des integrierten Pflanzenschutzes	Erläuterung	JA (2 Punkte)	teilweise (1 Punkt)	NEIN (0 Punkte)	nicht relevant (2 Punkte)	Anmerkung (Grund für das Unterlassen der Maßnahme bzw. genauere Hinweise bzgl. des angewendeten Verfahrens)
<b>1</b>	<b>Vorbeugende Maßnahmen</b>						
1.1	Ich wende eine Fruchtfolge an.	Bei der Fruchtfolge werden nacheinander verschiedene Arten von Kulturpflanzen auf der gleichen Fläche angebaut, um so Schädlinge, Krankheiten und Unkräuter zu reduzieren sowie die Bodenfruchtbarkeit zu verbessern.					
	Ich achte auf die Wahl der nachfolgenden Kulturpflanze.						
	Ich führe den Kulturwechsel in angemessenen Zeitabständen durch.						
1.2	Ich wende geeignete Bodenbearbeitungsverfahren an.	Reduzierte Bodenbearbeitungsverfahren in Verbindung mit Mulchsaat oder Direktsaat fördern den Humusaufbau und reduzieren die Erosionsgefahr. Zerkleinerung und oberflächliches Einarbeiten von Ernterückständen fördern zudem den mikrobiellen Ab- und Umbau. Als vorbeugende Maßnahme ist ebenso auf den optimalen Aussattermin, die Saatstärke und die Standortgegebenheiten zu achten.					
	Ich achte auf die Wahl standortangepasster Kulturarten.						
	Bei der Aussaat beachte ich den Zeitpunkt und die Saatstärke.						
	Ich baue Zwischenfrüchte an.		Zur Verbesserung der Nährstoffversorgung und Bodenstruktur eignet sich der Anbau von Zwischenfrüchten. Das Aufkommen von Unkräutern wird unterdrückt und die Zahl der Bodenlebewesen gefördert.				

1	Vorbeugende Maßnahmen	Erläuterung	JA (2 Punkte)	teilweise (1 Punkt)	NEIN (0 Punkte)	nicht relevant (2 Punkte)	Anmerkung (Grund für das Unterlassen der Maßnahme bzw. genauere Hinweise bzgl. des angewendeten Verfahrens)
1.3	<p><b>Ich achte bei der Sortenwahl auf Resistenz- und Toleranzeigenschaften, die an meiner Kultur und am gegebenem Standort relevant sind.</b></p>	<p>Resistente und tolerante Sorten haben die Fähigkeit Krankheitserreger und Schädlinge durch ihre Struktur oder Physiologie fernzuhalten. Dabei kann es bei der Sortenwahl zu erheblichen Unterschieden z.B. in der Mykotoxinbildung kommen. Zertifiziertes und somit garantiert gesundes Pflanz- und Saatgut ist zu bevorzugen, da es eine hohe Keimfähigkeit, Sortenreinheit und Freiheit von Fremdbesatz garantiert.</p>					
	<p><b>Ich lasse mich bei der Sortenwahl fachlich beraten.</b></p>						
	<p><b>Ich kaufe zertifiziertes Pflanz- und Saatgut.</b></p>						
1.4	<p><b>Ich führe regelmäßig Bodenuntersuchungen und Bedarfsberechnungen durch.</b></p>	<p>Durch eine Über- wie Unterversorgung von Wasser und Nährstoffen kann der Befall durch Schädlinge gefördert werden. Überschüssige Nährstoffe werden ausgewaschen und können Wasser und Luft belasten. Als Entscheidungshilfe bei der Bewässerungsmenge können verschiedene Berechnungsmodelle und Sensoren herangezogen werden z.B. Geisenheimer Steuerung. Der Einsatz der richtigen Bewässerungstechnik, der entwicklungspezifische Wasserbedarf der Kulturpflanze und der richtige Zeitpunkt sind dabei entscheidend. Die Wassergabe erfolgt unter Berücksichtigung der klimatischen Faktoren und der Wasserhaltefähigkeit des Bodens. Die wertvolle Ressource Wasser soll effizient eingesetzt werden. Regelmäßig durchgeführte Messungen und Bodenuntersuchungen geben Aufschluss über den Nährstoffgehalt, helfen bei der Bedarfsermittlung und führen zu steigender Wirtschaftlichkeit.</p>					
	<p><b>Ich wende bedarfsgerechte und schonende Bewässerungsverfahren an.</b></p>						
	<p><b>Ich wende ausgewogene und bedarfsgerechte Düngeverfahren an.</b></p>						
	<p><b>Mir ist die Richtlinie für die sachgerechte Düngung im</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ackerbau und Grünland</b></li> <li>• <b>Obstbau</b></li> <li>• <b>Garten- und Feldgemüsebau</b></li> <li>• <b>Weinbau</b></li> <li>• <b>Anbau von Christbaumkulturen</b></li> </ul> <p><b>bekannt.</b></p>						

1	Vorbeugende Maßnahmen	Erläuterung	JA (2 Punkte)	teilweise (1 Punkt)	NEIN (0 Punkte)	nicht relevant (2 Punkte)	Anmerkung (Grund für das Unterlassen der Maßnahme bzw. genauere Hinweise bzgl. des angewendeten Verfahrens)
	Ich kenne mich mit dem sachgerechten Einsatz von Biogasgülle, Pflanzenasche und Kompost aus.	Der Einsatz von Düngemitteln kann auch durch den Anbau von Zwischenfrüchten reduziert werden. Eine fachliche Beratung sowie eine objektive Beurteilung sollen dabei helfen.					
1.5	Ich reinige Maschinen und Geräte vor der inner- und außerbetrieblichen Wiederverwendung.	Tierische Schädlinge, Krankheitserreger und Unkrautsamen können bei unzureichenden Hygienemaßnahmen von Feld zu Feld oder von Hof zu Hof verschleppt werden. Maschinen, Werkzeuge und Lagerflächen sollen mit geeigneten Verfahren (Saugen, Hochdruck- und Dampfreinigung) sauber gehalten werden. Im Falle einer Befallsfläche muss darauf geachtet werden, dass Rückstände nicht in den Betriebskreislauf gelangen.					
	Ich halte eine ausreichende Lagerhygiene ein.						
	Ich achte auf die Hygiene im Betriebskreislauf (Entsorgung, Kompostierung, Ernterückstände am Feld).						
1.6	Ich achte bei der Auswahl und Ausbringung von PSM auf Nützlinge.	Zu den Nützlingen gehören jene Organismen, die die Ausbreitung und Vermehrung von Schädlingen unterbinden können. Ein höheres Aufkommen von Nützlingen kann durch Anlage geeigneter Lebensräume und Pflanzenschutzmaßnahmen gefördert werden.					
	Ich lege Biodiversitätsförderflächen an (Blühstreifen, Hecken, Brachen, Nistmöglichkeiten, Steinhäufen, Sitzstangen für Greifvögel, ...)						
<b>Gesamtpunktezah: Vorbeugende Maßnahmen</b>							<b>SUMME / 38</b>
						<b>ERREICHTER PROZENTSATZ</b>	

Berechnung der Punktezah: Die Summe aller vergebenen Punkte bildet die Punktezah dieses Abschnittes. Bei Fragen, die für das Unternehmen nicht relevant sind, wird die Gesamtpunktezah reduziert. Für jede nicht relevante Fragestellung werden von der max. erreichbaren Gesamtpunktezah 2 Punkte abgezogen. Für eine positive Bewertung des Abschnittes müssen 75% der Gesamtpunktezah erreicht werden.

2	Überwachung von Schadorganismen	Erläuterung	JA (2 Punkte)	teilweise (1 Punkt)	NEIN (0 Punkte)	nicht relevant (2 Punkte)	Anmerkung (Grund für das Unterlassen der Maßnahme bzw. genauere Hinweise bzgl. des angewendeten Verfahrens)
2.1	Ich führe Sichtkontrollen vor Ort durch.	Die visuelle Bestandskontrolle ist eine sichere Form der Überwachung, dabei sind Feldrand und Gunstlagen zu berücksichtigen. Aufschluss über Schädlinge in der Kultur, geben auch verschiedenste Fangmethoden. Für die richtige Wahl der Bekämpfungsmethode muss der Schädling identifiziert werden.					
	Ich nutze Lockstofffallen (Pheromone, Allelochemikalien), Gelbtafeln, Lichtfallen, ...						
2.2	Ich nutze Warnsysteme und Frühdiagnosen (Ikwwarndienst, Warndienst Pflanzengesundheit der AGES, ...)	Eine Übersicht über mögliche Krankheits- und Schädlingsaufkommen im jeweiligen Gebiet geben die Prognosen und Monitoring-Daten der Warndienste. Diese Daten werden laufend aktualisiert, können online abgerufen werden und dienen dem/der Landwirt*in beim täglichen Entscheidungsprozess.					
	Ich hole Ratschläge bei qualifizierten Berater*innen ein.						
2.3	Ich führe schriftliche Aufzeichnungen über meine Überwachungsmethoden und Kontakte zu Warndiensten und Experten und Expertinnen.						
<b>Gesamtpunktezahl: Überwachung von Schadorganismen</b>							SUMME / 10
						ERREICHTER PROZENTSATZ	

Berechnung der Punktezahl: Die Summe aller vergebenen Punkte bildet die Punktezahl dieses Abschnittes. Bei Fragen, die für das Unternehmen nicht relevant sind, wird die Gesamtpunktezahl reduziert. Für jede nicht relevante Fragestellung werden von der max. erreichbaren Gesamtpunktezahl 2 Punkte abgezogen. Für eine positive Bewertung des Abschnittes müssen 75% der Gesamtpunktezahl erreicht werden.

3	Entscheidung über Pflanzenschutzmaßnahme	Erläuterung	JA (2 Punkte)	teilweise (1 Punkt)	NEIN (0 Punkte)	nicht relevant (2 Punkte)	Anmerkung (Grund für das Unterlassen der Maßnahme bzw. genauere Hinweise bzgl. des angewendeten Verfahrens)
3.1	Meine Entscheidungen beruhen auf solide begründeten Schwellenwerten.	Beim Aufkommen von Schädlingen wurden für viele Kulturen Schwellenwerte festgelegt. Bei Überschreitung dieser Richtwerte kann es zu Ertragseinbußen kommen, daher sollten rechtzeitig Maßnahmen gesetzt werden.					
3.2	Ich nutzte modellgestützte Entscheidungshilfen (Prognosemodelle) und hole Ratschläge bei fachlichen Berater*innen ein.	Als Entscheidungshilfe können Prognosemodelle und eine fachliche Beratung herangezogen werden. Wetterdaten werden unterstützend miteinbezogen, um die Wirksamkeit der Pflanzenschutzmaßnahme zu erhöhen. Durch die Nutzung dieser Systeme kann der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln reduziert werden.					
3.3	Ich berücksichtige die standörtlichen Besonderheiten.	Regionale Besonderheiten bezüglich des Klimas, Topographie, Bodenbeschaffenheit, Seehöhe, ... sollten bei der Entscheidung über etwaige Pflanzenschutzmaßnahmen berücksichtigt werden.					
3.4	Meine Erfahrungen und mein Wissen helfen mir bei der Entscheidung.	Sie verfügen über langjährige Erfahrung und einschlägige Aus- und Weiterbildungen im Bereich Pflanzenschutz.					
<b>Gesamtpunktezahl: Entscheidung über Pflanzenschutzmaßnahmen</b>							SUMME / 8
						ERREICHTER PROZENTSATZ	

Berechnung der Punktezahl: Die Summe aller vergebenen Punkte bildet die Punktezahl dieses Abschnittes. Bei Fragen, die für das Unternehmen nicht relevant sind, wird die Gesamtpunktezahl reduziert. Für jede nicht relevante Fragestellung werden von der max. erreichbaren Gesamtpunktezahl 2 Punkte abgezogen. Für eine positive Bewertung des Abschnittes müssen 75% der Gesamtpunktezahl erreicht werden.



4	Alternative, nicht-chemische Pflanzenschutzmaßnahmen	Erläuterung	JA (2 Punkte)	teilweise (1 Punkt)	NEIN (0 Punkte)	nicht relevant (2 Punkte)	Anmerkung (Grund für das Unterlassen der Maßnahme bzw. genauere Hinweise bzgl. des angewendeten Verfahrens)
4.1	Ich setze bevorzugt biologische Methoden um.	Der Einsatz von Mikroorganismen und Pilzen zur Schädlingsbekämpfung zählt zu den biologischen Pflanzenschutzverfahren. Diese Organismen wirken direkt auf den Schädling oder stehen in Konkurrenz zu ihm. Nützlinge sind ein wichtiger Faktor des integrierten Pflanzenschutzes. Sie können als Räuber oder Parasiten agieren. Da die eingesetzten Mikroorganismen, Pilze und Nützlinge natürlich vorkommen, zählen sie zu den Pflanzenschutzmitteln mit geringem Risiko für Mensch und Umwelt, wobei auch hier die Einstufung der Risiken variieren kann. Kenntnisse über Biologie der Nützlinge und Schädlinge sowie der richtige Zeitpunkt sind bedeutend für eine erfolgreiche Anwendung.					
	Zur Bekämpfung von Schädlingen nutze ich Pflanzenschutzmittel basierend auf Mikroorganismen und Pilzen.						
	Ich bringe Nützlinge zur Schädlingsbekämpfung aus.						
4.2	Ich setze bevorzugt biotechnische Methoden um.	Bei der biotechnischen Schädlingsbekämpfung wirken physikalische und chemische Reize auf die Schädlinge ein und setzen so die Populationsdichte herab.					
	Ich nutze Signalstoffe/Botenstoffe zur direkten Schädlingsbekämpfung (z.B. Verwirrtechnik, Massenfäng, „Lure and Kill“, „Attract and Infect“, „Push and Pull“)	Beim Verwirrverfahren wird durch Freisetzung von Sexuallockstoffen die Fortpflanzungsrate der Schädlinge reduziert, da die Männchen irritiert werden und so das Auffinden der Weibchen erschwert wird. Bei den Methoden „Lure and Kill“ bzw. „Attract and Infect“ handelt es sich um eine Kombination von Lockstoff und biologischem Pflanzenschutzmittel. Die „Push-Pull“-Methode dient wiederum dazu Schädlinge aus der Kultur zu vertreiben und an eine andere bestimmte Fläche zu locken.					

4	Alternative, nicht-chemische Pflanzenschutzmaßnahmen	Erläuterung	JA (2 Punkte)	teilweise (1 Punkt)	NEIN (0 Punkte)	nicht relevant (2 Punkte)	Anmerkung (Grund für das Unterlassen der Maßnahme bzw. genauere Hinweise bzgl. des angewendeten Verfahrens)
4.2	<b>Ich nutze Grundstoffe zur Bekämpfung von Schädlingen und Krankheiten.</b>	Grundstoffe werden nicht als Pflanzenschutzmittel vermarktet, sind aber dennoch für den Pflanzenschutz von Nutzen. Diese Stoffe dürfen für Mensch und Umwelt nicht bedenklich sein, darum dürfen nur genehmigte Grundstoffe eingesetzt werden, dazu gehören z.B. Natron, Fruktose, Essigsäure, ... Um Grundstoffe zielsicher anzuwenden wird eine fachliche Beratung empfohlen. Weiterführende Hinweise finden Sie auch auf der <a href="#">Homepage des Bundesamtes für Ernährungssicherheit</a> .					
	<b>Ich setze Biostimulanzien (Mikroorganismen, Pflanzen- und Algenextrakte) zur Pflanzenstärkung ein.</b>	Biostimulanzien wirken nicht direkt auf den Schädling, sondern steigern die Nährstoffverwertung und erhöhen dadurch die Toleranz gegenüber abiotischem und biotischem Stress.					
	<b>Ich setze Verfahren basierend auf akustischen und optischen Reizen ein.</b>	Akustische Reize werden vor allem im Obst- und Weinbau eingesetzt, um Schadvögel abzuwehren. Visuelle Reize sind bei vielen Insekten für die Fernorientierung ausschlaggebend und werden ebenso für die Abwehr von Vögeln genutzt. Es spielen sowohl Farben als auch Formen eine Rolle.					
4.3	<b>Ich setze bevorzugt physikalische Methoden um (z.B. Kulturschutznetz, Vlies,...).</b>	Um das Eindringen von Schädlingen zu verhindern, die Kulturen gegen Hagel zu schützen und zu beschatten können Kulturschutznetze angebracht werden. Auch das Verwenden von Vlies eignet sich zum Schutz der Kultur vor Schädlingen, schützt vor Frost und Kälte und fördert so das Wachstum.					

4	Alternative, nicht-chemische Pflanzenschutzmaßnahmen	Erläuterung	JA (2 Punkte)	teilweise (1 Punkt)	NEIN (0 Punkte)	nicht relevant (2 Punkte)	Anmerkung (Grund für das Unterlassen der Maßnahme bzw. genauere Hinweise bzgl. des angewendeten Verfahrens)
4.3	Ich führe eine mechanische Unkrautbekämpfung durch.	Striegel- und Hackgeräte oder moderne sensorgesteuerte Geräte kommen bei der mechanischen Unkrautbekämpfung zum Einsatz. Für eine erfolgreiche Bekämpfung ist auf den Unkrautdruck, Unkrautgröße, die Bodenbeschaffenheit und die Witterung zu achten. Grundsätzlich schwierig ist die mechanische Bekämpfung von Wurzelunkräutern.					
	Ich führe eine thermische Unkrautbekämpfung durch.	Bei der Unkrautbekämpfung mit Heißschaum oder Wasserdampf wird das Eiweiß der Pflanze zerstört. Heißschaum hat den Vorteil, dass durch den Schaum die Wärme länger erhalten bleibt und somit eine bessere Tiefenwirkung erzielt wird, zudem ist der Schaum biologisch abbaubar. Eine weitere Methode Unkraut thermisch zu beseitigen ist das Abflammen. Dabei sind Zeitpunkt (Nützlingsaktivität, Blattstadium), Witterung und Fahrgeschwindigkeit zu beachten. Durch die Fingerdruckprobe kann der Behandlungserfolg geprüft werden.					
<b>Gesamtpunktezahl: Alternative, nicht-chemische Pflanzenschutzmaßnahmen</b>							SUMME / 20
						ERREICHTER PROZENTSATZ	

Berechnung der Punktezahl: Die Summe aller vergebenen Punkte bildet die Punktezahl dieses Abschnittes. Bei Fragen, die für das Unternehmen nicht relevant sind, wird die Gesamtpunktezahl reduziert. Für jede nicht relevante Fragestellung werden von der max. erreichbaren Gesamtpunktezahl 2 Punkte abgezogen. Für eine positive Bewertung des Abschnittes müssen 75% der Gesamtpunktezahl erreicht werden.

5	Auswahl zielartenspezifischer Pflanzenschutzmittel (PSM)	Erläuterung	JA (2 Punkte)	teilweise (1 Punkt)	NEIN (0 Punkte)	nicht relevant (2 Punkte)	Anmerkung (Grund für das Unterlassen der Maßnahme bzw. genauere Hinweise bzgl. des angewendeten Verfahrens)
5.1	<b>Ich verwende gebeiztes Saatgut.</b>	Um die Kultur vor samen- oder bodenbürtigen Schädlingen zu schützen, wird das Saatgut bei Bedarf vor der Aussaat mit Beizmittel behandelt. Dadurch kann der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln reduziert werden.					
5.2	<b>Ich achte bei der Verwendung von PSM auf die Nutzung zielartenspezifischer Wirkstoffe.</b>	Um Nebenwirkungen auf Nichtzielorganismen, Umwelt und die menschliche Gesundheit gering zu halten, wird von der Nutzung von breitwirksamen Pflanzenschutzmitteln abgeraten. Sollten in einer Kultur mehrere Krankheiten auftreten, werden PSM empfohlen, die diese Krankheiten gleichermaßen gut bekämpfen, um so eine Mehrfachbehandlung mit unterschiedlichen PSM zu verhindern. Die notwendigen Informationen können dem amtlichen <a href="#">Pflanzenschutzmittelregister des BAES</a> entnommen werden.					
	<b>Bei der Auswahl des PSM und dem Einsatzzeitpunkt achte ich besonders auf die potenzielle Gefährdung von bestäubenden Insekten.</b>	Bestäubende Insekten, insbesondere Bienen sind für einen guten Ertrag und die Qualität der Kulturpflanzen unabdingbar. Darum soll die Behandlung gegen Schädlinge und Krankheiten vor Blühbeginn abgeschlossen oder das Ausbringen von PSM bei blühenden Kulturen außerhalb der Bienenflugzeit durchgeführt werden. Dazu gibt es für bestimmte PSM klare Auflagen, die zu befolgen sind. Außerdem ist zu beachten, dass bei der Mischung mehrerer Insektizide Vergiftungen von Bienen nicht auszuschließen sind, auch wenn die Mischungspartner als bienenungefährlich eingestuft sind.					

5	Auswahl zielartenspezifischer Pflanzenschutzmittel (PSM)	Erläuterung	JA (2 Punkte)	teilweise (1 Punkt)	NEIN (0 Punkte)	nicht relevant (2 Punkte)	Anmerkung (Grund für das Unterlassen der Maßnahme bzw. genauere Hinweise bzgl. des angewendeten Verfahrens)
5.2		Da Dosisaddition oder synergetische Prozesse nicht ausgeschlossen werden können, muss eine Mischung mehrerer Insektizide wie ein bienengefährliches PSM betrachtet werden. Um Mischungen zielsicher einsetzen zu können, wird eine fachliche Beratung empfohlen.					
5.3	<b>Ich vermeide Tankmischungen bzw. nutze nur zugelassene Tankmischungen und lasse mich von Experten beraten.</b>	Tankmischungen mit drei oder mehr Mischungspartnern sollten vermieden werden. Bei Tankmischungen mit zwei Mischungspartnern sollten nur zugelassene oder bewährte Mischungen verwendet und die Bienengefährlichkeit beachtet werden.					
<b>Gesamtpunktezahl: Auswahl zielartenspezifischer Pflanzenschutzmittel</b>							SUMME / 8
						ERREICHTER PROZENTSATZ	
<u>Berechnung der Punktezahl:</u> Die Summe aller vergebenen Punkte bildet die Punktezahl dieses Abschnittes. Bei Fragen, die für das Unternehmen nicht relevant sind, wird die Gesamtpunktezahl reduziert. Für jede nicht relevante Fragestellung werden von der max. erreichbaren Gesamtpunktezahl 2 Punkte abgezogen. Für eine positive Bewertung des Abschnittes müssen 75% der Gesamtpunktezahl erreicht werden.							
6	Reduzierter Pflanzenschutzmitteleinsatz	Erläuterung	JA (2 Punkte)	teilweise (1 Punkt)	NEIN (0 Punkte)	nicht relevant (2 Punkte)	Anmerkung (Grund für das Unterlassen der Maßnahme bzw. genauere Hinweise bzgl. des angewendeten Verfahrens)
6.1	<b>Ich beachte beim Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln den Anwendungszeitpunkt und kann somit die Aufwandmenge reduzieren.</b>	Um die Aufwandmenge der PSM reduzieren zu können, ist es wichtig die Anwendung zum richtigen Zeitpunkt durchzuführen. Warndienste und Prognosemodelle helfen dabei das Infektionsrisiko und das Aufkommen der Schädlinge besser einzuschätzen und bei Überschreitung der Schadschwelle schnell zu reagieren.					

6	Reduzierter Pflanzenschutzmitteleinsatz	Erläuterung	JA (2 Punkte)	teilweise (1 Punkt)	NEIN (0 Punkte)	nicht relevant (2 Punkte)	Anmerkung (Grund für das Unterlassen der Maßnahme bzw. genauere Hinweise bzgl. des angewendeten Verfahrens)
6.1	Ich reduziere die Anwendungshäufigkeit, sofern Mehrfachanwendungen vorgesehen sind.	Unter Beachtung der Witterung, der angebauten Sorte und einer überlegten Pflanzenschutzmittelwahl kann die Anwendungshäufigkeit reduziert werden.					
	Ich kombiniere PSM mit Zusatzstoffen, um so die Wirkung des PSM zu verbessern oder die Aufwandmenge zu reduzieren.	Zusatzstoffe können die Benetzung und Haftung des PSM verbessern und somit die Wirkung verstärken. Die Zugabe von Zusatzstoffen kann dazu führen, dass PSM, welche als nicht bienengefährlich eingestuft waren, für Bienen gefährlich werden. Eine fachliche Beratung soll in Anspruch genommen werden.					
6.2	Die PSM-Anwendung erfolgt als Punktbekämpfung oder auf Teilflächen.	Teil- oder Punktbehandlungen werden nur dort durchgeführt, wo der Schädling bzw. das Unkraut tatsächlich auftreten. Ursachen für das Auftreten von Schädlingen und Unkräutern auf Teilflächen können z.B. kleinklimatische Bedingungen sein.					
<b>Gesamtpunktezahl: Reduzierter Pflanzenschutzmitteleinsatz</b>							SUMME / 8
						ERREICHTER PROZENTSATZ	

Berechnung der Punktezahl: Die Summe aller vergebenen Punkte bildet die Punktezahl dieses Abschnittes. Bei Fragen, die für das Unternehmen nicht relevant sind, wird die Gesamtpunktezahl reduziert. Für jede nicht relevante Fragestellung werden von der max. erreichbaren Gesamtpunktezahl 2 Punkte abgezogen. Für eine positive Bewertung des Abschnittes müssen 75% der Gesamtpunktezahl erreicht werden.

7	Resistenzvermeidung	Erläuterung	JA (2 Punkte)	teilweise (1 Punkt)	NEIN (0 Punkte)	nicht relevant (2 Punkte)	Anmerkung (Grund für das Unterlassen der Maßnahme bzw. genauere Hinweise bzgl. des angewendeten Verfahrens)
7.1	Mir ist bekannt, dass Pflanzenschutzmittel in unterschiedliche Resistenzgruppen eingeteilt sind.	Um Resistenzentwicklungen zu vermeiden, empfiehlt es sich anbautechnische und biologische Maßnahmen in den Pflanzenschutz zu integrieren. Das HRAC / IRAC / FRAC – herbicide / insecticide / fungicide resistance action committee erarbeitet und veröffentlicht Strategien, um Resistenzbildungen entgegenzuwirken.					
7.2	Bei der Reduktion der PSM auf das notwendige Maß, berücksichtige ich das Risiko einer Resistenzentwicklung und hole diesbezüglich Informationen ein.	Die Reduktion von chemischen PSM (Aufwandmenge, Anwendungshäufigkeit) kann in manchen Fällen zu einer unzureichenden Wirkung auf Schädlinge führen und die Entwicklung von Resistenzen begünstigen. Hinweise aus dem Pflanzenschutzmittelregister und der Produktinformation sowie die Beratung durch Experten und Expertinnen sollen dabei als Entscheidungshilfe herangezogen werden.					
7.3	Ich wende gegen die selben Schädlinge, Krankheiten und Unkräuter PSM aus unterschiedlichen Wirkstoffgruppen an.	Ein übermäßiger oder einseitiger Einsatz von PSM aus derselben Wirkstoffgruppe fördert die Ausbreitung von Resistenzen. Krankheiten und Schädlinge, die mehrere Generationen in einer Vegetationsperiode hervorbringen, begünstigen durch die schnelle Vermehrung und Hybridisierung die Entstehung und Verbreitung von Resistenzen.					
<b>Gesamtpunktezah: Resistenzvermeidung</b>							SUMME / 6
						ERREICHTER PROZENTSATZ	

Berechnung der Punktezah: Die Summe aller vergebenen Punkte bildet die Punktezah dieses Abschnittes. Bei Fragen, die für das Unternehmen nicht relevant sind, wird die Gesamtpunktezah reduziert. Für jede nicht relevante Fragestellung werden von der max. erreichbaren Gesamtpunktezah 2 Punkte abgezogen. Für eine positive Bewertung des Abschnittes müssen 75% der Gesamtpunktezah erreicht werden.

8	Evaluierung der Pflanzenschutzmaßnahmen	Erläuterung	JA (2 Punkte)	teilweise (1 Punkt)	NEIN (0 Punkte)	nicht relevant (2 Punkte)	Anmerkung (Grund für das Unterlassen der Maßnahme bzw. genauere Hinweise bzgl. des angewendeten Verfahrens)
8.1	Ich führe Bestandskontrollen durch, um mich davon zu überzeugen, dass die getroffenen Maßnahmen erfolgreich waren.	Mittels Bestandskontrollen kann der Erfolg der angewendeten Pflanzenschutzmaßnahmen bewertet werden. Bestandskontrollen sollten regelmäßig durchgeführt werden, um möglichst schnell auf wiederkehrenden Schädlingsbefall, Krankheiten und Unkrautdruck reagieren zu können.					
8.2	Ich sehe, dass die angewandten vorbeugenden Maßnahmen und nicht-chemischen Methoden nicht zum gewünschten Ergebnis geführt haben. Bevor ich zu einem chemischen PSM greife, prüfe ich nochmals die Grundsätze des integrierten Pflanzenschutzes und überlege, welche alternativen Maßnahmen noch sinnvoll wären.						
8.3	Um die Maßnahmen besser bewerten und interpretieren zu können, behandle ich Teilbereiche der Kultur nicht (Spritzfenster).	Der Erfolg der durchgeführten Maßnahmen kann besser bewertet und interpretiert werden, wenn Teilbereiche der Kultur nicht behandelt werden. Diese Teilbereiche nennt man Spritzfenster. Die Schädlinge und Krankheiten können sich dort zwar ungehindert vermehren, stellen für die Kultur in der Regel jedoch kein Risiko dar. Spritzfenster liefern wichtige Informationen über das Schadpotenzial und die weitere Entwicklung und helfen dabei die nachfolgenden Maßnahmen bzw. die Strategie für das kommende Jahr besser zu planen.					



8	Evaluierung der Pflanzenschutzmaßnahmen	Erläuterung	JA (2 Punkte)	teilweise (1 Punkt)	NEIN (0 Punkte)	nicht relevant (2 Punkte)	Anmerkung (Grund für das Unterlassen der Maßnahme bzw. genauere Hinweise bzgl. des angewendeten Verfahrens)
8.4	Ich dokumentiere alle durchgeführten Pflanzenschutzmaßnahmen und alle Auffälligkeiten, die mir im Zuge der Pflanzenschutzmaßnahmen aufgefallen sind.	Es wird empfohlen Erfolge oder Misserfolge von gesetzten Maßnahmen sowie die Ernteerträge zu dokumentieren. Diese dienen im Folgejahr als Entscheidungshilfe und können mit dem/der Berater*in besprochen werden.					
8.5	Sonstige Maßnahmen						
<b>Gesamtpunktezah: Evaluierung der Pflanzenschutzmaßnahmen</b>							SUMME / 8
						ERREICHTER PROZENTSATZ	
<p><u>Berechnung der Punktezah:</u> Die Summe aller vergebenen Punkte bildet die Punktezah dieses Abschnittes. Bei Fragen, die für das Unternehmen nicht relevant sind, wird die Gesamtpunktezah reduziert. Für jede nicht relevante Fragestellung werden von der max. erreichbaren Gesamtpunktezah 2 Punkte abgezogen. Für eine positive Bewertung des Abschnittes müssen 75% der Gesamtpunktezah erreicht werden.</p>							
<b>Gesamtbewertung des Selbstevaluierungsbogens</b>						GESAMTSUMME	/ 106
						ERREICHTER PROZENTSATZ	

Berechnung der Gesamtpunktezah: Die Summe aller vergebenen Punkte der einzelnen Abschnitte bildet die Gesamtpunktezah. Die max. erreichbare Gesamtpunktezah ergibt sich aus der Summe der max. erreichbaren Punkte der einzelnen Abschnitte. Für eine positive Bewertung und somit eine ausreichende Umsetzung des integrierten Pflanzenschutzes müssen 75% der Gesamtpunktezah erreicht werden.

## Maßnahmen für eine erfolgreiche Umsetzung der acht Grundsätze des integrierten Pflanzenschutzes

Ziel ist es, das Informationsangebot an die Bedürfnisse der Unternehmer anzupassen, um so die Umsetzung des integrierten Pflanzenschutzes auszubauen.

Welche Maßnahmen, würden die Umsetzung der allgemeinen Grundsätze des integrierten Pflanzenschutzes in Ihrem Unternehmen fördern? (zutreffendes ankreuzen)

- Informationsveranstaltungen
- fachliche Beratung vor Ort  
(durch Experten der LK, ....)
- kostengünstige Bereitstellung der benötigten Maschinen
- Informationsmaterial (Themenbereiche): \_\_\_\_\_
- kostengünstige Bereitstellung von Entscheidungshilfen / Prognosemodellen
- Schulungen (online / in Präsenz; Thema): \_\_\_\_\_
- Sonstiges: