

Checkliste zur Anwendung des integrierten Pflanzenschutzes im Apfelanbau

Allgemeine Angaben

Jahr der Bewertung:

Bundesland:

Betrieb:

Adresse:

Projektbetreuer:

Adresse:

A. Ganzheitliches Vorgehen und Sicherstellung der notwendigen Informationen

	Bemerkungen	Punkte	max. Punktzahl
1. Ganzheitliches Vorgehen			
Der Betrieb hat sich mit der JKI-Leitlinie zum integrierten Pflanzenschutz (IPS) im Apfelanbau vertraut gemacht und nutzt sie als Grundlage für die Durchführung des Pflanzenschutzes			3
Gesamtpunktzahl: Ganzheitliches Vorgehen		0	3
2. Bereitstellung von Fachinformationen sowie Organisation von Fach- und Weiterbildungsveranstaltungen durch die Pflanzenschutzdienste der Länder			
Bereitstellung von Informationsmaterialien für die Umsetzung des IPS			
Organisation von Fachveranstaltungen, Weiterbildungsveranstaltungen und Feldtagen zum Thema IPS			
Vor-Ort-Beratung			
3. Nutzung von Fachinformationen sowie Fach- und Weiterbildungsveranstaltungen			
Registrierter Teilnehmer des Warndienst-Services			1
Besuch von mind. einer Weiterbildungsveranstaltung des Pflanzenschutzdienstes des Landes jährlich			1,5
Abonnement mindestens einer Fachzeitschrift mit regelmäßigen Beiträgen zum Pflanzenschutz			0,5
Gesamtpunktzahl: Nutzung von Fachinformationen sowie Fach- und Weiterbildungsveranstaltungen		0	3

B. Maßnahmen, die einem Befall durch Schadorganismen vorbeugen und/oder ihn unterdrücken

4. Standorte und Anbausysteme sind entsprechend auszuwählen und so zu gestalten, dass dem Befall durch Schadorganismen entgegengewirkt wird			
Vor einer Neupflanzung ist die Standorteignung zu prüfen und eine Bodenuntersuchung (z.B. Nährstoffanalyse, Schwermetallbelastung u.a.) vorzunehmen			0,5
Grenzstandorte, z.B. mit extremer Frostlage, staunasse Böden, sind zu vermeiden			0,5
Maßnahmen gegen die Bodenmüdigkeit, wie Anbaupausen, Zwischenkulturen- und Feindpflanzenanbau			0,5
Die Eignung einer Anbaufläche soll in Zusammenarbeit mit der Beratung geprüft werden			0,5
Das Pflanzsystem ist so zu wählen, dass für Pflanzenschutzmaßnahmen effiziente Applikationsverfahren eingesetzt werden können, Abdrift vermieden wird und Herbizide möglichst nur auf einem Drittel der Fläche in den Baumstreifen angewendet...			0,5
... sowie ein wirtschaftlicher Erfolg bei minimalem Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln erwartet werden kann			0,5
Gesamtpunktzahl: Standorte und Anbausysteme		0	3
5. In potenziellen Befallsgebieten von Schadorganismen sind keine anfälligen Sorten zu verwenden, sofern vermarktungsfähige weniger anfällige Sorten zur Verfügung stehen.			
In potenziellen Befallsgebieten sollten keine hochanfälligen Apfelsorten (Anfälligkeitsnoten 7 bis 9) verwendet werden, sofern vermarktungsfähige, weniger anfällige Sorten zur Verfügung stehen			3
Die Auswahl für den Standort geeigneter Sorten und Unterlagen soll in Absprache mit der Beratung erfolgen			1

	Das Pflanzmaterial ist zertifiziert und virusfrei		1
	Die Sortenauswahl muss gute Aussicht auf wirtschaftlichen Erfolg bei minimalem Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemittel bieten		1
	Gesamtpunktzahl: Sortenwahl	0	6
6.	Unterlagen		
	Neben Ertrag und Fruchtqualität sollte auf geringere Luftwurzelbildung, geringer Wurzelschossbildung, bessere Standfestigkeit sowie Krankheits- und Schädlingsresistenz geachtet werden		3
	Gesamtpunktzahl: Unterlagen	0	3
7.	Ziel der Bodenbearbeitung ist es, die Artenvielfalt in den Obstanlagen zu erhalten, um damit die ökologische Stabilität zu fördern		
	Grundlage zur Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit ist das Gras - Mulch - System		1
	Im Bereich der Baumstreifen ist die Konkurrenz der Bodenvegetation zu begrenzen bzw. zu beseitigen		0,5
	Aus obstbaulicher Sicht sollten die Baumstreifen zumindest in der ersten Hälfte der Vegetationsperiode unkrautfrei gehalten werden		0,5
	Im Winter ist ein Offenhalten der Baumstreifen zweckmäßig, da es dem Auftreten von Wühl- und Feldmäusen entgegenwirkt		0,5
	Ganzflächiges, ganzjähriges Offenhalten der Anlage ist unzulässig		1
	Auf allen Standorten ist mindestens vom 01.11. bis 31.03. des Folgejahres eine bodendeckende Begrünung in den Fahrgassen vorgeschrieben		0,5
	Gesamtpunktzahl: Bodenbearbeitung	0	4
8.	Die organische und mineralische Düngung sowie die Bewässerung der Obstkulturen ist auf den Bedarf der Pflanzen abzustimmen und so zu gestalten, dass der Befall durch Unkräuter und Schaderreger nicht gefördert wird		
	Bedarfsgerechte Düngung ohne Förderung des Schaderregerpotentials		1,5
	Bedarfsgerechte Bewässerung ohne Förderung des Schaderregerpotentials		1,5
	Gesamtpunktzahl: Düngung/Bewässerung	0	3
9.	Baumerziehung, Schnitt und Fruchtbehangsregulierung sind so durchzuführen, dass der Befall durch Unkräuter und Schaderreger nicht gefördert wird		
	Art der Baumerziehung, des Schnittes (lichte Krone, Obstbaumkrebs, Entfernen der Monilia- und mehлтаubefallenen Triebe) und der Fruchtbehangsregulierung		2
	Der Einsatz von Wachstumsreglern ist nur dann erlaubt, wenn diese: * Resistenzen gegen Schaderreger induzieren, * die Schadenswahrscheinlichkeit gegen Krankheiten und Schädlinge herabsetzen * oder im Sinne eines ausgeglichenen und harmonischen Fruchtbehangs wirken * und somit der Umweltschonung dienen		1
	Gesamtpunktzahl: Baumerziehung, Schnitt und Fruchtbehangsregulierung	0	3
C. Förderung und Nutzung natürlicher Regelmechanismen und der Biodiversität			
10.	Alle praktikablen Maßnahmen der Schonung und Förderung von Nützlingen sind zu nutzen		
	Es werden bevorzugt nützlingsschonende Pflanzenschutzmaßnahmen, insbesondere nützlingsschonende Pflanzenschutzmittel, angewandt		3
	Gesamtpunktzahl: Schonung und Förderung von Nützlingen	0	3
11.	Landwirtschaftliche Kulturräume sind umso stabiler, je vielfältiger sie gestaltet sind. Von folgenden nachhaltigen ökologischen Schutzmaßnahmen zur Erhaltung und Förderung der biologischen Vielfalt und der Nützlinge müssen mindestens drei durchgeführt werden:		
	I) Anlage von Nistkästen und/oder Sitzstangen für Greifvögel		1
	II) Schaffung von Rückzugsräumen für räuberische Nützlinge		1
	III) Etablierung von Wirtspflanzen für Nützlinge		1
	IV) Bereitstellung von Lebensräumen für Insekten		1
	V) Anpflanzung von Gehölzen, die nicht Wirtspflanzen für Schaderreger sind		1
	VI) Erhaltung und Pflege von Streuobstwiesen		1

VII) Bereitstellung von Flächen für ökologische Maßnahmen			1
VIII) Vertragliche Zusicherung der Pflege für ökologisch wertvolle Flächen außerhalb des Betriebes			1
Gesamtpunktzahl: Ökologischen Schutzmaßnahmen		0	3

D. Ermittlung des Befalls und Nutzung von Entscheidungshilfen

12.	Die Pflanzenbestände sind hinsichtlich ihrer Entwicklung und ihres Gesundheitszustandes zu kontrollieren und der Befall mit Schadorganismen ist zu ermitteln.		
	Kontrolle der Pflanzenbestände hinsichtlich ihrer Entwicklung und ihres Gesundheitszustandes		3
	Ermittlung Befall durch Schadorganismen mit bewährten direkten und indirekten Methoden		3
	Beachtung von Warndienstinformationen der Officialberatung		1
	Hinweise der Beratung auf regionale Besonderheiten sind zu beachten!		1
	Gesamtpunktzahl: Befallskontrollen	0	8
13.	Bekämpfungsschwellen und andere anerkannte Entscheidungshilfen sind zu nutzen		
	Die Notwendigkeit einer Abwehr- oder Bekämpfungsmaßnahme ist anhand von anerkannten Bekämpfungsschwellen und/oder anderen Entscheidungshilfen, die in der Richtlinie der Integrierten Produktion (IP-Richtlinie) und von der regionalen Beratung empfohlen werden, abzuleiten		3
	Wenn Befallsermittlungen und die Anwendung von Bekämpfungsschwellen nicht möglich oder nicht sinnvoll sind und andere Entscheidungshilfen, z.B. Prognosemodelle, zur Verfügung stehen, sind diese zu nutzen		3
	Gesamtpunktzahl: Bekämpfungsschwellen und andere anerkannte Entscheidungshilfen	0	6

E. Anwendung nichtchemischer und chemischer Pflanzenschutzmaßnahmen

14.	Nichtchemische Abwehr- und Bekämpfungsmaßnahmen sind der Anwendung chemischer Pflanzenschutzmittel vorzuziehen, sofern praktikable und umweltverträgliche Verfahren zur Verfügung stehen.		
	Nichtchemische Abwehr- und Bekämpfungsverfahren, wie biologische und biotechnische Maßnahmen (z.B. Methoden mit Lockstoffen) und mechanischen Maßnahmen, sind der Anwendung chemischer Pflanzenschutzmittel vorzuziehen, sofern praktikable und umweltverträgliche Verfahren zur Verfügung stehen		3
	Soweit möglich, sollten Schaderreger und Befallsherde mechanisch bekämpft werden, wie z.B. durch Ausschneiden von Wunden des Obstbaumkrebses, Feuerbrandschnitt, Entfernen von mehltaukranken Trieben, Entfernen von Fruchtumhüllen. Allgemeine Bestandshygiene, wie das Ausräumen von befallenen Holz oder Baumruinen, verhindert das Überdauern von Schaderregern und senkt so den Befallsdruck		3
	Gesamtpunktzahl: Nichtchemische Abwehr- und Bekämpfungsmaßnahmen	0	6
15.	Bei der Mittelwahl sind für den integrierten Pflanzenschutz geeignete Präparate zu wählen		
	Mittelwahl ist unter Berücksichtigung der Wirksamkeit und der Kosten standort- und situationsbezogen zu treffen und ...		1
	...wenn diese die geringste Auswirkung auf die menschliche Gesundheit, Nicht-Zielorganismen und die Umwelt haben		1
	Es dürfen nur Pflanzenschutzmittel eingesetzt werden, die in der Pflanzenschutzmittelliste der IP-Richtlinie enthalten sind		1
	Gesamtpunktzahl: Mittelwahl	0	3
16.	Einhaltung von Resistenzvermeidungsstrategien von Schadorganismen gegenüber Pflanzenschutzmitteln		
	Empfehlungen und Vorgaben der Beratung sowie der Hersteller von Pflanzenschutzmitteln zur Vorbeugung von Resistenzen müssen beachtet werden		3
	Gesamtpunktzahl: Resistenzvermeidungsstrategien	0	3
17.	Die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln ist auf das notwendige Maß zu beschränken		
	verminderte Behandlungshäufigkeit (keine unnötigen Maßnahmen!)		1

	reduzierte Aufwandsmengen, sofern durch die Reduktion nicht die Gefahr einer Resistenzentwicklung besteht			1
	Teilflächenbehandlung (z.B. bestimmte Sorten, Sortenblöcke, Bäume, Waldlagen und Randzonen)			1
	Vergleich der Intensität der Pflanzenschutzmittel-Anwendungen (BI) in den Demonstrationsbetrieben mit denen in den Vergleichsbetrieben (Daten Netz Vergleichsbetriebe Pflanzenschutz) der Region			3
	Risikobewertung des Pflanzenschutzes auf der Grundlage von SYNOPS			1
	Die Nacherntebehandlung von Obst mit Fungiziden ist nicht erlaubt			
	Gesamtpunktzahl: Notwendiges Maß	0		7
18.	Es ist verlustmindernde Pflanzenschutztechnik einzusetzen			
	Die Spritzgeräte müssen regelmäßig gewartet und eingestellt werden			1
	Die Spritzgeräte sind entsprechend den gesetzlichen Vorgaben des Bundes alle zwei Jahre von anerkannten Kontrollbetrieben zu prüfen			
	Einsatz verlustmindernder Pflanzenschutztechnik	Gerätekombination (GK) mit 50% Abdriftminderung		0
		GK mit 75% Abdriftminderung		1
		GK mit 90% Abdriftminderung		1,5
		GK mit 95% Abdriftminderung		2
	Gesamtpunktzahl: Pflanzenschutztechnik	0		3
F. Erfolgskontrolle und Dokumentation				
19.	Die Wirksamkeit der Pflanzenschutzmaßnahmen ist durch geeignete Methoden zu überprüfen			
	Kontrolle der Wirksamkeit von Pflanzenschutzmaßnahmen, z.B. mit „Spritzfenstern“			2
	Die Erkenntnisse sollten in der Schlagkartei vermerkt werden			1
	Gesamtpunktzahl: Kontrolle Wirksamkeit PSM	0		3
20.	Die Ergebnisse der Befallsermittlung und Pflanzenschutzmaßnahmen sind zeitnah und transparent zu dokumentieren			
	Pflanzenschutzmaßnahmen (parzellenspezifisch, Zusammenfassung von Bewirtschaftungseinheiten ist möglich)			1
	Befallsbeobachtungen			1
	Empfehlungen des Warndienstes bzw. von Prognosesystemen			1
	Gesamtpunktzahl: Dokumentation Befallsermittlung/Pflanzenschutzmaßnahmen	0		3
G. Maßnahmen zur besonderen Sorgfaltspflicht beim Umgang mit Pflanzenschutzmitteln				
21.	Bei der Lagerung und Anwendung von Pflanzenschutzmitteln sind alle erforderlichen Maßnahmen im Rahmen der besonderen Sorgfaltspflicht zu ergreifen.			
	Anwenderschutz			1
	Reinigung und Verbleib technisch bedingter Restmengen			1
	Entsorgung [z.B. Behälter, Pflanzenschutzmittel mit Anwendungsverbot]			1
	Lagerung			1
	Gesamtpunktzahl: Sorgfaltspflicht beim Umgang mit PSM	0		4

Allgemeine Angaben			
Jahr der Bewertung:			
Bundesland:			
Betrieb:			
Projektbetreuer:			
A. Ganzheitliches Vorgehen und Sicherstellung der notwendigen Informationen			
1.	Ganzheitliches Vorgehen	0	3
2.	Bereitstellung von Fachinformationen, -veranstaltungen und Weiterbildung durch PSD		
3.	Nutzung von Fachinformationen, -veranstaltungen und Weiterbildung	0	3
B. Maßnahmen, die einem Befall durch Schadorganismen vorbeugen und/oder ihn unterdrücken			
4.	Standorte und Anbausysteme	0	3
5.	Sortenwahl	0	6
6.	Unterlagen	0	3
7.	Bodenbearbeitung	0	4
8.	Düngung/Bewässerung	0	3
9.	Baumerziehung, Schnitt und Fruchtbehangsregulierung	0	3
C. Förderung und Nutzung natürlicher Regelmechanismen und der Biodiversität			
10.	Schonung und Förderung von Nützlingen	0	3
11.	Ökologischen Schutzmaßnahmen	0	3
D. Ermittlung des Befalls und Nutzung von Entscheidungshilfen			
12.	Befallskontrollen	0	8
13.	Bekämpfungsschwellen und andere anerkannte Entscheidungshilfen	0	6
E. Anwendung nichtchemischer und chemischer Pflanzenschutzmaßnahmen			
14.	Nichtchemische Abwehr- und Bekämpfungsmaßnahmen	0	6
15.	Mittelwahl	0	3
16.	Resistenzvermeidungsstrategien	0	3
17.	Notwendiges Maß	0	7
18.	Pflanzenschutztechnik	0	3
F. Erfolgskontrolle und Dokumentation			
19.	Kontrolle der Wirksamkeit von PSM	0	3
20.	Dokumentation Befallsermittlung/Pflanzenschutzmaßnahmen	0	3
G. Maßnahmen zur besonderen Sorgfaltspflicht beim Umgang mit Pflanzenschutzmitteln			
21.	Sorgfaltspflicht beim Umgang mit PSM	0	4
H. Gesamtbewertung			
Gesamtpunktezahl		0	80

bes	% der zu erreichenden Punktzahl (max. zu erreichende Punktzahl = 80)		0
	besondere Stärken:		

Beurteilung des Betrieb	
	noch nicht ausgeschöpftes Potential: