

Grundlagen des Integrierten Pflanzenbau Pflanzenschutz im Gartenbau



Grundlagen des IP

Inhalt

- Gesetzliche Grundlage
- Gute fachliche Praxis
- Integrierter Pflanzenschutz – Grundsätze
- Umsetzung
- Verstöße

Grundlagen des Integrierten Pflanzenbau

Gesetzliche Grundlage

Gesetz zum Schutz der Kulturpflanzen (Pflanzenschutzgesetz – PflSchG)

§ 3 Gute fachliche Praxis und integrierter Pflanzenschutz

- (1) Pflanzenschutz darf nur nach **guter fachlicher Praxis** durchgeführt werden. Die gute fachliche Praxis im Pflanzenschutz umfasst insbesondere
 1. die Einhaltung der allgemeinen **Grundsätze des integrierten Pflanzenschutzes** des Anhangs III der Richtlinie 2009/128/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Oktober 2009 über einen Aktionsrahmen der Gemeinschaft für die nachhaltige Verwendung von Pestiziden (ABl. L 309 vom 24.11.2009, S. 71) in der jeweils geltenden Fassung,
 2. die **Gesunderhaltung** und **Qualitätssicherung** von Pflanzen und Pflanzenerzeugnissen durch
 - a) vorbeugende Maßnahmen,
 - b) Verhütung der Einschleppung oder Verschleppung von Schadorganismen,
 - c) Abwehr oder Bekämpfung von Schadorganismen,
 - d) Förderung natürlicher Mechanismen zur Bekämpfung von Schadorganismen und
 3. Maßnahmen zum Schutz vor sowie die Abwehr von Gefahren, die durch die Anwendung, das Lagern und den sonstigen Umgang mit Pflanzenschutzmitteln oder durch andere Maßnahmen des Pflanzenschutzes, insbesondere für die Gesundheit von Mensch und Tier und für den Naturhaushalt einschließlich des Grundwassers, entstehen können.

Grundlagen des Integrierten Pflanzenbau

Gute fachliche Praxis - Grundlage

- 1998 beschrieben
 - Sind gesetzliche Vorschrift und damit grundsätzlich zu beachten
 - Beinhalten Grundsätze des integrierten Pflanzenschutz
 - Sind Grundlage zur Beschreibung förderfähiger Maßnahmen
 - Werden als Standard von Gerichten herangezogen
- Veröffentlichung im Bundesanzeiger (Nr.76a v. 21.5.2010):
<https://www.bmel.de/DE/themen/landwirtschaft/pflanzenbau/pflanzenschutz/gute-fachliche-praxis.html>

Grundlagen des Integrierten Pflanzenbau

Gute fachliche Praxis – was heißt das?

- | Aktueller Wissenstand: Beratung nutzen, Weiterbildung
- | PS-Geräte
 - | Funktionssicher
 - | Technik: technische Mindestanforderungen des JKI (führt Liste in Dt. verkehrsfähiger Geräte)
 - | 2-jähriger Turnus amtlicher Kontrolle, Prüfplakette (Bestimmung aus PSM-VO)
 - | Verlustmindernde Technik
- | Schutz angrenzender Flächen
 - | Abdrift ist unerwünscht!
 - | Vorsicht bei Oberflächengewässern

Grundlagen des Integrierten Pflanzenbau

Gute fachliche Praxis

- I Sachgerechte Anwendung von PSM
 - I Nur mit Sachkundenachweis → an die Fortbildung denken (aller 3 Jahre in Sachsen)!
 - I Mit geeigneten Geräten, auch bei Saatgutbehandlung
 - I Mindestabstände: Schutz von Anwohnern und Umstehenden
 - I Einhaltung Aufwandmenge und Anzahl der Behandlungen
 - I Beachtung der Vorsichtsmaßnahmen → Gebrauchsanleitung lesen!
 - I Transport, Lagerung, Entsorgung
 - I Einhaltung der Wartezeiten

Grundlagen des Integrierten Pflanzenbau

Gute fachliche Praxis - Dokumentation

I Aufzeichnung

Name Anwender

Anwendungsfläche (z.B. Schlagbezeichnung)

Anwendungsdatum

PSM (alle enthaltenen Komponenten)

Aufwandmenge

Anwendungsgebiet (Schadorganismus und Kultur)

- Form ist Betrieb überlassen
- Aufzeichnungen müssen 3 Jahre nach dem Anwendungsjahr aufbewahrt werden

Grundlagen des Integrierten Pflanzenbau

Gute fachliche Praxis

„Zur guten fachlichen Praxis gehört, dass die Grundsätze des integrierten Pflanzenschutzes und der Schutz des Grundwassers berücksichtigt werden.“

→ umfasst 8 Grundsätze des IP

Grundlagen des Integrierten Pflanzenbaus

Was ist integrierter Pflanzenschutz?

- Weltweiter Ansatz, Idee der FAO aus 1960'er
- 1987: Leitbild des praktischen Pflanzenschutz im PflSchG verankert
- 1992: Agenda 21, UNO Konferenz für Umwelt und Entwicklung (Rio de Janeiro)

Grundlagen des Integrierten Pflanzenbaus

Was ist integrierter Pflanzenschutz?

- 2009: Europäische Pflanzenschutz-Rahmenrichtlinie 2009/128/EG v. 21.10.2009

Anhang III (Grundsätze) seit 2014 für alle Anwender von PSM verbindlich

- 2012: Novellierung Dt. Pflanzenschutzgesetz (PflSchG), aktuelle Fassung 6.2.2012

- §2 Kombination von Verfahren um chemische PSM auf notwendiges Maß zu reduzieren

- §3 Pflanzenschutz hat nach den allgemeinen Grundsätzen des integrierten Pflanzenschutzes zu erfolgen

2013: NAP Umsetzung und Weiterentwicklung IP (Leitlinien für Kulturgruppen)

Wird bei Fachrechtskontrollen (CC relevant) abgefragt!

→ neue Checkliste wird über WD versendet



Grundsätze des Integrierten Pflanzenbaus

Anhang III: Allgemeine Grundsätze des integrierten Pflanzenschutzes

1. Vorbeugung und/ oder Bekämpfung von SE
2. Überwachung von SE
3. Entscheidung Anwendung Pflanzenschutzmaßnahmen
4. Nachhaltige biologische, physikalische und andern nichtchemische Methoden sind zu bevorzugen
5. Zielartenspezifische PSM, mit geringsten Nebenwirkungen auf menschliche Gesundheit, Nichtzielorganismen und Umwelt
6. Einsatz auf notwendiges Maß begrenzen
7. Vermeidung von Resistenzen
8. Erfolg überwachen



Grundsätze des Integrierten Pflanzenbaus

Anhang III: Allgemeine Grundsätze des integrierten Pflanzenschutzes

1. Vorbeugung und/ oder Bekämpfung von SE

- standortgerechte, vielfältige FF, optimale Aussaatbedingung
- Kultivierungsverfahren:
 - falsches Saatbett, Mulchsaat, Untersaaten
 - Umgang mit Ernterückständen: mb Abbau fördern, Unkrautmanagement
 - Bodenbearbeitung, Kultur- und Pflegemaßnahmen
- Resistente/ tolerante Sorten
- Ausgewogene Düngung/ Bewässerung: Humusgehalt erhält Bodenfruchtbarkeit
- Hygiene:
 - Technik reinigen
 - saubere Anzuchtbehälter und Lagerräume
 - Substrate dämpfen
 - Problemunkräuter gezielt bekämpfen
 - Umgebung beobachten
 - Quarantäne von Zukäufen
- Schutz und Förderung von Nutzorganismen
 - Geeignete Lebensräume anbieten (Wildblumen, Hecken, Verstecke wie Steinhaufen oder Nisthilfen)
 - Unbehandelte Teilflächen

Grundsätze des Integrierten Pflanzenbaus

Anhang III: Allgemeine Grundsätze des integrierten Pflanzenschutzes

1. Vorbeugung und/ oder Bekämpfung von SE

2. Überwachung von SE

- Beobachtung und Bestandskontrolle: Hauptschädlinge kennen!
 - Fallen (Gelbschalen, Köderfallen)
- Frühdiagnosen, z.B. aus Warndienst, www.isip.de: Wetterdaten werden einbezogen
- Beratung



Grundsätze des Integrierten Pflanzenbaus

Anhang III: Allgemeine Grundsätze des integrierten Pflanzenschutzes

1. Vorbeugung und/ oder Bekämpfung von SE
2. Überwachung von SE
3. Entscheidung Anwendung Pflanzenschutzmaßnahmen
 - Bekämpfungsrichtwerte für einzelne Kulturen festgelegt
 - Schwellenwerte
 - Schadschwelle: Ertragsverlust ist nachweisbar (ca. 2-5%)
 - Ökonomische Schadensschwelle: Schäden, die den Aufwand einer PS-Maßnahme rechtfertigen
 - Bekämpfungsschwelle: Bekämpfung hält zu erwartenden Befall unter ökon. Schadschwelle

Grundsätze des Integrierten Pflanzenbaus

Anhang III: Allgemeine Grundsätze des integrierten Pflanzenschutzes

1. Vorbeugung und/ oder Bekämpfung von SE

2. Überwachung von SE

3. Entscheidung Anwendung Pflanzenschutzmaßnahmen

4. Nachhaltige biologische, physikalische und andern nichtchemische Methoden sind zu bevorzugen --> Wenn ein zufriedenstellendes Ergebnis zu erzielen ist

- Mikroorganismen: wirken direkt auf Zielorganismus (Bt-Präparate, insektenpathogene Viren) oder konkurrieren, pilzliche Antagonisten
- Nützlinge: töten Schädlinge oder verringern deren Anzahl, Prädatoren (Räuber), Parasitoide
- Biotechnisch: Verwirrung durch Pheromone
- Grundstoffe
- Biostimulanzien: wirken nicht direkt, stärken die Pflanze (Algenprodukte, Amino- und Huminsäuren, MO)
- Kulturschutznetze, Vliese
- Mechanische, thermische Unkrautbekämpfung
- Mulchverfahren: technisch oder biologisch



Grundsätze des Integrierten Pflanzenbaus

1. Vorbeugung und Bekämpfung von SE 2. Überwachung von SE Anhang III: Allgemeine Grundsätze des integrierten Pflanzenschutzes

3. Entscheidung Anwendung Pflanzenschutzmaßnahmen

4. Nachhaltige biologische, physikalische und andere nichtchemische Methoden sind zu bevorzugen

5. Zielartenspezifische PSM, mit geringsten Nebenwirkungen auf menschliche Gesundheit, Nichtzielorganismen und Umwelt

- Saatgutbeizungen
- Breitbandprodukte meiden
- Bienenschutz (B1=gefährlich bis B4=nicht bienengefährlich), Auflagen beachten
- Abstandsaufgaben: zum Gewässerschutz
- Abdriftmindernde Technik: Verzeichnis JKI

→ Hinweis Investitions- und Zukunftsprogramm: ab 11.1.21 über Hausbank (Positivliste der Geräte über BMEL), Details im WD-Allgemein Nr.16 v. 16.12.2020

Grundsätze des Integrierten Pflanzenbaus

1. Vorbeugung und/ oder Bekämpfung von SE

2. Überwachung von SE

Anhang III: Allgemeine Grundsätze des integrierten Pflanzenschutzes

3. Entscheidung Anwendung Pflanzenschutzmaßnahmen

4. Nachhaltige biologische, physikalische und andern nichtchemische Methoden sind zu bevorzugen

5. Zielartenspezifische PSM, mit geringsten Nebenwirkungen auf menschliche Gesundheit, Nichtzielorganismen und Umwelt

6. Einsatz auf notwendiges Maß begrenzen

- Verringerte Anwendungshäufigkeit, Teilflächenbehandlung, sensorgestützte Systeme in der Erprobung
- alternative Verfahren
- Termingerechte Anwendung, Witterung beachten
- Zusatzstoffe für Tankmischungen z.B. Benetzung, vermindern Schaum
- Schadpotential – Qualitätsvorgaben – Resistenzentwicklungen sind untereinander abzuwägen



Grundsätze des Integrierten Pflanzenbaus

1. Vorbeugung und/ oder Bekämpfung von SE

2. Überwachung von SE

Anhang III: Allgemeine Grundsätze des integrierten Pflanzenschutzes

3. Entscheidung Anwendung Pflanzenschutzmaßnahmen

4. Nachhaltige biologische, physikalische und andern nichtchemische Methoden sind zu bevorzugen

5. Zielartenspezifische PSM, mit geringsten Nebenwirkungen auf menschliche Gesundheit, Nichtzielorganismen und Umwelt

6. Einsatz auf notwendiges Maß begrenzen

7. Vermeidung von Resistenzen

- Alternative Verfahren nutzen (mechanisch, biologisch), z.B. Sitzstangen für Greifvögel
- Besteht Risiko → Vermeidungsstrategien anwenden, Wirksamkeit der Produkte sollte erhalten werden
- Wesentlicher Baustein: verschiedene PSM mit unterschiedlichen Wirkungsmechanismen, Anzahl der Anwendungen pro Jahr sind einzuhalten, Dosierung beachten

Grundsätze des Integrierten Pflanzenbaus

Anhang III: Allgemeine Grundsätze des integrierten Pflanzenschutzes

1. Vorbeugung und/ oder Bekämpfung von SE
2. Überwachung von SE
3. Entscheidung Anwendung Pflanzenschutzmaßnahmen
4. Nachhaltige biologische, physikalische und andern nichtchemische Methoden sind zu bevorzugen
5. Zielartenspezifische PSM, mit geringsten Nebenwirkungen auf menschliche Gesundheit, Nichtzielorganismen und Umwelt
6. Einsatz auf notwendiges Maß begrenzen
7. Vermeidung von Resistenzen

8. Erfolg überwachen

- Anwendungen aufzeichnen
- Erfolg/Misserfolg über Bestandskontrollen erfassen, Spritzfenster überprüfen:
Feldtagebuch führen → Ziel erreicht?
- Austausch mit Kollegen

Grundsätze des Integrierten Pflanzenbaus

I Umsetzung

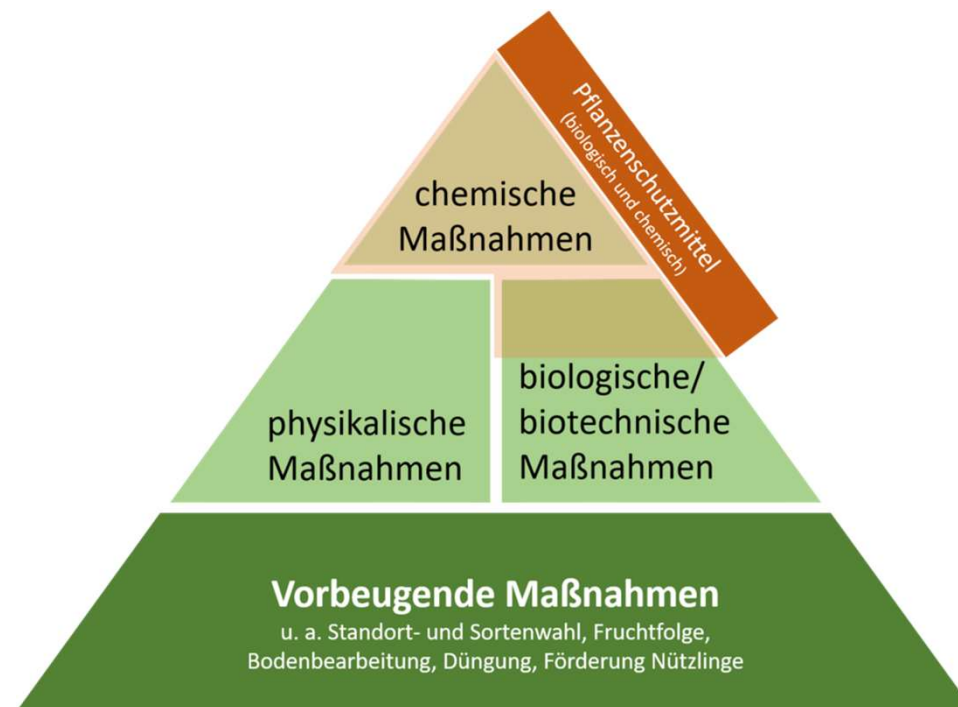
- I Immer auf dem Laufenden bleiben
- I Warndienst nutzen
- I Mit weniger chemischen Hilfsstoffen auskommen
- I Biologischer PS (erfolgreich im GWH)

I Verstöße

- I Seit 1.1.2006 Kürzung von Direktzahlungen
- I Grundsätze sind nicht bußgeldbewährt, sind aber Standard für Gutachter
- I Behörden können Maßnahmen zur Erfüllung des Fachrechtes anordnen, Verstöße sind Bußgeldrelevant (bis 50.000€)

Grundlagen des Integrierten Pflanzenbaus

Zusammenfassung



- Schutz des Naturhaushaltes
- Risiken für Gesundheit und Umwelt reduzieren
- Anwendung chemischer PSM soll auf ein notwendiges Maß reduziert werden

→ Abhängigkeit senken!

Grundsätze des Integrierten Pflanzenbaus

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Was nehmen Sie für Ihren Betrieb/ Ihre Arbeit mit?

1-2 Stichpunkte in den Chat schreiben