

Inhaltsverzeichnis

1	Sachkunde im Pflanzenschutz und rechtliche Anforderungen	9
1.1	Wer benötigt die Sachkunde im Pflanzenschutz?	9
1.2	Anzeigepflicht für Abgeber und dienstleistende Pflanzenschutzmittelanwender	10
1.3	Weitere Anforderungen für Pflanzenschutzmittel-Anwender und -Abgeber	11
1.3.1	Weitere rechtliche Anforderungen für Anwender von Pflanzenschutzmitteln	11
1.3.2	Weitere rechtliche Anforderungen für Abgeber von Pflanzenschutzmitteln	12
	Fragen zu Kapitel 1	16
2	Ursachen von Pflanzenschäden	19
2.1	Abiotische Schadursachen	19
2.2	Biotische Schadursachen	21
2.2.1	Krankheiten	21
2.2.1.1	Pilzkrankheiten	22
2.2.1.2	Bakterienkrankheiten	24
2.2.1.3	Viruskrankheiten	25
2.2.2	Unkräuter	26
2.2.3	Schädlinge	28
2.2.3.1	Gliederfüßer (Insekten und Milben)	28
2.2.3.2	Nematoden	33
2.2.3.3	Schnecken	34
2.2.3.4	Vögel	35
2.2.3.5	Säugetiere (Nager und Wild)	35
2.3	Bestimmung von Schadursachen	36
	Fragen zu Kapitel 2	38
3	Integrierter Pflanzenschutz	41
3.1	System des integrierten Pflanzenschutzes	41
3.2	Maßnahmen des integrierten Pflanzenschutzes	41
3.2.1	Wirtschaftliche Schadschwelle	43
3.2.2	Vorbeugende Pflanzenschutzmaßnahmen	44
3.2.3	Direkte Pflanzenschutzmaßnahmen	47
	Fragen zu Kapitel 3	52

4	Merkmale von Pflanzenschutzmitteln und Pflanzenstärkungsmitteln	55
4.1	Pflanzenschutzmittel – Begriffsbestimmung und Abgrenzung	55
4.2	Bestandteile von Pflanzenschutzmitteln	58
4.2.1	Wirkstoffe	59
4.2.2	Zusatzstoffe	60
4.3	Formulierungsarten von Pflanzenschutzmitteln	61
4.4	Wirkungsarten und Wirkungsdauer von Pflanzenschutzmitteln	61
4.5	Pflanzenstärkungsmittel – Begriffsbestimmung und Abgrenzung	66
4.6	Zulassung und Genehmigung von Pflanzenschutzmitteln	69
4.6.1	Zulassung und Genehmigung von Pflanzenschutzmitteln für Sachkundige	70
4.6.2	Zulassung von Pflanzenschutzmittel für den Haus- und Kleingarten (HuK)	73
4.6.3	Informationsquellen zu aktuell anwendbaren Pflanzenschutzmitteln	74
4.7	Transport von Pflanzenschutz-mitteln	76
4.8	Aufbewahrung und Nutzungsfristen von Pflanzenschutzmitteln	77
4.8.1	Rechtliche Fristen für die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln	78
4.8.2	Lager für Pflanzenschutzmittel	78
4.9	Entsorgung von Pflanzenschutzmitteln	81
	Fragen zu Kapitel 4	83
5	Anwendung von Pflanzenschutzmitteln in der Praxis	88
5.1	Indikation und Kennzeichnung	88
5.2	Anwendung von Pflanzenschutzmitteln auf Kulturland oder Nichtkulturland	91
5.3	Anwendbare Pflanzenschutzmittel beim Anlegen und Pflegen von Ziergärten oder Grünflächen	94
5.4	Ausnahmegenehmigung zur Pflanzenschutzmittelanwendung auf Nichtkulturland	98
5.5	Anwendungstechnik	100
5.5.1	Verfahren zur Ausbringung von Flüssigkeiten und Feststoffen	100
5.5.2	Technische Eigenschaften von Spritz- und Sprüheräten	101
5.5.3	Anwendergetragene Spritzgeräte mit händischer Druckerzeugung	104
5.5.3.1	Gerätearten	105
5.5.3.2	Ohne gleichbleibenden Druck, kein gleichbleibender Ausstoß	106
5.5.3.3	Gestänge und Zubehör	106
5.5.3.4	Richtige Düsenwahl für das Spritzverfahren	107
5.5.4	Erklärungs- und Kontrollpflicht für Pflanzenschutzgeräte sowie Ausnahmen	113

5.5.5	Richtiger Einsatz von Sprüh- und Spritzgeräten	114
5.5.6	Berechnungen zur Bräueherstellung bei Nutzung getragener Spritzgeräte	118
5.5.6.1	Vor der Spritzung zu ermittelnde Angaben und Aufwandsmengen von Pflanzenschutzmitteln	118
5.5.6.2	Verfahren zur Ermittlung der benötigten Wassermenge	122
5.5.6.3	Verfahren zur Ausbringung vorgeschriebener Wassermengen	128
5.5.6.4	Verfahren zur Ermittlung der benötigten Pflanzenschutzmittelmenge	131
5.6	Aufzeichnungspflicht und Erfolgskontrolle von Pflanzenschutzmaßnahmen	134
5.7	Abbau von Pflanzenschutzmitteln nach der Anwendung	137
	Fragen zu Kapitel 5	137
6	Schadensverhütung bei der Pflanzenschutzmittelanwendung	144
6.1	Schutz des Menschen	144
6.1.1	Anwenderschutz	144
6.1.2	Verbraucherschutz	147
6.2	Schutz von Gewässern	148
6.2.1	Schutz des Grundwassers	148
6.2.2	Schutz von Oberflächen- und Küstengewässern	150
6.3	Schutz des Naturhaushalts	155
	Fragen zu Kapitel 6	161
7	Rechtsvorschriften	164
7.1	Pflanzenschutzrecht	165
7.1.1	Bundesrecht	165
7.1.2	Landesrecht	166
7.2	Gefahrstoffrecht	167
7.3	Verzeichnis genannter Rechtsvorschriften und Suchmöglichkeiten	171
	Fragen zu Kapitel 7	173

Service 176

Weiterführende Informationsquellen	176
Zentralen der Pflanzenschutzdienste der Bundesländer	178
Erklärung ausgewählter Fachausdrücke	180
Stichwortverzeichnis	184
Fragen-Lösungsschlüssel	Umschlaginnenseite hinten