

Indikation	Produkt (g/kg bzw. g/l Wirkstoff)	Wirkungs- weise	Aufwandmenge in kg bzw. l/ha und ca. Preis in € / ha <sup>€</sup>						Max. A- wendung	Wartezeit in Tagen	Höchst- menge		Wirkstoff- gruppe	Abstand zu Gewässer in m <sup>2)</sup>	Mischbarkeit Anwendungshinweise
			% Höhe	Preis (€/ha)	vor Blüte	Preis (€/ha)	ab Blüte	Preis (€/ha)			US	JP			
Peronospora	<b>Airone SC/ Grifon SC</b> (208 g Kupferhydroxid + 229 g Kupferoxychlorid = 272 g Reinkupfer)	K	3,31 <sup>3)</sup>	66	4,92	98	7,35	146	2	14	✓	✓	M1	15 <sup>2)</sup>	max. 4 kg Reinkupfer pro ha/Jahr
	<b>Aktuan</b> (250 g Dithianon + 100 g Cymoxanil)	TS	1,8	61	2,7	92	4	136	5	14	✓	✓	M9 U	20 <sup>2)</sup>	gut mischbar; max. 10,60 kg/ha u. Jahr; <b>nicht zur Abschlussbehandlung</b>
	<b>Aliette WG</b> (800 g Fosetyl - Al)	S	4,5	83	7,5	138	10	184	8	14	✓	✓	P7	*1)	keine Mischung mit Blattdünger; SC-Formulierungen im Eimer anrühren und als erstes Produkt ins Fass geben (Ausflockungsgefahr)
	<b>Bellis</b> (252 g Boscalid + 128 g Pyraclostrobin)	TS S	0,9	69	1,4	107	2,0	153	2 em	28	✓	✓	C3 C2	15 <sup>2)</sup>	gut mischbar; sehr gute Nebenwirkung gegen <b>Botrytis</b> , bei hohem Peronosporadruck solo nicht ausreichend
	<b>Coprantol Duo</b> (215 g Kupferhydroxid + 235 g Kupferoxychlorid = 280 g Reinkupfer)	K	3,21 <sup>3)</sup>	48	4,78	72	7,14	108	2	14	✓	✓	M1	15 <sup>2)</sup>	max. 4 kg Reinkupfer pro ha/Jahr
	<b>Cuprozin progress</b> (383 g Kupferhydroxid = 250 g Reinkupfer)	K	2,4 <sup>3)</sup>	90	3,6	135	5,4	203	3	7	✓	✓	M1	15 <sup>2)</sup>	max. 4 kg Reinkupfer pro ha/Jahr; Splitting möglich
	<b>Delan WG</b> (700 g Dithianon)	K	0,9	57	1,4	88	2,0	126	10	14	✓	✓	M9	20 <sup>2)</sup>	gut mischbar; <b>max. 14,90 kg/ha u. Jahr</b>
	<b>Folpan 80 WDG</b> (800 g Folpet)	K	1,87	27	3,74	53	4,68	67	3	21	✓	✓	M4	20 <sup>2)</sup>	ab Blüte max. 1 Anwendung empfohlen; <b>Rückstandsproblematik</b> : Folpet in US- und Japanhopfen
	<b>Forum / Dimethofin</b> (150 g Dimethomorph)	TS	1,8	58	2,68	86	4,0	128	6	10	✓	✓	H5	*1)	gut mischbar
	<b>Funguran progress</b> (537 g Kupferhydroxid = 350 g Reinkupfer)	K	2,4 <sup>3)</sup>	50	3,6	75	5,4	113	2	7	✓	✓	M1	15 <sup>2)</sup>	max. 4 kg Reinkupfer pro ha/Jahr; Splitting möglich
	<b>Ortiva</b> (250 g Azoxystrobin)	TS	0,75	26	1,0	34	1,6	55	2	28	✓	✓	C3	10 <sup>2)</sup>	gut mischbar; Nebenwirkung auf <b>Botrytis</b> , bei hohem Peronosporadruck solo nicht ausreichend
	<b>Orvego</b> (225 g Dimethomorph + 300 g Ametoctradin)	TS	-	-	2,7	124	2,7	124	2	10	✓	✓	H5 C8	5 <sup>2)</sup>	gut mischbar
	<b>Profler</b> (621,9 g/kg Fosetyl-Al + 44,4 g/kg Fluopicolide)	S	1,125 g pro Pflanze in 0,2 – 0,5 l Wasser pro Pflanze						1	F	✓	✓	P7 B5	*1)	Einzelpflanzen- od. Reihenbeh.; max.: <b>2,25 kg/ha</b> ; Einsatz vom 3. bis zum 5. Laubblattpaar <b>vor Anleiten bis spätestens 30.04.!</b> Mischbarkeit s. Aliette WG
	<b>Revus</b> (250 g Mandipropamid)	TS	0,75	38	1	51	1,6	81	2	14	✓	✓	H5	*1)	gut mischbar
Echter Mehltau	<b>Bellis</b> (252 g Boscalid + 128 g Pyraclostrobin)	TS S	0,9	69	1,4	107	2,0	153	2 em	28	✓	✓	C3 C2	15 <sup>2)</sup>	gut mischbar; sehr gute Nebenwirkung gegen <b>Botrytis</b>
	<b>Flint</b> (500 g Trifloxystrobin)	TS	0,56	105	0,83	155	1,25	234	2 1 US	14	✓	✓	C3	20 <sup>2)</sup>	gut mischbar; <b>nur eine Anwendung bei „US-Hopfen“</b> ; Nebenwirkung <b>Botrytis</b> und <b>Peronospora</b>
	<b>Kumar</b> (850 g Kaliumhydrogencarbonat)	K	2,2	37	3,3	56	5,0	85	8	1	✓	✓	U	*1)	keine Mischungen mit Zusatzstoffen, EC-Formulierungen, pH-Wert-absenkenden Präparaten (z.B. Aliette WG, Phosphorige Säuren) und wasserlöslichen Düngemitteln; nur auf trockene Bestände ausbringen
	<b>Schwefelpräparate</b> (z.B. Kumulus WG, THIOVIT Jet, Microthiol S/Hopfen, COMPO Bio Mehltau-frei, Mehltau-frei Alsulfat Jet, Solabiol Netzschwefel)	K	5,6	13	8,4	20	12,5	30	8	8	✓	✓	M2	*1)	um Fehlaromen im Erntegut zu vermeiden, sollte die letzte Anwendung nicht zu spät erfolgen; nicht mit ölhaltigen Formulierungen mischbar; Einsatz nur bis 25 °C empfohlen
	<b>Thiopron</b> (825 g/l Schwefel)	K	7,5	61	7,5	61	7,5	61	6	1	✓	✓	M2	*1)	
<b>Vivando</b> (500 g Metrafenone)	TS	0,3	30	0,44	44	0,66	66	2	3	✓	✓	B6	*1)	gut mischbar	
Blatt- laus	<b>Tepeki / AFINTO</b> (500 g Fonicamid)	S	0,18	38	0,18	38	0,18	38	1 em	21	✓	✓	29	*1)	gut mischbar; Additive nicht notwendig; <b>nicht zu spät einsetzen</b>
Blattlaus / Spinnmilbe	<b>Kantaro / Eradicoat</b> (573,89 g Maltodextrin)	K	37,5	274	37,5	274	37,5	274	20	F	✓	-	U	*1)	<b>37,5/ha in 1.500 l Wasser</b> ; Einsatz ab Befallsbeginn! Wichtig: Temperaturen über 25°C, niedrige Luftfeuchtigkeit und Benetzung bis kurz vor dem Ablaufen; Mehrere Anwendungen erforderlich! <b>Konzentration max. 2,5%; Nur zur Befallsminderung zugelassen!</b>
	<b>Movento SC 100</b> (100 g Spirotetramat)	S	0,95	101	1,5	160	1,5	160	1	14	✓	✓	23	*1)	Laut Hersteller nur solo anwenden und frühzeitig einsetzen (verzögerte Anfangswirkung); lange Antrocknungsphase vorteilhaft; Optimaler Einsatzzeitpunkt von BBCH 37-55 (kurz vor der Blüte)
	<b>Neudosan Neu</b> (515 g Fettsäure-Kaliumsalze)	K	30	294	36	353	40	392	5	F	✓	-	U	20 <sup>2)</sup>	Einsatz ab Befallsbeginn! Wichtig: Temperaturen unter 20°C, hohe Luftfeuchtigkeit und Benetzung bis kurz vor dem Ablaufen! Mehrere Anwendungen notwendig! <b>Konzentration max. 2,0 %; Vorwiegend befallsmindernde Wirkung!</b>
Spinnmilbe	<b>Kanemite SC</b> (150 g Acequinoicyl)	K	Konz. 0,15 %; min 3 l/ha - max. 5 l/ha (82,20 €/l)						1	21	✓	✓	20B	*1)	gut mischbar; auf gute Benetzung achten; Kontakt u. Fraßwirkung
	<b>Milbeknock/ Milbeknock Top</b> (9,31 g Milbemectin)	K	-	-	-	-	1,5	196	2	21	-	✓	6	20 <sup>2)</sup>	gut mischbar; Kontakt u. Fraßwirkung; translaminare Verteilung
	<b>Ordoval</b> (250 g Hexythiazox)	K	0,6	245	0,6	245	0,6	245	1	28	✓	✓	10A	5 <sup>2)</sup>	gut mischbar; Kontaktwirkung; keine Wirkung auf Adulte; translaminare Verteilung; keine späte Anwendung aufgrund der Absenkung des Rückstandshöchstgehalts für Hexythiazox auf 3 mg/kg

S – Systemisch TS – Teilsystemisch K – Kontakt \*) bei 90 % Abdriftminderung

1) grundsätzliche Einhaltung des landesspez. Mindest – Gewässerabstandes

2) Ausbringung nur mit eingetragenerm verlustmind. Gerät (90 % Abdriftminderung) möglich.

3) bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndienstinweis

€) Listenpreise (Großpackung ohne MwSt)

Quelle: LfL - „Grünes Heft“, € Mischpreisliste 2023

em –maximal empfohlene Anwendungshäufigkeit

US: Höchstmenge in USA / JP: Höchstmenge in Japan

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Herausgebers Hopfenring e.V.

Anwendungsgebiete	Produkt	Aufwandmenge in kg bzw. l/ha bei Reihenbehandlung	Anzahl Anwendungen	Wartezeit	Höchstmenge		Wirkstoffgruppe	Abstand zu Gewässern in m <sup>1)</sup>	Hinweise
					US	JP			
<b>Erdflöh, Schattenwickler, Markeule</b>	Karate Zeon	max. 0,075 l/ha u. Jahr in 300-500 l Wasser/ha	1	14	✓	✓	3A	5 <sup>3)</sup>	Reihen- bzw. Einzelpfl.-behandlung bis 50 cm Behandlungshöhe
<b>Liebstöckelrüssler</b>	Exirel (Art. 53 Notfallzulassung nur Flächen mit Starkbefall)	0,375 ml pro Stock in 0,25 l Wasser pro Stock; max 750 ml/ha	1	F	-	-	28	*1)	Gießen als Einzelpfl.-behandlung von BBCH 11-19 von 1.4.-15.5.23; <b>Anwendung erst nach d. Kreiseln; Anwendungsbestimmungen beachten!; B1; nur mit Rücksprache der Käuferfirma</b>
<b>Rehwild</b>	Trico	15	3	F	✓	✓	U	*1)	50 l Wasser/ha
<b>Nagetiere</b>	Ratron Gift-Linsen	100 g je Nagetiergang $\cong$ 5 Stück	1	F	-	-	24A	10	Nicht an der Oberfläche auslegen; unzugänglich für Vögel weit in den Gang legen
<b>Nackt-Schnecken</b>	Neu 1181 M; SluXX HP	7	2	F	✓	✓	-	*1)	bei Befallsbeginn ab dem Schneiden bis 75 cm Wuchshöhe
	Derrex; Eisen III Phosphat-Präp.		4						
<b>Hopfenputzen</b>	Beloukha	5,3 l/ha in 300-500 l Wasser/ha (AHL, Adhäsit 0,1 % und Break Thru S 301 0,05 %)	2	F	✓	-	Z	*1)	30 % AHL oder 50 % InnoFert Hopfen für 1.+2. Putzen; Schaumstopp verwenden; Mischreihenfolge beachten
	Quickdown (+ Toil)	0,1 (+ 0,27)	2	F	✓ <sup>(2)</sup>	✓	E	*1)	350-450 l Wasser/ha; ab voller Gerüsthöhe
	Vorox F 1. Hopfenputzen nach dem ersten Ackern ab 3 m Wuchshöhe	20 g/ha in 400- 500 l Brühe/ha, davon 120-150 l/ha AHL + 0,4-0,5 l/ha Adhäsit (0,1%)	1	F	✓	✓	E	*1)	Bestände ab dem 3. Standjahr; Wuchshöhe mindest. 3 m; vitaler Bestand; keine Anwendung handgeführter Geräte
	Vorox F 1. Hopfenputzen nach dem ersten Ackern ab Gerüsthöhe	30 g/ha in 400 – 500 l Brühe/ha, davon 120-150 l/ha AHL + 0,4-0,5 l/ha Adhäsit (0,1%)	1	F	✓	✓	E	*1)	Bestände ab dem 3. Standjahr; ab Gerüsthöhe; vitaler Bestand; keine Anwendung handgeführter Geräte
	Vorox F 2. Hopfenputzen nach dem zweiten Ackern	120-150 g/ha in 400-500 l Brühe/ha, davon 120-150 l AHL + 0,16-0,2 l/ha Break Thru S 301 (0,04 %)	1	F	✓	✓	E	*1)	Bestände ab den 2. Standjahr; vitaler Bestand; Einsatz vor der Blüte bis BBCH 55
<b>Quecke</b>	Fusilade Max	0,67	1	28	-	-	A	*1)	70 – 150 l Wasser/ha
<b>Ungräser</b>	Fusilade Max	0,33	1	28	-	-	A	*1)	70 – 150 l Wasser/ha; <b>außer einjährige Rispe</b>
<b>Unkräuter</b>	U 46 M-Fluid	0,33	1	35	-	-	O	*1)	150 – 200 l Wasser/ha; ab voller Gerüsthöhe; nicht bei hoher Temp.

1) grundsätzliche Einhaltung des landesspez. Mindest- Gewässerabstands

2) Quickdown: US-Höchstmenge 0,02 ppm: Es ist aktuell nicht bekannt, ob dieser Wert ausreichend ist.

3) Ausbringung nur mit eingetragenem verlustmind. Gerät (90 % Abdriftminderung) möglich

\*) bei 90% Abdriftminderung

#### Empfohlener Wasser- und Mittelaufwand bei Hopfen in Abhängigkeit vom Entwicklungsstadium

Entwicklungsstadium (ES) (nach BBCH-Code)	20 % der Gerüsthöhe erreicht bis 70 % der Gerüsthöhe erreicht (ES 32 bis ES 37)	70 % der Gerüsthöhe erreicht bis Infloreszenzknospen vergrößert (ES 37 bis ES 55)	Infloreszenzknospen vergrößert bis 50 % der Dolden geschlossen (ES 55 bis ES 85)
<b>Gebäsespritze</b>			
Peronospora,	700 – 1300 l	1300 – 1900 l	1900 – 2800 l
Blattlaus, E. Mehltau, Gemeine Spinnmilbe	800 – 1500 l	1500 – 2200 l	2200 – 3300 l

#### Düsen für Unterstockspritzen mit anerkannter Verlustminderung von 90%

Hersteller	Bezeichnung der Düse	Beschreibung der Eintragung	Verwendungsbestimmungen
Lechler <sup>7)</sup>	IS 80-03 POM	4)	Düsen in Streifenspritzen mit Druck bis 8,0 bar
Lechler <sup>7)</sup>	IDKS 80-025 POM, IDKS 80-03 POM IDKS 80-04 POM, IDKS 80-05 POM	5)	Düsen in Streifenspritzen mit Druck bis 3,0 bar
Lechler <sup>7)</sup>	IDKS 80-06 POM	5)	Düsen mit Streifenspritzen mit Druck bis 6,0 bar
Agrotop <sup>7)</sup>	AirMix OC 025, AirMix OC 03, AirMix OC 04		Streifenspritzung mit einem Druck bis 3,0 bar
Agrotop <sup>7)</sup>	AirMix OC 05		Streifenspritzung (auch Hopfenputzen) bis 5,0 bar
Agrotop	Albus TVI 80-03	6)	Streifenspritzung mit einem Druck bis 8,0 bar
Agrotop	TD 80-08		Unterstockspritzen mit Düse Agrotop TD 80-08
Agrotop	AVI OC 80-04		Druckbereich 2,0 – 7,0 bar

4) Spritzhöhe 20 cm-Streifenbreite 60 cm, Spritzhöhe 30 cm -Streifenbreite 70 cm, Spritzhöhe 40 cm – Streifenbreite 80-100 cm, Spritzhöhe 50 cm – Streifenbreite 90-120 cm

5) Düseneinbauwinkel (Offset) 0°: Abstand zur Zielfläche 20 cm: Streifenbreite 30 cm, Abstand 30 cm: Streifenbreite 40 cm, Abstand 40 cm: Streifenbreite 50-60 cm, Abstand 50 cm: Streifenbreite 60-70 cm

Düsenbauwinkel (Offset) 20°: Abstand zur Zielfläche 20 cm: Streifenbreite 30-50 cm, Abstand 30 cm: Streifenbreite 60-80 cm, Abstand 40 cm: Streifenbreite 70-100 cm, Abstand 50 cm: Streifenbreite 90-130 cm.

6) Streifenspritzung mit Spritzhöhen zwischen 30 cm und 50 cm

7) Injektor-Exzenter-Flachstrahldüsen: sog. randscharfe TurboDrop-Düsen. Damit sind exakte Abschlusskanten bei den Behandlungsflächen möglich