






Berechnung mit einer Basisbrühmenge von
 1600 l/ha (10'000m³ Baumvolumen)

Stadium	Fungizide / Blattdünger	Schädlinge	Aufzeichnungs-Protokoll
	Mittel %, l, kg/ha	Mittel %, l, kg/ha	
Austrieb C-D 	1. Spritzung: Austrieb Funguran Flow 0,2% 3,2 l oder Vitigran 35 0,125 2 kg 2./3. Spritzung Funguran Flow 0,06% 1 l + Elosal Supra 0,4% 6 kg + Algan 0,12% 2 l	Apfelblütenstecher Audienz (Stadium B-C) 0,02% 0,32 l Spinnmilben, Blattläuse, Schildläuse, Frostspanner, Birnpockenmilbe Weissöl OMYA Stadium C3-D: 2,0% 32 l Stadium D3-E: 1,0% 16 l bei warmen Wetter mit >1000 l Wasser (ein Gegenfahren ist zu empfehlen)	Pflanzenstärkung / Vitalitätsförderung Algan ist ein hochwertiger Blattdünger aus Braunalgen und fördert die Blatt-, Blüten- und Fruchtqualität. Pflanzenstärkung / Vitalitätsförderung Trapper Leaf ist ein organischer Stickstoffdünger tierischer Herkunft mit sehr vielen Aminosäuren, was die Vitalität fördert.
	3./4. Spritzung Funguran Flow 0,03% 0,5 l + Elosal Supra 0,4% 6 kg + Algan 0,12% 2 l + Maneltra Bor 0,06% 1 l + Trapper Leaf 0,3% 3-5 l abstoppende Schorfspritzung Vor der Blüte (ins nasse Laub) Curatio 1,6% 25,6 l Nach der Blüte (ins nasse Laub) Curatio 1,2% 19,2 l (Curatio ist nicht mischbar mit anderen Produkten) (Curatio wirkt in der Blüte fruchtausdünnend)	Frostspanner, Gespinnstmotte Dipel DF 0,05% 0,8 kg (Schalenwickler) 0,1% 1,6 kg (bei warmer Wetterperiode >15° einsetzen) (kombinierbar in Tankmischung «ausser Curatio») Blattläuse und Mehlig Apfelblattlaus NeemAzaI-T 0,25% (Gesamtmenge) 4,8 l (vor oder nach der Blüte einsetzen) nicht in Birnen einsetzen «Phytotox-Gefahr!» (bedingt mischbar. Nicht mit Curatio, Myco-Sin und öligen Produkten mischen. Aufwandsmenge in 2 x 2,4 l/ha aufsplitten vor + nach Blüte ist sinnvoll)	Pflanzenstärkung / Vitalitätsförderung Glutenamin N6.5 ist ein organischer Stickstoffdünger auf pflanzlicher Basis. Fördert Vitalität und Fruchtwachstum. Pflanzenstärkung gegen Feuerbrand 3 x Vacciplant (Vorblüte + Blüte) (je 0,6-0,75l/ha) Gegen Feuerbrand an Infektionstagen bis 3 x LMA (20 kg/ha) in der Blüte (FiBL Versuchsbewilligung beantragen)
Vorblüte E 	Blüte-Spritzungen Myco Sin 0,5% 8 kg + Elosal Supra 3-5 kg + Algan 0,1% 1,6 l oder Armicarb 0,3% 4,8 kg + Elosal Supra 3-5 kg	Keine Insektizide während der Blüte Sägewespenfallen aufhängen Verwirrungen: Isomate C plus: Apfelwickler Isomate CLR-max: Apfelwickler, Schalenwickler Isomate C/OFM: Apfelwickler; kl. Fruchtwickler Isomate CLR/OFM: (alle drei Wickler)	Pflanzenstärkung gegen Feuerbrand 3 x Vacciplant (Vorblüte + Blüte) (je 0,6-0,75l/ha) Gegen Feuerbrand an Infektionstagen bis 3 x LMA (20 kg/ha) in der Blüte (FiBL Versuchsbewilligung beantragen)
Blüte F 	Nachblüte-Spritzungen Elosal Supra 4-7 kg + Algan 0,12% 2 l + Glutenamin N6,5 0,3% 3-5 l oder Armicarb 0,3% 4,8 kg + Elosal Supra 3-5 kg (abstoppend ins feuchte Laub / kann blattreizend sein) oder Myco Sin 0,5% 8 kg + Elosal Supra 3-5 kg (vorbeugend auf Schorf / Teilwirkung auf Marssonina)	Sägewespe, Blattläuse Quassan 0,20% 3,2 l (unmittelbar nach dem Abblühen mit 800-1000 l Wasser/ha applizieren. Bedingt mischbar. Nicht mit Curatio oder Myco-Sin mischen!) Blattläuse, Faltenläuse, Frostspanner Parexan N 0,10% 1,6 l + Siva 50 0,50% 8 l (Siva 50 verstärkt die Wirkung von Parexan) (Teilwirkung auf Komaschildlaus)	Armicarb/Vitisan Armicarb/Vitisan hat ca. 8,5 Ph-Wert, wirkt kurze Zeit abtöppend (ca. 1/2 Tag) kann ins feuchte Laub gespritzt werde Teilwirkung auf Regenflecken Armicarb zur Fruchtausdünnung: 1 x 12-15 kg/ha (Beginn Blüte) + 1 x 12-15 kg/ha (nach 3-5 Tagen) in trockene Laub mit 1000 l Wasser
abgehende Blüte 	Vitisan 0,31% 5 kg + Elosal Supra 3-5 kg + ev. Heliosol (bessere Regenbeständigkeit) 0,8 l + Algan 1 l + ev. Epsotop (Bittersalz) 5-7 kg (abstoppend ins feuchte Laub / Heliosol nur wenn noch weitere Niederschläge angekündigt sind)	Spinnmilben, Blattläuse Siva 50 (7 Tage Wartefrist) 1,0% 16 l Spinnmilben Majestik (3 Tage Wartefrist) 2,5% 40 l	Mycosin Mycosin hat ca. 3,5 Ph-Wert und ist ausser Netzschwefel mit anderen Produkten kaum mischbar Teilwirkung auf Marssonina Curatio (Schorfbehandlung ins nasse Laub) 25,6 l/ha (1,6%) vor der Blüte 19,2 l/ha (1,2%) nach der Blüte 300°h kurative Wirkung / PH-Wert >11 (mind. 15 Tag Abstand zu Weissöl) (korrosive Eigenschaften = Traktor abwaschen)
Sommer 	Abschluss-Spritzungen (21 Tage Wartefrist) Myco Sin 0,5% 8 kg (Teilwirkung Lagerfäule / ohne Netzschwefel) oder (8 Tage Wartefrist) Armicarb 0,2% 3,2 kg oder Vitisan 0,31% 5 kg OmyaPro Calcium 10 kg (Teilwirkung Lagerfäule / OmyaPro Calcium verbessert die Lagereigenschaft, reduziert Stippe) oder (3 Tage Wartefrist) BlossomProtect 0,3% 1,5 kg OmyaPro Calcium 10 kg (Teilwirkung Lagerkrankheiten / OmyaPro Calcium verbessert die Lagereigenschaft, reduziert Stippe)	Apfelwickler, Schalenwickler, kl. Fruchtwickler Audienz 0,02% 0,32 l + Heliosol (0,2% der Tankmischung) 0,8 l (ca. 5.-10. Juni applizieren. Wirkung 14-18 Tage) anschliessend wo die Verwirrung nicht sauber abdeckt (Randreihen) alle 8-10 Tage Madex Top (7 Tage Wartefrist) 0,5 dl - 1 dl oder Carpovirusine Evo2 (7 Tg Wartefrist) 0,5 l - 1 l + Lufix 1 l - 2 l	Heliosol Heliosol fördert das Haftvermögen der Spritzbrühe und ist vor starken Niederschlägen dem Fungizid beizufügen. Dosierung: 0,2% der Tankmischung In Kombination mit Vitisan fördert es deren Wirksamkeit Nährstoffmangel (Mg) Epsotop (Bittersatz) Mg+S 5 - 10 kg (Epso-Produkte nicht mit Ca-Dünger mischen!) OmyaPro Calcium OmyaPro Calcium fördert die Fruchtqualität und verbessert die Lagereigenschaften. Die Applikation kann Spritzflecken verursachen, die im Wasserbad jedoch kein Problem darstellen.
Abschlussbehandlungen		<u>Wartefristen beachten!</u>	

Ascosporen-Infektionen verhindern:
 (in das Keimungsfenster) Armicarb + Elosal supra
 (vorbeugend) Kupfer / Schwefel / MycoSin
 oder
 (300°h rückwirkend) Curatio

Bei möglichen Tankmischungen regelmässig Algan / Vacciplant / Trapper zusetzen

Bemerkungen: Der Spritzplan ist auf eine Spritzbrühe von einer Basismenge von 1'600 l berechnet (Baumvolumen 10'000 m³). Oft wird das Baumvolumen mit dem Zuwachs überschritten. In diesem Fall muss die Aufwandsmenge erhöht werden. Die Bodendüngung sollte mit organischem Dünger frühzeitig (Dezember bis März) erfolgen. Im Frühjahr den Baumstreifen mehrmals hacken. So wird Stickstoff mobilisiert und die Konkurrenz von Unkraut reduziert. Im Sommer den Baumstreifen mulchen (Mulchgerät oder Fadengerät) um die Konkurrenz des Unkrautes zu unterdrücken. **Eine gezielte und dauerhafte Mausebekämpfung umsetzen.**

Abstandsauflagen zu Oberflächengewässer + Anwendungsaufgaben

Pflanzenschutzmittel	Abstand zu Oberflächengewässer			Bemerkungen	Warte- fristen	gefährlich für Bienen
	0. -Punkt Massnahme	1. - Punkt Massnahme	2. - Punkt Massnahmen			
Vitigran 35	6 m	6 m	6 m	Saio-Vorschriften: KO: 1.5 kg Reinkupfer/Jahr SteinO: 4 kg Reinkupfer/Jahr Bei hohen Temperaturen die Aufwands-Menge reduzieren		-
Funguran Flow	6 m	6 m	6 m			-
Elosal Supra	6 m	6 m	6 m			-
MycoSin	6 m	6 m	6 m			3 Wo
Armicarb	6 m	6 m	6 m	In Tankmischung mit Schwefel (Elosal Supra)	8 Tag	-
Vitisan	6 m	6 m	6 m	In Tankmischung mit Schwefel (Elosal Supra)	8 Tag	-
Heliosol	6 m	6 m	6 m			-
Curatio	50 m	20 m	6 m	Vor der Blüte 25.6 l/ha Nach der Blüte 19.2 l/ha	3 Wo	-
Blossom Protect	6 m	6 m	6 m	Auf Lagerkrankheiten 1.5 kg ohne BufferProtect einsetzen	3 Tag	-
LMA	6 m	6 m	6 m	Fibel: Bewilligung beantragen	3 Wo	-
OmyaPro Calcium	-	-	-	Calciumdünger mit positiven Lager- Eigenschaften	-	-
Zeolite Omya	-	-	-	Gesteinsmehl mit Silicium	-	-
Oxysol	-	-	-	Gesteinsmehl mit Silicium aus Quarz	-	-
Weissöl Omya	6 m	6 m	6 m	Austrieb bis Ballon-Stadium		-
Parexan N	100 m	50 m	20m	Abends spritzen (Wirkungsabbau bei Licht) (lichtgeschützt bei Raumtemperatur lagern)	3 Wo	Ja
Audienz	20 m	6 m	6 m	max. 4 Behandlungen/Jahr	3 Wo	Ja
Madex Top	6 m	6 m	6 m	Lagerung im Kühlschrank oder Tiefkühler	1 Wo	-
Caropvirusuene Evo2	6 m	6 m	6 m	Kühl Lagern (Kühlschrank)	1 Wo	-
Dipel DF	6 m	6 m	6 m	Bei warmem Wetter einsetzen Vor- oder Nachblüte	-	-
Quassan	6 m	6 m	6 m	Beim Abblühen (kühle Lagerung bei 2-5°)	-	-
Siva50	6 m	6 m	6 m		1 Wo	-
NeemAzal-T/S	6 m	6 m	6 m	Nicht bei Conference einsetzen Vor-/Nachblüte bis 31. Mai		-

Bemerkungen:

- Vor dem Einsatz von bienenschädigenden Produkten ist zu gewährleisten, dass sich keine blühenden Pflanzen im Unternutzen befinden (vorher mulchen). Ausserhalb des Bienenfluges spritzen.
- Die Wartezeiten haben Gültigkeit für die Früchte, sowie den Unternutzen (Gras).
- Die Applikation mit **Gun ergibt 1 Punkt** zur zur Regelung der Abdriftminderung.

Eigenschaften der Fungizide

Produkt	Bewilligte Kulturen					Wirkungsweise / Wirkungseigenschaften				Wirkungsspektrum				Bemerkungen	
	Äpfel	Birnen	Kirschen	Zwetschgen	Aprikosen	kontakt / systemisch lokalsystemisch	Kurativ (rückwirkend)	Geschützter Neuzuwachs	Regenbeständig nach	Regenbeständigkeit (mm)	Schorf	Echter Mehltau	Monilia		Kelchfäule
Elosal supra	●	●	●	●		k	-	kein	2 h	30	○	●			●
Heliosoufre	●	●	●	●		k	-	kein	2 h	35	○	●			●
MycoSin	●	●	●	●	●	k	-	kein							Mit Elosal-Supra mischen
Curatio	●	●				k	300°h	kein		50	●				Ins nasse Laub spritzen
Armicarb	●	●	●	●	●	k	6 Std.	kein	1	35	○	○	○	○	Ins feuchte Laub spritzen Mit Elosal-Supra mischen
Vitisan	●	●				k	6 Std.	kein	1	35	○	○	○	○	
Vitigran 35	●	●	●	●	●	k	-	kein	2 h	30	●		○	○	●
Funguran Flow	●	●	●	●	●	k	-	kein	2 h	35	●		○	○	●
Blossom Protect	●	●				k	-	kein							Feuerbrand + Lagerkrankheiten

Bei sämtlichen Tankmischungen sind die Mischbarkeiten zu befolgen.

Beachten Sie auf jeden Fall den PH-Wert der Tankmischung.

Bemerkungen / Neuheiten:

Neue vitalisierende Produkte von Omya

Zeolite Omya

Gesteinsmehl mit Silicium
Aufwandsmenge: 5-10 kg / ha mischbar in Tankmischungen.
Kann berostungshemmend wirken.
Stärkt die Blatt- und Fruchthaut.
pH-Wert 7 (gelöst im Wasser)

Oxysol

Gesteinsmehl mit Silicium aus Quarz angereichert mit Sauerstoff.
Aufwandsmenge: 0.3-0.5 kg / ha
mischbar in Tankmischungen.
Vitalisierend und ertragssteigernd in sämtlichen Versuchen 2022.
pH-Wert 7 (gelöst im Wasser)

Bio-Dünger für Obstbau						
Dünger	Gehalt kg / Einheit					Bemerkung
	Einheit	N	P	K	Mg	
Gereifter, frischer Kompost	1 m3	0.5	2	4.3	2	
Optisol (pelletierter Hühnermist)	100 kg	2.5	2.5	2.5	0.4	0.2 Fe
Azocor 105	100 kg	11	1.3	1.5	0.3	0.5 B
Patentkali	100 kg	-	-	30	6	17 S
Kieserit	100 kg	-	-	-	15	20 S
Omya Calciprill (Granukal)	100 kg	-	-	-	5 MgCO3	80 CaCO3 Kalkwert: 49 CaO
Omya Magprill	100 kg	-	-	-	32 MgCO3	61 CaCO3 Kalkwert: 55 CaO

Düngung im Kernobst (mit Kompost)

(Kg Nährstoffe/ha)

	N	P	K	Mg
Normdüngung (Zielwert)	40-80	20	75	20
7 m3/ha Kompost (Winter)	3	14	30	14
400 kg/ha Azocor 105 (Feb/März)	44	6	6	1
100 kg/ha Patentkali (ev. Kali-Korrektur zur Blüte)			30	6
100 kg/ha Kieserit (ev. Mg-Korrektur zur Blüte)				ev. 15
Düngung für (Jonagold, Boskoop ec.)	47	20	76	21/36

Ev. bei kleinfrüchtigen, schwachwüchsigen Sorten Azocor 105-Menge erhöhen

Düngung im Kernobst (mit Optisol)

(Kg Nährstoffe/ha)

	N	P	K	Mg
Normdüngung (Zielwert)	40-80	20	75	20
400 kg/ha Optisol (Winter)	10	10	10	2
400 kg/ha Azocor 105 (Feb/März)	44	6	6	1
150 kg/ha Patentkali (ev. Kali-Korrektur zur Blüte)			45	9
100 kg/ha Kieserit (ev. Mg-Korrektur zur Blüte)				ev. 15
Düngung für (Jonagold, Boskoop ec.)	54	16	66	12/27

Ev. bei kleinfrüchtigen, schwachwüchsigen Sorten Azocor 105-Menge erhöhen