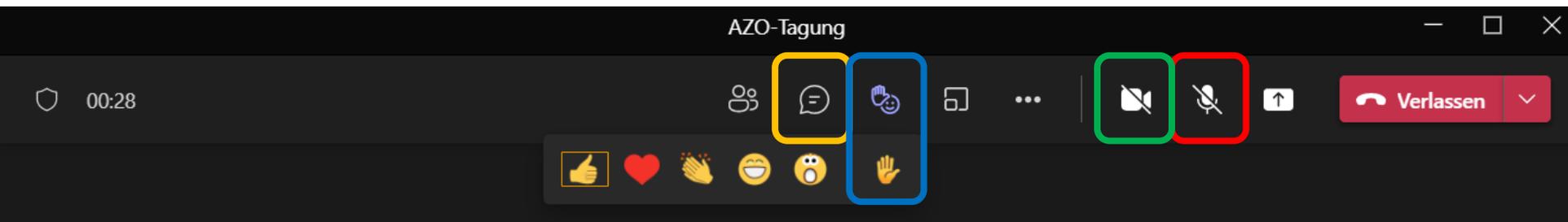
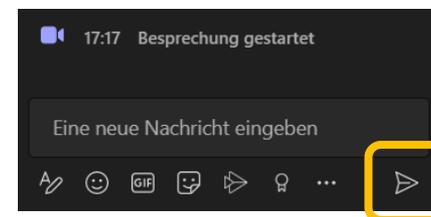


# Willkommen zum Pflanzenschutz- Fachabend Hochstammkirschen 2022



- 🎯 Haben Sie Ihr Mikrofon auf stumm gestellt? So werden Hintergrundgeräusche vermieden.
- 🎯 Die Kamera dürfen Sie ein- oder ausstellen, ganz nach Wunsch. Falls es Personen gibt welche die Kamera einstellen, freuen sich die Referenten bestimmt.
- Wenn Sie Fragen haben:
  - 🔵 Melden Sie sich direkt mit dem Händchen, falls Sie ein Mikrofon am Computer haben. Sie werden danach aufgerufen. Warten Sie mit dem Freischalten des Mikrofons bis Sie aufgerufen werden.
  - 🟡 Falls Sie kein Mikrofon haben: Schreiben Sie uns Ihre Frage im Chat.





# Programm

- 1. Begrüssung / Kurzeinführung Teams**
- 2. Rückblick Kirschenjahr 2021**
- 3. Neuerungen im Pflanzenschutz**
- 4. Krankheiten und Schädlinge Hochstammkirschen**
- 5. Pflanzenschutzapplikation mit Drohnen**
- 6. Brenn- und Industriekirschensorten**
- 7. Infos AOP Zuger und Rigi Kirsch**

# Rückblick Kirschenjahr 2021

- Frost Woche 14, (ab 9. April) teilweise bis 7 Frosträchte



- Hagel 21. Juni und 25. Juli (schlimmster Hagelschaden in der Region seit Jahrzehnten)



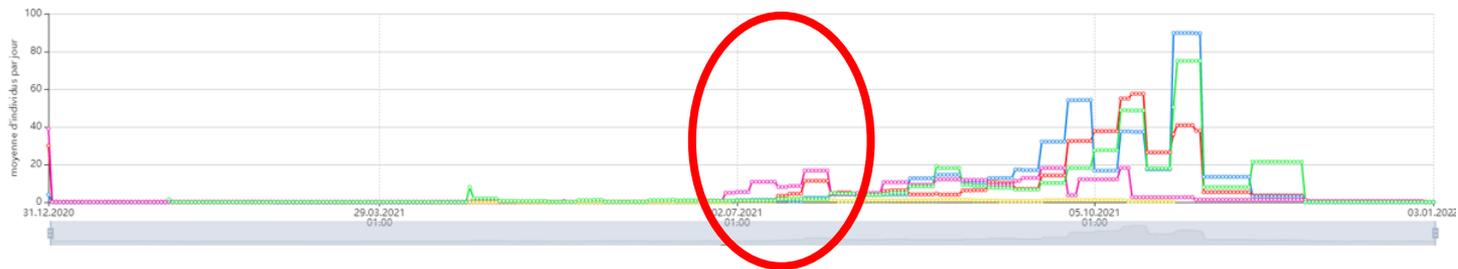
## Nachhaltige Knospen- und Holzschäden

- Teilweise Totalschaden (Rodungen vor allem von jungen Bäumen)
- Ertrag 2022?
- Wie erholen sich die Bäume?

## ➤ Kirschessigfliege 2021

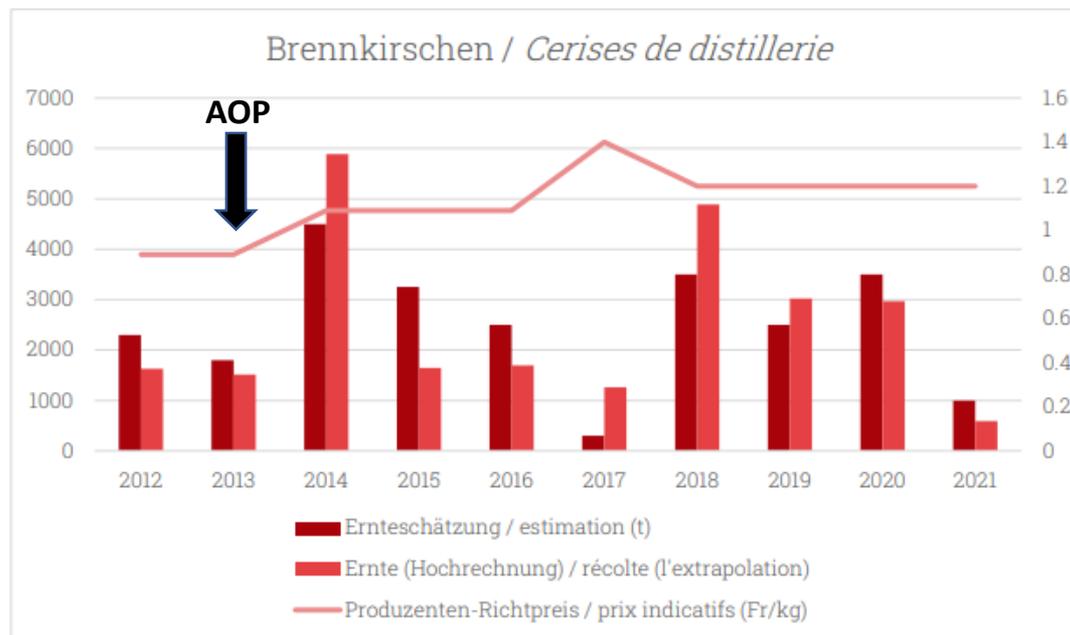


### Monitoring



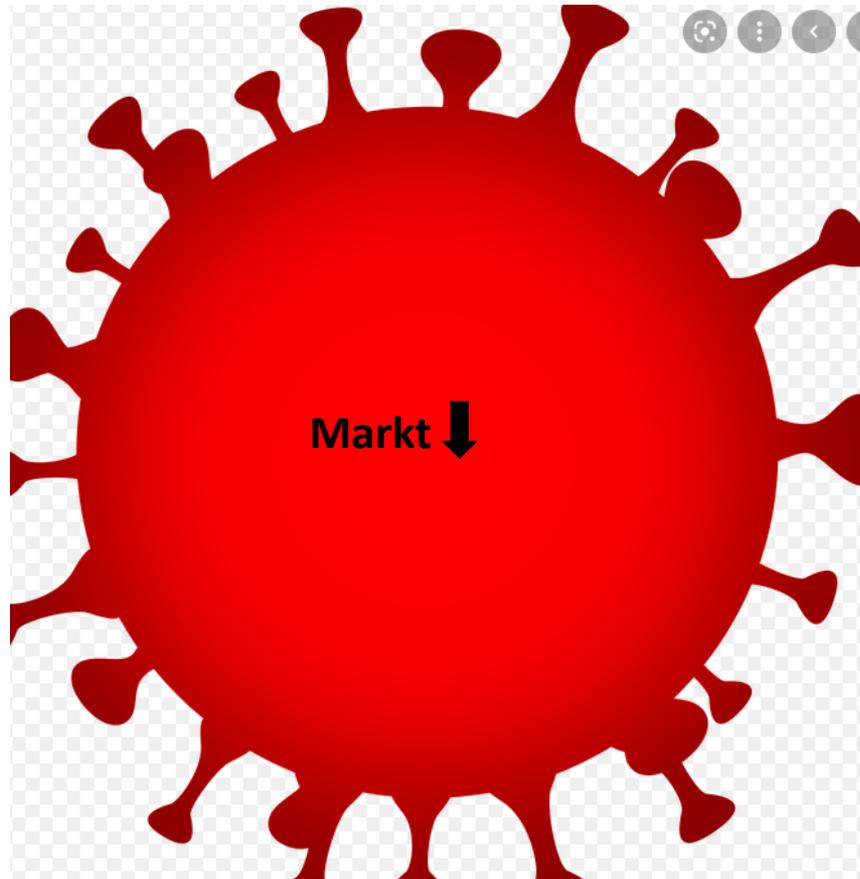
➤ **Ernte**

❖ **Brennkirschen**



- ❖ **Konserven:** - Weniger als die geschätzten 200 t
- Zentralschweiz teilweise Totalausfall wegen Frost und *Hagel*

→ *In Zukunft noch mehr gesucht: Handgepflückte und Label Konservenkirschen*





- ❖ **Preise/Markt**
- ❖ **Witterung**
- ❖ **Pflanzenschutz**
- ❖ **Ernte**
- ❖ **Anbautechnik/  
Schnitt**

# Neue & analoge Produkte / Bewilligungserweiterungen

Stand: 25.01.22



## Fungizide

- [Argolem](#) \* (Agroline Bioprotect) → analog Myco-Sin (Schachtelhalmextrakt + Schwefelsaure Tonerde), + 0.3 % Schwefel gegen Schrotschuss
- [Carbofort](#) \* (Stähler) → analog Armicarb /GHEKKO (Kalium-Bicarbonat), Teilwirkung Blüten-/Zweigdürre
- [Champ Flow](#) \* (Stähler) → analog Cuprum Flow (Kuper-Hydroxid), gegen Schrotschuss, Bakterienbrand
- [Cupric Flow](#) \* (Stähler) → analog Cuproxat flüssig (Kupfer-Oxysulfat), gegen Schrotschuss, Bakterienbrand
- [Rondo HG](#) (Syngenta) → analog Slick (Difenoconazol), gegen Schrotschuss, Blüten-/Zweig-/Fruchtmonilia, Sprühfleckenkrankheit



## Insektizide

- [Surround](#) \* (Stähler) → neu gegen Schwarze Kirschblattlaus (nach Ernte in Kirsche) und KEF (ab 50% Fruchtgrösse bis Beginn Fruchtreife in Steinobst; nicht in Tafelobst!)
- [Agroneem](#) \* (Agroline Bioprotect) → analog NeemAzal-T/S
- [Atac](#) \* (Stähler) → analog Affirm, Rapid
- [Elvis](#) \* (Stähler) → analog Audienz
- [Pistol](#) (Omya) → analog Gazelle SG



## Herbizide

- [RUGA](#) (Omya) → analog zu Focus Ultra (Cycloxydim)
- [Dunovum](#) (Syngenta) → analog zu Firebird Plus (Pyraflufen-ethyl); nur gegen Stockausschläge
- [Roundup Prime S](#) (Stähler) → analog zu Roundup Ultra Max (Glyphosate)

# Bewilligungsänderungen

Stand: 25.01.22



## Fungizide

- **Schwefelprodukte** → neu Wartefrist 3 Wochen bei Anwendungen nach der Blüte im Steinobst



## Insektizide

## Herbizide



- Für alle Produkte mit **2,4-D** gilt neu:

- **Behandlung mit Rückenspritze verboten**
- 20m Abstand zu Wohnflächen (Kyleo 6m)
- 6m zu Oberflächengewässern (Kyleo 20m)
- nur an Tagen mit 10-20°C Tagestemperatur und >5°C Nachttemperatur
- Mecoprop-P 2,4-D: Downwind-perfect Lawn, Duplosan KV Combi, Exelor, MCCP Combi, Médox, Nova>proxx, Plüsstar
- Glyphosate + 2,4-D: Kyleo
- 2,4-D: Zwei-4-E-Dicopur, Zwei-4D flüssig

**HINWEIS: Ab 2023 im IP keine Bodenherbizide mehr erlaubt!**

# Aufbrauchfristen

Stand: 25.01.22



Produkt	Aufbrauchfrist
<b>Fungizide</b>	
Thiram 80	06.01.2021
Cercobin	31.05.2022
Duotop Plus, Systhane C-WG	30.11.2022
<b>Insektizide</b>	
Alanto	31.12.2021
Envidor	01.07.2022
<b>Herbizide</b>	
Paloka	06.01.2021
Capito Glyfos Spray, Deserpan Quick, Etna G-force, Gesal Unkrautvertilger K. T., Glyfos Best, Glyphosate 360 S, Glyphosate CTA, Imperium Rex, Radi>proXX, Roundup Max, Roundup Star, Toxer 90, Toxer total, Kanzen	31.01.2022
Flugur SC, Propyzamide 400	26.03.2022
Diuron 80	31.03.2022
Gallant 535, Graminex, Nizo	30.06.2022
Barala, Diquat, Reglone, Rodeo,	01.07.2022
Surflan, Roundup Turbo	30.11.2022
Roundup Profi	31.12.2022
Kyleo	24.06.2023





# Schädlinge bei Kirschen (Feldobstbau) 2022



Frostspanner



Kirschessigfliege

Kirschenlaus



Schalenwickler



Kirschenfliege







# Krankheiten bei Kirschen (Feldobstbau) 2022

ab Knospenaufbruch

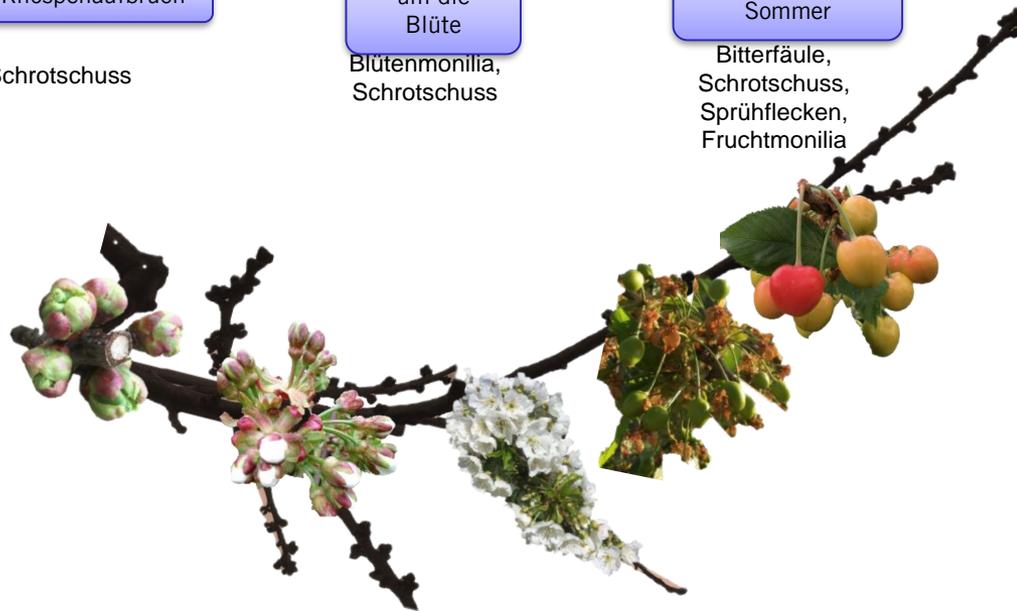
Schrotschuss

um die  
Blüte

Blütenmonilia,  
Schrotschuss

ab Jungfrüchten,  
Sommer

Bitterfäule,  
Schrotschuss,  
Sprühflecken,  
Fruchtmonilia



# Fungizide bei Kirschen Feldobstbau 2022

Krankheiten	Fungizide	Zeitpunkt	Bemerkungen
Schrotschuss	Delan WG <sup>1)6)</sup> (50m) Kupfer (Kupfer-Hydroxid) (Champ Flow, Kocide Opti, etc.)	Austrieb	Nicht mit Öl- oder Kupferpräp. mischen Max. 4 kg Reinkupfer/Jahr
Monilia (Blüten- / Zweigdürre) & Schrotschuss	Netzschwefel <sup>8)</sup> SSH <sup>9)</sup> : Difenoconazol, z.B. Slick (20m) nur erlaubt in Mischung mit Captan 80 WG (20m) oder Delan WG <sup>1) 6)</sup> (50m) SSH <sup>9)</sup> : Systhane C WG (20m), Duotop Plus (20m) solo erlaubt Strobilurine <sup>4)</sup> : Trifloxystrobin (Flint*, Tega*) Azoxystrobin* (Amistar* (20m) <sup>7)</sup> etc.)	1. Behandlung kurz vor Aufblühen 2. Behandlung Vollblüte 3. Behandlung im Schorniggestadium  Azoxystrobin nur bis Ende Blüte	Netzschwefel: nur gegen Schrotschuss; IP: max. 5 kg/ha/Anwendung SSH: max. 4 Beh./Jahr  Strobilurine: max. 3 Beh./Jahr
Bitterfäule & Schrotschuss & Sprühfleckenkrankheit	Delan WG <sup>1)6)</sup> (50m), Captan 80 WG <sup>10)</sup> (20m)  Strobilurine <sup>4)</sup> : Flint*/Tega*, Azoxystrobin* (Amistar* <sup>7)</sup> etc.)	spät. 3 Wochen vor Ernte  Azoxystrobin nur bis Ende Blüte	evt. 4 Wochen vor Ernte mit Kirschenfliege kombinieren  * zusätzlich gegen Fruchtmonilia
Fruchtmonilia	Teldor* <sup>3)</sup> (20m), Prolectus* <sup>4)</sup> (6m) Moon Privilege + Flint* <sup>3)</sup> (zählt als Strobi) Moon Experience <sup>2) 3) 5)</sup> (20m) Moon Sensation <sup>3)</sup> (20m) (auch gegen Bitterfäule)	spät. 10 Tage vor Ernte* spät. 2 Wochen vor Ernte spät. 3 Wochen vor Ernte spät. 2 Wochen vor Ernte	<b>*WF mit Abdeckung 3 Wochen</b> WF 2 Wochen WF 3 Wochen WF 2 Wochen

Grün = Bio \* = Bienengift  
WF = Wartezeit (...m) =  
Gewässerabstände

1) max. 1680 g Dithianon/ha pro Jahr

2) Zählt auch als SSH

3) Max. 2 Anwendungen pro Jahr

4) Max. 3 Anwendungen pro Jahr

5) Zusätzlich gegen Sprühfleckenkrankheit

6) 20m bewachsene Pufferzone

7) 1 Punkt gegen Abschwemmung

8) IP: max. 5 kg/ha/Anwendung

9) Max. 4 Anwendungen/Jahr

10) Max. 10 Anwendungen/Jahr

# Quarantäneorganismen im Steinobst

## Gebietsüberwachung 2022



[Feuerbakterium](#)



[Asiatischer Moschusbockkäfer](#)



[Nordamerikanischer Pflaumenrüssler](#)

# Weitere Infos

[Quarantäneorganismen \(admin.ch\)](http://www.admin.ch)

← Gelegte Schadorganismen

**Quarantäneorganismen**

- Molekulare Schnelldiagnostik gegen die Einschleppung von Quarantäneorganismen
- Apfelfruchtfliege
- Asiatischer Moschusbockkäfer
- Braunfäule
- Feuerbakterium
- Goldgelbe Vergilbung
- Guatemala Kartoffelmotte
- Herbst-Heerwurm
- Japankäfer
- Kartoffelendflöhe
- Kartoffelkrebs
- Kartoffelzystenematoden
- Kiwikrebs
- Maiswurzelbohrer
- Orientalische Fruchtfliege
- Platanenkrebs
- Ringfäule

## Quarantäneorganismen



Bei Quarantäneorganismen handelt es sich um besonders gefährliche Schadorganismen (bqSO) mit potentieller wirtschaftlicher Bedeutung, die in der Schweiz nicht oder nur lokal auftreten. Für sie gilt in der Schweiz eine allgemeine Melde- und Bekämpfungspflicht. Beispielsweise das **Feuerbakterium** (*Xylella fastidiosa*) und der **Japankäfer** (*Popillia japonica*) sind dieser Kategorie zugeordnet.

**Meldung bei Befallsverdacht**

Kantonale Pflanzenschutzdienste [↗](#)

**Ansprechperson**

Bünter Markus

Blaser Simon

**Liste der Quarantäneorganismen**

Verordnung des WBF und des UVEK zur Pflanzengesundheitsverordnung (PGesV-WBF-UVEK, SR 916.201) [↗](#)

**Liste der potentiellen Quarantäneorganismen**

Verordnung des BLW über phytosanitäre Massnahmen für die Landwirtschaft und den produzierenden Gartenbau (VpM-BLW, SR 916.202.1) [↗](#)

Verordnung des BAFU über phytosanitäre Massnahmen für den Wald (VpM-BAFU, SR 916.202.2) [↗](#)

**Weitere Informationen**

Quarantäneorganismen (BLW) [↗](#)

[Schadorganismen - Kanton Luzern](#)

## Beispiele von besonders gefährlichen Schadorganismen



Asiatischer Laubholzbockkäfer  
Er kann Laubbäume zum Absterben bringen.



Japankäfer  
Befällt verschiedenste Kulturen von Apfel über Weinreben zu Mais.



Citrusbockkäfer  
Befällt Laubbäume wie Ahorne und Platanen.



Maiswurzelbohrer  
Schädigt Maiskulturen



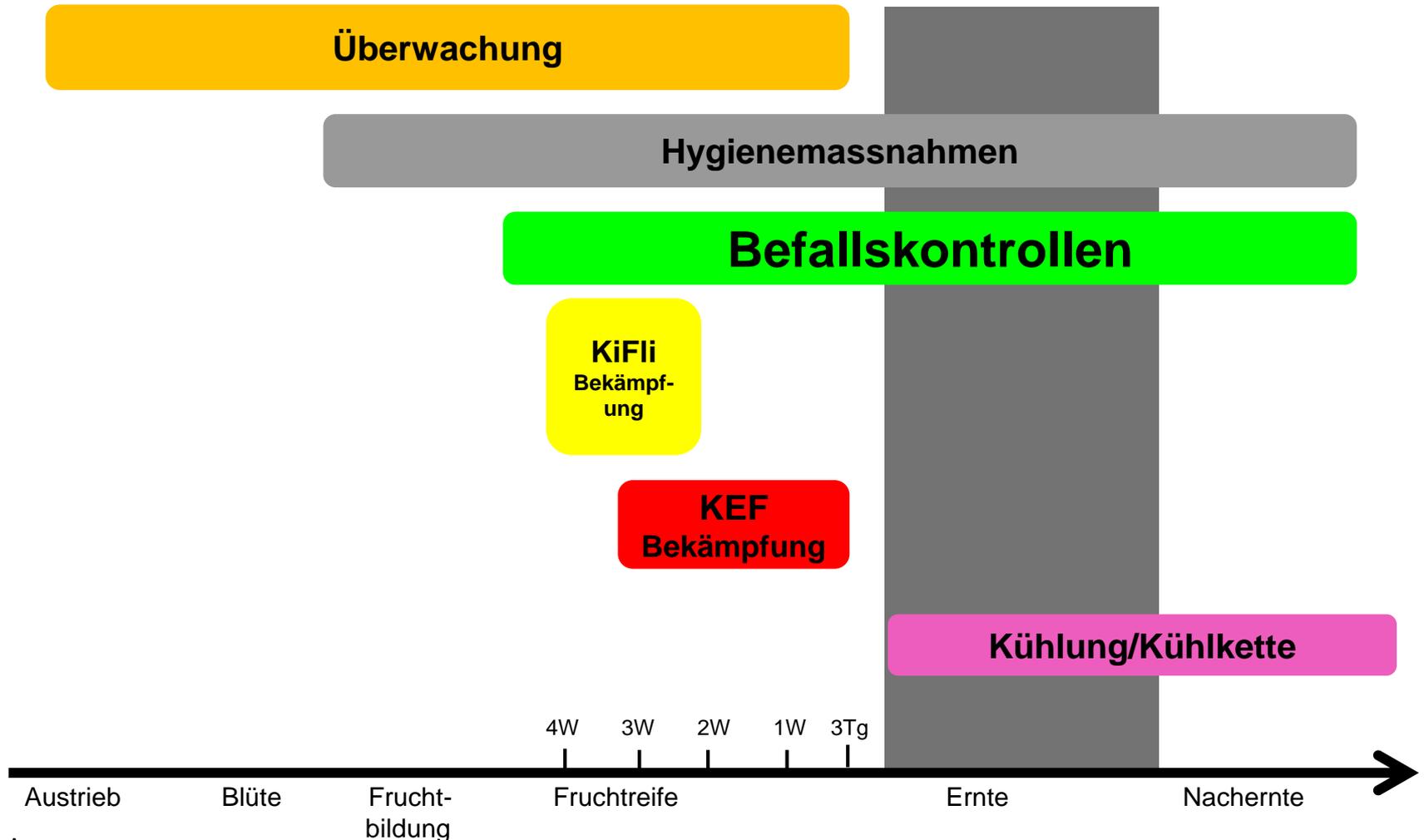
Zentrum für Kirschen und Kirsch  
LBBZ Schluechthof Cham  
Fachstellen Obstbau Zug, Schwyz, Luzern

# Kirschessigfliege im Feldobstbau 2022



# Bekämpfungsstrategie Kirschenfliege und Kirschessigfliege Feldobstbau Kirschen

> [Drosophilasuzukii.agroscope.ch](http://Drosophilasuzukii.agroscope.ch)



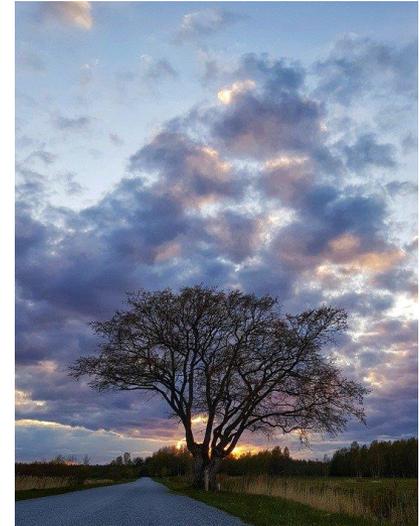
# Chemische Bekämpfungsmöglichkeiten 2022

Mittelname	Wirkstoff	IP Wartefrist Steinobst	Bemerkungen
Gazelle SG, Barritus Rex, Oryx Pro, Pistol	Acetamiprid	7 Tage (Kirschen) 14 Tage (übriges Steinobst)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Max. 2 Beh. pro Parzelle/Jahr</li> <li>• 20m Gewässerabstand</li> </ul>
Audienz, BIOHOP AudiENZ, Elvis, Bandsen, Gesal Käfer- und Raupen-Stop, Perfetto	Spinosad	7 Tage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Max. 2 Beh. pro Parzelle/Jahr</li> <li>• 20m Gewässerabstand</li> <li>• Nachfolgearbeiten bis 48h nachher nur mit Schutzhandschuhen und -anzug</li> <li>• <b>Bienengiftig</b></li> </ul>
Nekagard 2 (gelöschter Kalk)	Calcium-hydroxid	2 Tage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausserhalb des Bienenflugs anwenden</li> <li>• Anwender- und Personenschutz beachten</li> <li>• Nicht auf Tafelkirschen (Flecken)</li> </ul>
Surround	Kaolin		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nicht auf Tafelkirschen (Flecken)</li> <li>• Neu durch normale Zulassung geregelt</li> </ul>

> Gemäss Allgemeinverfügung BLW vom 26.11.2021

# Bei der chemischen Bekämpfung zu beachten

- > Die KEF gehört zur Familie der Taufliegen. Taufliegen fliegen überwiegend morgens oder abends, also zu jenen Zeiten, in denen sich häufig Tau niederschlägt.
- > Wirksamkeit der Insektizide (ausser Kalk und Surround) ist höher, wenn diese morgens oder abends und mit höherer Wasseraufwandmenge ausgebracht werden. Also dann, wenn die KEF aktiv ist.
- > Gute Einnebelung wirkt besser als direkter Strahl!

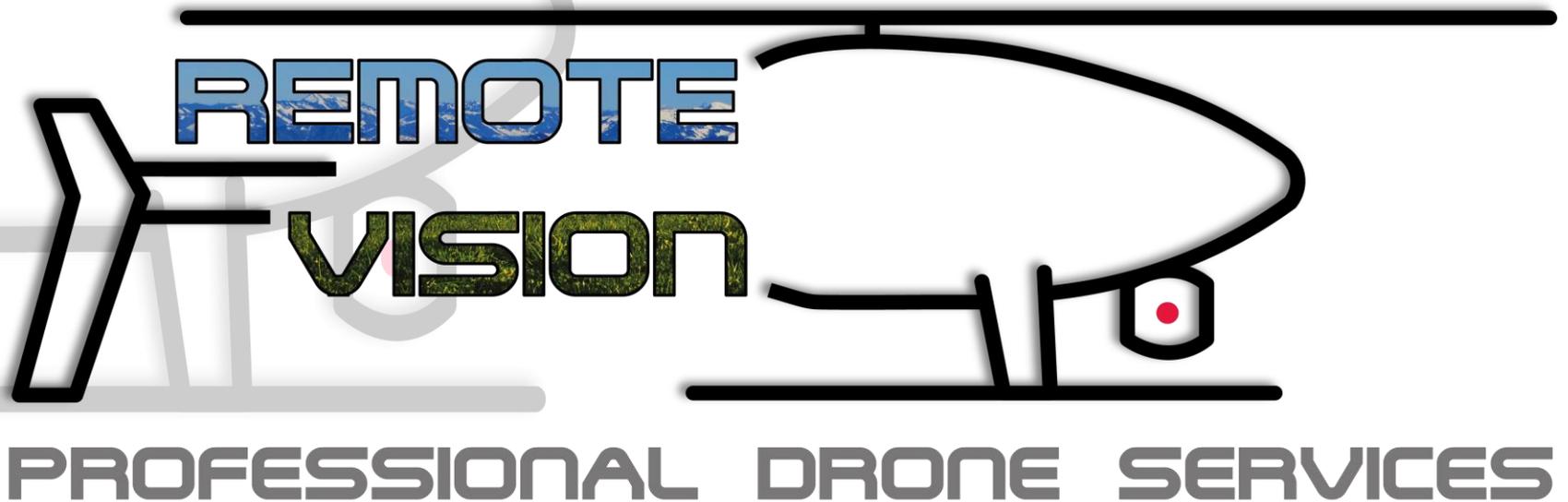


# Bekämpfung funktioniert nur mit Hygienemassnahmen

- > Befallene und beschädigte Früchte so rasch als möglich entfernen
- > Ggf. zu Boden fallende Früchte mit Netzen auffangen und fachgerecht entsorgen
  - Fachgerechte Entsorgung: Gülleloch, Gärfass, Kehrichtverbrennung, Biogasanlage (**nicht kompostieren**)
- > Geerntete Früchte sofort kühlen und Kühlkette einhalten
- > Ernteintervalle kurz halten, eher frühzeitig ernten
- > Sauber und vollständig abernten
- > Für genügend Personal sorgen, damit keine Früchte überreif werden!



# Behandlung von Hochstammbäumen mit Agras Drohnen



# Remote Vision - Portfolio

*Operationen fliegen*

*Geräte-Handel  
Reparaturen*

*Schulung  
Beratung*

Landwirtschaft

**AGRAiR**  
PRECISION FARMING

**dji**  
INDUSTRIAL SOLUTIONS



Polizei  
Feuerwehr  
Bevölkerungsschutz

**BORS-AIR**  
Drohnen-Support an Behörden und Organisationen für Rettung und Sicherheit

**dji**  
INDUSTRIAL SOLUTIONS



**UNO / DUE**

SCHWEIZERISCHER VERBAND ZIVILER DROHNEN

Inspektion

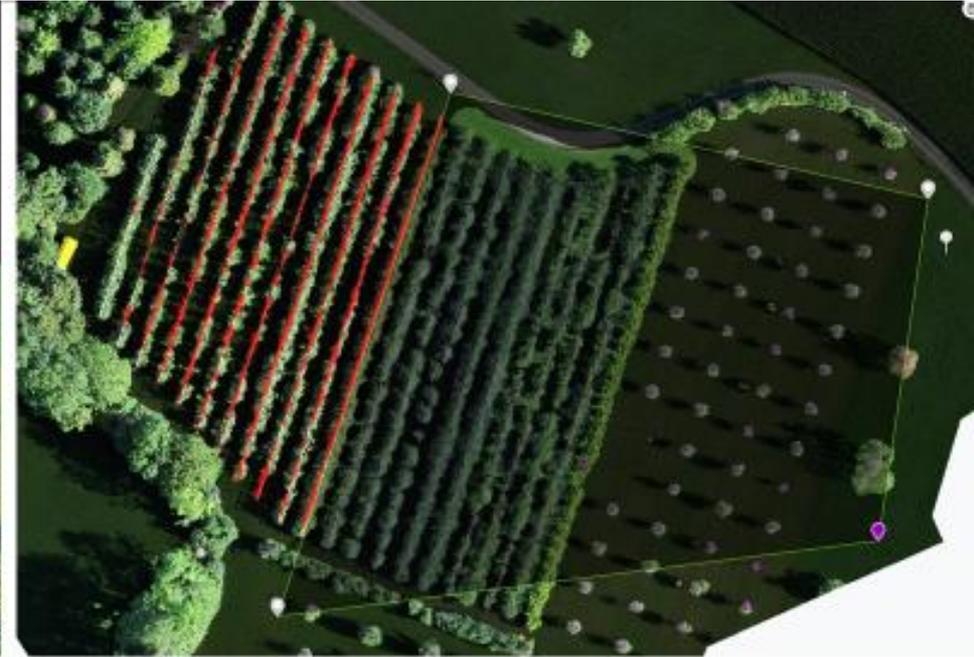
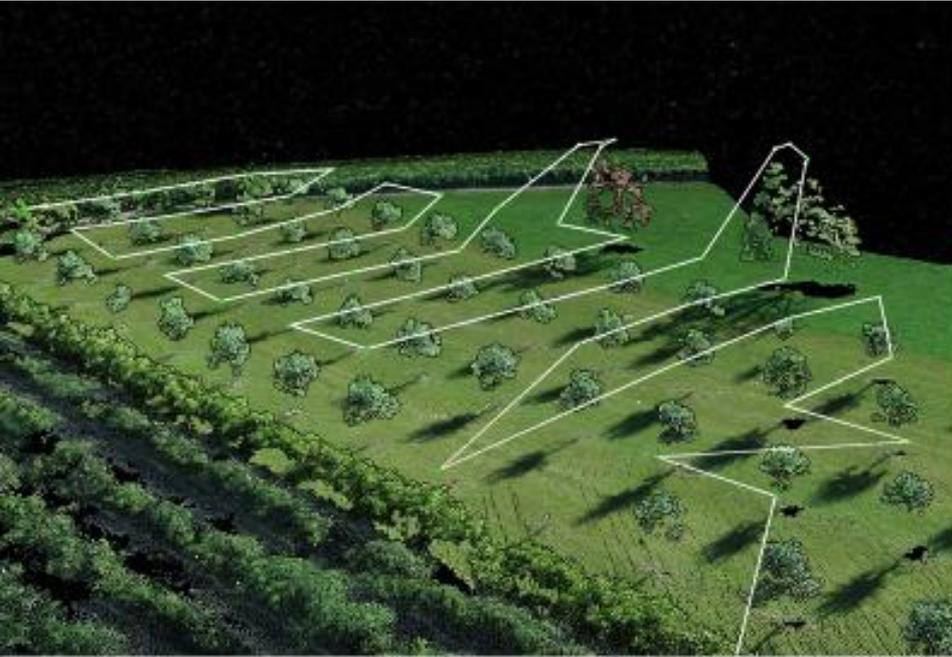


**dji**  
INDUSTRIAL SOLUTIONS



**UNO / DUE**

SCHWEIZERISCHER VERBAND ZIVILER DROHNEN

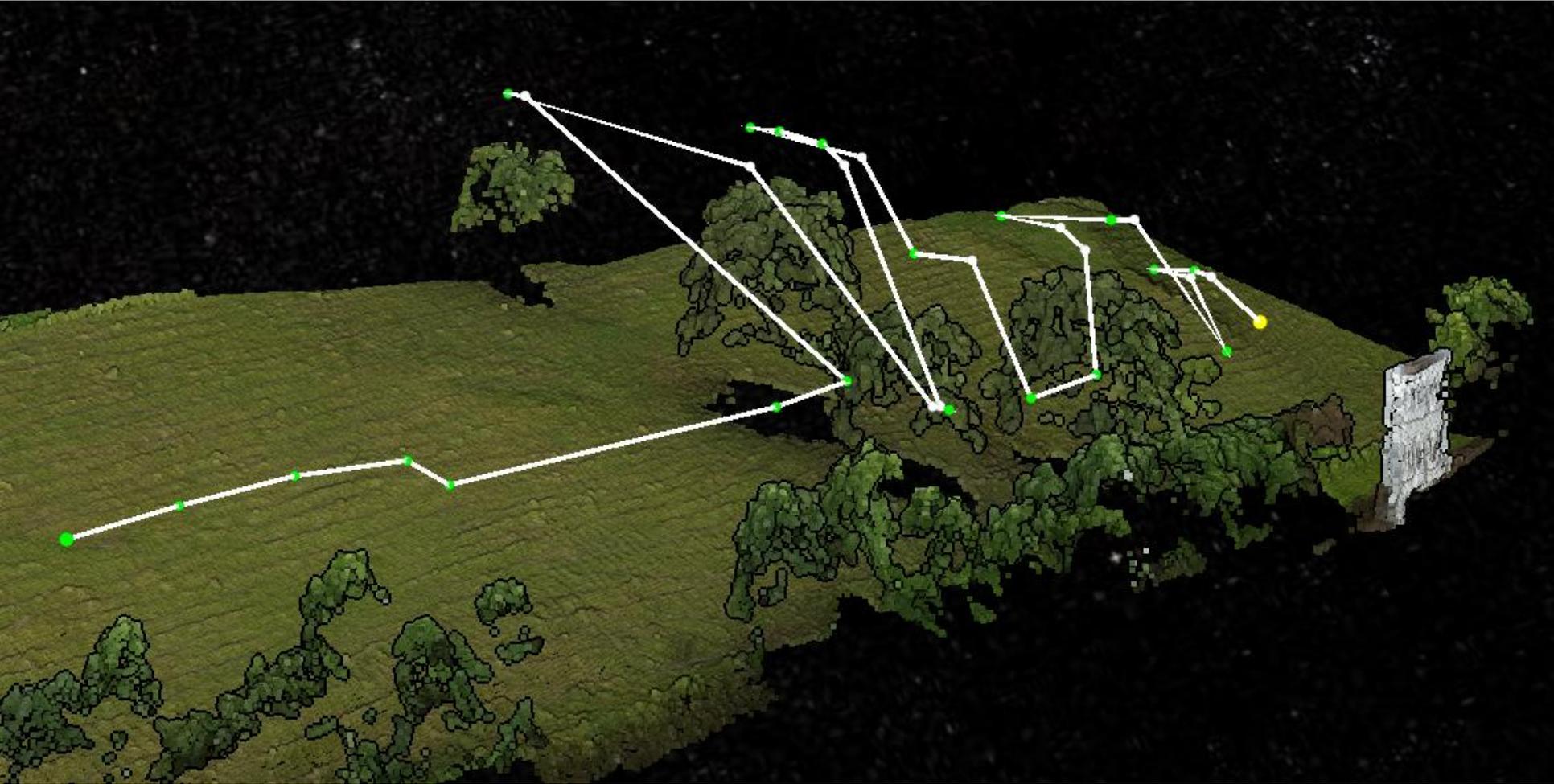


3 D Planung für die Agras T Serie mit  
Phantom 4 RTK/ Multispektral über DJI Terra

# Einmessen der Parzelle mit Phantom 4 RTK und Auswertung über DJI Terra

- Jede Parzelle oder Gelände muss vorgängig einmal vermessen werden.
- Daten werden als 3 D Modell mit DJI Terra ausgewertet und auf die Drohne übertragen.
- Sprühplanung kann als Spotspraying für jeden Baum einzeln gemacht werden.
- Vorteil: diese Planung muss nur einmal erstellt werden und ist gespeichert.





# Vorteile Drohneneinsatz

- Sehr hohe Wiederholungsgenauigkeit
- Sprühen erfolgt mit der Drohne Autonom
- Kann auch nach Regen erfolgen wenn die Laubmasse abgetrocknet ist
- Geringe Abdrift
- Präzise Ausbringmenge
- Ausbringmenge lässt sich im Vorfeld genau berechnen ( kleine Restmengen)
- Schutz des Anwenders
- Kontakt mit PSM nur beim Ausmischen



# Flexibel für den einfachen Transport



- Die Agras T30 ist faltbar und somit einfach und schnell am Einsatzort bereit.
- Mit einem Fassungsvermögen von 30 Litern ist die T30 sehr Effizient
- Zusätzlich kann die Drohen mit einem Düngerstreuer ausgerüstet werden

# Besten Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Jens Adank

Leiter Landwirtschafts-Service

St Gallerstrasse 49 Bau 4

9100 Herisau

079 154 20 53

[jens.adank@remotevision.ch](mailto:jens.adank@remotevision.ch)

# Unsere Brennkirschensorten gemäss Pflichtenheft

## Ausgangslage:

**59 Süsskirschen Sorten im Pflichtenheft – davon im Moment 13 (20 Winter 2021) Sorten im Moment bei Baumschulen kaufbar**

**Folgende Sorten sind bereits nicht mehr erhältlich:**

- **Zopf, Buhölzler (Kapuziner), Burli, Frühe von der Weid, Traubenkirsche, Kusterhof, Mischler, Pilatuskirsche (Befruchter für Mischler)**

Ziel: Erhalten aller Sorten: **Alle Sorten sind mit mind. 10 Bäumen im Perimeter angepflanzt und werden gepflegt**

Chancen für alte Sorten: **Sortenreiner Kirsch als Spezialität → super, wenn zusätzlich Bezug zum Hof**

Beispiele: Walchwiler

Sattler

Blaser

Geismättler

Kemberg

Inkenberger

Reding

## Die häufigsten Brenn- und Konservenkirschen im Perimeter (Rot = Hauptsorten Konserven, Blau = für Konserven möglich)

Sorte	Zucker	Aroma	Krankheiten	Regen	Ertrag	Schüttelbarkeit	Wuchs	Kirschen-Woche	Grösse 17-21 mm	Farbe schwarz	Festigkeit
Lauerzer**	++(+)	+++	-/+	-/+	+(+)	++	+(+)	5-6	++	+++	+
Dollenseppler (CH)**	++(+)	++	-/+	-/+	++	++	++	5-6	+++	+++	++
Benjaminler	+++	++(+)	-/+	-/+	+++	++	+	5	+++	+++	++
Zopf	+++	+++	-/+	+	++	++	++	5	++	+++	+(+)
Burli	+++	+++	0	-/+	++	++	+(+)	5-6	++	+++	++
Frühe von der Weid	++	+	+	+	+	++	+(+)	4	+++	+++	+
Wölflisteiner	+++	++(+)	0	-/+	++	++	++	6-7	+++	++(+)	++
Kusterhof	+++	++	-/+	+	++	++	+(+)	4-5	+++	+++	+
Mischler	++	+	++	-	+	+(+)	++(+)	5	+++	++	++
Baschimeiri	++	++	+	-	++	++	+	5	+	+++	+
Basler Langstieler**	++(+)	+++	+	+	+(+)	+(+)	-/+	5-6	+++	+++	++
Buholzer (Kapuziner)	++	++	-/+	-	++	+(+)	++	5	++	+++	+
Webers Sämling	++	+(+)	-/+	-/+	++	+(+)	++	5-6	++	+++	+(+)
Traubenkirsche	++	++	+	+	++	+(+)	++(+)	5	++	+++	+(+)

- = wenig/gering + = mittel ++ = gut/hoch +++ = sehr gut/ sehr hoch

\*\* am häufigsten für sortenreinen Kirsch verwendete Sorten

Kompetenzzentrum Kirsche & Kirsch 2022

### **Geplantes Vorgehen:**

- 1. Inventar im Perimeter: Winter 2022: Umfrage bei Produzenten/Produzentinnen im Perimeter (Aurelia Jud und Kathrin von Arx)**
- 2. Vertrag mit Baumschulen für Veredlung alter Sorten: Sommer 2022**
- 3. Sicherung von Edelreisern alter Sorten (Virus Status?) Winter 2022/23**
- 4. Veredlung und Bestellung alter Sorten ab Winter 2023/24**



**Zum Beispiel in Zusammenarbeit mit Fructus (Vereinigung zur Förderung alter Obstsorten)**

A close-up photograph of a person's hand using red-handled pruning shears to cut a thin, dark brown branch. The hand is wearing a dark plaid shirt. The background shows a larger tree trunk and other branches against a clear blue sky.

**Herzlich willkommen**

Pflanzenschutz-Fachabend

26. Januar 2022

Verein Zuger & Rigi Chriesi

# Resultate Taxation 2021



Insgesamt wurde an der Taxation vom 11. Mai 2021 **41'830 L Trinkkirsch und 3'460 L Lebensmittelkirsch** zu 100 Volumenprozent taxiert.

Im Vergleich:

- 2020: 32'165 L Trinkkirsch und 4'453 L Lebensmittelkirsch
- 2019: 40'606 L Trinkkirsch + 867 L Lebensmittelkirsch
- 2018: 21'701 Liter
- 2017: 47'443 Liter
- 2016: 7'063 Liter
- 2015: 10'332 Liter

# DistiSuisse 2021

AOP Zuger Kirsch erhält Spezialpreis



# Ernte 2021- Totalausfall



# Kirschen gesucht!



Für die Verarbeitung von diversen Produkten suchen wir mindestens 30 bis 40 t aus der Region Zug-Rigi!

Reife, frische, gesunde, saubere, madenfreie (0% Toleranz) und feste Früchte, nicht aufgesprungen, ohne Bitterfäule und Monilia, ohne Hagelschaden, ausgeglichen in Reifegrad, Farbe und Grösse, ohne Stiel und Laub, ohne Saftverlust.

# Baumpflanzungen



Bei Interesse, melden Sie sich bitte bei uns  
(ab 20 Hochstamm-Bäumen).

# Nächste Termine



- Vorstandssitzung Verein 22. Februar 2022
- GV Zuger Rigi Chriesi AG: 10. März 2022
- Nächste Taxation: 10. Mai 2022



Besten Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit.