Kanton St.Gallen
Landw. Zentrum SG

Fachstelle Obstbau

Der praktische Nutzen des Blütenmonitorings

Feuerbrand 5 Länder Treffen
5./6. November 2019
BBZ Arenenberg

Richard Hollenstein, LZSG, Fachstelle Obstbau

Blütenmonitoring

Probeentnahme

- gemäss Anleitung der Fa. Bio-Protect, Stefan Kunz
- 100 Einzelblüten/Probe
- 2 Proben/Sorte oder Quartier
- Blüten sollten längere Zeit offen sein, Staubbeutel braun, Narben und Stempel nicht mehr glänzend grün, Blütenkronblätter noch nicht abgefallen
- Wenn möglich am späten Nachmittag

Blütenmonitoring

<u>Probeversand</u>

- Überbringen mit PW nach Konstanz bis 18:00 Uhr
- Versand per Swiss Express Mond bis 18:00 Uhr, Ankunft am Bestimmungsort bis spätestens 09:00 Uhr des kommenden Tages

Blütenmonitoring

<u>Analyse/Ergebnisse</u>

- Nach qPCR, evtl. zusätzlich auf Lebendzellzahl
- Ergebnisse liegen am kommenden Vormittag oder Nachmittag vor

Blütenmonitoring

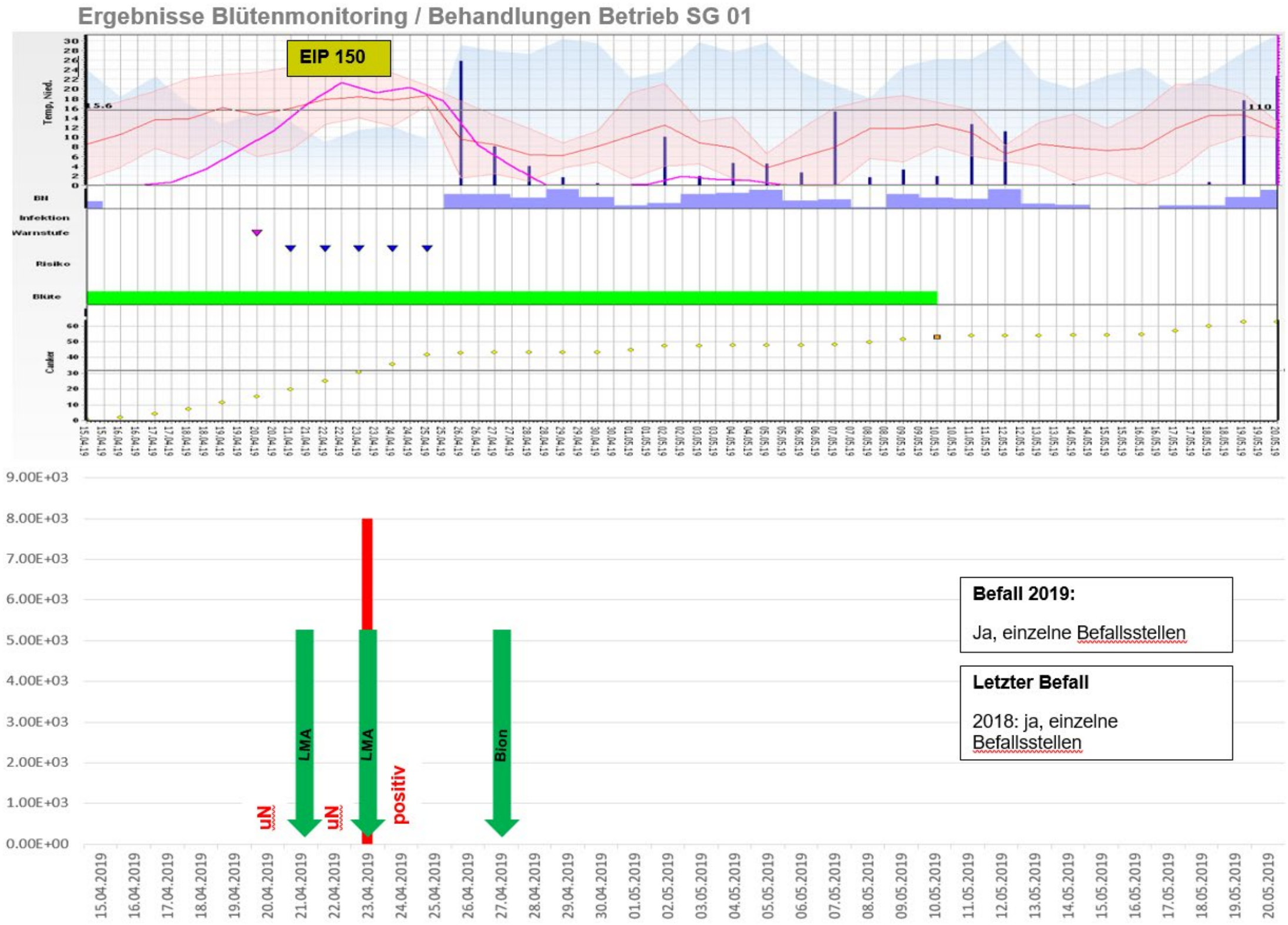
2018: 6 Betriebe

2019: Erweitert auf 12 Betriebe verteilt auf das ganze Kantonsgebiet St. Gallen

Feuerbrandsituation 2019

- <u>St. Galler Rheintal:</u>
  mehrheitlich einzelne Infektionen / Betrieb
  zwei Fälle mit starkem Befall inkl. Unterlagen-befall
- <u>Übriges Kantonsgebiet (Bodenseeraum, Fürsten-land):</u>
  mehrheitlich kein Befall
  bis einzelne Infektionen / Betrieb

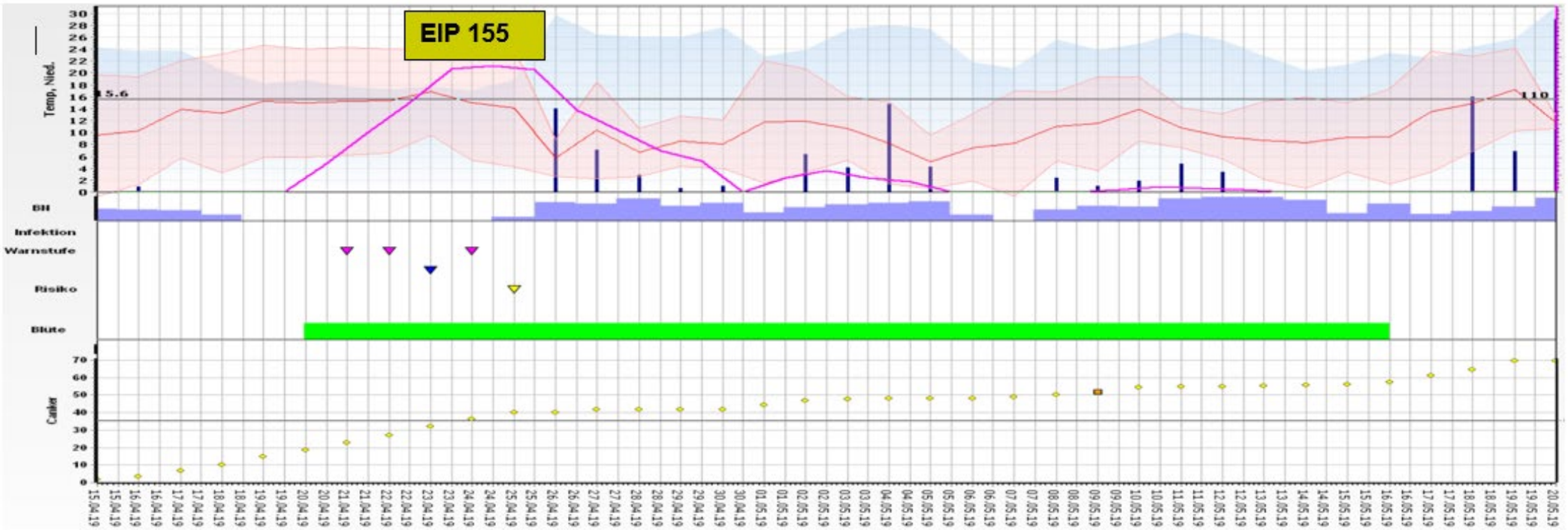
Blütenmonitoring 2019 SG 01

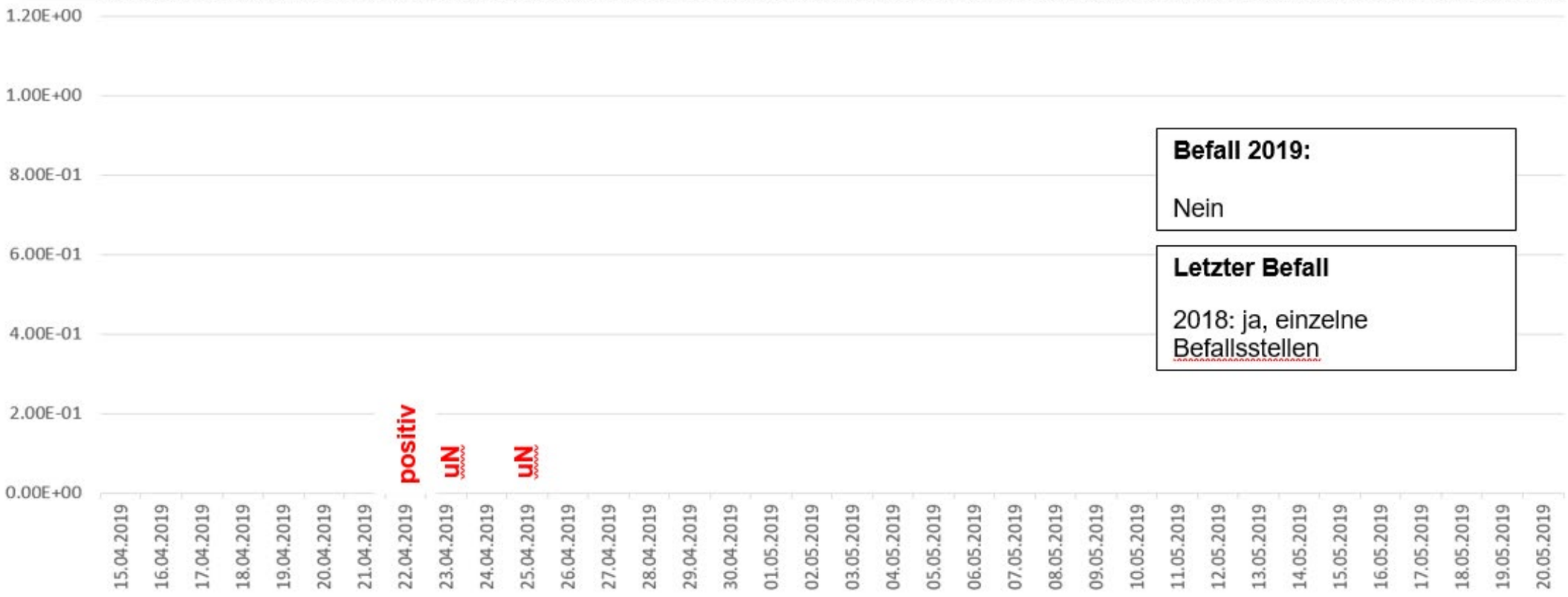


Kanton St.Gallen
Landw. Zentrum SG

Blütenmonitoring 2019 SG 02

Ergebnisse Blütenmonitoring / Behandlungen Betrieb SG 02





Befall 2019:

Nein

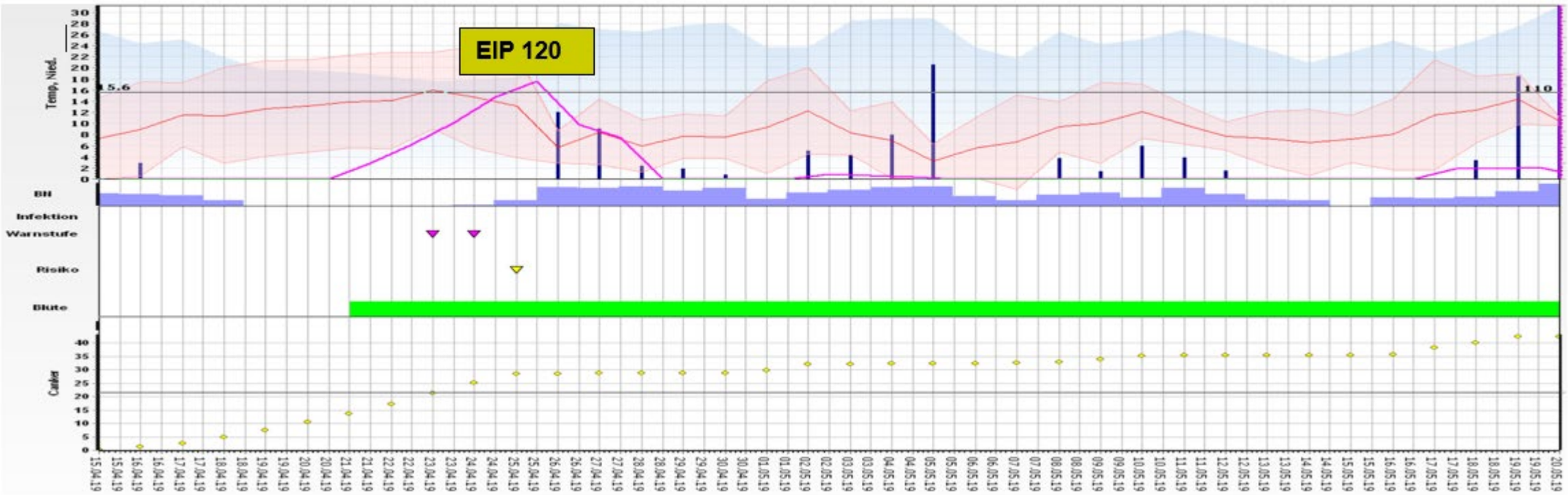
Letzter Befall

2018: ja, einzelne Befallsstellen

Kanton St.Gallen
Landw. Zentrum SG

Blütenmonitoring 2019 SG 03

Ergebnisse Blütenmonitoring / Behandlungen Betrieb SG 03



Befall 2019:

Nein

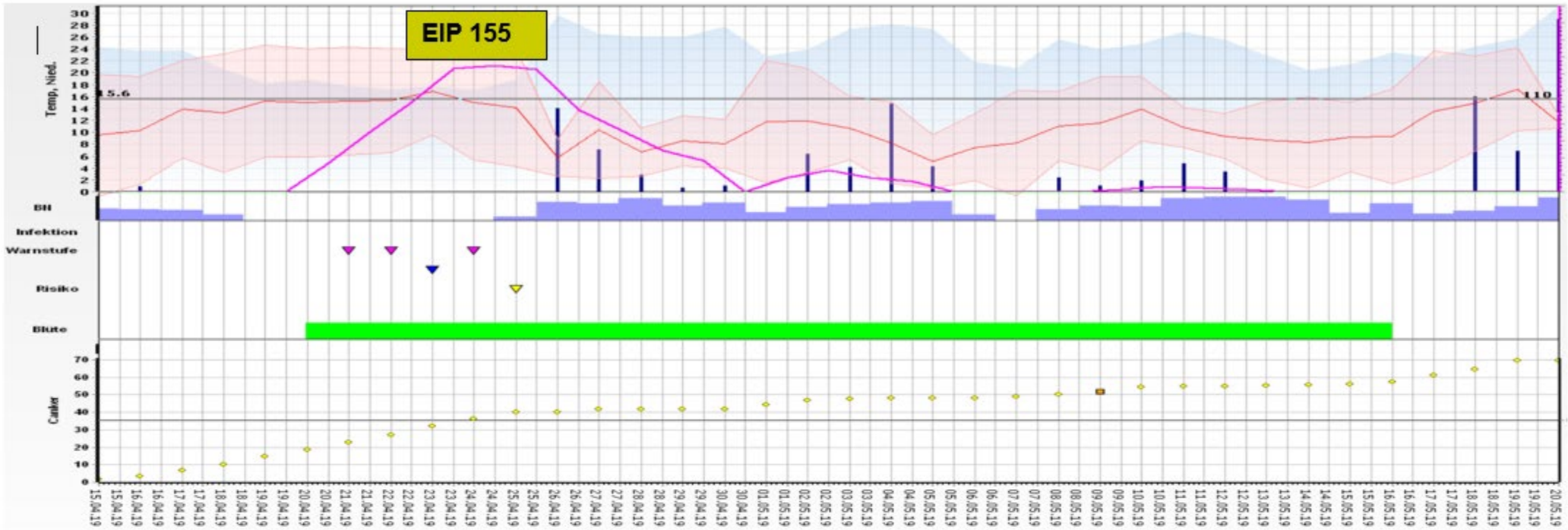
Letzter Befall

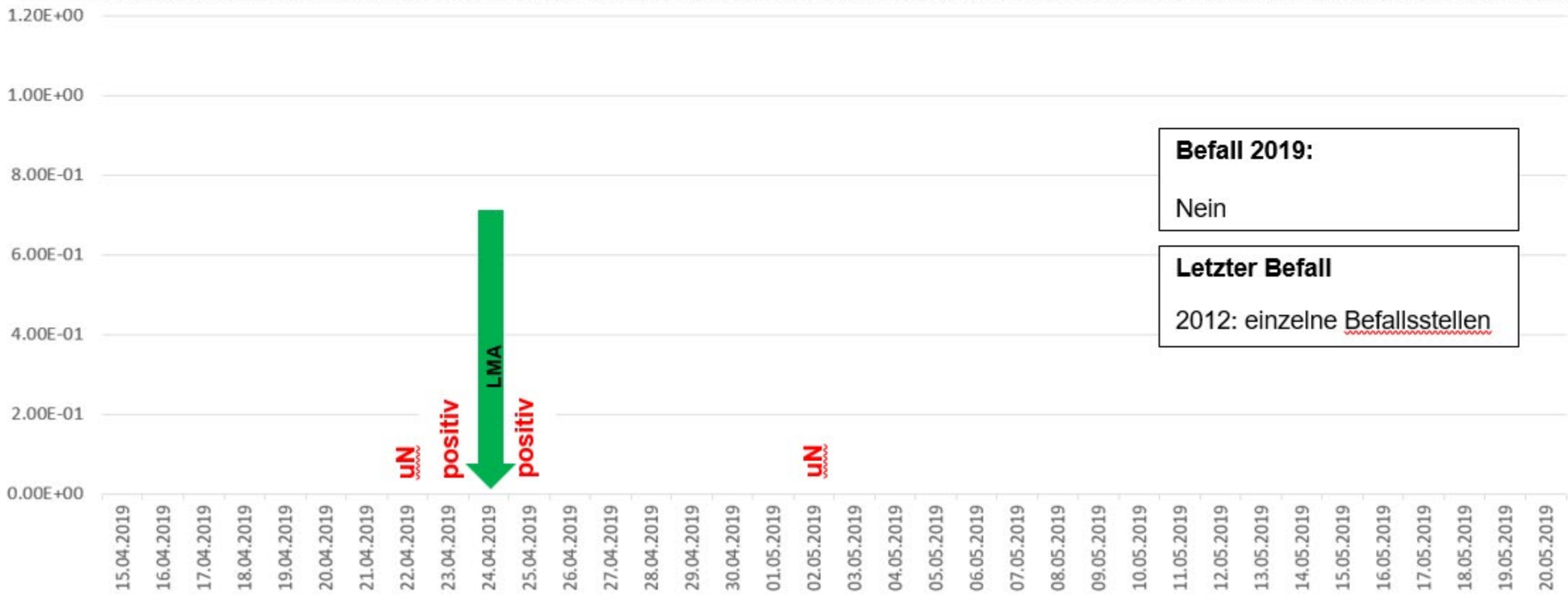
2018: ja, einzelne Befallsstellen

Kanton St.Gallen
Landw. Zentrum SG

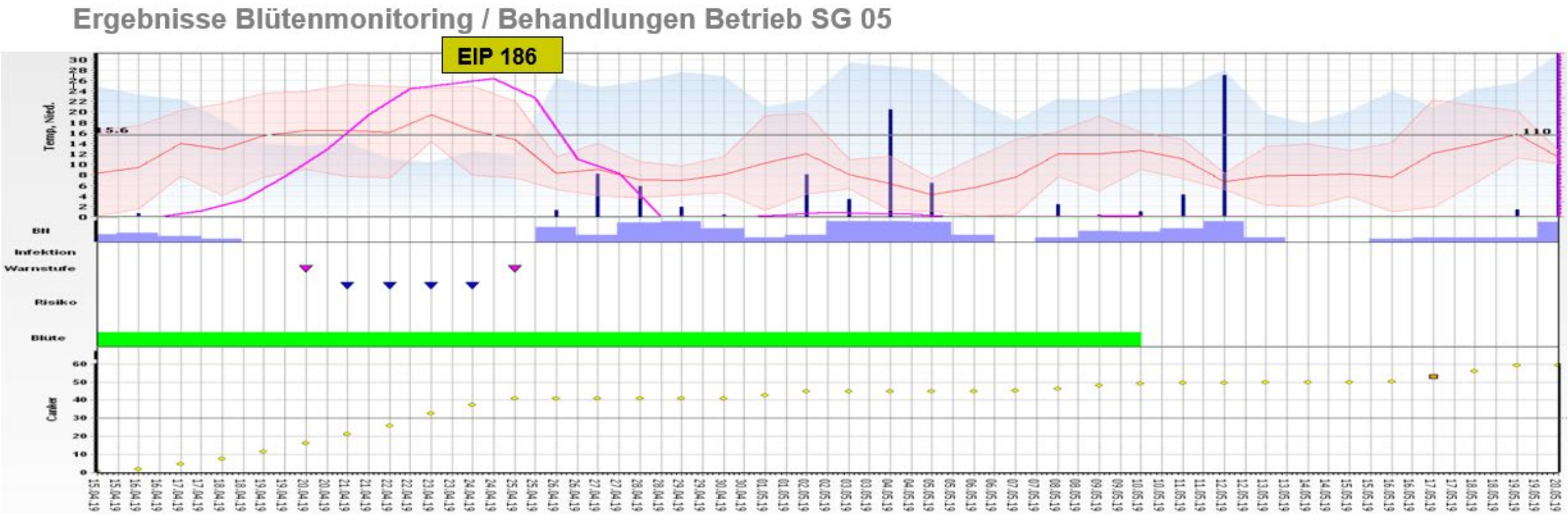
Blütenmonitoring 2019 SG 04

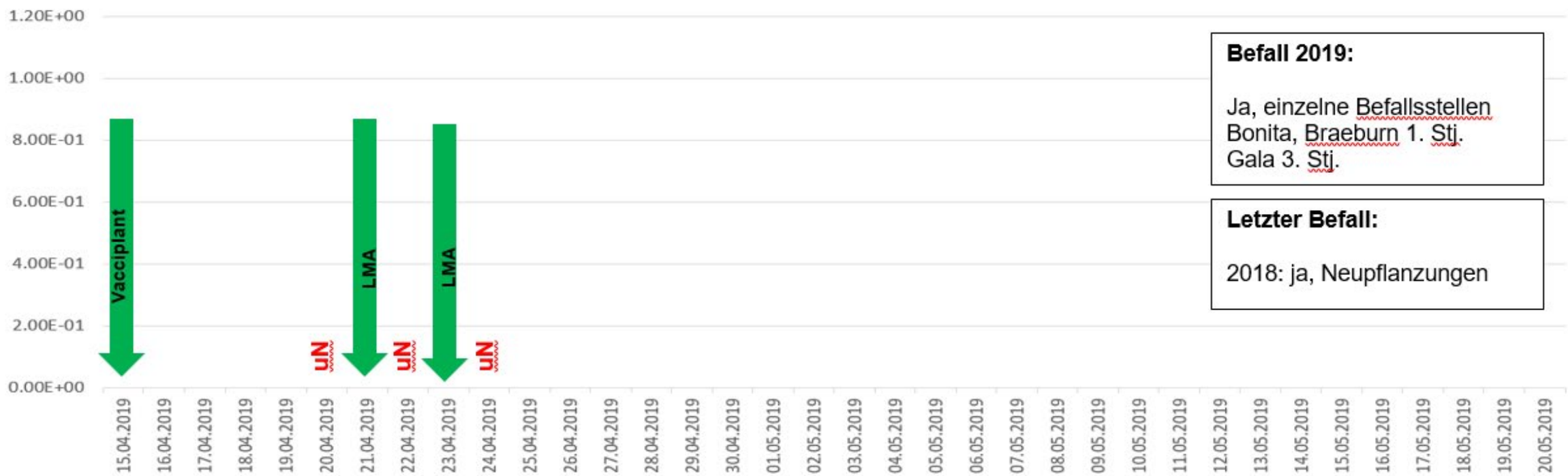
Ergebnisse Blütenmonitoring / Behandlungen Betrieb SG 04





Blütenmonitoring 2019 SG 05





Befall 2019:

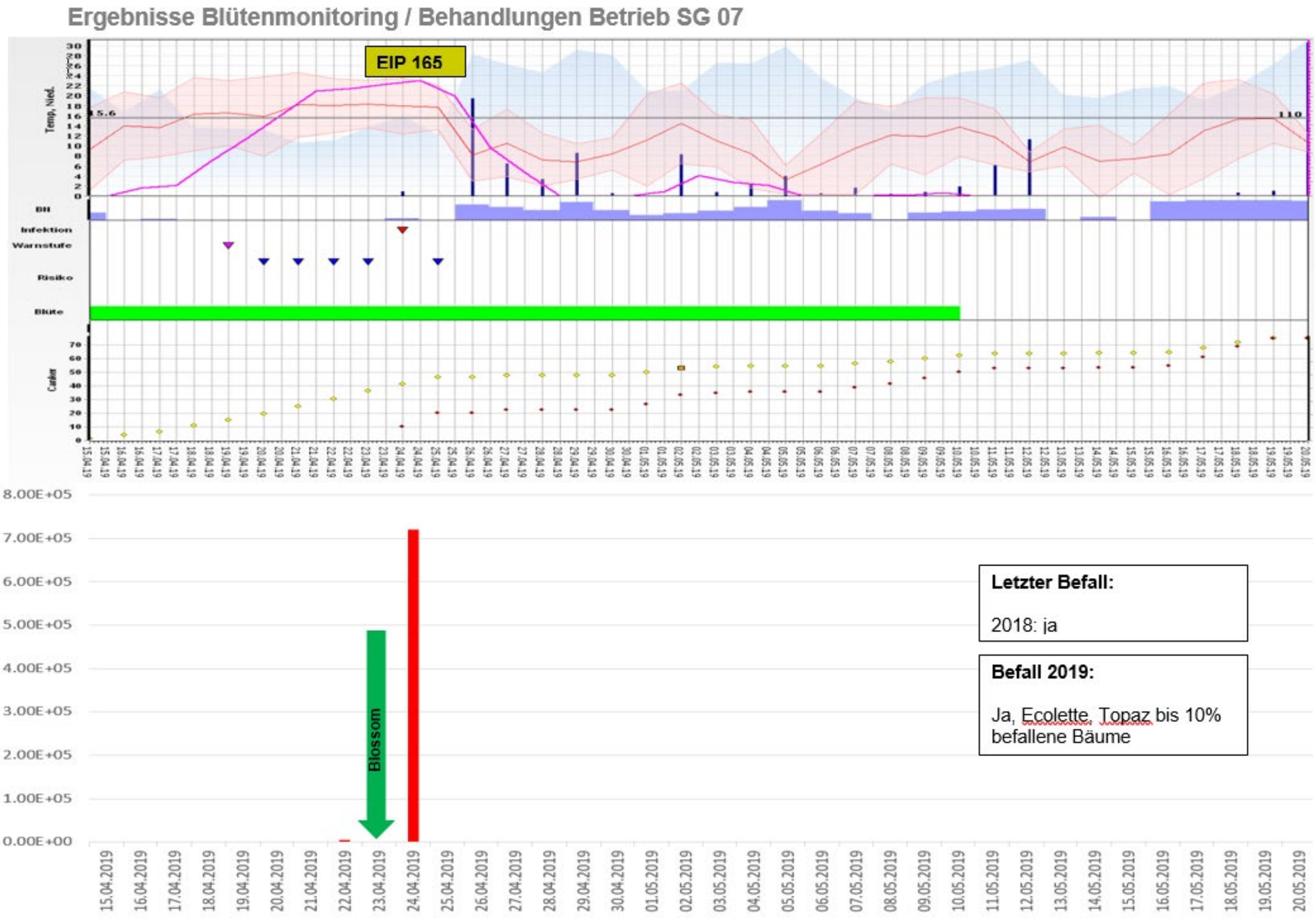
Ja, einzelne Befallsstellen
Bonita, Braeburn 1. Stj.
Gala 3. Stj.

Letzter Befall:

2018: ja, Neupflanzungen

Kanton St.Gallen
Landw. Zentrum SG

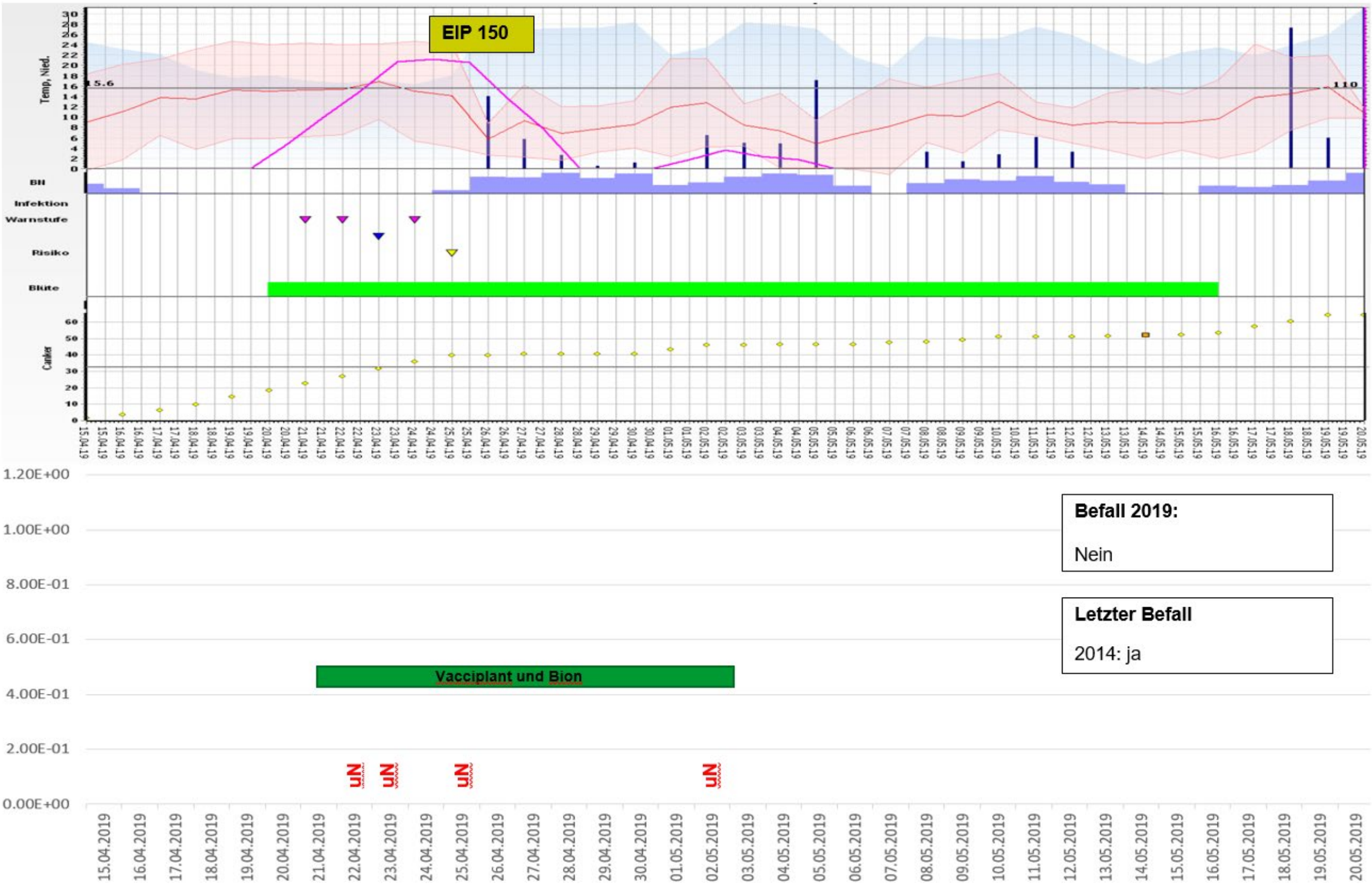
Blütenmonitoring 2019 SG 07



Kanton St.Gallen
Landw. Zentrum SG

Blütenmonitoring 2019 SG 08

Ergebnisse Blütenmonitoring / Behandlungen Betrieb SG 08



Befall 2019:

Nein

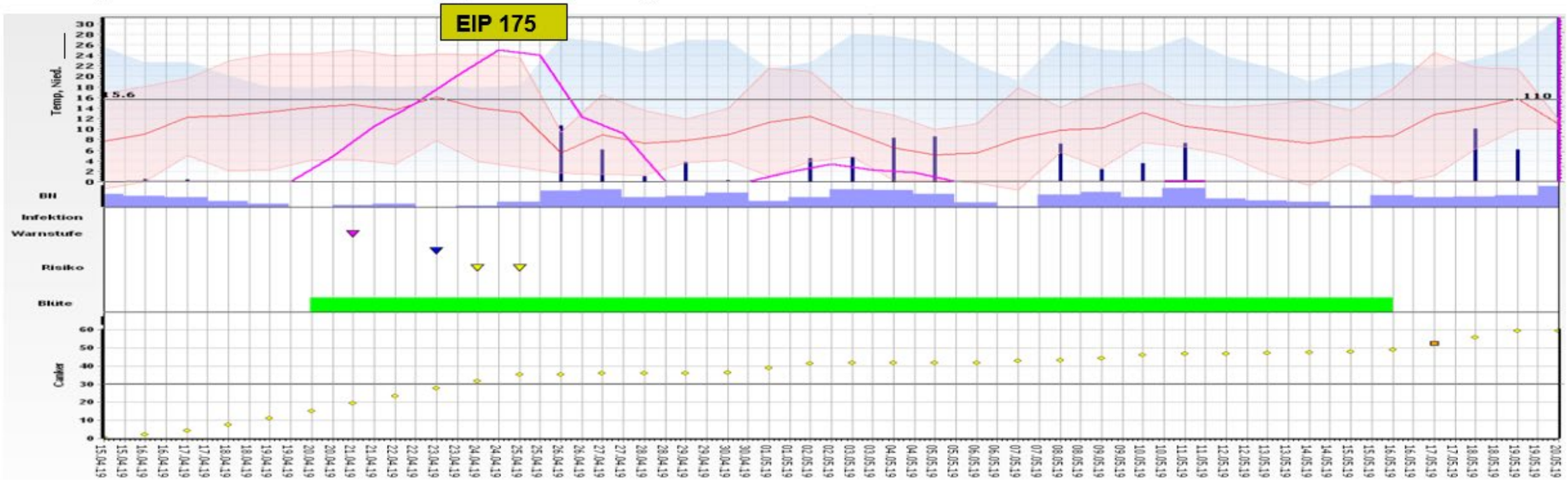
Letzter Befall

2014: ja

Kanton St.Gallen
Landw. Zentrum SG

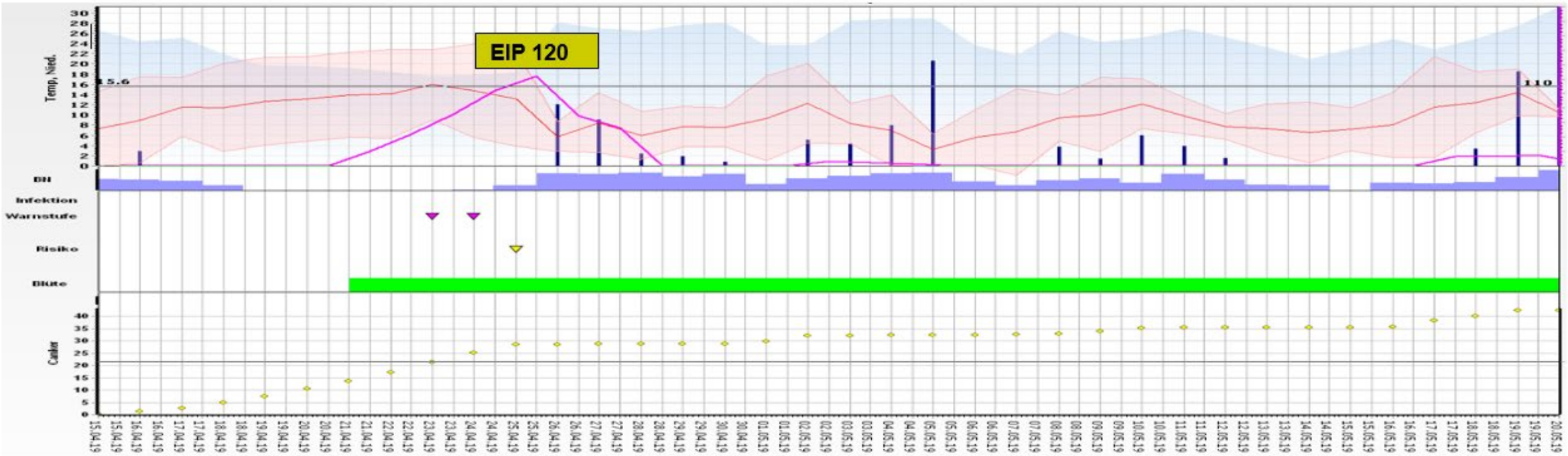
Blütenmonitoring 2019 SG 09

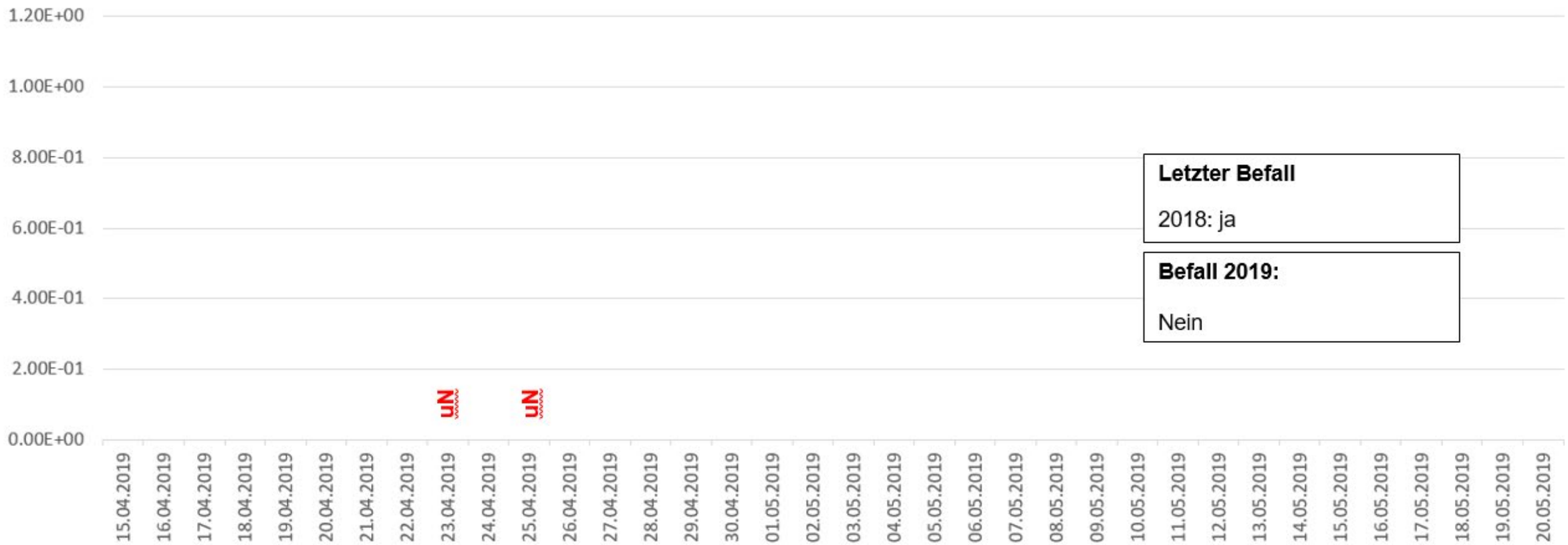
Ergebnisse Blütenmonitoring / Behandlungen Betrieb SG 09



Blütenmonitoring 2019 SG 10

Ergebnisse Blütenmonitoring / Behandlungen Betrieb SG 10

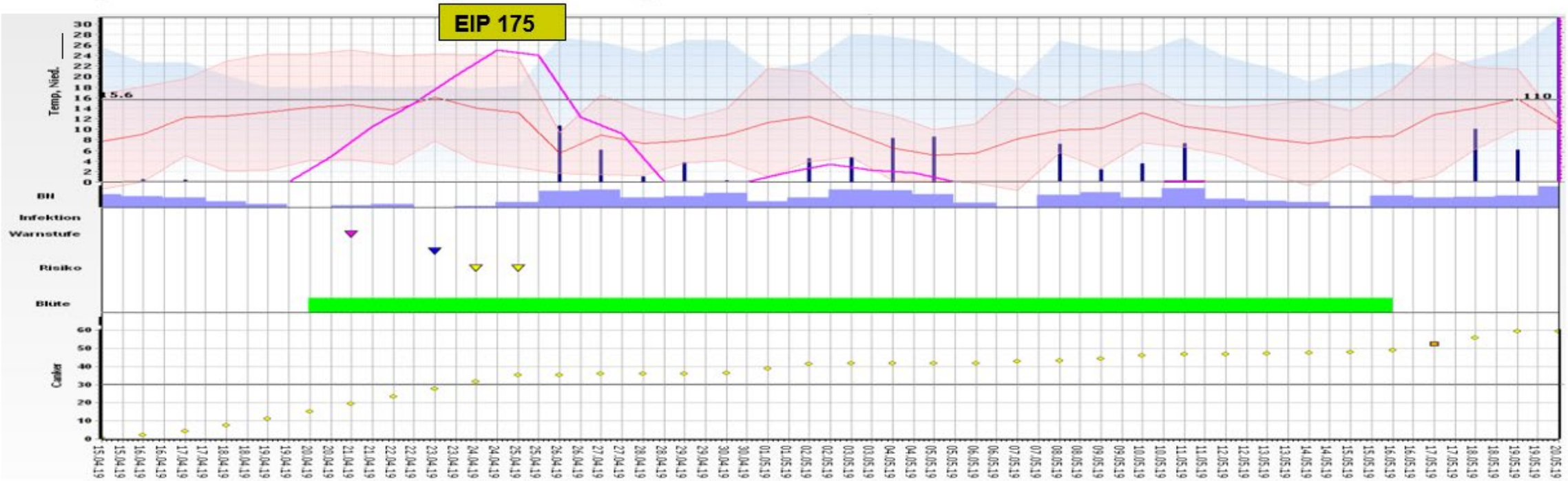


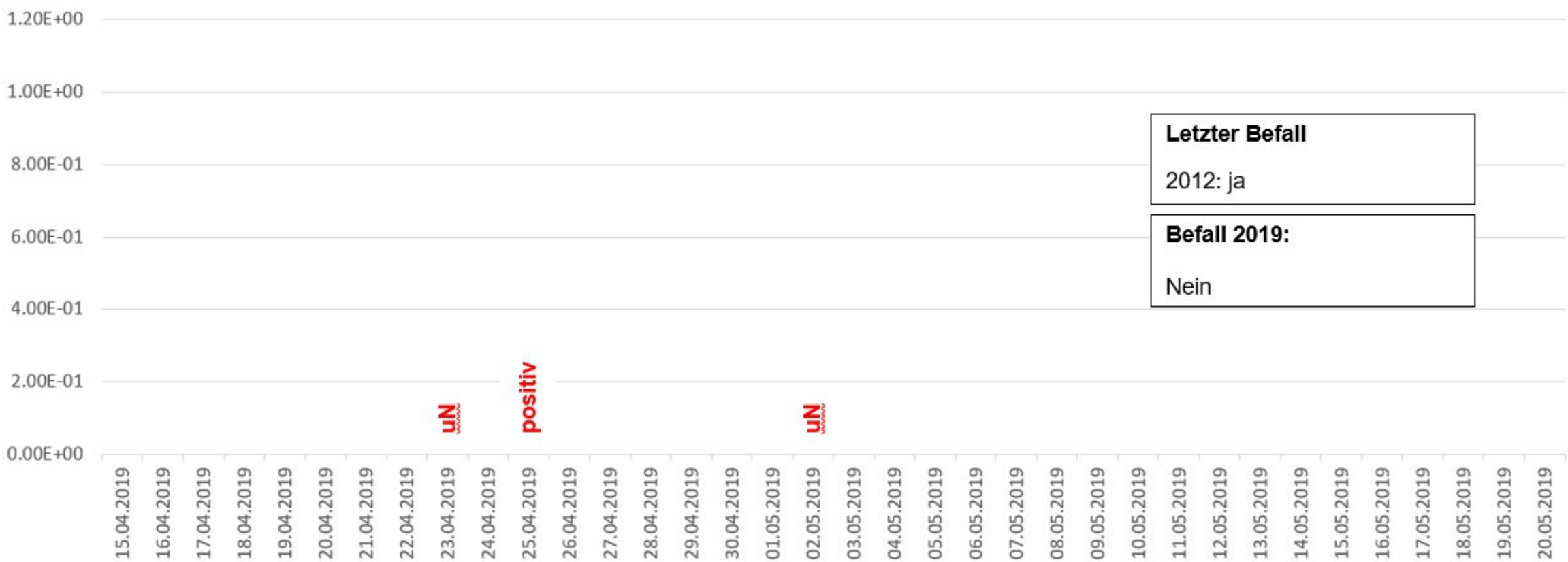


Kanton St.Gallen
Landw. Zentrum SG

Blütenmonitoring 2019 SG 11

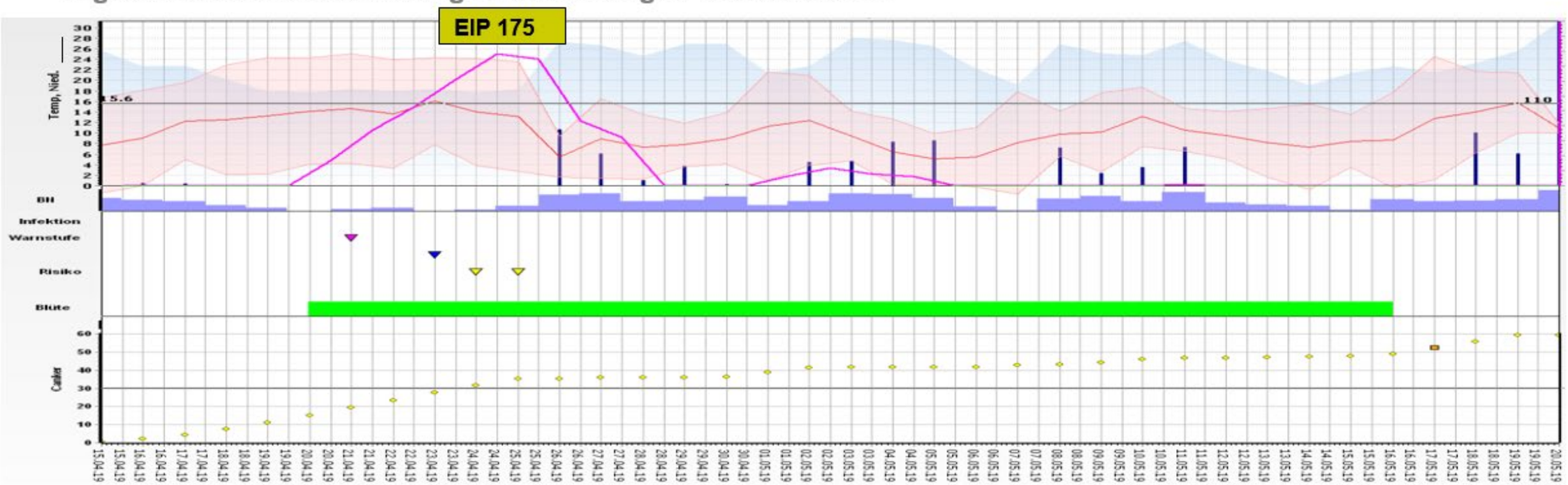
Ergebnisse Blütenmonitoring / Behandlungen Betrieb SG 11





Blütenmonitoring 2019 SG 12

Ergebnisse Blütenmonitoring / Behandlungen Betrieb SG 12



Blütenmonitoring

Fazit

- Wie im Jahre 2018 ist es eine weitere Entscheidungshilfe zur Optimierung des Mitteleinsatzes für den Berater/Obstbauer
- Resultat hat nur Gültigkeit für den Betrieb oder weitere Betriebe in unmittelbarer Nähe mit gleicher Vorgeschichte

Blütenmonitoring

Voraussetzung für brauchbare Resultate in der Beratung

- Vorgeschichte der Obstanlage in Sachen Feuerbrand muss bekannt sein. Hinschauen und nicht Wegschauen.
- Lückenloses Monitoring während der Blüte bis und mit Nachzüglerblüten/Neupflanzungen
- Korrekte Probenahme

Blütenmonitoring

Kosten/Nutzen

- Kosten pro Probe: € 40.- / sFr. 46.-
- Kosten einer Behandlung (LMA)/ha: sFr. 240.-

Blütenmonitoring

Ausblick

- Weiterführen des Monitorings im Jahre 2020 evtl. Ausbau auf 15 Betriebe
- Finanzierung regeln

Besten Dank für die Aufmerksamkeit.

Richard Hollenstein, LZSG, Fachstelle Obstbau