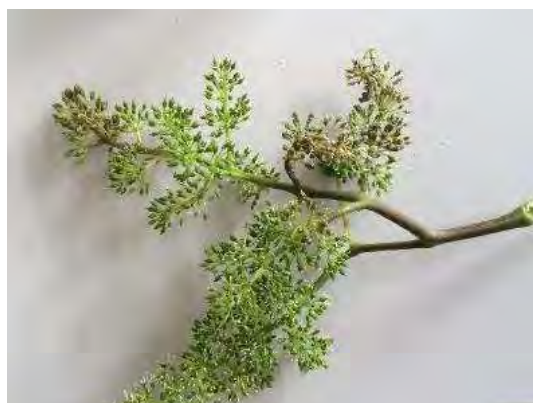


Kupfer-Minimierungsstrategie im Bioweinbau am Ende?!



Beate Fader – DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück
Randolf Kauer – Hochschule Geisenheim

Europäische Tagung zu Kupfer als Pflanzenschutzmittel – JKI – 18.11.2016

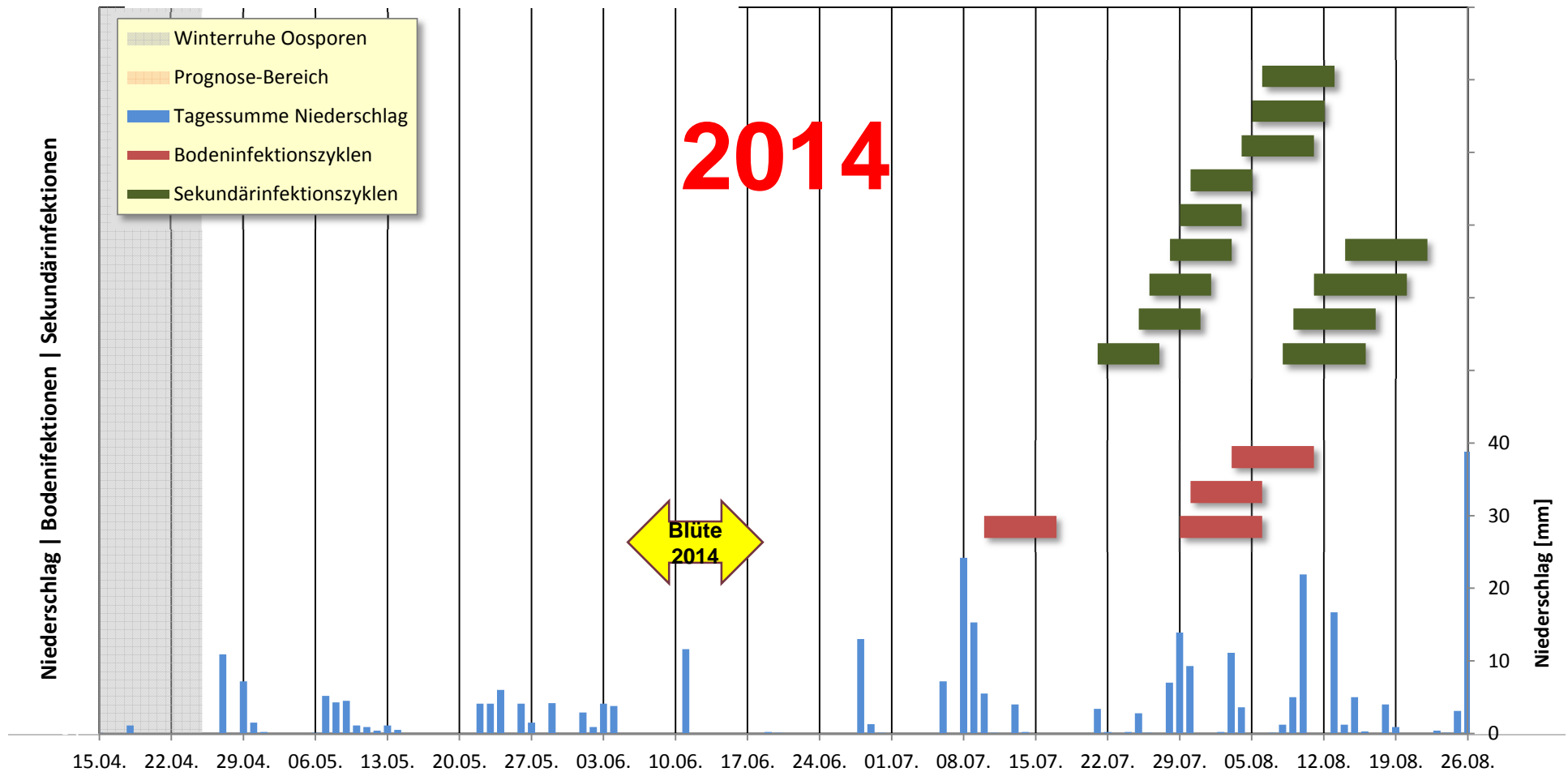
- **Situationsanalyse 2016**
Standorte: Lorch (Rheingau)
Gundheim (Rheinhesse)
- **Reaktion der Beratung**
- **Reaktion der Winzer**
- **Konsequenzen für den Bioweinbau**

Situationsanalyse 2016

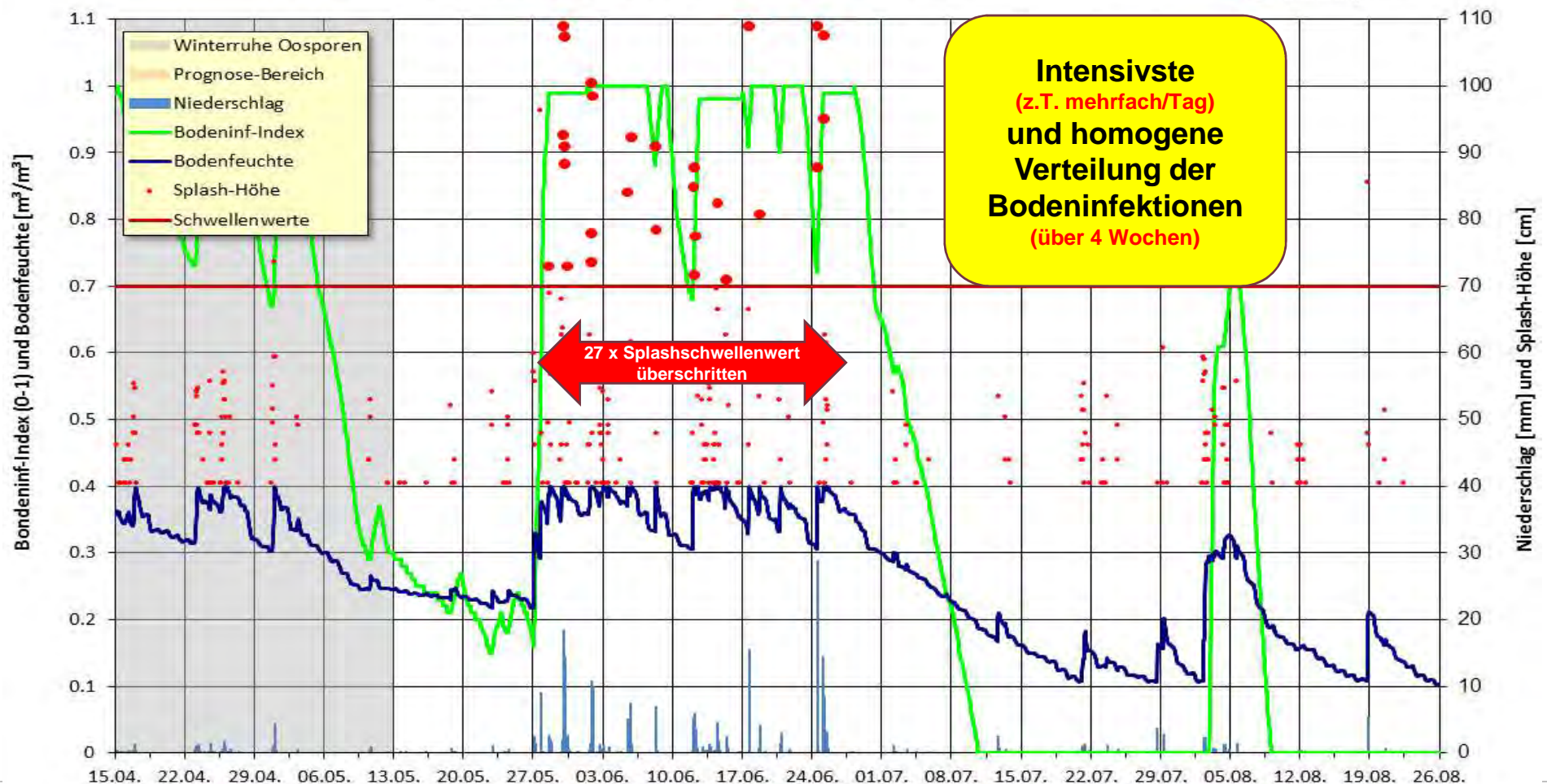
Anbaugebiet Rheingau

Standort: Lorch

Infektionszyklen *Plasmopara viticola* Boden- und Sekundärinfektionen

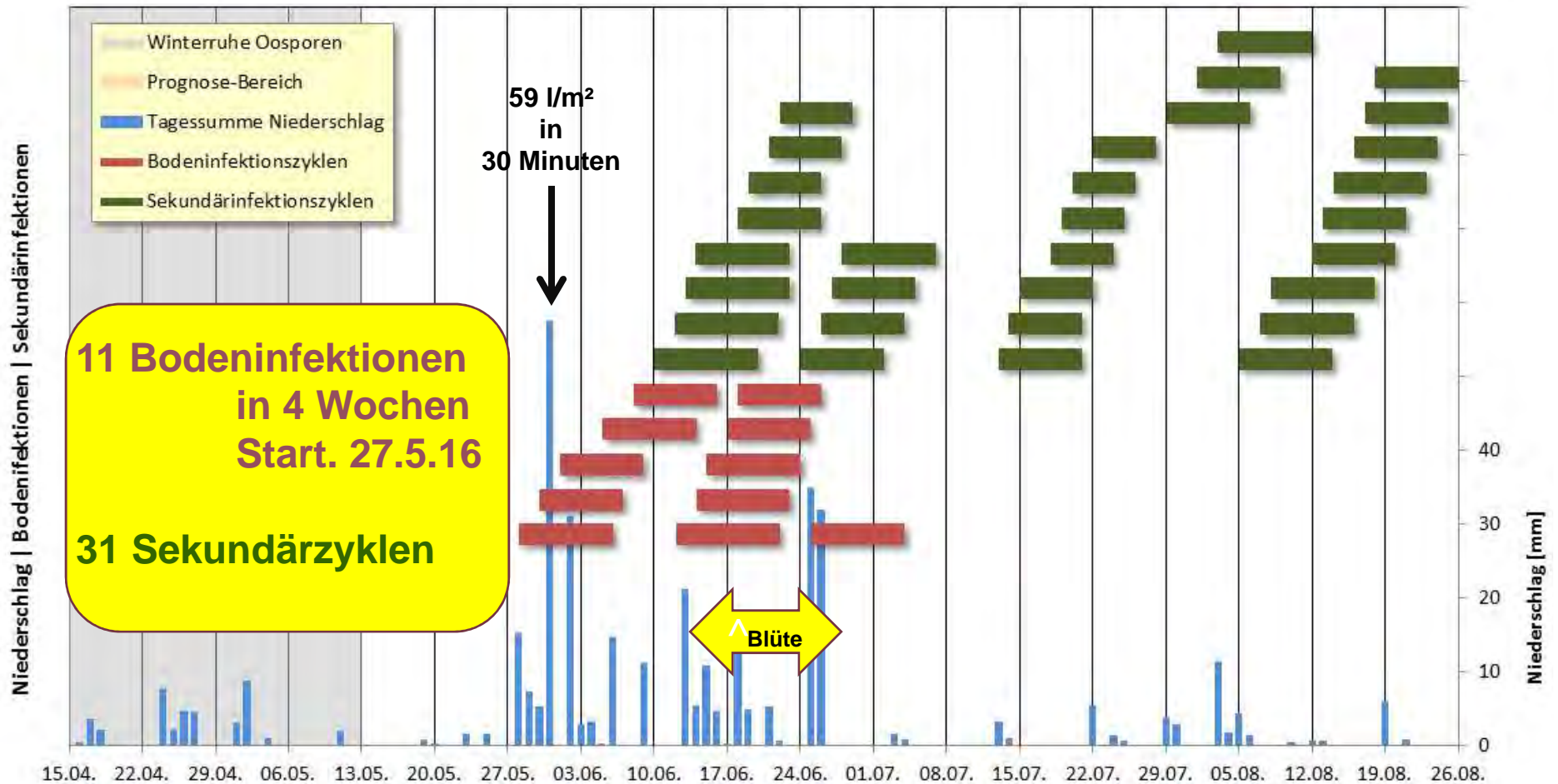


Bodeninfektionen *P. viticola* - Lorch 2016



Infektionszyklen *Plasmopara viticola* Boden- und Sekundärinfektionen

Lorch 2016



Situationsanalyse 2016

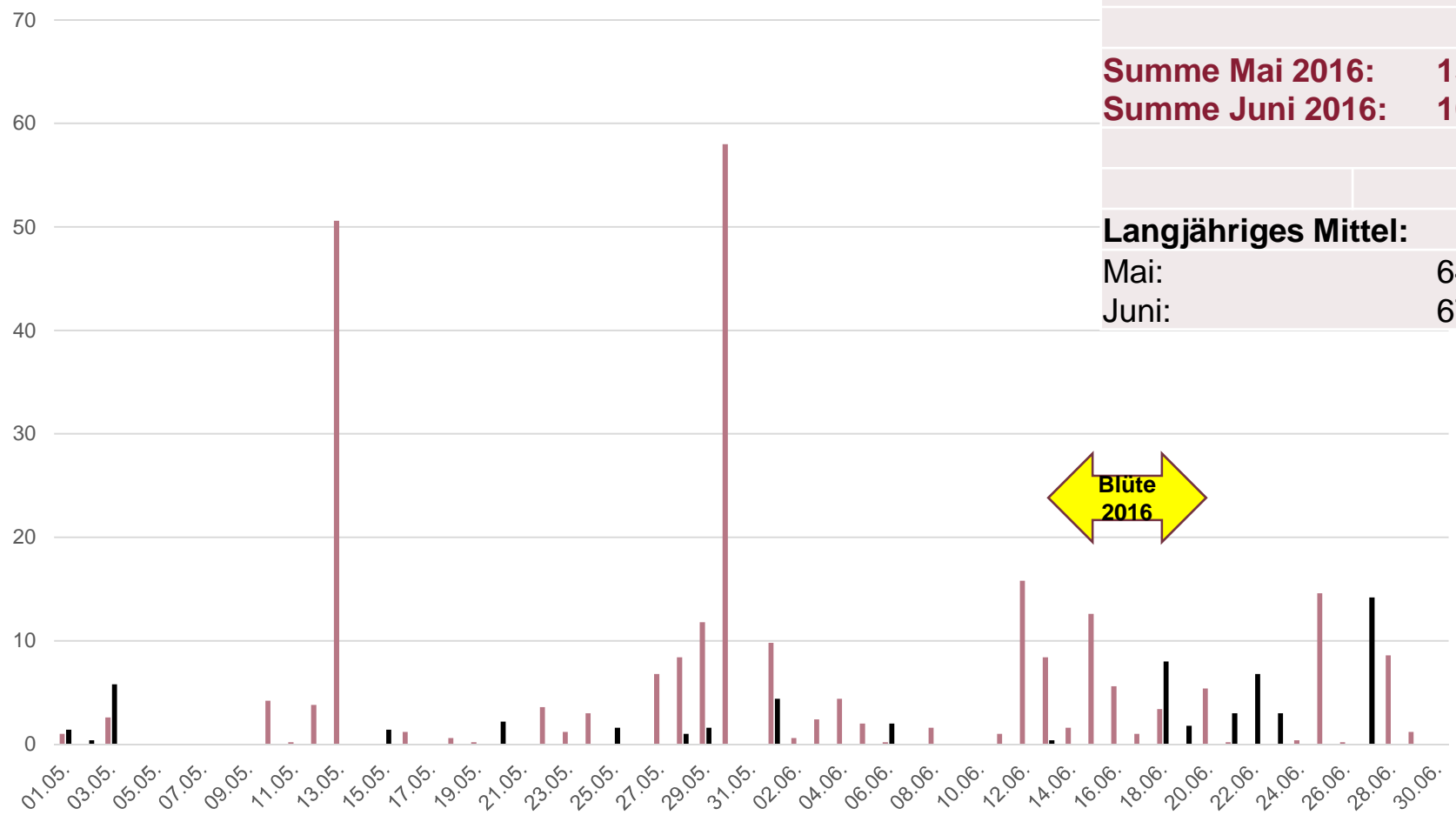
Anbaugebiet Rheinhessen

Standort: Gundheim

Meteorologische Extremsituation Gundheim



Tagesniederschläge im Mai und Juni in Gundheim

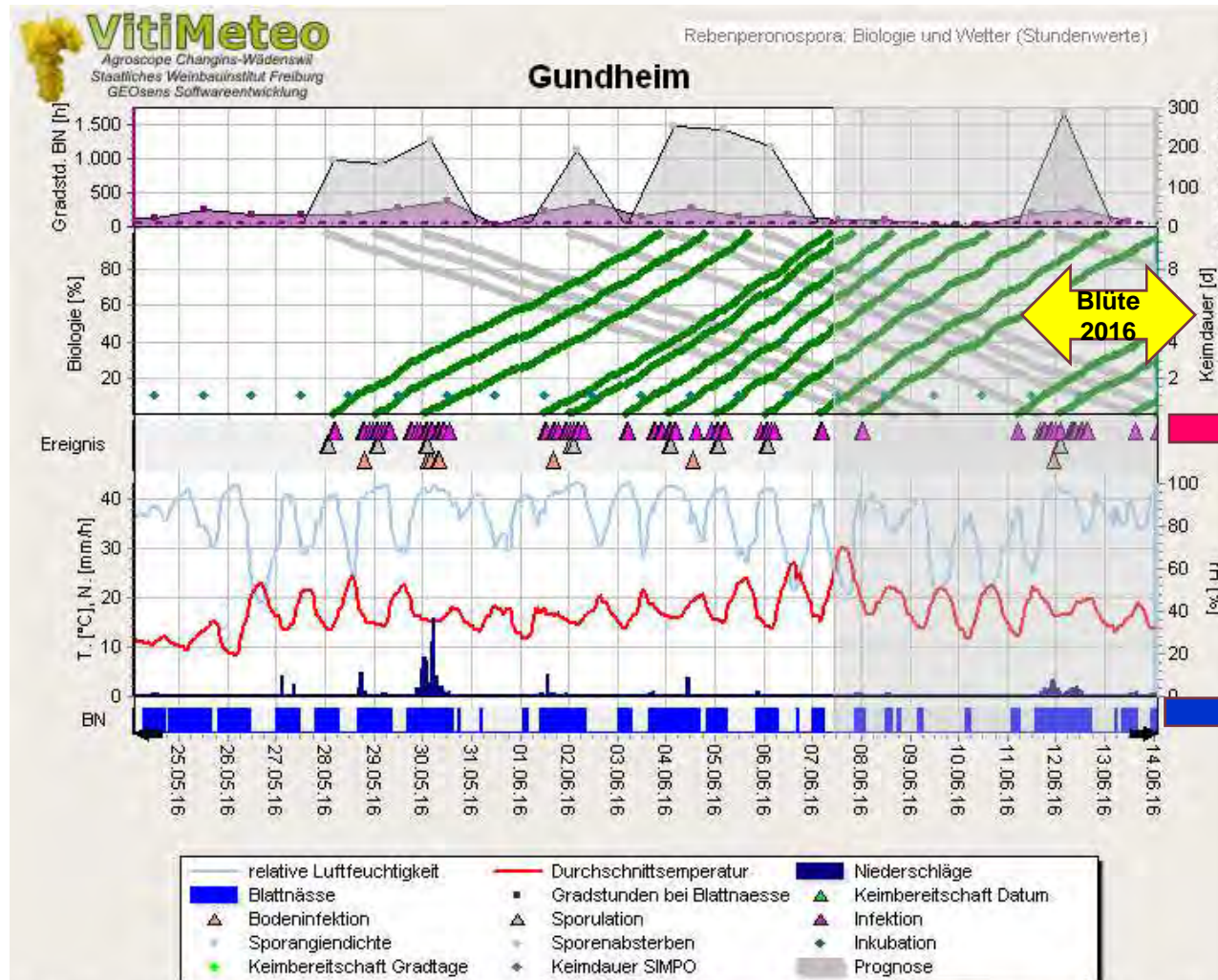


Summe Mai 2015:	15,4
Summe Juni 2015:	43,6
Summe Mai 2016:	157,2
Summe Juni 2016:	101
Langjähriges Mittel:	
Mai:	64,4
Juni:	67,8

■ 2016
■ 2015

Blüte
2016

Peronospora-Infektionen Gundheim



Zum Teil mehrere
Sekundärinfektionen
pro Tag

Kontinuierliche
Blattnässe

Gescheinsbefall



Blattbefall



Empfehlungen:

Sehr kurze Spritzabstände < 7 Tage Kontinuierlich Kupferbeläge erneuern !

Optimale Applikationsqualität - jede Gasse fahren!

3 kg/ha (4 kg/ha) Kupfer beachten ! (max. 300 g/ha und Behandlung ?)

Probleme:

Infektionen in der Hauptwachstums- und Blütephase !!

Zulassung Kupfer: 300 g/ha und Behandlung nicht ausreichend in 2016 !

➔ ca. 12 – 15 Behandlungen wären notwendig gewesen

Schlagkraft und Belastbarkeit der Winzer

➔ Befahrbarkeit der Anlagen



Reaktion der Winzer

**Unverständnis für die
aktuelle Situation des
Phosphonatverbots**

**Gesunkene
Umstellungsbereitschaft
durch zu hohes
Produktionsrisiko**

**Kaum Akzeptanz zur
Teilnahme an Großversuch
„Phosphonat“ in 2016**

(zu später Start, fehlende bio-rechtliche
Absicherung)

**Flexibilität des
Kupfereinsatzes stößt an
Grenzen**

Kupfer: 3 kg/ha und Jahr
Notfallzulassung: 4 kg/ha

Durchschnitt der letzten
5 Jahre: 15 kg/ha

Rückumstellung

Kupfereinsatz 2016

Überschreitung der 3 kg/ha reinCu

vorläufig!

Meldungen noch unvollständig

ECOVIN

	Betriebe	Anteil	Ø kg/ha reinCu
Baden	12 von 58	20 %	3,7
Württemberg	7 von 19	37 %	3,7
Pfalz	4 von 15	26 %	3,6
Rheinessen	10 von 40	25 %	3,7
Nahe	2 von 10	20 %	3,7
Mosel	6 von 33	18 %	3,5
Mittelrhein	1 von 5	20 %	3,7
Rheingau	2 von 12	16 %	3,8

Stand: 15.11.2016

vorläufig!



Umfrage Öko-Rebschutz 2016 (WBI Freiburg, René Fuchs)

Bisher 120 Antworten (alle Anbaugebiete)

vorläufig!

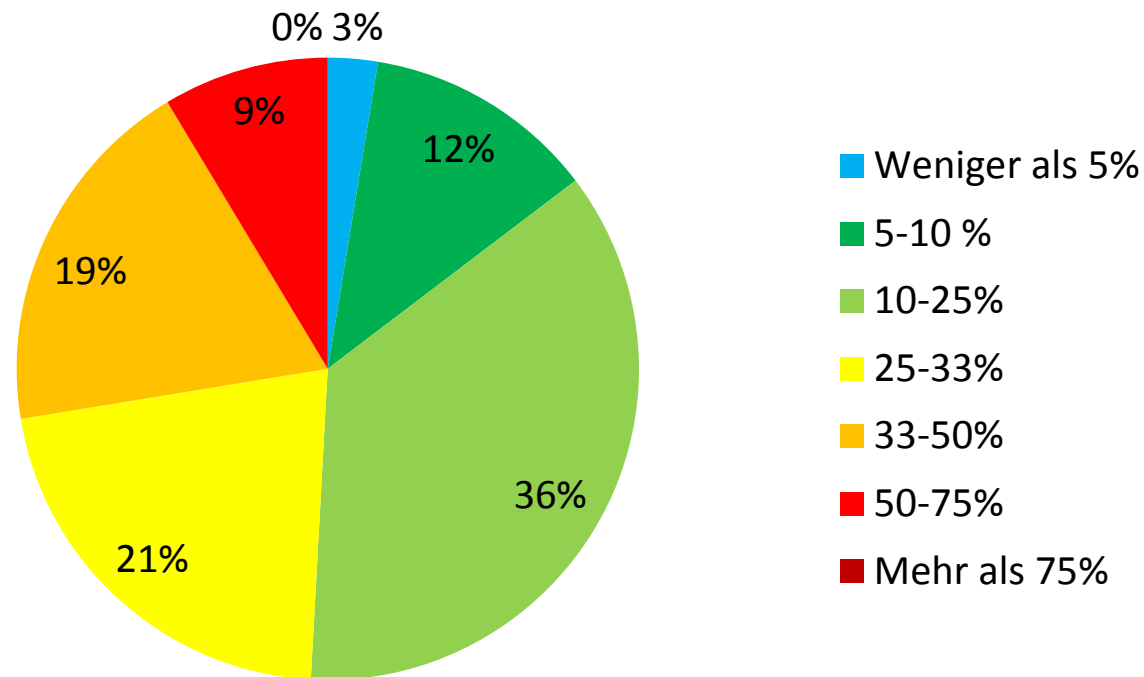
- **2016** wurden im Durchschnitt **15 Behandlungen** durchgeführt (min. 9 und max. 25 Behandlungen)
- **2015** wurden im Durchschnitt **10 Behandlungen** durchgeführt (min. 4 und max. 16 Behandlungen)

Durchschnitt Kupfermenge: 3,6 - 3,9 kg/ha

- 45 %: Rückumstellung, wenn sich nichts ändert
- 3 %: noch unschlüssig
- 94 %: fordern Kaliumphosphonat



Wie hoch würden Sie den durch Pero-Befall bedingten Ertragsverlust für Ihren Betrieb im Durchschnitt für 2016 schätzen?



- Im Durchschnitt lag der geschätzte Ertragsverlust zwischen 19 – 38 %

Konsequenzen für den Bioweinbau

.... solange die Zulassung von Kaliumphosphonat aussteht:

Standardzulassung: 4 kg Kupfer/ha bei 20 kg in 5 Jahren

Notfallzulassung: max. 5 kg Kupfer/ha und Jahr

**Vielen Dank
für Ihr Interesse !**

... wieder zu haben
... 2. Auflage

