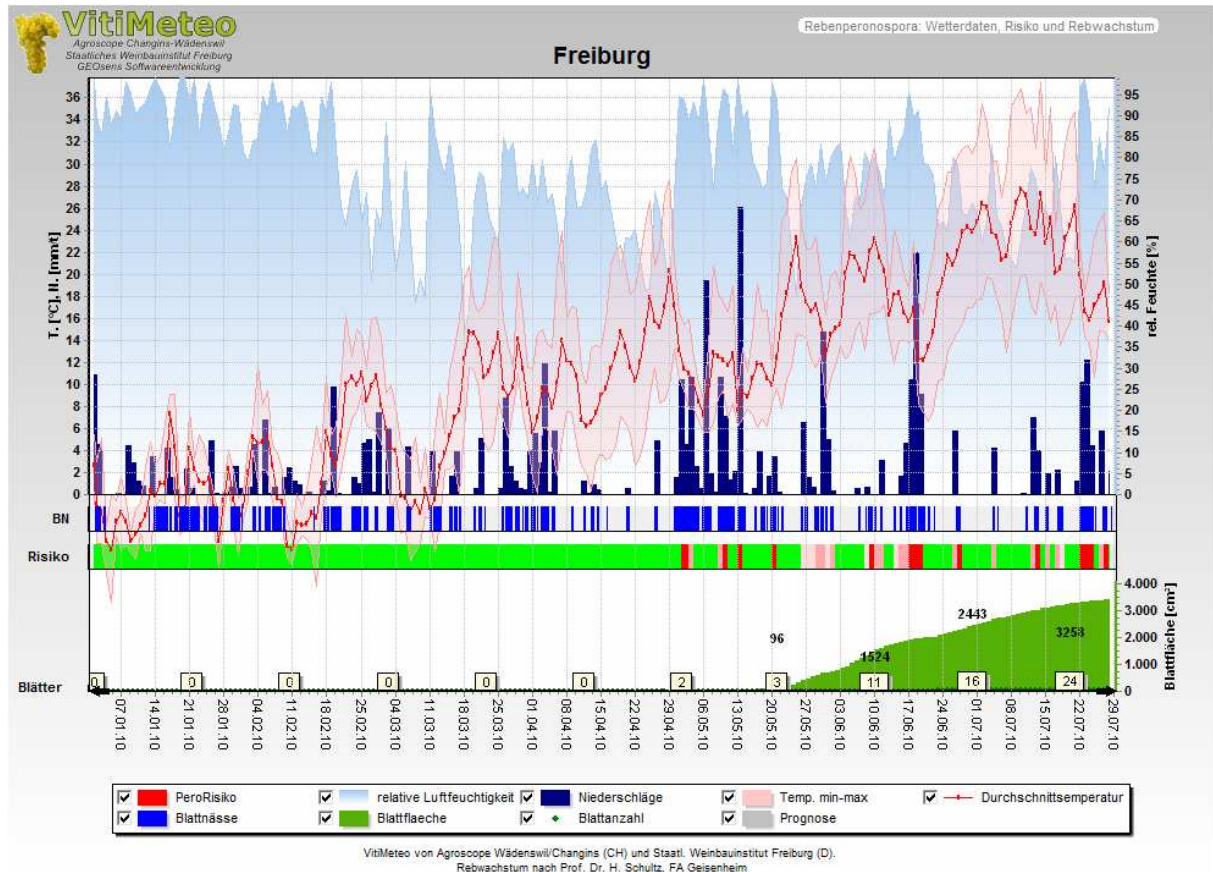


Erläuterung zu den Grafiken

VitiMeteo Plasmopara erzeugt zwei Grafiken, die Risiko- und die Detailgrafik.

Im folgenden werden Risiko- und die Detailgrafik beschrieben sowie Hilfe zur Interpretation gegeben.

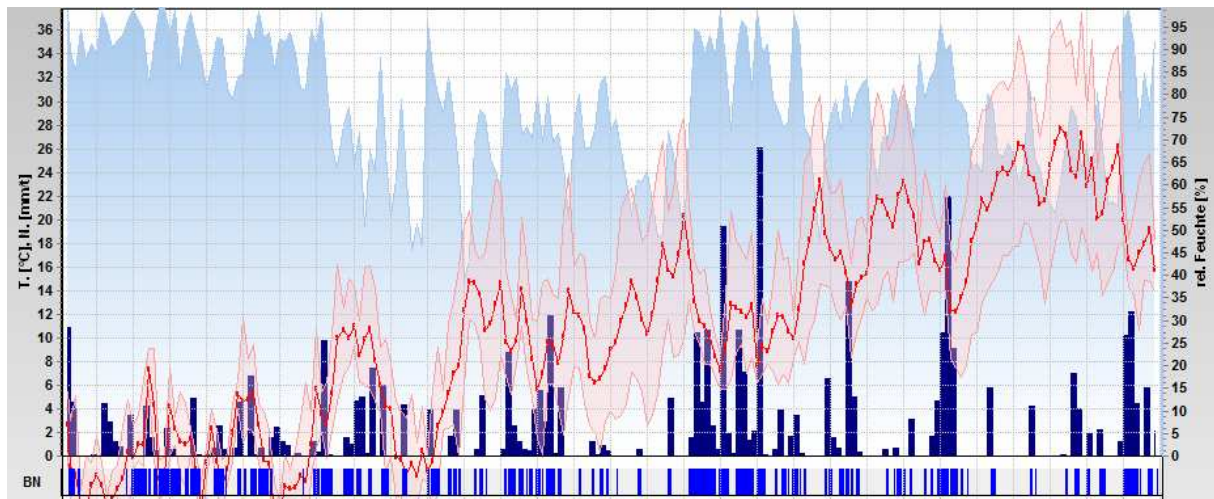
Die Risikografik



Die Risikografik zeigt die wesentlichen Daten in zusammengefasster Form als Tageswerte. Sie besteht aus drei Teilen:

- Wetterdaten
- Peronosporarisiko
- Rebwachstum

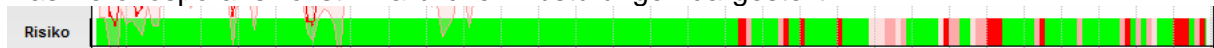
Im oberen Bereich werden die Wetterdaten dargestellt:



Die Wetterdaten zeigen:

- Relative Luftfeuchtigkeit: Tagesdurchschnitt.
- Temperatur: Tagesdurchschnitt, -minimum und -maximum
- Niederschlag: Tagessumme
- Blattnässe (in der zeitlichen Auflösung der Rohdaten)

Das Peronosporarisiko ist in farblichen Abstufungen dargestellt:



Grün bedeutet kein Risiko, hellrot geringes und dunkelrot hohes Infektionsrisiko.

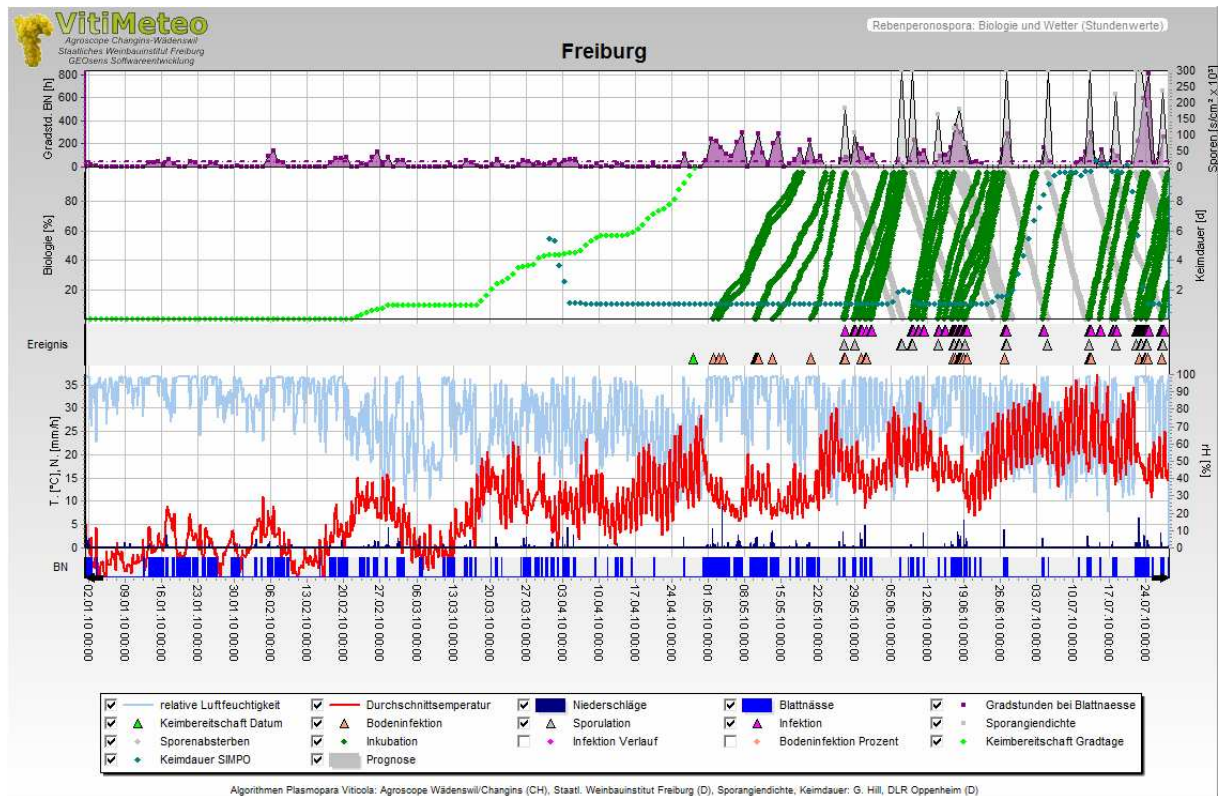
Darunter ist das Rebwachstum dargestellt:



Wichtig: Das Wachstum wird ohne Geiztriebe berechnet, also nur für den Haupttrieb.

Das Weinbauinstitut Freiburg vertritt die Position, dass nach einer Behandlung die Reben geschützt sind, bis ca. 400 cm² neue Blattfläche zugewachsen sind.

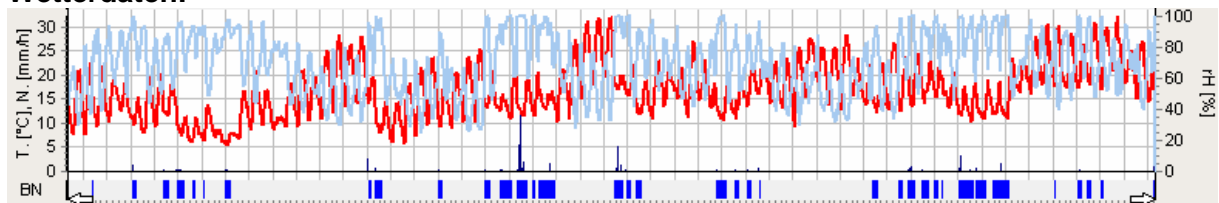
Die Detailgrafik



Die Detailgrafik zeigt die Ergebnisse des Modells in detaillierter Form. Sie ist für Experten gedacht, die genaueren Einblick in die Details der biologischen Entwicklung wünschen.

Beschreibung der dargestellten Werte:

Wetterdaten:



Im unteren Bereich sind die Wetterdaten Temperatur, Rel. Luftfeuchtigkeit, Niederschlag und Blattnässe dargestellt. Achtung: es handelt sich um Stundenwerte, d.h. Temperatur, Feuchte und Blattnässe sind Durchschnittswerte, der Niederschlagswert gibt die Niederschlagsmenge einer Stunde an.

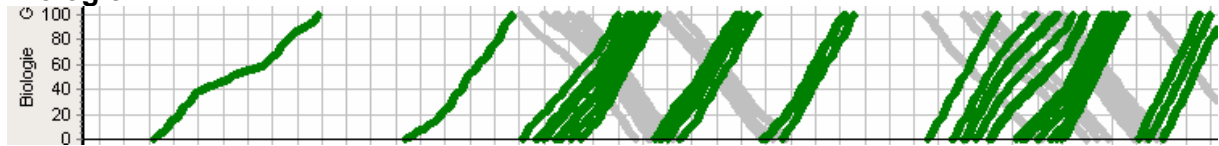
Biologische Ereignisse:



Auf der Ereignisleiste werden zeitlich wichtige Ereignisse wie das Datum der Keimbereitschaft, Boden- und Sekundärinfektionen und Sporulationen als Dreiecke dargestellt. Diese Ereignisse stellen häufig Anfangs- oder Endpunkte von Entwicklungen dar, die in der Rubrik „Biologie“ aufgezeichnet sind.

Hinweis: Eine Häufung von orangefarbenen Dreiecken (Bodeninfektionen) oder lilafarbenen Dreiecken (Sekundärinfektionen) zeigt starke Infektionsbedingungen an!

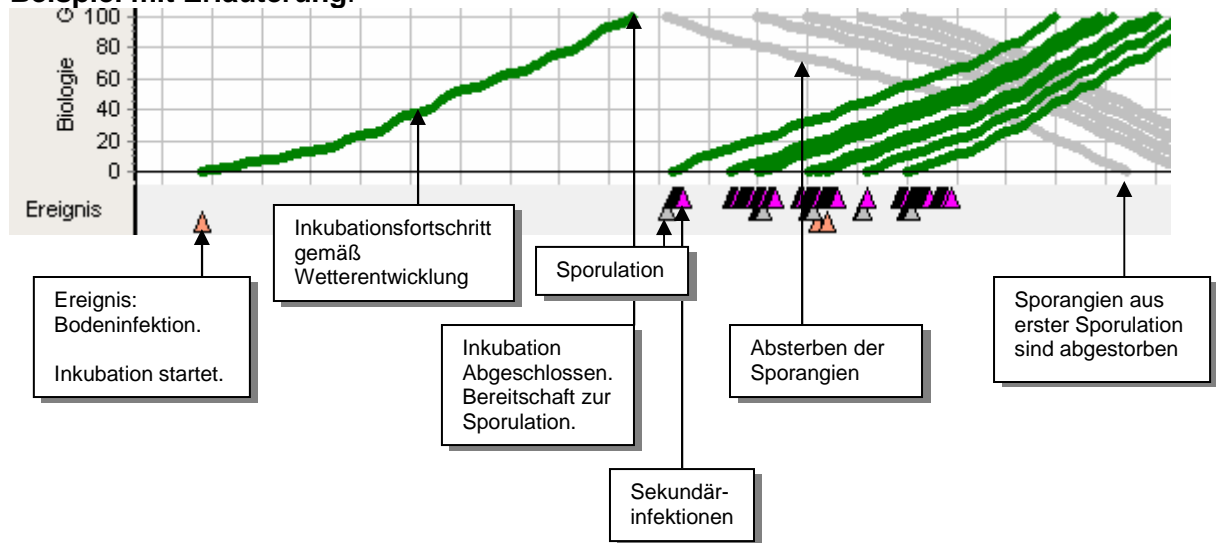
Biologie:



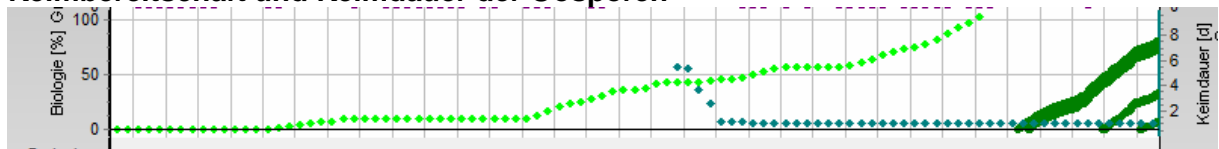
Die Biologieleiste zeigt Prozesse hier in Grün den Verlauf der Inkubationen und in grau das Absterben der Sporangien.

Die Skala läuft von 0 – 100%. Erreicht eine Linie 100% so bedeutet dies, dass der Prozess abgeschlossen ist. Nicht abgeschlossene bzw. abgebrochen Prozesse enden daher in der Mitte.

Beispiel mit Erläuterung:



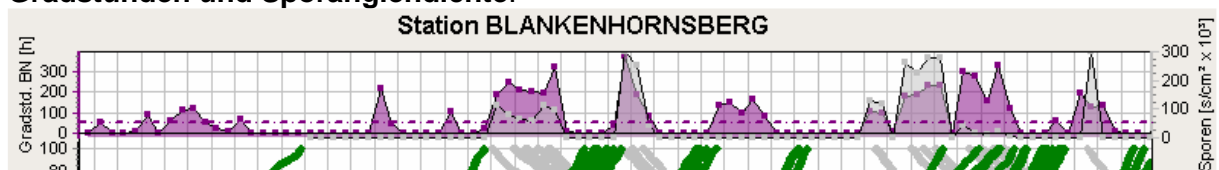
Keimbereitschaft und Keimdauer der Oosporen



Zum Saisonbeginn sind auch die Keimbereitschaft und die Keimdauer der Oosporen von Interesse. Die hellgrüne Kurve ist ein Temperatursumme. Sobald diese den eingestellten Grenzwert (normalerweise 160 Gradtage) erreicht, sind die Oosporen Keimfähig.

Die türkisgrüne Kurve zeigt an, wie lang die Keimdauer ist, d.h. wie schnell die Oosporen unter den gegebenen Wetterverhältnissen keimen können.

Gradstunden und Sporangienichte:



Die oberste Leiste der Grafik zeigt Gradstunden und Sporangienichte. Dies sind abgeleitete Werte, die Hinweise zur Einschätzung des Infektionsdruckes ermöglichen.

„Gradstunden. bei Blattnässe“ errechnet sich aus der Temperatursumme während der Zeit in der die Blätter benetzt sind. Als Erfahrungswert gilt dass bei „Gradstunden bei Blattnässe“ – Werten über 50 Infektionsgefahr herrscht. Daher ist bei 50 auf der Grafik eine gestrichelte Linie eingetragen.

Die Sporangien-dichte wird bei Sporulationsbedingungen aus den Wetterdaten berechnet. Die Sporangien-dichte benennt **nicht** die Zahl der tatsächlich vorhandenen Sporangien, sondern lediglich das temperaturbedingte Neubildungspotential. Für die Berechnung der echten Sporangienanzahl müsste die infizierte Blattfläche bekannt sein. Dies leistet das Modell nicht.

Der Algorithmus zur Berechnung der Sporangien-dichte wurde modifiziert nach Dr. G. Hill, DLR Oppenheim.

-- end --