

Dr. Leonhard Steinbauer, Ing. Markus Fellner

Windmaschine Haidegg

Durch die immer häufiger auftretenden Spätfrostereignisse in den letzten Jahren wurden auch die Versuchsanstellungen des Referates Versuchsstation Obst- und Weinbau Haidegg stark beeinträchtigt, teilweise sogar unmöglich gemacht.

Zum Schutz der Kulturen wurde bereits im Frühjahr eine Windmaschine installiert und eine Frostschutzberegnung ist in Planung. Des Weiteren stehen verschiedene Frostschutzkerzen zur Frostabwehr in Steil- und Einzellagen zur Verfügung. Auch zwei Kordonheizungssysteme (Elektro- und Warmwassersystem) wurden installiert.



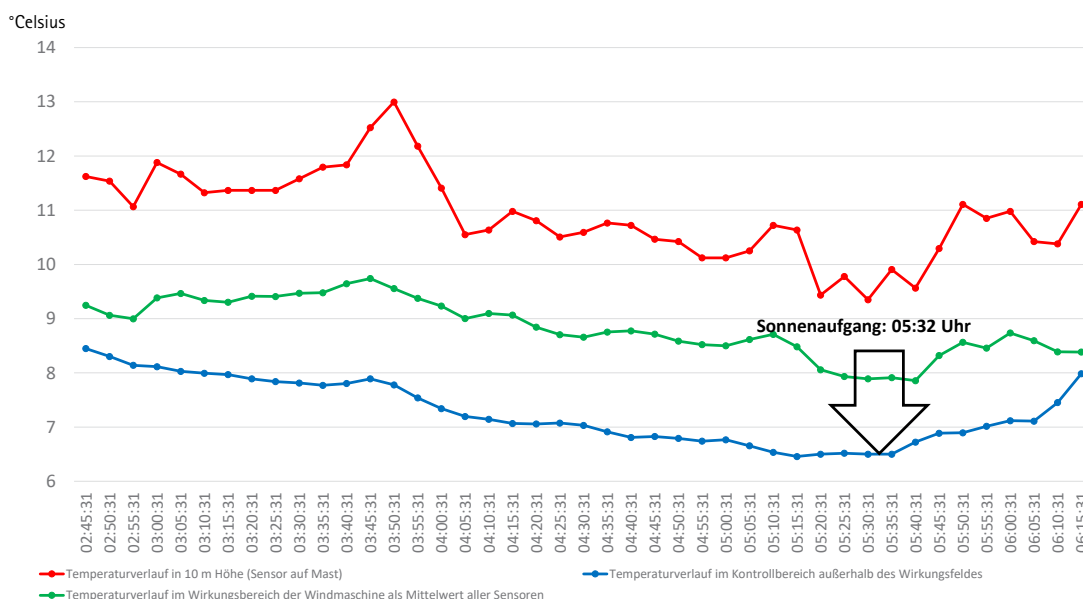
Hier geht's zum Video!

Die Windmaschine saugt bei Inversionswetterlagen die wärmere Luft aus den oberen Schichten an, um damit die kalte Luft aus den Obstanlagen zu drängen. Nach der Einholung der notwendigen Genehmigungen konnte die Windmaschine im Dezember 2017 bestellt werden. Auf die Herstellung des Fundamentes im Frühjahr 2018 folgte am 26.03.2018 die Aufstellung und Inbetriebnahme der Windmaschine am Standort Haidegg.

Die Kosten für das Fundament, den Dieseltank und die Windmaschine belaufen sich netto auf rund 50.000,- Euro. Eine Maschine reicht für bis zu 7 Hektar.

Technische Daten:

- Turmhöhe: 10,5 m, Konturplatte mit Geländeinformation
- Propellerdurchmesser: 6 m
- 600 Umdrehungen/Minute, Drehung des Turmes um 360° in 4,5 Minuten
- Caterpillar Motor mit ca. 200 PS (Verbrauch etwa 30 l/Stunde)
- Fundament: 2,7m x 2,7m x 1m (7,3 m³)



Probelauf Windmaschine am 8. Mai 2018 (letzte Inversionswetterlage zur Blütezeit). Der Temperaturunterschied zwischen 10 Meter Höhe und 60 Zentimeter über dem Boden war durchgängig über 3° Celsius.