

Zusammenfassung Diplomarbeit

Klaus Renn

Kandidatennummer 15038161

Einreichdatum 09.01.2022

1. Motivation für die Arbeit

2021 wurde die Schweiz von aussergewöhnlich kräftigen Hagelgewittern getroffen. Hagelkörner mit Durchmessern von 6 bis 7cm waren keine Seltenheit. Die Landwirtschaft verzeichnete rekordhohe Schäden. Die Versicherungsgesellschaft „Schweizer Hagel“ spricht vom schadenreichsten Jahr ihrer 140-jährigen Geschichte und stellte bei 85% der Schadensumme Hagelschlag als Ursache fest. Auch der Weinbau wurde stark in Mitleidenschaft gezogen. Auf 20% der versicherten Flächen wurden Schäden gemeldet. Da längst nicht alle Betriebe gegen Hagelschlag versichert sein dürften, wird die effektiv betroffene Fläche deutlich höher sein. Hagelgewitter haben das Potenzial, innerhalb weniger Minuten die Arbeit und den Ertrag eines Weinbaubetriebes zu zerstören. Die subjektive Wahrnehmung vieler Winzer ist, dass Hagelschlag in den letzten Jahren kontinuierlich zugenommen hat. Gründe genug, sich mit dem Thema Hagel näher auseinanderzusetzen.

2. Fragestellung/Zielsetzung

Die Fragestellung der Arbeit ist, ob Hagelschlag tatsächlich vermehrt und intensiver vorkommt und ob der Klimawandel das Wetterphänomen begünstigt. Gibt es Strategien für die Traubenproduzenten, um sich gegen Hagelschlag zu wappnen und wie werden diese in der Praxis angewendet?

Die Arbeit soll Abwehrstrategien aufzeigen, die Ertrags- und Einkommensausfälle der Betriebe reduzieren können. Handlungsfelder sollen erkannt und Empfehlungen an die Produzenten formuliert werden.

3. Methodik

Das Thema wurde auf die Weinwirtschaft im Qualitätsweinbereich und auf die Untersuchung der Verhältnisse in der Deutschschweiz abgegrenzt.

Eine erste Recherche in Fachliteratur, Publikationen und Quellen im Internet diente der Auslegeordnung um die wichtigsten Aspekte zum Thema zu erkennen und um an Kontakte für die weitere Vertiefung zu kommen.

Nach einer thematischen Auseinandersetzung mit den ausgewählten Inhalten zur Kompetenzzaneignung, wurde der Austausch mit Sachverständigen in den Bereichen Meteorologie, Weinbau, Hagelabwehr und Versicherung hergestellt, um das Verständnis zu konsolidieren. Die daraus erarbeiteten Erkenntnisse und Strategien zur Hagelabwehr wurden in einem Praxisbezug (Umfrage) bei ausgewählten Qualitätsweingütern, mit der Handhabung in den Weinbaubetrieben verglichen. Aus den daraus erkannten Handlungsfeldern wurden Empfehlungen zum Umgang mit Hagelschlag formuliert.

4. Inhalt

Entwicklung Hageltage und Korngrössen: in Zusammenarbeit mit MeteoSchweiz wurde die Entwicklung der Hageltage und Korngrössen über die letzten 20 Jahre untersucht um festzustellen, ob tatsächlich eine Tendenz zu vermehrter Hagelbildung erkennbar ist. Ebenfalls wurde in diesem Kapitel der Einfluss des Klimawandels auf Hagelbildung dokumentiert.

Folgen für Kulturen und Wein: zu welchen Schäden Hagelschlag an den Rebkulturen führen kann und was die Folgen davon für die Pflanzen, Erträge und die Weine sind, wurde detailliert betrachtet.

Strategien zur Prävention und Schadensminimierung: eine Auflistung der möglichen Strategien zur Prävention sowie Massnahmen zur Schadenminimierung im Ereignisfall wurde vorgenommen. Die Werkzeuge wurden auf Vor- und Nachteile untersucht und mit einer Kurzbewertung eingeordnet.

Risikoverhalten von Produzenten (Umfrage): mit einer Umfrage unter 19 Qualitätsweinbetrieben der Deutschschweiz wurde der Praxisbezug hergestellt. Abgefragt wurde die Entwicklung von Hagelschäden, welche Strategien die Betriebe einsetzen und welche Optionen für die Produzenten zusätzlich denkbar sind.

Schlussfolgerung und Empfehlung: im letzten Kapitel wurden die theoretischen Erkenntnisse mit der Auswertung des Praxisbezugs (Umfrage) verglichen und Handlungsfelder lokalisiert. Die daraus formulierten Empfehlungen sind als Hilfestellung für die Weinbaubetriebe gedacht.

5. Fazit

Eine Tendenz zu vermehrtem Hagelschlag ist in der Schweiz nicht erkennbar. Das vergangene Jahr war gar unter dem Normwert der letzten 20 Jahre. Auch bei den Korngrössen (2- und 4cm) ist keine steigende Tendenz feststellbar. Bei grossen Körnern wurde 2021 aber ein deutlicher Ausschlag aus dem Normwert festgestellt der mutmasslich für die grossen Schäden verantwortlich sein dürfte.

Erkannt werden konnte weiter, dass Hagel vielfältig auf die Kulturen und den Wein wirkt. Reben erholen sich physiologisch erstaunlich gut von Hagelschlag, tritt er zum falschen Zeitpunkt auf, kann er jedoch direkt (physische Entfernung) oder indirekt (Pilzkrankheiten/Vitalitätsstörungen) substanzielle Schäden verursachen. Erfreulicherweise zeigte sich aber, dass viele taugliche Strategien zur Verfügung stehen, Schäden und Ertragsausfälle zu kontrollieren. Dazu gehören technische Instrumente und die Kenntnisse der richtigen Massnahmen im Rebberg nach Hagelschlag. Aber auch betriebswirtschaftliche und organisatorische Strategien sind von grosser Relevanz.

Viele dieser Instrumente werden in der Realität genutzt, nichtsdestotrotz konnte in einigen (Risikoanalyse, Hagelnetze, Techniken im Rebberg nach Hagelschlag) Handlungsbedarf erkannt werden. Empfehlungen:

- Machen Sie in jedem Fall regelmässig eine Risikoanalyse.
- Kennen Sie Ihre Risikofähigkeit und leiten Sie Ihre Strategie davon ab.
- Schliessen Sie eine Versicherung ab, sind Sie nicht risikofähig.
- Prüfen Sie trotz hoher Kosten den Einsatz von Hagelnetzen.
- Eigenen Sie sich Wissen an, was bei Hagelschlag im Rebberg zu tun ist.
- Diversifizieren Sie, wenn immer möglich, räumlich.