

Auf Hagelschäden richtig reagieren

Dr. Volker Jörger, Staatl. Weinbauinstitut Freiburg

Katastrophale Hagelschäden wie die vom 26. Mai 2009 am Bodensee haben für die betroffenen Winzer wie für das gesamte Anbaugebiet in der Regel verheerende Folgen. Was die Winzer in entsprechenden Rebanlagen jetzt zur Schadensbegrenzung tun können, darum geht es in folgendem Beitrag.

Im Folgenden sollen einige bewährte Maßnahmen zur Minimierung der Hagelschäden auf Einzelflächen dargestellt werden. Ergänzt werden diese Empfehlungen durch einen Versuchsansatz im Staatsweingut Meersburg, der über die kommenden Monate ausgewertet wird, um den Winzern auch für das Vorgehen in der kommenden Saison eine Hilfestellung geben zu können.

Hagelschädigungen im Zeitraum vor dem Rebstadium „Erbsengröße der Beeren“ haben in der Regel gravierende Auswirkungen auf die Triebe und damit auf das Zielholz des kommenden Jahres.

→ Daher werden bei massiven Schädigungen, bei denen

mehr als 50 bis 60 Prozent der Trauben abgeschlagen oder stark in Mitleidenschaft gezogen worden sind, häufig Rückschnittmaßnahmen in unterschiedlicher Intensität empfohlen. Der Rückschnitt erhöht die Aussichten auf besseres und ausgereifteres Zielholz im Folgejahr.

→ In Flächen mit **geringeren Schädigungsgraden** wird zumeist das völlige Belassen der Triebe empfohlen, kombiniert mit späteren Maßnahmen zur Triebregulierung, einem Ausbrechen auf gesundes, sich neu bildendes Reblaub. Damit soll das Zielholz des kommenden Jahres mit relativ geringen Holzschäden, im Idealfall als Bogen und nur im Ausnahmefall als Kordon angeschnitten werden können.

Der Verzicht auf Rückschnitt geht oft mit der Hoffnung einher, dass die verbleibenden Trauben geerntet werden können. Doch Vorsicht: Dabei beeinträchtigen die reifenden Trauben allerdings die Ausreife des Zielholzes für das kommende Jahr erheblich.

Versuchsansatz

Aufgrund der zumeist erheblichen Trauben-, Blatt- und Triebsschäden nach dem Mai-Hagelschlag, die einen 60- bis 100-prozentigen Ertragsausfall in den Flächen des Bodenseegebietes bewirkten, wurde im Staatsweingut Meersburg in älteren Ertragsanlagen ein Rückschnittversuch bei den



Versuchsvariante I: Rückschnitt auf Kopf mit zwei Zapfen.

Rebsorten Müller-Thurgau und Blauer Spätburgunder mit vier Varianten geprüft:

- **Variante I:** Rückschnitt auf Kopf mit ein bis zwei belassenen Zapfen an Kopf oder alter Bogrebe
- **Variante II:** Rückschnitt aller an der Bogrebe befindlichen Triebe auf einen Ein-Augen-Zapfen
- **Variante III:** Rückschnitt auf Jahrestriebe mit zirka fünf bis sechs Augen und
- **Variante IV:** Keinerlei

Eingriff bzw. Rückschnitt nach dem Hagelschlag. Alle vier Varianten wurden bei jeder Sorte jeweils in zweifacher Wiederholung angelegt.

Alle Varianten sollen einer einheitlichen, wiederholten Laubarbeit etwa in den kommenden zwölf Wochen unterzogen werden, um möglichst unverletzte Triebe mit ausreichender Holzreife und einem guten Fruchtansatz zu erhalten.



Spätburgunder-Traube nach Rückschnitt auf Kopf. Bilder: Jörger

Vorläufige Empfehlungen

Für die Pflege der Rebbestände nach Hagelschlag ist zunächst die grundlegende Entscheidung zu treffen, → ob die noch vorhandenen Trauben das Ziel aller Schutzmaßnahmen darstellen oder → ob das Anstreben von neuen, ausreichend ausgereiften, weitgehend unbeschädigten Trieben für das Folgejahr zum Arbeitsziel erklärt wird.

Bei einem Schädigungsgrad von über 60 Prozent abgeschlagenen Trauben und der Beschädigung aller noch verbliebenen Trauben muss die Trieb- und Laubpflege im Vordergrund stehen. Nur damit kann ein Schaden für das Folgejahr einigermaßen eingeschränkt werden.

Da die Rebstöcke am Bodensee zum Zeitpunkt des Hagelschadens zumeist kurz vor der Blüte standen und damit ihre Energiereserven aus Stamm und Wurzeln fast vollständig in die neuen Triebe und den Traubenansatz investiert hatten, musste nach der Schädigung mit einem sehr langsamen und zögerlich verlaufenden Wiederergrünen der verbliebenen Pflanzenteile gerechnet werden. Hieraus resultiert grundlegend die Überlegung, zunächst sämtliche

Ertragsstruktur in den vier Varianten des Versuchs zur Hagelschädigung

| Sorte | Variante | Anzahl der Haupttriebe pro Stock | Anzahl der Haupttrieb-Trauben pro Stock | Anzahl der Geiztriebe pro Stock | Anzahl der Geiztrieb-Trauben pro Stock |
|-------------------|----------|----------------------------------|---|---------------------------------|--|
| Müller-Thurgau | I | 0 | 0 | 4,2 | 3,1 |
| | II | 0 | 0 | 9,2 | 5,6 |
| | III | 7,1 | 6,1 | 6,0 | 4,9 |
| | IV | 6,7 | 6,1 | 4,4 | 4,0 |
| Bl. Spätburgunder | I | 3,0 | 0,1 | 3,1 | 4,6 |
| | II | 0,0 | 0,0 | 12,8 | 13,8 |
| | III | 8,1 | 8,3 | 8,4 | 12,5 |
| | IV | 8,4 | 8,1 | 7,9 | 11,9 |

an den Stöcken verbliebenen Organe zu belassen.

Da alle grünen Pflanzenteile der Stöcke Energiereserven beinhalten und die Rebstöcke Energiereserven in Stamm und Wurzel weitgehend entleert haben, sollte das Belassen des Wiederaustrieb von aktivierten Augen an jeglichen Stellen

Energiefluss im Auge behalten

der Rebstöcke begünstigen. Allerdings waren rund 14 Tage nach dem Hagelschaden in den allermeisten Rebflächen die grünen Stummel von sehr stark geschädigten Trieben in der Regel auf Ein-Augen-Zapfen zurückgeschnitten worden. Im Vergleich zu weniger stark zu-

rückgeschnittenen Rebstöcken zeigen diese momentan den geringsten Grad an Wiederergrünung und haben durch starken Saftfluss an den Schnittstellen zusätzliche Energie verloren.

Die bis auf den Kopf zurückgeschnittenen Stöcke haben zwar ebenfalls einen zusätzlich starken Energieverlust erfahren, bringen aber in den kommenden Wochen nur relativ wenige Triebe im Kopfbereich zu starkem Längenwachstum. Beim Belassen sämtlicher Triebe mit jeweils einer Länge von etwa fünf bis sechs Augen bzw. beim vollständigen Belassen aller verbliebenen Triebe scheint die Wiederergrünung der Rebstöcke und damit der Energieaufbau für die Trieb-, Stamm- und Wurzelentwicklung im aktuellen Jahr am schnellsten zu erfolgen.

In den kommenden Wochen ist unabhängig von der gewählten Form des Eingriffs nach dem Hagel in mehreren Arbeitsdurchgängen das **Verbrechen und Selektieren auf gesunde, gut wachsende Triebe** mit geeigneter Stellung am Ausgangstrieb oder am Rebkopf durchzuführen. Die Laubarbeiten sollten vorzugsweise

dazu führen, dass im Folgejahr eine Rute als Flachbogen angeschnitten werden kann, selbst wenn hierzu ein Geiztrieb als Verlängerung der noch vorhandenen unverletzten Rute oder bei den relativ fruchtbaren Sorten Müller-Thurgau und Blauer

Fortsetzung nächste Seite



Spätburgunder-Rebe im Meersburger Hagelschaden-Versuch nach Rückschnitt auf Ruten mit fünf bis acht Augen.

Spätburgunder ein Wasserschoss Verwendung finden sollte. Der Wechsel zum Anschnitt auf Kordon sollte die absolute Ausnahme sein.

Die starken Austriebe an der Basis der Rebstämme müssen in den kommenden Wochen konsequent entfernt werden. Ein gleichzeitiges starkes Austreiben an vielen Stellen des Rebstockes führt

zu einer starken Laubwandverdichtung. Dem muss entgegengewirkt werden, um die Rebschutzmaßnahmen, die bei Verzicht auf Traubenerzeugung bis Mitte September fortzuführen sind, erfolgreich zu gestalten.

Neben den üblichen Peronospora- und Oidiumpräparaten hat sich die zusätzliche Anwendung von Kupferpräparaten mit Aufwandsmengen von etwa 100 bis 200 g/ha Reinkupfer als vorteilhaft erwiesen. Aufgrund des einheitlichen, sehr starken Neuzuwachses an Reblaub ist auch die Anwendung von Pflanzenstärkungsmitteln zur Steigerung der natürlichen Abwehrkraft gegen Peronospora, wie zum Beispiel Basfoliar Aktiv, Phosphik oder Lebosol Magnesium Plus in Betracht zu ziehen. Generell sind aufgrund der hohen Anfälligkeit des neuen Reblaubes die Spritzabstände in den ersten drei bis vier Behandlungen eher kurz zu wählen.

Stammschädigungen in ein- oder zweijährigen Junganlagen sollten unbedingt Anlass für den Neuaufbau eines unbeschädigten Stam-



Hagelgeschädigte, reife Spätburgunder-Trauben am Bodensee.

mes sein. Durch kräftigsten Rückschnitt im 2. Standjahr, spätestens jedoch im kommenden Frühjahr, wird bei diesen Jungreben ein Neuaustrieb an der Pfropfstelle induziert. Über das Aufheften mehrerer Neuaustriebe und das Ausgeizen bis in die Höhe des späteren Stammes erhält man dann einen wundenfreien, nicht zu stark gewachsenen Neustamm. Bei Schädigungen an Reben im Pflanzjahr führt der sofor-

tige starke Rückschnitt ebenfalls zu Neuaustrieben, von denen ein Austrieb aufgeheftet und entgeizt wird.

Vegetatives Wachstum begrenzen

Rebanlagen, in denen nach Teilschädigung noch Trauben vorhanden sind, sollten durch intensive Laubarbeit eine gute Durchlüftung und Belichtung in der Trauben-

Lesergebnissen sowie Anschnittwahrscheinlichkeit für eine Fruchtrute

| Sorte/ Lesertermin | Variante | Ertrag [kg/Stock] | Ertrag [kg/a] | Mostgewicht [°Öchsle] | Wahrscheinlichkeit für den Anschnitt einer Fruchtrute im Folgejahr von 1 (sehr gering) bis 9 (sehr hoch) |
|--|----------|----------------------|------------------|--------------------------|---|
| Müller-Thurgau Termin 1 28. 9. 2009 | I | 0,21* | 9,3* | 65,8 | 6,9 |
| | II | – | – | – | 6,1 |
| | III | 0,67 | 30,2 | 91,2 | 3,4 |
| | IV | 0,8 | 37,8 | 88,7 | 4,3 |
| Müller-Thurgau Termin 2 29. 10. 2009 | I | 0,2 | 9 | 68,9 | 6,9 |
| | II | 0,52 | 23,5 | 69,7 | 6,1 |
| | III | 0,53 | 23,7 | 74,6 | 3,4 |
| | IV | 0,6 | 28,6 | 75,3 | 4,3 |
| Bl. Spätburgunder Termin 1 5. 10. 2009 | I | 0,31* | 13,8* | 64,7 | 7,9 |
| | II | – | – | – | 7,8 |
| | III | 0,29 | 12,9 | 98,3 | 3,6 |
| | IV | 0,4 | 17,4 | 98,0 | 5,5 |

* Geiztraubenernte früh als Mostgewichtskontrolle

zone erfahren, damit die Gesunderhaltung der Trauben durch den Rebschutz, aber insbesondere auch durch gute Abtrocknung während der Reifephase gelingt.

Der Verzicht auf Bodenbearbeitung und Stickstoffgaben jeglicher Art im Jahr der Schädigung trägt zur erforderlichen Verminderung des vegetativen Wachstums bei. Hierdurch setzt die Ausreifung des Holzes etwas früher ein. Die ungünstige Wirkung speziell von Frost in der Winterperiode wird auf diese Weise deutlich begrenzt, der Austrieb im Folgejahr kann wesentlich einheitlicher und rascher verlaufen. Ein spätestmöglicher Rebschnitt im folgenden

Frühjahr hat sich in Regionen mit vergleichbaren Hagelschädigungen in der Vergangenheit als sehr positiv erwiesen.

Über die Holzausreife, die Gestaltung und Terminierung des Rebschnitts und den ermittelten Fruchtansatz bei den unterschiedlich zurückgeschnittenen Varianten und bei den hagelgeschädigten Varianten im Vergleich zu ungeschädigten Rebstöcken werden wir in Verbindung mit der Auswertung der Versuche im Staatsweingut Meersburg rechtzeitig informieren. □

*Dr. Volker Jörger,
Tel. 0761/40165-60,
volker.joerger@wbi.bwl.de*