

ZUSAMMENFASSUNG

Als begeisterter Naturliebhaber, Sportler und vor allem als leidenschaftlicher Fliegenfischer wurden von mir schon seit vielen Jahren zunehmende Veränderungen maßgeblicher Parameter in den Naturabläufen wahrgenommen. Geänderte Blüh- und Reifetermine bei Obstbäumen, eine spürbare Temperaturzunahme im alpinen Bereich oder insbesondere die Verschiebung von Laichzeiten bei den Salmoniden und eine Erhöhung der durchschnittlichen Wassertemperatur bei tendenziell abnehmender Wasserabflussmenge der von mir seit beinahe vierzig Jahren befischten Mur stellen zwar keine wissenschaftlich belegten Fakten dar, sind aber für mich empirisch nachgewiesen.

Ausgehend von diesen Ansätzen bot sich die Gelegenheit förmlich an, für das Diploma die Problematik Klimawandel und Wein zu verknüpfen, um als Steirer das Weinbaugebiet Südsteiermark an Hand festzustellender Fakten einer genaueren Untersuchung zu unterziehen.

Auf Grund der mittlerweile umfassenden wissenschaftlichen Erkenntnisse zum Thema "Globaler Klimawandel" wurde dieser als Prämisse inhaltlich nur gestreift, um das Hauptaugenmerk von den allgemeinen Auswirkungen auf den Weinbau auf die Fragestellung zu fokussieren: Welche Konsequenzen hat der globale Klimawandel für das Weinbaugebiet Südsteiermark konkret und welche Chancen und Risiken sind für dieses Weißweingebiet damit verbunden?

Das Ziel der Arbeit war es daher, Fakten über etwaige Auswirkungen dieser Veränderungen in der Südsteiermark zu identifizieren und daraus Konsequenzen in ökologischer, önologischer, ökonomischer und organoleptischer Hinsicht abzuleiten.

Quantität und Verteilung der Niederschläge im Jahresverlauf wie auch die Temperatur stellen grundsätzliche Parameter für die Phänologie der Rebstöcke dar, wobei im Besonderen der Temperatureinfluss von wesentlicher Bedeutung ist. Diesen beiden Einflussfaktoren wurde daher bei meiner Untersuchung die entsprechende Bedeutung beigemessen.

Mit Hilfe von Aufzeichnungen relevanter Messstationen wurde in einem ersten Schritt für das Weinbaugebiet ein eindeutiger Temperaturanstieg mit weiterhin steigender Tendenz identifiziert. Darauf basierend wurden die bereits eingetretenen Effekte auf die Phänologie der Reben und die daraus resultierenden Folgen für die Traubenreife dargestellt.

Letztlich erfolgte über die Evaluierung der temperaturbedingt tendenziell früheren Erntetermine und die Zucker- und Säureentwicklung der weißen Hauptrebsorten der Nachweis bereits eingetretener Veränderungen auf die Traubenqualität.

Die Veränderung der Traubenqualität, bedingt durch steigende Mostgrade bei gleichzeitig sinkendem Säuregehalt, wurde auch in organoleptischer Hinsicht untersucht, wobei die daraus resultierenden Probleme im Bereich der Aromatik, in der typisch steirischen Weinstilistik mit ihrer Frische und Fruchtigkeit, in der Rebsortenspezifität, insbesondere aber auch im zunehmenden Alkoholgehalt der Weine identifiziert werden konnten.

In einem weiteren Schritt wurde der Temperaturanstieg im Weinbaugebiet auf seine ökologische Bedeutung überprüft, wobei naturgemäß die Themen Bioinvasoren, Schadinsekten und Pilzkrankheiten eine intensivere Betrachtung erforderten.

Auch für diesen Bereich konnte eine Kausalität zwischen Klimawandel und dem Auftreten von bisher in diesem Gebiet unbekanntem Schadinsekten nachgewiesen werden. Derzeit treten diese Bioinvasoren noch in vergleichsweise kleinen Populationen auf und Schäden sind eher marginal, aber deren Gefahrenpotenzial ist vor dem Hintergrund der fortschreitenden Erwärmung beträchtlich.

Die ökonomischen Auswirkungen des Klimawandels waren erwartungsgemäß schwierig zu ermitteln. Einerseits konnten oder wollten befragte Winzer keine Auskunft über vermeintlich sensible Daten geben, andererseits gibt es darüber bei den öffentlichen Stellen wie Landwirtschaftskammer Steiermark oder Weinbauschule Silberberg keine Zahlen und Statistiken. Argumentiert wurde auch damit, dass die klimatische Randlage der Südsteiermark seit Bestehen des Weinbaugebietes immer wieder zu teilweise massiven witterungsbedingten Schwankungen bei der Qualität und Quantität der Erträge geführt hat und dadurch der Nachweis der Kausalität im Zusammenhang mit dem Klimawandel nicht geführt werden kann.

In einem abschließenden Schritt wurden die Perspektiven, Chancen und Risiken für das Weinbaugebiet Südsteiermark bei fortschreitender Klimaerwärmung evaluiert.

Im wesentlichen wurden diese in den Bereichen Lagenwahl mit entsprechender Positionierung und Ausrichtung, in einer Adaptierung und Erweiterung des derzeitigen Rebsortenspiegels unter Berücksichtigung der spezifischen Temperatursummen nach dem Huglin – Index und in der Verzögerung des Reifezeitpunktes gefunden. Zur Minimierung eines etwaigen Risikos müssten diese Perspektiven von den angeführten Marketingmaßnahmen begleitet werden, um weiterhin die Akzeptanz der Weinkonsumenten zu erzielen.

Seit Bestehen des Weinbaugebietes Südsteiermark ist der Weinbau in diesem klimatischen Randgebiet mit beträchtlichen Risiken verbunden.

Unvorhersehbare witterungsbedingte Einflüsse wie Hagel oder Starkregenereignisse haben immer wieder Ernten zur Gänze oder teilweise vernichtet, dadurch die Erträge minimiert und die wirtschaftliche Existenz vieler Winzer gefährdet oder vernichtet. Nicht zuletzt wegen dieser permanenten Herausforderungen ist für viele südsteirische Winzer der Klimawandel seit vielen Jahrzehnten zu einer täglichen „Realität“ geworden, der einerseits mit Fatalismus und Durchhaltevermögen, andererseits aber auch mit außerordentlichem Fleiß, Geschick, Mut zum Risiko und wissenschaftlicher Unterstützung begegnet wird.

Vor diesem Hintergrund gibt es aus meiner Sicht für das südsteirische Weinbaugebiet ausreichend Argumente für einen erfolgreichen Fortbestand. Auf Grund der prognostizierten weiteren Temperaturzunahme wird es aber mittel- und langfristig zu einer größeren Variabilität der derzeitigen Weinstilistik und zu einer Erweiterung des bestehenden Rebsortenspektrums kommen.

Letztlich wird sich auch der Konzentrationsprozess bei der durchschnittlichen Betriebsgröße fortsetzen, da der ökonomische Druck durch die klimatisch bedingten Witterungseinflüsse zunehmend eine kritische Betriebs – Mindestgröße für den Weiterbestand erforderlich macht.