

Projektbezeichnung Unit 7: <b>Terroir und Klimawandel, Zusammenfassung</b> Das Spannungsfeld der Zukunft?
Projekteigner: Jean-Claude Hofstetter, dipl. Geologe
Projektbeginn: 23.06.2010    Projektende: 11. Januar 2011 (Abgabe: 05.12.2010)

Ziel und Zweck der vorliegenden Arbeit ist es, die für den Klimawandel sowie für das Terroir wichtigen Faktoren zu identifizieren und anhand einfacher Überlegungen die noch verbleibenden Freiheitsgrade zu definieren. Erste Überlegungen zu Modellen und den daraus zu folgernden Massnahmen sollen skizziert werden.

Der bislang eher global wahrgenommene Klimawandel wird zunehmend auch in seiner regionalen Dimension erkennbar. Die globale Erwärmung während der letzten fünfzig Jahre hat in den meisten Weinanbaugebieten bereits klar wahrnehmbare Auswirkungen auf den Weinbau. Dieser zählt bereits heute zu den aussagekräftigsten Klimaindikatoren. Durch die Veränderung des Klimas verschieben sich die Anbauzonen der Reben. Der Anteil der Starkniederschläge und die Variabilität der Niederschläge nehmen zu. Es kommt zu häufigeren Trocken- bzw. Hitzeperioden mit Temperaturextremen. Verlagerung der Niederschläge in die Winterzeit und damit Wassermangel in der Hauptvegetationszeit sind die Folge sowie der Anstieg der Temperatursummen pro Jahr von bisher 3500 Grad Celsius auf über 4100 Grad Celsius.

Glücklicherweise hat der Klimawandel für den Weinbau bisher eher positive Auswirkungen bzw. Veränderungen zur Folge. Der Temperaturanstieg begünstigte den Weinbau vor allem bei den Rotweinen und den in kühleren Gegenden angebauten Weissweinen. Auch so genannte späte Lagen erzielen bessere Qualitäten. Die Verfrühung des Lebenszykluses der Rebe und die durch den Temperaturanstieg bewirkt Zunahme der Konzentrationen der Inhaltsstoffe (Zucker, Aromastoffe etc.) führten bislang zu einem Qualitätsanstieg vieler Weine.

Aber bereits heute machen sich die ersten negativen Auswirkungen bemerkbar; das Klimapendel fängt an auf die andere Seite ausschlagen. Der zunehmende Temperaturanstieg und die damit veränderte Reifeentwicklung der Rebe führen hauptsächlich zu reduzierten Säuregehalten zur Erntezeit, was wiederum Auswirkungen auf die Weinqualität hat und vermehrt haben wird. Die Starkniederschläge bewirken eine verstärkte Erosion des Bodens und führen zu erhöhten Wasserverlusten. Dies mindert die Verfügbarkeit von Wasser zusätzlich, die ohnehin durch den Temperaturanstieg, die unterschiedliche Verteilung der Niederschläge und die Zunahme der Evapotranspiration viel geringer sein wird. Mit dem damit verbundenen Ungleichgewicht in der Nährstoffversorgung wird es zu häufigerem, längerem und verstärktem Stress der Reben kommen. Neue Krankheiten (wie z.B. vermehrte Grünfäule) und Schädlinge werden zu bekämpfen sein. Vor allem aus präventiven Gründen sind Massnahmen in der Weinwirtschaft unverzichtbar geworden.

Die Massnahmen, welche ein Weinbauer ergreifen kann, hängen direkt von den zur Verfügung stehenden Freiheitsgraden ab. Die Bewertung der Freiheitsgrade hängt wiederum von vielen Rahmenbedingungen ab. Handelt es sich um eine bestehende Anlage oder um eine Neuanlage? Will man den Traditionsweinbau, z.B. Pinot Noir im Burgund beibehalten, oder ist man bereit, eine Veränderung des Bestehenden in Kauf zu nehmen. Wie steht es um die zeitliche Entwicklung der Veränderungen; sind bereits kurzfristige Massnahmen notwendig oder lassen sich die Veränderungen mittel- bis langfristig planen? Durch den fortschreitenden Klimawandel haben sich die Prinzipien zur Erlangung guter Qualität nicht geändert. Einzig ändert sich das Ziel. Bis heute zielten viele Massnahmen auf eine Aufkonzentrierung der positiven Qualitätsmerkmale hin, wie z.B. durch eine drastische Ertragseinschränkung. In Zukunft werden verschärft Massnahmen notwendig sein, die die Ausgewogenheit des Rohstoffes Traube fördern sollen. Das heisst, dass durchaus bis heute angezeigte Massnahmen zur Optimierung der Qualität differenzierter betrachtet und eventuell revidiert werden müssen.

Neuanlagen sind entsprechend den neuesten Erkenntnissen (Lage, Höhe, Untergrund) anzulegen. Dabei ist dem langfristigen Meso- und Mikroklima ein besonderer Stellenwert beizumessen. Die Wahl des Untergrundes und des Bodens und dessen Vorbereitung, die Wahl der Unterlagsreben, die Sortenwahl, die Art der An-

lage sowie die Pflege derselben werden von zentraler Bedeutung sein. Bodenbedeckung und -bewässerung, Bodenpflege, Nährstoffversorgung sowie Laubwandpflege sind zu optimieren.

Flankierend dazu wird der Information und Kommunikation eine viel bedeutendere Rolle zukommen. Es gilt die Kundschaft in den Veränderungsprozess mit einzubeziehen, Die Deregulierung der vorhandenen gesetzlichen Rahmenbedingungen wird eine unumgängliche Voraussetzung sein, um den Veränderungsprozess kontrolliert ablaufen zu lassen.

Um die bestehenden Freiheitsgrade im Bereich der Lagenwahl, des Rebsortenspiegels, des Rebbaus und der Kellertätigkeit zu identifizieren, bedarf es gut funktionierender Hilfsmittel, die den Winzern zur Verfügung gestellt werden müssen. Mit dem DPSIR-Modell stellt die OECD ein einfaches und bestens erprobtes Verfahren zur Verfügung. Es wurde bereits im Kanton Zürich für den Bereich Neobiota angewandt. Mit Hilfe dieses Modells und den daraus gefolgerten Massnahmen kann auf Basis des aggregierten Wissens-Managements ein kontrollierter Veränderungsprozess eingeleitet werden. Regionale Typizitäten können dabei erhalten oder kontrolliert neu aufgebaut werden.

Vieles wird nicht mehr so sein wie es ist! Klimawandel und Terroir werden zunehmend zum Spannungsfeld der Zukunft werden. Bewusstseinsbildung und eine positive Einstellung zu dem bevorstehenden Veränderungsprozess, den jeweiligen Freiheitsgraden entsprechend, werden die einzige Voraussetzung sein, die Weinkultur auf einem hohen Niveau zu halten, ja sogar zu fördern. Also tun wir es endlich, es ist höchste Zeit!

*Alle reden vom Wetter,  
aber keiner tut etwas dagegen.*

*Mark Twain, 1897*