



WINZERVEREINIGUNG
FREYBURG-UNSTRUT





WINZERVEREINIGUNG
FREYBURG-UNSTRUT

Bewässerung als Teil einer Lösung der Probleme des Klimawandel für den Weinbau in Saale-Unstrut



Agenda

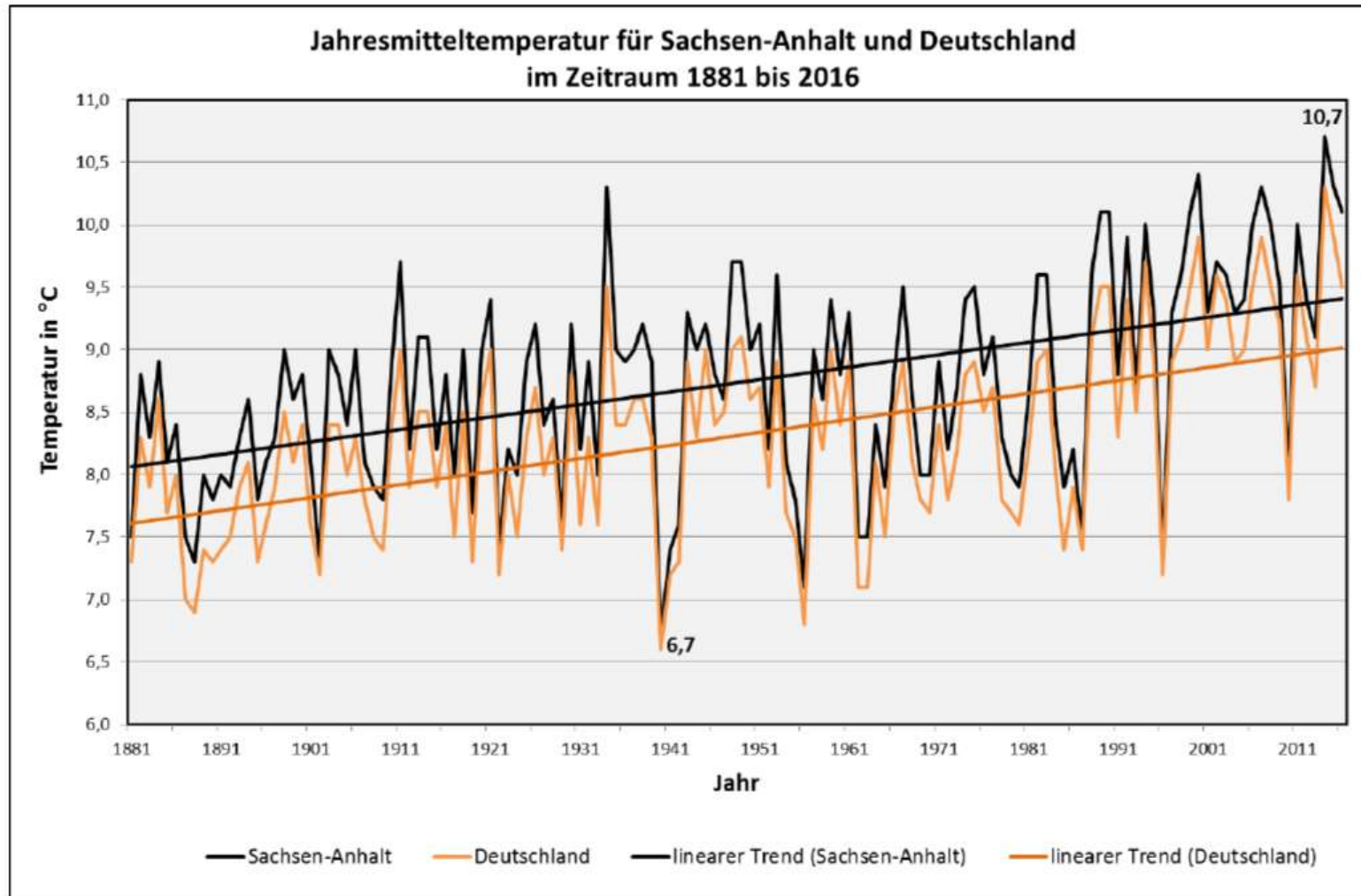


WINZERVEREINIGUNG
FREYBURG-UNSTRUT

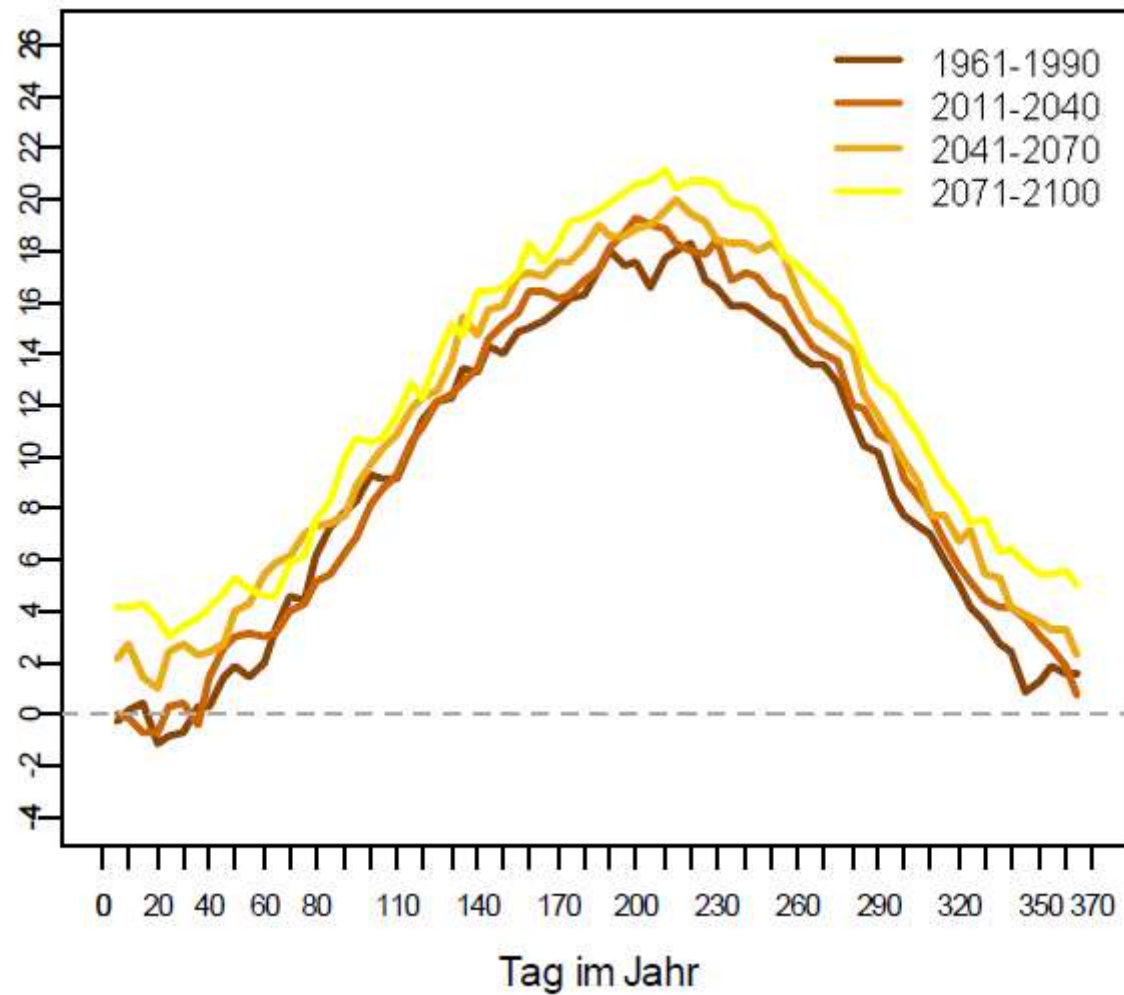
1. Klimawandel in Sachsen-Anhalt
2. Folgen für den Weinbau
3. Folgen für die Oenologie
4. Bewässerung als ein Lösungsansatz



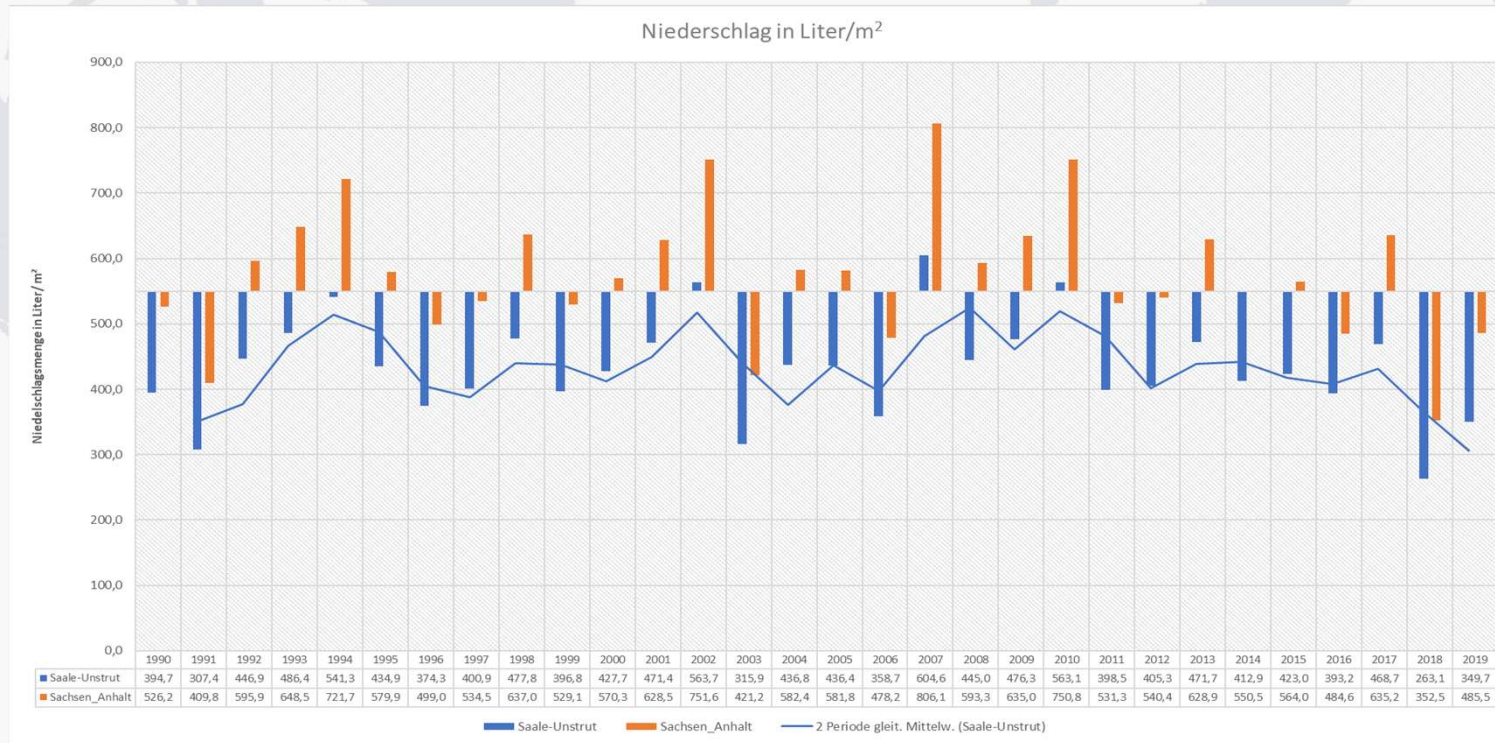
Jahresmitteltemperatur

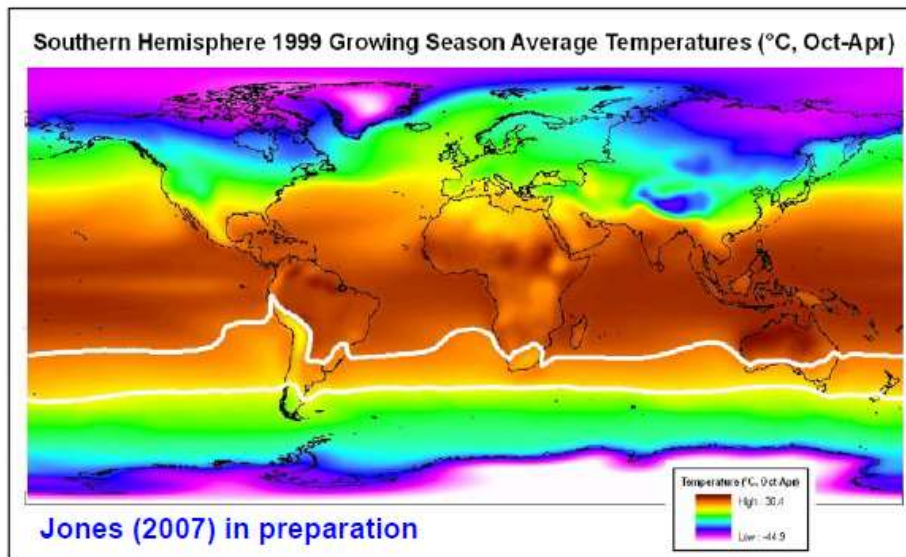
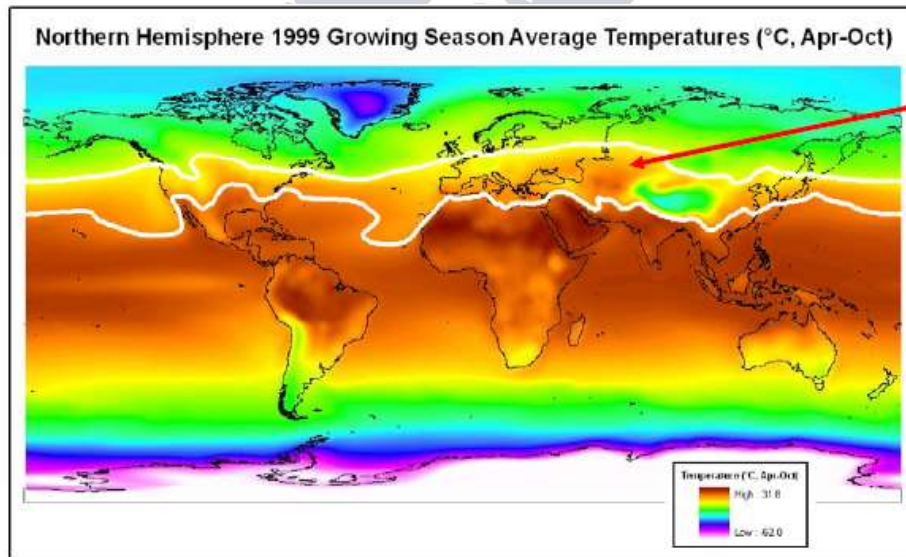


Prognostizierter Temperaturanstieg für Sachsen-Anhalt bis zum Ende des Jahrhunderts nach dem Klimamodell WETTREG



Entwicklung der Jährlichen Niederschlagsmengen in Sachsen-Anhalt im Vergleich zum Weinbaugebiet Saale-Unstrut





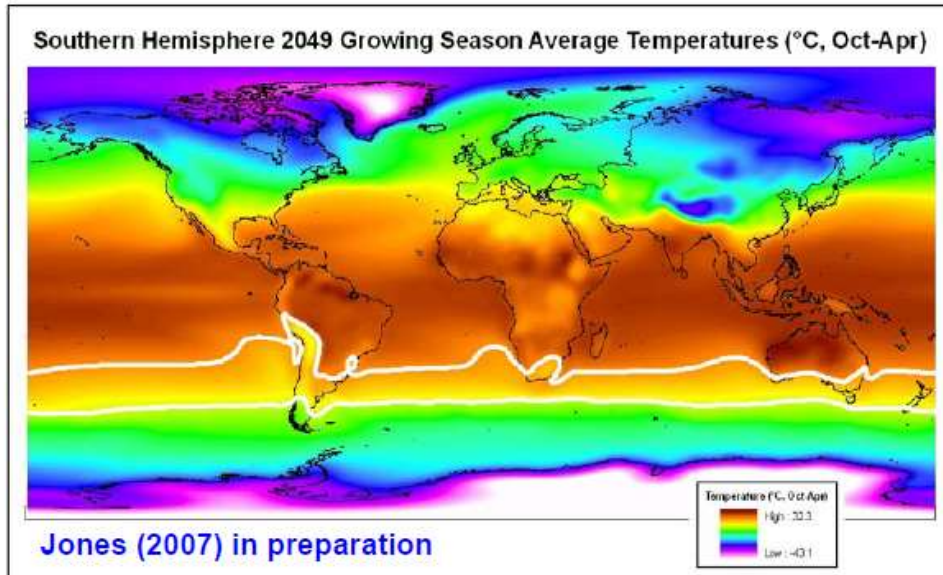
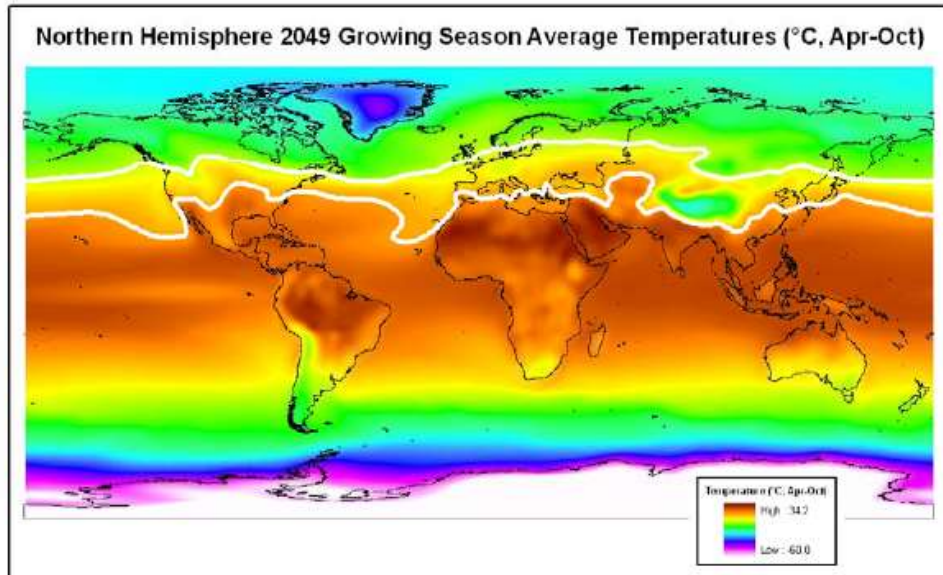
Globale Entwicklung

Verschiebung der Weinbauregionen (Apr-Okt, Okt-Apr)

➤ Jahr 1999

- Isotherme 12-22 °C
- Zunahme NH, Abnahme SH

National Center for Atmospheric Research's
Community Climate System Model (CCSM)



Globale Entwicklung

Verschiebung der Weinbauregionen (Apr-Okt, Okt-Apr)

➤ Jahr 2049

- Isotherme 12-22 °C
- Zunahme NH, Abnahme SH

National Center for Atmospheric Research's
Community Climate System Model (CCSM)

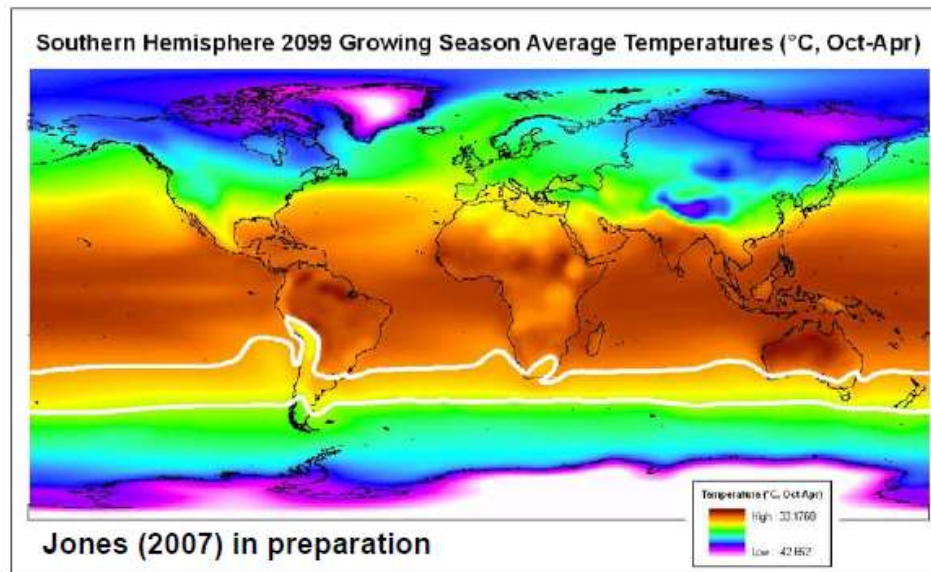
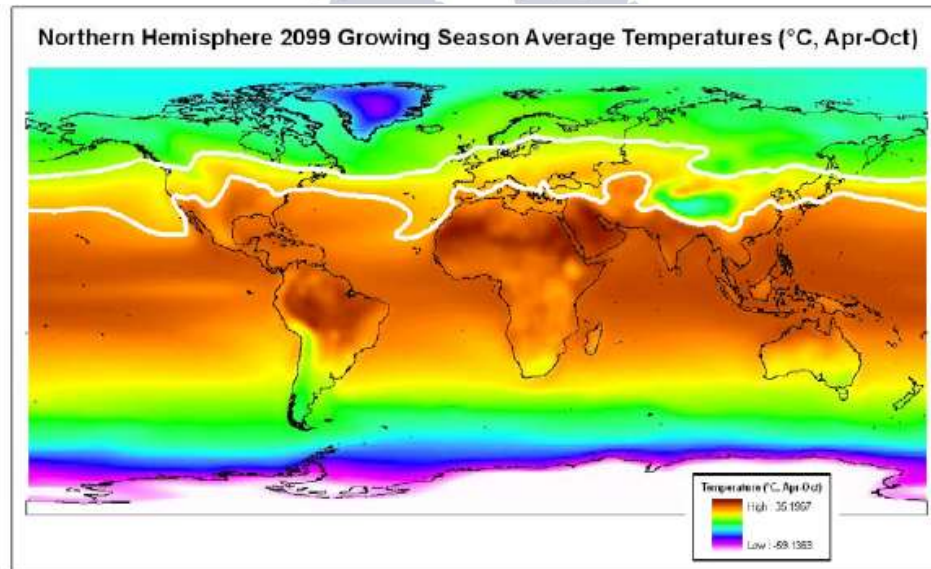
Globale Entwicklung

Verschiebung der Weinbauregionen (Apr-Okt, Okt-Apr)

➤ Jahr 2099

- Isotherme 12-22 °C
- Zunahme NH, Abnahme SH

National Center for Atmospheric Research's
Community Climate System Model (CCSM)



Folgen für den Weinbau

- Verlängerung der Vegetationsperiode
- Erhöhung der Spätfrostgefährdung
- Sinkende Erträge in längeren Trockenperioden
- Änderung des Sortenspektrums



Folgen für den Weinbau

Jahreszyklus der Reben



Folgen für den Weinbau

- Erhöhtes Spätfrostrisiko



Folgen für den Weinbau

- Sinkenden Erträge durch Trockenheit



Folgen für den Weinbau

- Sinkende Erträge durch Sonnenbrand



Folgen für den Weinbau

- Neue Tierische Schädlinge – Rebzikade, Kirschessigfliege



Folgen für den Weinbau

- Neue Rebkrankheiten





Folgen für die Oenologie

- Höhere Alkoholgehalte
- Weniger Säure
- Höheres mikrobielle Risiko bei der Weinbereitung
- Höhere Kosten für Energie
- Höhere Reifegrade
- Weniger Spritzigkeit und Frische bei Weißweinen
- Höhere Farbausbeuten bei Rotweinen

Bewässerung als ein Lösungsansatz



Bewässerung als ein Lösungsansatz

Anpassungsstrategie Bewässerung

Bewässerung der Kulturlandschaft Wein für:

- Den Aufbau leistungsfähiger, stabiler Rebanlagen → **Vitalität > 35 Jahre**
- **Qualitätssicherung** des Weinbaus
- **Produktivitätssicherung** der Betriebe
- **Erosionsschutz** durch sicheres Begrünungsmanagement
- Erhalt der **Weinkulturlandschaft** Steil- und Terrassenlagen → Landschaftsbild, Tourismus



Bewässerung als ein Lösungsansatz

Moderate
Bewässerung



Wein 1



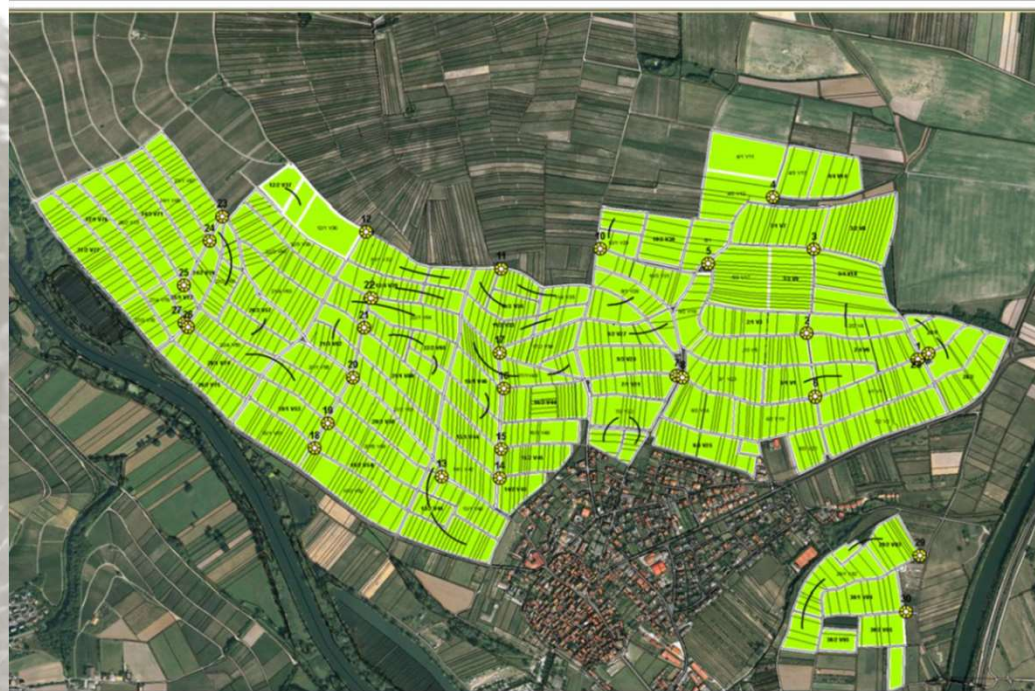
ohne
Bewässerung



Wein 2

Bewässerung als ein Lösungsansatz

Bewässerungsgroßprojekt Sommerach



200 ha Rebfläche

0 125 250 500 750 1,000 Meters



- Größtes Bewässerungsprojekt im Weinbau nördlich der Alpen
- Wasserverbrauch 45.000 m³ /a
- 317 Besitzstände
- 45 km Zuleitungen (gemeinschaftlich) / 1.000 km Tropfbewässerungsschläuche

Bewässerung als ein Lösungsansatz



Standort:

Dorndorfer Rappental

37 ha

Bedarf 15.000 m³

Bewässerung als ein Lösungsansatz

Bewässerungsprojekt Anbaugebiet Saale-Unstrut

6 Standorte

340 ha Rebfläche

8 Wasserspeicher

Bevorratung 125.000 m³

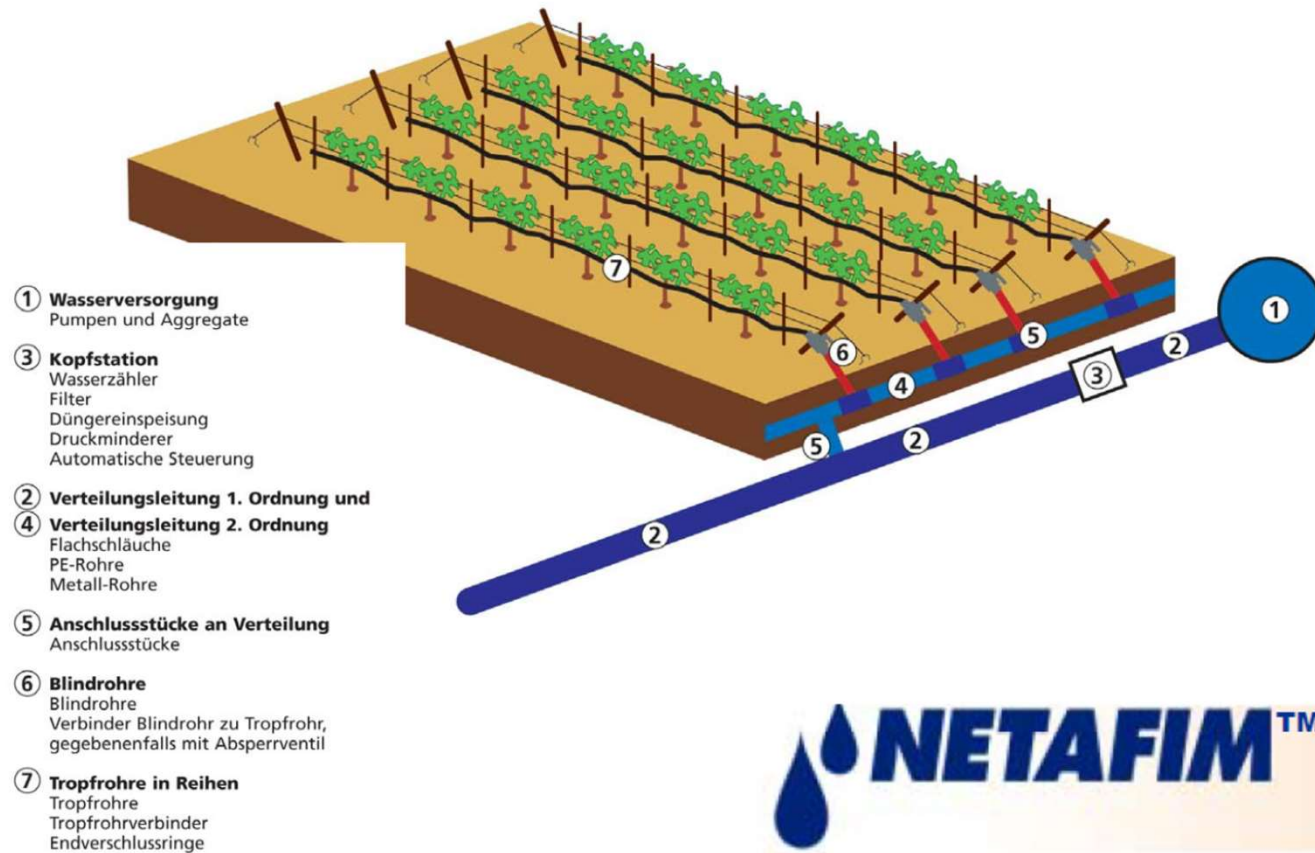


Bewässerung als ein Lösungsansatz

Wasserspeicher

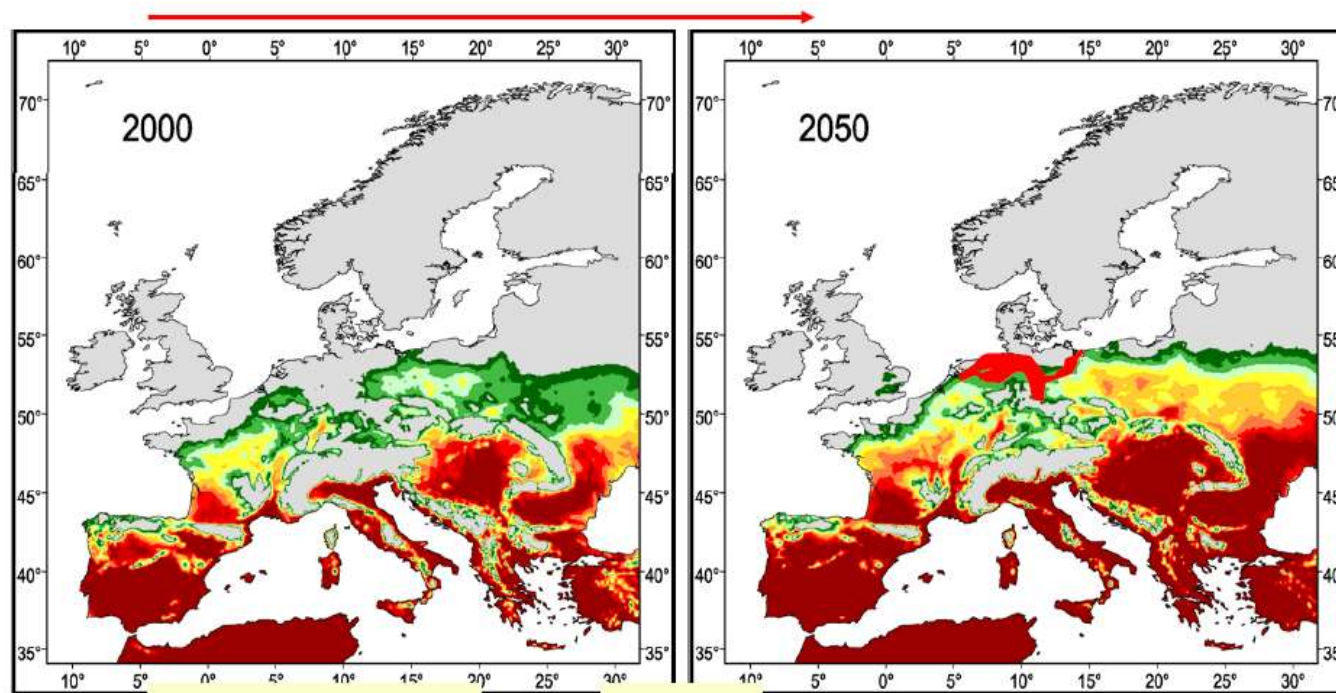


Bewässerung als ein Lösungsansatz



Zusätzliche Alternativen für den Weinbau

Sorten-Eignung in der Zukunft



C. Sauvignon

Syrah

Riesling

Huglin Index

Stock, 2004

1500 1700 1900 2100 2300

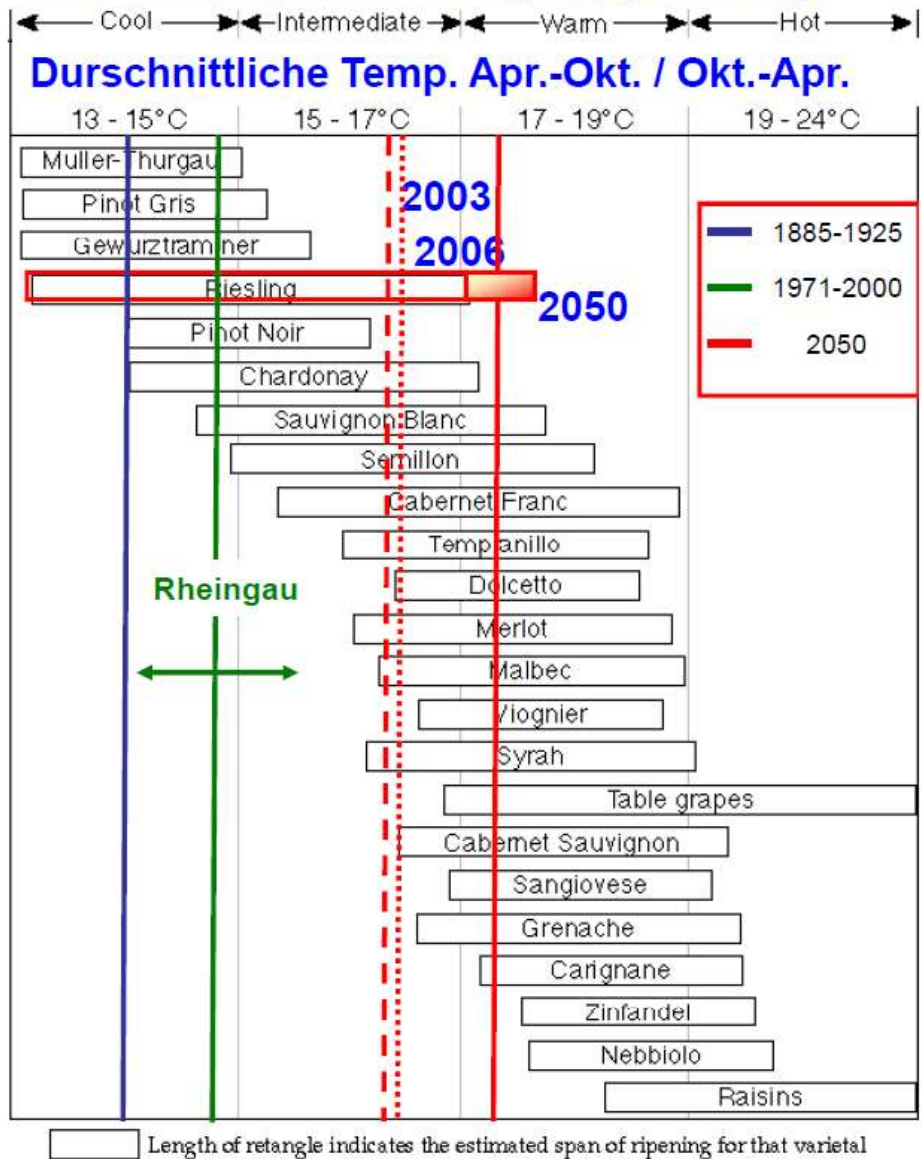
based on the CRU data set,
IPCC A1 Scenario
& PCM Model

Zusätzliche Alternativen für den Weinbau



Einteilung nach Jones et al. 2005

Reben/Klima / Reifegruppierung



Zusätzliche Alternativen für den Weinbau



A



B



C

Einfluss des Bodenpflegesystems auf die Chlorose bei Riesling in der Lage Niersteiner Streng (Aufnahme am 27.6.2006, Versuch 3)

- A: ganzflächige Strohabdeckung,
- B: ganzflächige Holzhäckselabdeckung,
- C: Begrünung / Strohabdeckung

Vielen Dank für ihre Aufmerksamkeit!



WINZERVEREINIGUNG
FREYBURG-UNSTRUT

