



# Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel im Weinbau bei Anbau, Lese und Reife

Ernst Weinmann,  
Staatliches Weinbauinstitut Freiburg

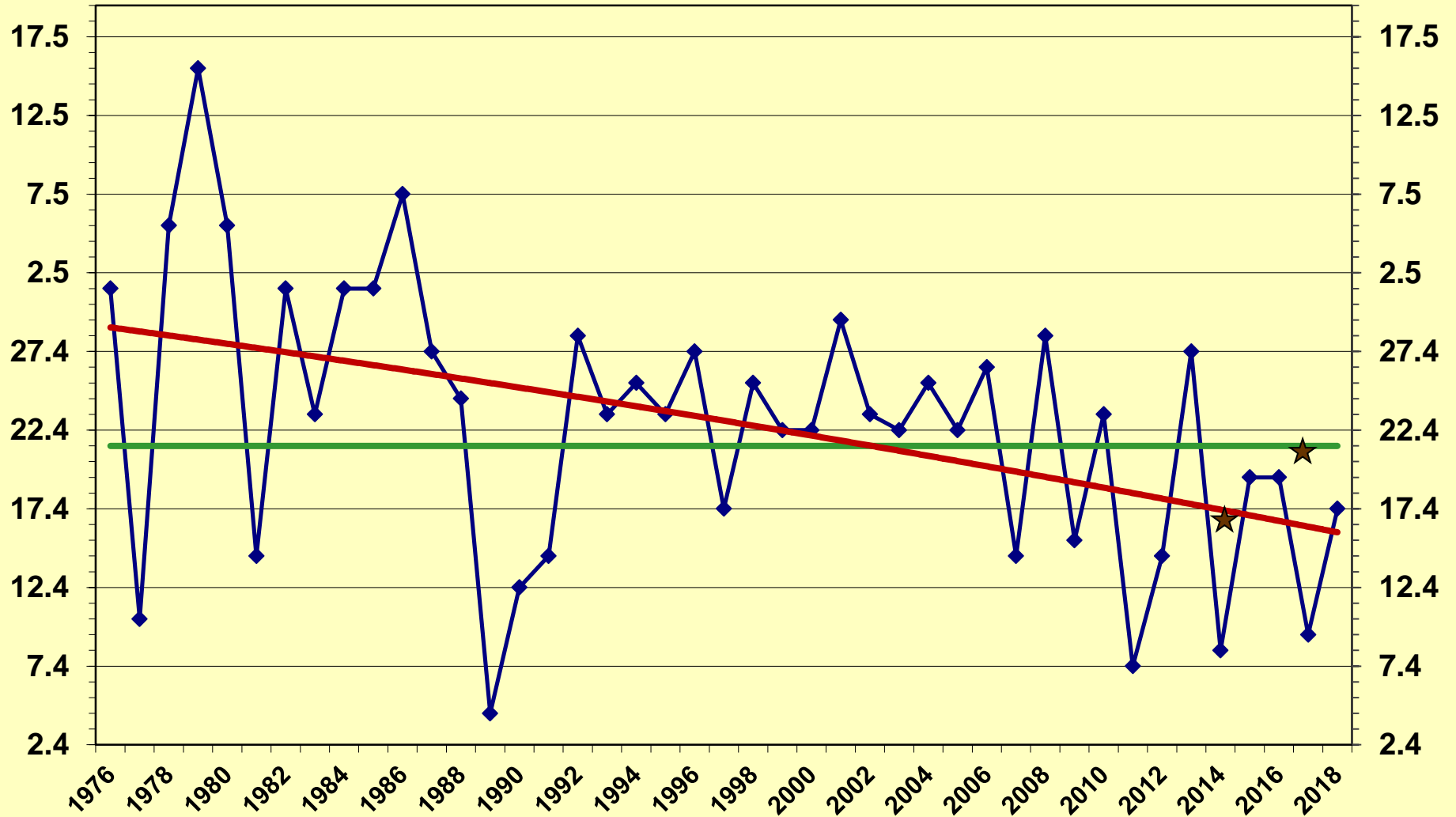
- Kurzfristige Strategien
- Mittelfristige Strategien
- Langfristige Strategien

# Austrieb

## der Burgunder im Markgräflerland

Phaenologische  
Daten seit 1976

date

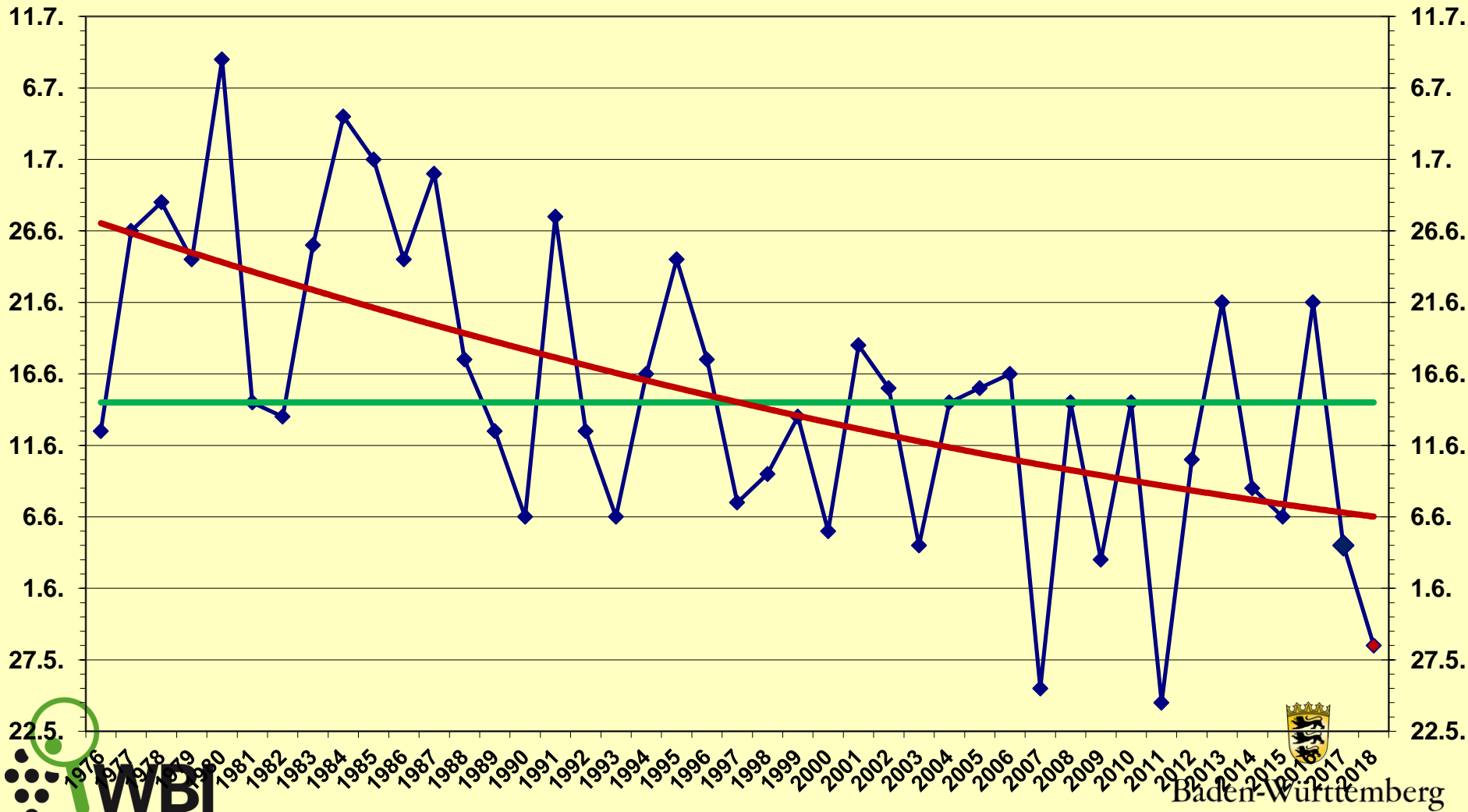


# Blüte

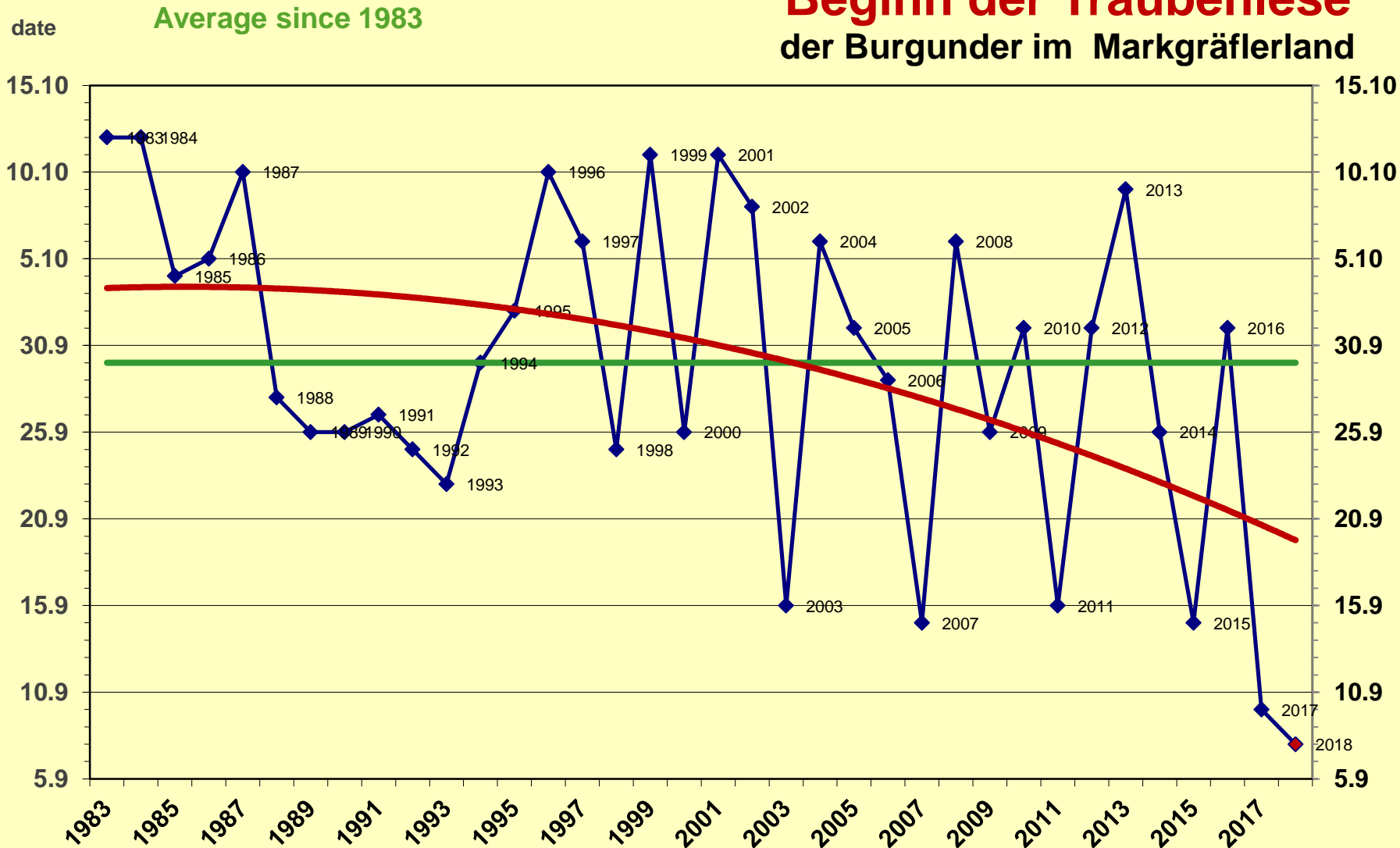
## der Burgunder im Markgräflerland

date

Phaenologische  
Daten seit 1976



# Beginn der Traubenlese der Burgunder im Markgräflerland



# Aufgrund der warmen Vegetationsbedingungen steigt die Gefahr

- Niedriger Säuregehalte
- Hoher pH Werte erhöhen das Risiko der Vermehrung von unerwünschten Mikroorganismen
- Hoher Mostgewicht
- Geringerer Aromatik
- NOPA Werte im Jahresvergleich

# Fragestellung für den Weinbau

Wie lassen sich diese Parameter durch weinbauliche Maßnahmen positiv beeinflussen?



## Blatt-Frucht-Verhältnis



Höchstmaß an Zuckereinlagerung , wenn pro Gramm Traubenertrag eine Blattfläche von 16 – 22 cm<sup>2</sup> vorhanden ist

In der Praxis erfüllt bei  
mittelgroße Trauben (Burgunder,  
Riesling) mit 7 Blättern pro Traube  
großen Trauben (Müller-Thurgau)  
mit 10 Blättern pro Traube





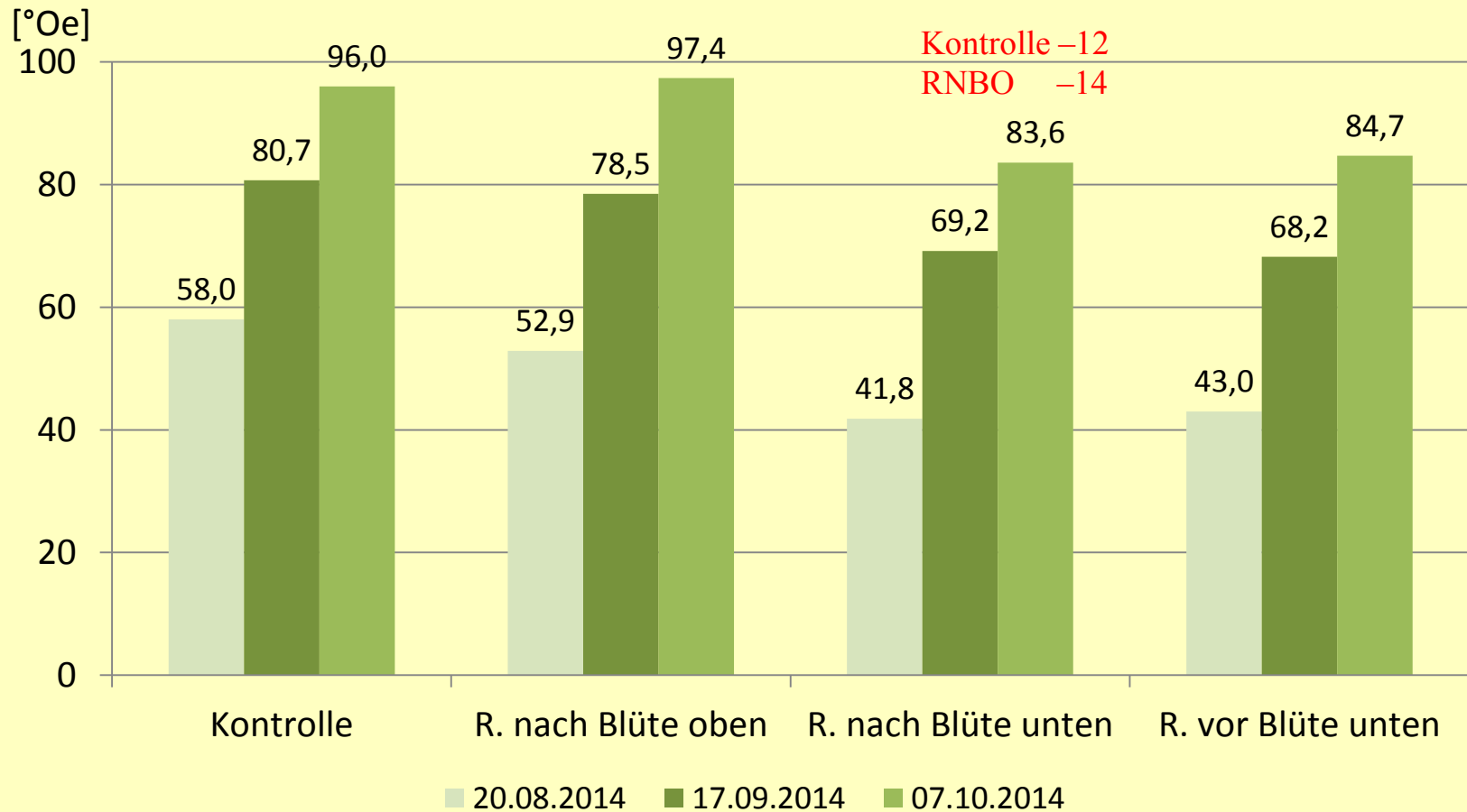




# Ergebnisse aus zwei Versuchsflächen

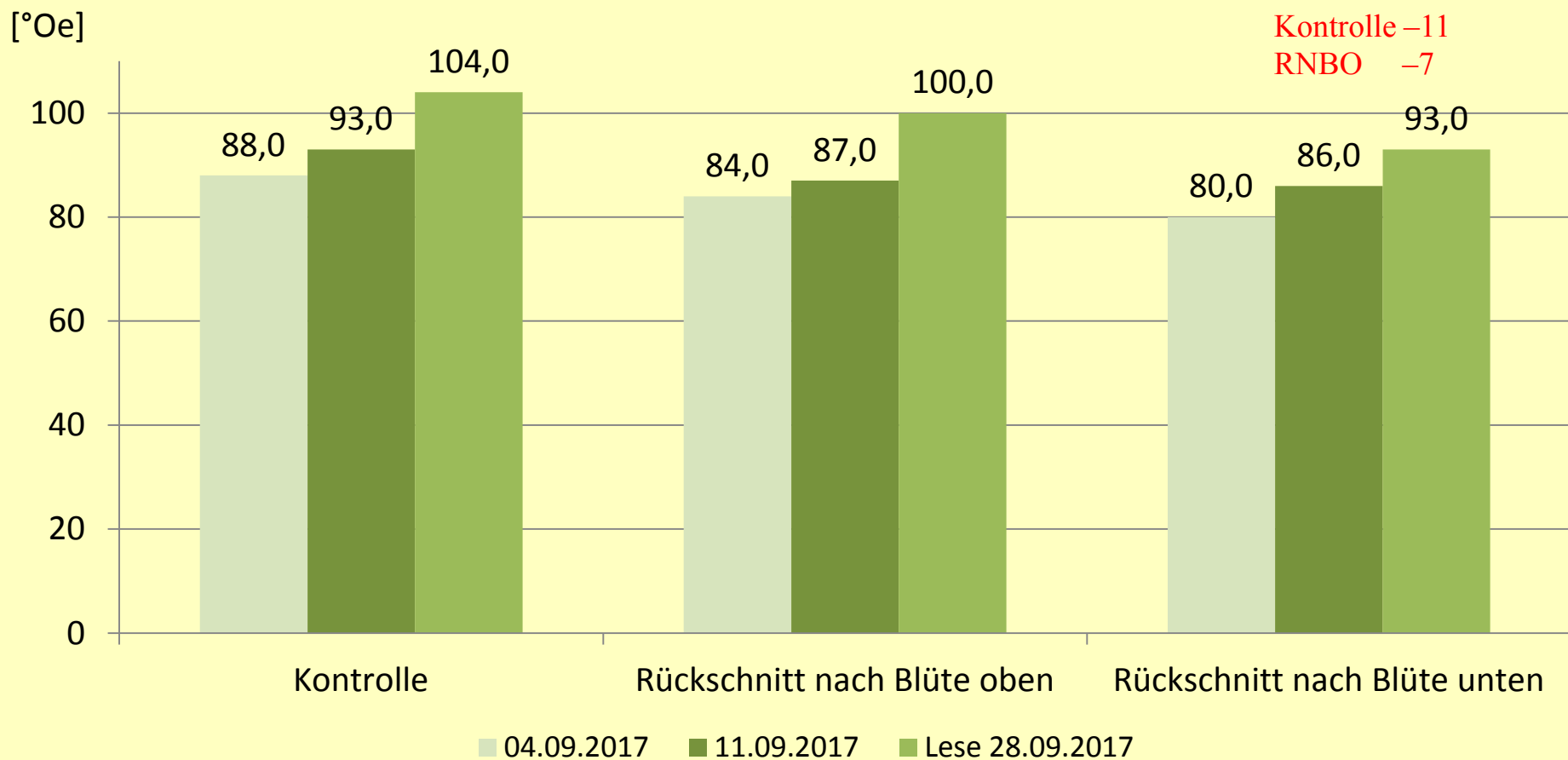
- Freiburg Schlierbergsteige  
Weißburgunder seit 2013
- Blankenhornsberg  
Spätburgunder seit 2018

# Rückschnittversuch Weißburgunder Schlierbergsteige Mostgewichte

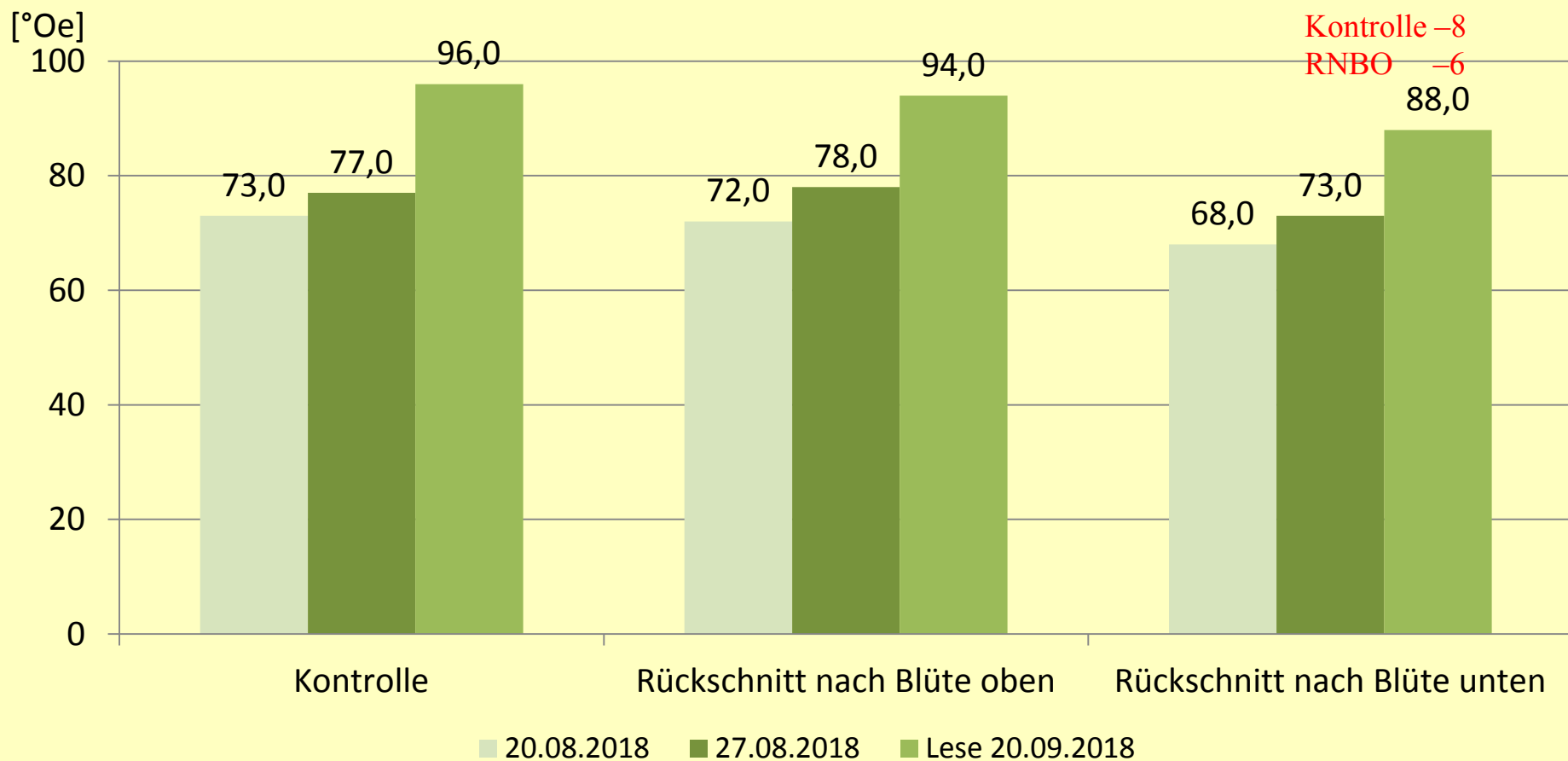




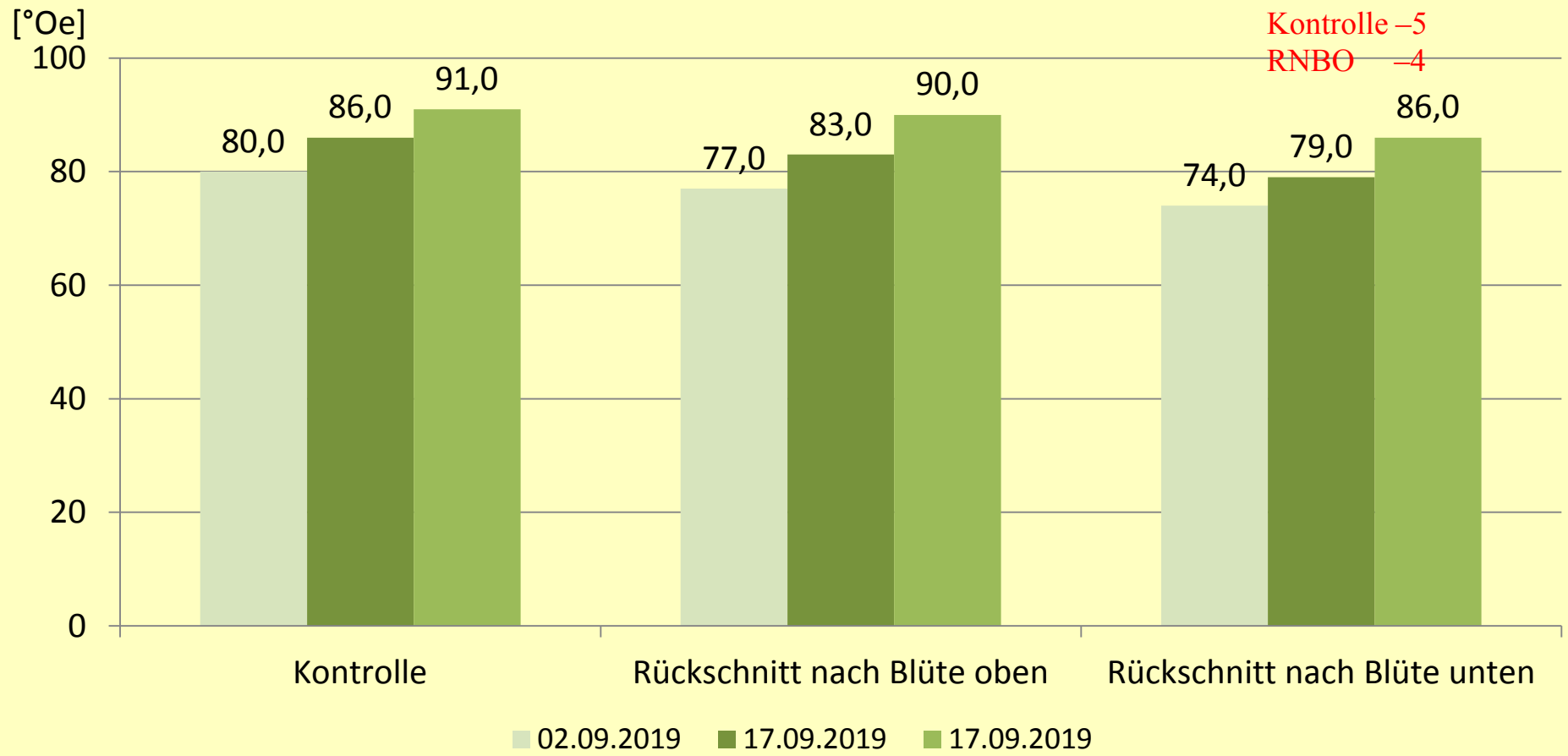
# Rückschnittversuch Weißburgunder Schlierbergsteige Mostgewichte



# Rückschnittversuch Weißburgunder Schlierbergsteige Mostgewichte



# Rückschnittversuch Spätburgunder Doktorboden Mostgewichte

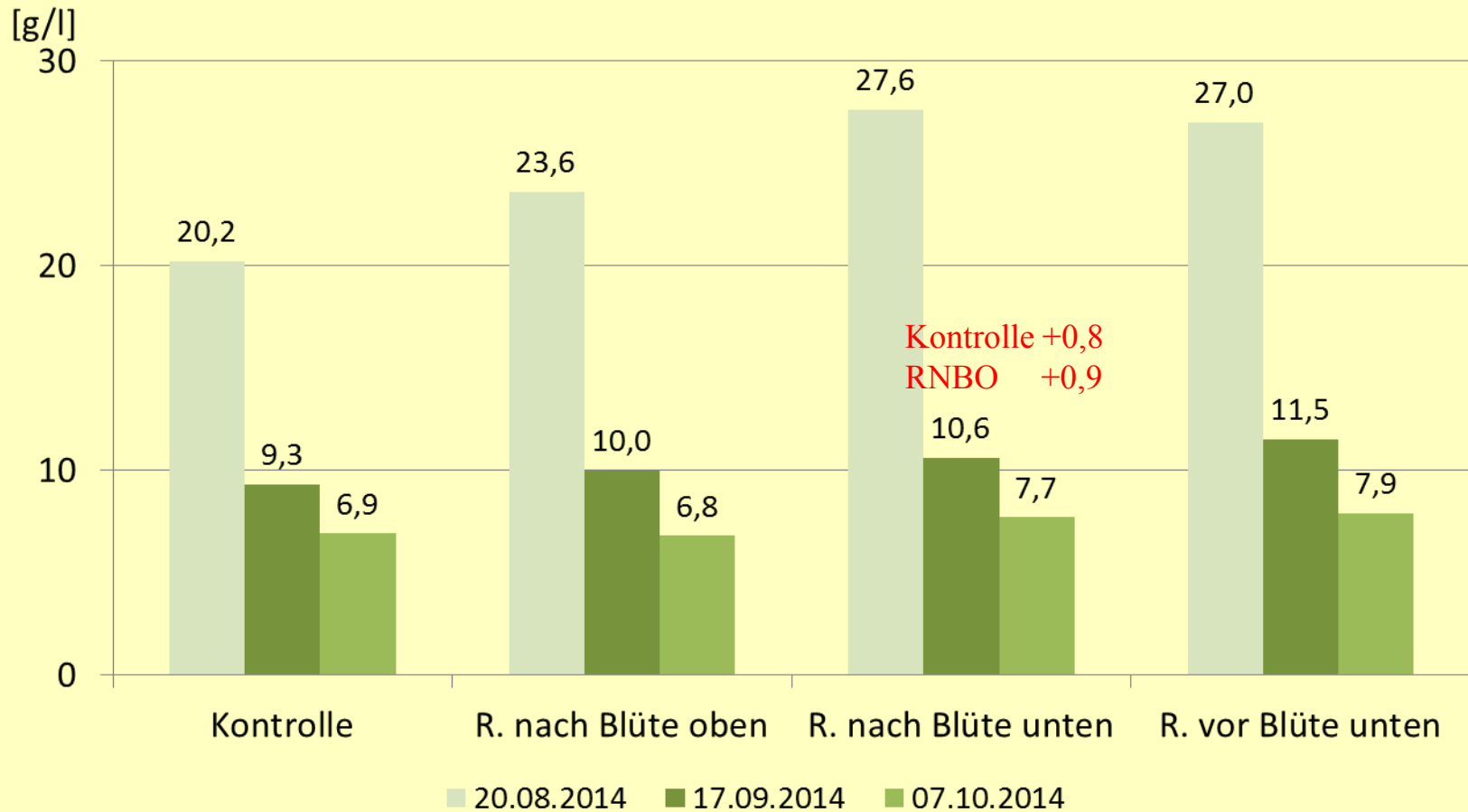


# Mostgewicht

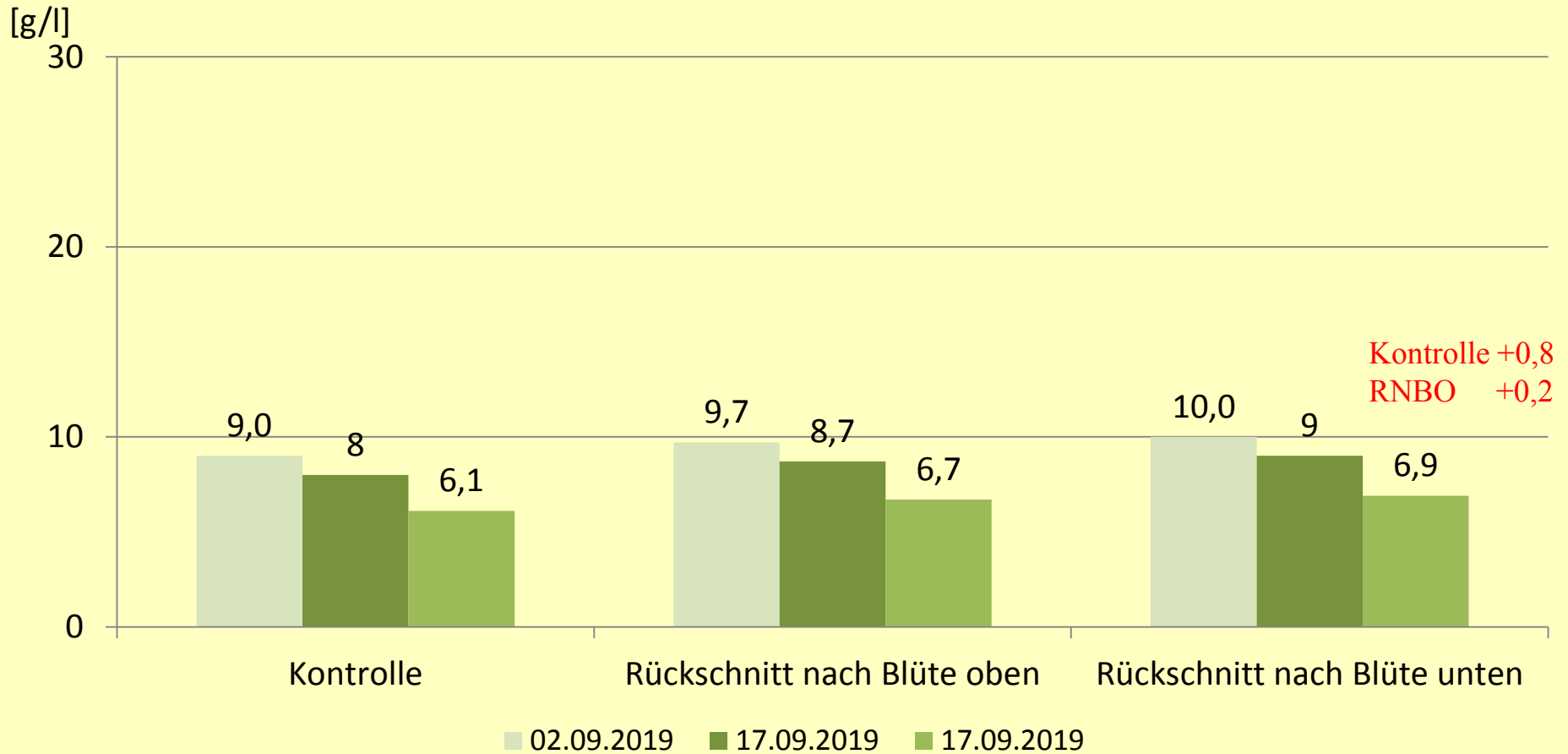
- Der **Rückschnitt nach der Blüte unten** führt gegenüber der **Kontrolle** bei allen Versuchen zu einer Verringerung des Mostgewichts um 2 °Oe bis 13 °Oe
- Der **Rückschnitt nach der Blüte oben** führt gegenüber der **Kontrolle** bis auf das Jahr 2019 am Standort Schlierbergsteige zu einer Verringerung des Mostgewichts um 1 °Oe bis 7 °Oe
- Der Effekt des **Rückschnitt nach der Blüte unten** war bis auf das Jahr 2019 am Standort Schlierbergsteige in allen Versuchen größer als der **Rückschnitt nach der Blüte oben**



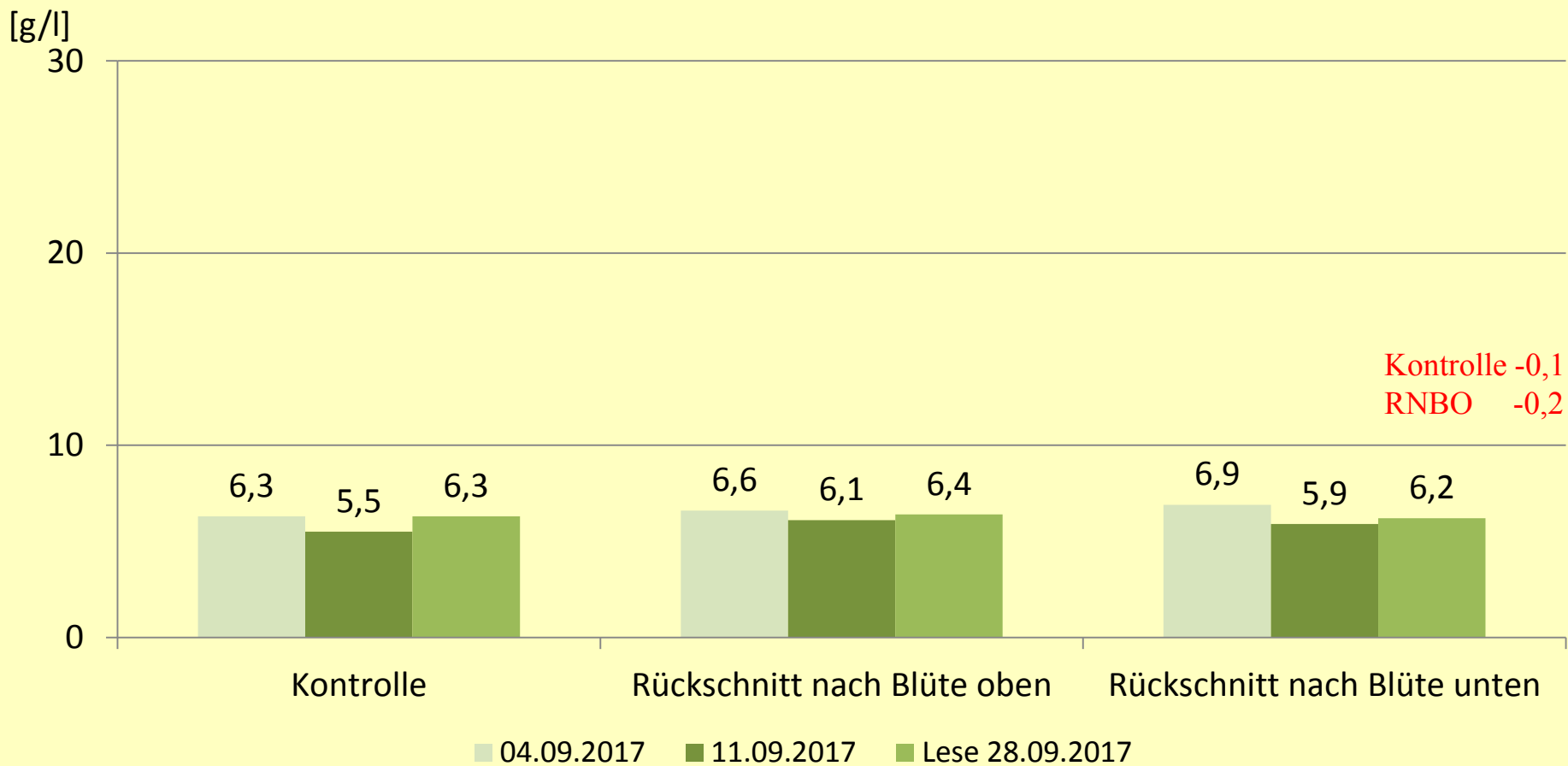
# Rückschnittversuch Weißburgunder Schlierbergsteige Säuregehalte



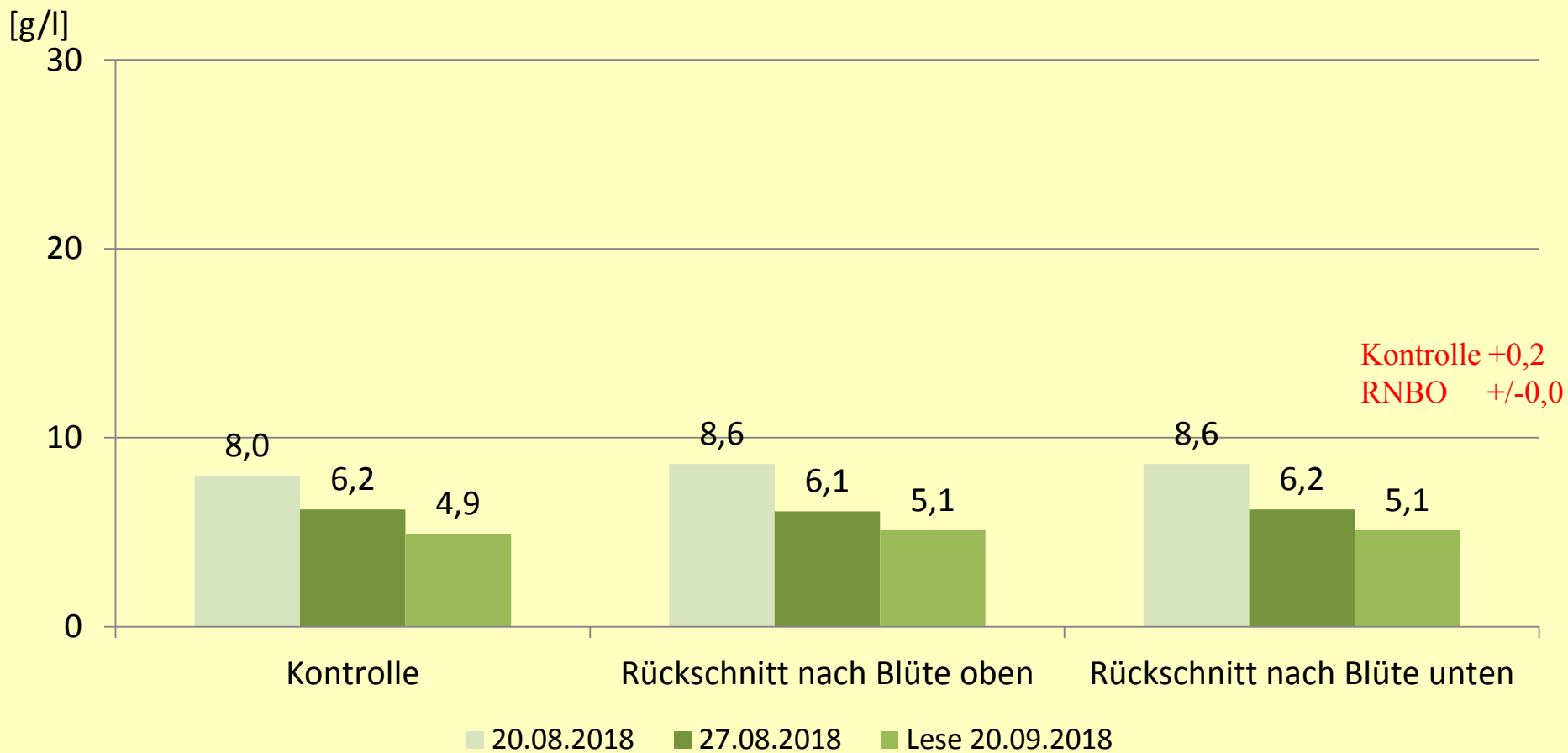
# Rückschnittversuch Spätburgunder Doktorboden Säuregehalte



# Rückschnittversuch Weißburgunder Schlierbergsteige Säuregehalte



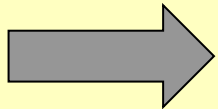
# Rückschnittversuch Weißburgunder Schlierbergsteige Säuregehalte





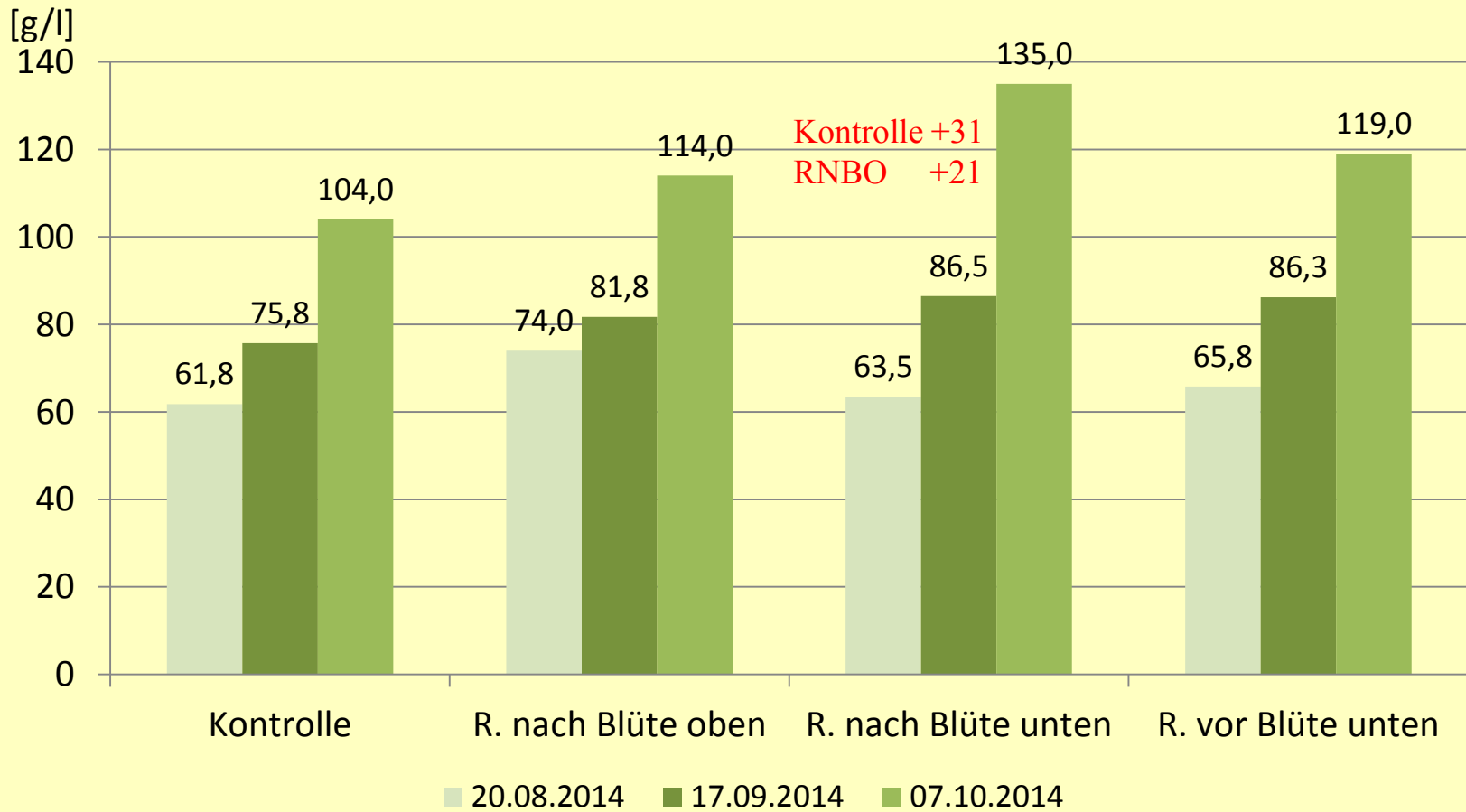
# Säuregehalt

- Der **Rückschnitt nach der Blüte unten** führt gegenüber der **Kontrolle** zu einer Erhöhung des Säuregehaltes um bis zu 0,9 g/l, aber auch zu einer Verringerung um bis zu 0,2 g/l
- Der **Rückschnitt nach der Blüte unten** führt gegenüber dem **Rückschnitt nach der Blüte oben** zu einer Erhöhung des Säuregehaltes um bis zu 0,9 g/l, aber auch zu einer Verringerung des Säuregehaltes um bis zu 0,6 g/l

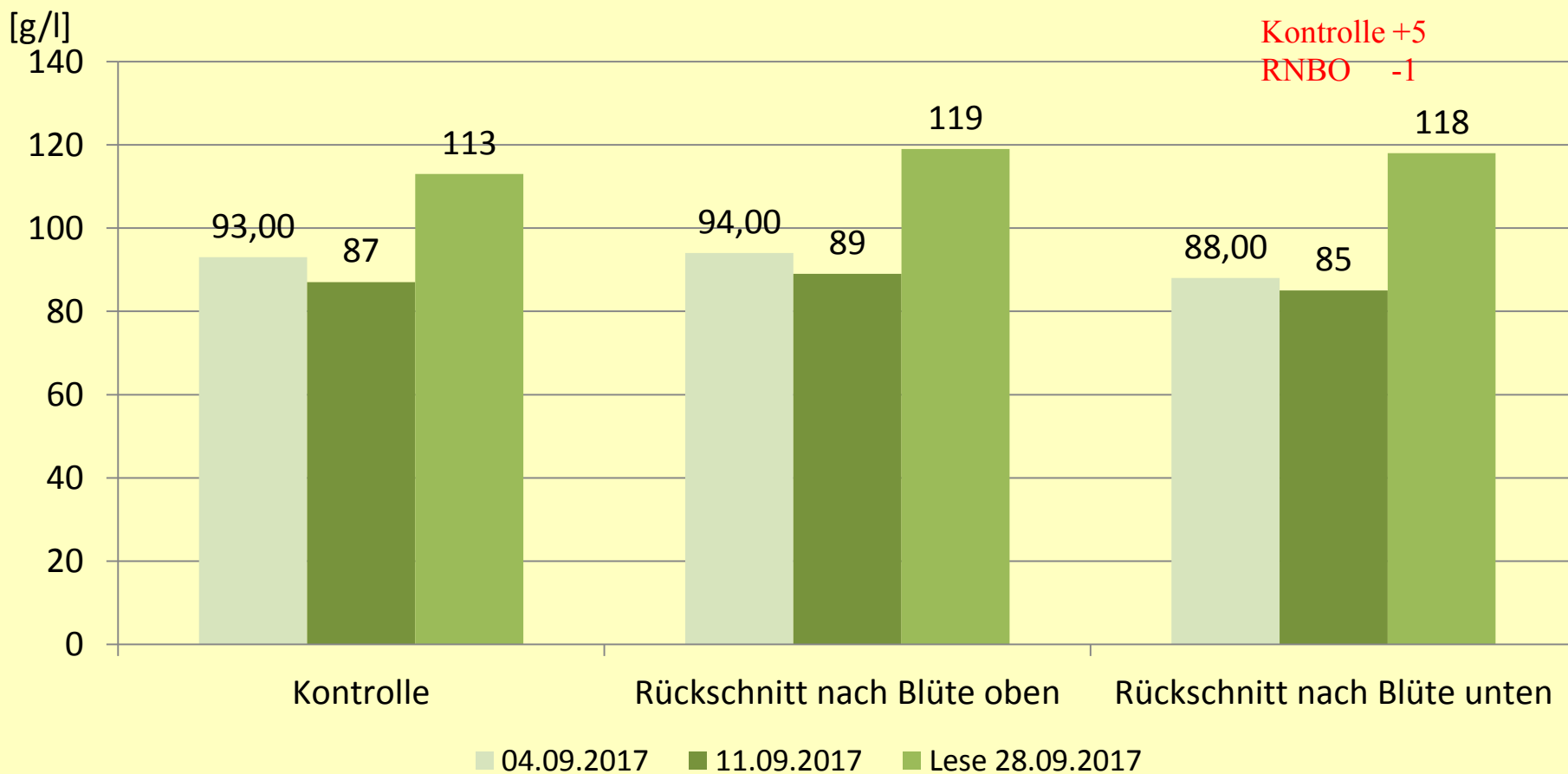


Bezüglich des Säuregehaltes sind zwischen den Maßnahmen kein Unterschiede zu erkennen

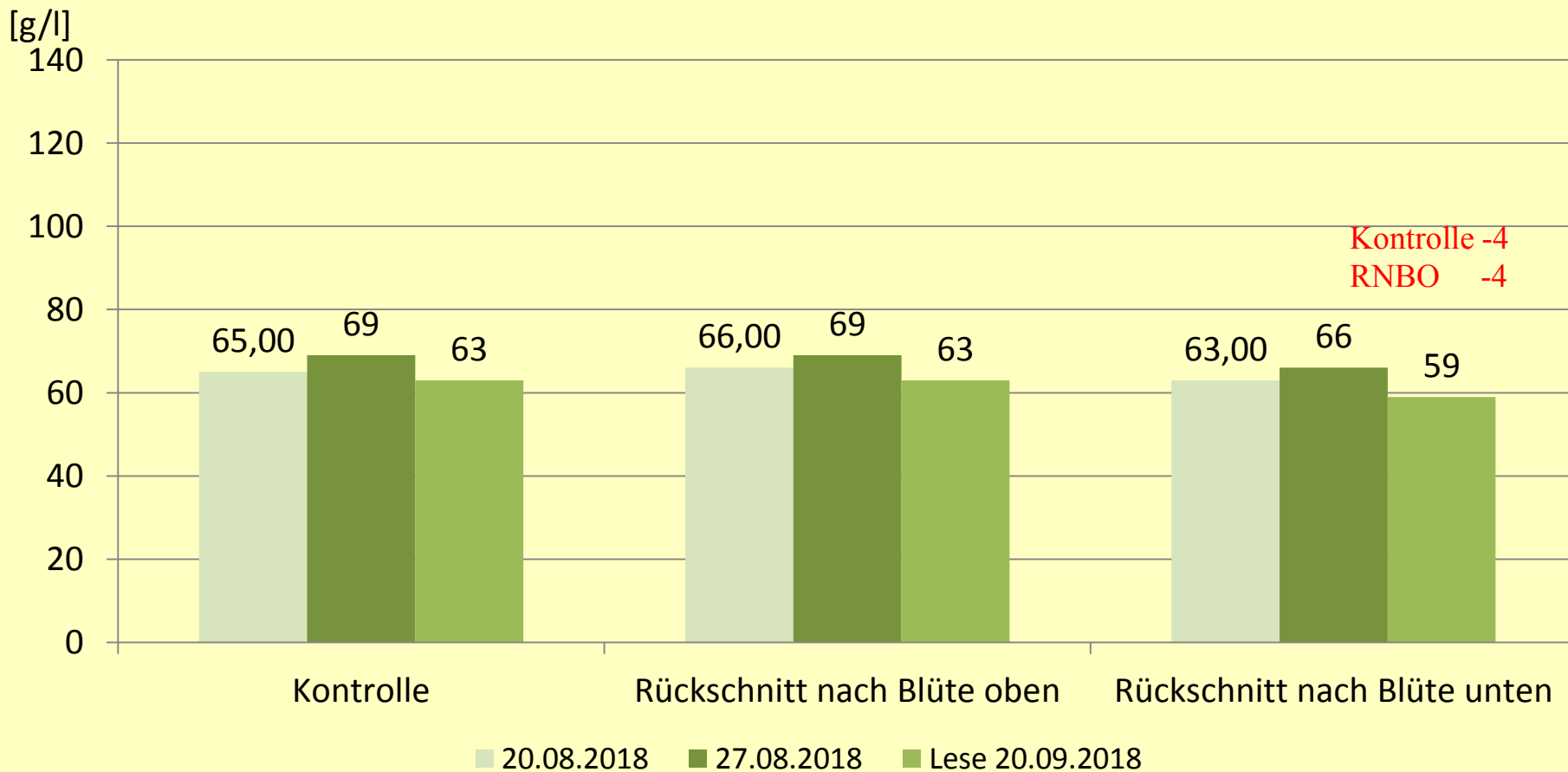
# Rückschnittversuch Weißburgunder Schlierbergsteige NOPA



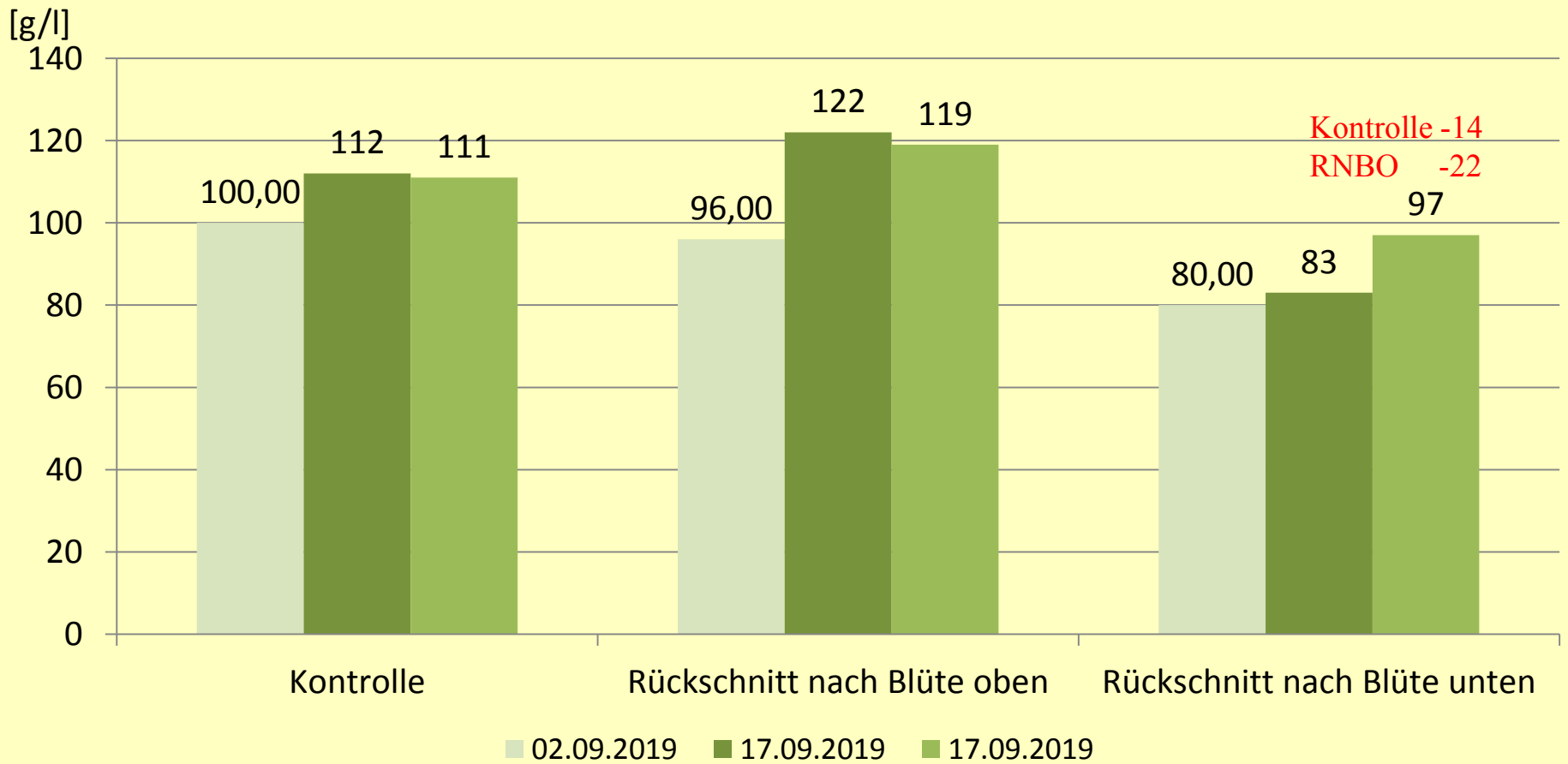
# Rückschnittversuch Weißburgunder Schlierbergsteige NOPA



# Rückschnittversuch Weißburgunder Schlierbergsteige NOPA



# Rückschnittversuch Spätburgunder Doktorboden NOPA



# NOPA

- Die Nopawerte im Jahr 2014 Standort Schlierbergsteige und 2019 Doktorboden waren unterschiedlich

	2014 Schlierbergsteige	2019 Doktorboden
Kontrolle	104	111
Rückschnitt nach der Blüte oben	114	119
Rückschnitt nach der Blüte unten	135	97

- Die Versuchen und Maßnahmen haben sich bezüglich der Nopawerte nicht unterschieden. Sie schwankten eng um den Mittelwert



# Resümee

- Das Mostgewicht wurde durch die unterschiedlichen Rückschnittvarianten gesenkt
- Bezüglich der Säure und der Nopa Werte konnten keine Unterschiede zwischen der Kontrolle und den beiden Rückschnittvarianten erkannt werden



**Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit !**