

Bodenbewirtschaftung und Begrünung im Weinbau unter Einbeziehung des Greenmanagers

Dr. Wilfried Hartl

und Team der



Pillnitzer Weinbautag 2019, 12. Feber 2019





Weingarten ohne Begrünung => geringe Vitalität

bioforschung
austria

Weingarten benötigt zur Bodengesundheit Begrünungen

Wurzeln bringen energiereiche Nahrung für die Lebewesen in den Boden.

Das ist die Voraussetzung, dass der Boden seine Speicher- und Pufferfunktion erfüllen kann!









Was müssen wir wissen?

Wurzeln:

In welchen Bodenhorizonten befinden sich die Rebwurzeln?

Wasser:

Wie viel Wasser ist im Boden in welchen Tiefen gespeichert?

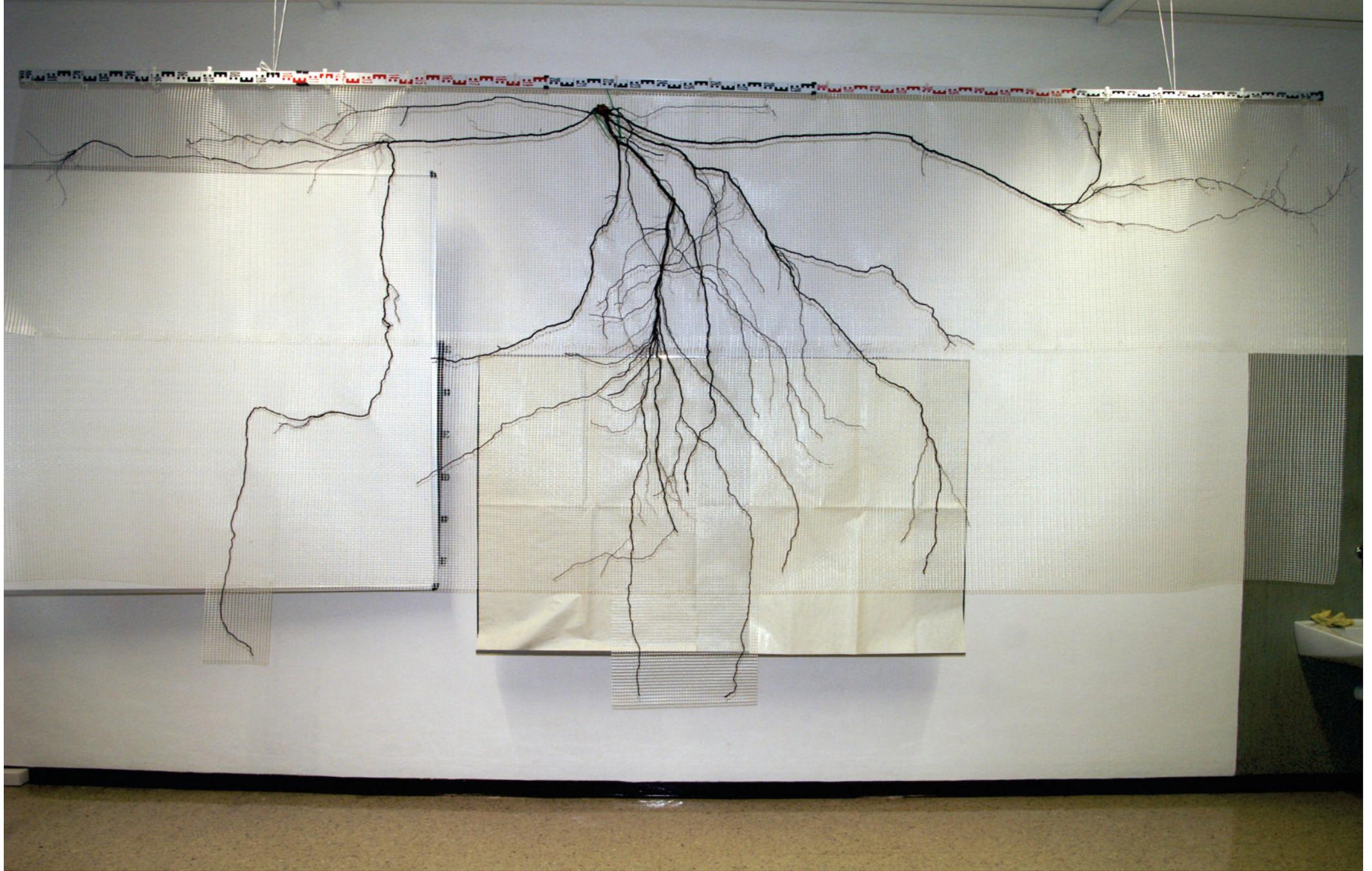
Wie viel Wasser benötigen die Reben und wie viel Wasser ist für Begrünungen verfügbar?

Boden:

Wie ist die Bodenqualität?

Wie viel Wasser kann der Boden speichern? NFK?





Wein, ca. 30% des Wurzelsystems einer Rebe: 3,8 m tief und 5 m breit











**Weinexkursion Ecowin SK
2014,
Bio-Weingarten
Profilgrube Detail**

Wurzeln auch in 2m Tiefe









Wurzelfreilegung Stammersdorf, 2012, Löß,
viele Wurzeln der Rebe liegen in geringer Tiefe! Daher:
seichte Bodenbearbeitung ist notwendig!













bioforschung
austria

**offener Boden, heiße Bodenoberfläche,
hoher Wasserverlust, Trockenstress!**





**Weingarten in Dürnstein, Wachau Herbst 2014,
ohne Begrünung, hohe Stickstoffverfügbarkeit,
unausgewogene Ernährung der Rebe**



Wasser einmal zu viel,

dann wieder zu wenig!

Lösung:

flexibles Begrünungsmanagement.

Die Greenmanager[®]-Geräte können (Begrünungsreduktion):

- Den vorhandenen Bewuchs in der ganzen Fahrgassenbreite nieder **walzen** oder **striegeln**
- Den vorhandenen Bewuchs im Mittelstreifen der Fahrgasse **unterschneiden**
- Den vorhandenen Bewuchs in der ganzen Fahrgassenbreite unterschneiden

**Begrünung wird mit
der Prismenwalze
des Greenmanager©
gewalzt!**





Pannonische Winterwicke mit Inkarnatklee





bioforschung
austria

Wickroggen wird mit dem Striegel des Greenmanager© an den Boden angedrückt.





„Greenmanager©“ Modul Striegel, er bricht die

bioforschung Kapillaren und spart Wasser
austria







bioforschung nach Greenmanager, Nußberg, Wien
austria



bioforschung nach Greenmanager, Nußberg, Wien
austria





Dezember 2013, Weingarten Palava, CZ, Unterschneiden mit „Greenmanager“

bioforschung
austria

nach der Lese =ebener Boden = kaum Wasserverlust im Frühjahr !!!





Seichtes Unterschneiden auch von Weißklee ist möglich.





Seichtes Unterschneiden ist möglich!

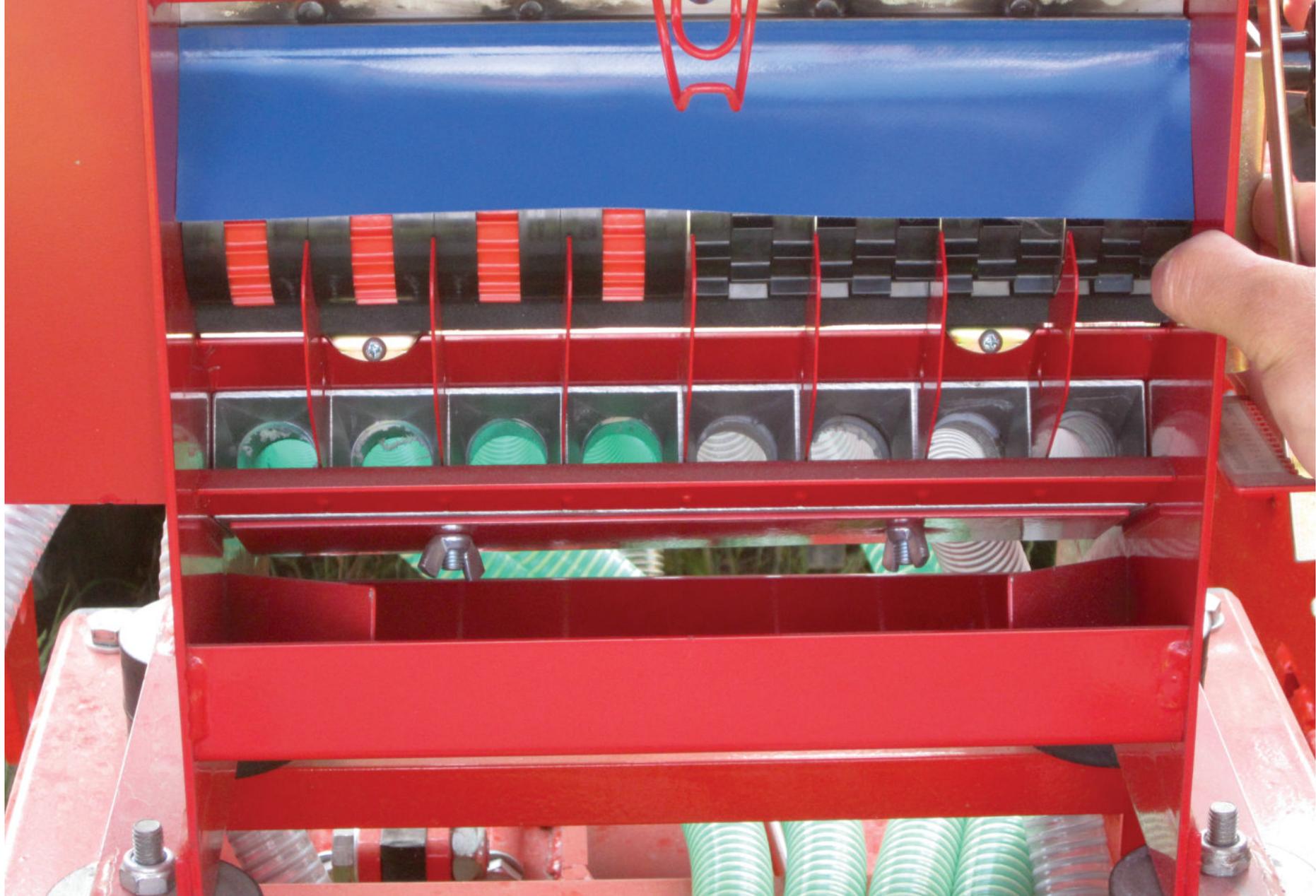
Konkurrenz um Wasser ist gestoppt!



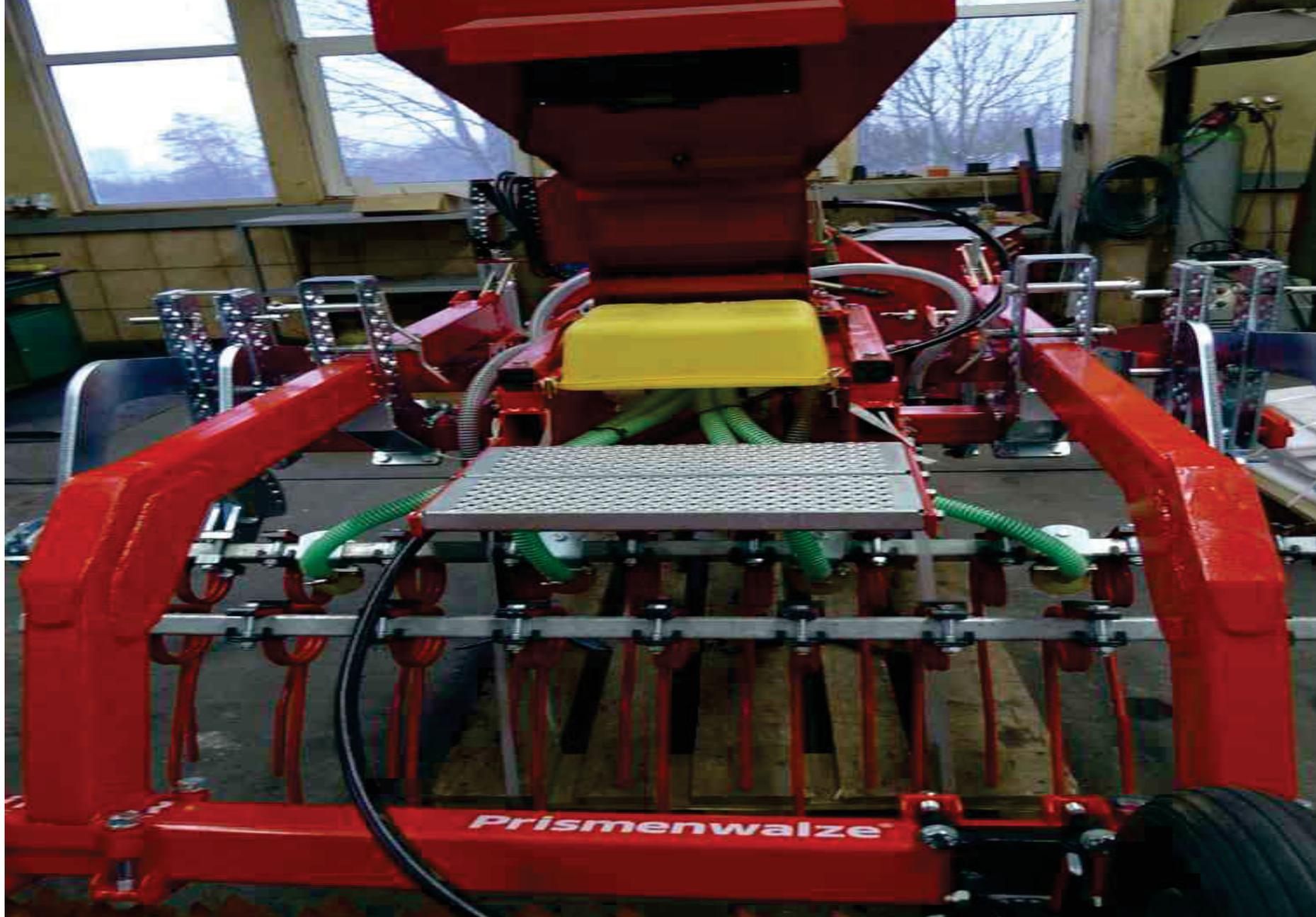
**Unterfahrene Quecke (*agropyrum repens*) 2 Wochen
später, am 28.7.2013**

Die Greenmanager®-Geräte können säen:

- großkörnige Begrünungen im Mittelstreifen der Fahrgasse säen bei gleichzeitigem Unterschneiden des vorhandenen Bewuchses
- Wenn gewünscht, gleichzeitig kleinkörnige Samen in der ganzen Fahrgasse säen
- Oder, nur kleinkörnige Samen in der ganzen Fahrgassenbreite säen



**Dosierwalze schwarz: 4 Schöpfkörper für große Körner;
Dosierwalze rot 4x für kleine Samen;**



Je 4 Saatgutauslässe für grobkörnige Samen zum Grubber und
4 für feines Saatgut vor die Walze



Weingarten: 4 - Felderwirtschaft



Unterstock-
bereich

Unterstock-
bereich

Rand-
bereich

Fahrspur

Zwischenreifenbereich

Fahrspur

Rand-
bereich

bioforschung
austria

4 unterschiedliche Bereiche je Fahrgasse !



Mit Greenmanager© unterfahreneres Gras mit Aussaat von
bioforschung Körnerleguminosen. (Foto im Winter nach der Lese)
austria



Unterfahrener Wickroggen & Mulchsaat durch Greenmanager.

bioforschung
austria

Die Fahrspur bleibt eben und gut befahrbar.



Seichtes Unterschneiden von Weißklee in 5cm ist möglich.



Unterfahrener Weißklee ohne Ausaat 2 Wochen später, am 28.7.2013

bioforschung
austria

Die Fahrspur bleibt eben und gut befahrbar.



Unterfahrener Weißklee ohne Ausaat am 19.11.2013



Mit Greenmanager© unterfahrenes Gras mit Aussaat von
bioforschung Körnerleguminosen. (Foto im Winter nach der Lese)
austria











„Greenmanager© “ Modul Striegel.

Alle Module kombinierbar!

„Greenmanager©“

Modul Walze

Modul Striegel

Modul Grubber

Modul mit/ohne Sämaschine



bioforschung
austria



GÜTTLER
Führend in Bodenstruktur



ertl auer
LANDTECHNIK

Wasser zu viel, zu wenig

Einfluß der Bodenart, Gründigkeit

Wo kann Wasser im Boden gespeichert werden?

Wieviel Wasser kann im Boden gespeichert werden?

Intensive Begrünungen & Humusanreicherung bei zuviel Wasser

Stoppen der Begrünungskonkurrenz durch Walzen, Striegeln und

Unterfahren bei zu wenig Wasser

= flexibles Begrünungsmanagement!

