



Waldstaudenroggen: Futter und Getreide produzieren zur Erhöhung der Futterautonomie

Daniel Böhler daniel.boehler@fibl.org

Plantahof Bio-Tag

Landquart, 12. November 2021

Inhalt

- **Allgemeine Informationen und was mich beeindruckt**
- **Standort Stiegenhof**
- **Standort Filisur**
- **Standort Mellikon**
- **Standort Wegenstetten**
- **Verwendungsmöglichkeiten Körner**
- **Zusammenfassung der Erfahrungen**
- **Dank**

Allgemeine Informationen

- neue (alte) Kulturpflanze
- krankheitsresistent, sehr geringe Nährstoffansprüche
- schnelle und intensive Durchwurzelung des Bodens
- stabilisiert den Boden, verbessert die Tragfähigkeit und das Wasseraufnahmevermögen unserer Böden
- kann im Ansaat- und Folgejahr genutzt werden
- Korn hat hohen Ballaststoffgehalt und ist reich an Kalium, Magnesium, Eisen und Zink sowie an wichtigen B-Vitaminen

Was mich beeindruckt



Intensives und feines Wurzelwerk vom WSR



Wuchshöhe von 2 bis 2,5m

Erfahrungen Standort Stiegenhof

2018 / 2019 / 2020

- Futterbauliche Nutzung und Nährstoffgehalt des Futters
- Vergleich Frühschnitt (Fahnenblatt sichtbar) mit Spätschnitt (Teigreife)

Anbaudaten:

- Aussaat 22. September 2018 / 14. Sept. 2019
 - ⇒ WSR 110kg/ha bis 120kg/ha
 - ⇒ Kleeuntersaat Einjähriger Ackerklee 10kg/ha; Alexandriner- und Perserklee je 5kg/ha
- Ernte Frühschnitt 13. Mai 2019 und Spätschnitt 1. Juli 2019 und 24. Juni 2020

Erfahrungen Standort Stiegenhof



**WSR mit Klee am 13. Mai
2019**



WSR mit Klee am 28. Juni 2019

Erfahrungen Standort Stiegenhof

			Schnitttermin	Ertrag dt TS je ha	Gehalt je kg TS				Datenquelle
			Datum		Rohprotein g	Rohfaser g	Zucker g	NEL MJ	
WSR	Frühschnitt	künstlich getrocknet	13.05.2019	110	126	302	112	5,6	UFAG Laboratorien
WSR	Spätschnitt	künstlich getrocknet	01.07.2019 24.6.2020	158	61	336	90	4,85	UFAG Laboratorien
Silomais	Beginn Teigreife	künstlich getrocknet			81	206	125	6,4	Wirzkalender S. 900
Gras	Ausgew. Mischbestand Stadium 4, 1 Nutzung	künstlich getrocknet			130	252	108	5,7	Wirzkalender S. 898

Erfahrungen Standort Filisur

2020 / 2021

- Futterbau- und Körnernutzung

Anbaudaten:

- Aussaat am 15. März 2020 ⇒ VWSR | 10kg/ha bis 120kg/ha
- Untersaat am 25. Mai 2020 ⇒ mit Perserklee u. Kapuziner
- Ernte
 - ⇒ 1 Schnitt 1. Juli 2020
 - ⇒ 2 Schnitt Ende September 2020
 - ⇒ Dreschen 19. August 2021 ca. 12kg/a

Erfahrungen Standort Filisur

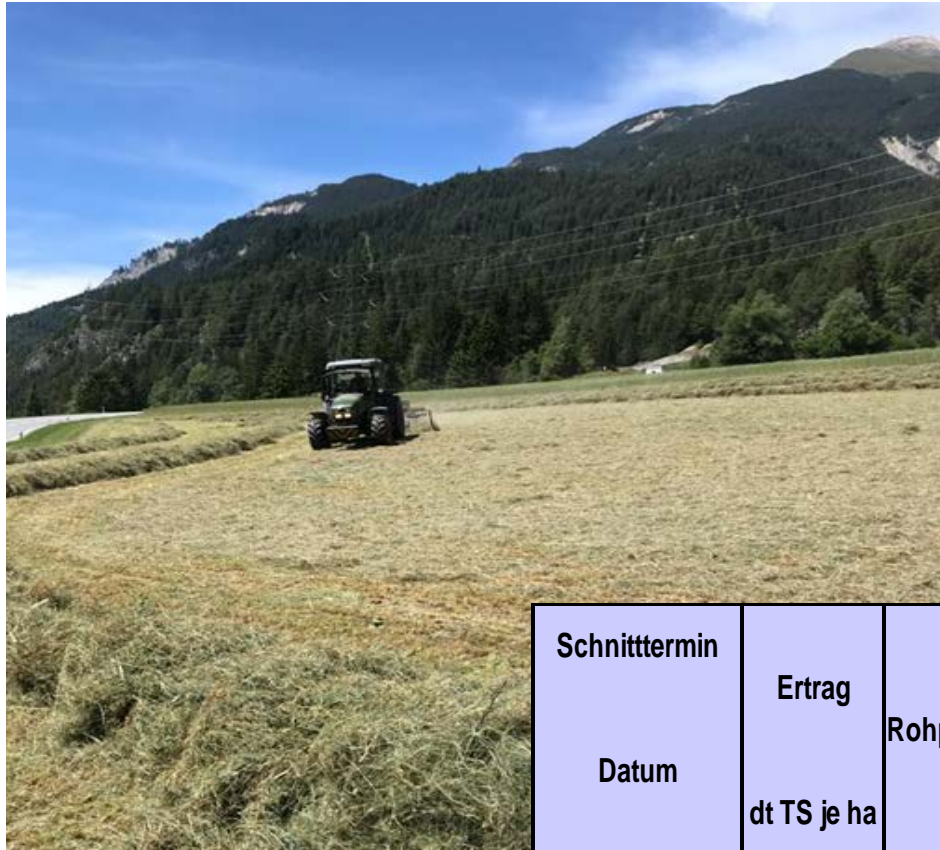


WSR am 22. März 2021



WSR vor der Ernte am 3. August 2021

Erfahrungen Standort Filisur



**WSR als Heu sehr gut
riechend und geringer
Bröckelverlust**

	Schnitttermin	Ertrag	Datum	dt TS je ha	Gehalt je kg TS				Datenquelle
					Rohprotein g	Rohfaser g	Zucker g	NEL MJ	
WSR	1. Schnitt	Dürrfutter	09.07.2020	schöner Heuertrag	122	254	110	5,3	UFAG Laboratorien
WSR	2. Schnitt	Dürrfutter	Ende September	deutl. geringerer					
Gras	Ausgew. Mischbestand Stadium 4, 1 Nutzung	Dürrfutter			119	266	101	5,5	Wirzkalender S. 896

Erfahrungen Standort Tinizong

2020 / 2021

- Futterbaunutzung (Silage und Heu)

Anbaudaten:

- Aussaat anfangs Mai 2021
 - ⇒ WSR 110kg/ha bis 120kg/ha
 - ⇒ Untersaat mit Bergwiesenmischung 40kg/ha und Westerwoldisches Raigras 6kg/ha
 - ⇒ 1. Schnitt bei 35 bis 40cm // 2. Schnitt anfangs September
 - ⇒ gespannt ist man auf den nächsten Frühling

Erfahrungen Standort Tinizong



**dichte Grasnarbe nach 2 Monaten
und zufriedenstellender Ertrag im
Ansaatjahr**



**links Sorte Cadi rechts
Waldstaudenroggen**

Erfahrungen Standort Mellikon

2016 bis 2021

- Anbau für verschiedene Verwendungszwecke
- Grünfutter, Silage, Gründüngung, Stroh, Körner (Saatgut, Risotto, Mehl)

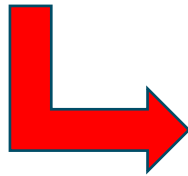
Anbaudaten:

- Aussaat jeweils nach der Getreideernte im August / September
 - ⇒ WSR 100kg/ha bis 120kg/ha
 - ⇒ Kleeuntersaat direkt nach WSR-Saat mit Einjährigem Ackerklee 10kg/ha; Alexandriner- und Perserklee je 5kg/ha oder Green Carbon Fix 15kg/ha

Erfahrungen Standort Mellikon



Herbst → Silage



Herbst → Eingrasen



Herbst → Mulch



Erfahrungen Standort Mellikon



**Frühjahr → Walzen
wegen Steinen und
Standfestigkeit**

Erfahrungen Standort Mellikon



	Ertrag kg/a	Qualitätsparameter			Datenquelle
		Hektoliter Rohprotein		Fallzahl	
		kg/hl	%	sec	
WSR Durchschnitt der Jahre 2018 bis 2021	20	75	10,3	248 *)	Feldkalender

**WSR lagert stark und
Untersaat grünt!!!**

*) vom Jahr 2021

Erfahrungen Standort Mellikon



**Juli → hohe
Strohmenngen**

Erfahrungen Standort Mellikon



**September → Silageschnitt
der eingesäten Klee-
Untersaat nach der WSR
Ernte**



Erfahrungen Standort Wegenstetten

2020 / 2021

- Futterbau- und Körnernutzung (Silage und Weide)

Anbaudaten:

- Aussaat am 24. Juni 2020
 - ⇒ WSR 90kg/ha (Weite Reihe)
 - ⇒ Kleeuntersaat Inkarnatklee 30kg/ha
- Ernte
 - ⇒ 1. Säuberungsschnitt am 20. August 2020
 - ⇒ 2. Weide vom 9 bis 18. November 2020
 - ⇒ Dreschen am 14. August 2021

Erfahrungen Standort Wegenstetten



**Beweidung in
November 2020**



**Bienenweide im WSR im
Frühsommer 2021**



**Ernte im August
2021
Ertrag: 16kg/a
Fallzahl: 109sec.**

Verwendungsmöglichkeiten der Körner



Körner / Saatgut



Brot



Risotto



Teigwaren

Zusammenfassung

vielseitige Verwendung wie **Grünfutter, Heu, Silage, Gründüngung, Weide, Stroh, Heu, Körner, Mehl, Risotto, Teigwaren**

**Wiederaustriebskraft
nach langer Schneedecke**

**dichter Bestand in kurzer
Zeit**

**gute und schnelle
Bodenabdeckung auch bei
Trockenheit**

**sehr hohe
Grünmasseerträge nach
der Überwinterung**

Beweidung möglich



**geringe
Nährstoffansprüche**

**gutes Futter im
Ansaatjahr mit geringem
Bröckelverlust**

**spannende Kombination
mit anderen
Ackerkulturen und
Untersaaten**

liefert viel Stroh

**dichtes und tiefes
Wurzelwerk → pos. für
Bodenleben**

Zusammenfassung

**geringere
Wiederaustriebskraft mit
rotierenden Mähwerken**

**erträgt keinen tiefen
Schnitt bei
Grünfütternutzung**

**anfällig auf
Fahrspuren**

**Auswuchs der
Körner auch möglich**



**geringer Flächenertrag
bei Körner → hoher Preis
→ Nischenprodukt**

**durch hohe
Wuchshöhe anfällig
auf Lagerung**

**aufwendige
Reinigung durch
kleine Körner**

**Wiederaustrieb nach
Überwinterung
nimmt nach 1.
Schnitt ab**

Ausblick

FF-Kombination WSR mit Silomais

WSR mit verschiedenen Untersaaten

WSR als Untersaat z.B. bei Speiseackerbohnen

WSR Einsaaten in Naturwiesen



Potential WSR als Gründüngungspflanze

hochwertige Inhaltsstoffe

Optimierung Anbautechnik (Standfestigkeit)

???

Dank

- Peter Kasimow und Marc Hildebrand, Fredy's AG, Baden
- Katrin Carrel, Felix Zingg, Viktor Dubsky, Strickhof, Lindau
- Bio Suisse, Bio Aargau und BLW
- Hanspeter Mächler, hpm innova gmbh, Tuggen
- Stefan und Helene Schreiber, Gründelematt, Wegenstetten
- Res Huber, Stiegenhof, Oberembrach
- Marcel Heinrich, La Sorts, Filisur
- Gion-Franzestg Schaniel, Tinizong
- Robert Obrist, Jeremias Niggli und Hansueli Dierauer

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit

