

# Demonstration HumusCheck - Humusaufbau auf dem Betrieb Reber

Michael Reber

Innovative Landwirtschaft Reber

Schwäbisch Hall - Gailenkirchen



# Betrieb Reber aktuell:

---

- 190 ha Ackerbau (alles für die BGA), davon 15 ha Lohnbewirtschaftung
- 22 ha Grünland (200 Streuobstbäume)
- 750 kW Biogasanlage (in Kooperation mit den Stadtwerken SHA)
- Fruchtfolge 2021/22: Triticale/Roggen zur Ganzpflanzensilage (mit Wintererbsen oder Winterwicken, tw. mit Zweitfrucht, ansonsten alles mit Zwischenfrucht) - Silomais
- Böden: 25-50 BP, IT-T
- 8°C Durchschnittstemperatur, 750 mm NS im Schnitt ... (2015 530mm, 2017 850mm, 2018 650mm), 2020 10,3°C Durchschnittstemperatur, 2021 9,2°C und 870 mm NS

# Zentraler Baustein: Intensiver und vielfältiger Zwischenfruchtanbau







# Anbau von Mischkulturen

---

# Demonstration HumusCheck Aktueller Humusgehalt 2021

Landwirte-Kontrollansicht												
Name	Schlagname	Fläche ha	Probenummer Erstuntersuchung	Schlagnummer Erstuntersuchung	Orgs Erstuntersuchung	Trockendichte Erstuntersuchung	Probenummer Folgeuntersuchung	Schlagnummer Folgeuntersuchung	OrgS Folgeuntersuchung	Trockendichte Folgeuntersuchung	Notiz	
Reber Michael	WEIDENLEHEN KÄSTNER	2,9014	12	522000	3,7	1,08	1	21/000	3,8	1,07		
Reber Michael	BÜCHELHALDE ACKER OBEN	3,4563	15	524000	3,8	1,07	2	23/000	4	1,05		
Reber Michael	BÜCHELHALDE ACKER UNTEN	3,4563	16	524000	4	1,05	3	23/000	4,3	1,04		
Reber Michael	HABICHÄCKER RÖSSLER SENKE	3,4544	17	526000	4,7	1,02	4	25/000	4,9	1,01		
Reber Michael	HABICHÄCKER RÖSSLER BERG	3,4544	18	526000	4,9	1,01	5	25/000	4,5	1,03		
Reber Michael	HAGENBUCHÄCKER 1 NORD	2,765	19	527000	3,9	1,06	6	26/000	4,5	1,03		
Reber Michael	HAGENBUCHÄCKER 2 SÜD	2,765	20	527000	3,8	1,07	7	26/000	4,6	1,03		
Reber Michael	HOHEBUCH 1 STR.UNT.	5,2557	32	587000	2,7	1,18	11	69/000	3,6	1,09		
Reber Michael	HOHEBUCH 2 STR.OB.	5,2557	33	587000	2,6	1,19	10	69/000	3,5	1,10		
Reber Michael	HOHEBUCH 3 OBEN	5,2557	34	587000	3,2	1,13	8	69/000	3,8	1,07		
Reber Michael	HOHEBUCH 4 UNTEN	5,2557	35	587000	3,4	1,11	9	69/000	3,6	1,09		
Reber Michael	HOHEBUCH SILPHIE	1,0972	36	588000	3,8	1,07	20	15-0	4,1	1,04		
Reber Michael	FRANK FALKERT	2,5339	37	304000	3,9	1,06	12	71/000	4,2	1,04		
Reber Michael	HOFACKER FRANK	2,5566	38	303000	3,2	1,13	15	73/000	4,7	1,02		
Reber Michael	FRANK WESTUMGEHUNG	3,6321	39	312000	3,9	1,06	18	75/000	4,5	1,03		
Reber Michael	SCHAFHALDEN OBEN 1 WEST	4,6546	40	302000	4,1	1,04	14	72/000	4,1	1,04		
Reber Michael	SCHAFHALDEN OBEN 2 OST	4,6547	41	302000	3,4	1,11	13	72/000	4,2	1,04		
Reber Michael	SCHAFHALDEN UNTEN 1WEST	4,6072	42	301000	3,5	1,10	17	74/000	4	1,05		
Reber Michael	SCHAFHALDEN UNTEN 2 OST	4,6072	43	301000	2,8	1,17	16	74/000	3,3	1,12		

# C:N-Verhältnis Beispielschlag (2020)



**BODENEIGENSCHAFTEN** Probe BD 7933



Schlagname: Hohebuch

BASISEIGENSCHAFTEN		Tiefe: 0 - 30 cm	Skelettgehalt in Vol.-%: 5					Probendatum: 27.02.2020
Parameter	Wert	sehr niedrig	niedrig	günstig	hoch	sehr hoch	Einschätzung	
Bodenschwere (KH)	85						schwerer Boden	
pH Wert H <sub>2</sub> O [-log H <sup>+</sup> ]	6,9						schwach sauer	
pH Wert KCl [-log H <sup>+</sup> ]	6,3						schwach sauer	
Kalkgehalt CaCO <sub>3</sub> [%]	0,7						schwach kalkhaltig	
gelöste Stoffe [eL, mS/cm]	0,2						niedrig	
Org.Substanz = Corg * 1,724	2,9						Gründüngung	
<b>C/N Verhältnis der org. Substanz</b>	<b>9,0</b>						<b>N Nachlieferung aus org. Substanz</b>	
C/P Verhältnis der org. Substanz	64,4						P Nachlieferung aus org. Substanz	
C/S Verhältnis der org. Substanz	95						S Nachlieferung aus org. Substanz	
Stabilität organische Substanz	2						lösl.org. Verbindungen	
Stabilität Aggregate	2						Erosionsgefahr mittel	
<b>KATIONENAUSTAUSCHKAPAZITÄT (CEC); Gesamtpotential = CEC potentiell; aktuell genutztes Potential = CEC aktuell</b>								
CEC potentiell [mmolc/kg]	150						pot sorptionsstark	
CEC aktuell [mmolc/kg]	81						akt mittel sorptionsstark	
CEC akt in % CEC pot	54						sehr niedrig	
Basensättigung in % CEC pot	54						Gefahr Versauerung	
Elemente bez. auf CEC pot	Ca in % CECpot	42,1					sehr niedrig	
	Mg in % CECpot	10,3					niedrig	
	K in % CECpot	1,0					sehr niedrig	
	Na in % CECpot	0,4					günstig	
	Al in % CECpot	0,3					erhöht	
	NH <sub>4</sub> N in % CECpot	0,0					günstig	
	Fe in % CECpot	0,0					günstig	
	Mn in % CECpot	0,0					günstig	
	H in % CECpot	0,0					aktuelle Säure gering	
	Pot. Säure in % CECpot	46,0					sehr hoch	

# Niederschlag und Bodentextur

## Ökologische Basischarakterisierung

**BD 7933** (Probenahme am: 27.02.2020)

<b>Probe:</b>	Hohebuch
<b>Probennehmer:</b>	Michael Reber
<b>Lage:</b>	HüdM: 320 m
<b>Klima:</b>	NS: 700 mm, D°C: 8
<b>Kultur/Ertrag:</b>	Silomais 50 t/ha
<b>Labor:</b>	Water & Waste, LabNr. agr20-0118.1 / 2020

### Ergebnis:

Schwerer Boden, schwach kalkhaltig, pH-Werte schwach sauer, Gefahr der Versauerung. Aggregatstabilität beeinträchtigt, Bodenlösung leicht gefärbt/Boden mit org. Substanz überfordert, elektrische Leitfähigkeit niedrig, Gehalt organischer Substanz niedrig, Qualität organischer Substanz günstig.

Und nun zur Eingabe beim HumusCheck: