



Wintergetreide Anbauversuche 2023

Resultate aus den produktionstechnischen
Versuchen in Bettendorf:

Wintergerste
und Winterweizen
Integrierter Getreideanbau
www.DemoFelder.lu

Beringen, 19ter September 2023

Guy Reiland

60N1+MVGülle+60N3	126	127
LOGN 60N1+60N2/3		
60N1+MVGülle		
60N1+MVGülle&60N2+45N3		
LOGN 60/60/45		
60N1+MVGülle+45N3		

Bettendorf >>>

Wintergerste

KWS Higgins, KWS Moselle

Verzicht auf chemischen Pflanzenschutz
mineralische und/oder organische Düngung mit Gülle

Winterweizen

Barranco, Kerubino, Campesino, Bernstein, KWS Keitum

Verzicht auf chemischen Pflanzenschutz
mineralische und/oder organische Düngung mit Gülle



Ab Kulturjahr 21/22:

**Versuche mit
Milchviehgülle und
Schleppschuh!**

Untersuchungsbefund B230917E2304568



Probe : 23-0170: Milchkühe, Demo-Felder Bettendorf
 Art der Probe : Kuhgülle
 Annahme : 01.03.2023
 Betriebsnummer :

Analyse

Trockensubstanz
 Ammoniakstickstoff (N)
 Gesamtstickstoff (N)
 Phosphor (P2O5)
 Kalium (K2O)

	i.d. ursprüngl. Substanz	i.d. Trockensubstanz
Trockensubstanz	8,2 %	
Ammoniakstickstoff (N)	1,7 kg / t	20,5 kg / t
Gesamtstickstoff (N)	3,5 kg / t	42,8 kg / t
Phosphor (P2O5)	1,4 kg / t	17,3 kg / t
Kalium (K2O)	4,9 kg / t	59,6 kg / t



221.1	222.1	223.1	224.1	225.1	226.1	227.1
a b c d e	a b c d e	a b c d e	a b c d e	a b c d e	a b c d e	a b c d e
211	212	213	214	215	216	217
211.3	212.3	213.3	214.3	215.3	216.3	217.3
211.2	212.2	213.2	214.2	215.2	216.2	217.2
Wintertriticale						
211.1	212.1	213.1	214.1	215.1	216.1	217.1
a b c d e	a b c d e	a b c d e	a b c d e	a b c d e	a b c d e	a b c d e

Seit Herbst 19:
Versuchsanlage für
mechanische
BeiKrautRegulierung!
Umstellungsphase
BIO für Fahrgassen
213 und 214 ab Fj22!



Rand Barranco

	Barranco 350 K/qm	0F0H0I: → ökor 514-F1, 514-WR, 514-II
	Barranco 350 K/qm	1F0H0I → ökor 514-WR, 514-II
111	Barranco 350 K/qm	1F1H0I → ökor 514-II
	Barranco 350 K/qm	1F1H0I → ökor 514-II
	Barranco 350 K/qm	0F1H0I → ökor 514-F1, 514-II
	Kerubino 350 K/qm	0F0H0I: → ökor 514-F1, 514-WR, 514-II
	Kerubino 350 K/qm	1F0H0I → ökor 514-WR, 514-II
112	Kerubino 350 K/qm	1F1H0I → ökor 514-II
	Kerubino 350 K/qm	1F1H0I → ökor 514-II
	Kerubino 350 K/qm	0F1H0I → ökor 514-F1, 514-II
	Kerubino 350 K/qm -25 cm Hacke	0U0F0H → ökor max
	Kerubino 350 K/qm -25 cm Str + Ha	0U0F0H → ökor max
113	Kerubino 350 K/qm Striegel	0U0F0H → ökor max
	Kerubino 350 K/qm Striegel	0U0F0H → ökor max
	Kerubino 350 K/qm T	0U0F0H → ökor max
	Campesino 350 K/qm -25 cm Hacke	0U0F0H → ökor max
	Campesino 350 K/qm -25 cm Str + Ha	0U0F0H → ökor max
114	Campesino 350 K/qm Striegel	0U0F0H → ökor max
	Campesino 350 K/qm Striegel	0U0F0H → ökor max

Monatsmittelwerte des Jahres

Station: Bettendorf (187 m) Jahr: Ersatzwerte markieren

[Aktualisieren](#)

Monatsmittelwerte Bettendorf (187 m) : 2022

Monat	Temp. (2 m) Ø	Temp. (20 cm) Ø	Niederschlag Σ	Luftfeuchte Ø	Wind Ø	Monat
	[°C]	°C]	[mm]	[%]	[m/s]	
Jan	2.7	2.4	87.2	91	0.7	Jan
Feb	4.8	4.5	56.7	83	1.5	Feb
Mrz	5.6	5.3	23.5	72	0.6	Mrz
Apr	-	-	-	-	-	Apr
Mai	14.1	13.6	28.4	71	0.6	Mai
Jun	17.4	17.9	75.9	73	0.8	Jun
Jul	19.3	19.3	4.9	62	0.6	Jul
Aug	20.3	20.4	18.2	62	0.5	Aug
Sep	13.3	13.2	87.1	82	0.6	Sep
Okt	11.6	11.4	54.0	91	0.4	Okt
Nov	7.6	7.1	73.6	91	0.5	Nov
Dez	2.6	2.1	70.5	89	0.5	Dez
Ø	10.8	10.7	52.7	78	0.7	Ø
Min.	2.6	-	4.9	-	-	Min.
Max.	20.3	-	87.2	-	-	Max.
Σ	-	-	580.0	-	-	Σ

Quelle: Agrarmeteorologie Luxemburg, alle Angaben ohne Gewähr!
Zuletzt geändert: 01.01.2023 - 13:07 Uhr

Monatsmittelwerte des Jahres

Station: Bettendorf (187 m) Jahr: Ersatzwerte markieren

[Aktualisieren](#)

Monatsmittelwerte Bettendorf (187 m) : 2023

Monat	Temp. (2 m)	Temp. (20 cm)	Niederschlag	Luftfeuchte	Wind	Monat
	Ø	Ø	Σ	Ø	Ø	
	[°C]	°C]	[mm]	[%]	[m/s]	
Jan	4.1	3.6	105.8	87	0.8	Jan
Feb	4.0	3.6	10.0	83	0.7	Feb
Mrz	6.2	5.9	110.0	82	0.9	Mrz
Apr	8.3	7.8	63.5	76	0.7	Apr
Mai	13.5	13.4	41.6	73	0.8	Mai
Jun	19.0	19.5	29.8	64	-	Jun
Jul	17.7	17.9	85.1	75	-	Jul
Aug	17.4	17.3	114.6	84	0.5	Aug
Sep	-	-	-	-	-	Sep
Ø	11.3	11.1	70.1	78	0.7	Ø
Min.	4.0	-	10.0	-	-	Min.
Max.	19.0	-	114.6	-	-	Max.
Σ	-	-	560.4	-	-	Σ

Quelle: Agrarmeteorologie Luxemburg, alle Angaben ohne Gewähr!
Zuletzt geändert: 18.09.2023 - 05:51 Uhr

*Im Fj 23
mussten wir den
Arbeiten
eigentlich
hinterherlaufen
...*



Ernte
2023:

Früh
(Beginn
am 12/7)

...

+ ganz
ohne
Stress!



Gute bis sehr gute Erträge... und PRIMA Qualitäten weil alles vor der Regenperiode abgeschlossen werden konnte! GUTLAND-Bonus!



W-Gerste 2023

Ernte am 12/7: Durchschnittliche Ergebnisse bei Wintergerste in 2023!
eine Woche später als 2022....

WINTERGERSTE (121-127)

Saattermin: 23/09/22 (alle)

LOGN: N-Düngung: 120N + 25S mit AHL+ATS
insgesamt 120 kg N/ha nach Vorfrucht Winterweizen

Alle.2-Parzellen wurden ausschliesslich mineralisch gedüngt (LOGN).

N1: 60 kg N/ha + 25 kg S/ha (AHL+ATS) am 29/3

N2/N3: 60 kg N/ha (AHL) am 26/4

.1-Parzellen wurden zu N1 mineralisch und zu N2 mit Gülle (30m3) am 5/4 gedüngt.

.3-Parzellen wurden zu N1 und N3 mineralisch und zu N2 mit Gülle gedüngt

Pflanzenschutz:

UKB = Axial 1.2 l/ha (2/3/23) und Primstar 1.0 l/ha (18/04/23)

F: Velogy Era 1.0 l/ha (4/5/23)

H: Terpal 1.5 l/ha zusammen mit F (4/5/23)

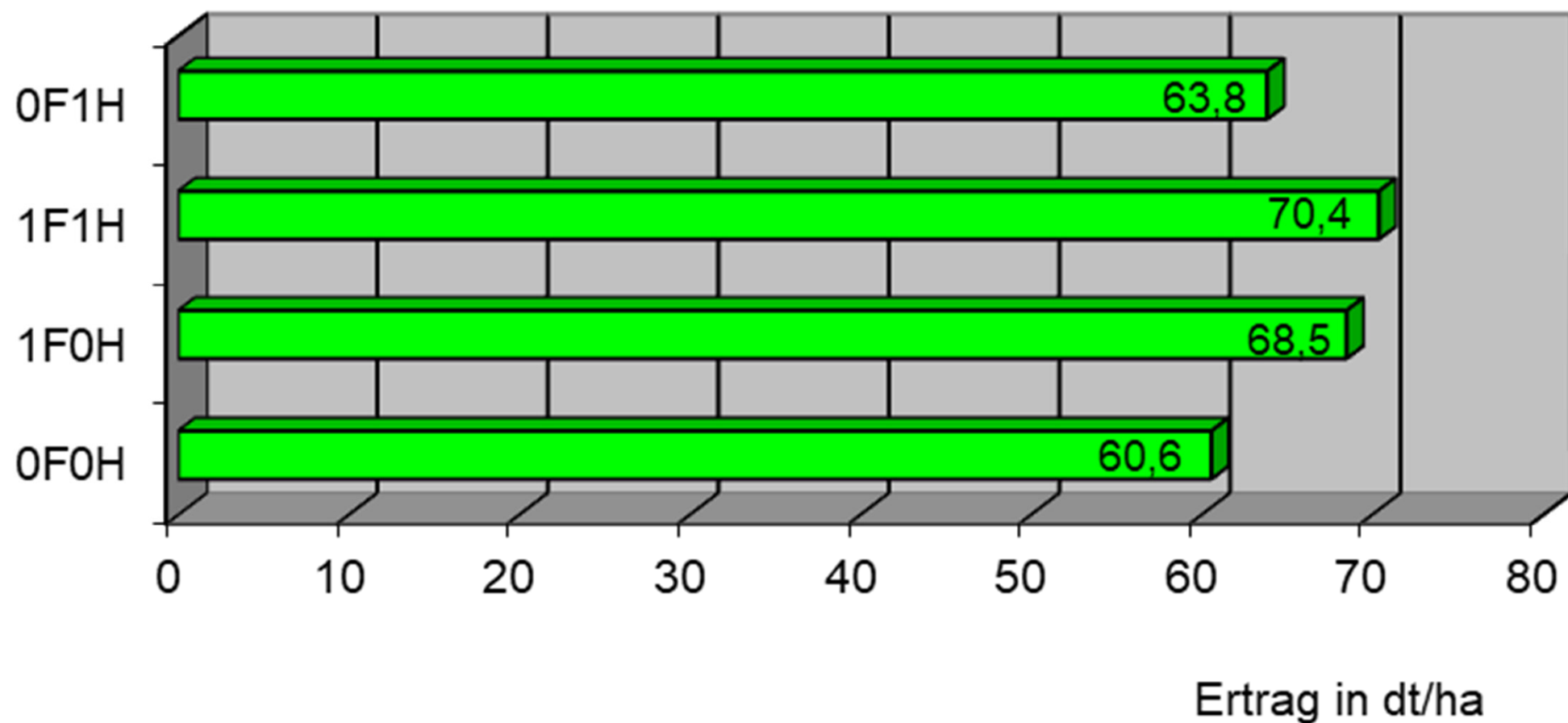
alternativ: Ha(cke) + St(riegel) (+ Wa(lzen)) siehe Plan

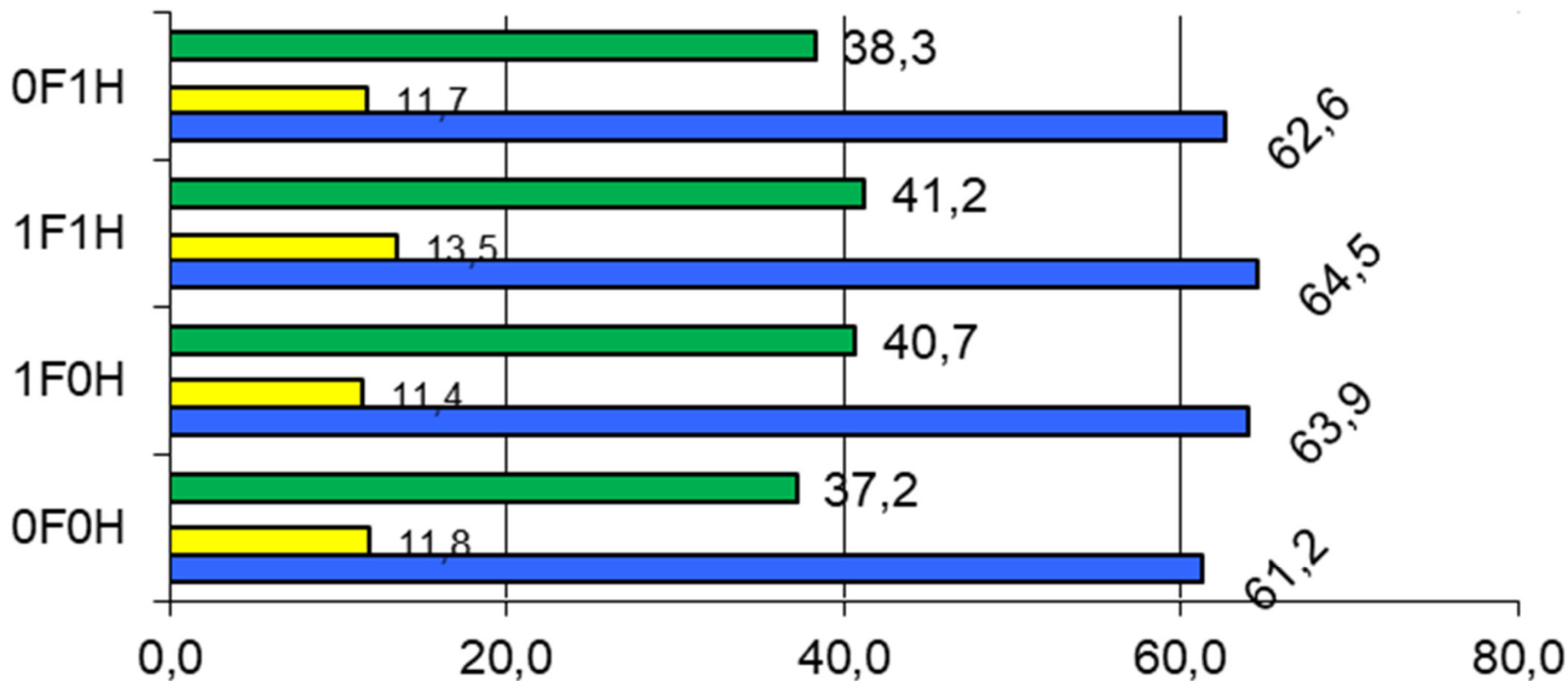
Rand: KWS Higgins

121	KWS HIGGINS 325 K/qm	0F0H0I: → ökor 514-F1, 514-WR, 514-I1
	KWS HIGGINS 325 K/qm	1F0H0I → ökor 514-WR, 514-I1
	KWS HIGGINS 325 K/qm	1F1H0I → ökor 514-I1
	KWS HIGGINS 325 K/qm	1F1H0I → ökor 514-I1
	KWS HIGGINS 325 K/qm	0F1H0I → ökor 514-F1, 514-I1
122	KWS MOSELLE 375 K/qm	0F0H0I: → ökor 514-F1, 514-WR, 514-I1
	KWS MOSELLE 375 K/qm	1F0H0I → ökor 514-WR, 514-I1
	KWS MOSELLE 375 K/qm	1F1H0I → ökor 514-I1
	KWS MOSELLE 375 K/qm	1F1H0I → ökor 514-I1
123	KWS MOSELLE 375 K/qm	0F1H0I → ökor 514-F1, 514-I1
	KWS HIGGINS 325 K/qm -25cm Ha	0U0F0H → ökor max
	KWS HIGGINS 325 K/qm -25 cm Ha+St	0U0F0H → ökor max
	KWS HIGGINS 325 K/qm St	0U0F0H → ökor max
	KWS HIGGINS 325 K/qm St	0U0F0H → ökor max
	KWS HIGGINS 325 K/qm T	0U0F0H → ökor max
	KWS MOSELLE 375 K/qm -25cm Ha	0U0F0H → ökor max
	KWS MOSELLE 375 K/qm -25 cm Ha+St	0U0F0H → ökor max
	KWS MOSELLE 375 K/qm St	0U0F0H → ökor max
	KWS MOSELLE 375 K/qm St	0U0F0H → ökor max
125	KWS MOSELLE 375 K/qm T	0U0F0H → ökor max
	KWS HIGGINS 325 K/qm	0F0H0I: → ökor 514-F1, 514-WR, 514-I1
	KWS HIGGINS 325 K/qm	1F0H0I → ökor 514-WR, 514-I1
	KWS HIGGINS 325 K/qm	1F1H0I → ökor 514-I1

Von besonderer Bedeutung für die Eco-Schemes Entscheidungen ab 2023!!

W-Gerste Bettendorf 2023 / Durchschnitt der Sorten KWS Moselle & Higgins





■ TKG(g)

■ Nmin 0-60

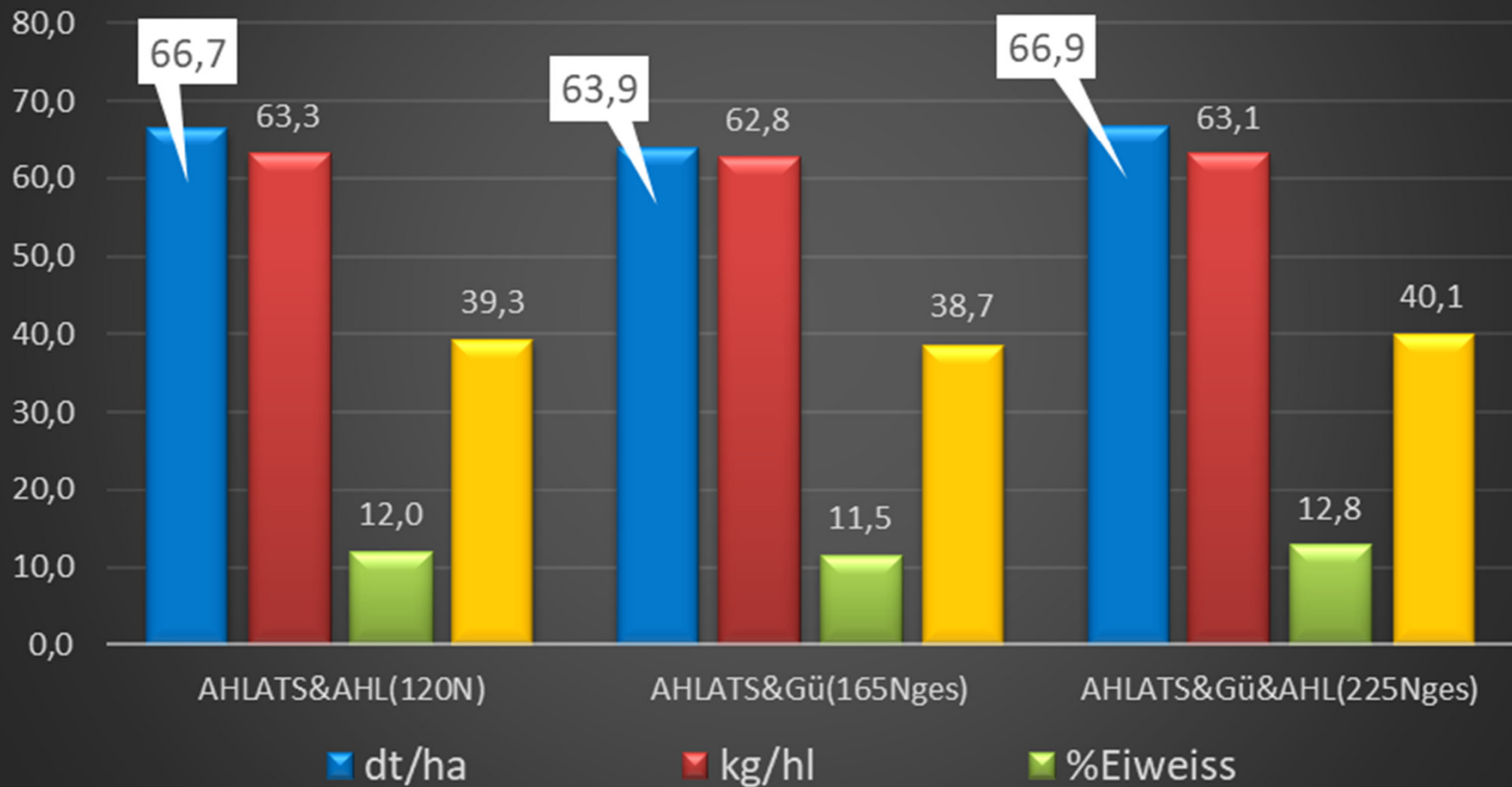
■ Eiweiss(%)

■ HLG (kg/hl)



Im Fj 23 haben wir sehr frühgehackt und gestriegelt (2/3) aber erst spät gegüllt (5/4)...

3 N-Düngungen im Vergleich 2023 DemoFelder WG



Mechanische BKR WG 2023



*Unter nassen Bedingungen:
Hacke schlägt Striegel 2023!!*

4 UKB-Strategien im Vergleich 2023 DemoFelder WG





Ernte am 21/7: Sehr gute Erträge... und PRIMA Qualitäten! GUTLAND-Bonus!

WINTERWEIZEN (111-117)

Saattermin: 13/10/22 alle

LOGN

N-Düngung: 165N + 25S mit AHL+ATS
insgesamt 165 kg N/ha nach Vorfrucht Leguminosen

Alle.2-Parzellen wurden ausschliesslich mineralisch gedüngt (LOGN).

N1: 60 kg N/ha + 25 kg S/ha (AHL+ATS) am 29/3 N2: 60 kg N/ha (AHL) am 26/4 N3: 45 kg N/ha (AHL) am 2/6

.1-Parzellen wurden zu N1 und N3 mineralisch und zu N2 mit Gülle (30m3) am 5/4 gedüngt.

.3-Parzellen wurden zu N1, N2 und N3 mineralisch und zu N2 zusätzlich mit Gülle gedüngt

Pflanzenschutz:

UKB = nur Othello 1.2 l/ha (2/03/23)

F: Revystar Gold 1,25 l/ha (26/5/23)

H: Moddus 0.5 l/ha zusammen mit F (4/5/23)

alternativ: Ha(cke) + St(riegel) (+ Wa(lzen)) siehe Plan

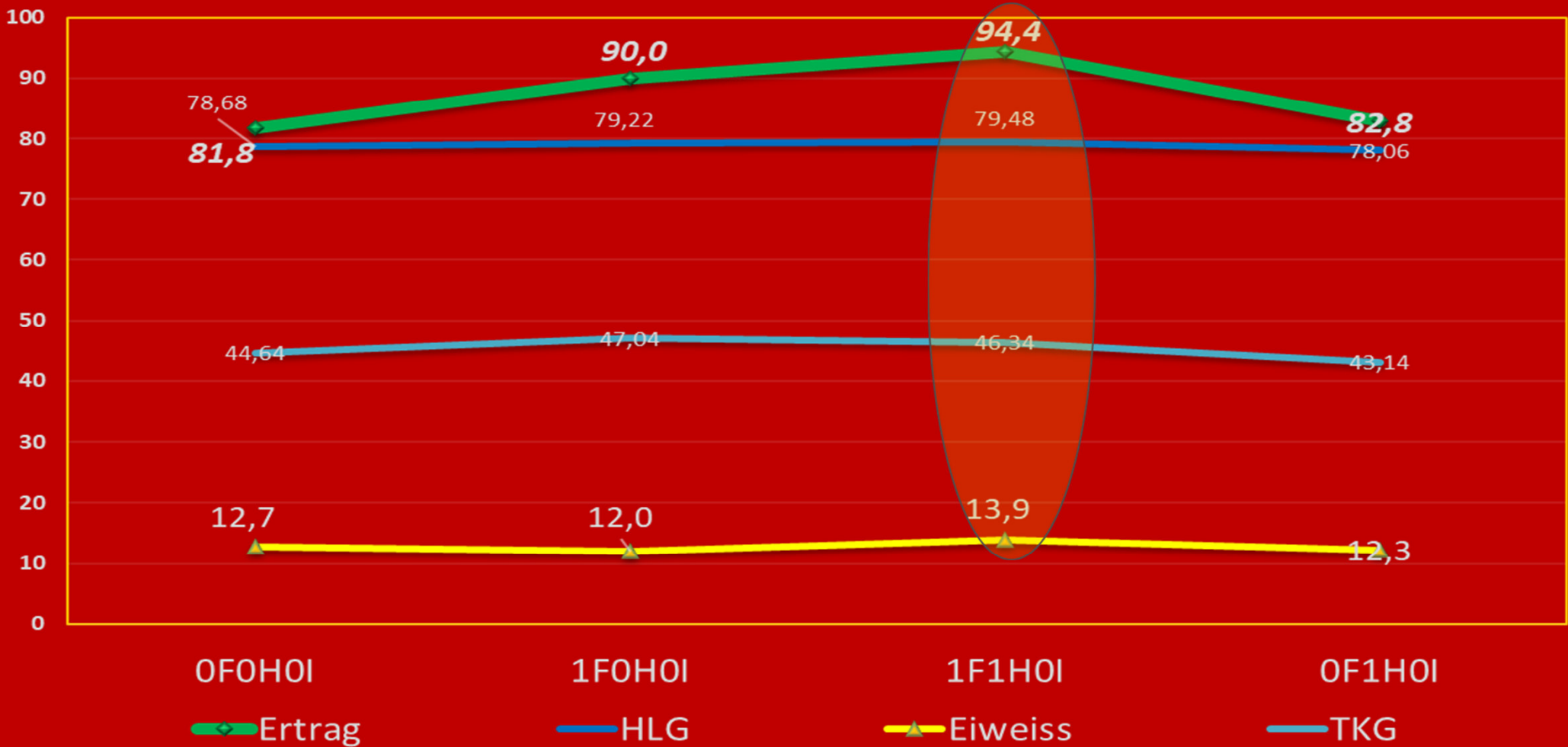
Rand Barranco

111	Barranco 350 K/qm	0F0H0I: → ökor 514-F1, 514-WR, 514-I1
	Barranco 350 K/qm	1F0H0I → ökor 514-WR, 514-I1
	Barranco 350 K/qm	1F1H0I → ökor 514-I1
	Barranco 350 K/qm	1F1H0I → ökor 514-I1
	Barranco 350 K/qm	0F1H0I → ökor 514-F1, 514-I1
112	Kerubino 350 K/qm	0F0H0I: → ökor 514-F1, 514-WR, 514-I1
	Kerubino 350 K/qm	1F0H0I → ökor 514-WR, 514-I1
	Kerubino 350 K/qm	1F1H0I → ökor 514-I1
	Kerubino 350 K/qm	1F1H0I → ökor 514-I1
	Kerubino 350 K/qm	0F1H0I → ökor 514-F1, 514-I1
113	Kerubino 350 K/qm -25 cm Hacke	0U0F0H → ökor max
	Kerubino 350 K/qm -25 cm Str + Ha	0U0F0H → ökor max
	Kerubino 350 K/qm Striegel	0U0F0H → ökor max
	Kerubino 350 K/qm Striegel	0U0F0H → ökor max
	Kerubino 350 K/qm T	0U0F0H → ökor max
114	Campesino 350 K/qm -25 cm Hacke	0U0F0H → ökor max
	Campesino 350 K/qm -25 cm Str + Ha	0U0F0H → ökor max
	Campesino 350 K/qm Striegel	0U0F0H → ökor max
	Campesino 350 K/qm Striegel	0U0F0H → ökor max
	Campesino 350 K/qm T	0U0F0H → ökor max

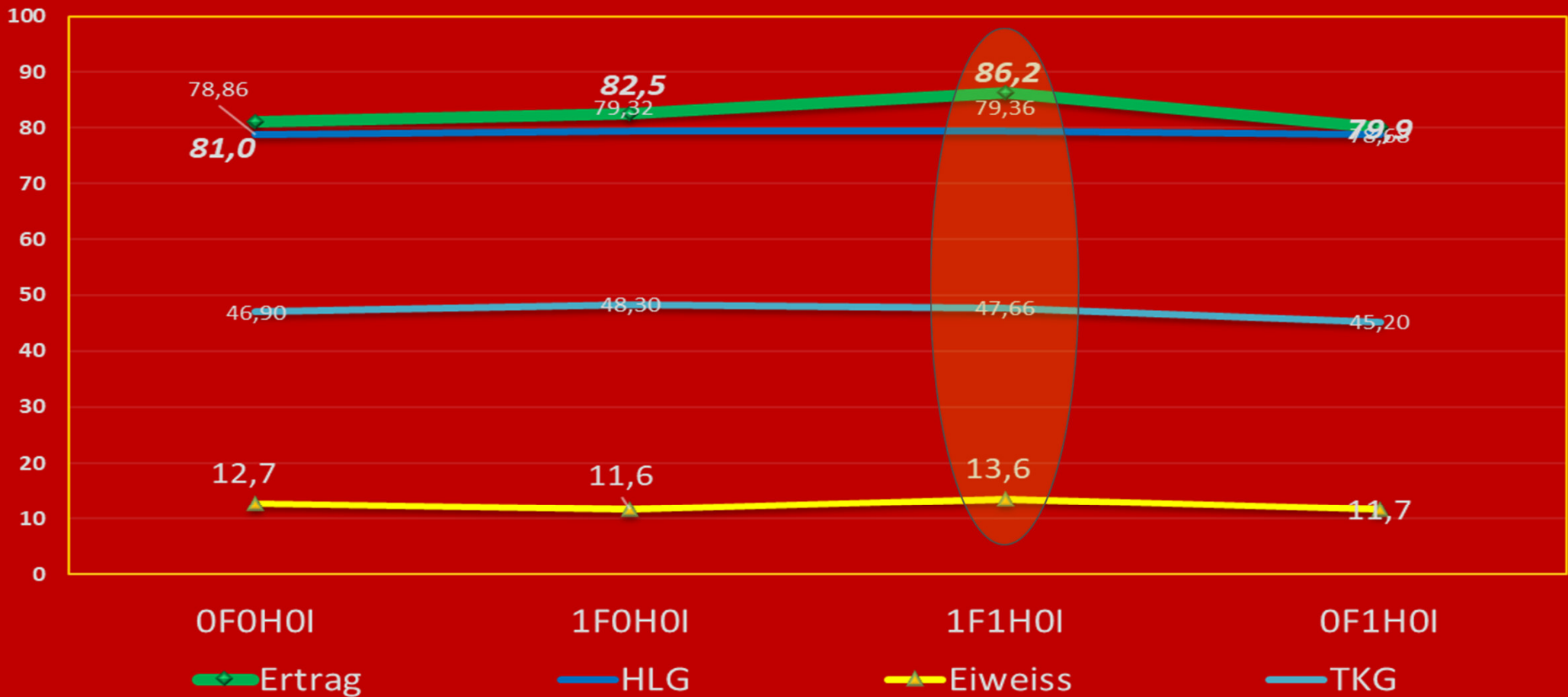


*Alle Resultate
sind
Durchschnitts-
werte trotz
Bernsteinauflauf
problem (50%)
und trotz
Blattlausepi-
demie und ohne
Insektizideinsatz!*

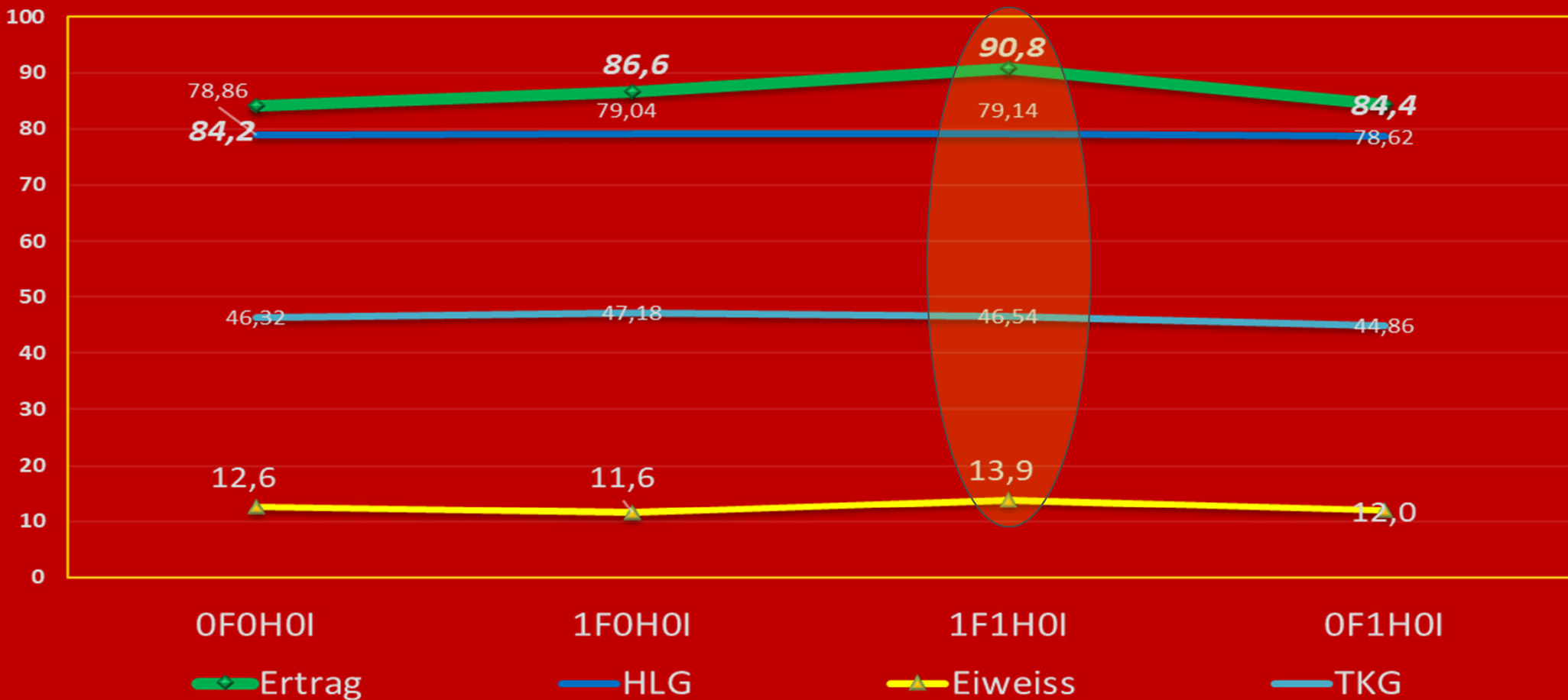
PRODUKTIONSTECHNIK 2023 - WINTERWEIZEN - LOGN (60+25S/60/45) ALLE SORTEN / DEMOFELDER BETTENDORF



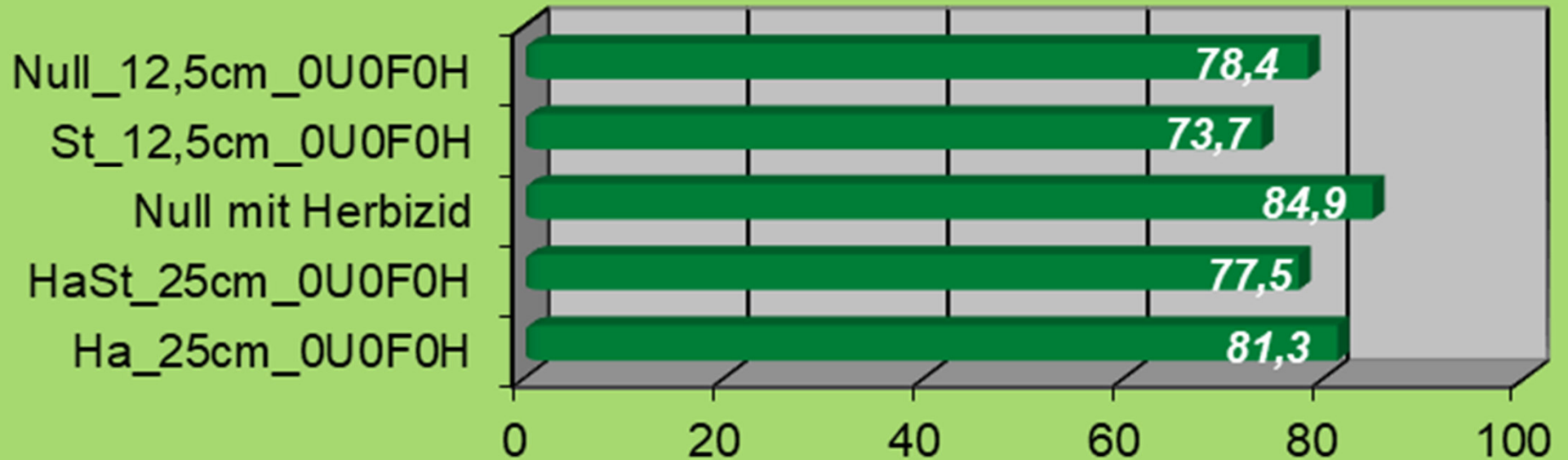
PRODUKTIONSTECHNIK 2023 - WINTERWEIZEN -
60N1+MV_GÜ+45N3
ALLE SORTEN / DEMOFELDER BETTENDORF



**PRODUKTIONSTECHNIK 2023 - WINTERWEIZEN -
60N1+MV_GÜ&60N2+45N3
ALLE SORTEN / DEMOFELDER BETTENDORF**



Winterweizen Bettendorf 2023 - Kerubino und Campesino -



Ertrag in dt/ha; leichtes Lager in Kerubino!

Fazit

ECO-Schemes:

==> **1 x F zusammen mit 1 x H bringen den höchsten Mehrertrag**
(häufig in der Praxis zu finden)

==> **1 x F geht auch insbesondere bei lagerresistenten Sorten**

==> **1 x H ist absolut abzuraten**

ob die Vergeltung für die ECO-Schemes für den finanziellen Ausgleich ausreicht, hängt ab von vielen anderen Faktoren (Standort, Ff, Sorte, N-Düngung, andere Produktionstechnik, **Vermarktung, Auflagen WS u NS...**)

In manchen Jahren ist der Fungizideinsatz besonders lohnend.

Warndienste !! & Feldkontrollen!!! ...

==> Der **Insektizidverzicht** trotz massivem Blattlausbefall konnte in BT 2023 **locker weggesteckt** werden.

Von besonderer Bedeutung
für die Eco-Schemes
Entscheidungen ab 2023!!



Fazit:

ECO-Schemes:

==> Vor allem **Hacken** hat 2023 bei uns gut funktioniert
Allerdings haben wir das einzige Zeitfenster (2/3) dafür nutzen müssen und andere Arbeiten kamen hierdurch zu kurz!

AUK Düngung:

==> **Organischer Düngereinsatz bleibt auch 2023 anzuraten**
(für viele lw. Betriebe sehr interessant bei hohen Düngerpreisen)
Arbeitszeitfenster auch hier sehr klein und fast verpasst in BT23

Von besonderer Bedeutung für
Oekonomie und Oekologie!!!
Arbeitswirtschaftliche
Herausforderung im FJ!!!
Qualitätsabsicherung???

<<Vill bréngt vill>> stimmt nicht unbedingt cf
Resultate bis zu 270 kgN/ha!

Essais à suivre... → **mehr Agronomie** gefragter denn je..



**Groussen MERCI
un éis engagéiert Equipen
fir d'Arbecht um Feld an
och an den Laboen alles
just in time !**

