



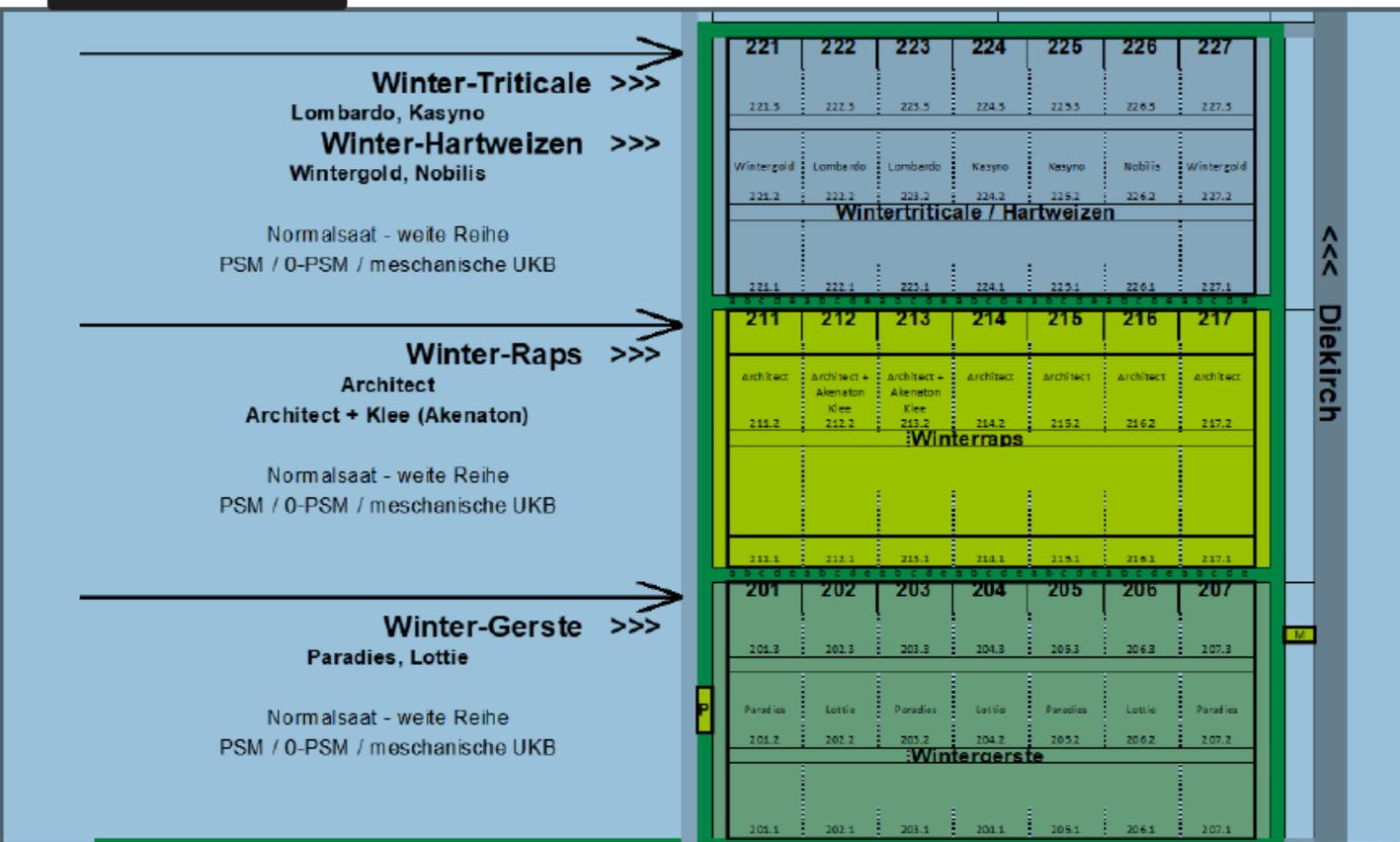
Wintergetreide Anbauversuche 2021

Resultate aus den produktionstechnischen
Versuchen in Bettendorf:

Wintergerste, Wintertriticale,
und Winterweizen
Integrierter Getreideanbau
www.DemoFelder.lu

Beringen, 16ter September 2021

Guy Reiland



**Ab Herbst 17:
 Saat mit RTK!**





**Seit Herbst 19:
Versuchsanlage für
mechanische
BeiKrautRegulierung!**

Leguminosen

Lupinen: Bolero, Butan
Erbsen: Karpate

Normalsaat - weite Reihe
PSM / 0-PSM / mechanische UKB

Sommer-Getreide

Gerste: Greenway, Klarinette
Hafer: Max

Normalsaat - weite Reihe
PSM / 0-PSM / mechanische UKB

111.1	112.1	115.1	114.1	112.1	110.1	117.1
101	102	103	104	105	106	107
101.3	102.3	103.3	104.3	105.3	106.3	107.3
Barranco	Kerubino	Kerubino	Campesino	Campesino	RGT Reform	Safari
101.2	102.2	103.2	104.2	105.2	106.2	107.2
Winterweizen						
101.1	102.1	103.1	104.1	105.1	106.1	107.1

Winter-Weizen

Barranco, Kerubino, Campesino,
RGT Reform, Safari

Normalsaat - weite Reihe
PSM / 0-PSM / mechanische UKB

P | Panneau | **M** | Mast |

Monatsmittelwerte des Jahres

Station: Bettendorf (187 m) Jahr: Ersatzwerte markieren

[Aktualisieren](#)

Monatsmittelwerte Bettendorf (187 m) : 2020

Monat	Temp. (2 m) Ø	Temp. (20 cm) Ø	Niederschlag Σ	Luftfeuchte Ø	Wind Ø	Monat
	[°C]	°C]	[mm]	[%]	[m/s]	
Jan	4.2	3.9	60.5	91	1.3	Jan
Feb	5.7	5.5	148.7	84	2.0	Feb
Mrz	6.3	6.2	75.6	74	1.5	Mrz
Apr	10.9	10.6	24.3	65	0.9	Apr
Mai	12.4	12.3	33.6	69	0.7	Mai
Jun	16.2	16.5	133.4	77	0.7	Jun
Jul	17.4	17.5	10.3	71	0.7	Jul
Aug	19.8	20.1	27.4	70	0.6	Aug
Sep	15.1	15.1	57.4	74	0.5	Sep
Okt	10.6	10.3	99.6	87	0.7	Okt
Nov	6.3	6.0	25.6	91	0.5	Nov
Dez	4.5	4.0	143.3	93	0.5	Dez
Ø	10.8	10.7	70.0	78	0.9	Ø
Min.	4.2	-	10.3	-	-	Min.
Max.	19.8	-	148.7	-	-	Max.
Σ	-	-	839.7	-	-	Σ

Quelle: Agrarmeteorologie Luxemburg, alle Angaben ohne Gewähr!
Zuletzt geändert: 01.01.2021 - 13:03 Uhr

Monatsmittelwerte des Jahres

Station: Bettendorf (187 m) Jahr: Ersatzwerte markieren

Monatsmittelwerte Bettendorf (187 m) : 2021

Monat	Temp. (2 m) Ø	Temp. (20 cm) Ø	Niederschlag Σ	Luftfeuchte Ø	Wind Ø	Monat
	[°C]	°C]	[mm]	[%]	[m/s]	
Jan	1.9	1.6	90.3	89	0.8	Jan
Feb	3.6	3.2	52.1	82	0.6	Feb
Mrz	5.1	4.9	40.4	77	1.0	Mrz
Apr	6.6	6.1	48.7	70	0.7	Apr
Mai	10.2	10.1	71.8	77	1.0	Mai
Jun	18.2	18.2	76.2	77	0.4	Jun
Jul	17.2	17.0	172.7	82	0.4	Jul
Aug	15.8	16.0	26.2	84	0.3	Aug
Ø	9.8	9.6	72.3	79	0.7	Ø
Min.	1.9	-	26.2	-	-	Min.
Max.	18.2	-	172.7	-	-	Max.
Σ	-	-	578.4	-	-	Σ

Quelle: Agrarmeteorologie Luxemburg, alle Angaben ohne Gewähr!
Zuletzt geändert: 09.08.2021 - 04:48 Uhr

Ernte 2021:

spät...

*+ Boden
eigentlich
immer zu nass
für die Ernte!*



Zu spät... und trotzdem noch feucht!



W-Gerste 2021



Unterdurchschnittliche Ergebnisse bei Wintergerste in 2021!



IFT_{ges} (gesamtes Produktionsverfahren mit F&H): 3,14
 IFT_{UKB} (Produktionsverfahren ohne F&H): 1,4
 IFT_{NullPHYTOP} (PV ohne F&H): 0,0

WINTERGERSTE (201 – 207)

Saattermin: 30/09/20 alle

LOGN

N-Düngung:

130N + 20S mit AHL+ATS
insgesamt 130 kg N/ha nach Vorfrucht Winterweizen

COVID-19: ausnahmsweise wurde auf die GÜLLEDÜNGUNG verzichtet; keine GülleCultandüngung in 2021! Die Blöcke 1 und 3 wurden üblicherweise mit Gülle oder mit dem Gülle-Cultanverfahren gedüngt, sodass in diesen Blöcken organische Restdüngung von den vorigen Jahren übrigbleibt. Alle Blöcke in 2021 wurden gleich mit AHL und ATS gedüngt.

N1: 60 kg N/ha (AHL) am 26/3
 N2 u N3 zusammen (AHL/ATS) = 70 kg N/ha + 20 kg S/ha am 20/4

Pflanzenschutz (für WG):

UKB = Liberator 0.6 l/ha zusammen mit Defi 2 l/ha (4/11/20)

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

F: Vology Era 0.8 l/ha zusammen mit Comet new 0.3 l/ha (12/5/21)
 H: Terpal 1 l/ha zusammen mit F

Rand: Paradies

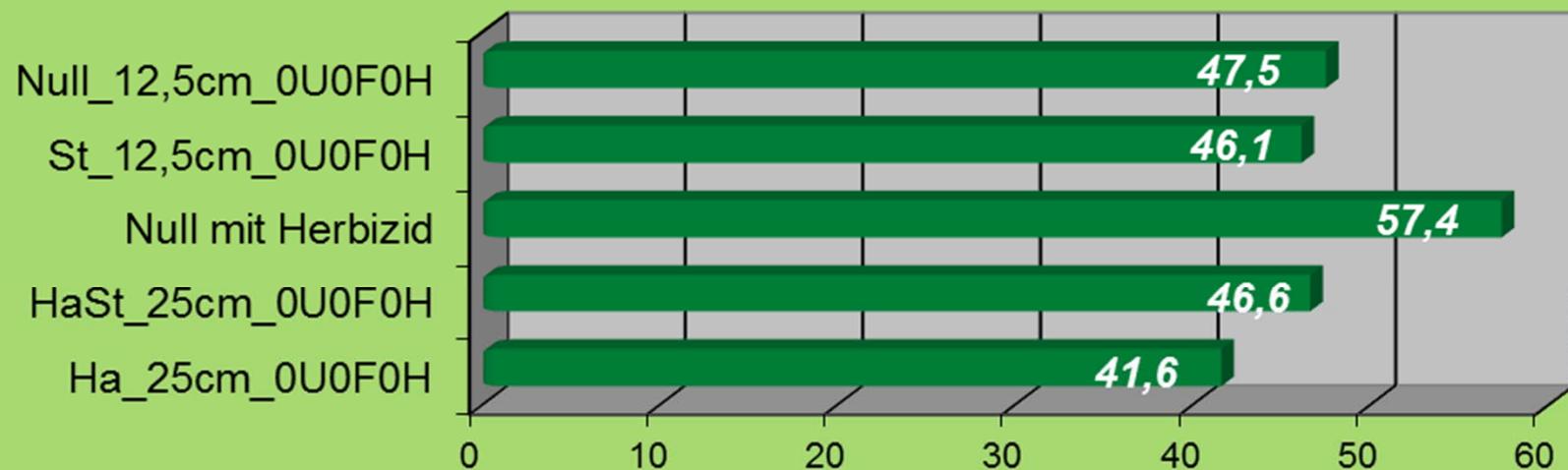
201	Paradies 300 K/m ²	LOGN	0F0H
	Paradies 300 K/m ²	LOGN	1F1H
202	Paradies 300 K/m ²	LOGN	1F1H
	Paradies 300 K/m ²	LOGN	0F0H
203	Lottie 350 K/qm	LOGN	0F0H
	Lottie 350 K/qm	LOGN	1F1H
204	Lottie 350 K/qm	LOGN	1F1H
	Lottie 350 K/qm	LOGN	0F0H
203	Paradies 300 K/m ² -25cm Ha	LOGN	0U0F0H
	Paradies 300 K/m ² -25 cm Ha+St	LOGN	0U0F0H
203	Paradies 300 K/m ² St	LOGN	0U0F0H
	Paradies 300 K/m ² St	LOGN	0U0F0H
204	Paradies 300 K/m ² T	LOGN	0U0F0H
	Lottie 350 K/m ² -25cm Ha	LOGN	0U0F0H
204	Lottie 350 K/m ² -25 cm Ha+St	LOGN	0U0F0H
	Lottie 350 K/m ² St	LOGN	0U0F0H

Wintergerste Bettendorf 2021 - Paradies und Lottie -



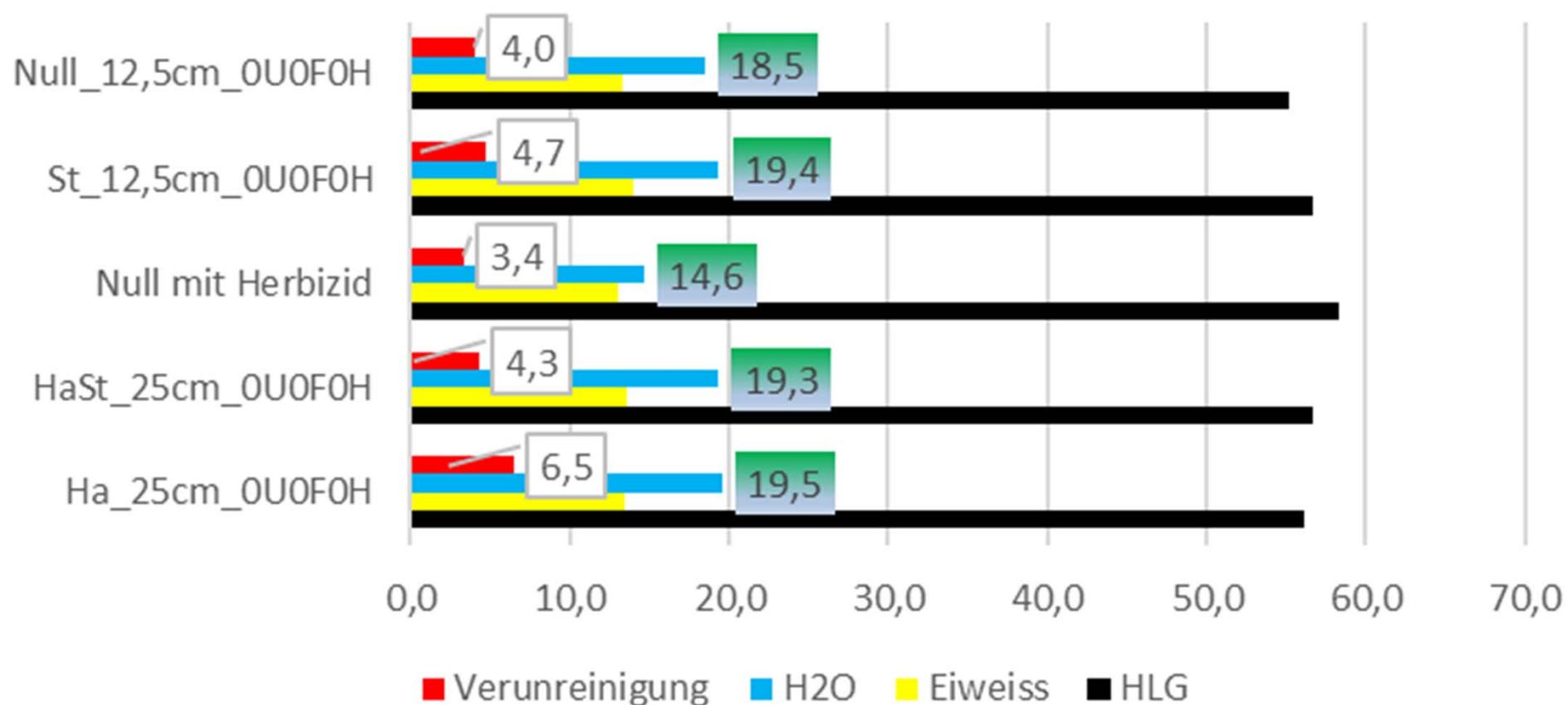
Ertrag in dt/ha

Wintergerste Bettendorf 2021 - Lottie 2z - hohe Bestandesdichte -



Ertrag in dt/ha

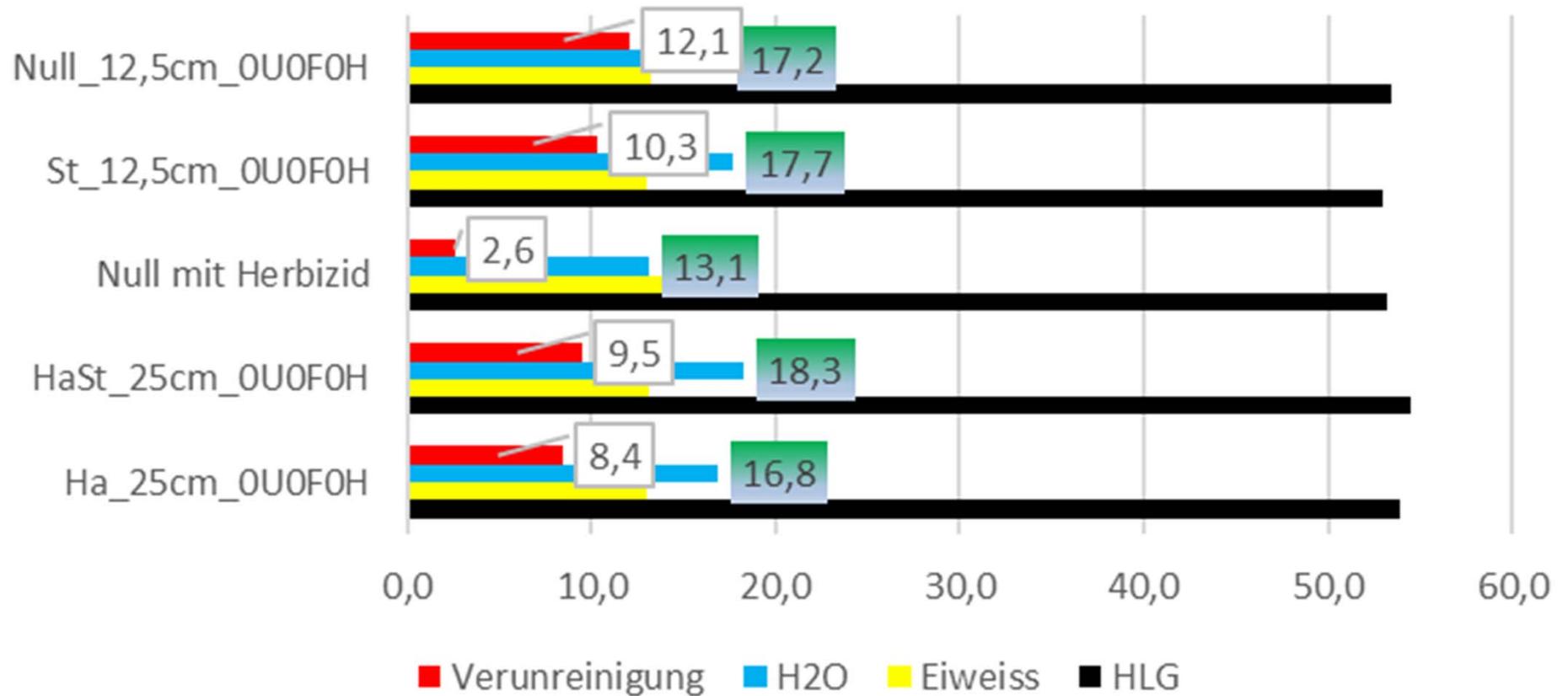
Qualitätsmerkmale 2021 WG Lottie (2z)

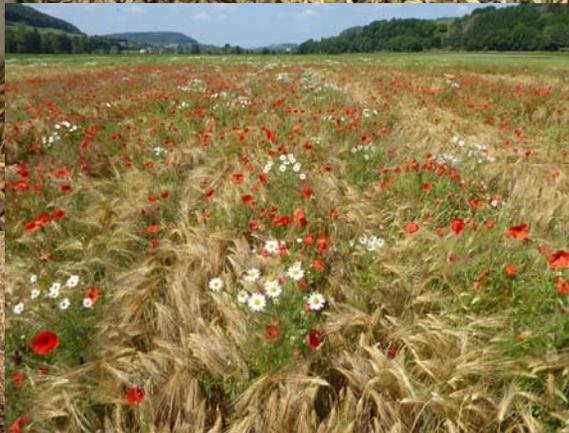


Wintergerste Bettendorf 2021 - Paradies mz - niedrige Bestandesdichte -



Qualitätsmerkmale 2021 WG Paradies (mz)







A close-up photograph of a lush, green field of wheat-triticale. The plants are densely packed, showing long, narrow leaves and some developing grain heads. The lighting is bright, highlighting the vibrant green color of the foliage.

W-Triticale 2021

WINTERTRITICALE & -HARTWEIZEN (221 – 227)

Saattermin: 15/10/20 alle

LOGN

N-Düngung: 130N + 20S mit AHL+ATS
insgesamt 130 kg N/ha nach Vorfrucht Winterweizen

COVID-19: ausnahmsweise wurde auf die Gülledüngung verzichtet; keine GülleCultandüngung in 2021! Die Blöcke 1 und 3 wurden üblicherweise mit Gülle oder mit dem Gülle-Cultanverfahren gedüngt, sodass in diesen Blöcken organische Restdüngung von den vorigen Jahren übrigbleibt. Alle Blöcke in 2021 wurden gleich mit AHL und ATS gedüngt.

N1: 60 kg N/ha (AHL) am 26/3
N2 u N3 zusammen (AHL/ATS) = 70 kg N/ha + 20 kg S/ha am 20/4

Pflanzenschutz (für WT und WHW):

UKB = Othello 1.2 l/ha (16/03/21) alternativ: Ha(cke) + Str(riegel) (+ Wa(lzen)) siehe Plan
F: Velogy Era 0.8 l/ha zusammen mit Comet new 0.3 l/ha (1/6/21)
H: Tridus 0,1 l/ha und CCC75 0.5 l/ha im Tankmix (27/4/21)

Rand Nobilis

	Wintergold 450 K/qm	LOGN	1F1H
	Wintergold 450 K/qm	LOGN	1F1H
221	Wintergold 450 K/qm	LOGN	1F1H
	Wintergold 450 K/qm	LOGN	0F0H
	Wintergold 450 K/qm	LOGN	0F0H
	Lombardo 350 K/qm	LOGN	1F1H
	Lombardo 350 K/qm	LOGN	1F1H
222	Lombardo 350 K/qm	LOGN	1F1H
	Lombardo 350 K/qm	LOGN	0F0H
	Lombardo 350 K/qm	LOGN	0F0H
	Lombardo 350 K/qm -25 cm Hacke	LOGN	0U0F0H
	Lombardo 350 K/qm -25 cm Str.+Hack	LOGN	0U0F0H
223	Lombardo 350 K/qm Striegel (Str.)	LOGN	0U0F0H
	Lombardo 350 K/qm Striegel	LOGN	0U0F0H
	Lombardo 350 K/qm T	LOGN	0U0F0H
	Kasyno 350 K/qm -25 cm Hacke	LOGN	0U0F0H
	Kasyno 350 K/qm -25 cm Str.+Hack	LOGN	0U0F0H
224	Kasyno 350 K/qm Striegel (Str.)	LOGN	0U0F0H

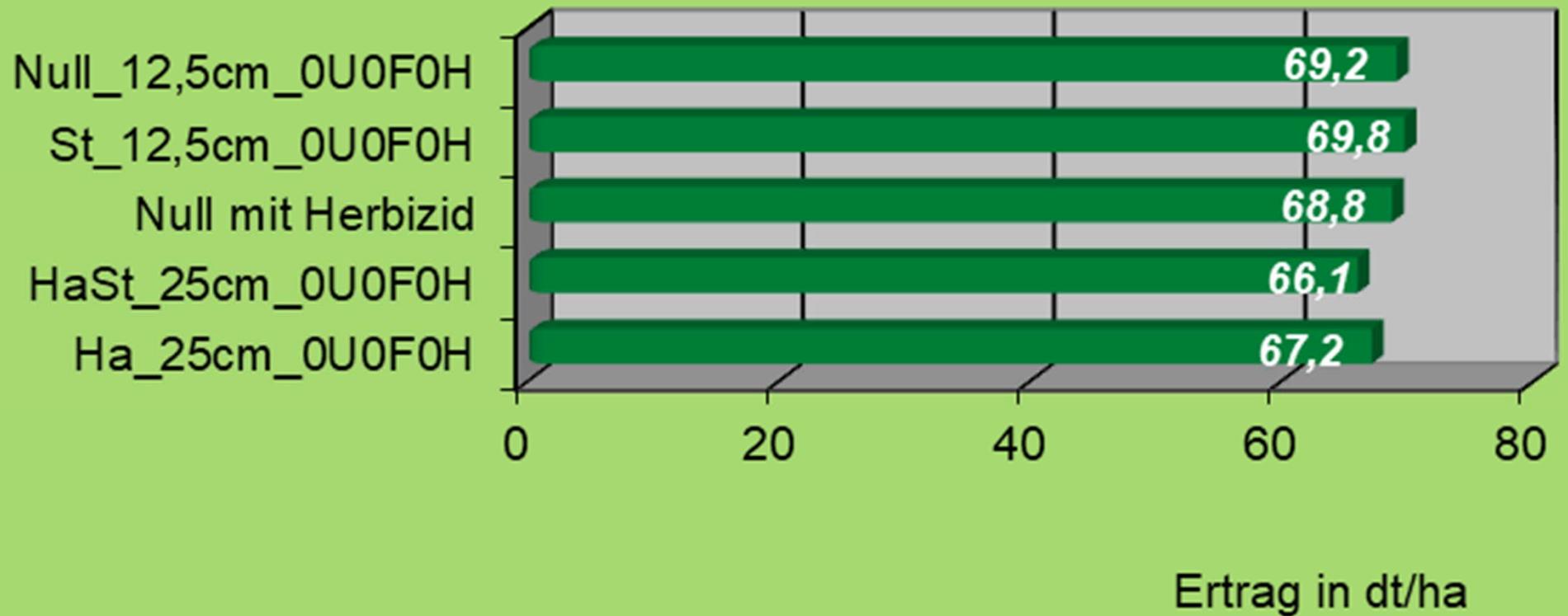
IFT_{ges} (gesamtes Produktionsverfahren mit F&H): 2,39
IFT_{UKB} (Produktionsverfahren ohne F&H): 0,6
IFT_{NullPHYTOP} (PV ohne F&H&Herbizid): 0,0



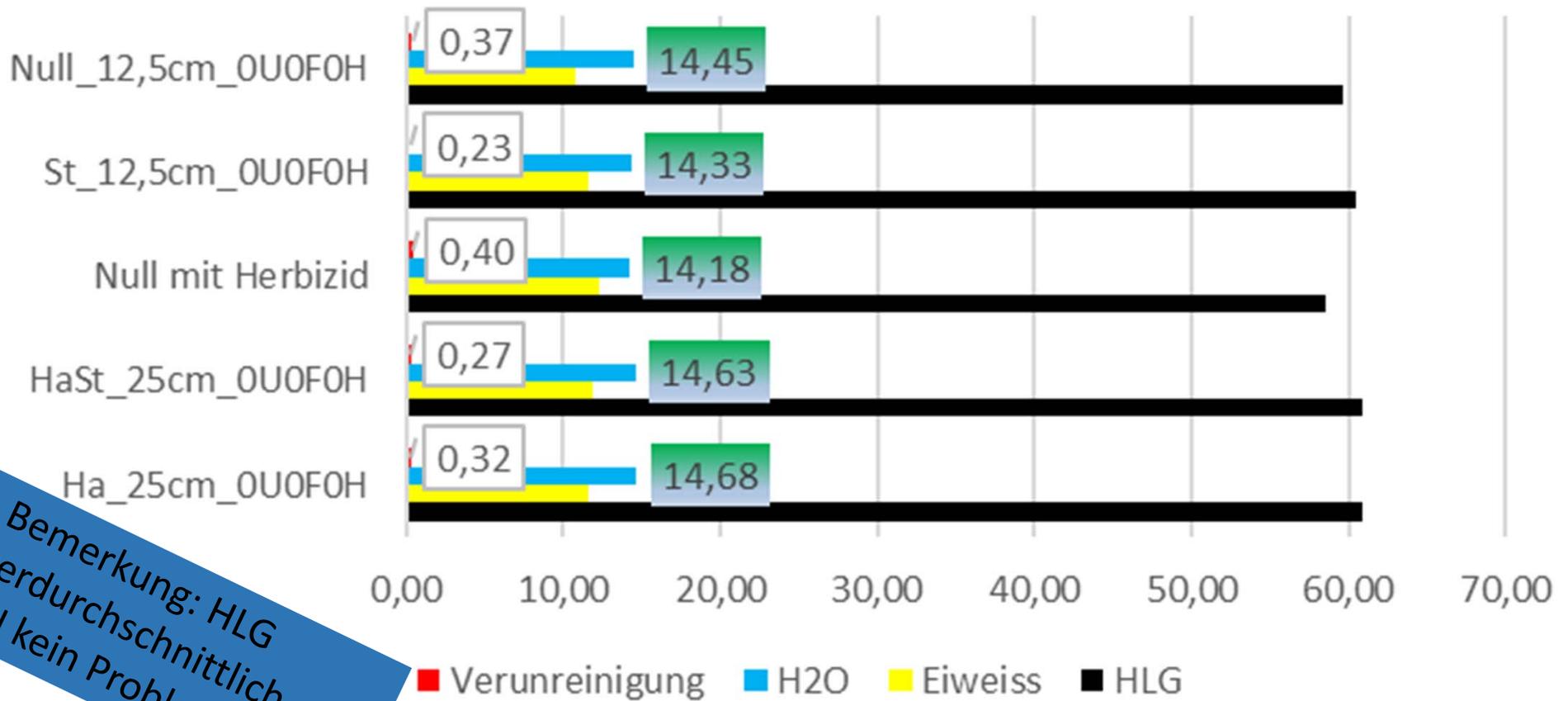
Bemerkung: Gute Ergebnisse
und
Im Gegensatz zu WG: saubere
Bestände!



Wintertriticale Bettendorf 2021 - Kasyno und Lombardo -



Qualitätsmerkmale 2021 WT Kasyno u. Lombardo



Bemerkung: HLG
unterdurchschnittlich,
VU kein Problem!



w-Weizen 2021

IFT_{ges} (gesamtes Produktionsverfahren mit F&H): 2,39
 IFT_{UKB} (Produktionsverfahren ohne F&H): 0,6
 IFT_{NullPHYTOP} (PV ohne F&H&Herbizid): 0,0

WINTERWEIZEN (101-107)

Saattermin: 16/10/20 alle

N-Düngung: 190/240N + 20S mit AHL+ATS
 insgesamt 190/240 kg N/ha nach Vorfrucht Leguminosen

COVID-19: ausnahmsweise wurde auf die Gülledüngung verzichtet; keine GülleCultandüngung in 2021! Die Blöcke 1 und 3 wurden üblicherweise mit Gülle oder mit dem Gülle-Cultanverfahren gedüngt, sodass in diesen Blöcken organische Restdüngung von den vorigen Jahren übrigbleibt. Alle Blöcke in 2021 wurden gleich mit AHL und ATS gedüngt.

N1: 60 kg N/ha (AHL) am 26/3
 N2:(AHL/ATS im Mix) = 70 kg N/ha + 20 kg S/ha ; b-Parzellen + 50 kg N/ha am 20/4
 N3: 60 kg N/ha (AHL) am 21/5

Pflanzenschutz:

UKB = Othello 1.2 l/ha (16/03/21)
 F: Velogy Era 0.8 l/ha zusammen mit Comet new 0.3 l/ha (1/6/21)
 H: Tridus 0,1 l/ha und CCC75 0.5 l/ha im Tankmix (27/4/21)

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

Rand Barranco

	Barranco 350 K/qm	LOGN	1F0H
	Barranco 350 K/qm	LOGN	1F1H + 50N in EC30
101	Barranco 350 K/qm	LOGN	1F0H
	Barranco 350 K/qm	LOGN	0F0H
	Barranco 350 K/qm	LOGN	1F1H
	Kerubino 350 K/qm	LOGN	1F0H
	Kerubino 350 K/qm	LOGN	1F1H + 50N in EC30
102	Kerubino 350 K/qm	LOGN	1F0H
	Kerubino 350 K/qm	LOGN	0F0H
	Kerubino 350 K/qm	LOGN	1F1H
	Kerubino 350 K/qm -25 cm Hacke	LOGN	0U0F0H
	Kerubino 350 K/qm -25 cm Striegel + Hacke	LOGN	0U0F0H
103	Kerubino 350 K/qm Striegel	LOGN	0U0F0H
	Kerubino 350 K/qm Striegel	LOGN	0U0F0H
	Kerubino 350 K/qm T	LOGN	0U0F0H
	Campesino 350 K/qm -25 cm Hacke	LOGN	0U0F0H
	Campesino 350 K/qm -25 cm Striegel + Hacke	LOGN	0U0F0H
104	Campesino 350 K/qm Striegel	LOGN	0U0F0H
	Campesino 350 K/qm Striegel	LOGN	0U0F0H
	Campesino 350 K/qm T	LOGN	0U0F0H



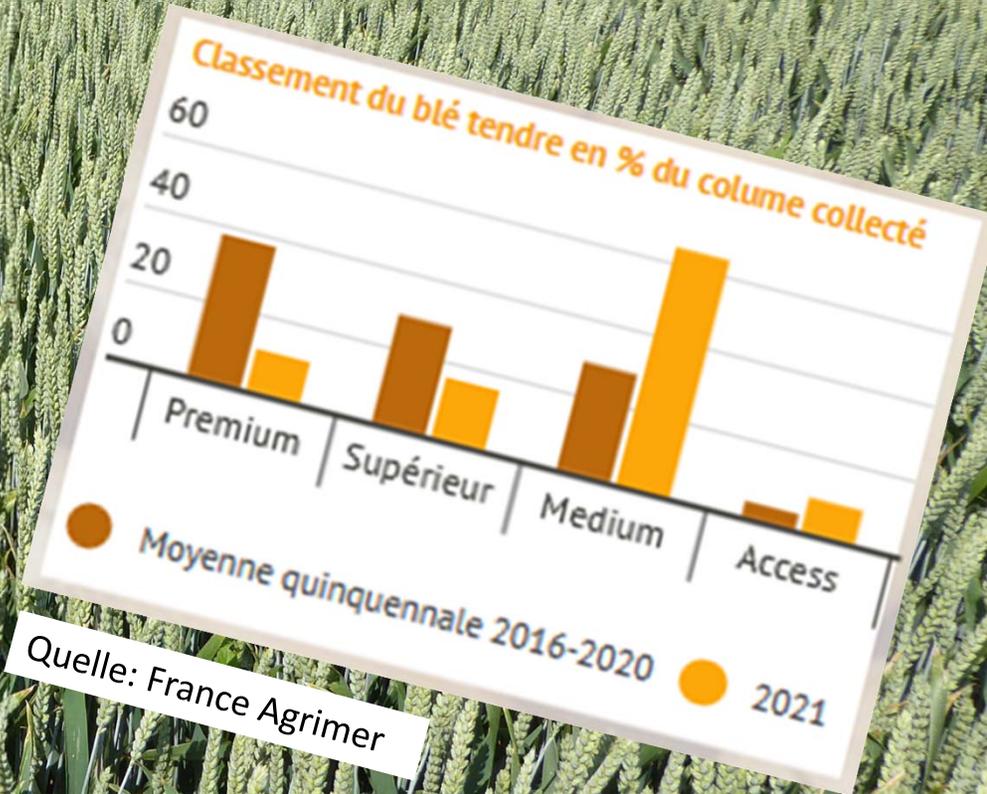


Erntetermin:

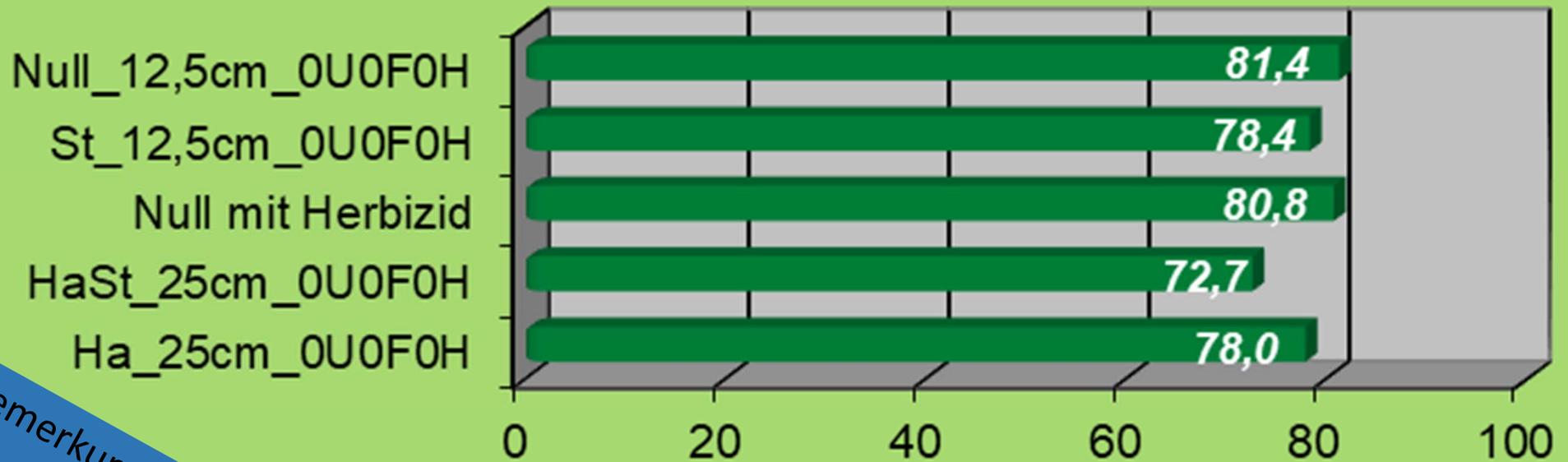
- am 20ten August für Brotweizen
- Am 3ten September für Futterweizen

Sehr hohe Erträge:

- Campesino in Fahrgasse 105 bringt gleich 2 x über 100 dt brutto (> 99 dt/ha netto)! aber...



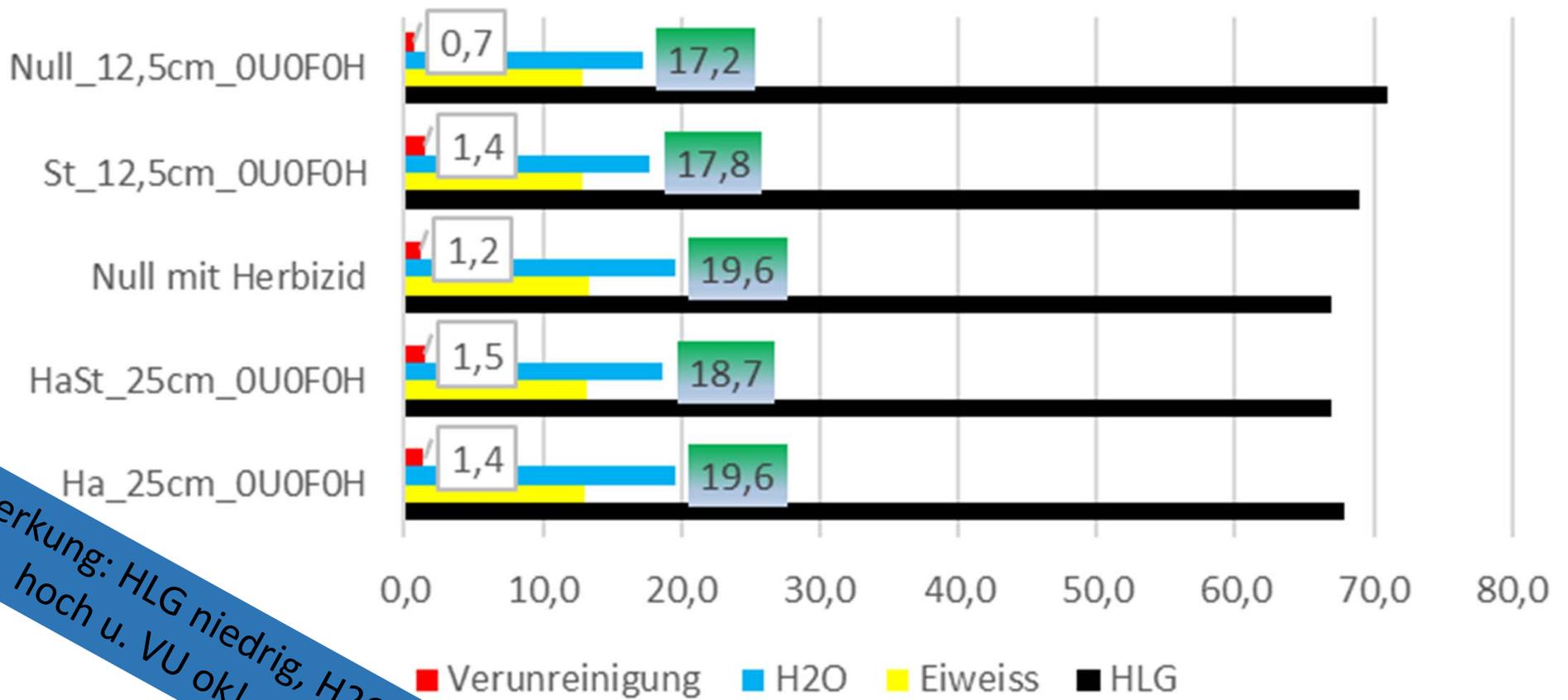
Winterweizen Bettendorf 2021 - Kerubino und Campesino -



Bemerkung: Sehr gute
Ergebnisse!

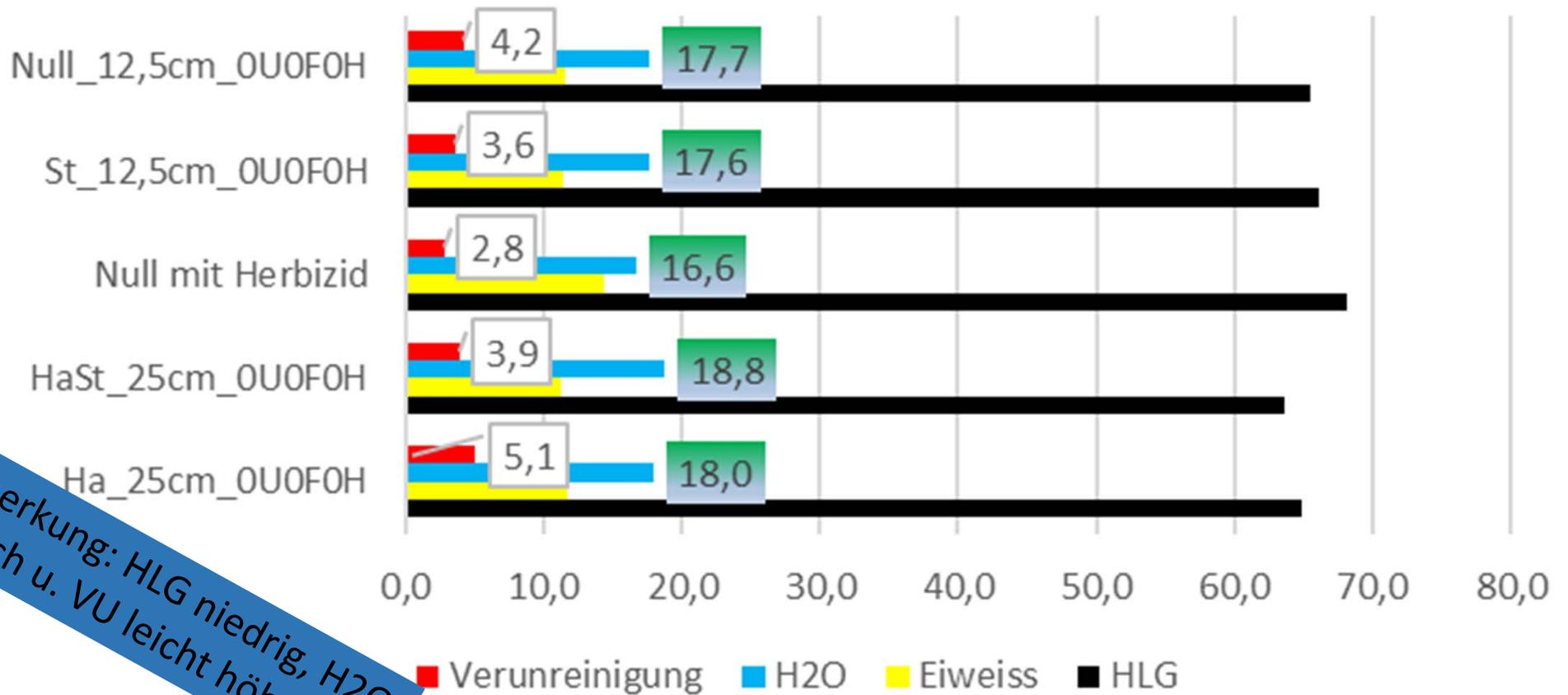
Ertrag in dt/ha

Qualitätsmerkmale 2021 WW Kerubino (Brot-WW)



Bemerkung: HLG niedrig, H2O hoch u. VU ok!

Qualitätsmerkmale 2021 WW Campesino (Futter-WW)



Bemerkung: HLG niedrig, H2O hoch u. VU leicht höher!

Fazit:

==> **Bestandesdichte und Konkurrenzfähigkeit (folglich Getreide-Art u. -Sorte sowie auch Saatstärke usw.) unterdrücken UK!**

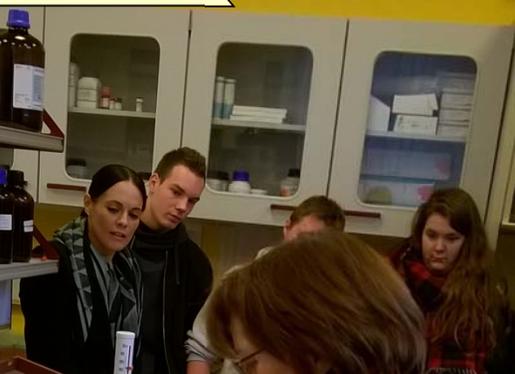
==> Hacken und Striegeln bringen bei uns in 2020/21 meist nicht den gewünschten Erfolg auf den angelegten Versuchsflächen!

==> **Qualität erzeugen ist schwieriger**; trocknen wohl häufiger angesagt!
PROBLEM u. KOSTEN nicht unterschätzen!



Zum Schluss:

Grossen Merci
un déi engagéiert Equipe!



MERCI Marc !

