

GL250100-20 2020 - 2023	Prüfung der regionalen Anbaueignung von Deutschem Weidelgras	Landessortenversuch Deutsches Weidelgras WD PII.1
--	---	--

1. Versuchsfrage:

Prüfung der Anbaueignung von Deutsch Weidelgras-Sorten hinsichtlich Ausdauerfähigkeit, Ertrags- und Qualitätseigenschaften

2. Prüffaktoren:

Faktor A: Sorte
Stufen: 37

Versuchsorte
Forchheim

Landkreis
Erzgebirgskreis

Prod.gebiet
V

3. Versuchsanlage: Blockanlage mit 4 Wiederholungen

Mindestteilstückgröße: Anlageparzelle: 13,56 qm
Ernteparzelle: 12,00 qm

4. Auswertbarkeit/Präzision:

Jahr		2021	2022	2023
s % Restfehler	früh	2,4	3,5	4,9
	mittel	3,5	3,5	3,6
	spät	2,4	4,6	4,4

5. Versuchsergebnisse

Trockenmasseertrag (dt/ha) frühe Sorten

	TM-Gesamtertrag		TM-Gesamtertrag		TM-Gesamtertrag		TM-Gesamtertrag	
	1. Nutzungsjahr		2. Nutzungsjahr		3. Nutzungsjahr		Mittelwert	
	5 Schnitte		5 Schnitte		4 Schnitte		2021 - 2023	
Sorte	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.
Artonis (t)	148,2	105	75,4	101	73,3	102	99,0	103
Arvicola (VRS, t)	147,7	105	73,7	99	69,7	97	97,1	101
Salmo (t)	141,1	100	74,5	100	70,6	99	95,4	99
Soronia (t)	138,4	98	76,3	102	70,1	98	94,9	99
Cooky (t)	137,0	97	73,1	98	73,6	103	94,6	99
Giant (VGL, t)	135,3	96	75,5	101	72,7	101	94,5	99
Mittelwert gesamt	141,3	100	74,8	100	71,7	100	95,9	100
Mittelwert VRS	147,7		73,7		69,7		97,1	
GD 5% (zwischen den Sorten)	5,0	3,6	3,9	5,2	5,0	3,6	5,3	5,5

VRS: Verrechnungsorte

VGL: Vergleichsorte

t: tetraploid

GD: Grenzdifferenz

Im Jahr 2021 erzielten die Sorte ARTONIS (t) und ARVICOLA (t) einen signifikant höheren [Trockenmasse \(TM\)](#)-Jahresertrag als die übrigen Sorten. Zum [ersten Aufwuchs](#) ist ARVICOLA (t) signifikant besser als GIANT (t).

Im Jahr 2022 gab es keine signifikanten Unterschiede zwischen den Sorten. Zum ersten Aufwuchs sind ARVICOLA (t), SORONIA (t) und SALMO (t) signifikant besser als COOKY (t) und GIANT (t).

Im Jahr 2023 war die Sorte COOKY (t) signifikant besser als die Sorte ARVICOLA (t), die auf dem letzten Platz rangiert. Die Sorten COOKY (t) und GIANT (t) sind zum ersten Aufwuchs signifikant schlechter als die übrigen Sorten.

Im Mittel aller Jahre erzielte die Sorte ARTONIS (t) das beste Ergebnis. COOKY (t) und GIANT (t) waren signifikant schlechter. Die Jahreserträge lagen aufgrund des sehr wüchsigen Wetters im Jahr 2021 sehr hoch. Alle Jahre unterscheiden sich im Jahresertrag signifikant.

Trockenmasseertrag (dt/ha) mittlere Sorten

Sorte	TM-Gesamtertrag 2021		TM-Gesamtertrag 2022		TM-Gesamtertrag 2023		TM-Gesamtertrag Mittelwert 2021 - 2023	
	1. Nutzungsjahr 5 Schnitte		2. Nutzungsjahr 5 Schnitte		3. Nutzungsjahr 4 Schnitte			
	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.
Bellator (t)	170,5	103	88,0	106	94,7	106	117,7	105
Explosion (t)	172,7	105	83,5	101	93,9	106	116,7	104
Alligator (t)	167,2	101	86,6	105	92,2	104	115,3	103
Botond (t)	164,6	100	84,3	102	94,7	106	114,5	102
Zambezi (t)	162,5	99	85,4	103	95,7	107	114,5	102
Agaska	167,6	102	89,6	108	85,9	96	114,3	102
Barojet (t)	166,8	101	83,1	100	92,8	104	114,2	102
Melgrappa (t)	165,7	100	83,9	101	90,3	101	113,3	101
Diwan (t)	168,4	102	82,4	99	86,0	97	112,3	100
Garbor (t)	166,2	101	81,9	99	88,0	99	112,0	100
Ozia (t)	168,3	102	81,1	98	85,7	96	111,7	100
Fabiola	166,7	101	82,8	100	85,5	96	111,7	100
Nolwen (t)	161,3	98	82,4	99	90,5	102	111,4	99
Tribal (VGL, t)	163,3	99	79,9	97	90,0	101	111,1	99
Federer (t)	165,8	101	78,6	95	86,8	98	110,4	98
Triwarwic (t)	163,4	99	78,8	95	88,7	100	110,3	98
Barcampo (t)	159,7	97	79,8	96	85,9	97	108,5	97
Casare (t)	159,3	97	78,7	95	86,5	97	108,2	96
Indicus 1 (VRS)	153,1	93	83,0	100	77,2	87	104,4	93
Mittelwert gesamt	164,9	100	82,8	100	89,0	100	112,2	100
Mittelwert VRS	153,1		83,0		77,2		104,4	
GD 5% (zwischen den Sorten)	8,3	5,0	4,1	4,9	5,8	6,6	6,9	6,1

Im Jahr 2021 erzielten die Sorten EXPLOSIO (t), BELLATOR (t), DIWAN (t) und OZIA (t) den besten [TM-Jahresertrag](#), die Sorte INDICUS schnitt am schlechtesten ab. Der [erste Aufwuchs](#) dominiert den Jahresertrag. Hier belegt die Sorte EXPLOSION (1) den vordersten und die Sorte BARCAMPO (t) den hintersten Platz.

Im Jahr 2022 schnitten die Sorten AGASKA und BELLATOR (t) am besten ab, die Sorte BARGANZA (t) am signifikant stärksten. AGASKA und FABIOLA sind die einzigen diploiden Sorte der mittleren Reifegruppe dieses LSV. Beim 1. Schnitt erzielten BELLATOR (t) und ALLIGATOR (t) den signifikant höchsten TM-Ertrag. Die Sorten BARCAMPO (t) und FEDERER (t) schnitten am signifikant schlechtesten ab.

Im Jahr 2023 erzielten die Sorten ZAMBESI (t), BOTOND (t) und BELLATOR (t) den höchsten Jahresertrag. Die Sorte INDICUS (t) liegt abgeschlagen auf dem letzten Platz. Der erste Aufwuchs weist signifikante Unterschiede auf und die gleichen Ergebnisse wie beim Jahresertrag.

Im Mittel aller Jahre schnitt die Sorte BELLATOR (t) mit 117,7 dt/ha Jahres-TM-Ertrag am besten ab, die Sorte INDICUS (t) erzielte den signifikant niedrigsten Jahresertrag.

Alle Jahre unterscheiden sich im Jahresertrag signifikant.

Die Jahreserträge lagen aufgrund des sehr wüchsigen Wetters im Jahr 2021 ungewöhnlich hoch.

Trockenmasseertrag (dt/ha) späte Sorten

Sorte	TM-Gesamtertrag 2021		TM-Gesamtertrag 2022		TM-Gesamtertrag 2023		TM-Gesamtertrag Mittelwert 2021 - 2023	
	1. Nutzungsjahr 4 Schnitte		2. Nutzungsjahr 4 Schnitte		3. Nutzungsjahr 4 Schnitte			
	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.
Nashota (t)	161,7	109	78,1	105	90,4	103	110,1	106
Andena	154,7	104	75,2	101	89,4	102	106,4	103
Chevalier (t)	149,8	101	74,9	100	91,2	104	105,3	102
Barganza (t)	148,4	100	75,8	101	91,6	105	105,3	102
Barmigo (t)	150,3	101	75,8	102	87,5	100	104,5	101
Melfrost (t)	149,7	101	76,0	102	86,9	99	104,2	101
Salvina (t)	148,7	100	75,1	101	88,0	101	103,9	100
Iguana (t)	151,4	102	74,3	100	85,3	98	103,7	100
Rossimonte	144,2	97	73,9	99	84,4	96	100,8	97
Redding	141,6	95	75,0	100	84,9	97	100,5	97
Honroso (VRS)	144,5	97	70,6	95	85,4	98	100,2	97
Barpasto (VGL, t)	142,5	96	71,0	95	84,3	96	99,3	96
Mittelwert gesamt	149,0	100	74,6	100	87,5	100	103,7	100
Mittelwert VRS	144,5		70,6		85,4		100,2	
GD 5% (zwischen den Sorten)	10,5	7,0	3,8	5,1	5,6	6,4	7,4	7,1

Im Jahr 2021 gibt es kaum signifikante Unterschiede. Die Sorte NASHOTA (t) zeigt mit Abstand den höchsten Ertrag, die Sorten REDDING und BARPASTO (t) erzielten den niedrigsten [TM-Jahresertrag](#). Der [1. Schnitt](#) dominiert den Jahrestrockenmasseertrag. Es gibt keine Unterschiede zwischen den Sorten beim ersten Aufwuchs.

Im Jahr 2022 gibt es kaum signifikante Unterschiede. Die Sorte NASHOTA (t) erzielte mit Abstand den höchsten, die Sorten HONROSO und BARPASTO (t) den niedrigsten Jahresertrag. Auch beim ersten Aufwuchs liegt NASHOTA (t) signifikant vorn.

Im Jahr 2023 gibt es keine signifikanten Unterschiede. Beim ersten Aufwuchs schneiden NASHOTA (t) und CHEVALIER (t) am besten ab, ROSSIMONTE und REDDING am schlechtesten.

Im Mittel aller Jahre schnitt die Sorte NASHOTA (t) mit 110,1 dt/ha am besten ab. Die Sorten BARPASTO (t), HONROSO, REDDING und ROSSIMONTE sind signifikant schlechter als NASHOTA (t).

Es gibt einen signifikanten Jahreseffekt.

Die Jahreserträge lagen aufgrund des sehr wüchsigen Wetters im Jahr 2021 ungewöhnlich hoch.

Der 1. und 2. Schnitt verlaufen gegenläufig. Ist der TM-Ertrag zum 1. Schnitt sehr gut, ist er zum 2. Schnitt meist schwächer und umgekehrt.

Wetter

2021: Der April war außergewöhnlich kalt mit vielen Frosttagen und wenig Niederschlägen. Der Mai war ebenfalls sehr kühl, aber es gab reichlich Niederschläge. Die Pflanzenbestände entwickelten sich nur langsam. Das Jahr 2021 war insgesamt niederschlagsreich mit sehr guten Trockenmasseerträgen.

2022: Die Monate Mai bis August fielen sehr trocken und warm aus. Erst im September gab es reichlich Niederschläge.

2023: Nach einem kühlen und regenreichen April folgte ein milder und trockener Mai. Die Monate Juni und Juli waren sehr warm mit ausreichenden Niederschlägen. Der August war mild und nass. Der September zeigte sich extrem trocken und warm. Das Jahr 2023 war mit einer Jahrestemperatur von 9,4 °C das wärmste Jahr seit 1999 in Forchheim.

6. Schlussfolgerungen/Handlungsbedarf

Der Einfluss des Wetters, insbesondere der Niederschlagsverteilung, hat einen großen Einfluss auf die Ertragsentwicklung.

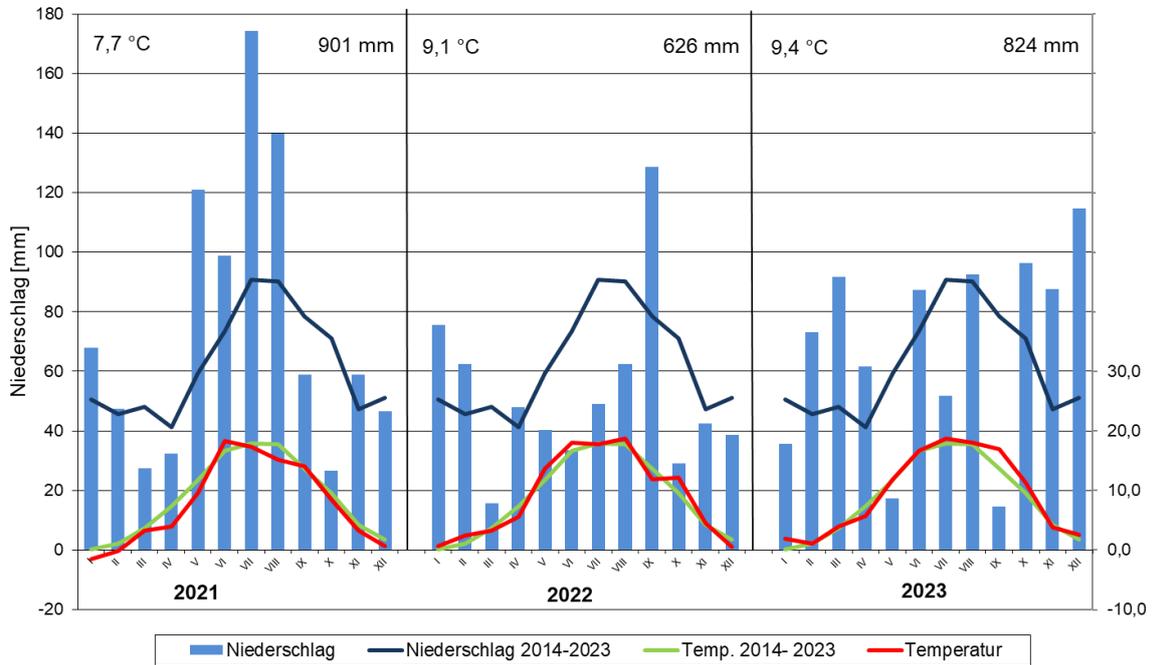
Für eine Sortenempfehlung sind immer mehrere Standorte notwendig.

Die Landessortenversuche werden länderübergreifend (Bayern, Baden-Württemberg, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen und Hessen) mit dem Verrechnungsmodell „Hohenheim-Gülzower Serienauswertung“ ausgewertet. Abgeschlossene Versuchsberichte können unter <http://www.lfl.bayern.de/ipz/gruenland/021755/index.php> eingesehen werden. Die Ergebnisse der Landessortenversuche sind Grundlage für die Erstellung der Sortenempfehlung für die Sächsischen Qualitäts-Saatmischungen für Ackerfutter.

Versuchsdurchführung: LfULG ArGr Feldversuche Ref. 77, Frau Beatrix Trapp	Themenverantw.: Referat: Bearbeiter:	Abt. Landwirtschaft 75 Grünland, Weidetierhaltung Frau Cordula Kinert	Versuchsjahr 2023
--	---	--	------------------------------

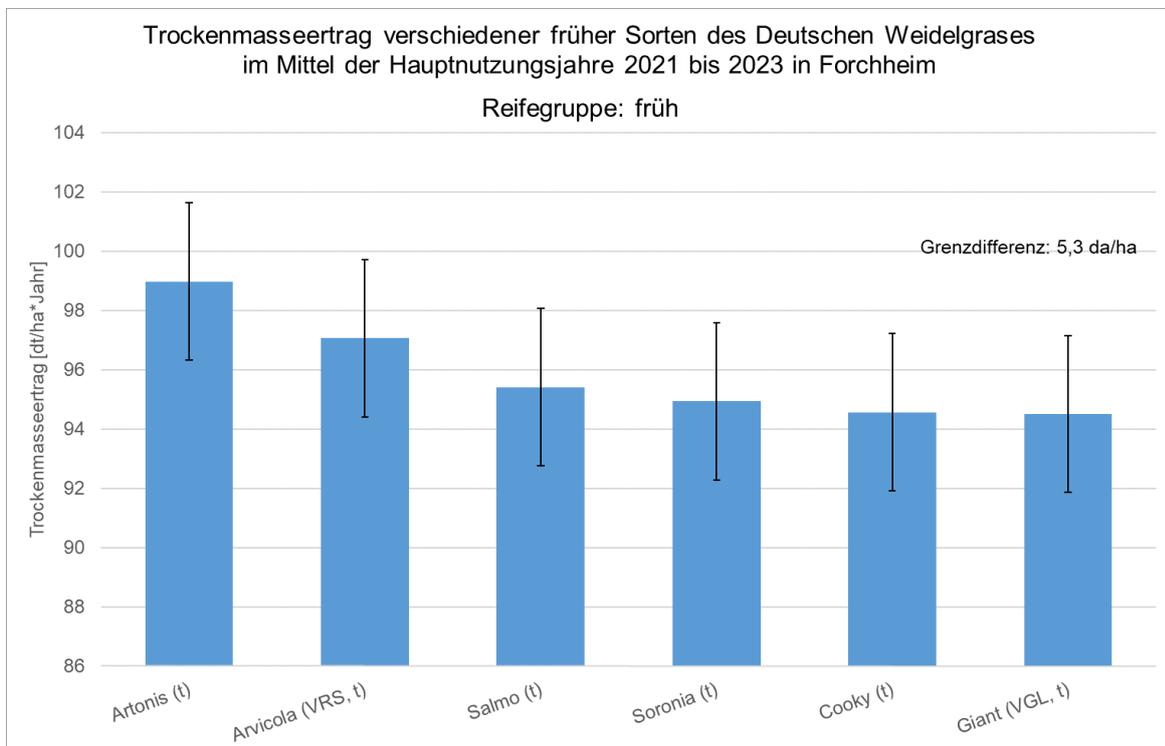
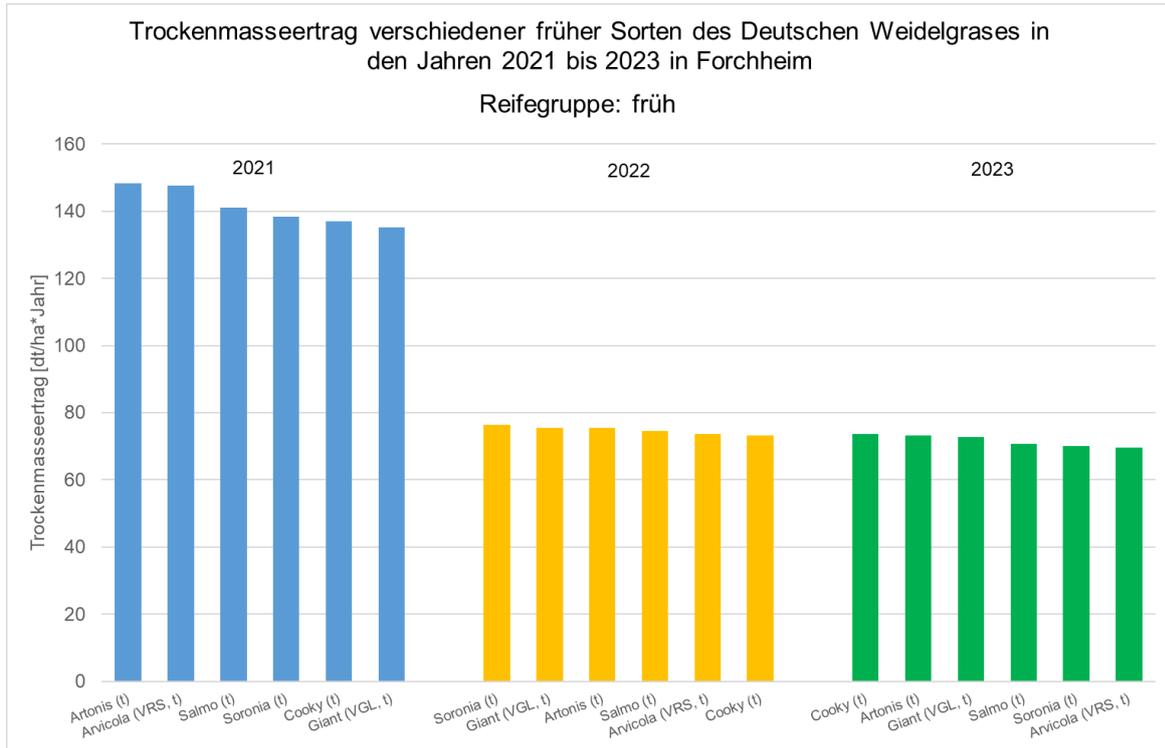
Wetter

Niederschlag und Temperatur der Jahre 2021 bis 2023 im Vergleich zum langjährigen Mittel 2014 bis 2023 in Forchheim



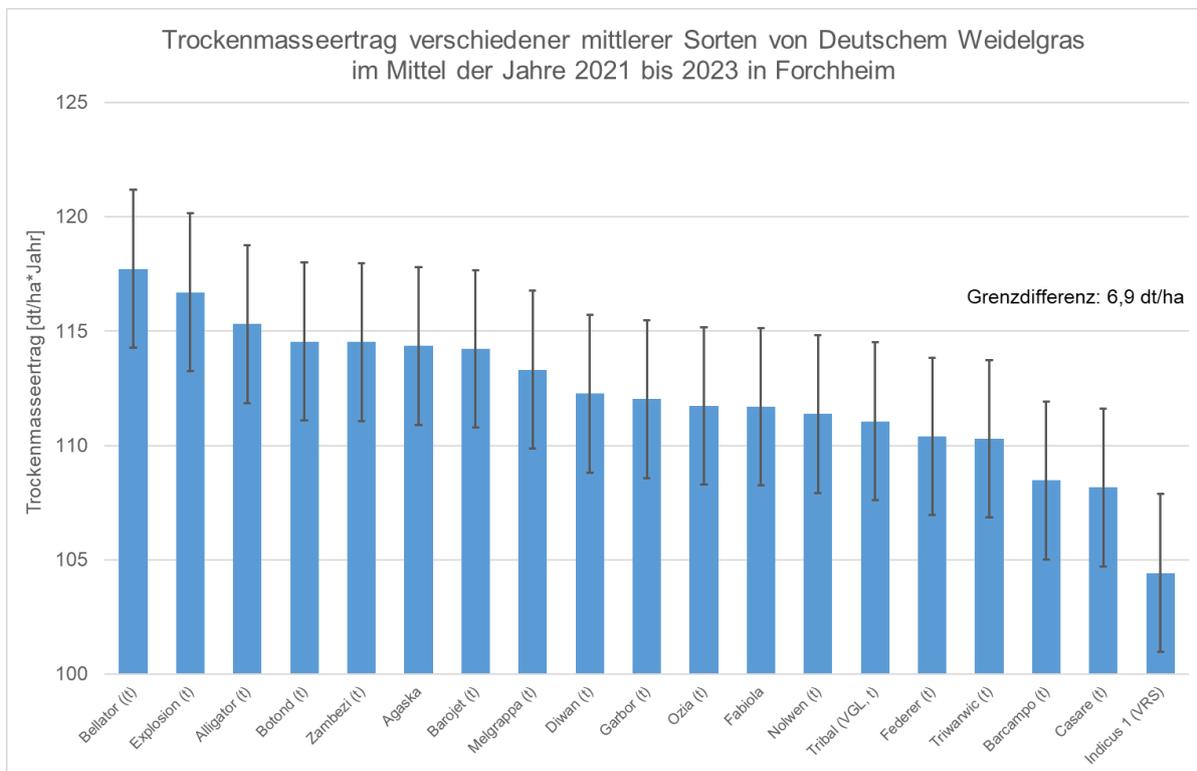
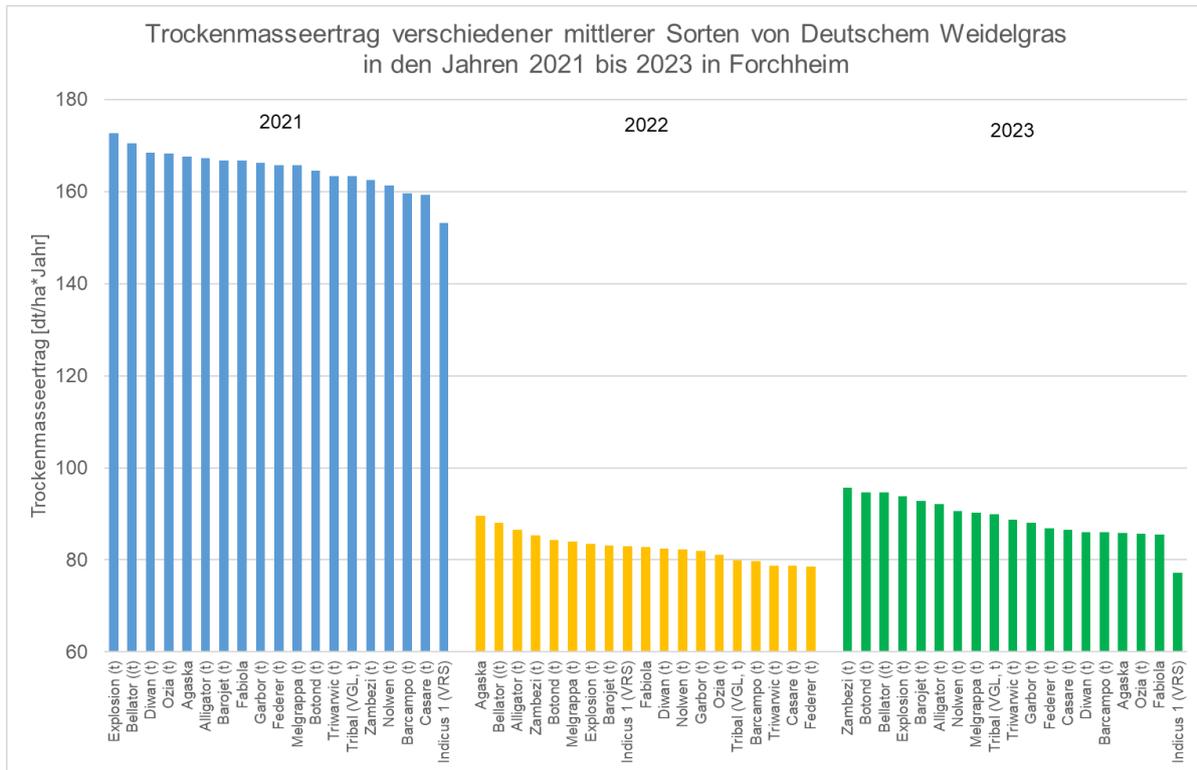
[zurück](#)

Ertrag
frühe Sorten

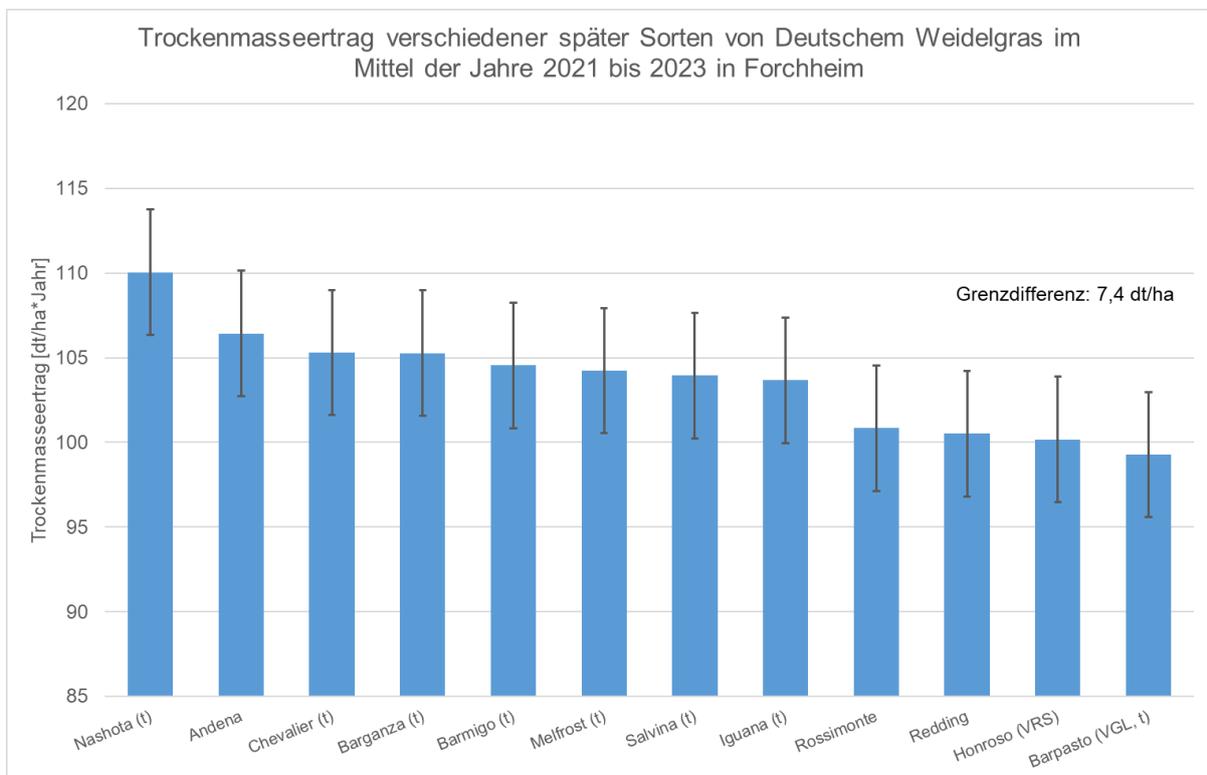
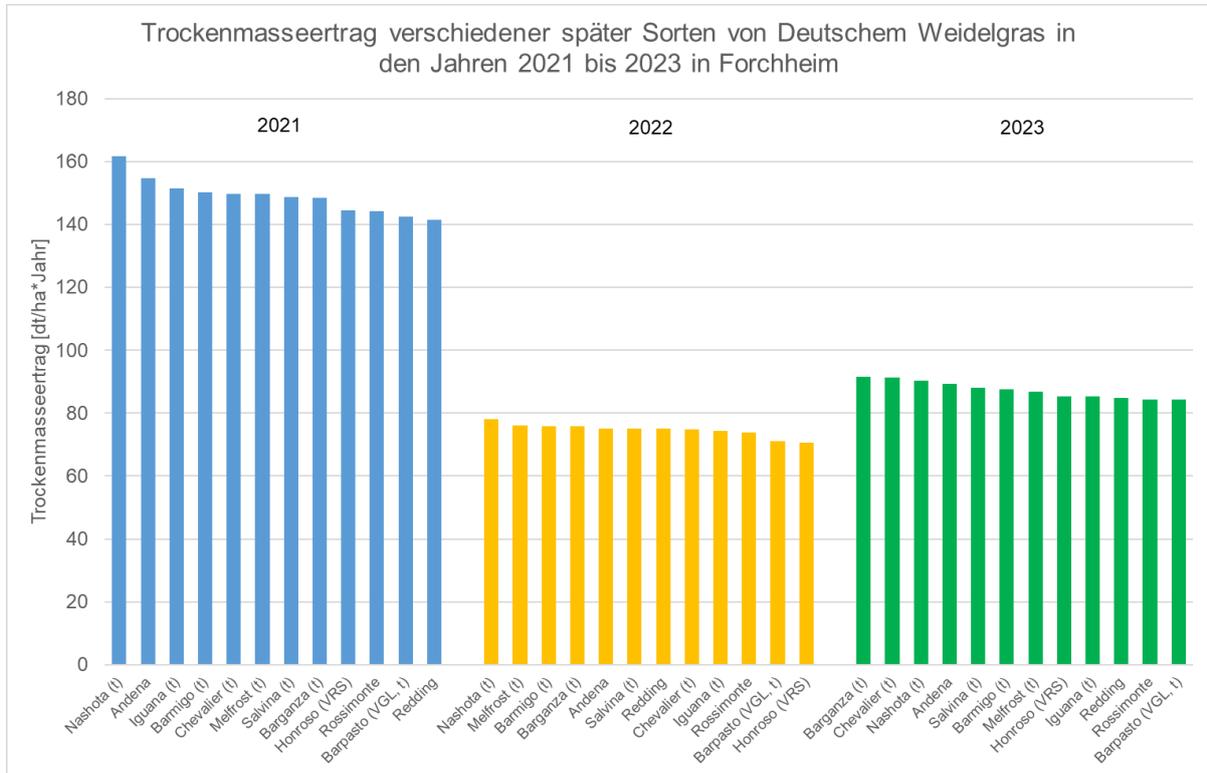


[zurück](#)

mittlere Sorten

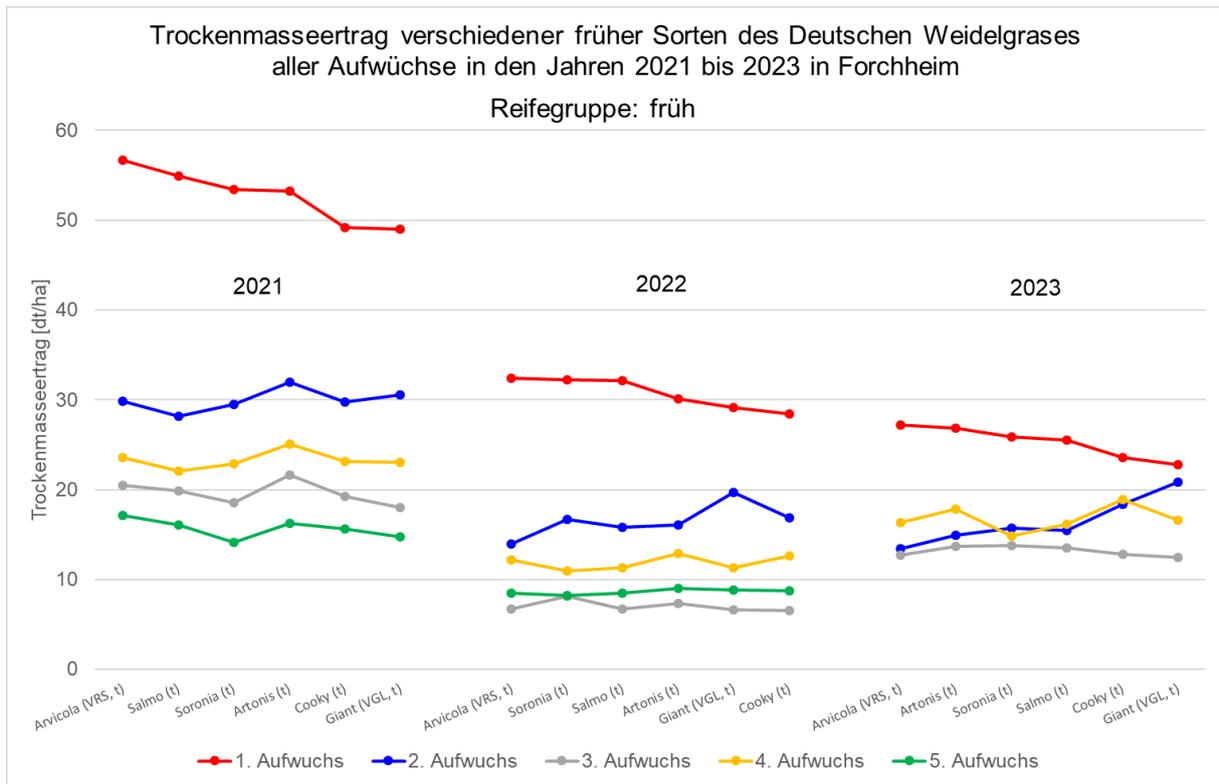


Späte Sorten

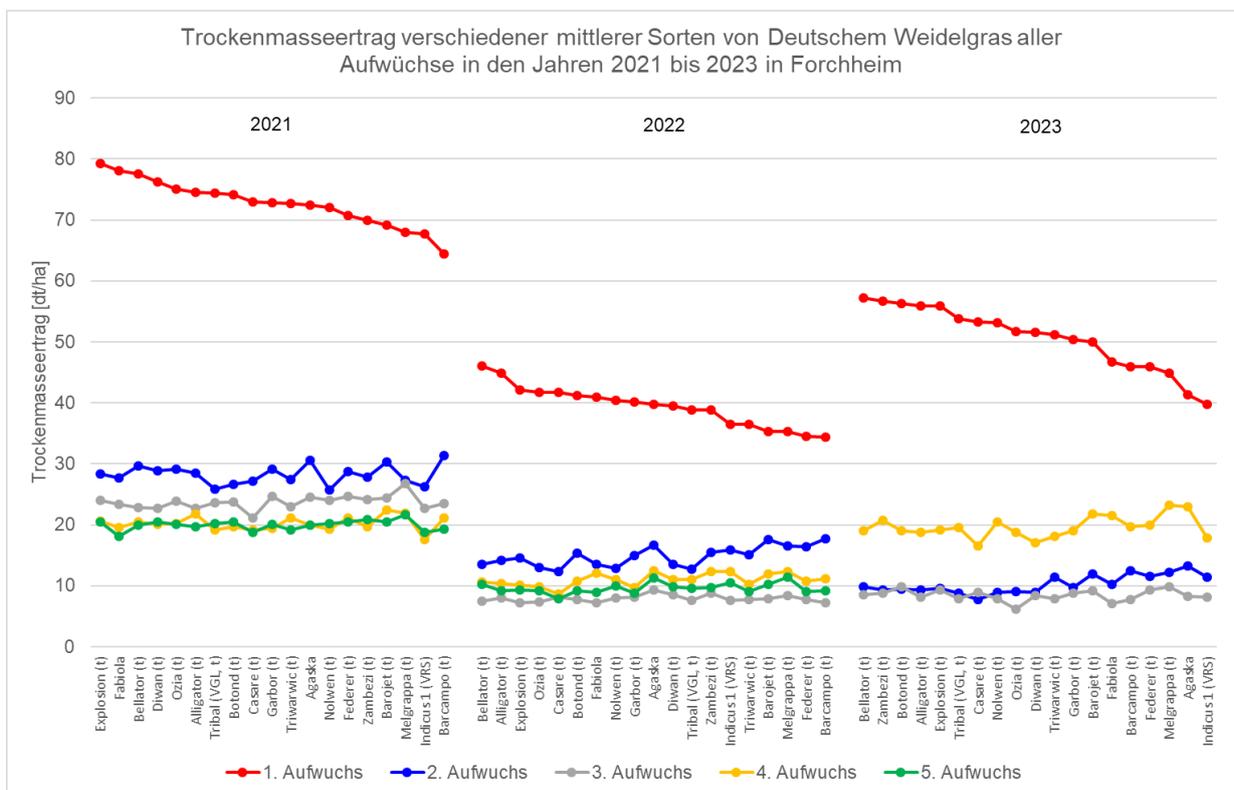


Aufwüchse

Frühe Sorten

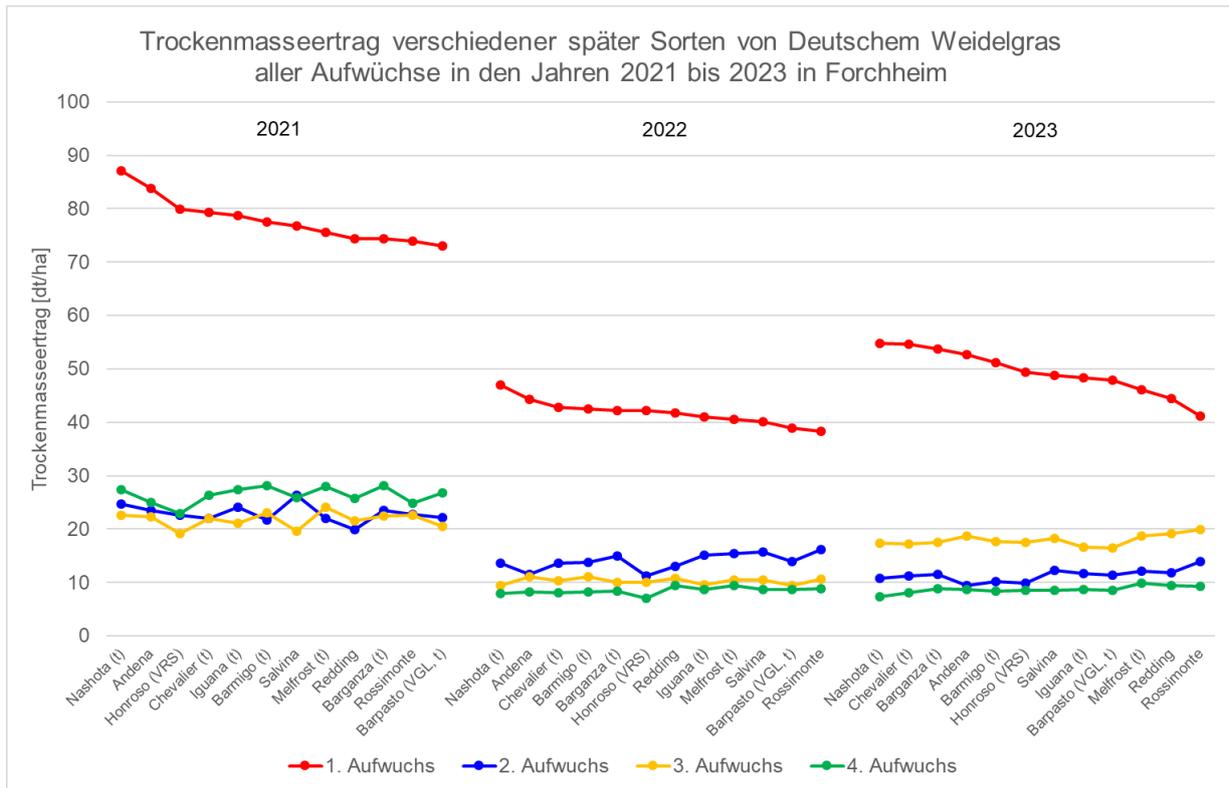


Mittlere Sorten



[zurück](#)

späte Sorten



[zurück](#)