

# Landessortenversuche ökologischer Landbau Sommerhafer

## Versuchsbericht 2022



---

Dieser Versuchsbericht basiert auf der  
überregionalen Auswertung im ostdeutschen Länderverbund  
(Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen).

---

#### **Impressum**

Herausgeber: Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum  
Naumburger Str. 98, 07743 Jena  
Tel.: +49 361 574041-000, Fax: +49 361 574041-390  
E-Mail: postmaster@tlllr.thueringen.de

Bearbeitung: Referat Pflanzenbau und Ökologischer Landbau  
Tel.: +49 361 574041-482  
E-Mail: Ines.Schwabe@tlllr.thueringen.de

Bildnachweise: I. Schwabe

Stand: Februar 2023

Copyright: Diese Veröffentlichung ist urheberrechtlich geschützt.  
Alle Rechte, auch die des Nachdrucks von Auszügen und  
der fotomechanischen Wiedergabe, sind dem Herausgeber vorbehalten.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Standortbeschreibung der Versuchsstandorte und allgemeine Versuchsdaten</b> .....	<b>5</b>
2.1	Standortbeschreibung .....	5
2.2	Allgemeine Versuchsdaten 2021/22 .....	5
2.3	Vegetationsverlauf im Versuchsjahr 2022 .....	6
<b>3</b>	<b>Sommerhafer</b> .....	<b>7</b>
3.1	Hinweise zur Fruchtart .....	7
3.2	Kornertrag absolut (dt/ha) bei 86 % TS .....	8
3.3	Kornertrag relativ (%) .....	8
3.4	Qualitätseigenschaften.....	9
3.4.1	Rohproteingehalt Korn/Kern (% in TM).....	9
3.4.2	Rohfasergehalt Korn (% in TM) .....	9
3.4.3	Sortierung > 2 mm (%).....	10
3.4.4	Spelzenanteil (%) .....	10
3.4.5	Schälbarkeit Hafer (1-9).....	11
3.4.6	Hektolitergewicht (kg).....	11
3.5	Wachstumsbeobachtungen .....	12
3.5.1	Mehltau (Blatt) .....	12
3.5.2	Haferkronenrost.....	12
3.5.3	Haferröte.....	13
3.5.4	Pflanzenlänge.....	13
3.5.5	Lager vor Ernte.....	14
3.5.6	Bodendeckungsgrad des Bestandes (%) .....	14
3.5.7	Massebildung in der Jugendentwicklung (1-9) .....	15
3.5.8	Reifeverzögerung Stroh .....	15
3.5.9	Datum Gelbreife .....	16
3.6	Ertragsstruktur und Tausendkornmasse .....	16
3.6.1	Bestandesdichte (Ähren/Keimpflanze) .....	16
3.6.2	Tausendkornmasse bei 86 % TS (%) .....	17

## 1 Einleitung

In den Bundesländern Thüringen, Sachsen und Sachsen-Anhalt wurden im Versuchsjahr 2022 vom Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum (TLLLR), vom Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) und der Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen-Anhalt (LLG) auf vier Löss-Standorten und zwei Verwitterungsstandorten Sortenversuche mit Hafer unter den Bedingungen des ökologischen Landbaus durchgeführt. Es erfolgte eine gemeinsame Sortimentsabstimmung und Auswertung der Versuche innerhalb des Anbaugebietes Löss- und Verwitterungsstandorte in Ostdeutschland. Der vorliegende Prüfbericht informiert über Erträge und Ertragsaufbau, Anbaueigenschaften und Qualitäten ausgewählter Hafersorten. Als **Bezugsbasis (BB)** bei der Auswertung gilt immer der **Mittelwert der dreijährig angebauten Sorten**.

Die Vergabe von **Boniturnoten (BN)** erfolgte bei visuell erfassten Merkmalen nach dem Grundschemata 1...9 entsprechend der „Richtlinien für die Durchführung von landwirtschaftlichen Wertprüfungen und Sortenversuchen“ des Bundessortenamtes Hannover. Hinter den Boniturnoten liegen folgende Wertungen: **1= fehlend oder gering, 2= sehr gering bis gering, 3= gering, 4= gering bis mittel, 5= mittel, 6= mittel bis stark, 7= stark, 8= stark bis sehr stark, 9= sehr stark**. Die Merkmale, bei denen die BN bei allen Sorten 1,0 oder 9,0 entsprach (kein Unterschied zwischen den Sorten), wurden nicht in die Mittelwertbildung einbezogen.

Es wurden im Prüfzeitraum 2020 bis 2022 Schälhafer (SH) und Nackthafer (NH) geprüft.

## 2 Standortbeschreibung der Versuchsstandorte und allgemeine Versuchsdaten

### 2.1 Standortbeschreibung

Bundesland	Thüringen		Sachsen-Anhalt	Sachsen	
Standort	Mittelsömmern	Dornburg	Bernburg	Nossen	Forchheim
Landkreis	Unstrut-Hainich	Saale-Holzland	Bernburg	Meißen	mittlerer Erzgebirgskreis
Anbaugebiete LSV Druschfrüchte	Löss-Übergangslagen	Löss-Ackerebene	Löss-Ackerebene	Löss-Übergangslagen	V-Standort (Spätdruschgebiet)
Höhenlage (m ü. NN)	270-340	260	80	255	540-565
Niederschläge/Jahresmittel (mm)	515	578	469	643	800
Lufttemperatur/Jahresmittel (°C)	8,2	8,9	9,1	8,1	7
Standorttyp	Lö 1c	Lö 1c	Lö	Lö	V
Bodenart	L	L	uL	tU	sL
Ackerzahl	75-80	63	85-96	65	33

### 2.2 Allgemeine Versuchsdaten 2021/22

Probennahme	pH-Wert	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (mg/100g)	K <sub>2</sub> O (mg/100g)	Grundbodenbearbeitung	letzte Vorfrucht	Aussaat	Ernte	Aussaatchichte	Nmin-Probenahme	Nmin (kg/ha)	
										0-30 cm	30-60 cm
Forchheim - Standort V											
16.05.22	6,2	13,3	31,9	03.11.21	Kleegras-gemeine	28.03.22	02.08.22	430	04.04.22	50	14
Dornburg - Standort Lö											
06.04.22	7,2	30,5	11,5	18.10.21	Winterweizen	23.03.22	27.07.22	350	04.04.22	30	29
Mittelsömmern - Standort Lö											
28.04.22	7,7	14,0	12,0	05.10.21	Kartoffel	17.03.22	03.08.22	350	01.03.22	19	29

## 2.3 Vegetationsverlauf im Versuchsjahr 2022

### Forchheim (V)

Der Hafer wurde am **28.03.2022** bei günstigen Bedingungen gedrillt und lief um den 22.04.2022 gleichmäßig auf. Die Anfangsentwicklung war etwas zögerlich. Die Sorte `Talkito` zeigte einen geringeren Feldaufgang und im weiteren Verlauf stärkere Mängel im Stand und wurde in Abstimmung mit dem Züchter nicht gewertet.

Während es im April vergleichsweise kühl war, fielen die Temperaturen in den Folgemonaten deutlich überdurchschnittlich aus. Die Niederschlagsmengen waren während der gesamten Vegetationsperiode des Hafers niedriger im Vergleich zum langjährigen Mittel, ausgeprägter Trockenstress war aber nicht zu verzeichnen. Gestriegelt wurde am 03.05.2022 und 09.05.2022. Der Unkrautbesatz war insgesamt gering.

Bis Ende Mai entwickelte sich ein kräftiger und dichter Bestand. Die dunkelgrüne Blattfärbung deutete auf eine gute Stickstoffversorgung aus der Vorfrucht Klee gras hin. Die Rispen wurden Mitte Juni geschoben. Der Krankheitsbefall war insgesamt gering. Gelbreife wurde im Zeitraum von Mitte Juli festgehalten. Aufgrund der trocken-warmen Witterung reifte der Hafer zügig ab. Lager trat nicht auf, Reifeverzögerung des Stroh s war bei einigen Sorten etwas stärker.

Der Versuch wurde am 02.08.2022 bei günstigen Bedingungen geerntet und mit 57 dt/ha ein mittleres bis hohes Ertragsniveau erreicht.

### Dornburg (Löss)

Die Versuchsfläche wurde im Herbst 2021 gepflügt. Am 11.03.2022 wurde dann eine Saatbettbereitung mit dem Grubber durchgeführt. Die Aussaat des Versuches erfolgte am **23.03.2022** mit 350 Körnern/m<sup>2</sup>. Das Saatbett war gleichmäßig gut, die Saat wurde am selben Tag angewalzt. Der Feldaufgang wurde zwischen dem 12.-14.04.2022 datiert und war über den gesamten Versuch sehr gleichmäßig. Mechanische Pflegemaßnahmen (Striegeln) wurden zweimal im Frühjahr im Abstand von 10 Tagen durchgeführt. Der Krankheitsdruck war aufgrund der starken Trockenheit und hohen Temperaturen (Hitzetage bereits im Mai!) gering. In einigen Prüfgliedern trat Streifenkrankheit in geringem Umfang auf.

Präventiv wurden Sitzkrücken gegen Fraßschädlinge auf der Fläche aufgestellt. Generell gab es aber keine Schäden durch Mäuse oder andere Schädlinge.

Die Gelbreife wurde zwischen dem 11.-13.07.2022 erreicht. Lager trat nicht auf. Die Abreife erfolgte weiterhin gleichmäßig und sehr zügig. Die Vorerntebonitur ließ erkennen, dass die Pflanzen in Wiederholung D recht kurz und ungleichmäßig in der Länge waren, außerdem erschien der Bestand in dieser Wiederholung ‚dünn er‘, was möglicherweise mit der Trockenheit in Verbindung stand. Am 27.07.2022 wurde der Versuch bei einem durchschnittlichen Feuchte-Gehalt von 12 % geerntet. Aufgrund technischer Probleme liegen für PG7/1 und PG11/2 keine Erträge vor.

Die 4. Wiederholung wurde aufgrund der in allen PG deutlich abfallenden Kornerträgen und der im Text beschriebenen Einflüsse/Eindrücke aus der statistischen Auswertung ausgeschlossen.

### Mittelsömmern (Löss)

Die Aussaat des Versuches erfolgte nach Versuchsplan am **17.03.2022** unter guten Bedingungen. Es wurden 350 keimfähige Körnern/m<sup>2</sup> ausgesät. Das Saatbett war gleichmäßig feinkrümelig und oberflächlich trocken, nach der Saat wurde angewalzt. Der Aufgang erfolgte nach 18 Tagen gleichmäßig. Die Bestände entwickelten sich gut. Durchschnittliche Niederschlagsmengen mit einer günstigen Verteilung führten zu gleichmäßig dichten Beständen. Ab dem Ährenschieben litten die Bestände deutlich unter Hitze und Trockenstress. Die Bestände waren sehr gesund, lediglich die Streifenkrankheit war in geringer Stärke auf. Die Abreife setzte verstärkt ab dem 10.07.2022 ein, das Gelbreifestadium erreichten die Sorten fast einheitlich um den 20.07.2022. Die Erntebedingungen waren sehr gut, alle Parzellen konnten ohne Probleme geerntet werden. Das Ertragsniveau war mit 70 dt/ha im Sortenmittel überdurchschnittlich hoch!

## 3 Sommerhafer

### 3.1 Hinweise zur Fruchtart

**Hafer** hat im ökologischen Landbau als Sommergetreide die größte Anbaubedeutung. Er wird vorrangig für die Verwertung im eigenen Betrieb bzw. zur Direktvermarktung produziert, der weitaus geringere Anteil wird als Schälhafer verwertet. Hafer ist wegen seiner Anspruchslosigkeit an den Standort und dem stark vegetativen Wachstum besonders für den ökologischen Anbau geeignet. Bei ausreichender Wasserversorgung können sich über das effiziente Wurzelsystem schnell dichte und gut unkrautunterdrückende Bestände und beachtliche Erträge entwickeln. Besonders empfindlich reagiert er auf Wassermangel während der Schossphase mit einer geringeren Kornzahl je Rispe und kleineren Körnern, sogenannten Schmachtkörnern. Aufgrund der guten Krankheitsresistenzen kann Hafer als „Gesundungsfrucht“ in getreidebetonten Fruchtfolgen angebaut werden. Bei den Schälhafersorten hat der Gelbhafer aktuell die größte Bedeutung. Nackthafersorten eignen sich besonders bei Direktvermarktung, diese werden fast spelzenfrei geerntet und können ohne zusätzlichen Schälgang direkt weiterverarbeitet werden.

Bei der Erzeugung von Schälhafer sind hinsichtlich der Qualität hohe Hektolitergewichte ( $> 54 \text{ kg/hl}$ ) und Tausendkorngewichte ( $\text{TKM} \geq 30 \text{ g}$ ) sowie Korngrößensortierungen von mind. 90 % mit über 2 mm und mind. 50 % mit über 2,5 mm sowie möglichst geringe Spelzenanteile ( $< 26 \%$ ) und eine gute Schälbarkeit anzustreben. Entsprechend dieser Parameter sollte auch die Sortenwahl ausgerichtet sein. Außerdem sind für die Vermarktung helle Partien aus möglichst niederschlagsarmer Abreife und Partien mit guter Schälbarkeit von Vorteil. Starke Niederschläge während der Abreife, besonders kurz vor der Ernte, können zum erhöhten Befall mit Schwärzepilzen führen, was die Vermarktungsfähigkeit extrem verringert.

### Sortenempfehlungen 2023 für den ökologischen Anbau

Schälhafer: Max, Poseidon, Lion, Fritz \*

*\*vorläufige Empfehlung*

### 3.2 Kornertrag absolut (dt/ha) bei 86 % TS

Sorte		2020					2021					2022					2021-2022	2020-2022
		Bernburg	Dornburg	Mittelsömmerm	Görsdorf	Mittel	Bernburg	Dornburg	Mittelsömmerm	Forchheim	Herlasgrün	Mittel	Dornburg	Mittelsömmerm	Forchheim	Mittel		
		Lö	Lö	Lö	V	n=4	Lö	Lö	Lö	V	V	n=5	Lö	Lö	V	n=3		
Max	SH	45,4	52,2	49,9	50,8	<b>49,6</b>	38,7	42,8	61,2	53,8	55,0	<b>50,3</b>	56,2	78,1	62,4	<b>65,5</b>	<b>56,0</b>	<b>53,9</b>
Apollon	SH	42,5	59,0	44,0	44,7	<b>47,5</b>	43,5	43,0	62,4	60,5	55,9	<b>53,0</b>	48,0	72,4	59,3	<b>59,9</b>	<b>55,6</b>	<b>52,9</b>
Lion	SH	38,5	57,3	44,9	48,5	<b>47,3</b>	36,1	43,9	61,2	57,4	58,6	<b>51,4</b>	55,0	75,3	58,5	<b>62,9</b>	<b>55,7</b>	<b>52,9</b>
Delfin	SH	39,6	56,4	53,3	53,4	<b>50,7</b>	41,9	41,5	69,7	63,9	56,1	<b>54,6</b>	45,8	71,6	56,4	<b>57,9</b>	<b>55,9</b>	<b>54,1</b>
Ivory	SH						39,1	36,0	61,4	62,6	53,4	<b>50,5</b>	48,0	74,3	57,1	<b>59,8</b>	<b>54,0</b>	
Fritz	SH						47,4	44,5	63,9	59,6	58,2	<b>54,7</b>	57,0	74,7	63,8	<b>65,2</b>	<b>58,6</b>	
Magellan	SH						38,8	51,1	67,4	63,2	59,9	<b>56,1</b>	46,0	73,7	60,1	<b>59,9</b>	<b>57,5</b>	
Earl	SH						33,5	42,0	63,5	55,4	54,6	<b>49,8</b>	38,0	68,6	54,4	<b>53,7</b>	<b>51,2</b>	
Platin	SH												50,8	77,9	58,8	<b>62,5</b>		
Scotty	SH												48,8	76,0	57,7	<b>60,8</b>		
Kaspero	SH	39,1	54,0	41,8	50,4	<b>46,3</b>	36,6	41,1	65,2	58,0	56,2	<b>51,4</b>						
Rex	SH						46,0	44,6	61,9	54,8	56,9	<b>52,8</b>						
Poseidon	SH	41,4	62,5	48,9	45,7	<b>49,6</b>												
Bison	SH	39,8	53,8	39,0	35,6	<b>42,0</b>												
Armani	SH	44,2	59,1	49,3	53,7	<b>51,6</b>												
Sinaba	SH	36,6	55,0	42,8	46,7	<b>45,3</b>												
Zorro	SH		52,4	42,4		<b>47,4</b>		38,0	61,3			<b>49,7</b>	42,8	65,8		<b>54,3</b>		
Talkunar	NH		30,8	32,5		<b>31,6</b>		27,1	39,3			<b>33,2</b>						
Patrik	NH						23,7	32,2	47,6	39,1	41,5	<b>36,8</b>	39,0	48,9	43,1	<b>43,7</b>	<b>39,4</b>	
Talkito	NH						18,9	26,8	40,7	33,3	34,1	<b>30,8</b>	24,8	45,3				
<b>Mittel</b>		<b>40,8</b>	<b>51,8</b>	<b>43,4</b>	<b>47,7</b>		<b>38,5</b>	<b>40,2</b>	<b>60,3</b>	<b>55,9</b>	<b>53,4</b>		<b>46,4</b>	<b>70,1</b>	<b>56,8</b>			
<b>Mittel BB</b>		<b>41,5</b>	<b>56,2</b>	<b>48,0</b>	<b>49,4</b>	<b>48,8</b>	<b>40,1</b>	<b>42,8</b>	<b>63,6</b>	<b>58,9</b>	<b>56,4</b>	<b>52,4</b>	<b>51,2</b>	<b>74,3</b>	<b>59,1</b>	<b>61,6</b>	<b>55,8</b>	<b>53,5</b>
Grenzdif.		2,5	5,5	4,7	4,0		3,8	5,6	4,2	6,3	4,3		7,3	4,0	5,5			

(BB) = Sorten der Bezugsbasis (alle 3-jährig geprüften Sorten)

2022- Bernburg + Herlasgrün nicht wertbar

NH = Nackthafer; SH=Schälhafer

### 3.3 Kornertrag relativ (%)

Sorte		2020					2021					2022					2021-2022	2020-2022
		Bernburg	Dornburg	Mittelsömmerm	Görsdorf	Mittel	Bernburg	Dornburg	Mittelsömmerm	Forchheim	Herlasgrün	Mittel	Dornburg	Mittelsömmerm	Forchheim	Mittel		
		Lö	Lö	Lö	V	n=4	Lö	Lö	Lö	V	V	n=5	Lö	Lö	V	n=3		
Max	SH	109	93	104	103	<b>102</b>	97	100	96	91	98	<b>96</b>	110	105	105	<b>106</b>	<b>100</b>	<b>101</b>
Apollon	SH	102	105	92	91	<b>97</b>	109	100	98	103	99	<b>101</b>	94	97	100	<b>97</b>	<b>100</b>	<b>99</b>
Lion	SH	93	102	94	98	<b>97</b>	90	103	96	97	104	<b>98</b>	107	101	99	<b>102</b>	<b>100</b>	<b>99</b>
Delfin	SH	95	100	111	108	<b>104</b>	105	97	110	109	100	<b>104</b>	89	96	95	<b>94</b>	<b>100</b>	<b>101</b>
Ivory	SH						97	84	97	106	95	<b>96</b>	94	100	97	<b>97</b>	<b>97</b>	
Fritz	SH						118	104	100	101	103	<b>105</b>	111	101	108	<b>106</b>	<b>105</b>	
Magellan	SH						97	119	106	107	106	<b>107</b>	90	99	102	<b>97</b>	<b>103</b>	
Earl	SH						83	98	100	94	97	<b>95</b>	74	92	92	<b>87</b>	<b>92</b>	
Platin	SH												99	105	99	<b>102</b>		
Scotty	SH												95	102	98	<b>99</b>		
Kaspero	SH	94	96	87	102	<b>95</b>	91	96	103	98	100	<b>98</b>						
Rex	SH						115	104	97	93	101	<b>101</b>						
Poseidon	SH	100	111	102	93	<b>102</b>												
Bison	SH	96	96	81	72	<b>86</b>												
Armani	SH	106	105	103	109	<b>106</b>												
Sinaba	SH	88	98	89	95	<b>93</b>												
Zorro	SH		93	88		<b>91</b>		89	96			<b>93</b>	84	88		<b>86</b>		
Talkunar	NH		55	68		<b>61</b>		63	62			<b>63</b>						
Patrik	NH						59	75	75	66	73	<b>70</b>	76	66	73	<b>71</b>	<b>71</b>	
Talkito	NH						47	63	64	57	60	<b>59</b>	48	61				
<b>Mittel</b>																		
<b>Mittel BB (abs.)</b>		<b>41,5</b>	<b>56,2</b>	<b>48,0</b>	<b>49,4</b>	<b>48,8</b>	<b>40,1</b>	<b>42,8</b>	<b>63,6</b>	<b>58,9</b>	<b>56,4</b>	<b>52,4</b>	<b>51,2</b>	<b>74,3</b>	<b>59,1</b>	<b>61,6</b>	<b>55,8</b>	<b>53,5</b>



### 3.4 Qualitätseigenschaften

#### 3.4.1 Rohproteingehalt Korn/Kern (% in TM)

Sorte		2020					2021					2022				2021-2022	2020-2022	
		Bernburg	Dornburg	Mittelsömmer	Görsdorf	Mittel	Bernburg	Dornburg	Mittelsömmer	Forchheim	Herlasgrün	Mittel	Dornburg	Mittelsömmer	Forchheim			Mittel
		Lö	Lö	Lö	V	n=4	Lö	Lö	Lö	V	V	n=5	Lö	Lö	V	n=3	n=8	n=12
Max	SH	10,5	10,5	10,9	11,5	<b>10,9</b>	12,4	10,6	12,5	11,6	12,5	<b>11,9</b>	9,2	11,7		<b>10,5</b>	<b>11,5</b>	<b>11,3</b>
Apollon	SH	10,4	9,7	11,1	11,4	<b>10,7</b>	11,6	9,8	11,9	11,0	10,9	<b>11,0</b>	9,1	11,6		<b>10,4</b>	<b>10,8</b>	<b>10,8</b>
Lion	SH	10,9	9,9	10,7	11,1	<b>10,7</b>	11,7	9,8	12,2	10,8	13,0	<b>11,5</b>	9,1	11,4		<b>10,3</b>	<b>11,1</b>	<b>11,0</b>
Delfin	SH	11,2	9,9	10,6	12,6	<b>11,1</b>	11,8	9,5	13,0	11,2	12,4	<b>11,6</b>	9,3	11,8		<b>10,6</b>	<b>11,3</b>	<b>11,2</b>
Ivory	SH						12,5	10,7	13,9	12,8	11,9	<b>12,4</b>	10,0	11,7		<b>10,9</b>	<b>11,9</b>	
Fritz	SH						11,8	9,6	12,4	9,8	11,4	<b>11,0</b>	8,9	11,5		<b>10,2</b>	<b>10,8</b>	
Magellan	SH						11,4	10,0	12,0	11,2	10,8	<b>11,1</b>	8,6	11,2		<b>9,9</b>	<b>10,7</b>	
Earl	SH						13,0	11,5	14,0	12,2	13,1	<b>12,8</b>	9,4	12,4		<b>10,9</b>	<b>12,2</b>	
Platin	SH												8,8	11,2		<b>10,0</b>		
Scotty	SH												9,0	11,6		<b>10,3</b>		
Kaspero	SH	11,4	11,5	11,8	12,7	<b>11,9</b>	12,5	10,5	12,6	12,6	12,2	<b>12,1</b>						
Rex	SH						11,5	9,6	12,5	11,0	11,4	<b>11,2</b>						
Poseidon	SH	11,3	9,6	10,7	11,8	<b>10,9</b>												
Bison	SH	12,2	10,4	11,9	12,7	<b>11,8</b>												
Armani	SH	10,7	9,9	10,8	11,2	<b>10,7</b>												
Sinaba	SH	11,7	10,7	12,6	13,0	<b>12,0</b>												
Zorro	SH		10,9	12,3		<b>11,6</b>		10,4	18,1			<b>14,3</b>	9,9	12,2		<b>11,1</b>		
Talkunar	NH		15,6	15,7		<b>15,7</b>		14,2	18,2			<b>16,2</b>						
Patrik	NH						15,5	12,1	16,1	14,6	15,2	<b>14,7</b>	12,0	15,6		<b>13,8</b>	<b>14,4</b>	
Talkito	NH						18,1	15,4	18,5	17,8	18,5	<b>17,7</b>	14,2	18,3				
<b>Mittel</b>		<b>11,1</b>	<b>11,2</b>	<b>12,0</b>	<b>12,0</b>		<b>12,6</b>	<b>11,0</b>	<b>14,1</b>	<b>12,0</b>	<b>12,8</b>		<b>9,7</b>	<b>12,3</b>				
<b>Mittel BB</b>		<b>10,8</b>	<b>10,0</b>	<b>10,8</b>	<b>11,7</b>	<b>10,8</b>	<b>11,9</b>	<b>9,9</b>	<b>12,4</b>	<b>11,2</b>	<b>12,2</b>	<b>11,5</b>	<b>9,2</b>	<b>11,6</b>		<b>10,4</b>	<b>11,2</b>	<b>11,1</b>

#### 3.4.2 Rohfasergehalt Korn (% in TM)

Sorte		2020					2021					2022				2021-2022	2020-2022	
		Bernburg	Dornburg	Mittelsömmer	Görsdorf	Mittel	Bernburg	Dornburg	Mittelsömmer	Forchheim	Herlasgrün	Mittel	Dornburg	Mittelsömmer	Forchheim			Mittel
		Lö	Lö	Lö	V	n=4	Lö	Lö	Lö	V	V	n=5	Lö	Lö	V	n=3	n=8	n=12
Max	SH		11,60	10,90		<b>11,25</b>		10,10	11,00			<b>10,55</b>	12,60	13,40		<b>13,00</b>	<b>11,78</b>	<b>11,60</b>
Apollon	SH		11,10	11,20		<b>11,15</b>		10,50	11,60			<b>11,05</b>	14,40	13,90		<b>14,15</b>	<b>12,60</b>	<b>12,12</b>
Lion	SH		11,70	10,80		<b>11,25</b>		10,00	10,40			<b>10,20</b>	12,10	13,50		<b>12,80</b>	<b>11,50</b>	<b>11,42</b>
Delfin	SH		13,90	10,60		<b>12,25</b>		11,90	11,80			<b>11,85</b>	15,10	15,20		<b>15,15</b>	<b>13,50</b>	<b>13,08</b>
Ivory	SH							11,00	11,40			<b>11,20</b>	14,30	15,10		<b>14,70</b>	<b>12,95</b>	
Fritz	SH							12,80	11,00			<b>11,90</b>	15,90	15,30		<b>15,60</b>	<b>13,75</b>	
Magellan	SH							12,40	11,70			<b>12,05</b>	14,90	14,40		<b>14,65</b>	<b>13,35</b>	
Earl	SH							12,40	13,50			<b>12,95</b>	15,20	14,20		<b>14,70</b>	<b>13,83</b>	
Platin	SH												13,00	12,60		<b>12,80</b>		
Scotty	SH												17,40	14,00		<b>15,70</b>		
Kaspero	SH		12,30	11,40		<b>11,85</b>		12,20	10,60			<b>11,40</b>						
Rex	SH							11,90	11,80			<b>11,85</b>						
Poseidon	SH		12,50	10,50		<b>11,50</b>												
Bison	SH		12,40	11,50		<b>11,95</b>												
Armani	SH		12,50	12,40		<b>12,45</b>												
Sinaba	SH		12,70	10,20		<b>11,45</b>												
Zorro	SH		14,50	12,00		<b>13,25</b>		13,90	13,20			<b>13,55</b>	16,90	14,50		<b>15,70</b>		
Talkunar	NH		2,89	2,50		<b>2,70</b>		2,50	3,30			<b>2,90</b>						
Patrik	NH							3,30	3,10			<b>3,20</b>	3,90	3,83		<b>3,87</b>	<b>3,53</b>	
Talkito	NH							2,60	2,90			<b>2,75</b>	3,70	3,35				
<b>Mittel</b>			<b>11,00</b>	<b>9,74</b>				<b>9,82</b>	<b>9,81</b>				<b>13,31</b>	<b>12,69</b>				
<b>Mittel BB</b>			<b>12,08</b>	<b>10,88</b>		<b>11,48</b>		<b>10,63</b>	<b>11,20</b>			<b>10,91</b>	<b>13,55</b>	<b>14,00</b>		<b>13,78</b>	<b>12,34</b>	<b>12,05</b>

### 3.4.3 Sortierung > 2 mm (%)

Sorte		2020					2021					2022				2021-2022	2020-2022	
		Bernburg	Dornburg	Mittelsömmer	Görsdorf	Mittel	Bernburg	Dornburg	Mittelsömmer	Forchheim	Herlasgrün	Mittel	Dornburg	Mittelsömmer	Forchheim			Mittel
		Lö	Lö	Lö	V	n=4	Lö	Lö	Lö	V	V	n=5	Lö	Lö	V	n=3	n=8	n=12
Max	SH	97,7	98,2	99,0	99,1	<b>98,5</b>	95,9	97,5	98,7	98,3	98,2	<b>97,7</b>	98,3	95,6	98,6	<b>97,5</b>	<b>97,6</b>	<b>97,9</b>
Apollon	SH	98,9	99,3	99,0	99,5	<b>99,2</b>	97,6	99,2	96,8	98,8	98,5	<b>98,2</b>	99,4	97,7	99,3	<b>98,8</b>	<b>98,4</b>	<b>98,7</b>
Lion	SH	96,2	98,4	98,9	98,0	<b>97,9</b>	94,6	97,2	98,5	97,6	98,1	<b>97,2</b>	98,4	95,7	98,6	<b>97,6</b>	<b>97,3</b>	<b>97,5</b>
Delfin	SH	95,0	97,5	98,5	98,0	<b>97,3</b>	94,5	96,9	99,4	98,7	97,0	<b>97,3</b>	97,5	96,5	97,7	<b>97,2</b>	<b>97,3</b>	<b>97,3</b>
Ivory	SH						97,1	99,0	99,5	99,1	98,7	<b>98,7</b>	99,3	99,0	99,3	<b>99,2</b>	<b>98,9</b>	
Fritz	SH						98,1	98,0	98,9	98,1	98,3	<b>98,3</b>	98,8	97,9	98,7	<b>98,5</b>	<b>98,4</b>	
Magellan	SH						95,6	97,7	97,7	97,1	97,2	<b>97,1</b>	97,4	95,0	96,7	<b>96,4</b>	<b>96,8</b>	
Earl	SH						91,6	94,8	97,8	96,6	97,1	<b>95,6</b>	96,1	92,9	95,5	<b>94,8</b>	<b>95,3</b>	
Platin	SH												98,3	96,5	97,3	<b>97,4</b>		
Scotty	SH												98,5	97,5	98,4	<b>98,1</b>		
Kaspero	SH	96,2	98,2	98,9	98,0	<b>97,8</b>	94,0	95,6	97,7	97,0	97,0	<b>96,3</b>						
Rex	SH						97,0	97,5	98,8	97,9	98,2	<b>97,9</b>						
Poseidon	SH	98,2	99,1	99,2	99,0	<b>98,9</b>												
Bison	SH	99,1	99,5	99,0	98,7	<b>99,1</b>												
Armani	SH	98,6	98,7	98,5	98,6	<b>98,6</b>												
Sinaba	SH	98,6	99,0	99,2	98,9	<b>98,9</b>												
Zorro	SH		97,9	98,2		<b>98,1</b>		96,1	98,9			<b>97,5</b>	97,4	97,5		<b>97,5</b>		
Talkunar	NH		86,8	87,2		<b>87,0</b>		71,6	90,3			<b>81,0</b>						
Patrik	NH						84,2	77,9	85,7	80,2	80,0	<b>81,6</b>	79,7	69,9	82,5	<b>77,4</b>	<b>80,0</b>	
Talkito	NH						58,9	61,0	77,5	69,2	70,2	<b>67,4</b>	79,5	76,4				
<b>Mittel</b>		<b>97,6</b>	<b>96,6</b>	<b>96,9</b>	<b>98,6</b>		<b>92,4</b>	<b>91,4</b>	<b>95,4</b>	<b>94,7</b>	<b>94,0</b>		<b>95,3</b>	<b>94,0</b>	<b>96,9</b>			
<b>Mittel BB</b>		<b>97,0</b>	<b>98,4</b>	<b>98,9</b>	<b>98,7</b>	<b>98,2</b>	<b>95,7</b>	<b>97,7</b>	<b>98,4</b>	<b>98,4</b>	<b>98,0</b>	<b>97,6</b>	<b>98,4</b>	<b>96,4</b>	<b>98,6</b>	<b>97,8</b>	<b>97,7</b>	<b>97,8</b>

### 3.4.4 Spelzenanteil (%)

Sorte		2020					2021					2022				2021-2022	2020-2022	
		Bernburg	Dornburg	Mittelsömmer	Görsdorf	Mittel	Bernburg	Dornburg	Mittelsömmer	Forchheim	Herlasgrün	Mittel	Dornburg	Mittelsömmer	Forchheim			Mittel
		Lö	Lö	Lö	V	n=4	Lö	Lö	Lö	V	V	n=5	Lö	Lö	V	n=3	n=8	n=12
Max	SH	31,2	38,7		27,2	<b>32,4</b>	39,9		25,5	30,3	31,3	<b>31,8</b>	39,6	36,6		<b>38,1</b>	<b>33,9</b>	<b>33,4</b>
Apollon	SH	35,7	39,3		32,0	<b>35,7</b>	40,3		29,6	33,9	32,2	<b>34,0</b>	38,7	35,7		<b>37,2</b>	<b>35,1</b>	<b>35,3</b>
Lion	SH	34,4	43,4		26,9	<b>34,9</b>	43,5		29,6	27,9	29,3	<b>32,6</b>	40,4	39,2		<b>39,8</b>	<b>35,0</b>	<b>35,0</b>
Delfin	SH	39,8	45,5		29,2	<b>38,2</b>	44,1		31,1	32,3	38,7	<b>36,6</b>	44,0	35,3		<b>39,7</b>	<b>37,6</b>	<b>37,8</b>
Ivory	SH						39,8		29,2	31,5	32,4	<b>33,2</b>	37,9	31,5		<b>34,7</b>	<b>33,7</b>	
Fritz	SH						35,9		29,9	33,6	30,8	<b>32,6</b>	36,9	31,8		<b>34,4</b>	<b>33,2</b>	
Magellan	SH						44,3		29,6	29,7	30,5	<b>33,5</b>	38,8	35,8		<b>37,3</b>	<b>34,8</b>	
Earl	SH						43,3		27,9	33,2	31,5	<b>34,0</b>	44,8	32,8		<b>38,8</b>	<b>35,6</b>	
Platin	SH												37,9	36,0		<b>37,0</b>		
Scotty	SH												38,2	37,9		<b>38,1</b>		
Kaspero	SH	36,3	42,9		29,1	<b>36,1</b>	41,7		31,3	33,3	33,5	<b>35,0</b>						
Rex	SH						40,3		29,6	33,7	32,1	<b>33,9</b>						
Poseidon	SH	39,1	40,8		29,9	<b>36,6</b>												
Bison	SH	39,9	46,9		32,2	<b>39,7</b>												
Armani	SH	35,3	42,5		31,3	<b>36,4</b>												
Sinaba	SH	36,5	48,4		30,4	<b>38,4</b>												
Talkunar	NH																	
Patrik	NH																	
Talkito	NH																	
<b>Mittel</b>		<b>36,5</b>	<b>43,2</b>		<b>29,8</b>		<b>37,4</b>		<b>29,3</b>	<b>29,8</b>	<b>27,9</b>		<b>40,8</b>	<b>35,9</b>				
<b>Mittel BB</b>		<b>35,3</b>	<b>41,7</b>		<b>28,8</b>	<b>35,3</b>	<b>42,0</b>		<b>29,0</b>	<b>31,1</b>	<b>32,9</b>	<b>33,7</b>	<b>40,7</b>	<b>36,7</b>		<b>38,7</b>	<b>35,4</b>	<b>35,3</b>

### 3.4.5 Schälbarkeit Hafer (1-9)

Sorte		2020					2021					2022				2021-2022	2020-2022	
		Bernburg	Dornburg	Mittelsömmer	Görsdorf	Mittel	Bernburg	Dornburg	Mittelsömmer	Forchheim	Herlasgrün	Mittel	Dornburg	Mittelsömmer	Forchheim			Mittel
		Lö	Lö	Lö	V	n=3	Lö	Lö	Lö	V	V	n=4	Lö	Lö	V	n=2	n=6	n=9
Max	SH	5,0	1,0		2,0	<b>2,7</b>	2,0		2,0	1,0	1,0	<b>1,5</b>	7,0	6,0		<b>6,5</b>	<b>3,2</b>	<b>3,0</b>
Apollon	SH	4,0	2,0		2,0	<b>2,7</b>	2,0		2,0	1,0	1,0	<b>1,5</b>	6,0	3,0		<b>4,5</b>	<b>2,5</b>	<b>2,6</b>
Lion	SH	4,0	3,0		2,0	<b>3,0</b>	3,0		2,0	1,0	1,0	<b>1,8</b>	5,0	5,0		<b>5,0</b>	<b>2,8</b>	<b>2,9</b>
Delfin	SH	5,0	4,0		3,0	<b>4,0</b>	2,0		3,0	1,0	2,0	<b>2,0</b>	7,0	7,0		<b>7,0</b>	<b>3,7</b>	<b>3,8</b>
Ivory	SH						2,0		3,0	1,0	1,0	<b>1,8</b>	8,0	6,0		<b>7,0</b>	<b>3,5</b>	
Fritz	SH						2,0		3,0	1,0	2,0	<b>2,0</b>	8,0	7,0		<b>7,5</b>	<b>3,8</b>	
Magellan	SH						3,0		3,0	1,0	1,0	<b>2,0</b>	8,0	8,0		<b>8,0</b>	<b>4,0</b>	
Earl	SH						3,0		2,0	1,0	2,0	<b>2,0</b>	6,0	7,0		<b>6,5</b>	<b>3,5</b>	
Platin	SH												7,0	6,0		<b>6,5</b>		
Scotty	SH												8,0	8,0		<b>8,0</b>		
Kaspero	SH	4,0	2,0		2,0	<b>2,7</b>	2,0		2,0	1,0	1,0	<b>1,5</b>						
Rex	SH						3,0		4,0	2,0	2,0	<b>2,8</b>						
Poseidon	SH	5,0	2,0		2,0	<b>3,0</b>												
Bison	SH	5,0	2,0		3,0	<b>3,3</b>												
Armani	SH	4,0	1,0		3,0	<b>2,7</b>												
Sinaba	SH	3,0	2,0		2,0	<b>2,3</b>												
<b>Mittel</b>		<b>4,3</b>	<b>2,1</b>		<b>2,3</b>		<b>2,5</b>		<b>2,6</b>	<b>1,2</b>	<b>1,4</b>		<b>7,2</b>	<b>6,3</b>		<b>6,7</b>	<b>3,4</b>	<b>3,1</b>
<b>Mittel BB</b>		<b>4,5</b>	<b>2,5</b>		<b>2,3</b>	<b>3,1</b>	<b>2,3</b>		<b>2,3</b>	<b>1,0</b>	<b>1,3</b>	<b>1,7</b>	<b>6,3</b>	<b>5,3</b>		<b>5,8</b>	<b>3,0</b>	<b>3,1</b>

### 3.4.6 Hektolitergewicht (kg)

Sorte		2020					2021					2022				2021-2022	2020-2022	
		Bernburg	Dornburg	Mittelsömmer	Görsdorf	Mittel	Bernburg	Dornburg	Mittelsömmer	Forchheim	Herlasgrün	Mittel	Dornburg	Mittelsömmer	Forchheim			Mittel
		Lö	Lö	Lö	V	n=4	Lö	Lö	Lö	V	V	n=5	Lö	Lö	V	n=3	n=8	n=12
Max	SH	50,5		52,5	52,5	<b>51,8</b>	46,6	49,4	45,8	49,9	48,2	<b>48,0</b>	52,0		53,3	<b>52,7</b>	<b>49,3</b>	<b>50,1</b>
Apollon	SH	46,4		49,2	45,8	<b>47,1</b>	42,1	44,6	43,5	47,2	45,0	<b>44,5</b>	47,5		49,5	<b>48,5</b>	<b>45,6</b>	<b>46,1</b>
Lion	SH	48,2		50,3	50,9	<b>49,8</b>	42,1	49,2	45,5	48,4	48,8	<b>46,8</b>	51,3		52,7	<b>52,0</b>	<b>48,3</b>	<b>48,7</b>
Delfin	SH	44,3		49,5	48,2	<b>47,3</b>	41,5	46,3	44,0	48,4	46,4	<b>45,3</b>	47,4		50,9	<b>49,2</b>	<b>46,4</b>	<b>46,7</b>
Ivory	SH						46,2	45,0	43,5	46,8	46,0	<b>45,5</b>	48,8		50,9	<b>49,9</b>	<b>46,7</b>	
Fritz	SH						49,0	48,2	47,3	48,2	49,5	<b>48,4</b>	50,4		52,3	<b>51,4</b>	<b>49,3</b>	
Magellan	SH						43,3	47,4	45,2	48,8	48,0	<b>46,5</b>	49,7		51,7	<b>50,7</b>	<b>47,7</b>	
Earl	SH						43,7	47,4	45,9	49,0	50,1	<b>47,2</b>	48,8		52,1	<b>50,5</b>	<b>48,1</b>	
Platin	SH												49,8		51,5	<b>50,7</b>		
Scotty	SH												48,7		49,5	<b>49,1</b>		
Kaspero	SH	45,6		49,8	49,5	<b>48,3</b>	43,9	47,5	46,0	48,4	48,6	<b>46,9</b>						
Rex	SH						45,2	46,3	44,0	47,8	46,4	<b>45,9</b>						
Poseidon	SH	43,3		49,4	48,8	<b>47,2</b>												
Bison	SH	46,8		48,6	48,2	<b>47,9</b>												
Armani	SH	46,0		46,5	47,8	<b>46,8</b>												
Sinaba	SH	43,5		47,8	46,8	<b>46,0</b>												
Zorro	SH			48,5		<b>48,5</b>		47,8	45,1			<b>46,5</b>	47,6			<b>47,6</b>		
Talkunar	NH			62,6		<b>62,6</b>		63,0	57,8			<b>60,4</b>						
Patrik	NH						52,5	59,6	54,8	58,7	60,5	<b>57,2</b>	60,4		64,0	<b>62,2</b>	<b>58,6</b>	
Talkito	NH						46,6	63,3	58,7	64,0	63,2	<b>59,2</b>	66,5					
<b>Mittel</b>		<b>46,1</b>		<b>51,0</b>	<b>48,7</b>		<b>45,0</b>	<b>50,4</b>	<b>47,7</b>	<b>49,8</b>	<b>50,1</b>		<b>50,7</b>		<b>51,9</b>			
<b>Mittel BB</b>		<b>47,4</b>		<b>50,4</b>	<b>49,4</b>	<b>49,0</b>	<b>43,0</b>	<b>47,4</b>	<b>44,7</b>	<b>48,5</b>	<b>47,1</b>	<b>46,1</b>	<b>49,6</b>		<b>51,6</b>	<b>50,6</b>	<b>47,4</b>	<b>47,9</b>
Grenzdif.																		

### 3.5 Wachstumsbeobachtungen

#### 3.5.1 Mehltau (Blatt)

Sorte		2020					2021					2022				2021-2022	2020-2022	
		Bernburg	Dornburg	Mittelsömmer	Görsdorf	Mittel	Bernburg	Dornburg	Mittelsömmer	Forchheim	Herlasgrün	Mittel	Dornburg	Mittelsömmer	Forchheim			Mittel
		Lö	Lö	Lö	V	n=4	Lö	Lö	Lö	V	V	n=5	Lö	Lö	V	n=3	n=8	n=12
Max	SH	3,0	2,5	3,8	2,0	<b>2,8</b>	1,0	1,0	3,0	1,0	2,0	<b>1,6</b>	1,0	1,0	1,8	<b>1,3</b>	<b>1,5</b>	<b>1,9</b>
Apollon	SH	2,8	2,0	2,5	2,0	<b>2,3</b>	1,0	1,0	1,3	1,0	2,0	<b>1,3</b>	1,3	1,0	2,5	<b>1,6</b>	<b>1,4</b>	<b>1,7</b>
Lion	SH	2,3	3,0	3,8	2,0	<b>2,8</b>	1,0	1,0	1,3	1,0	1,8	<b>1,2</b>	1,7	1,0	2,0	<b>1,6</b>	<b>1,3</b>	<b>1,8</b>
Delfin	SH	1,0	1,3	1,0	2,0	<b>1,3</b>	1,0	1,0	1,3	1,0	1,0	<b>1,1</b>	1,0	1,0	1,3	<b>1,1</b>	<b>1,1</b>	<b>1,1</b>
Ivory	SH						1,0	1,0	1,3	1,0	1,5	<b>1,2</b>	1,0	1,0	1,8	<b>1,3</b>	<b>1,2</b>	
Fritz	SH						1,0	1,0	1,0	1,0	1,8	<b>1,2</b>	1,0	1,0	1,8	<b>1,3</b>	<b>1,2</b>	
Magellan	SH						1,0	1,0	3,8	1,0	1,5	<b>1,7</b>	1,0	1,0	1,8	<b>1,3</b>	<b>1,5</b>	
Earl	SH						1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	<b>1,2</b>	1,0	1,0	2,3	<b>1,4</b>	<b>1,3</b>	
Platin	SH												1,0	1,0	1,5	<b>1,2</b>		
Scotty	SH												1,0	1,0	1,0	<b>1,0</b>		
Kaspero	SH	1,3	2,3	2,3	2,0	<b>1,9</b>	1,0	1,0	1,3	1,0	1,8	<b>1,2</b>						
Rex	SH						1,0	1,0	1,0	1,0	1,5	<b>1,1</b>						
Poseidon	SH	4,3	3,0	4,8	2,0	<b>3,5</b>												
Bison	SH	1,0	1,0	1,0	2,0	<b>1,3</b>												
Armani	SH	2,3	1,3	5,5	2,0	<b>2,8</b>												
Sinaba	SH	1,0	1,3	2,0	2,0	<b>1,6</b>												
Zorro	SH		1,5	2,5		<b>2,0</b>		1,0	1,0			<b>1,0</b>	1,0	1,0		<b>1,0</b>		
Talkunar	NH		2,3	3,3		<b>2,8</b>		1,0	1,0			<b>1,0</b>						
Patrik	NH						1,0	1,0	1,3	1,0	1,8	<b>1,2</b>	1,0	1,0	1,5	<b>1,2</b>	<b>1,2</b>	
Talkito	NH						1,0	1,0	1,0	1,0	1,8	<b>1,2</b>	1,0	1,0				
<b>Mittel</b>		<b>2,1</b>	<b>1,9</b>	<b>2,8</b>	<b>2,0</b>		<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,4</b>	<b>1,0</b>	<b>1,7</b>		<b>1,1</b>	<b>1,0</b>	<b>1,6</b>			
<b>Mittel BB</b>		<b>2,3</b>	<b>2,2</b>	<b>2,8</b>	<b>2,0</b>	<b>2,3</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,7</b>	<b>1,0</b>	<b>1,7</b>	<b>1,3</b>	<b>1,2</b>	<b>1,0</b>	<b>1,9</b>	<b>1,4</b>	<b>1,3</b>	<b>1,6</b>

#### 3.5.2 Haferkronenrost

Sorte		2020					2021					2022				2021-2022	2020-2022	
		Bernburg	Dornburg	Mittelsömmer	Görsdorf	Mittel	Bernburg	Dornburg	Mittelsömmer	Forchheim	Herlasgrün	Mittel	Dornburg	Mittelsömmer	Forchheim			Mittel
		Lö	Lö	Lö	V	n=4	Lö	Lö	Lö	V	V	n=5	Lö	Lö	V	n=3	n=8	n=12
Max	SH		1,0	2,5		<b>1,8</b>	3,5		1,5	1,0		<b>2,0</b>	1,0	1,3	1,0	<b>1,1</b>	<b>1,5</b>	<b>1,6</b>
Apollon	SH		1,0	1,8		<b>1,4</b>	4,5		1,5	1,0		<b>2,3</b>	1,0	1,3	1,0	<b>1,1</b>	<b>1,7</b>	<b>1,6</b>
Lion	SH		1,0	1,8		<b>1,4</b>	4,0		1,0	1,0		<b>2,0</b>	1,0	1,3	1,0	<b>1,1</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>
Delfin	SH		1,0	1,0		<b>1,0</b>	4,0		1,3	1,0		<b>2,1</b>	1,0	1,3	1,0	<b>1,1</b>	<b>1,6</b>	<b>1,4</b>
Ivory	SH						3,0		1,8	1,0		<b>1,9</b>	1,0	1,8	1,0	<b>1,3</b>	<b>1,6</b>	
Fritz	SH						3,0		1,3	1,0		<b>1,8</b>	1,0	1,0	1,0	<b>1,0</b>	<b>1,4</b>	
Magellan	SH						3,5		1,8	1,0		<b>2,1</b>	1,0	1,0	1,0	<b>1,0</b>	<b>1,5</b>	
Earl	SH						3,0		1,3	1,0		<b>1,8</b>	1,0	1,0	1,0	<b>1,0</b>	<b>1,4</b>	
Platin	SH												1,0	1,3	1,0	<b>1,1</b>		
Scotty	SH												1,0	1,3	1,0	<b>1,1</b>		
Kaspero	SH		1,0	1,5		<b>1,3</b>	3,0		1,3	1,0		<b>1,8</b>						
Rex	SH						3,0		1,3	1,0		<b>1,8</b>						
Poseidon	SH		1,0	2,3		<b>1,6</b>												
Bison	SH		1,0	1,8		<b>1,4</b>												
Armani	SH		1,0	1,5		<b>1,3</b>												
Sinaba	SH		1,0	2,0		<b>1,5</b>												
Zorro	SH		1,0	1,0		<b>1,0</b>			1,8			<b>1,8</b>	1,0	1,3		<b>1,1</b>		
Talkunar	NH		1,0	2,5		<b>1,8</b>			1,3			<b>1,3</b>						
Patrik	NH						3,0		1,5	1,0		<b>1,8</b>	1,0	1,3	1,0	<b>1,1</b>	<b>1,5</b>	
Talkito	NH						3,0		1,5	1,0		<b>1,8</b>	1,0	1,3				
<b>Mittel</b>			<b>1,0</b>	<b>1,9</b>			<b>3,5</b>		<b>1,4</b>	<b>1,0</b>			<b>1,0</b>	<b>1,2</b>	<b>1,0</b>			
<b>Mittel BB</b>			<b>1,0</b>	<b>1,8</b>		<b>1,4</b>	<b>4,0</b>		<b>1,3</b>	<b>1,0</b>		<b>2,1</b>	<b>1,0</b>	<b>1,3</b>	<b>1,0</b>	<b>1,1</b>	<b>1,6</b>	<b>1,5</b>

### 3.5.3 Haferröte

Sorte		2020					2021					2022				2021-2022	2020-2022	
		Bernburg	Dornburg	Mittelsömmer	Görsdorf	Mittel	Bernburg	Dornburg	Mittelsömmer	Forchheim	Herlasgrün	Mittel	Dornburg	Mittelsömmer	Forchheim			Mittel
		Lö	Lö	Lö	V	n=4	Lö	Lö	Lö	V	V	n=5	Lö	Lö	V	n=3	n=8	n=12
Max	SH	4,5	1,0	3,0		<b>2,8</b>	3,0		2,5	1,0	2,3	<b>2,2</b>		2,3	1,0	<b>1,6</b>	<b>2,0</b>	<b>2,3</b>
Apollon	SH	2,8	1,0	3,5		<b>2,4</b>	2,5		2,5	1,0	2,0	<b>2,0</b>		2,3	1,0	<b>1,6</b>	<b>1,9</b>	<b>2,1</b>
Lion	SH	2,8	1,0	2,5		<b>2,1</b>	2,3		2,5	1,0	2,5	<b>2,1</b>		2,8	1,0	<b>1,9</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>
Delfin	SH	2,0	1,0	1,3		<b>1,4</b>	2,0		2,5	1,0	2,3	<b>1,9</b>		2,0	1,0	<b>1,5</b>	<b>1,8</b>	<b>1,7</b>
Ivory	SH						3,0		2,3	1,0	2,8	<b>2,3</b>		2,3	1,0	<b>1,6</b>	<b>2,0</b>	
Fritz	SH						2,8		3,3	1,0	2,8	<b>2,4</b>		3,0	1,0	<b>2,0</b>	<b>2,3</b>	
Magellan	SH						2,8		2,8	1,0	2,8	<b>2,3</b>		2,5	1,0	<b>1,8</b>	<b>2,1</b>	
Earl	SH						3,0		3,3	1,0	3,5	<b>2,7</b>		2,3	1,0	<b>1,6</b>	<b>2,3</b>	
Platin	SH													2,3	1,0	<b>1,6</b>		
Scotty	SH													2,5	1,0	<b>1,8</b>		
Kaspero	SH	3,0	1,0	2,0		<b>2,0</b>	2,8		2,5	1,0	2,8	<b>2,3</b>						
Rex	SH						3,0		2,5	1,0	2,8	<b>2,3</b>						
Poseidon	SH	3,0	1,0	2,8		<b>2,3</b>												
Bison	SH	4,5	1,0	2,5		<b>2,7</b>												
Armani	SH	5,0	1,0	1,8		<b>2,6</b>												
Sinaba	SH	2,8	1,0	2,5		<b>2,1</b>												
Zorro	SH		1,0	2,8		<b>1,9</b>			2,5			<b>2,5</b>		2,5		<b>2,5</b>		
Talkunar	NH		1,0	2,3		<b>1,6</b>			2,3			<b>2,3</b>						
Patrik	NH						1,5		2,3	1,0	2,3	<b>1,8</b>		2,5	1,0	<b>1,8</b>	<b>1,8</b>	
Talkito	NH						2,0		2,3	1,0	3,8	<b>2,3</b>		2,0				
<b>Mittel</b>		<b>3,4</b>	<b>1,0</b>	<b>2,5</b>			<b>2,6</b>		<b>2,6</b>	<b>1,0</b>	<b>2,7</b>			<b>2,5</b>	<b>1,0</b>			
<b>Mittel BB</b>		<b>3,0</b>	<b>1,0</b>	<b>2,6</b>			<b>2,2</b>	<b>2,4</b>	<b>2,5</b>	<b>1,0</b>	<b>2,3</b>	<b>2,0</b>		<b>2,3</b>	<b>1,0</b>	<b>1,7</b>	<b>1,9</b>	<b>2,0</b>

### 3.5.4 Pflanzenlänge

Sorte		2020					2021					2022				2021-2022	2020-2022	
		Bernburg	Dornburg	Mittelsömmer	Görsdorf	Mittel	Bernburg	Dornburg	Mittelsömmer	Forchheim	Herlasgrün	Mittel	Dornburg	Mittelsömmer	Forchheim			Mittel
		Lö	Lö	Lö	V	n=4	Lö	Lö	Lö	V	V	n=5	Lö	Lö	V	n=3	n=8	n=12
Max	SH	82	97	82	94	<b>89</b>	86	83	107	96	83	<b>91</b>		113	84	<b>99</b>	<b>93</b>	<b>91</b>
Apollon	SH	85	96	85	98	<b>91</b>	88	92	110	103	91	<b>97</b>		115	85	<b>100</b>	<b>98</b>	<b>95</b>
Lion	SH	80	93	77	94	<b>86</b>	82	79	105	97	85	<b>90</b>		110	76	<b>93</b>	<b>90</b>	<b>89</b>
Delfin	SH	84	97	91	99	<b>93</b>	87	83	110	105	94	<b>96</b>		108	80	<b>94</b>	<b>95</b>	<b>94</b>
Ivory	SH						89	89	108	103	89	<b>95</b>		113	84	<b>99</b>	<b>96</b>	
Fritz	SH						83	79	109	97	83	<b>90</b>		109	85	<b>97</b>	<b>92</b>	
Magellan	SH						89	92	114	105	96	<b>99</b>		115	87	<b>101</b>	<b>100</b>	
Earl	SH						90	92	116	104	94	<b>99</b>		119	92	<b>106</b>	<b>101</b>	
Platin	SH													115	88	<b>102</b>		
Scotty	SH													115	80	<b>97</b>		
Kaspero	SH	86	101	90	99	<b>94</b>	90	90	111	103	89	<b>96</b>						
Rex	SH						86	85	116	100	88	<b>95</b>						
Poseidon	SH	79	93	96	91	<b>90</b>												
Bison	SH	83	91	86	92	<b>88</b>												
Armani	SH	79	92	80	91	<b>86</b>												
Sinaba	SH	90	100	93	105	<b>97</b>												
Zorro	SH		87	77		<b>82</b>		80	103			<b>91</b>		97		<b>97</b>		
Talkunar	NH		116	103		<b>110</b>		104	122			<b>113</b>						
Patrik	NH						86	85	108	103	93	<b>95</b>		108	81	<b>95</b>	<b>95</b>	
Talkito	NH						79	81	98	97	83	<b>88</b>		99				
<b>Mittel</b>		<b>83</b>	<b>97</b>	<b>88</b>	<b>96</b>		<b>86</b>	<b>87</b>	<b>110</b>	<b>101</b>	<b>89</b>			<b>110</b>	<b>84</b>			
<b>Mittel BB</b>		<b>83</b>	<b>96</b>	<b>84</b>	<b>96</b>	<b>89</b>	<b>86</b>	<b>84</b>	<b>108</b>	<b>100</b>	<b>88</b>	<b>93</b>		<b>111</b>	<b>81</b>	<b>96</b>	<b>94</b>	<b>92</b>

### 3.5.5 Lager vor Ernte

Sorte		2020					2021					2022				2021-2022	2020-2022	
		Bernburg	Dornburg	Mittelsömmer	Görsdorf	Mittel	Bernburg	Dornburg	Mittelsömmer	Forchheim	Herlasgrün	Mittel	Dornburg	Mittelsömmer	Forchheim			Mittel
		Lö	Lö	Lö	V	<b>n=4</b>	Lö	Lö	Lö	V	V	<b>n=5</b>	Lö	Lö	V	<b>n=3</b>	<b>n=8</b>	<b>n=12</b>
Max	SH	1,0	1,0	1,0	1,0	<b>1,0</b>	1,0	2,5	2,0	1,3	4,0	<b>2,2</b>	1,0	1,0	1,0	<b>1,0</b>	<b>1,7</b>	<b>1,5</b>
Apollon	SH	1,0	1,0	1,0	1,0	<b>1,0</b>	1,0	2,0	1,0	2,7	2,0	<b>1,7</b>	1,0	1,0	1,0	<b>1,0</b>	<b>1,5</b>	<b>1,3</b>
Lion	SH	1,0	1,0	1,0	1,0	<b>1,0</b>	1,0	1,3	1,3	2,0	2,0	<b>1,5</b>	1,0	1,0	1,0	<b>1,0</b>	<b>1,3</b>	<b>1,2</b>
Delfin	SH	1,0	1,0	1,0	1,0	<b>1,0</b>	1,0	1,8	1,3	4,7	3,3	<b>2,4</b>	1,0	1,0	1,0	<b>1,0</b>	<b>1,9</b>	<b>1,6</b>
Ivory	SH						1,0	2,8	1,0	3,0	2,0	<b>2,0</b>	1,0	1,0	1,0	<b>1,0</b>	<b>1,6</b>	
Fritz	SH						1,0	2,5	1,3	2,0	4,0	<b>2,2</b>	1,0	1,0	1,0	<b>1,0</b>	<b>1,7</b>	
Magellan	SH						1,0	2,5	1,5	3,0	3,0	<b>2,2</b>	1,0	1,0	1,0	<b>1,0</b>	<b>1,8</b>	
Earl	SH						1,0	3,3	1,5	3,7	3,8	<b>2,6</b>	1,0	1,0	1,0	<b>1,0</b>	<b>2,0</b>	
Platin	SH												1,0	1,0	1,0	<b>1,0</b>		
Scotty	SH												1,0	1,0	1,0	<b>1,0</b>		
Kaspero	SH	1,0	1,0	1,0	1,0	<b>1,0</b>	1,0	4,8	1,3	5,0	2,8	<b>3,0</b>						
Rex	SH						1,0	2,5	1,8	1,0	4,8	<b>2,2</b>						
Poseidon	SH	1,0	1,0	1,0	1,0	<b>1,0</b>												
Bison	SH	1,0	1,0	1,0	1,0	<b>1,0</b>												
Armani	SH	1,0	1,0	1,0	1,0	<b>1,0</b>												
Sinaba	SH	1,0	1,0	1,0	1,0	<b>1,0</b>												
Zorro	SH		1,0	1,0		<b>1,0</b>		1,8	1,3			<b>1,5</b>	1,0	1,0		<b>1,0</b>		
Talkunar	NH		1,0	1,0		<b>1,0</b>		4,3	1,5			<b>2,9</b>						
Patrik	NH						1,0	3,3	2,8	4,0	4,5	<b>3,1</b>	1,0	1,0	1,0	<b>1,0</b>	<b>2,3</b>	
Talkito	NH						1,0	3,0	3,8	7,7	7,0	<b>4,5</b>	1,0	1,0				
<b>Mittel</b>		<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>		<b>1,0</b>	<b>2,6</b>	<b>1,6</b>	<b>3,1</b>	<b>3,6</b>		<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>			
<b>Mittel BB</b>		<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,9</b>	<b>1,4</b>	<b>2,7</b>	<b>2,8</b>	<b>1,9</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,6</b>	<b>1,4</b>

### 3.5.6 Bodendeckungsgrad des Bestandes (%)

Sorte		2020					2021					2022				2021-2022	2020-2022	
		Bernburg	Dornburg	Mittelsömmer	Görsdorf	Mittel	Bernburg	Dornburg	Mittelsömmer	Forchheim	Herlasgrün	Mittel	Dornburg	Mittelsömmer	Forchheim			Mittel
		Lö	Lö	Lö	V	<b>n=4</b>	Lö	Lö	Lö	V	V	<b>n=5</b>	Lö	Lö	V	<b>n=3</b>	<b>n=8</b>	<b>n=12</b>
Max	SH	54	45		50	<b>50</b>	60	26	41	32	90	<b>50</b>	45	38	23	<b>35</b>	<b>44</b>	<b>46</b>
Apollon	SH	50	44		45	<b>46</b>	59	26	39	35	90	<b>50</b>	45	39	18	<b>34</b>	<b>44</b>	<b>44</b>
Lion	SH	46	38		46	<b>43</b>	54	26	43	33	81	<b>47</b>	45	36	19	<b>33</b>	<b>42</b>	<b>42</b>
Delfin	SH	45	41		45	<b>44</b>	54	25	39	28	73	<b>44</b>	40	38	14	<b>30</b>	<b>39</b>	<b>40</b>
Ivory	SH						55	26	43	30	84	<b>48</b>	45	38	30	<b>38</b>	<b>44</b>	
Fritz	SH						61	26	41	35	88	<b>50</b>	45	38	24	<b>35</b>	<b>45</b>	
Magellan	SH						58	29	38	38	83	<b>49</b>	40	40	24	<b>35</b>	<b>44</b>	
Earl	SH						53	28	39	27	83	<b>46</b>	40	39	20	<b>33</b>	<b>41</b>	
Platin	SH												45	41	20	<b>35</b>		
Scotty	SH												45	36	15	<b>32</b>		
Kaspero	SH	48	43		45	<b>45</b>	53	25	45	27	88	<b>47</b>						
Rex	SH						59	26	41	37	89	<b>50</b>						
Poseidon	SH	45	54		45	<b>48</b>												
Bison	SH	45	38		45	<b>43</b>												
Armani	SH	50	48		50	<b>49</b>												
Sinaba	SH	45	38		45	<b>43</b>												
Zorro	SH		34			<b>34</b>		25	39			<b>32</b>	40	36		<b>38</b>		
Talkunar	NH		41			<b>41</b>		26	40			<b>33</b>						
Patrik	NH						54	28	31	23	75	<b>42</b>	45	31	11	<b>29</b>	<b>37</b>	
Talkito	NH						50	25	33	17	73	<b>39</b>	40	31				
<b>Mittel</b>		<b>48</b>	<b>41</b>		<b>46</b>		<b>56</b>	<b>26</b>	<b>39</b>	<b>30</b>	<b>83</b>		<b>43</b>	<b>37</b>	<b>19</b>			
<b>Mittel BB</b>		<b>49</b>	<b>42</b>		<b>47</b>	<b>46</b>	<b>57</b>	<b>26</b>	<b>40</b>	<b>32</b>	<b>83</b>	<b>48</b>	<b>44</b>	<b>38</b>	<b>18</b>	<b>33</b>	<b>42</b>	<b>43</b>

### 3.5.7 Massebildung in der Jugendentwicklung (1-9)

Sorte	2020					2021					2022				2021-2022	2020-2022		
	Bernburg	Dornburg	Mittelsömmeren	Görsdorf	Mittel	Bernburg	Dornburg	Mittelsömmeren	Forchheim	Herlasgrün	Mittel	Dornburg	Mittelsömmeren	Forchheim			Mittel	
	Lö	Lö	Lö	V	n=4	Lö	Lö	Lö	V	V	n=5	Lö	Lö	V	n=3	n=8	n=12	
Max	SH	6,3			6,0	<b>6,1</b>	6,8	4,8	4,5	5,0	7,5	<b>5,7</b>	5,7	5,0	5,0	<b>5,2</b>	<b>5,5</b>	<b>5,6</b>
Apollon	SH	6,0			5,8	<b>5,9</b>	6,5	5,0	4,8	5,3	7,8	<b>5,9</b>	5,3	4,8	5,8	<b>5,3</b>	<b>5,6</b>	<b>5,7</b>
Lion	SH	6,3			5,8	<b>6,0</b>	6,0	4,8	4,8	5,3	7,3	<b>5,6</b>	6,0	5,3	5,3	<b>5,5</b>	<b>5,6</b>	<b>5,7</b>
Delfin	SH	5,0			4,8	<b>4,9</b>	6,0	4,3	4,5	4,7	6,3	<b>5,1</b>	5,0	4,5	4,3	<b>4,6</b>	<b>4,9</b>	<b>4,9</b>
Ivory	SH						6,5	4,5	5,0	5,0	7,3	<b>5,7</b>	5,7	5,3	6,0	<b>5,6</b>	<b>5,6</b>	
Fritz	SH						7,0	5,0	4,8	5,3	7,8	<b>6,0</b>	5,3	5,0	5,5	<b>5,3</b>	<b>5,7</b>	
Magellan	SH						6,0	5,5	4,8	5,7	7,5	<b>5,9</b>	5,3	5,3	5,5	<b>5,4</b>	<b>5,7</b>	
Earl	SH						5,8	5,3	5,0	4,3	7,5	<b>5,6</b>	5,0	5,0	6,0	<b>5,3</b>	<b>5,5</b>	
Platin	SH												5,7	6,0	6,0	<b>5,9</b>		
Scotty	SH												6,0	5,0	4,3	<b>5,1</b>		
Kaspero	SH	5,8			5,3	<b>5,5</b>	6,3	5,0	4,5	4,7	7,3	<b>5,5</b>						
Rex	SH						6,3	5,3	5,0	5,3	7,3	<b>5,8</b>						
Poseidon	SH	5,5			5,5	<b>5,5</b>												
Bison	SH	5,0			5,0	<b>5,0</b>												
Armani	SH	6,0			5,8	<b>5,9</b>												
Sinaba	SH	5,8			6,0	<b>5,9</b>												
Zorro	SH							4,8	4,5			<b>4,6</b>	5,0	4,3		<b>4,6</b>		
Talkunar	NH							5,3	4,0			<b>4,6</b>						
Patrik	NH						6,0	5,3	4,0	4,0	6,3	<b>5,1</b>	6,0	4,0	3,5	<b>4,5</b>	<b>4,9</b>	
Talkito	NH						5,3	4,5	4,3	4,0	6,0	<b>4,8</b>	5,0	4,3				
<b>Mittel</b>		<b>5,7</b>			<b>5,5</b>		<b>6,2</b>	<b>4,9</b>	<b>4,6</b>	<b>4,9</b>	<b>7,1</b>		<b>5,4</b>	<b>4,8</b>	<b>5,1</b>			
<b>Mittel BB</b>		<b>5,9</b>			<b>5,6</b>	<b>5,7</b>	<b>6,3</b>	<b>4,7</b>	<b>4,6</b>	<b>5,1</b>	<b>7,2</b>	<b>5,6</b>	<b>5,5</b>	<b>4,9</b>	<b>5,1</b>	<b>5,1</b>	<b>5,4</b>	<b>5,5</b>

### 3.5.8 Reifverzögerung Stroh

Sorte	2020					2021					2022				2021-2022	2020-2022		
	Bernburg	Dornburg	Mittelsömmeren	Görsdorf	Mittel	Bernburg	Dornburg	Mittelsömmeren	Forchheim	Herlasgrün	Mittel	Dornburg	Mittelsömmeren	Forchheim			Mittel	
	Lö	Lö	Lö	V	n=4	Lö	Lö	Lö	V	V	n=5	Lö	Lö	V	n=3	n=8	n=12	
Max	SH	2,0	4,3	2,0	3,5	<b>2,9</b>	5,0	3,3	2,5	3,0	3,0	<b>3,4</b>	2,0	1,0	2,5	<b>1,8</b>	<b>2,8</b>	<b>2,8</b>
Apollon	SH	2,0	3,0	2,8	3,3	<b>2,8</b>	6,0	4,3	4,0	4,7	5,5	<b>4,9</b>	2,3	1,0	3,5	<b>2,3</b>	<b>3,9</b>	<b>3,5</b>
Lion	SH	2,0	3,8	2,8	3,5	<b>3,0</b>	5,5	3,0	3,3	4,7	4,0	<b>4,1</b>	2,0	1,0	4,5	<b>2,5</b>	<b>3,5</b>	<b>3,3</b>
Delfin	SH	2,3	3,3	1,5	3,5	<b>2,6</b>	5,0	2,8	2,5	4,3	6,3	<b>4,2</b>	2,3	1,0	3,5	<b>2,3</b>	<b>3,5</b>	<b>3,2</b>
Ivory	SH						3,5	2,8	2,8	4,0	3,5	<b>3,3</b>	2,0	1,0	3,0	<b>2,0</b>	<b>2,8</b>	
Fritz	SH						4,0	2,8	3,3	4,0	4,3	<b>3,7</b>	2,0	1,0	2,8	<b>1,9</b>	<b>3,0</b>	
Magellan	SH						4,0	3,5	2,8	5,0	3,8	<b>3,8</b>	2,0	1,0	3,3	<b>2,1</b>	<b>3,2</b>	
Earl	SH						3,0	3,0	2,8	4,3	2,8	<b>3,2</b>	2,0	1,0	3,8	<b>2,3</b>	<b>2,8</b>	
Platin	SH												2,0	1,0	3,3	<b>2,1</b>		
Scotty	SH												2,0	1,0	3,5	<b>2,2</b>		
Kaspero	SH	2,0	4,5	2,0	4,0	<b>3,1</b>	4,5	3,8	3,0	4,0	3,8	<b>3,8</b>						
Rex	SH						4,0	3,3	3,5	4,0	3,3	<b>3,6</b>						
Poseidon	SH	2,3	3,8	2,3	4,0	<b>3,1</b>												
Bison	SH	2,3	3,5	2,5	3,8	<b>3,0</b>												
Armani	SH	2,0	3,5	2,3	2,5	<b>2,6</b>												
Sinaba	SH	2,8	3,5	2,5	4,5	<b>3,3</b>												
Zorro	SH		4,5	3,0		<b>3,8</b>		4,0	3,3			<b>3,6</b>	2,3	1,0		<b>1,7</b>		
Talkunar	NH		3,5	2,3		<b>2,9</b>		2,5	3,5			<b>3,0</b>						
Patrik	NH						5,5	3,3	3,5	5,0	4,8	<b>4,4</b>	2,0	1,0	4,0	<b>2,3</b>	<b>3,6</b>	
Talkito	NH						3,0	2,0	2,8	4,3	1,5	<b>2,7</b>	2,0	1,0				
<b>Mittel</b>		<b>2,2</b>	<b>3,8</b>	<b>2,4</b>	<b>3,6</b>		<b>4,5</b>	<b>3,2</b>	<b>3,1</b>	<b>4,2</b>	<b>3,9</b>		<b>2,1</b>	<b>1,0</b>	<b>3,4</b>			
<b>Mittel BB</b>		<b>2,1</b>	<b>3,6</b>	<b>2,3</b>	<b>3,4</b>	<b>2,8</b>	<b>5,4</b>	<b>3,3</b>	<b>3,1</b>	<b>4,2</b>	<b>4,7</b>	<b>4,1</b>	<b>2,2</b>	<b>1,0</b>	<b>3,5</b>	<b>2,2</b>	<b>3,4</b>	<b>3,2</b>

### 3.5.9 Datum Gelbreife

Sorte		2020					2021					2022				
		Bern- burg	Dorn- burg	Mittel- söm- mern	Görs- dorf	Mittel	Bern- burg	Dorn- burg	Mittel- söm- mern	Forch- heim	Herlas- grün	Mittel	Dorn- burg	Mittel- söm- mern	Forch- heim	Mittel
		Lö	Lö	Lö	V	n=4	Lö	Lö	Lö	V	V	n=5	Lö	Lö	V	n=3
Max	SH	12.7	19.7	2.8	27.7	<b>22.7</b>	12.7	21.7	16.8	11.8	9.8	<b>1.8</b>	11.7	20.7	14.7	<b>15.7</b>
Apollon	SH	12.7	18.7	4.8	27.7	<b>23.7</b>	12.7	20.7	16.8	13.8	10.8	<b>1.8</b>	12.7	20.7	15.7	<b>15.7</b>
Lion	SH	12.7	19.7	6.8	29.7	<b>24.7</b>	14.7	21.7	14.8	12.8	10.8	<b>1.8</b>	13.7	20.7	15.7	<b>16.7</b>
Delfin	SH	15.7	19.7	6.8	30.7	<b>25.7</b>	14.7	21.7	16.8	12.8	11.8	<b>2.8</b>	13.7	20.7	15.7	<b>16.7</b>
Ivory	SH						12.7	21.7	14.8	13.8	8.8	<b>1.8</b>	11.7	23.7	14.7	<b>16.7</b>
Fritz	SH						12.7	21.7	12.8	17.8	8.8	<b>1.8</b>	12.7	23.7	14.7	<b>16.7</b>
Magellan	SH						12.7	20.7	16.8	11.8	8.8	<b>1.8</b>	12.7	23.7	14.7	<b>16.7</b>
Earl	SH						12.7	20.7	16.8	13.8	6.8	<b>1.8</b>	11.7	20.7	18.7	<b>16.7</b>
Platin	SH												12.7	20.7	14.7	<b>15.7</b>
Scotty	SH												13.7	20.7	14.7	<b>15.7</b>
Kaspero	SH	12.7	19.7	4.8	27.7	<b>23.7</b>	12.7	23.7	16.8	13.8	10.8	<b>2.8</b>				
Rex	SH						12.7	21.7	14.8	11.8	7.8	<b>31.7</b>				
Poseidon	SH	14.7	19.7	4.8	27.7	<b>23.7</b>										
Bison	SH	12.7	18.7	6.8	26.7	<b>23.7</b>										
Armani	SH	12.7	19.7	2.8	27.7	<b>22.7</b>										
Sinaba	SH	12.7	19.7	4.8	27.7	<b>23.7</b>										
Zorro	SH		19.7	4.8		<b>27.7</b>		21.7	16.8			<b>3.8</b>	11.7	20.7		<b>15.7</b>
Talkunar	NH		18.7	2.8		<b>25.7</b>		22.7	20.8			<b>5.8</b>				
Patrik	NH						12.7	23.7	18.8	18.8	7.8	<b>3.8</b>	12.7	23.7	14.7	<b>16.7</b>
Talkito	NH						12.7	22.7	20.8	17.8	6.8	<b>3.8</b>	12.7	27.7		
<b>Mittel</b>		<b>12.7</b>	<b>18.7</b>	<b>4.8</b>	<b>27.7</b>		<b>12.7</b>	<b>21.7</b>	<b>15.8</b>	<b>13.8</b>	<b>8.8</b>		<b>12.7</b>	<b>21.7</b>	<b>15.7</b>	
<b>Mittel BB</b>		<b>12.7</b>	<b>18.7</b>	<b>4.8</b>	<b>28.7</b>	<b>23.7</b>	<b>13.7</b>	<b>20.7</b>	<b>15.8</b>	<b>12.8</b>	<b>10.8</b>	<b>1.8</b>	<b>12.7</b>	<b>20.7</b>	<b>14.7</b>	<b>15.7</b>

### 3.6 Ertragsstruktur und Tausendkornmasse

#### 3.6.1 Bestandesdichte (Ähren/Keimpflanze)

Sorte		2020					2021					2022				2021- 2022	2020- 2022	
		Bern- burg	Dorn- burg	Mittel- söm- mern	Görs- dorf	Mittel	Bern- burg	Dorn- burg	Mittel- söm- mern	Forch- heim	Herlas- grün	Mittel	Dorn- burg	Mittel- söm- mern	Forch- heim			Mittel
		Lö	Lö	Lö	V	n=4	Lö	Lö	Lö	V	V	n=5	Lö	Lö	V	n=3	n=8	n=12
Max	SH	294	321	438	339	<b>348</b>	280	282	280	360	332	<b>307</b>	318	282	276	<b>292</b>	<b>301</b>	<b>317</b>
Apollon	SH	261	302	352	287	<b>300</b>	261	278	330	338	347	<b>311</b>	304	284	336	<b>308</b>	<b>310</b>	<b>307</b>
Lion	SH	267	319	396	243	<b>306</b>	228	298	320	333	300	<b>296</b>	333	294	329	<b>319</b>	<b>304</b>	<b>305</b>
Delfin	SH	263	257	366	250	<b>284</b>	226	296	330	314	304	<b>294</b>	264	298	276	<b>279</b>	<b>288</b>	<b>287</b>
Ivory	SH						278	250	376	362	292	<b>312</b>	309	312	369	<b>330</b>	<b>318</b>	
Fritz	SH						302	359	402	365	330	<b>352</b>	272	286	318	<b>292</b>	<b>329</b>	
Magellan	SH						267	378	382	379	312	<b>344</b>	346	356	341	<b>348</b>	<b>345</b>	
Earl	SH						256	276	396	299	314	<b>308</b>	279	288	327	<b>298</b>	<b>304</b>	
Platin	SH												215	296	314	<b>275</b>		
Scotty	SH												240	250	285	<b>258</b>		
Kaspero	SH	270	330	438	268	<b>327</b>	259	320	390	360	319	<b>330</b>						
Rex	SH						300	278	260	331	310	<b>296</b>						
Poseidon	SH	272	254	382	307	<b>304</b>												
Bison	SH	271	245	408	292	<b>304</b>												
Armani	SH	293	337	468	298	<b>349</b>												
Sinaba	SH	289	285	436	321	<b>333</b>												
Zorro	SH		243	390		<b>316</b>		278	314			<b>296</b>	272	244		<b>258</b>		
Talkunar	NH		196	366		<b>281</b>		304	276			<b>290</b>						
Patrik	NH						209	315	296	299	307	<b>285</b>	334	246	297	<b>292</b>	<b>288</b>	
Talkito	NH						189	255	302	280	323	<b>270</b>	235	276				
<b>Mittel</b>		<b>276</b>	<b>271</b>	<b>405</b>	<b>289</b>		<b>260</b>	<b>299</b>	<b>339</b>	<b>340</b>	<b>316</b>		<b>289</b>	<b>289</b>	<b>317</b>			
<b>Mittel BB</b>		<b>271</b>	<b>300</b>	<b>388</b>	<b>280</b>	<b>310</b>	<b>249</b>	<b>289</b>	<b>315</b>	<b>336</b>	<b>321</b>	<b>302</b>	<b>305</b>	<b>290</b>	<b>304</b>	<b>299</b>	<b>301</b>	<b>304</b>



### 3.6.2 Tausendkornmasse bei 86 % TS (%)

Sorte		2020					2021					2022				2021-2022	2020-2022	
		Bernburg	Dornburg	Mittelsömmer	Görsdorf	Mittel	Bernburg	Dornburg	Mittelsömmer	Forchheim	Herlasgrün	Mittel	Dornburg	Mittelsömmer	Forchheim	Mittel		
		Lö	Lö	Lö	V	n=4	Lö	Lö	Lö	V	V	n=5	Lö	Lö	V	n=3	n=8	n=12
Max	SH	35,4	35,0	43,0	37,7	<b>37,8</b>	33,4	35,8	37,3	35,1	33,7	<b>35,1</b>	31,9	35,7	35,4	<b>34,3</b>	<b>34,8</b>	<b>35,8</b>
Apollon	SH	39,9	42,6	50,3	44,6	<b>44,3</b>	35,7	49,0	52,2	42,8	41,0	<b>44,1</b>	41,6	49,1	44,2	<b>44,9</b>	<b>44,4</b>	<b>44,4</b>
Lion	SH	30,9	33,8	43,4	37,8	<b>36,5</b>	31,1	37,4	37,9	35,9	34,9	<b>35,4</b>	34,2	33,4	36,7	<b>34,8</b>	<b>35,2</b>	<b>35,6</b>
Delfin	SH	36,9	36,5	46,6	44,0	<b>41,0</b>	37,2	43,1	41,6	40,1	36,6	<b>39,7</b>	40,6	42,4	42,3	<b>41,8</b>	<b>40,5</b>	<b>40,7</b>
Ivory	SH						39,0	45,4	44,5	43,7	41,9	<b>42,9</b>	40,5	43,4	42,1	<b>42,0</b>	<b>42,6</b>	
Fritz	SH						40,5	45,0	40,7	43,2	39,9	<b>41,9</b>	39,7	41,2	42,7	<b>41,2</b>	<b>41,6</b>	
Magellan	SH						39,9	41,5	39,0	39,0	37,7	<b>39,4</b>	37,5	40,5	37,1	<b>38,4</b>	<b>39,0</b>	
Earl	SH						35,8	35,6	35,0	35,4	34,1	<b>35,2</b>	32,6	33,9	34,9	<b>33,8</b>	<b>34,7</b>	
Platin	SH												37,8	38,7	37,8	<b>38,1</b>		
Scotty	SH												37,6	42,1	37,3	<b>39,0</b>		
Kaspero	SH	34,6	31,8	42,0	37,4	<b>36,4</b>	31,7	34,9	32,5	35,2	32,6	<b>33,4</b>						
Rex	SH						37,1	40,1	40,1	40,1	39,3	<b>39,3</b>						
Poseidon	SH	35,8	36,0	48,2	40,6	<b>40,1</b>												
Bison	SH	40,7	41,0	47,9	44,8	<b>43,6</b>												
Armani	SH	37,6	38,2	44,8	43,0	<b>40,9</b>												
Sinaba	SH	38,1	37,2	47,9	40,3	<b>40,9</b>												
Zorro	SH		32,9	40,6		<b>36,7</b>		32,5	32,7			<b>32,6</b>	30,7	34,2		<b>32,4</b>		
Talkunar	NH		30,1	32,3		<b>31,2</b>		27,1	27,1			<b>27,1</b>						
Patrik	NH						23,0	27,4	28,8	27,2	27,2	<b>26,7</b>	26,4	26,6	29,0	<b>27,3</b>	<b>26,9</b>	
Talkito	NH						24,3	24,3	27,2	25,5	26,0	<b>25,5</b>	26,6	23,0				
<b>Mittel</b>		<b>36,6</b>	<b>35,0</b>	<b>43,0</b>	<b>41,1</b>		<b>34,8</b>	<b>37,9</b>	<b>36,9</b>	<b>37,7</b>	<b>35,4</b>		<b>35,8</b>	<b>38,9</b>	<b>38,9</b>			
<b>Mittel BB</b>		<b>35,8</b>	<b>36,9</b>	<b>45,8</b>	<b>41,0</b>	<b>39,9</b>	<b>34,4</b>	<b>41,3</b>	<b>42,2</b>	<b>38,5</b>	<b>36,6</b>	<b>38,6</b>	<b>37,1</b>	<b>40,1</b>	<b>39,7</b>	<b>38,9</b>	<b>38,7</b>	<b>39,1</b>