

**ERGEBNISSE DER  
LANDESSORTENVERSUCHE**

# **Brau- u. Futter- Sommergerste 2019**



**Herausgeber und © Copyright 2020**

**Landwirtschaftskammer Niedersachsen  
Mars-la-Tour-Straße 1-13  
26121 Oldenburg**

**Fachliche Verantwortung:**

**Geschäftsbereich Landwirtschaft  
Wunstorfer Landstraße 11  
30453 Hannover**

**E-Mail:** [carsten.rieckmann@lwk-niedersachsen.de](mailto:carsten.rieckmann@lwk-niedersachsen.de)  
[gesche.rieckmann@lwk-niedersachsen.de](mailto:gesche.rieckmann@lwk-niedersachsen.de)

**Tel.:** 0511/3665-4357 bzw. 4447

**FAX:** 0511/3665-4508

Foto: C. Rieckmann, LWK Niedersachsen

Alle Rechte vorbehalten

Vervielfältigungen jeder Art nur mit Genehmigung des Herausgebers

Landessortenversuche der  
Landwirtschaftskammer Niedersachsen

**Sommerbraugerste 2019**

<b>Jahre</b>	<b>Anbaufläche in ha *</b>	<b>Erträge dt/ha **</b>	<b>Erzeugung in t *</b>
2009	18.000	71,4	110.000
2010	10.000	70,1	55.000
2011	18.000	60,4	110.000
2012	20.000	65,5	120.000
2013	20.000	77,9	130.000
2014	20.000	83,5	156.000
2015	26.000	87,5	185.000
2016	25.200	84,9	165.000
2017	29.100	70,1	176.000
2018	33.000	84,4	170.000
2019 <sup>1)</sup>	30.300	61,7	ca. 125.000

\* = Quelle: Braugersten-Gemeinschaft e. V. München, Stand 19.09.2019

\*\* = Erträge aus Versuchsergebnissen

<sup>1)</sup> = geplante Braugerstenfläche

Der Sommerbraugerstenanbau in Niedersachsen ist gegenüber dem Vorjahr wieder um knapp 10 % zurückgegangen und wird laut der Braugersten-Gemeinschaft e. V. mit 30.300 ha ausgewiesen. Der drastische Rückgang des Sommergerstenanbaus von 85.000 ha in 2018 auf 43.400 ha in 2019 ging in erster Linie also zu Lasten der Futtergerste. Dies ist leicht erklärbar, weil wieder Winterungen in den Regionen bestellt wurden, wo im Herbst 2017 keine Wintergetreideaussaat möglich war. Landwirte, die im vergangenen Jahr erstmalig in den Braugerstenanbau eingestiegen sind, wurden aufgrund der extremen Sommertrockenheit vielfach enttäuscht, weil Ertrag und Qualität oftmals nicht den Erwartungen entsprachen. Dieses werden die Hauptgründe für den Rückgang der Braugerstenfläche sein.

Die Auswirkungen der extremen Trockenheit 2018 bekamen die Landwirte in den typischen Braugerstenangebieten im nordöstlichen Niedersachsen noch für das aktuelle Jahr zu spüren. Die letztjährige intensive Beregnung führte vielfach dazu, dass die Wasserkontingente stark aufgezehrt waren. Einzelne Landkreise setzten massive Reglementierungen bei der Beregnung durch, sodass viele Landwirte 2019 ihre Braugerste nicht mehr optimal bewässern konnten. Hackfrüchte, in erster Linie Kartoffeln, Zwiebeln und auch Rüben, weisen eine höhere wirtschaftliche Beregnungswürdigkeit auf.

Dies wirkte sich auch konkret auf die Versuchsstandorte aus. Mit nur einer möglichen Beregnungsgabe musste beispielsweise der Standort Celle-Habighorst zurechtkommen. Die geringen Erträge von knapp 40 dt/ha belegen das. Aber auch die anderen Standorte konnten nicht in der gewohnten Weise optimal mit Wasser versorgt werden. Entsprechend gering fielen die diesjährigen Durchschnittserträge gegenüber den Vorjahren aus.

Erste Angaben zur erzeugten Braugerstenmenge in Niedersachsen weisen Werte von 120.000 bis 130.000 t aus. Diese Mengenreduktion um ca. 25 % gegenüber dem Vorjahr ist in erster Linie den schwachen Erträgen und weniger dem Flächenrückgang geschuldet. Die Qualitäten in der Praxis fielen insgesamt auch schwächer als in den Vorjahren aus. Die nicht optimale Wasserversorgung führte zu etwas höheren Eiweißgehalten mit der Folge, dass der Anteil der Erntemengen, die oberhalb von 12,5 % RP-Gehalt lagen, auf 16 % angestiegen ist. Parallel dazu fiel auch der Vollgerstenanteil mit 85,5 % schwächer aus, der durch den hitze- und trockenstressbedingten Abbruch der Kornfüllungsphase erklärbar wird. Da die gesetzten Grenzen bei Eiweiß und Vollgerstenanteil häufiger nicht ganz eingehalten werden konnten, wurden von Seiten der aufnehmenden Hand jedoch auch gewisse Zugeständnisse gemacht.

Außer in Niedersachsen traten auch Probleme bei den Qualitätsparametern in den Bundesländern Bayern, Thüringen und Sachsen-Anhalt auf.

### **Landessortenversuche**

2019 wurden wieder an vier Standorten im östlichen Bereich Niedersachsens, genauer gesagt in den Landkreisen Uelzen, Celle, Hannover und Peine, Sortenversuche mit insgesamt sieben Braugerstensorten durchgeführt. Neben den langjährig geprüften Sorten Quench, Avalon und RGT Planet wurden noch Cervinia und Accordine weitergeprüft. Leandra, die vom Berliner Programm die Verarbeitungsempfehlung 2019 erhalten hatte und die für die großtechnischen Versuche vorgesehene Sorte Prospect wurden im zweiten bzw. ersten LSV-Jahr geprüft. Dabei streute das Ertragsniveau der Einzelorte in Abhängigkeit von der Beregnungsintensität mit 40 bis 73 dt Kornertrag je ha sehr stark. Die Vorjahreserträge von durchschnittlich 84 dt/ha wurden bei weitem nicht erreicht.

Durch die Reglementierungen bei der Beregnung konnte - wie beschrieben - der Standort Celle-Habighorst lediglich einmal mit 25 mm beregnet werden.

Die Standorte Hamerstorf (UE) und Wehnsen wurden jeweils viermal mit insgesamt 100 mm beregnet. Am Standort Arpke (H) kam die Beregnung zweimal zum Einsatz mit jeweils 25 mm.

Die Versuche wurden je nach Ertragserwartung auf einen N-Bedarfswert von 140 bis 150 kg/ha (incl.  $N_{\min}$  0 - 90 cm) mineralisch gedüngt. Wachstumsregler wurden auf zwei Standorten eingesetzt, die in diesem Jahr möglicherweise aber auch nicht erforderlich waren.

In der Ertragstabelle werden neben den Ergebnissen der Einzeljahre auch die Durchschnittserträge im fünfjährigen Mittel dargestellt. In diesen Durchschnittserträgen sind zu den Landessortenergebnissen auch die zahlreichen Wertprüfungsergebnisse in die statistische Verrechnung einbezogen worden, die in dieser Anbauregion durchgeführt wurden. Dadurch werden Aussagen zur Ertragsleistung der Sorten, insbesondere der neueren Kandidaten, deutlich belastbarer, weil unterschiedliche Jahreseinflüsse berücksichtigt werden können.

### **Erträge der Sorten**

Von den mehrjährig geprüften Sorten erreichte RGT Planet wie in den Vorjahren auf allen Prüfstandorten wiederum sehr gute Erträge und bestätigt ihre Ausnahmestellung in puncto Ertrag und Ertragsstabilität. Quench, seit 2006 in den Prüfungen, konnte mit rel. 100 bessere Leistungen als in den Vorjahren erzielen. Avalon hingegen lag auf allen Standorten unter den Erträgen von Quench. Cervinia konnte an die Ergebnisse der Vorjahre ebenfalls nicht anknüpfen. Die im dritten Jahr geprüfte Sorte Accordine erzielte 2019 ihr mit Abstand bestes Ergebnis, beruhend allerdings vor allem auf einem sehr guten Einzelortergebnis. Die vom Berliner Programm mit der Verarbeitungsempfehlung 2019 ausgestattete Sorte Leandra hingegen büßte ein gutes Jahresertragsergebnis durch einen unterdurchschnittlichen Einzelorttertrag ein. Durch sehr hohe Erträge auf allen Standorten konnte die neue Sorte Prospect überzeugen, die zumindest in diesem Jahr das Ertragsniveau von RGT Planet erreichte.

Bei Betrachtung der mehrjährigen Ergebnisse lieferte nach wie vor RGT Planet eindeutig die höchsten und konstantesten Erträge. Die von der niedersächsischen Braugerstengemeinschaft schwerpunktmäßig für den Anbau empfohlenen Sorten Quench und Avalon erreichten im Mittel der

Jahre ihr normales Ertragsniveau, allerdings mit geringen Vorteilen für Quench. Mit Relativerträgen von 98 bzw. 97 % lagen sie gegenüber der ertragsstärksten, aber nicht empfohlenen Sorte RGT Planet wieder um 6 bzw. 7 % zurück. Die Sorte Cervinia, die im geringen Umfang im Vertragsanbau eingesetzt wird, konnte sich trotz schwachem Jahresergebnis knapp über Quench und Avalon behaupten. Accordine, die entgegen der Verarbeitungsempfehlung durch das Berliner Programm von der niedersächsischen Braugerstengemeinschaft nicht in ihre Empfehlung aufgenommen wurde, konnte sich mit rel. 100 dreijährig verbessern. Leandra liegt nach zwei Prüffahren ein bis zwei Prozentpunkte über den empfohlenen Sorten Quench und Avalon. Sie wurde für das aktuelle Jahr bereits für den Probeanbau empfohlen. Einen guten Einstieg schaffte die neue Sorte Prospect, die als einzige von den fünf vom Bundessortenamt neu zugelassenen Sorten für die großtechnischen Praxisversuche zur Untersuchung auf die Braueignung neu aufgenommen wurde. Dank guter Vorprüfungsergebnisse hebt sie sich ertraglich mit rel. 104 deutlich von den übrigen Braugerstensorten ab. Sie könnte daher künftig als ertragsbetontere Sorte interessant werden, wenn sie die Verarbeitungsempfehlung im Berliner Programm erhalten sollte.

### **Vermehrung in Niedersachsen**

Die Sommergerstenvermehrung hat sich in Niedersachsen gegenüber dem Vorjahr um 330 ha reduziert. Quench ist auch 2019 wieder mit über 500 ha die vermehrungsstärkste Sorte. An zweiter Stelle rangiert bereits mit über 400 ha die 2017 zugelassene Sorte Leandra. Hieran wird ersichtlich, dass der Züchter künftig eindeutig auf diese Sorte setzen wird, während Avalon von 240 ha auf unter 60 ha zurückgenommen wurde. Da RGT Planet nach wie vor kaum als Braugerste angebaut wird, ist der Vermehrungsrückgang auf 140 ha erklärbar, zumal die Futternutzung wieder drastisch eingeschränkt wurde. Prospect wurde als neue Sorte mit 56 ha auch bereits nennenswert an den Start gebracht, da die Sorte schon im Probeanbau getestet wird, in der Hoffnung die Verarbeitungsempfehlung künftig zu erhalten.

### **Die Sorten im Einzelnen**

**Quench** war 2019 in Niedersachsen mit 70 bis 75 % Anbauumfang nach wie vor die Hauptsorte für den Braugerstenanbau. Die aktuellen Erträge bescheinigen der Sorte ihre hohe Verlässlichkeit. Bundesweit gesehen hat die Sorte in Niedersachsen sicherlich ihr Hauptanbaugesamt.

Die Sorte erweist sich sowohl bei den agronomischen Eigenschaften, wie z. B. im Bereich Halm- und Ährenknicken als auch in der Widerstandsfähigkeit gegenüber Mehltau und Lager als sehr robust. Lediglich beim Zwergrost- und Netzfleckenbefall zeigt sie gewisse Schwächen.

**Avalon** war in Niedersachsen die zweite empfohlene Braugerstensorte. Ihre Vermehrungsfläche ist jedoch zugunsten der neueren Sorte Leandra deutlich eingeschränkt worden. In Deutschland ist sie 2019 nach wie vor die bedeutendste Braugerstensorte und hat bundesweit in der Vermehrungsfläche nur geringfügige Einbußen zu verzeichnen. Ertraglich gesehen rangiert sie knapp auf dem Ertragsniveau von Quench. Die gute Standfestigkeit sowie die Resistenzen gegenüber Zwergrost und Netzflecken sind bei den agronomischen Merkmalen hervorzuheben. Schwachpunkt ist die etwas höhere Anfälligkeit gegenüber Mehltau und die Gefahr des Ährenknickens.

**RGT Planet** hält ihre ertragliche Spitzenposition. Sowohl in der Widerstandsfähigkeit gegenüber Lager und Ährenknicken als auch in der Robustheit gegenüber allen bedeutenden Krankheiten überzeugt diese Sorte nach wie vor. Da die Sorte in Niedersachsen keine Braugerstenempfehlung erhalten hat, wird sie vornehmlich als ertragsstarke Futtergerste eingesetzt. Bundesweit gesehen steht sie in der Vermehrungsfläche bei Sommergerste an erster Stelle.

**Cervinia** wird regional im Vertragsanbau eingesetzt und konnte ihre früheren guten Ertragsleistungen 2019 leider nicht ganz bestätigen. Mit Ausnahme der sehr guten Einstufung gegenüber Mehltaubefall ist sie in den weiteren Merkmalen wie Lagerneigung, Halm- bzw. Ährenknicken sowie gegenüber den sonstigen Krankheiten als eher durchschnittlich eingestuft worden.

Die Sorte **Accordine** untermauerte 2019 ihre Ertragsvorteile gegenüber Quench und Avalon. Da von der niedersächsischen AG Braugerste bislang jedoch keine Anbauempfehlung ausgesprochen wurde, hat sie derzeit in Niedersachsen im Anbau keine Bedeutung. Bei durchschnittlicher Standfestigkeit erweist sich die Sorte gegenüber Halm- und Ährenknicken sowie gegenüber Krankheiten als robust.

**Leandra** erhielt 2019 als einzige neue Sorte eine Verarbeitungsempfehlung durch das Berliner

Programm und wurde 2019 bereits probeweise im Vertragsanbau (ca. 10 %) getestet. Trotz der schwächeren aktuellen Erträge an Einzelstandorten überzeugte die Sorte mit durchweg guten bis sehr guten Einstufungen gegenüber Krankheiten, Lagerneigung und Halmknicken. Lediglich im Merkmal Ährenknicken wurde sie durchschnittlich beurteilt. Untersucht wird derzeit, ob sich die Sorte auch für die spätere Herbstsaat eignet, um die Winterfeuchtigkeit entsprechend nutzen zu können und dadurch die Beregnungsbedürftigkeit zu reduzieren. Inwiefern diese Anbaumöglichkeit sich als tauglich erweist, werden bzw. müssen entsprechende Versuche und Praxiserfahrungen zeigen. Am Standort Hamerstorf wird sowohl der direkte Vergleich mit Winterbraugerste zu normalem und spätem Aussaattermin als auch mit Sommerbraugerste in Frühlingsaussaat untersucht.

**Prospect** bekam 2019 als einzige von den neu zugelassenen Sorten eine Empfehlung für die großtechnischen Praxisversuche. Ertraglich konnte sie bislang überzeugen, sowohl in der Ertragshöhe als auch -konstanz. Sie erwies sich als sehr standfest, halmstabil und robust gegenüber Krankheiten. Aus Sicht der Anbauer könnte diese Sorte künftig wirtschaftlich eine Verbesserung gegenüber den etablierten Sorten darstellen. Da sie im Februar 2020 vom Berliner Programm die Verarbeitungsempfehlung erhalten hat, wurde sie auch von der niedersächsischen Arbeitsgemeinschaft zur Förderung des Braugerstenanbau neben Quench und Leandra für den Anbau empfohlen.

### **Qualitätsergebnisse**

Bei kaum einer Fruchtart werden bei der Anbauempfehlung für eine Sorte so viele Parameter betrachtet wie bei der Braugerste.

Aus Sicht der Landwirtschaft sind vor allem Parameter wie Proteingehalt, Hektolitergewicht und die Siebsortierung von Interesse, da diese einen direkten Einfluss auf die Preisbildung haben. Im Malz- und Brauprozess spielen aber viele weitere Eigenschaften eine Rolle, die allerdings zu diesem Zeitpunkt von den aktuellen Sortenprüfungen noch nicht vorliegen. Sie sind für den praktischen Anbau und die Vermarktung allerdings auch weniger relevant.

Entscheidendes Kriterium bei der Braugerstenvermarktung sind die Eiweißgehalte, deren Werte eng eingegrenzt sind. Der Eiweißgehalt sollte in einem Bereich zwischen 9,5 % und 11,5 % liegen. Weder ein Zuviel noch ein Zuwenig an Protein ist beim Prozess der Bierherstellung gut. Hohe Proteingehalte oberhalb 11,5 Prozent können die Gärung beeinträchtigen, die Filtration erschweren oder Ausflockungen im Bier verursachen. Zu geringe Gehalte unter 9 Prozent sind wiederum auch ungünstig, da der Geschmack des Bieres beeinträchtigt werden kann und die Stabilität des Schaumes herabgesetzt ist. Ferner benötigen die Hefen einen gewissen Anteil an Stickstoffverbindungen für ihre Ernährung.

### **Qualitäten 2019**

Die Rohproteingehalte lagen im Schnitt über die Sorten in der Ernte 2019 mit einem Wert von 11,4 % knapp innerhalb des geforderten Bereiches von 9,5 % bis 11,5 % und damit deutlich über denen der Vorjahre. Ursache für diese höheren Werte waren in erster Linie die unterdurchschnittlichen Erträge. Auf ertragsschwachen Standorten wiesen die Sorten teilweise auch überhöhte Eiweißgehalte auf. Davon waren die Sorten Leandra, Avalon und Cervinia betroffen, die alle im Mittel der Standorte Eiweißwerte oberhalb von 11,5 % erzielten.

Die in den Landessortenversuchen ermittelten Hektolitergewichte bewegten sich mit durchschnittlich 68,4 kg in einem guten Bereich. Die Ergebnisse der Sorten lagen insgesamt in einem engen Bereich. Accordine erreichte Werte über 69 kg, die Gewichte von Prospect lagen bei 67,3 kg. Die geforderten Werte von 85 % Vollgerstenanteil (Sortierung > 2,5 mm) wurden von allen Sorten sicher erreicht. Eine stärkere Sortendifferenzierung zeigte sich erst ab einer Sortierung oberhalb von 2,8 mm. Hier erreichten Avalon, Accordine und Leandra mit über 70 % die besten Werte. Schwächere Ergebnisse waren vor allem bei Quench sowie Cervinia und Prospect festzustellen.

### **Neue Sortenempfehlung der Braugerstengemeinschaft zur Förderung des niedersächsischen Braugerstenanbaus für das Anbaujahr 2020**

Nach Bekanntgabe der Ergebnisse des Berliner Programms werden auf dieser Grundlage **Quench** und **Leandra** sowie auch die neue Sorte **Prospect** empfohlen. Die Sortenbeurteilungen sind entsprechend vorab bereits beschrieben worden.

## **Angepasste N-Düngung und ausreichende Wasserversorgung Voraussetzung für erfolgreichen Braugerstenanbau**

Um die Ertragsleistungen der Sorten und damit letztlich auch die Rentabilität des Braugerstenanbaues zu verbessern, wurde in der Praxis, aber auch in den Sortenversuchen die N-Düngung in den letzten Jahren angepasst. So hat sich in Versuchen und in der Praxis eine zweigeteilte N-Düngung auf einen Bedarfswert von 140 kg/ha (incl.  $N_{\min}$ -Wert) bewährt, wobei die zweite Gabe in Höhe von 30 bis 40 kg N/ha zu Beginn des Schossens gegeben werden sollte. Diese Entscheidung hat sich auch 2019 wieder als richtig erwiesen, sofern keine gravierenden Trockenstressbedingungen eintraten. Auf den Standorten mit gleichmäßiger Wasserversorgung wurden sowohl ein hoher Ertrag erreicht als auch die Grenzen im Eiweißgehalt eingehalten. Bei schwachen Erträgen, hervorgerufen durch zeitweiligen Trockenstress, ist die Gefahr erhöhter Eiweißgehalte jedoch entsprechend höher. Die Höhe der N-Gaben sollten daher auch davon abhängig gemacht werden, wie intensiv die Bestände in Trockenjahren beregnet werden können.

### **Zusammenfassung**

Inwieweit sich ein lohnenswerter Sommerbraugerstenanbau unter den geänderten Rahmenbedingungen für die Beregnung noch im gewohnten Umfang aufrechterhalten lässt, wird sicherlich auch viel vom Witterungsverlauf, sprich den Niederschlägen während der Vegetationszeit, abhängen. Die Landwirte werden vorrangig die ökonomisch interessantesten Kulturen wie Kartoffeln, Zwiebeln und Zuckerrüben beregnen, sodass sich für die Braugerste das Risiko von Ertragsminderungen und Qualitätseinbußen tendenziell erhöhen wird. Überlegungen zu einer geänderten Fruchtfolgegestaltung mit verstärktem Einsatz von Winterungen zeichneten sich in diesem Jahr bereits ab. Hier könnte möglicherweise auch die Winterbraugerste oder aber der Anbau von ausgewählten Sommergerstensorten als späte Herbstsaat, die bislang praktisch kaum eine Rolle spielten, zum Zuge kommen.

Bei ausreichender Wasserversorgung gewährleisten die zurzeit im Markt befindlichen Braugerstensorten bei entsprechender Produktionstechnik einen lohnenswerten Braugerstenanbau; hier liegen die Erwartungen vor allem auf den neueren, tendenziell ertragsstärkeren empfohlenen Sorten. Es bleibt für die Praxis zu hoffen, dass zukünftig weitere ertragsstärkere Sorten mit entsprechend hohem Qualitätsniveau zur Verfügung stehen, damit die Wirtschaftlichkeit des Braugerstenanbaus gestärkt werden kann. Preisliche Anreize von Seiten der aufnehmenden Hand wären natürlich sehr hilfreich, um den nach außen vorgetragenen Wunsch nach heimischer Braugerste auch entsprechend zu honorieren.

Tabelle 1: LSV Sommer-Braugerste 2019 - **Allgemeine Standort- und Versuchsangaben**

Versuchs-ort	Kreis	Höhe m über NN	Bodenart	AZ	Vorfrucht	N <sub>min</sub> kg/ha	Düngung kg N/ha	Beregnung Gaben mm	Saat- stärke Kö/m <sup>2</sup>	Saat- termin 2019	Ernte- termin 2019
<b>Sandböden</b>											
Hamerstorf	UE	51	Sand	27	Silomais	8/10/12=30	129	4 100	275	22.03.	24.07.
Arpke	H	64	anl. Sand	38	Kartoffel	k. A.	124	2 50	300	01.03.	24.07.
Celle - Habighorst	CE	67	Sand	27	Kartoffel	8/4/3=15	117	1 25	275	21.03.	24.07.
Wehnsen	PE	60	lehm. Sand	31	Kartoffel	k. A.	119	4 100	275	07.03.	22.07.

Tabelle 2: LSV Sommer-Braugerste 2016 - 2019

**Relativerträge - Sorten - Jahre - Sandböden (behandelte Stufe)**

Jahr			2016	2017	2018	2019	mehrj. Ergebnisse 2016 - 2019 <sup>1)</sup> LSV + WP Ergebnisse	
			Zahl	Versuche	rel.	Anz. Vers.		
	<b>Sorte</b>	<b>Züchter</b>						
	Quench	* Syngenta	104	97	98	100	<b>98</b>	<b>47</b>
	Avalon	* Breun/Hauptsaaen	101	98	99	93	<b>97</b>	<b>47</b>
	RGT Planet	* RAGT	104	106	104	105	<b>104</b>	<b>47</b>
	Cervinia	* Breun/Limagrain	103	100	99	96	<b>99</b>	<b>16</b>
	Accordine	* Ackermann/SU	–	99	100	103	<b>100</b>	<b>21</b>
	Leandra	* Breun/Hauptsaaen	–	–	103	97	<b>99</b>	<b>20</b>
	Prospect	* Saatz. Streng/IG	–	–	–	105	<b>104</b>	<b>10</b>
	<b>Standard dt/ha</b>		<b>84,9</b>	<b>70,1</b>	<b>84,4</b>	<b>61,7</b>	<b>75,2</b>	

\* = Varianten des Standardmittels

<sup>1)</sup> = Werte werden nach der Hohenheim-Gülzower-Methode auf Basis der absoluten Einzelortergebnisse verrechnet; sie beinhalten z. T. auch WP-Ergebnisse

**Sorten, die von der AG Braugerste für den Anbau 2020 empfohlen wurden.**

Tabelle 3: LSV Sommer-Braugerste 2019 - **Relativerträge Einzelstandorte Mittel behandelte Stufe**

<b>Standorte</b>	<b>Hamerstorf</b>	<b>Arpke</b>	<b>Celle- Habighorst</b>	<b>Wehnsen</b>	<b>Mittel</b>
<b>Sorte</b>					
Quench *	106	99	97	98	<b>100,0</b>
Avalon *	88	95	94	96	<b>93,0</b>
RGT Planet *	105	102	108	105	<b>105,3</b>
Cervinia *	94	101	95	94	<b>95,9</b>
Accordine *	110	101	103	99	<b>103,4</b>
Leandra *	87	99	101	102	<b>97,2</b>
Prospect *	111	103	103	105	<b>105,3</b>
<b>Standard dt/ha</b>	<b>62,2</b>	<b>72,1</b>	<b>39,8</b>	<b>72,8</b>	<b>61,7</b>
<b>GD 5 % Sorte (Stufe 2)</b>	7,6	2,7	13,5	8,7	

\* = Varianten des Standardmittels

**Tabelle 4: LSV Sommer-Braugerste 2019 - Qualitäten in der behandelten Stufe**

		TKM 86 % TS [g]	hl-Gewicht [kg]	Protein Korn [TM %]	Marktwareanteil Sortierung > 2,2 mm [%]	Vollgersteanteil	
						Sort. > 2,5 mm [%]	Sort. > 2,8 mm [%]
<b>Sorte</b>							
Quench	*	48,6	68,6	11,1	97,1	90,0	60,8
Avalon	*	49,1	68,4	11,8	98,1	93,0	73,6
RGT Planet	*	51,0	68,8	11,0	98,6	94,0	68,7
Cervinia	*	50,1	68,6	11,6	97,7	91,0	64,0
Accordine	*	49,2	69,1	11,4	98,2	93,0	71,2
Leandra	*	51,0	68,2	12,0	98,6	93,0	71,5
Prospect	*	47,9	67,3	11,1	97,3	91,0	66,4
<b>Standard dt/ha</b>		<b>49,6</b>	<b>68,4</b>	<b>11,4</b>	<b>97,9</b>	<b>92,1</b>	<b>68,0</b>

\* = Varianten des Standardmittels

Tabelle 5: LSV Sommer-Braugerste 2019 – **Eigenschaften**

Quelle: Alle Sortenversuche des Bundesgebietes (Beschreibende Sortenliste), Versuche der LWK Niedersachsen stärker berücksichtigt.

Sorte	im Handel seit	Reifezeit	Vermehrungsfläche bundesweit (Angaben in ha)			Ähren je m <sup>2</sup>	Körner je Ähre	TKG	Vollgerste >2.5 mm	Rohprotein-gehalte (+=niedrig)	Malz-extrakt <sup>1)</sup>	Halm-länge (+=kurz)	Festigkeit gegen						
													Lager	Halm-knicken	Ähren-knicken	Mehl-tau	Rhyn-chospo-rium	Zwerg-rost	Netz-flecken
			2017	2018	2019														
Quench	2006	msp	1.058	1.232	1.036	+	o	o	o	++	+	+	+	+	+	++	o	-	o
Avalon	2012	m	2.122	2.644	2.402	o	o	+	+	+	++	o	+	+	-	-	o	++	+
RGT Planet	2014	m	1.617	2.245	2.447	+	+	+	+	++	++	o	o	o	+	++	+	+	o
Cervinia	2015	msp	90	46	-	+	o	o	o	+	++	+	o	o	o	++	-	o	o
Accordine	2016	msp	98	622	478	o	+	o	o	++	++	o	o	+	o	++	+	+	+
Leandra	2017	m	-	540	1.288	o	+	+	+	+	++	+	+	+	o	++	+	+	+
Prospect*	2018	m	-	-	236	++	+	o	o	++	++	+	+	+	+	++	+	o	+

o = durchschnittlich  
m = mittel msp = mittelspät

+ = überdurchschnittlich

- = unterdurchschnittlich

\* = vorläufige Beurteilung

<sup>1)</sup> = keine eigenen Werte aus 2019, Einstufung laut BSA

Tabelle 6: - LSV Sommer-Braugerste 2019 - **Ertragsaufbau**  
**Relativwerte (behandelte Stufe); Halmlänge aus unbeh. Stufe**

<b>Merkmal</b>		<b>Ertrag</b>	<b>Ähren je m<sup>2</sup></b>	<b>Körner je Ähre</b>	<b>TKG</b>	<b>Halm- länge</b>
<b>Sorte</b>						
Quench	*	100	105	96	98	98
Avalon	*	93	102	90	99	98
RGT Planet	*	105	91	109	103	102
Cervinia	*	96	103	90	101	101
Accordine	*	103	102	109	99	110
Leandra	*	97	89	107	103	95
Prospect	*	105	108	100	97	98
<b>Standard abs.</b>		<b>61,7</b>	<b>582</b>	<b>20,5</b>	<b>49,6</b>	<b>67,6</b>
<b>Anzahl Orte</b>		4	3	3	4	3

\* = Varianten des Standardmittels

Tabelle 7: LSV Sommer-Braugerste 2019 – Bonituren

Merkmal		Lager vor Ernte	Halm- knicken	Ähren- knicken	Mehltau	Rhyncho- sporium	Zwerg- rost	Netz- flecken
<b>Sorte</b>								
Quench	*	7,0	2,0	2,3	2,5	1,3	4,5	2,7
Avalon	*	6,5	2,0	3,3	6,5	1,0	2,8	4,5
RGT Planet	*	8,0	2,5	3,0	1,8	1,5	4,0	3,0
Cervinia	*	7,5	3,0	2,8	2,5	3,3	4,8	3,0
Accordine	*	9,0	2,5	3,3	2,0	1,5	3,8	3,7
Leandra	*	8,5	2,5	2,8	1,8	1,5	3,0	4,0
Prospect	*	5,5	2,0	2,0	1,8	1,8	4,0	3,5
<b>Mittel Versuch</b>		<b>7,4</b>	<b>2,4</b>	<b>2,8</b>	<b>2,7</b>	<b>1,7</b>	<b>3,8</b>	<b>3,5</b>
<b>Anzahl Orte</b>		1	3	2	2	2	2	2

vom Versuchsmittel stärker abweichende Bonituren sind mit "+" bzw. "-" gekennzeichnet

\* = Varianten des Standardmittels

Tabelle 8: LSV Sommer-Braugerste 2019 – **Qualität und Malzeigenschaften** ( Anzahl Orte: 4 \*)

Merkmal	Eiweiß %	hl-Gewicht [kg/hl]	Vollgerste	Sort. > 2,8 mm	Fria-bilimeter	β-Glucan [mg/100 g]	lösl. Stickstoff [ml]	FAN	ELG [Kolbach-Index]	Extrakt %
<b>Sorte</b>										
Quench	11,1	68,6	11,1	60,8	87,1	152	750	159	37,3	81,1
Avalon	11,8	68,4	11,8	73,6	89,1	100	838	184	39,5	81,2
RGT Planet	11,0	68,8	11,0	68,7	85,0	184	780	175	40,5	82,2
Cervinia	11,6	68,6	11,6	64,0	92,1	88	864	198	42,0	81,5
Accordine	11,4	69,1	11,4	71,2	91,2	107	793	186	39,4	82,0
Leandra	12,0	68,2	12,0	71,5	85,7	117	879	194	39,3	79,4
Prospect	11,1	67,3	11,1	66,4	87,7	166	785	176	39,9	81,4
<b>Mittel abs.</b>	<b>11,4</b>	<b>68,4</b>	<b>11,4</b>	<b>68,0</b>	<b>88,3</b>	<b>131</b>	<b>813</b>	<b>182</b>	<b>39,7</b>	<b>81,3</b>

FAN= freier Amino-Stickstoff; ELG= Eiweißlösungsgrad

\* bei Abweichungen ist die Anzahl der Orte direkt angegeben

Sorten, die von der AG Braugerste für den Anbau 2020 empfohlen wurden.

Landessortenversuche der  
 Landwirtschaftskammer Niedersachsen

**Sommerfuttergerste 2019**

<b>Jahre</b>	<b>Anbaufläche Sommergerste in ha</b>	<b>% der Ackerfläche</b>	<b>Ertrag dt/ha</b>
2009	45.396	2,4	51,8
2010	32.519	1,7	44,4
2011	44.077	2,3	50,2
2012	67.140	3,6	59,0
2013	42.436	2,3	58,9
2014	38.068	2,0	61,4
2015	44.900	2,4	59,0
2016	49.800	2,7	57,0
2017	45.900	2,4	54,0
2018	85.300	4,6	50,5
2019*	44.500	2,4	49,3

Quelle: Landesamt für Statistik Niedersachsen (LSN)

\* = vorläufige Zahlen

Der Anbauumfang von Sommergerste hat sich 2019 mit 44.500 ha wieder auf eine durchschnittliche Größenordnung eingependelt. Laut der Braugerstengemeinschaft e. V. wurden davon ca. 30.000 ha ursprünglich als Braugerstenfläche geplant. Letztendlich konnten zahlreiche Braugerstenbestände jedoch aufgrund schwacher Qualitäten nur als Futtergerste vermarktet werden. Die rein rechnerisch vorhandenen Futtergerstenflächen von ca. 15.000 ha könnten daher etwas höher ausfallen, liegen jedoch weit unter dem Anbauumfang des Jahres 2018.

Die vom Landesamt für Statistik geschätzten durchschnittlichen Erträge der Sommergerste insgesamt lagen mit 49 dt/ha unter dem Niveau der Vorjahre, auch geringer als 2018. Auf den Versuchsstandorten spiegelte sich dieses Bild nicht ganz wider, weil die sehr schwachen Erträge von deutlich unter 40 dt/ha des Jahres 2018 im Jahr 2019 nicht wieder auftraten. Die extremen Bedingungen aus 2018 haben sich nicht in dem Maße wiederholt. Gleichwohl wurden die Bestände wiederum durch die Frühjahrs- und Sommertrockenheit mit erheblichen Niederschlagsdefiziten sehr beeinflusst. Hinzu kam, dass die Beregnung in wirtschaftlich interessanteren Kulturen eingesetzt wurde, zumal in vielen Landkreisen eine drastische Reduzierung der zur Verfügung stehenden Beregnungsmengen erfolgte.

## Ergebnisse der Sorten

Für die Futternutzung wurden in den Landessortenversuchen insgesamt 6 Sorten geprüft. Gegenüber dem Vorjahr wurden zahlreiche mehrjährig geprüfte Sorten aus den Versuchen herausgenommen, da sie gegenüber RGT Planet ertraglich nicht mithalten konnten. Im zweiten LSV Jahr standen neben der bewährten Sorte RGT Planet KWS Beckie, Subway, Laureate und die EU Sorte Ovation. Klarinette wurde als ertraglich interessante Sorte nach ihrer Zulassung in den Futtergerstenversuch aufgenommen.

Der Futtergerstenanbau konzentriert sich schwerpunktmäßig auf die leichteren Standorte Nordwestdeutschlands. Insgesamt konnten für diese Anbauregion „**Sandige Standorte Nordwest/Marsch**“ die Ergebnisse von neun auswertbaren Versuchen der drei Bundesländer Nordrhein-Westfalen, Schleswig-Holstein und Niedersachsen genutzt werden. Im Mittel der Standorte wurde ein Durchschnittsertrag von knapp 64 dt/ha erzielt. Auf den drei niedersächsischen Standorten lagen die Erträge jedoch ca. 10 dt/ha niedriger. Allerdings sanken die Erträge auf Einzelstandorten nicht wie im Jahr 2018 auf unter 35 dt/ha. Insgesamt war für die Ertragsbildung wieder das Wasserangebot die entscheidende Größe.

**RGT Planet** erreichte im vierten Jahr in Folge mit Abstand die höchsten Erträge und zeichnete sich wiederum durch eine sehr gute Ertragskonstanz auf den Einzelstandorten aus. Da sie neben ihrer Ertragsstärke auch durch ihre Robustheit gegenüber Krankheiten sowie ihre mittleren bis guten Einstufungen gegenüber Lagerneigung sowie Halm- und Ährenknicken überzeugt, ist sie eindeutig die erste Wahl. Mit Werten von rel. 100 lagen **Subway** und **KWS Beckie** ca. 4 %-Punkte hinter RGT Planet. Bei beiden Sorten ist die insgesamt etwas schwächere Einstufung gegenüber Krankheiten, insbesondere gegenüber Zwergrost, zu beachten. Alle geprüften Sorten sind gegenüber Mehltau sehr unempfindlich. **Laureate**, die 2018 noch ertraglich überzeugen konnte, fiel bei den aktuellen Prüfungen deutlich ab, vor allem enttäuschten die Erträge auf allen drei niedersächsischen Standorten. Auf den NRW- und SH-Standorten hingegen lieferte sie mittlere bis gute Ergebnisse. Hervorzuheben sind die sehr gute Gesundheit und das geringe Halm- und Ährenknicken. Die Leistungen der Sorte **Ovation** waren zwischen den einzelnen Standorten ebenfalls recht stark streuend, unabhängig von den Bundesländern. **Klarinette** konnte in ihrem ersten LSV-Prüfjahr noch nicht überzeugen, weil auch hier die Ertragsschwankungen zwischen den Prüforten recht ausgeprägt waren. Für die Sorte sprechen die agronomischen Merkmale, da sie sehr gesund sowie standfest ist. In weiteren Versuchen müsste sie sich ertraglich verbessern, um empfohlen werden zu können.

## Qualitäten

Sommer-Futtergerste wird vorrangig im eigenen Betrieb direkt verwertet und nur in geringerem Maße gehandelt. Die Parameter Ertrag, Standfestigkeit und Pflanzengesundheit sind generell für die Sortenwahl entscheidend. Bei der Vermarktung hingegen sollten auch die Qualitätskriterien mitberücksichtigt werden. Hierbei ist vor allem das Hektolitergewicht (hl) maßgebend, welches mindestens 62 kg/hl betragen sollte. Bei ausreichendem Angebot ist teilweise aber bereits bei Werten unterhalb von 64 kg/hl mit Abschlägen zu rechnen.

Das Hektolitergewicht lag 2019 mit durchschnittlich 60,9 kg/hl auf einem sehr schwachen Niveau. Allerdings war der Schwankungsbereich mit Werten von 53 bis 69 kg/hl zwischen den Standorten enorm. Die geringen Werte sind nicht unbedingt den ertragsschwächsten Standorten zuzuordnen. Vielmehr scheint entscheidend gewesen zu sein, wie die Kornfüllungsphase durch die Trockenheit beeinflusst wurde. Klarinette, RGT Planet und Subway erreichten in diesem Jahr die höchsten Gewichte. Da die geprüften Futtergerstensorten zur Braugerstennutzung für die Zulassung beim Bundessortenamt angemeldet werden, sind sie auf geringe RP-Gehalte gezüchtet worden und werden damit in der Einstufung Rohproteingehalt entsprechend sehr schwach eingestuft. Mit 11,7 % RP-Gehalt liegen die niedersächsischen Standorte in dem Bereich des Vorjahres. Die Sortenunterschiede fielen recht gering aus. Nachvollziehbar ist, dass mit RGT Planet und Subway die ertragsstärksten Sorten die geringsten Gehalte aufwiesen, während die ertragsschwächeren Sorten Laureate und Ovation hier mit 12 % entsprechend höhere Werte erreichten.

## **Ausblick**

Derzeit ist noch keine ernstzunehmende Sortenalternative zur etablierten RGT Planet in Sicht. Ob von den sechs neu vom Bundessortenamt zugelassenen Sorten einzelne für die Braugerstennutzung weiterverfolgt werden, bleibt derzeit abzuwarten, ebenso ob nicht für die Braugerste in Frage kommende Sorten künftig eine Chance als Futtergerste erhalten werden. Die Messlatte von RGT Planet scheint doch recht hoch zu sein. Eine für die Sommerungen prognostizierte Anbauausweitung aufgrund von schwierigen Aussaatbedingungen, vor allem in den Marschregionen, wird sicherlich auch bei der Futtergerste wieder zu einem Anstieg der Anbauflächen führen, wenn auch nicht auf das Niveau des Jahres 2018; unter der Voraussetzung allerdings, dass keine gravierenden Auswinterungsschäden im Februar oder März eintreten sollten. Bei Braugerste hingegen, die vorwiegend in den nordöstlichen Regionen auf den leichteren Standorten mit Beregnungsmöglichkeit angebaut wird, könnte es aufgrund der starken Reglementierungen bei den zur Verfügung stehenden Beregnungsmengen zu einer spürbaren Reduktion des Anbaus kommen. Wie der Umfang der Sommergerstenfläche insgesamt letztlich ausfällt, wird sich in den nächsten Wochen entscheiden. Generell scheint das Bestreben in der Praxis, zu enge Fruchtfolgen mit hohen Winterungsanteilen durch entsprechende Sommerungen zu erweitern, zuzunehmen. Hierfür spielt die Sommerfuttergerste neben dem Hafer sicherlich eine wichtige Rolle. Im Vergleich zu Ackerbohnen oder Hafer hat die Futtergerste zudem ein recht breites Aussaatzeitfenster.

Tabelle 1: LSV Sommer-Futtergerste 2019 - **Allgemeine Standort- und Versuchsangaben**

Versuchsort	Kreis	Höhe m über NN	Bodenart	AZ	Vorfrucht	N <sub>min</sub> kg/ha	Düngung kg N/ha	Saat- stärke Kö/m <sup>2</sup>	Saat- termin 2019	Ernte- termin 2019
Holtorfsloh	WL	38	lehmiger Sand	27	Roggen, Winter- Kö	26/10/9=45	100	275	01.04.	01.08.
Rupennest	EL	33	Sand	23	Kartoffel	10/6/6=22	144	350	22.03.	18.07.
Wehnen	WST	10	Sand	35	Gerste, Winter-	17/26/12=55	72	300	29.03.	11.08.
Altenmellrich	SOE	304	Lehm	54	Weizen, Winter-	12/17/-=29	110	320	27.02.	29.07.
Lage	LIP	110	schluffiger Lehm	63	Zuckerrübe	20/15/14=49	91	280	27.02.	28.07.
Schuby	SL	28	Sand	24	Mais, (Silonutzung)	k. A.	110	300	26.03.	05.08.
Kastorf	RZ	29	sandiger Lehm	45	Gerste, Winter-	46/33/22=101	87	350	01.04.	14.08.
Albersdorf	HEI	42	anlehmiger Sand	30	Raps, Winter- Kö	32/10/7=49	93	350	01.04.	11.08.
Loit	SL	19	lehmiger Sand	55	Weizen; Winter-	12/15/4=31	104	350	01.04.	04.08.

k.A., = keine Angaben

Tabelle 2. LSV Sommer-Futtergerste 2015 - 2019 - Relativerträge - Sorten - Jahre (behandelte Stufe)

Standortgruppe							
Jahr		2016	2017	2018	2019	mehrj. Ergebnisse 2015 - 2019 <sup>1)</sup> LSV + WP Ergebnisse	
Zahl Versuche		5	5	8	9	rel.	Anz. Vers.
Sorte	Züchter						
RGT Planet	* RAGT	103	104	103	104	<b>103,2</b>	42
KWS Beckie	KWS Getreide	-	-	99	100	<b>99,4</b>	22
Subway	Nordic Seed	-	-	100	100	<b>99,8</b>	22
Laureate	Syngenta	-	-	101	97	<b>99,7</b>	24
Ovation	Limagrain	-	-	103	95	<b>98,3</b>	21
Klarinette	* Secobra	-	-	-	97	<b>99,5</b>	11
<b>Standard dt/ha</b>		<b>68,6</b>	<b>79,2</b>	<b>56,6</b>	<b>63,8</b>	<b>68,4</b>	

\* = Sorten des Standardmittels 2019

<sup>1)</sup> = Werte werden nach der Hohenheim-Gülzower-Methode auf Basis der absoluten Einzelortergebnisse verrechnet; sie beinhalten z. T. auch WP-Ergebnisse

Tabelle 3: LSV Sommer-Futtergerste 2019 - Relativerträge - Einzelstandorte

Standorte	Holtorfs- loh <sup>1)</sup>	Rupen- nest	Wehnen	Alten- mellrich	Lage	Schuby	Kastorf	Loit	Albers- dorf	Mittel
	<b>NDS</b>			<b>NRW</b>		<b>SH</b>				
<b>Sorte</b>										
RGT Planet *	102	103	99	104	100	108	107	106	103	<b>103,6</b>
KWS Beckie	96	99	96	101	102	103	100	103	96	<b>99,7</b>
Subway	90	97	100	99	101	107	101	110	96	<b>100,0</b>
Laureate	85	90	91	99	102	103	100	96	105	<b>96,8</b>
Ovation	77	101	93	99	100	98	84	100	100	<b>94,7</b>
Klarinette *	99	97	101	96	100	92	93	94	97	<b>96,5</b>
<b>Standard dt/ha</b>	<b>44,4</b>	<b>50,3</b>	<b>63,4</b>	<b>85,2</b>	<b>69,9</b>	<b>53,5</b>	<b>59,9</b>	<b>83,0</b>	<b>64,6</b>	<b>63,8</b>
<b>GD 5 % Sorte (Stufe 2)</b>	9,2	5,7	6,0	6,6	4,7	6,8	9,8	14,5	5,4	

\* = Sorten des Standardmittels

<sup>1)</sup> Holtorfsloh 2019 einfaktoriell gerechnet

Tabelle 4: LSV Sommer-Futtergerste 2019 – **Eigenschaften**

Quelle: Alle Sortenversuche des Bundesgebietes (Beschreibende Sortenliste), Versuche der LWK Niedersachsen stärker berücksichtigt.

Sorte	im Handel seit	Reifezeit	Vermehrungsfläche bundesweit (Angaben in ha)			Ähren je m <sup>2</sup>	Körner je Ähre	TKG	Marktware > 2.2 mm	Rohprotein-gehalt (+=hoch)	Halm-länge (+=kurz)	Festigkeit gegen						
			2017	2018	2019							Lager	Halmknicken	Ährenknicken	Mehltau	Rhynchosporium	Zwergrost	Netzflecken
RGT Planet	2014	m	1.617	2.245	2.447	+	o	+	+	--	o	o	o	+	++	+	+	o
KWS Beckie	2017	m	21	35	14	+	o	+	+	--	++	+	+	+	++	o	-	o
Subway	2017	m	-	18	-	+	+	+	+	--	+	+	o	+	++	o	-	o
Laureate	2016	msp	459	236	156	+	o	+	+	--	+	o	+	+	++	+	+	+
Ovation	EU	m	-	-	-	o	o	+	/	--	+	+	o	+	+	o	o	+
Klarinette*	2018	m	-	-	20	++	+	o	+	--	+	+	+	o	++	+	+	+

o = durchschnittlich    + = überdurchschnittlich    - = unterdurchschnittlich    m = mittel    msp = mittelspät    \*=vorläufige Beurteilung    / = keine Einstufung

Tabelle 5: LSV Sommer-Futtergerste 2019  
**Ertragsaufbau (behandelte Stufe) - Relativwerte**

<b>Merkmal</b>	<b>Ertrag</b>	<b>Ähren je m<sup>2</sup></b>	<b>Körner je Ähre</b>	<b>TKG</b>	<b>Halm- länge</b>
<b>Sorte</b>					
RGT Planet *	104	97	99	103	103
KWS Beckie	100	104	103	101	95
Subway	101	93	102	98	101
Laureate	97	103	96	101	98
Ovation	96	105	96	100	100
Klarinette *	96	103	101	97	97
<b>Standard abs.</b>	<b>63,8</b>	<b>709</b>	<b>19,6</b>	<b>49,6</b>	<b>75,7</b>
<b>Anz. Orte</b>	9	8	6	9	5

\* = Sorten des Standardmittels

Tabelle 6: LSV Sommer-Futtergerste 2019 – Bonituren

Merkmal	Datum		Lager vor Ernte	Ährenknicken	Ramularia
	Ähren-schieben	Gelb-reife			
<b>Sorte</b>					
RGT Planet	9. Jun.	19. Jul.	1,7	3,2	3,5
KWS Beckie	10. Jun.	18. Jul.	1,5	3,8	3,5
Subway	10. Jun.	18. Jul.	1,6	3,3	4,0
Laureate	10. Jun.	18. Jul.	1,8	3,7	3,5
Ovation	10. Jun.	19. Jul.	1,9	3,1	4,0
Klarinette	10. Jun.	18. Jul.	1,6	4,0	3,5
<b>Mittel Versuch</b>	<b>9. Jun.</b>	<b>18. Jul.</b>	<b>1,7</b>	<b>3,5</b>	<b>3,7</b>
<b>Anzahl Orte</b>	8	4	5	5	1

Tabelle 7: LSV Sommer-Futtergerste 2016 - 2019  
**hl Gewichte (aus behandelter Stufe)**

<b>Merkmal</b>	<b>hl- Gewicht</b>			
	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
<b>Zahl Versuche</b>	5	5	8	9
<b>Sorte</b>				
RGT Planet	62,3	65,6	67,5	<b>61,9</b>
KWS Beckie	-	-	66,2	<b>59,6</b>
Subway	-	-	67,5	<b>61,1</b>
Laureate	-	-	66,6	<b>60,2</b>
Ovation	-	-	67,5	<b>59,1</b>
Klarinette	-	-	-	<b>63,6</b>
<b>Mittel Versuch</b>	<b>63,1</b>	<b>64,9</b>	<b>66,9</b>	<b>60,9</b>

Tabelle 8: Ergebnisse LSV Sommer-Futtergerste 2019 - Sortenempfehlungen 2020

Sorte	im Handel seit	Vermehrungsfläche 2019 in D	Anbauempfehlung für Anbauregion	Ertragsleistung	Qualitäten				Festigkeit gegen						
					TKG	Marktware > 2.2 mm	Rohprotein-gehalt (+=hoch)	Hektoliter-gew.	Lager	Halmknicken	Ährenknicken	Mehltau	Rhynchosporium	Zwergrost	Netzflecken
<b>drei- und mehrjährig geprüfte Sorten</b>															
RGT Planet	2014	2.447	X	+	+	+	--	o	o	o	+	++	+	+	o
KWS Beckie	2017	14		o	+	+	--	o	+	+	+	++	o	-	o
Subway	2017	-		o	+	+	--	o	+	o	+	++	o	-	o
Laureate	2016	156		o	+	+	--	o	o	+	+	++	+	+	+
Ovation	2016	-		o	+	/	--	o	+	o	+	+	o	o	+
<b>einjährig geprüfte Sorten</b>															
Klarinette*	2018	20		o	o	+	--	+	+	+	o	++	+	+	+

o = durchschnittlich  
X = generelle Empfehlung

+ = überdurchschnittlich

-- = unterdurchschnittlich

\*=vorläufige Beurteilung

/ = keine Einstufung