

Mehlreport

Infos für Profis von den deutschen Mühlen

Ausgabe 34 | September 2024

Brotgetreide-Ernte 2024:

Editorial

Liebe Leserin, lieber Leser,

auch in diesem Jahr haben wir den nebenstehenden kurzen Blick auf die zurückliegende Vegetationsperiode geworfen, die zu landwirtschaftlich enttäuschenden Ernteergebnissen führte. Die quantitative Übersicht zur diesjährigen Brotgetreide-Ernte beruht auf der aktuellen zweiten Schätzung von Destatis. Die Zahlen machen deutlich, dass das deutliche Mengen-Minus eine „Funktion“ von Flächen x Erträgen ist.

„Witterungsextreme gefährden zunehmend die Ertragssicherheit“, hieß es beim Detmolder Erntegespräch. Wie sich das auf die qualitativen Aspekte der neuen Ernte auswirkt, wurde dort im Detail diskutiert. Mehr zu den Ergebnissen aus der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE) und den anspruchsvollen Herausforderungen für die Mülerei bei der Herstellung praxistauglicher Bäckermehle [auf Seite 2](#).

Fragen rund um „Weizen & Gluten“ sind ein medial gehyptes Thema, das aktuell „vom Saatgut bis zur Semmel“ relevant ist. VGMS-Mitarbeiterin Sandra Blackert hat Hintergrundinformationen und Argumente für kompetente Antworten zusammengestellt: mehr dazu [auf Seite 3](#).

Viel Spaß beim Lesen wünscht

Heiko Zentgraf

Redaktion „MEHLreport“

MEHLreport online

Die aktuelle Ausgabe (und alle früheren) finden Sie im Internet als pdf-Datei unter

www.mehlreport.de

Deutliches Minus bei Mengen und Flächen

Aus landwirtschaftlicher Sicht „war die diesjährige Getreideernte erneut eine Zitterpartie, die mit großer Enttäuschung über Mengen und Qualitäten endete“, wie es Bauernverbandspräsident Joachim Rukwied formulierte. Nach den sehr nassen und entsprechend schwierigen Aussaatbedingungen im Herbst 2023 folgte ein milder und regenreicher Winter, auch die Frühsommermonate waren zu meist überdurchschnittlich nass. Die im Bundesmittel vergleichsweise geringere Sonnenscheindauer wirkte sich hemmend auf die Pflanzen- und Kornentwicklung aus und der Krankheitsdruck durch Pilzinfektionen war höher als in den trockenen Vorjahren. Anders als in 2023 ergaben sich zum Schluss immer wieder – wenn auch jeweils kurze und teilweise lokal witterungsbehinderte – Zeitfenster, um das Brotgetreide schnell und trocken einzubringen.

Die Brotgetreide-Ernte in Deutschland: Erntemengen in 1.000 t

Weizen			Roggen		
22.369	21.298	18.357	3.132	3.124	2.626
2022	2023	2024*	2022	2023	2024*

Quelle: Statistisches Bundesamt; * zweites vorläufiges Ergebnis, Stand: 25. September 2024
Weizen einschl. Dinkel und Einkorn, ohne Durum; Roggen einschl. Wintermengengetreide

Beim **Weizen** liegt die Erntemenge um rund 14% unter dem Vorjahr und verfehlt bei weitem das langjährige Mittel von 22 Mio. Tonnen. Das ist in erster Linie den um 12% verringerten Winter-Anbauflächen geschuldet – und nur z.T. den regional enttäuschenden Hektarerträgen. Bei diesen hat es die Landwirtschaft in einer Reihe von Bundesländern besonders hart getroffen, die üblicherweise mit guten Weizenerträgen aufwarten können: insbesondere Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg mit Minuspunkten von mehr als 10%. Dagegen sind die Erträge in den Ländern der BLE-Region „Ost“ (außer in Sachsen) auf Vorjahresniveau oder liegen sogar leicht darüber. Aufgrund der Aussaatsituation wurde heuer Sommerweizen in nennenswertem Umfang angebaut und geerntet – allerdings insgesamt mit nur marginalen Anteilen von rund 3%. Trotz der deutlich geringeren Ernte sind für die Wertschöpfungskette Richtung Mülerei und Backgewerbe ausreichende Mengen „backfähiger Handelsware“ der verschiedenen Weizen-Qualitätsklassen zur Selektion vorhanden – wenngleich regional nicht unbedingt „vor den Hoftoren“. →

Beim **Roggen** sind die Anbauflächen nach der – offenbar nur vorübergehenden – Ausweitung in 2023 ebenfalls deutlich gesunken: bundesweit um 84.000 ha. Da auch die Roggenerträge mit durchschnittlich 48,5 dt/ha erneut schwach sind, reduziert sich die Erntemenge um 16% und ist damit weit entfernt vom Drei-Millionen-Tonnen-Niveau früherer Jahre. Allerdings sind die landwirtschaftlichen Ertragseinbußen weniger dramatisch als beim Weizen, von einigen Bundesländern abgesehen wie insbesondere Baden-Württemberg, Hessen und Sachsen mit einem Minus von annähernd 10%. Die andererseits positive Ertragsentwicklung in einigen klassischen Roggenländern (z.B. Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern oder Sachsen-Anhalt) kann das flächenbedingte Minus nicht ausgleichen. Da fast 100% der Ernte die Anforderungen für „Brotroggen“ erfüllen, stehen trotz deutlich gesunkener Erntemenge dem qualitätsorientierten Beschaffungsmanagement der Mühlen überregional genügend Partien für roggensbäckerisch praktikable Mehle und Schrote zur Verfügung. →

Weizen- und Roggenqualitäten der Ernte 2024:

Trotz enttäuschender Ernte: Getreidequalitäten mit guten Perspektiven

Die enormen Schwankungsbreiten der Kennzahlen aus der Getreideanalytik sind unter dem Begriff „Heterogenität“ ein mittlerweile gewohnt-übliches Phänomen beim Blick auf die Qualitäten einer neuen Ernte. Zum Detmolder Erntegespräch der Arbeitsgemeinschaft Getreideforschung (AGF) präsentierte das Institut für Sicherheit und Qualität bei Getreide (MRI-Detmold) die aktuellen – wenn auch bundesweit noch nicht endgültigen – Untersuchungsergebnisse an Hunderten von Getreidemustern aus der „amtlichen“ Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE) für 2024:

Qualitätsübersicht zur Brotgetreide-Ernte 2024

Vorläufige Ergebnisse der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung mit Mittelwerten (und Schwankungsbreiten)

Quelle: Institut für Sicherheit und Qualität bei Getreide des Max Rubner-Instituts am Standort Detmold; Stand/Veröffentlichung: 16./17.9.2024

Weizen			Roggen		
Korn-Fallzahl (s):	356	(98% ≥ 220)	Korn-Fallzahl (s):	277	(111-354)
Rohproteingehalt (% TS):	11,4	(7,2-16,7)	Rohproteingehalt (% TS):	9,1	(6,6-12,8)
Schrot-Feuchtklebergehalt (%):	23,0	(10,6-40,8)	Amylogramm-Maximum (AE):	1181	(362-2411)
Sedimentationswert (ml):	36	(10-75)	Verkleisterungstemperatur (°C):	72,1	(61,0-85,4)
Hinweis der Redaktion: Diese Daten sind für Zeitreihenvergleiche mit entsprechenden Tabellen aus länger zurückliegenden Ernteaussagen des „MEHLreports“ (bis Ausgabe 28/2018) nur bedingt geeignet. Die in den untenstehenden mittelfristigen Vergleichen herangezogenen Daten beziehen sich jeweils auf das 6-jährige Mittel der Erntejahre 2018-2023.					

Weizen 2024: Kleberqualität trotz niedriger Proteinwerte

Die Anteile der Qualitätsgruppen haben sich erneut verschoben: Während Weizen aus dem E- und A-Sortenbereich nur noch auf 53,6% kommen, hat sich der Anteil der EU-Sorten auf 25,2% erhöht – angeführt von „Chevignon“ an der Spitze auf deutschen Weizenfeldern. Die mittleren Hektolitergewichte sind mit 75,2 kg/hl ebenso nahezu unverändert wie die Schmachtkornanteile (0,9%). Die Mineralstoffgehalte im Getreide haben gegenüber 2023 wieder leicht (auf 1,65%) zugelegt, Auswuchs ist dagegen in diesem Jahr kein Thema.

Die Heterogenität der Weizenernte macht sich bei den erneut großen Bandbreiten der getreideanalytischen Standards bemerkbar: Der Rohproteingehalt ist mit 11,4% gegenüber dem Vorjahr im Mittel nochmal um ein halbes Prozent gesunken, damit unverändert niedrig und weit entfernt vom langjährigen Mittel (12,4%). Nur die Hälfte der untersuchten Proben liegt oberhalb eines „Wunschniveaus“ von 11,5% - mit starken regionalen Unterschieden bei den erreichten Ländermitteln, die zwischen 10,3% (NRW) und 12,3% (Thüringen) schwanken. Bei den eiweißabhängigen Kennzahlen haben die Feuchtklebergehalte gegenüber dem Vorjahr um 1,8 Prozentpunkte (auf jetzt 23,0%) wieder leicht zugelegt – zudem mit gut dehnbaren Elastizitäten. Die Sediwerte sind mit durchschnittlich 36 ml ebenso unverändert niedrig wie der (für die BEE berechnete) mittlere RMT-Wert von 573 ml/100g. Alle drei Werte erreichen jedoch weiterhin nicht die langjährigen Mittel von 24,4%, 43 ml bzw. 599 ml/100g. Aus dem E-Sortiment stehen aber auch Sorten zur Verfügung, die mit Proteinwerten von 13% auf RMT-Volumina von über 600 kommen. Die deutlich gestiegenen Kornfallzahlen (Ø 356s) sind gegenüber dem Vorjahr wieder in einer unproblematischen Größenordnung, zumal in diesem Jahr kaum ein Muster den Enzymatikwert von 220 s verfehlt.

Aufwendig austarierte Mehlqualitäten lassen gute Backergebnisse erwarten

„Heterogene Ernte stellt Mühlen vor Herausforderungen...und die Beschaffung ist anspruchsvoller geworden“, hieß es in einer Pressemitteilung des Max Rubner-Instituts zu den beim Erntegespräch vorgestellten Qualitäts-Bandbreiten des Brotgetreides. Ein Blick in die aktuellen Ernteberichte der Branche zeigt, dass die Herausforderungen müllerisch gemeistert und die hohen Ansprüche erfüllt werden. Durch gezielten Einkauf und Selektion der Partien ist es den Mühlen erfolgreich gelungen, die Bandbreiten auf bäckerisch gut handhabbare Korridore einzuengen. Beim Weizen liegen die Proteinwerte der Bäckermehle nicht nur etwas höher, sondern vor allem konnte die Streubreite auf $\pm 1,75\%$ eingengt werden. Die Klebergehalte sind mit $\varnothing 27\%$ auf Vorjahrsniveau und damit deutlich über dem BEE-Mittel, die Sedi-Bandbreite beträgt nur noch 35-50 ml. Beim Roggen sind die Qualitätskorridore der Brotmehle 997/1150 ebenfalls erheblich enger und damit praxissicherer – nach den Ergebnissen der Mühlenlabore mit Verkleisterungstemperaturen von etwa 70 °C (\pm sechs Grad) sowie regional im Schnitt etwas unterschiedlichen Amylogramm-Maxima zwischen 785 und 913 AE. Mittlere Mehl-Fallzahlen von ≈ 340 s (für W 550) bzw. 240s (für R 997/1150) signalisieren eine Enzymatik, die Teig-Knowhow und ggf. etwas Unterstützung benötigt.

Roggen 2024: Qualitäten wieder im grünen Bereich

Während 2023 nur knapp die Hälfte der untersuchten Muster die „Brotroggen“-Kriterien mit den Mindestmerkmalen für Fallzahl (> 120 s), Amylogramm-Maximum (> 200 AE) und Verkleisterungstemperatur (> 63 °C) erfüllen konnte, sind es in diesem Jahr wieder über 99%. Auf den Roggenfeldern dominieren weiterhin die Hybridsorten mit über 80%, angeführt von „Tayo“ als mit Abstand beliebtester Sorte im Anbau auf deutschen Feldern.

Auch beim Roggen signalisieren die gegenüber dem Vorjahr nahezu verdoppelten Fallzahlen ($\varnothing 277$ s vs. 149s) enzymeschwächere Rohstoffqualitäten. Die Hektolitergewichte liegen mit 73,3 kg auf halbem Weg zwischen Vorjahr und langjährigen Mittel (72,0 bzw. 74,2), die Mineralstoffgehalte ($\varnothing 1,72\%$) auf Standardniveau, die Schmachtkornanteile mit 3% erfreulich niedrig. Die Proteinwerte sind mit 9,1% unverändert niedrig, wobei hier die Differenz zum langjährigen Mittel (10,0%) ungefähr genauso so groß ist wie beim Weizen. Ohnehin sind in der Roggenverarbeitung die Kennzahlen zur Stärkebeschaffenheit wichtiger, die sich gegenüber dem sehr untypischen Vorjahr jetzt wieder in handhabbaren Bereichen normalisiert haben, wenngleich vor allem die Amylogramm-Maxima nach wie vor recht hoch sind.

Vorsicht und Sorgfalt bei Mutterkorn!

Die feuchtwarmen Witterungsbedingungen während der Getreideblüte begünstigten die Infektion mit Mutterkorn. Darum hat sich in den für die BEE 2024 untersuchten Roggenproben das Vorkommen von Mutterkorn-Sklerotien gegenüber dem Vorjahr erhöht: von $\varnothing 0,02$ auf 0,09 Gewichtsprozent, was auch dem langjährigen Mittel entspricht. Hier ist also Vorsicht geboten und Sorgfalt angesagt, denn in 37% der untersuchten Roggenproben wurde eine Überschreitung des (zzt. noch gültigen Roggen-) Grenzwerts von 0,5 g/kg Mutterkorn-Sklerotien ($\pm 0,05$ Gewichtsprozent) festgestellt.

Weizen & Gluten: Sind das wirklich die Feinde in unserer Ernährung?



„Ist das ohne Weizen? Ohne Gluten? Gibt's auch was mit Dinkel?“ – diese oder ähnliche Fragen bekommen Bäckereifachverkäuferinnen und -verkäufer nicht selten gestellt. Hintergrundinformationen und Argumente für die Antworten hat die Ernährungswissenschaftlerin Sandra Blackert zusammengestellt, die beim Verband der Getreide-, Mühlen- und Stärkewirtschaft VGMS e.V. für den Fachbereich Wissenschaft & Ernährung zuständig ist.



Der Trend, dass Weizen und Gluten als Ursache allen gesundheitlichen Übels gelten, stammt aus den USA. Inzwischen ist er nach Europa geschwappt – befeuert durch Veröffentlichungen wie „Weizenwampe“ oder „Dumm wie Brot“ und durch Prominente, Health-Influencer*innen und andere, selbsternannte Ernährungscoaches, die ihre weizen- und glutenfreie Ernährungsweise in den sozialen Netzwerken propagieren.

Häufig wird behauptet, dass Glutenunverträglichkeiten weit verbreitet seien und dass Getreide, insbesondere Weizen, die Gesundheit schädige. Ein Blick auf die aktuellen Zahlen zeigt, dass in Europa nur etwa ein Prozent der Bevölkerung unter Zöliakie leidet. Die Symptome dieser Autoimmunerkrankung, die zu einer starken Reaktion auf den Verzehr von Gluten führt, können nur durch einen lebenslangen Verzicht auf Gluten vermieden werden.

Das gilt auch für Personen mit einer ebenfalls seltenen Weizenallergie, wobei *glutenfrei* nicht gleichzusetzen ist mit *weizenfrei*. Weizenallergikerinnen und -allergiker müssen Weizen und verwandte Getreidearten wie etwa Dinkel, Emmer und Einkorn meiden.

Häufig besteht eine hohe Kreuzreaktivität zu anderen Getreiden, vor allem zu Roggen und Gerste, die dann ebenso gemieden werden müssen. Auch bei der Nicht-Zöliakie-Weizensensitivität (NZWS) empfehlen Ernährungsmediziner*innen eine glutenfreie Ernährung. Für die überwiegende Mehrheit der Menschen ist der Verzehr von Weizen und Gluten aber sicher und unbedenklich.

Die Angst von Verbraucherinnen und Verbrauchern wird durch Aussagen wie „Gluten verklebt Darmzotten und führt zu Rissen im Darm“ oder „Weizen ist genmanipuliert“ geschürt. Ohne eine gesicherte Diagnose und medizinische Notwendigkeit führt der Verzicht von Getreide und Gluten allerdings zu einer Ernährungsumstellung mit umfangreichen Einschränkungen, die wiederum gesundheitliche Folgen haben können. ↗

Mehlinfotipp

Mehl finden: im Mühlenladen, online oder in der Region

Gut 500 Mühlen gibt es in Deutschland. Als wichtiger Teil der Wertschöpfungskette verarbeiten sie hauptsächlich Getreide aus ihrer Umgebung und versorgen so die Bevölkerung mit regionalen Mahlerzeugnissen aus Weizen, Dinkel, Roggen, Hafer und vielem mehr. Interessierte aus Landwirtschaft und Backgewerbe, Hobbybäcker*innen, Flocken- und Porridgefans, Gourmets, Rezept- und Produktentwickler*innen finden Mühlen mit Mühlenläden und Online-Shops unter <https://www.mein-mehl.de/getreide/muehlenkarte>

Aufgrund der veränderten Nährstoffaufnahme kann sich beispielsweise die Menge und Qualität der aufgenommenen Ballaststoffe verändern, was Verdauungsstörungen und ein Ungleichgewicht der Darmflora verursachen kann. Auf lange Sicht ist eine geringe Ballaststoffaufnahme zudem mit einem erhöhten Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen verbunden, denn Ballaststoffe haben erwiesenermaßen positive Wirkungen auf den Fettstoffwechsel sowie auf den Blutzucker- und Insulinspiegel.

Ebenfalls wird in den Medien vielfach behauptet, „moderne“ Weizensorten seien schlechter verträglich als alte Sorten. Vor allem „alten“ Getreidearten, wie etwa Einkorn oder Emmer, wird ein geringerer Glutenanteil und eine damit einhergehende bessere Verträglichkeit nachgesagt. Aktuelle wissenschaftliche Untersuchungen zeigen jedoch, dass die durch jahrzehntelange Pflanzenzüchtung etablierten Weizensorten eher einen höheren Stärkegehalt und einen niedrigeren Protein- und damit Glutengehalt aufweisen. Es wurde auch untersucht, ob der Verzehr von Hefe- bzw. Sauerteigbrot aus Weizen, Dinkel oder Emmer bei Personen mit einer selbstdiagnostizierten Weizenunverträglichkeit unterschiedliche Auswirkungen auf die Symptome verursacht. Es zeigten sich keine signifikanten Unterschiede in den Gruppen.

Glutenfrei, weizenfrei oder gar *ohne Getreide* ist also keine gute Empfehlung für die Allgemeinheit! Eine glutenfreie Ernährung ist nicht trivial und sollte ernährungsmedizinisch nicht verharmlost werden. Die damit einhergehenden Mehrkosten für entsprechende Lebensmittel, die unnötige Einschränkung der Lebensmittelauswahl und die möglichen gesundheitlichen Folgen schränken unter Umständen die Lebensqualität ein und sollten nur in Kauf genommen werden, wenn eine medizinische Notwendigkeit besteht.

Mehlwissen

Das Thema ist auch ein Schwerpunkt beim diesjährigen Wissenschaftlichen Symposium des VGMS am 6. November 2024 in Würzburg: Programm und aktuelle Infos dazu von [sandra.blackert\[at\]vgms.de](mailto:sandra.blackert[at]vgms.de)