

Mehlreport

Infos für Profis von den deutschen Mühlen

Ausgabe 27 | September 2017

Brotgetreide 2017:

Editorial & zwei Infotipps

Liebe Leserin, lieber Leser,

wie gewohnt haben wir für Sie eine Übersicht zur Ernte zusammengestellt - und dazu den Bericht über das Detmolder Erntegespräch [auf Seite 2](#).

Aktuelle Untersuchungen der Markt- und Meinungsforschung zeigen, dass die Liebe der Bundesbürger zu Brot & Brötchen ungebrochen ist: Sie bleiben das Lebensmittel Nummer Eins. Differenzierte Ergebnisse und Trends finden Sie [auf Seite 3](#).

Ebenfalls ein Trendthema sind die „Urgetreide“, worunter die Deutschen in erster Linie Dinkel, Emmer und Einkorn verstehen. Um diese alten Getreidarten neu zu entdecken, mehr darüber zu erfahren und zu wissen, haben wir gemeinsam mit dem Lehrermagazin „Lebens.mittel.punkt“ einen neuen Unterrichtsbaustein dazu veröffentlicht: kostenlos zum Download von der Webseite www.muehlen.org unter Presse & Service > Publikationen.

Zu Beginn des Jahres wurde die Fachzeitschrift „Getreide, Mehl und Brot“ relauncht – sie erscheint jetzt viermal im Jahr als Organ der Arbeitsgemeinschaft Getreideforschung (AGF) im Detmolder Verlag Moritz Schäfer: Infos dazu und sozusagen als „Leseprobe“ aus Heft 2 gibt es unseren Fachbeitrag zum Thema „Ernährungstrends“ als Download von der Mehlreport-Webseite: siehe unten.

Viel Vergnügen beim Lesen und Surfen!

Heiko Zentgraf

Redaktion „MEHLreport“

MEHLreport online

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

Kontinuität bei Weizen, Einbrüche bei Roggen

Nach schwierigen Aussaatbedingungen im Herbst 2016 gab es trotz regionaler Witterungskontraste insgesamt einen Winter mit langer Vegetationsruhe fürs Brotgetreide – ohne Auswinterungsschäden, aber mit unterschiedlichem Vegetationsbeginn. Das vielfach trockene und heiße Frühjahr verzögerte Pflanzenwachstum und Reife. So konnte die Ernte zumeist erst eine Woche (beim Weizen) bis 14 Tage (beim Roggen) später als üblich beginnen und bedeutete in vielen Erntegebieten echten „Witterungsstress“ für Landwirte und Bestände. Häufige und ständig wiederkehrende starke Niederschläge führten zu Lagerbildung, Auswuchsfahr, Fallzahlproblemen und ggf. Trocknungsbedarf. Die (Un-)Wetterereignisse waren 2017 oft nicht nur regional oder lokal, sondern z.T. so „kleinsträumig“, dass vielfach bei größeren Schlägen nur Teile betroffen waren – bis hin zu Problemen mit der Bodenbefahrbarkeit für die Mähdrescher.

Die Brotgetreide-Ernte in Deutschland: Erntemengen in 1.000 t

Weizen			Roggen		
26.462	24.329	24.409	3.488	3.174	2.731
2015	2016	2017*	2015	2016	2017*

Quelle: Statistisches Bundesamt; * zweites vorläufiges Ergebnis

Weizen einschl. Dinkel und Einkorn, ohne Durum; Roggen einschl. Wintermengetreide

Die Anbauflächen beim Weizen haben sich kurz- und mittelfristig kaum verändert, das gilt auch für dieses Jahr. Die Hektarerträge liegen im Bundesdurchschnitt mit 77 Dezitonnen (dt) auf Vorjahresniveau, wiederum bilden jedoch die sehr heterogenen Ergebnisse in den Bundesländern die unterschiedlichen Witterungsverläufe und Standortbedingungen ab. Mit 24,4 Mio. Tonnen ist die von Wintersorten dominierte deutsche Weichweizenernte mengenmäßig wie im Vorjahr ausgefallen und entspricht in etwa dem Fünfjahresmittel (2011-2016). Für die Mühlen besteht also kein Versorgungsproblem, wenn denn geeignete Ware auch auf den Markt kommt. Aber heterogene Ernten wie in diesem Jahr bedeuten größeren müllerischen Aufwand: versetzte Erntefenster, aufwendige Erfassung, Probleme mit zu spät oder zu feucht geerntetem Getreide bis hin zu überregionaler Beschaffung – von „sparsamen“ Mehlausbeuten ganz zu schweigen. →

Beim Roggen haben die Landwirte ihre Anbauflächen erneut deutlich verringert. Zusammen mit den gegenüber dem Vorjahr um fast 10 Prozent niedrigeren Hektarerträgen (von im Mittel 51 dt) führt das zu einem drastischen Rückgang der Erntemenge auf nun 2,7 Mio. Tonnen: Dies ist gegenüber dem Vorjahr ein Minus von 14 Prozent, gegenüber dem Fünfjahresmittel sogar von 24 Prozent. Auf diesem Niveau lag die deutsche Roggenernte zuletzt zu Beginn dieses Jahrzehnts, als ebenfalls unter drei Mio. Tonnen Roggen geerntet wurden. Da zur Vermahlung für den Nahrungsbedarf in Deutschland weniger als eine Million Tonnen benötigt werden, stehen den Mühlen dennoch ausreichende Mengen zur Verfügung, um geeignete Qualitäten für Bäckermehle und -schrote selektieren zu können. Allerdings sind auch hier Landwirte und -handel gefordert: Sie sollten die mit einem Ernteanteil rund 75 Prozent zur Genüge vorhandenen Brotroggen-Qualitäten rechtzeitig und kontinuierlich vermarkten. →

Weizen und Roggen der Ernte 2017:

Niedrige Ausbeuten und Wasseraufnahmen – Folgen für das Backverhalten?

Heterogen, heterogener, am heterogensten – so lassen sich die Getreideernten der letzten Jahre in Worte fassen. Da fallen generelle Antworten auf die Qualitätsfrage schwer, denn je nach Witterung und Erntezeitpunkt gibt es in diesem Jahr nicht nur regional, sondern sogar „kleinsträumig“ große Unterschiede. Das zeigen die Schwankungsbreiten bei den Zahlen aus der Getreide- und Mehlanalytik aus den ersten Untersuchungen des Instituts für Sicherheit und Qualität bei Getreide (MRI-Detmold). Dort wird „erntezeitnah“ heimisches Brotgetreide geprüft, das den Mühlen für die Verarbeitung im Erntezeitraum zur Verfügung steht – mit umfassenden Mahl- und Backversuchen. Die Ergebnisse wurden beim Detmolder Erntegespräch 2017 der Arbeitsgemeinschaft Getreideforschung vorgestellt. Erstes Fazit: Was für die Erntemengen gilt, trifft auch aufs Backverhalten zu – Kontinuität beim Weizen, Probleme beim Roggen.

Qualitätsübersicht zur Brotgetreide-Ernte 2017

Daten für konventionell angebautes Getreide aus neuerntigen Lieferungen an die Deutsche Mülerei Mittelwerte (und Schwankungsbreiten) bei E-/A-/B-Weizensorten bzw. Brotroggen-Partien („Detmolder Mühlenmuster“)
Quelle: Institut für Sicherheit und Qualität bei Getreide des Max Rubner-Instituts am Standort Detmold

Weizen			Roggen		
Korn-Fallzahl (s):	305	(77-442)	Schrot-Fallzahl (s):	146	(83-294)
Proteingehalt (% TS):	13,3	(10,5-18,2)	Proteingehalt (% TS):	9,5	(7,9-11,5)
Schrotkleberanteil (%):	27,3	(17,6-39,2)	Amylogramm-Maximum (AE):	655	(210-1340)
Sedimentationswert (ml):	55	(23-77)	Verkleisterungstemperatur (°C):	64,7	(60,3-76,5)

Weizen 2017:**Inhaltsstoffe okay, aber Probleme mit den Ausbeuten**

Aufgrund der Vegetationsbedingungen ist das Getreide auch in diesem Jahr wieder mit teilweise niedrigen Hektolitergewichten von den Feldern gekommen – und mit nach wie vor hohen Mineralstoffgehalte. Dadurch sind die Mehlausbeuten deutlich gesunken und liegen um 1 bis 2 Prozentpunkte unter dem Vorjahr.

Bei den ermittelten getreideanalytischen Standards zeigen die Durchschnittswerte einige uneinheitliche Veränderungen – sowohl gegenüber dem Vorjahr als auch im Vergleich mit dem Fünfjahresmittel. Die Kornfallzahlen sind deutlich niedriger, insbesondere im unteren Bereich der Schwankungsbreite, was aufgrund des relativ großen „Späternteanteils“ zu erwarten war. Während die durchschnittliche Proteinmenge unverändert ist, tendieren Feuchtkleber, Sedimentationswert und Glutenindex geringfügig nach oben, was auf überwiegend gute Proteinqualitäten schließen lässt. Aber die Streubreiten sind groß, wie aus den Tabellenwerten deutlich wird. Die schon im Vorjahr niedrige Wasseraufnahme ist nochmals leicht gesunken und liegt nun im Mittel bei knapp unter 59 %. Allerdings führt das mit entsprechend angepassten Teigausbeuten nicht zu Einbußen bei den Backvolumina, die im Gegenteil mit 669 mL im RMT um 20 mL über Vorjahr bzw. Fünfjahresmittel liegen.

Nach den mit diesen „frühen Mustern“ in der Detmolder Versuchsbäckerei gemachten Verarbeitungserfahrungen ist eine qualitativ vergleichbare und damit wiederum gute Weizenernte eingefahren worden. Für die Backpraxis gilt, dass die schon im Vorjahr stark reduzierten Teigausbeuten aufgrund der stärkeren Enzymaktivität nochmals um weitere 0,5 Teile reduziert werden müssen – bäckerisch ebenso betrüblich wie die niedrige Wasseraufnahme, aber in den meisten Fällen unvermeidbar! Gegenwärtig wird für die „Brötchen-Type 550“ eine mülhenseitige Ascorbinsäurebehandlung in der Größenordnung von 20 (bis 30) ppm als ausreichend bewertet. Knetzeiten und -intensitäten können ebenso wie Teigtemperaturen und -ruhezeiten beibehalten werden, lediglich bei den Endgärzeiten der Teiglinge scheint eine geringe Verkürzung gegenüber dem Vorjahr vorteilhaft zu sein.

Roggen 2017:**Verarbeitungseigenschaften weniger zufriedenstellend**

Beim Roggen liegen die Hektolitergewichte zwar wieder in etwa auf dem Fünfjahresniveau, Schmachtkornanteil und Auswuchs jedoch im Mittel darüber, was zu deutlichen Einbußen bei der Mehlausbeute um bis zu 2 Prozentpunkten führen kann.

Die mittleren Mineralstoff- und Proteingehalte der „Mühlenmuster“ haben sich gegenüber Vorjahr und Fünfjahresmittel kaum verändert. Die Amylogramm-Maxima und Verkleisterungstemperaturen sind im Schnitt deutlich gesunken, weisen jedoch wiederum hohe Schwankungsbreiten auf und erinnern Backprofis an Verkleisterungseigenschaften in länger zurückliegenden Erntejahren. Die niedrigen Schrotfallzahlen könnten im Hinblick auf die Fortschreibung von Produktspezifikationen zu Diskussionen führen.

Für größeres Kopferbrechen dürfte in den Backstuben die mangelhafte Wasseraufnahme sorgen. Sie liegt mit einem Mittelwert von 67 % sehr niedrig und erreicht selbst am oberen Ende der Schwankungsbreite nur knapp das Fünfjahresmittel. Daraus folgen Teigausbeuten, die sich gegenüber dem Vorjahr nochmal um 1,5 Teile reduzieren, zumindest bei reinen Roggenbrotteigen. Dennoch erreichen die durchschnittlich erzielten Backvolumina mit 273 mL nahezu die gewohnte Größenordnung. Generelle Verarbeitungshinweise sind bei dieser „Gemengelage“ schwierig – Säuerung und Teigführungen sollten jedoch zunächst weitgehend unverändert bleiben. Insgesamt bewerteten die Detmolder Versuchsbäcker das Backverhalten des neuerntigen Roggens als „nicht befriedigend“, wengleich dieser Einschätzung in der anschließenden Diskussion teilweise heftig widersprochen wurde.

Mykotoxin-Analytik: Fusarien „weitgehend unauffällig“

Nach den beim Erntegespräch vorgestellten ersten Untersuchungsergebnissen des MRI-Detmold an bundesweiten Mährdruschproben zu den Fusarien-Mykotoxinen DON und ZON ist die Ernte 2017 „weitgehend unauffällig und bisher absolut unproblematisch“. Da jedoch – wenn auch extrem selten – Einzelwerte „mit Befund“ festgestellt wurden, sollte die Mykotoxin-Situation in der Wertschöpfungskette unter Beobachtung bleiben.

Aktuelle Ergebnisse aus der Markt- und Meinungsforschung:

Brot & Brötchen bleiben Lebensmittel Nummer Eins

Zu diesem Ergebnis kommt eine aktuelle FORSA-Repräsentativuntersuchung im Auftrag der Techniker-Krankenkasse (TK): 89 Prozent der Deutschen essen häufig Brot oder Brötchen, in der Rangliste gefolgt von frischem Obst und Gemüse (85 %) sowie Milchprodukten mit 83 %. Das unterstreicht die Ergebnisse von Verbrauchs- und Verzehrtrends aus anderen Quellen.

Für die TK-Ernährungsstudie 2017 befragte das Meinungsforschungsinstitut FORSA 1.200 deutschsprachige Personen ab 18 Jahren zu ihrem Ernährungsverhalten in Alltag, Freizeit und Beruf. Die befragten Menschen repräsentieren den Querschnitt der volljährigen Bevölkerung in Deutschland. Bei der Frage „Was kommt fast täglich auf den Teller?“ stehen Brot und Brötchen auf Platz Eins, wobei der Unterschied zwischen Männern und Frauen mit drei Prozentpunkten nur gering ist. Bei anderen Lebensmitteln sieht das z.T. ganz anders aus: siehe Tabelle.

Dazu heißt es im Kommentar der Meinungsforscher: *„Brot und Brötchen gehören kulturell sowohl zum Frühstück als auch Abendbrot dazu, aber auch als Snack beim Bäcker ist das belegte Brötchen eine häufige Wahl. Und so kommt fast keiner ohne die Getreideprodukte aus. 89 Prozent der Befragten essen häufig Brot oder Brötchen – und mit häufig ist gemeint: mindestens dreimal in der Woche, zum Teil aber auch jeden Tag.“*

Brot oder Brötchen, Obst und Gemüse sowie Milchprodukte bilden also für die große Mehrheit die Basis ihrer Ernährung. Alle weiteren Nahrungsmittel sind „nicht ganz so konsensfähig“, wie die Meinungsforscher formulieren. Dennoch werden auch vermeintlich häufig auf einem „Food-Verzichtsplan“ der Verbraucher stehende Lebensmittel wie Wurst und Fleisch insbesondere bei Männern unverändert hoch geschätzt und relativ häufig verzehrt.

Kurz-, mittel- und langfristige Trends

Die Häufigkeitsquote der Verzehrserwähnungen für Brot und Brötchen ist **in der kurzfristigen Perspektive** gegenüber der Forsa-/TK-Vorgängerstudie aus dem Jahr 2013 (mit 95 %) zwar leicht gesunken, beim Verbrauch hat sich das jedoch kaum bemerkbar gemacht. Den stabilen Verbrauch von Getreideprodukten, Mahlerzeugnissen, Brot und Brötchen dokumentieren z.B. die Zahlenreihen, die im aktuellen Ernährungsbericht der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) veröffentlicht sind.

Zur mittelfristigen Trendbeurteilung können die mit der aktuellen Untersuchung in etwa vergleichbaren Ergebnisse des CMA-Trendbarometers Brot 2006/07 herangezogen werden, wonach vor zehn Jahren 94 Prozent der Deutschen täglich Brot gegessen haben.

Auf die gleiche Zeitspanne bezieht sich das Stimmungsbarmeter des BÄKO-magazins mit seiner Umfrage im Bäcker- und Konditorenhandwerk zum Thema „Brotmarkt in Bäckereien“ vom Februar 2017: Im Vergleich zu 2007 gaben 46 % der backenden Unternehmen an, heute anteilig mehr Brot zu verkaufen, 34 % antworteten mit „weniger“ und 20 % mit „ungefähr gleich“.

Langfristige Beobachtungen von Meinungstrends sind ebenfalls möglich, wenngleich dabei zu berücksichtigen ist, dass die konkreten Fragestellungen seinerzeit meist anders lauteten: So bezeichneten 1994 in einer EMNID-/GMF-Studie 84 % der Befragten Brot und Brötchen als „für die tägliche Ernährung unentbehrliche Lebensmittel“.

Noch weiter zurück liegen die Ergebnisse einer INFRA-TEST-Hausfrauen-Studie im Auftrag der CMA aus dem Jahre 1974: Damals benannten nur 60 % der (damals ausschließlich weiblichen) Befragten Brot/Brötchen als „wichtigstes Nahrungsmittel“.

Diese beispielhaften Ergebnisse zeigen, dass auch „zeitferne“ Trendbeobachtungen bzw. -vergleiche interessante Aspekte beitragen können, jedoch mit „historisch-sozialwissenschaftlicher Vorsicht“ zu interpretieren sind. Letztlich ist das tatsächliche Einkaufs- und Konsumverhalten entscheidend, um den Markt zuverlässig zu beschreiben.

Im kommenden Jahr soll dazu vom Max Rubner-Institut (Karlsruhe) die dritte Nationale Verzehrstudie (NVS III) gestartet werden, die als Nachfolgeuntersuchung zur NVS II (aus dem Jahre 2006/07) wiederum neue verlässlich-repräsentative Daten zum – dann aktuellen – Lebensmittelverzehr in Deutschland liefern können.

Das isst Deutschland – was kommt täglich auf den Teller?

Ergebnisse aus der TK-Ernährungsstudie 2017; Angaben in % für vorgegebene/ausgewählte Lebensmittel (-gruppen)

Lebensmittel (-gruppe)	Frauen	Männer	Lebensmittel (-gruppe)	Frauen	Männer
Brot oder Brötchen	88	91	Salat	63	51
frisches Obst/Gemüse	93	77	Fleisch	41	62
Milchprodukte	86	81	Kartoffeln	44	50
Wurst	49	67	Fisch	5	6