



RICHTLINIE FÜR BACKMITTEL

Die hiermit veröffentlichte Richtlinie für Backmittel beruht auf eingehenden Beratungen der Fachgremien im Verband Der Backzutatenverband e. V. Der Bund für Lebensmittelrecht und Lebensmittelkunde e. V. (BLL) hat in seinen Gremien unter Teilnahme aller fachlich berührten Kreise der Lebensmittelwirtschaft diese Richtlinie überprüft und als Verkehrsanschauung der Lebensmittelwirtschaft gebilligt.

Die Richtlinie für Backmittel stellt die Fortentwicklung der im Jahre 1974 in Heft 79 der BLL-Schriftenreihe veröffentlichten Richtlinie für Backmittel dar und ersetzt diese.

Berlin, im Januar 2017

Bund für Lebensmittelrecht und Lebensmittelkunde e. V. (BLL)

RICHTLINIE



VORBEMERKUNGEN

Die natürlichen Rohstoffe für Brot und Backwaren unterliegen natürlichen Schwankungen, welche die Herstellung von Gebäcken gleichbleibender Qualität erschweren können. Ungleichmäßige Qualitäten werden von Verbrauchern immer weniger akzeptiert. Backmittel dienen dazu, derartige Schwankungen auszugleichen.

Unterschiedliche Eigenschaften der Mehle, verschiedene Bedingungen bei der Teigbereitung und individuelle Ansprüche der Verbraucher an Brot und andere Backwaren verlangen unterschiedliche Teigeigenschaften und Teigführungen. Insbesondere im Hinblick auf die stark gestiegenen Ansprüche an die Sortimentsvielfalt in Bäckereien können Backmittel in dieser Hinsicht unterstützen.

Backmittel sind Backzutaten, welche die Herstellung eines vielfältigen Backwarenangebots bei ansprechender und gleichbleibender Qualität erleichtern.

I. BEGRIFFSBESTIMMUNG

Backmittel sind Mischungen von Lebensmitteln einschließlich Zusatzstoffen und Verarbeitungshilfsstoffen, die dazu bestimmt sind, die Herstellung von Backwaren zu erleichtern oder zu vereinfachen, die wechselnden Verarbeitungseigenschaften der Rohstoffe auszugleichen und die Qualität der Backwaren zu beeinflussen. Sie werden meist in einer Menge von weniger als zehn Prozent (auf Mehl berechnet) bei der Teigherstellung zugegeben.

Backmittel dienen dazu, natürliche Eigenschaftsschwankungen von Backwarenrohstoffen und Backwareneigenschaften im Interesse einer verbrauchergerechten Erzeugnisqualität in Geschmack, Genusswert, Frische, Rösche, Porung und Aussehen auszugleichen sowie Backwaren vor vorzeitigem Verderb zu schützen.

Backmittel dienen der Erleichterung der Herstellung von Backwaren sowie der Vermeidung von Gebäckfehlern, insbesondere durch:

- Regulierung der Backfähigkeit der Mehle.
- Verbesserung der Teigentwicklung und der Teigeigenschaften, insbesondere durch Anpassung der Beschaffenheit von Teigen und Massen an die verschiedenen Bearbeitungsverfahren, Verbesserung der Gärung und der Gärstabilität, Regulierung der Enzymaktivität, Beeinflussung der Lockerung, Einstellung der Teigsäuerung, Regulierung von Quelleigenschaften.

Rohstoffe wie Getreidemahlerzeugnisse, Saaten, Zucker, Eier, Backzutaten wie Speisefette, Früchte, Cremes, Gewürze, Backhefe sowie Triebmittel, Trennmittel, Streichmittel sind in diese Richtlinie nicht einbezogen.

II. EINTEILUNG DER BACKMITTEL

Die Einteilung der Backmittel erfolgt in der Regel gemäß der Gebäcke, für welche sie bestimmt sind.

Backmittel werden eingeteilt in:

1. Backmittel für roggenmehl- und schrothaltige Brote und andere Backwaren wie Mehrkorngebäcke

Hierzu zählen alle Backmittel, die bei der Herstellung von Roggen- und Roggenmischbrot, Weizenmischbrot, Schrot- und Vollkornbrot, roggenmehl- und schrothaltigem Kleingebäck eingesetzt werden.

2. Backmittel für Weizenbrot und -kleingebäck

Hierzu zählen alle Backmittel, die bei der Herstellung von Weizenbrot, Weizenkleingebäck, Toastbrot, Weizenvollkornbrot, Weizenvollkornkleingebäck auch unter Verwendung von Dinkel, Emmer, Einkorn und Khorasan-Weizen, eingesetzt werden.

3. Backmittel für Feine Backwaren

Hierzu zählen insbesondere Backmittel für Feine Backwaren, welche die besonderen technologischen Anforderungen an die Verarbeitung und Formung zucker- und fetthaltiger Teige und Massen unterstützen.

III. BESTANDTEILE DER BACKMITTEL UND DEREN WIRKUNG

Backmittel enthalten je nach Verwendungszweck eine oder mehrere der nachgenannten Zutaten. Zusatzstoffe und Enzyme werden im Einklang mit der Verordnung (EG) Nr. 1333/2008 über Lebensmittelzusatzstoffe und der Verordnung (EG) Nr. 1332/2008 über Lebensmittelenzyme verwendet. Die Aufzählung ist nicht abschließend. Aufgrund neuer Entwicklungen und Ernährungsformen können weitere Zutaten eingesetzt werden.

1. Kohlenhydrate und kohlenhydratreiche Zutaten

- a) Mahlerzeugnisse aus Getreide und Getreidemalzen, auch in bearbeiteter Form sowie Malzextrakte.
- b) Stärken aus Getreide, Kartoffeln oder stärkereichen Teilen anderer Pflanzen.
- c) Quellmehle und Quellstärke

Quellmehle (aufgeschlossene Mehle) aus Getreide, Kartoffeln oder stärkereichen Teilen anderer Pflanzen durch Verkleisterung hergestellt.

Quellstärken aus den in b) genannten Stärkearten durch Verkleisterung hergestellt.

Sie dienen der Regulierung der Wasserbindung im Teig, der Verbesserung der Krumenbeschaffenheit, der Frischhaltung und der Bekömmlichkeit der Gebäcke.

d) Zucker, Stärkeverzuckerungsprodukte

Mono- und Disaccharide wie Dextrose, Fructose, Invertzucker, Saccharose, Lactose, Maltosirup und Glucosirup von unterschiedlichem Verzuckerungsgrad.

Sie dienen der Beschleunigung der Gärung, der Verbesserung der Bräunung sowie der Frischhaltung von Backwaren und bewirken ein ansprechendes Gebäckvolumen.

- e) Dextrinierte Erzeugnisse aus Mahlerzeugnissen oder aus Stärken mit unterschiedlichem Grad der Dextrinierung hergestellt.

Sie fördern die Teigbindigkeit und den Glanz der Gebäckoberfläche und dienen der Verbesserung der Schnittfestigkeit und der Frischhaltung.

- f) Aus Pflanzen und fermentativ gewonnene Dickungs- und Geliermittel

Dickungs- und Geliermittel wie Pektine, Pektinsäure, Alginsäure sowie deren Natrium- und Calciumverbindungen, Carrageen, Agar-Agar, Gummi arabicum, Johannisbrotkernmehl, Traganth, Guarkernmehl, Cellulosederivate, Xanthan.

Sie beeinflussen die Teigkonsistenz und dienen der Unterstützung der Verkleisterung sowie der Verbesserung der Frischhaltung von Backwaren.

2. Eiweißstoffe und eiweißreiche Zutaten

- a) Weizenkleber

- b) Milch und Milcherzeugnisse wie Milch, Magermilch, Buttermilch, Joghurt, Molke, Quark und deren Weiterverarbeitungsprodukte wie Trockenmilcherzeugnisse, Milcheiweiß u. a.

Sie dienen der Geschmacksförderung, der Verbesserung der Bräunung, der Porung und der Frischhaltung von Backwaren.

- c) Andere Eiweißstoffe und eiweißreiche Produkte

Eiweißreiche pflanzliche Produkte und daraus gewonnene Erzeugnisse wie Leguminosenmehl.

Sie dienen der Verbesserung der Backfähigkeit von Mehlen und der Stabilisierung von Teigen. Sie können die Bräunung von Gebäcken beeinflussen und eine Geschmacksabrundung des fertigen Gebäcks bewirken.

- d) Eiweißhydrolysat durch gezielten Abbau natürlicher Eiweißstoffe erhaltliche Stoffe (Produkte der Eiweißhydrolyse).

Sie tragen zur Verbesserung der Teigbeschaffenheit bei und bewirken eine Geschmacksabrundung des fertigen Gebäcks.

3. Fettstoffe

- a) Speisefette und Öle pflanzlicher oder tierischer Herkunft.
- b) Mono- und Diglyceride von Speisefetten und -ölen pflanzlicher oder tierischer Herkunft.
- c) Veresterte Mono- und Diglyceride mit Genußsäuren wie Weinsäure, Essigsäure, Zitronensäure, Milchsäure oder mit Verbindungen dieser Säuren untereinander.
- d) Lecithine (Phosphatide) sind Begleitstoffe der natürlichen Fette und Öle.

Die Stoffe dieser Gruppe dienen der Verbesserung der Beschaffenheit von Teigen und Massen, der Erhöhung der Gärstabilität und des Gashaltevermögens der Teige, der Verfeinerung der Krumenstruktur und der Porung sowie der Verbesserung der Frischhaltung der Backwaren und bewirken ein ansprechendes Gebäckvolumen.

4. Enzyme und enzymhaltige Produkte

- a) Enzyme wie Amylase, Xylanase, Glucose-Oxidase, Proteasen, Phospholipasen

Sie ermöglichen maschinelle und effiziente Verarbeitungsprozesse. Sie verbessern die Kruste, erhalten die Krumenweichheit und können das Altbackenwerden beeinflussen.

- b) Enzymaktive Malzmehle aus Malz von Weizen, Roggen, Gerste oder anderen Getreidearten.

- c) Enzymhaltige Malzextrakte durch Extrahieren und anschließendes Konzentrieren aus Getreidemalzen gewonnen.

Die Stoffe dieser Gruppe werden vorwiegend wegen ihres Gehaltes an stärke- und eiweißabbauenden Enzymen verwendet. Sie beeinflussen die Teigstruktur, optimieren die Gärung und die Teigentwicklung und dienen der Verbesserung der Bräunung und Rösche.

5. Andere organische Bestandteile

- a) Ascorbinsäure dient der Kleberstärkung sowie der Verbesserung der Teigstruktur und Gärstabilität.

- b) Aminosäuren und deren Derivate wie L-Cystein

Cystein dient der Einstellung einer optimalen Teigstruktur.

- c) Genußsäuren und ihre Salze

Milchsäure, Zitronensäure, Weinsäure und Essigsäure, auch in Form ihrer Natrium-, Kalium- und Calciumsalze sowie Äpfelsäure.

Sie dienen der Vereinfachung der Teigsäuerung durch gezielte Einstellung des pH-Wertes, wodurch gleichzeitig eine gewünschte Geschmacksrichtung erreicht wird; sie regulieren die Krumenbeschaffenheit und sichern einwandfreie Brotqualität. Die Essigsäure und ihre Salze verhindern außerdem das Auftreten von Fadenziehen.

- d) Sorbinsäure und ihre Natrium-, Kalium- und Calciumsalze

Sie dienen der Keimhemmung und der Schimmelverhütung.

- e) Propionsäure und ihre Natrium- und Calciumsalze

Sie dienen der Verhütung von Fadenziehen und Schimmel.

6. Mineralstoffe

- a) Natrium-, Kalium- und Calciumphosphate; die verschiedenen Na-, Ka- und Ca-Salze der Ortho- und Pyrophosphorsäure.
- b) Kochsalz
- c) Calciumcarbonat, -sulfat und -chlorid

Die Stoffe dieser Gruppe dienen der Regulierung der Quellvorgänge im Teig. Darüber hinaus können die Phosphate den pH-Wert beeinflussen und als Hefenährstoff die Gärung fördern. Die Phosphate dienen auch der Erhaltung der Rieselfähigkeit pulverförmiger Backmittel. Die Calciumsalze regulieren die Härte des Wassers zur Verbesserung der Teigbeschaffenheit.

IV. ANWENDUNGSMENGEN DER BACKMITTEL

Die Anwendungsmengen der Backmittel richten sich nach dem jeweiligen Verwendungszweck und werden den Verarbeitern in den Anwendungsvorschriften der Backmittelhersteller angegeben. In der Regel werden Backmittel in einer Konzentration zwischen ein und fünf Prozent der Mehlmenge im Teig angewendet. Spezialbackmittel können auch in einer Menge bis zu zehn Prozent verwendet werden.

Enthält ein Backmittel Zutaten, deren Anwendung aufgrund lebensmittelrechtlicher Vorschriften beschränkt ist, wird dies in den Anwendungsempfehlungen berücksichtigt.

IMPRESSUM

Herausgeber:
Bund für Lebensmittelrecht und Lebensmittelkunde e. V. (BLL)

Alle Rechte vorbehalten.

Auflage 2017
Nachdruck, Übersetzung und fotografische Wiedergabe – auch auszugsweise –
nur mit Genehmigung durch den BLL gestattet.

BUND FÜR LEBENSMITTELRECHT UND LEBENSMITTELKUNDE E. V.

Claire-Waldoff-Straße 7
10117 Berlin
Telefon: +49 30 206143-0
Telefax: +49 30 206143-190

BÜRO BRÜSSEL:

Avenue des Nerviens 9-31
1040 Brüssel, Belgien
Telefon: +32 2 508 1023
Telefax: +32 2 508 1025

BLL@BLL.DE • WWW.BLL.DE