

## Rundschreiben

Freising, 3. Juli 2024

### Mitteilung Frühvermälzung 2024

Der Lehrstuhl für Brau- und Getränketechnologie führt in gewohnter Weise auch im Jahr 2024 wieder Frühvermälzungen durch. Von Interesse sind die Qualität des neuen Jahrgangs, das Mälzungsverhalten sowie die qualitative Beschaffenheit der Gersten und Malze. Wir hoffen, auch mit der Frühvermälzung 2024 dem Mälzerei- und Braugewerbe wieder einen Dienst erweisen zu können und würden uns freuen, wenn wir der Branche auf Basis einer hohen Anzahl an Einsendungen einen guten Überblick über die diesjährige Gerstenernte vermitteln könnten.

Gegenstand der Frühvermälzung sind **Sommerbraugersten, Wintergersten** und **Brauweizen**. Die erforderliche Gersten- bzw. Weizenmenge beträgt **2,5 kg je Probe**.

**Im Rahmen der Frühvermälzung führen wir alle Untersuchungen in Anlehnung an das Bundessortenamt und das Berliner Programm mit dem BSA-Standardverfahren durch:**

**Variante: 5 Tage – 18/14 °C – 45 % – isothermes 65 °C-Maischverfahren**

Alternativen:

- **Weichgradvariation: 43 % / 41 % / 39 %**
- **Kongressmaische**

**Der Preis berechnet sich pro Mälzungsansatz bzw. durchgeführtem Mälzungsverfahren.**

Um einen Überblick über die **Anbaugebiete** und die auf dem Markt vorhandenen **Sorten** zu erhalten, werden die Einsender wieder darum gebeten, diese – sofern bekannt – **unbedingt anzugeben**. Bitte geben Sie uns zur **Übermittlung der Daten** ihre **Email-Adresse** an. Sie erhalten abschließend eine Übersicht über alle eingesendeten Muster.

Die Einsendungen zur Frühvermälzung sind **ab sofort** möglich, der Einsendeschluss wird zum **31. Oktober 2024** festgelegt.

Bitte beachten Sie, dass aus organisatorischen Gründen und im Interesse einer zügigen Fertigstellung zu spät eingesandte Proben nicht mehr berücksichtigt werden können und deshalb nicht den preislichen Sonderkonditionen der Frühvermälzung unterliegen.

## Umfang Frühvermälzung Sommer- / Wintergerste

Die erforderliche Gerstenmenge beträgt **2.5 kg je Probe**. Die Kleinmälzung wird vorgenommen, sobald die Probe eine Keimenergie nach 5 Tagen von über 95 % erreicht hat. Die Zeit bis zum Erreichen der Keimenergie wird ausgewiesen, so dass Sie eine Information über das Keimverhalten (Keimenergie, Wasserempfindlichkeit) der Gerste erhalten.

### Die Gerstenuntersuchungen beinhalten:

Eiweißgehalt, Wassergehalt, Sortierung, Auswuchs (nur bei Verdacht), Keimenergie, Wasserempfindlichkeit

### KLEINMÄLZUNG – Weitere Optionen BITTE AUSWÄHLEN

Variante	Weichgrad [%]	Temperatur [°C]	Vegetationszeit [d]	Kommentar	Auswahl
Option 1	45	18 → 14	5	BP Variation	<input type="checkbox"/>
Option 2	43	18 → 14	5	BP Variation	<input type="checkbox"/>
Option 3	41	18 → 14	5	BP Variation	<input type="checkbox"/>
Option 4	39	18 → 14	5	BP Variation	<input type="checkbox"/>
Isotherme 65°-Maische	R-207.00.002	Standardverfahren		Labormaische	<input type="checkbox"/>
Kongressmaische	R-206.00.002	Optional auf Wunsch		Labormaische	<input type="checkbox"/>

Die Kleinmälzung wird – wenn nicht anders gewünscht – nach Option 1 (Standardverfahren) durchgeführt und die Malze werden **auf Basis des isothermen 65 °C-Maischverfahrens** analysiert.

**Der Preis des Analysenumfangs berechnet sich pro gewähltem Mälzungsverfahren.**

Der Unkostenbeitrag **pro Muster bzw. Mälzungsverfahren** beträgt **385,00 € (zzgl. MwSt.)**.  
Die Rechnungsstellung erfolgt nach Abschluss der Frühvermälzung.

**ANALYSENUMFANG GERSTE ISO 65 °C-MAISCHE – (KONGRESSMAISCHVERFAHREN auf Anfrage)**

Analysenbezeichnung	Methode MEBAK 2006	Methode Band Rohstoffe	Einheit
Keimenergie 3. Tag Gerste	Rohstoffb. 1.4.2.2	R-110.30.612 [2016-03]	%
Keimenergie 5. Tag Gerste	Rohstoffb. 1.4.2.2	R-110.30.612 [2016-03]	%
Wassergehalt Malz	Rohstoffb. 3.1.4.1	R-110.40.020 [2016-03]	%
<b>AMYLOLYSE</b>			
Extrakt Malz TrS.	Rohstoffb. 3.1.4.2.2	R-205.01.080 [2016-03]	%, wfr.
$\alpha$ -Amylase	Rohstoffb. 3.1.4.7.1	R-200.24.731 [2016-03]	DU
$\beta$ -Amylase	Rohstoffb. 3.1.4.6	R-200.22.111 [2016-03]	BU
Endvergärungsgrad	Rohstoffb. 3.1.4.10.1.2	R-205.17.080 [2016-03]	%, schb.
<b>ZYTOLYSE</b>			
Viskosität (8,6 %)	Rohstoffb. 3.1.4.4.2	R-205.10.282 [2016-03]	mPas
Mürbigkeit	Rohstoffb. 3.1.3.6.1	R-200.14.011 [2016-03]	%
Ganzglasige	Rohstoffb. 3.1.3.6.1	R-200.14.011 [2016-03]	%
$\beta$ -Glucan	Rohstoffb. 3.1.4.9.1	R-200.26.174 [2016-03]	mg/l
<b>PROTEOLYSE</b>			
Rohprotein Malz	Rohstoffb. 3.1.4.5.1.1	R-200.20.030 [2016-03]	%, wfr.
Löslicher Stickstoff Malz TrS.	Rohstoffb. 3.1.4.5.1.1	R-205.11.030 [2016-03]	mg/100g Malz-TrS.
Eiweißlösungsgrad	Rohstoffb. 3.1.4.5.3	R-205.12.999 [2016-03]	%
Freier Aminostickstoff	Rohstoffb. 3.1.4.5.5.1	R-205.14.111 [2016-03]	mg/100g
<b>Ablauf</b>			
Ablauf	Rohstoffb. 3.1.4.2.5	R-205.04.730 [2016-03]	klar/opal
Farbe Fotometer	Rohstoffb. 3.1.4.2.8.2	R-205.07.110 [2016-03]	EBC
pH-Wert	Rohstoffb. 3.1.4.2.7	R-205.06.040 [2016-03]	
DMS-P	Rohstoffb. 3.1.4.17	R-200.29.153 [2016-03]	mg/kg
Besatz (rote und schwarze Körner)	Rohstoffb. 3.1.4.16	R-110.15.733 [2016-03]	n in 200 g
Verkleisterungstemperatur Malz		R-200.32.283 [2016-03]	°C

## Umfang Frühvermälzung Brauweizen

Die erforderliche Weizenmenge beträgt **2,5 kg je Probe**.

**Die Weizenuntersuchungen beinhalten:**

Eiweißgehalt, Wassergehalt, Sortierung, Keimenergie, Wasserempfindlichkeit

Die Kleinmälzung wird nach dem BSA-Standardverfahren (**6 Tage – 18/14 °C – A 45 %**) durchgeführt.

### ANALYSENUMFANG WEIZEN (KONGRESSMAISCHVERFAHREN)

Analysebezeichnung	Methode MEBAK 2006	Methode Band Rohstoffe	Einheit
<b>Wassergehalt Weizenmalz</b>	Rohstoffb. 3.1.4.1	R-110.40.020 [2016-03]	%
<b>AMYLOLYSE</b>			
<b>Extrakt Weizenmalz TrS.</b>	Rohstoffb. 3.1.4.2.2	R-205.01.080 [2016-03]	%, wfr.
<b>α-Amylase</b>	Rohstoffb. 3.1.4.7.1	R-200.24.731 [2016-03]	DU
<b>Endvergärungsgrad</b>	Rohstoffb. 3.1.4.10.1.2	R-205.17.080 [2016-03]	%, schb.
<b>ZYTOLYSE</b>			
<b>Viskosität (8,6 %)</b>	Rohstoffb. 3.1.4.4.2	R-205.10.282 [2016-03]	mPas
<b>PROTEOLYSE</b>			
<b>Rohprotein Weizenmalz</b>	Rohstoffb. 3.1.4.5.1.1	R-200.20.030 [2016-03]	%, wfr.
<b>Löslicher Stickstoff Weizenmalz TrS.</b>	Rohstoffb. 3.1.4.5.1.1	R-205.11.030 [2016-03]	mg/100g Malz-TrS.
<b>Eiweißlösungsgrad</b>	Rohstoffb. 3.1.4.5.3	R-205.12.999 [2016-03]	%
<b>Farbe Fotometer</b>	Rohstoffb. 3.1.4.2.8.2	R-205.07.110 [2016-03]	EBC
<b>pH-Wert</b>	Rohstoffb. 3.1.4.2.7	R-205.06.040 [2016-03]	
<b>Besatz (rote und schwarze Körner)</b>	Rohstoffb. 3.1.4.16	R-205.06.040 [2016-03]	n in 200 g

Der Unkostenbeitrag pro Muster beträgt **135,00 €** (zzgl. MwSt.).

Die Rechnungsstellung erfolgt nach Abschluss der Frühvermälzung.

Mit Grüßen aus Weihenstephan

**Prof. Thomas Becker (Lehrstuhlleitung)**

**Dr. Jennifer Schneiderbanger (Laborleitung)**

**Dipl.-Ing. Christoph Neugrodda (Leiter Forschungsbrauerei)**