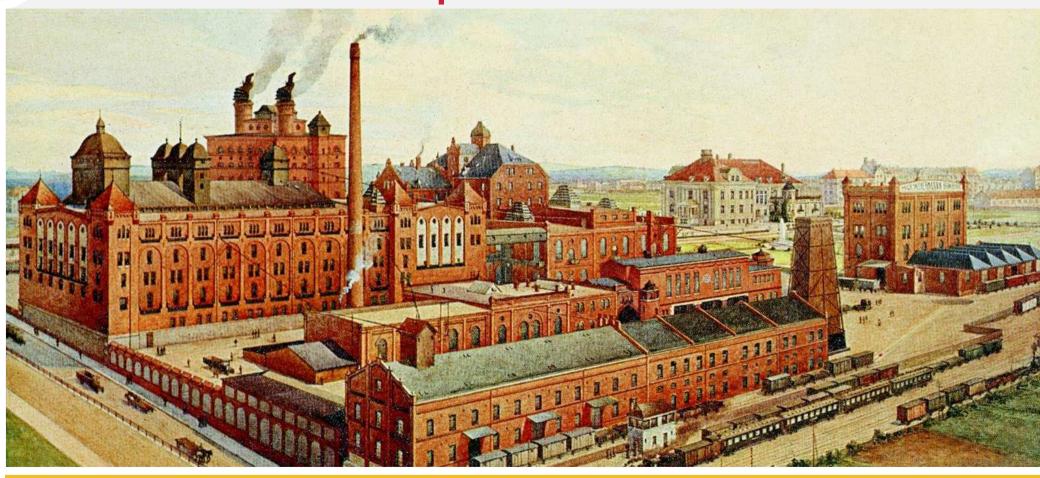


WEYERMANN® Maltes Especiais para Cervejas verdadeiramente Especiais





Expositor



Alirio Caldera

- Weyermann[®] Kundenberater International
- Braumeister und Biersommelier (Doemens)
- Brauwesen und Getränketechnologie (Weihenstephan, Freising)
- 11 Jahre Beruferfahrung in der Brauerei und Mälzerei, sowie Anlagebau
- Chemieingenieur (Caracas, Venezuela)



Expositor



Alirio Caldera

- Wissenschaftliche Studien:
 - Einfluss der Strecker Aldehyde und Maillard Reaktion auf die Geschmacksstabilität von Bier während der Alterung.
 - Gewinner von dem Prof. Ludwig Narziß Preis in 2016 für meine Masterarbeit über die Gäreigenschaften untergäriger Hefestämme (BrewingScience - Monatsschrift für Brauwissenschaft, 68, 2015, pp. 46-57)



Agenda

- Weyermann[®] Firmenprofil und Geschichte
- Weyermann[®] Spezialmalze für brasilianische und weltweit gebraute Spezialbiere
- Heirloom und Terroir Weyermann[®]
 Malzsorten
- Craftmalz bei Weyermann[®]





Weyermann® Geschichte

1600 1879 1904









Weyermann® ein Familienunternehmen

- Familientradition und Kompetenz in der 4ten Generation
- Sabine Weyermann und Thomas Kraus-Weyermann
- Weihenstephan Akademiegrad
- Franziska Weyermann, 5te Generation, auch Weihenstephan





Weyermann® Herstellungsstandorte





<u>Fakten:</u> Bamberg besitzt mehr als 300 lokale Brauereien und somit hat die Stadt die höchste Brauereiendichte der Welt. Der pro Jahr Bierverbrauch liegt bei ca. 280 L/Person.Jahr



Weyermann® Standorte

Weyermann® Malzereien in Haßfurt und Clingen und ein Getreidelager in Leesau



Haßfurt – 2001 Basismalze



Leesau – 2005 Getreidelager 45.000 Mton



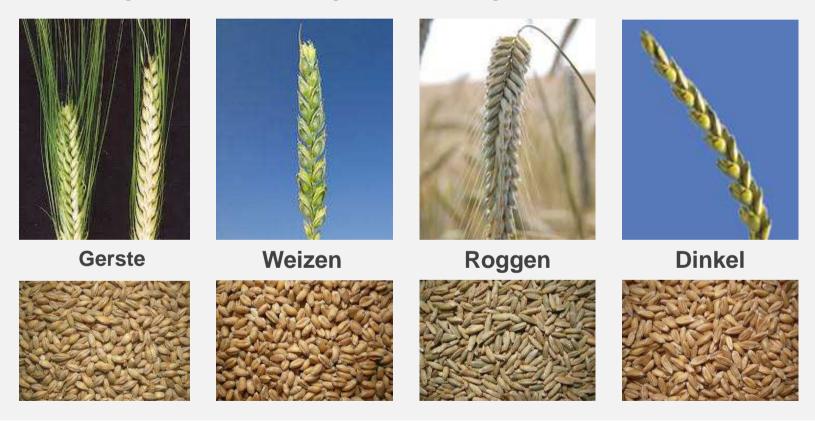
Clingen – 2017 Wanderhaufen Mälzerei

Kontinuierliches Wachstum, kontinuierliche Reinvestition!



Weyermann® Rohstoffe

Nachhaltige Rohstoffsicherung und Förderung der heimischen Landwirtschaft





Was bedeutet heutzutage ein Spezialbier?

- Was früher ein Spezialbier war, ist ein Craftbier geworden
- Früher war ein Spezialbier der Gegensatz von einem industriell hergestellten Bier
- Heutzutage sind fast alle Bierstyle bekannt und ausführlich beschrieben (MBAA, BJCP Beerstyle Guidelines)
- Heutzutage und in der Zukunft: <u>SIGNATURE PRODUCTS</u> (Signaturprodukte)
 - Ein **Signature Drink** ist ein einzigartiges oder originelles Getränk, das die Natur der Person oder einer Bar/Kneipe repräsentiert (Cocktails).
 - Ein **Signature Dish** bezeichnet im engeren Sinne eine Speise, die die unverkennbare Handschrift eines Chefkochs trägt. Im besten Fall findet sich in dieser Speise die gesamte kulinarische Philosophie und Kreativität sowie die Kunstfertigkeit eines Koches oder Konditors.



Was bedeutet für mich der Begriff Spezialbier?

- Ein Spezialbier ist laut unserer Konzeption ein <u>SIGNATURE BEER</u> oder <u>SIGNATUREBIER</u>
 - → Cerveja do autor
- Der "Autor" ist derjenige, der das Spezialbier mit seiner Signature belegt
- Signature Beer → Sig + Nature + Beer

Wer ist der "Autor"?



- Spezielle,hochqualitative Rohstoffe
- Minutiöse Herstellungsverfahren
- ➤ Auf die Qualität achtet
- Kreativ, aber konservativ
- Risikofreudig

Differenzierung

Der Brau



Signature Beers und Brauereien

Mogwai Announce Signature Beer

Mogwai Beer Satan is a limited-edition IPA



Mogwai have announced a signature beer. It's called Mogwai Beer Satan (a play on their song "Mogwai Fear Satan," from 1997's Mogwai

Signature Beers



DORTMUNDER LOCAL EXPORT LAGER

Light, crisp, and refreshing, this German-style golden lager is brewed with classic German malt as well as Czech Saaz and American Sterling hops. It is a tribute to a lager style native to the northern German city of Dortmund, 5% abv







BEER FACTS:

Style: American Pale Ale

This American Pale Ale is our flagship brand, celebrating hop bitterness and aroma. Dry-hopping with three different varieties in the fermenter gives our Paddy it's signature hop-forward bite and rich "nose". Breathe deep the wonderful aromas before taking a sip of this most satisfying session ale

Weyermann® - all rights reserved | Julho-19



Signaturebiere und Brauereien

Unsere Signaturebiere werden gemeinsam mit guten Freunden kreiert und tragen die unverwechselbare Handschrift ihres jeweiligen Namensgebers. Damit führen wir eine lange Tradition der Brauerei Maisel fort, denn alle Generationen haben auf den Rat von Menschen vertraut, denen sie freundschaftlich verbunden waren. Wir haben bewusst Wert auf eine größere Flasche gelegt (0,75-Liter), damit Ihr die Bierspezialitäten in einer geselligen Runde zelebrieren und mit Freunden genießen könnt.





Signaturebiere und Brauereien



IRON MAIDEN – BANDS WITH SIGNATURE BEERS



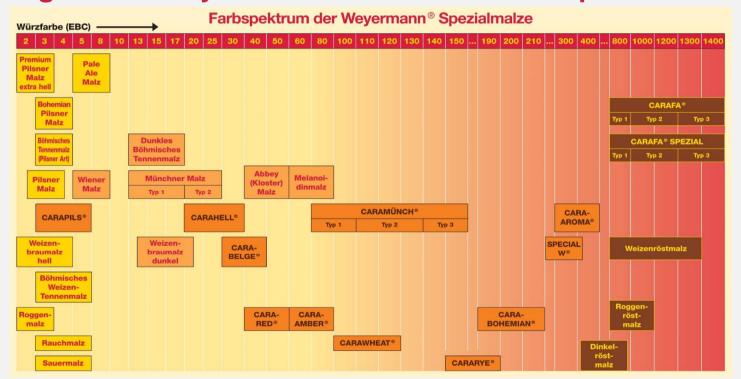
Signaturebiere und Brauereien

- Spezielle hochqualitative Rohstoffe
- Minutiöse Herstellungsverfahren
- > Auf die Qualität achtet
- > Kreativ, aber konservativ
- Risikofreudig

- Vielfältigkeit
- Urprung
- > Herstellungsverfahren
- Zuverlässigkeit
- Qualität
- > Einzigartigkeit
- 1. Vielfältigkeit → Über 85 Malzprodukte in Portfolio
- 2. Urprung → Deutschland. Italien und Tschechien
- 3. Herstellungsverfahren → Moderne Anlagen
- 4. Zuverlässigkeit → Kundenservice
- 5. Qualität → Zertifizierungen
- 6. Einzigartigkeit → Exklusive Produkte bei uns



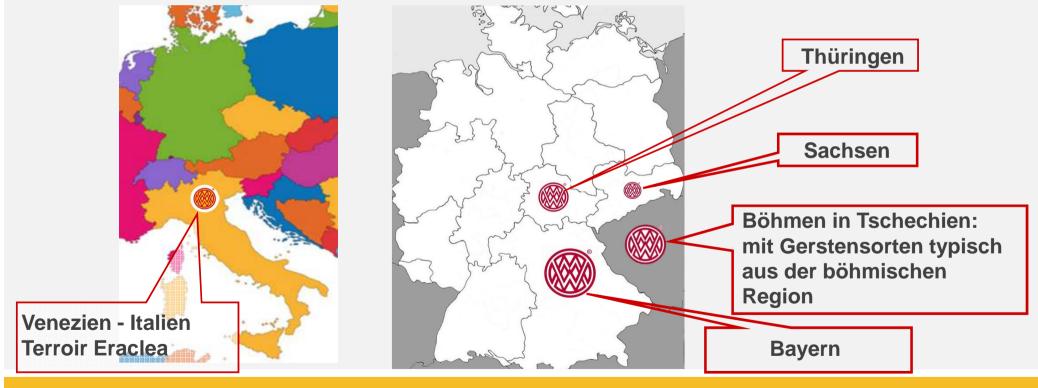
1. Vielfältigkeit bei Weyermann®: mehr als 85 Malzprodukte



Weyermann® - all rights reserved | Julho-19



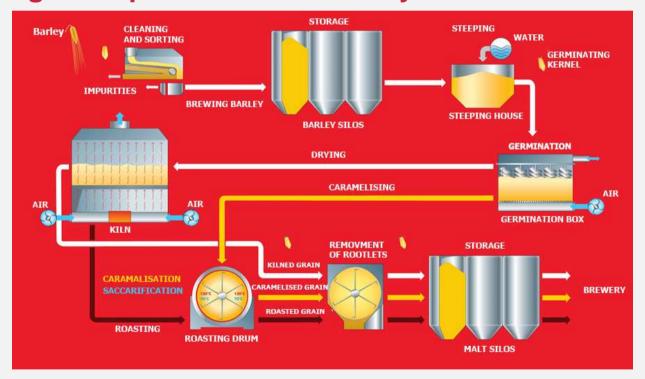
2. Ursprung der Rohstoffe bei Weyermann® - Anbaugebiete



Weyermann® - all rights reserved | Julho-19



3. Herstellung von Spezialmalzen bei Weyermann®





Weyermann® 6-stufiger Reinigungsprozess

> 90%

Stufe 1: Reinigung direkt nach der Ernte in Leesau

- Entstäubung
- Moderne Reinigung und Korntrennung (80 MT/hr)
- Trocknung (falls nötig) <14.5 %

Stufe 2: Reinigung an der Getreideannahme in Bamberg bzw. Haßfurt/Clingen

Stufe 3: Reinigung und Sortierung

• Nur Körner mit einem Umfang von > 2,5mm werden vermälzt. Kleinere Körner werden als Futtermittel verwendet.

Stufe 4: Reinigung vor und während des Weichens

Stufe 5: Malzreinigung nach dem Darren. Entfernung von Wurzeln

Stufe 6: Reinigung und Sortierung des Malzes vor der Absackung bzw. Beladung in Container

Malz:

Malzkörner > 2.5mm (0.098in):

Staub und andere Partikeln <2.2mm (0.086in):< 2%

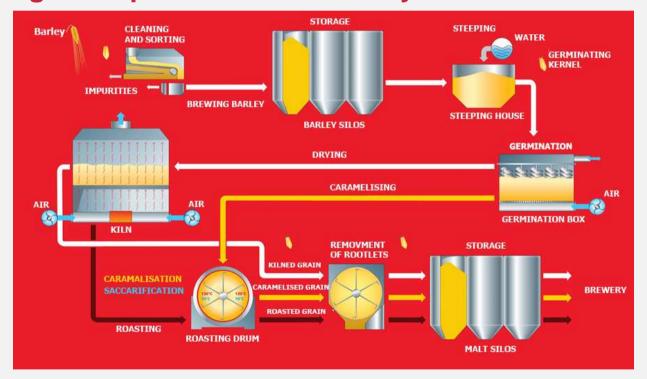








3. Herstellung von Spezialmalzen bei Weyermann®











Weichtrichter 60 Tonnen (1 von 4)

Das Weichen:

- Wasseraufnahme (von 12 bis über 40%)
- Keimruhe wird überwunden und Embryo wird wach
- Externe Reinigung des Getreides

Keimkasten 120 Tonnen (1 von 8)

Die Keimung:

- Enzymentwicklung
- Zellwandabbau
- Stärkeabbau, Zucker werden freigesetzt

Darre (1 von 4)

Das Darren:

- Wasserentzug und Trocknung von über 40% auf <5%
- Enzymaktivität wird gestoppt
- Natürliche Farbe- und Aromaentwicklung

Weyermann® - all rights reserved | Julho-19



- Vollständige Karamellisierung
- Typische Brot- und Karamellaromen
- Homogenität
- Glasiger karamellisierter Mehlkörper
- Kein Friabilitätstest möglich
- Verbesserung der Schaumstabilität
- Abrundung des Biergeschmacks und -körpers



- → Bei Weyermann® wird das Karamell- und Röstmalz unter kontrolliertem Wärmezufuhr hergestellt, ohne das Produkt thermisch zu belasten
 - → Röstgeschmack ohne verbrannten Nachgeschmack!



4. Zuverlässigkeit bei Weyermann®

- → Getreidelager für ca. 50% der jährlichen Produktion
 → Unabhängigkeit vom Spotmarkt Handel
- ➤ Fixe Verträge mit Bauern (über 500 Bauer in der Region!)
- Neues Logistikzentrum mit 31.000 m² Verladefäche
 → Malzverfügbarkeit (1800 Paletten Stellplätze)
- ➤ Lieferungen in 136 Länder auf allen 5 Kontinenten
- Vertriebspartner und Vertreter auf der ganzen Welt
- ➤ 3 Mälzereien in Deutschland + Tennenmälzerei in Tschechien





5. Qualität bei Weyermann®



- Nur <u>2-zeilige Sommergerste</u> mit Körnern größer als 2,5mm Umfang (>90%)
- Wassergehaltskontrolle (wenn >14,5%)
- Temperaturbeobachtung und Temperaturkontrolle im Lagersilo



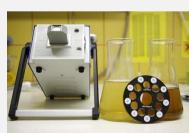
- 4-Mal Reinigung des Getreides vor der Verarbeitung
- · 2-Mal gereinigt nach der Vermälzung
- Staubfreiheit in der Mälzerei



- Moderne Technologien verfügbar
- Kontinuierliche Beobachtung in jeder Prozessstufe
- Jeder Lot wird mindestens 14 Mal im Labor analysiert
- Rückverfolgbarkeit jeder Charge bis zum Bauer









5. Qualität bei Weyermann®

Abfüllung und Palletisierung

- Hochdichte Polyethylen Bag
- → kein Aromaverlust durch Transport
- Nur Einsatz von neuen Paletten
- Isolierte Palettisierung → Kunststofffolie unten, oben und an der Seiten. → kein Kontakt zur Außenwelt während Transport



Sinamar® und Malzextrakte

- Nur neue und geruchsfreie Kanister
- Heißabfüllung
- CO₂-Begasung
- 4 Filtrationsvorgänge → keine Trübung



Zertifizierungen

- ISO 9001
- FSSC 22000
- Bioland Biosuisse Organic USDA Organic
- Demeter
- KIWA BCS Öko-Garantie
- Federation of Synagogues Kosher Certificate























5. Qualität bei Weyermann®

- ➤ Kein Einsatz von Zusatzstoffen wie z.B. **Gibberelinsäure** zur Induktion der Enzymbildung
- > Keine Vorerntebehandlung (Sikkation) mit **Glyphosat**
- Kontinuierliches Screening zur Untersuchung von Spritzmittelrückständen

→ Maximale Sicherheit

- Keine Genmodifizierte Gerstesorten: nur durch natürliche Züchtung und zugelassene Braugerstensorten werden verwendet
- > Ernte verläuft naturtrocken, kein naßes Getreide





5. Qualität bei Weyermann®

- Rückverfolgbarkeit eines Lots bis zum Bauer innerhalb von 48 Stunden (Anbauort, Bauer, Transport)
- ➤ Herstellungsprozesse gemäß des **Reinheitsgebotes**: ausschließlich Wasser und Braugetreide werden verwendet
- Caramell- und Röstmalze ausschließlich in Rösttrommeln hergestellt
- ➤ Einergierückgewinnung und eigene Produktion von Energie (BHKW)
- Rückstellproben für 2 Jahre gelagert

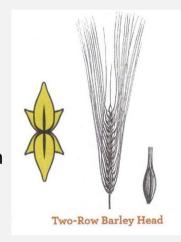




Auswahl der Rohstoffe bei Weyermann[®]

2-zeilige Gerste:

- + Runde und größer Körner
- + Dünnere Spelzen
- + Wenigere Polyphenole und Bittersubstanzen
- + Homogene Körner
- + 150 Wachstumstage auf dem Feld
- Yield 4 Ton / ha



6-zeilige Gerste:

- Krongrößeverteilung sehr variabel
- Kleinere Körner
- Mehr Spelzen und höheren Eiweißgehalt
- 300 Wachstumstage auf dem Feld
- + Höhere einzimatische bzw. diastatische Kraft + Yield 6 Ton / ha



Fuente: http://brulosophy.com/2018/04/09/grain-comparison-2-row-pale-malt-vs-6-row-pale-malt-exbeeriment-results/

Weyermann® - all rights reserved | Julho-19



6. Einzigartigkeit bei Weyermann®

Produkte, die nur bei uns hergestellt und bestellt werden können!



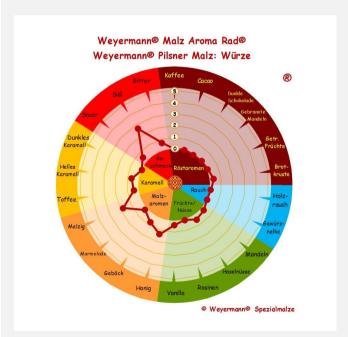


- Heirloom Malz
- Terroir Malz
- Tennenmalz
- ...

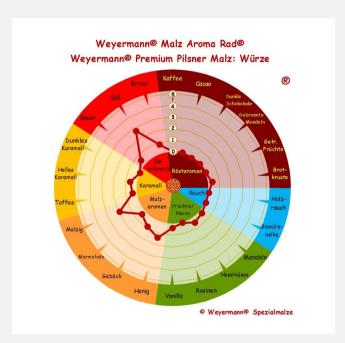


Basismalze bei Weyermann® für Signaturebiere

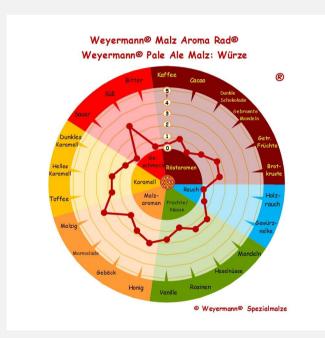
Weyermann® Pilsnermalz, Extra Hell Pilsnermalz und Pale Ale Malz



2,5 - 4,5 EBC / 1.5 - 2.2 °L



2,0 - 3,5 EBC / 1.2 - 1.4 °L



5,5 - 7,5 EBC / 2.6 - 3.4 °L



#Malt_Is_The_New_Hop

Heirloom Malz

Weyermann® Barke® Linie
Thüringen und Bayern, Deutschland

Terroir Malz

Weyermann® Eraclea Pilsner Malz Venezien, Italien

- Authentische und außergewöhnliche Malzsorten
- Hervorragende Brauleistung
- Einzigartiges Geschmacksprofil

Terroir & Traditionsgebundene Malzsorten

Weyermann® Bohemische Linie

Klassische tschechische Gerstensorten in Böhmen angebaut und auch in Tschechien auf dem Boden in einer Tennenmälzerei vermälzt



Heirloom Begriffserklärung (Oxford English Dictionary)

A valuable object that has belonged to a family for several generations.

For the food industry: **Denoting a traditional variety of plant or breed of animal**which is not associated with large-scale commercial agriculture.

Einst genoss Barke höchstes Ansehen unter den deutschen Brauern und war die meist verbreitetste Gerstensorte, da sich authentische und hoch aromatische Biere mit dieser Malzsorte herstellen lassen. **Der Ertrag der Gerste ist zwar um etwa 20% geringer** als bei heutigen Sorten, das ist aber kein Grund für Weyermann® Malz, nicht auf Barke® zu setzen. Denn Barke® bringt beste Voraussetzungen für einen intensiven Malzgeschmack im Bier, einen ausgeprägten Körper und guten Schaum mit sich.

Weyermann® - all rights reserved | Julho-19





Heirloom Malz Barke[®] Line

Barke® – Exklusiv für Weyermann® angebaut

Weyermann® Barke® Linie:

- Weyermann[®] Barke[®] Pilsnermalz
- Weyermann[®] Barke[®] Wienermalz
- Weyermann[®] Barke[®] Münchnermalz

Barke® findet sowohl für unter- als auch obergärige Bierstile



Weyermann® Hofbräu Linie mit Barke® gebraut







Weyermann® Heirloom Barke®

- 2-zeilige Heirloom Sommerbraugerste
- Authentisches Heirloom Malz für Bierspezialitäten
- Intensive Malzaromen
- Guter Körper im Bier und abgerundeter Malzgeschmack
- Authentische Lagerbiere, Bavarian Helles, Pilsner, "Kellerbier", Bockbiere (Starkbiere)

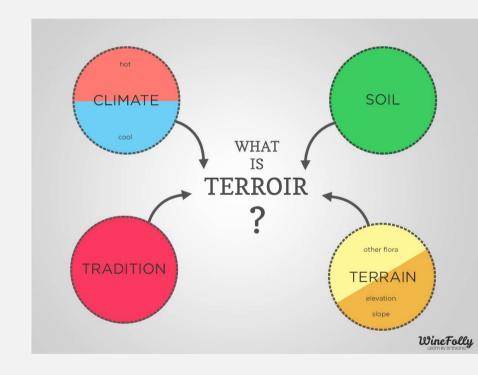




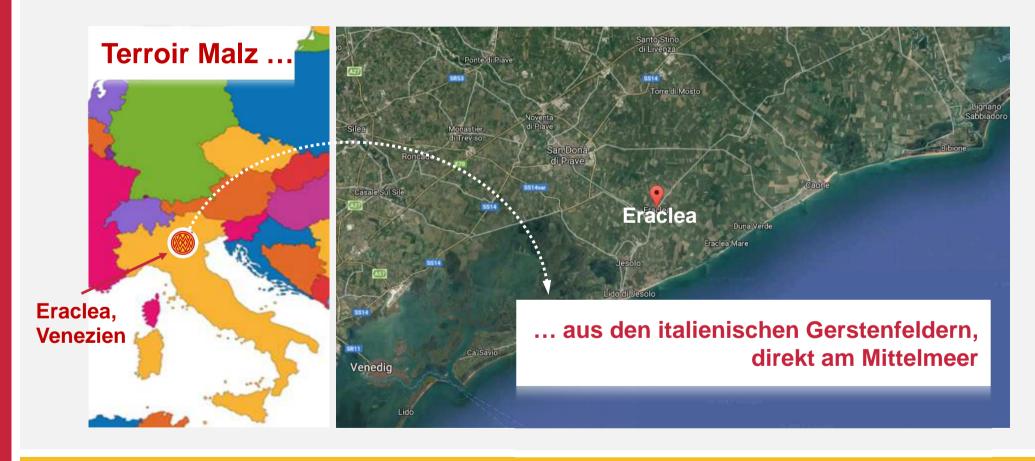
Terroir Begriffserklärung

UNO (1990):

"Terroir is a regional unit whose historico-cultural values are a result of the complex and longterm relations between cultural, social, ecological and economic properties."









Weyermann® Terroir Eraclea Pilsnermalz

- Italienische Entwicklung für die italienischen Craft-Brauer
- Vermälzt in Deutschland exklusiv bei Weyermann®
- Durch die Dämmerung besonderes Geschmacksprofil entwickelt
- Eine Winterbraugerste von italienischem Ursprung, gesät in Herbst und geerntet im Sommer: lange Wachstumsperiode am Mittelmeer für maximale Flavorintensität





Weyermann® Terroir Eraclea Pilsnermalz

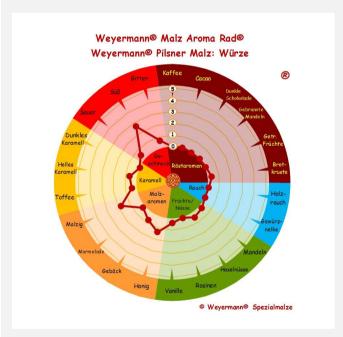
- Eraclea Pilsnermalz ist für ausgewogene
 Biere, nicht für hopfenbetonte Biere geeignet!
- Slovenische Hopfensorten bieten sich an
- Erfrischendes Pils mit Charakter und höher Drinkability



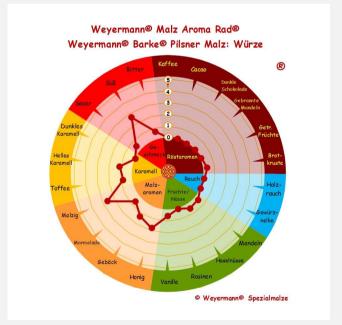


Basismalze bei Weyermann® für Signaturebiere

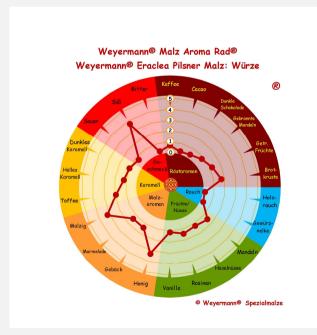
Weyermann® Heirloom und Terroir Basismalze



2,5 - 4,5 EBC / 1.5 - 2.2 °L



2,5 - 4,5 EBC / 1.5 - 2.2 °L



2,5 - 4,5 EBC / 1.5 - 2.2 °L





Terroir: Bojos & Malz (CZ) & Tradition Tennenmalz

Weyermann® Bohemian Linie:

- Weyermann® Bohemian Pilsnermalz
- Weyermann® Tennemalz
- Weyermann® Tennenmalz Dunkel
- Weyermann[®] Tennenweizenmalz
- Weyermann[®] Carabohemian[®]

Alle Malzsorten aus der Tschechischen Republik



Weyermann® Böhmische Malzprodukte

- Böhmische Sommerbraugersten (Bojos & Malz)
- Vermälzt in einer traditionellen Tennenmälzerei in Tschechien
- Sehr gute Braueigenschaften
- Intensive Malzgeschmack und Bierkörper
- Farbe: 3 5 EBC
- Einsatz: bis 100%









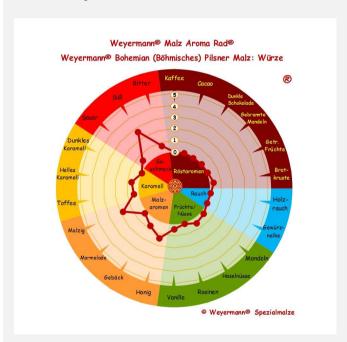




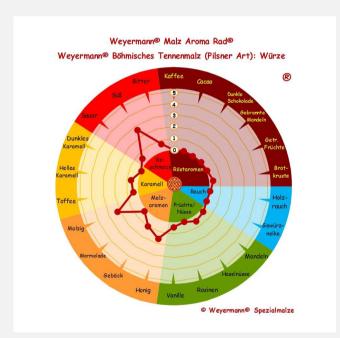


Basismalze bei Weyermann® für Signaturebiere

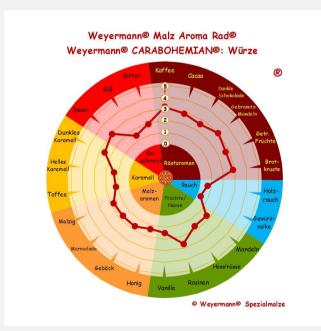
• Weyermann® Tennenmalze aus Tschechien. Gerstensorten Malz and Bojos



 $3.0 - 5.0 EBC / 1.7 - 2.4 ^{\circ}L$



 $3,0 - 5,0 EBC / 1.7 - 2.4 ^{\circ}L$

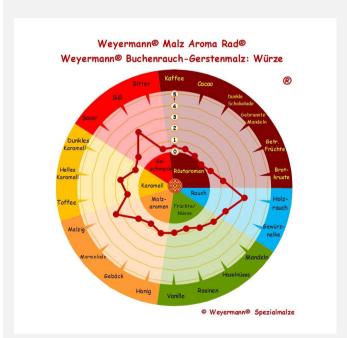


170 - 220 EBC / 64 - 83 °L

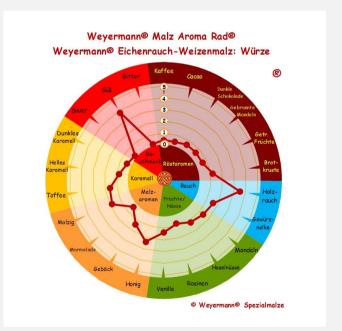


Basismalze bei Weyermann® für Signaturebiere

Weyermann® Rauchmalze



4,0 - 8,0 EBC / 2.1 - 3.6 °L



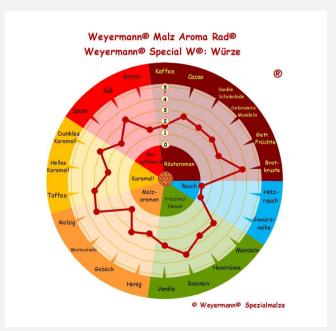
4,0 - 6,0 EBC / 2.1 - 2.6 °L

Eine Zugabe von nur 5-8% Rauchmalz rundet das Geschmackerlebnis in z.B. einem Stout sehr ab.

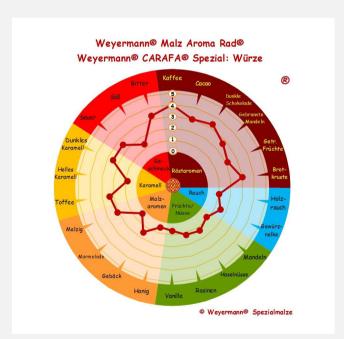


Basismalze bei Weyermann® für Signaturebiere

Weyermann® Karamell- und Röstmalze



280 - 320 EBC / 106 - 121 °L



900 - 1500 EBC / 300 - 375 °L

- Eine Zugabe von 3-5% Special W® trägt zu einer guten, fruchtigen, süßholzigen Note in fassgereiften Bieren bei.
- Das Carafa® Special entwickelt angenehme Geschmackeigenschaften in holzfassgereiften Bieren



- Pilsner
- Lager
- Wheat
- Ales
- IPA`s
- Strong



- Porter
- Stout
- Smoked Beer
- Sour
- Belgian Beers
- Barrel-aged Beers

























Alirio Caldera

International Customer Consultant

e-mail: alirio.caldera@weyermann.de

WhatsApp: +49-162-2082153
Instagram: @BrewMaltster
Facebook: @AlirioCaldera



Moito obrigado pela sua atenção

Weyermann® - all rights reserved | Julho-19



Expositor



Alirio Caldera

- Weyermann[®] Consultor Técnico Internacional
- Mestre Cervejeiro e Sommelier da Cerveja Academia Doemens, Alemanha
- Mestrado em Ciência da Cerveja e Tecnologia de Bebidas na Universidade da Weihenstephan em Munique, Alemanha
- 11 anos de experiência na industria de maltagem e na cervejeria, construção de equipamentos cervejeiros
- Engenheiro Químico. Caracas, Venezuela