

# Rezepte

## Teil 1: Klassische dunkle Lagerbiere



---

Informationen zu den Algorithmen, die zur Berechnung der Spezifikationen in den Rezepten herangezogen wurden, befinden sich im Vorspann zu diesem Buch im Abschnitt „Vorab einige Begriffserklärungen“. Mögliche Sudhausverfahren werden in Kapitel 6 erläutert.



---

*Das Sudhaus der Braumanufaktur auf dem Gelände der Weyermann® Malzfabrik in Bamberg, wo mehr als ein Drittel der in diesem Buch vorgestellten Rezepte als Testsude gebraut wurden. Die anderen Rezepte wurden in kleinen und großen Brauereien in den USA und in Kanada getestet.*

## Bayerisches/Münchner Dunkel I

*Rezept Design: Die Autoren*

*Testbrauerei: Weyermann® Braumanufaktur, Bamberg*

*Brauer: Weyermann®-Personal*

### Spezifikationen

Stammwürze: 13 %

Restextrakt: 3,25 %

Alkohol (Volumen): 5,2 %

Bittereinheiten: 22

Farbe: etwa 32 EBC

### Maische

42 % Weyermann® Münchner Malz I (12–18 EBC)

36 % Weyermann® Münchner Malz II (20–25 EBC)

15 % Weyermann® Caramüch® III (140–160 EBC)

5 % Weyermann® Carapils® (2,5–6,5 EBC)

2 % Weyermann® Carafa® Spezial I (800–1000 EBC)

### Kochen

75 Min.

### Hopfen

Bitter: 50 g/hl Magnum (13,5 %AA);

60 Min. Kochzeit

Flavor: 22 g/hl Hallertauer Mittelfrüh (4,25 %AA);

15 Min. Kochzeit

Aroma: 14 g/hl Hallertauer Mittelfrüh (4,25 %AA);

5 Min. Kochzeit

### Hefe

Fermentis W-34/70 oder ähnliche

### Brauverfahren

Dieses Bier kann, je nach vorhandener Brauereiausstattung, mit allen in Kapitel 6 beschriebenen Verfahren hergestellt werden. Das klassische Sudhausverfahren für ein Dunkel ist natürlich eine Doppel- oder Dreifachdekotktion; jedoch haben viele Brauer auch hervorragende Ergebnisse mit Mehrstufen-Infusionen unter Verwendung hochwertiger Malze erzielt.

### Anmerkungen

Dieses Rezept produziert eine stark malzaromatische Adaption des klassischen Dunkels aus seiner Blütezeit im späten 19. Jahrhunderts. In diesem Bier ist das Malzrückgrat dominant und es betont klassische Münchner Karamellnoten. Der Hopfencharakter ist komplex, aber zurückhaltend. Der Abgang ist lang anhaltend und hat einen Hauch von Restsüße aufgrund der nachhaltigen Malzigkeit.

Der Bitterhopfen in diesem Rezept ist die Hochalpha-Sorte Magnum, welche 1980 vom Hopfenforschungszentrum in Hüll in der Hallertau freigegeben wurde. Sie hat normalerweise einen Bitterwert von 11 bis 16 Prozent Alphasäuren. Daher hinterlässt sie nach dem Kochende nur eine relativ geringe Menge Trub in der Sudpfanne. Magnum hat eine sehr „kosmopolitische“ genetische Abstammung. Die Sorte ist eine würzig-fruchtige Tochter der milden, citrusartigen, vom United States Department of Agriculture (USDA) gezüchteten Sorte Galena, die 1978 auf den Markt kam. Galena wiederum stammt von der Sorte Brewers Gold ab, die am Wye College in Kent,

Großbritannien, im frühen 20. Jahrhundert entwickelt wurde. Brewers Gold wiederum stammt zum Teil von einem wilden Hopfen ab, der im Jahre 1916 in der kanadischen Provinz Manitoba entdeckt wurde. Brewers Gold wird heutzutage nur noch selten im Sudhaus verwendet, aber seine Gene sind in vielen der populärsten Hopfensorten der Welt zu finden. Die authentische und stilkonforme Wahl sowohl für die Flavor- als auch für die Aromahopfungabe ist die traditionelle Sorte Hallertauer Mittelfrüh mit ihrem niedrigem Alpha-Gehalt und ihren charakteristischen kräuterähnlichen Aromen.

Eine Lagerzeit von vier bis sechs Wochen gibt diesem Bier seinen sehr milden, gut abgerundeten Geschmack. Bei einem Mangel an Gärbehältern kann dieses Bier jedoch bereits nach etwa drei Wochen abgefüllt werden, aber es schmeckt dann etwas weniger süffig.



# Rezept 2

## Bayerisches/Münchner Dunkel II

*Rezept Design: Die Autoren*

*Testbrauerei: Weyermann® Braumanufaktur, Bamberg*

*Brauer: Weyermann®-Personal*

### Spezifikationen

Stammwürze: 13,4 %

Restextrakt: 3,5 %

Alkohol (Volumen): 5,3 %

Bittereinheiten: 24

Farbe: etwa 39 EBC

### Maische

52 % Weyermann® Barke® Münchner Malz (17–22 EBC)

33 % Weyermann® Barke® Pilsner Malz (2,5–4,5 EBC)

10 % Weyermann® Caramüch® I (80–100 EBC)

3 % Weyermann® Special W® (280–320 EBC)

2 % Weyermann® Carafa® Spezial I (800–1000 EBC)

### Kochen

75 Min.

### Hopfen

Bitter: 80 g/hl Saphir (8 % AA); 60 Min. Kochzeit

Flavor: 40 g/hl Barbe Rouge (6,6 % AA); 15 Min. Kochzeit

Aroma: 25 g/hl Hüll Melon (8 % AA); in den Whirlpool

### Hefe

Fermentis W-34/70

### Brauverfahren

Dieses Bier kann, je nach vorhandener Brauereiausrüstung, mit allen in Kapitel 6 beschriebenen Verfahren hergestellt werden.

### Anmerkungen

Dieses Dunkel-Rezept unterscheidet sich vom vorherigen nur geringfügig in der den Basismalzen zugrunde liegenden Gerstensorte und in der unorthodoxen Hopfenwahl. Der Hauptanteil der Schüttung besteht aus zwei hocharomatischen Malzen, die aus der zweizeiligen Braugerste Barke® (siehe die Malzbeschreibungen in Kapitel 5) hergestellt wurden. Zusätzlich verleiht die Malzsorte Special W® dem Bier eine gewisse Farbe und eine solide Vollmundigkeit. Der Abgang hat anhaltende Noten von Nüssen und dunklem Malz.

Alle Hopfen in diesem Bier sind moderne Sorten, die in diesem Jahrhundert entwickelt wurden. Der Bitterhopfen ist Saphir, welcher im Jahre 2002 vom Hopfenforschungszentrum in Hüll in der Hallertau freigegeben wurde. Saphir ist eine würzige, fruchtige, blumige Sorte, die oft auch als Aromahopfen verwendet wird. Der Flavor-Hopfen in diesem Rezept ist die französische Sorte Barbe Rouge, ein intensiv rotbeeriger Strisselspalt-Nachkomme, welcher vom Comptoir Agricole im Elsass im Jahre 2014 auf den Markt gebracht wurde. Letztlich ist der Aromahopfen Hüll Melon, eine deutsche Tochter der amerikanischen Sorte Cascade. Hüll Melon wurde im Jahre 2012 freigegeben. Diese Sorte hat komplexe Honigmelonen-Aromen, welche sie zu einem idealen Aromahopfen machen. Das Dunkel in diesem Rezept hat eine appetitliche, tiefe Kastanienfarbe und ein stark malziges Bouquet mit einem Hauch von milder Brotkruste als Beitrag der Barke®-Malze.



*Ein klassisches Bayerisches Dunkel aus dem Münchner Hofbräuhaus.*

# Rezept 3

## Bayerisches/Fränkisches Dunkles Landbier

Rezept Design: Die Autoren

Testbrauerei: Weyermann® Braumanufaktur, Bamberg

Brauer: Weyermann®-Personal

### Spezifikationen

Stammwürze: 12,5 %

Restextrakt: 3 %

Alkohol (Volumen): 5,1 %

Bittereinheiten: 28

Farbe: etwa 28,5 EBC

### Maische

25 % Weyermann® Pilsner Malz (2,5–4,5 EBC)

55 % Weyermann® Münchner Malz I (12–18 EBC)

17 % Weyermann® Caraamber® (60–80 EBC)

3 % Weyermann® Carafa® I (800–1000 EBC)

### Kochen

90 Min.

### Hopfen

Bitter: 143 g/hl Tradition (5,5 %AA); vor Kochbeginn („First-Wort-Hopping“)

Flavor: 34 g/hl Perle (6,5 %AA); 80 Min. Kochzeit

Aroma: 34 g/hl Perle (6,5 %AA); 15 Min. Kochzeit

### Hefe

Fermentis W-34/70

### Brauverfahren

Dieses Bier kann, je nach vorhandener Brauereiausrüstung, mit allen in Kapitel 6 beschriebenen Verfahren hergestellt werden.

### Anmerkungen

Franken, im nördlichen Drittel des Freistaates Bayern, ist eine Region der Land- und Bauernbiere, welche im Abgang meist etwas trockener sind als die weiter südlich gebrauten Biere. Entsprechend ist das hier vorgestellte Landbier trotz seines tiefbraunen bis mahagonifarbenen Aussehens, seiner festen, cremefarbenen Schaumkrone und seines nach Nüssen, Mandeln, Karamell und etwas Toffee schmeckenden Abgangs sehr süffig. Selbst die trockene Röstnote lenkt nicht davon ab, dass dieses Bier ein exzellenter Durstlöscher ist.

Stilgemäß hat dieses untergärige Landbier eine recht einfache Schüttung aus Pilsner und Münchner Basismalzen, die der Maische viel diastatische Kraft und eine runde Malzigkeit verleihen. Eine kleine Menge Caraamber® ist für den rötlichen Farbton verantwortlich, während ein wenig Carafa® sowohl die dunkle Farbe als auch die leichte Röstnote beiträgt. Der aus der Schüttung errechnet nominale Farbwert beträgt etwa 28,5 EBC. Somit erreicht das Bier kaum die rechnerische Farbschwelle von ungefähr 30 EBC, die in diesem Buch als Mindestfarbschwelle für dunkle Lagerbiere ausgewählt wurde. Eine lange Kochzeit von 90 Minuten sollte jedoch die Maillard-Reaktion in der Würze initiieren (siehe Kapitel 6), deren so genannte nicht-enzymatische Bräunung das Bier leicht dunkler macht. Darüber hinaus verstärken die von dieser Reaktion produzierten

Melanoidine die Malzaromen des fertigen Bieres. Der Bitterhopfen in diesem Rezept ist die deutsche Sorte Tradition, eine Tochter von Hallertauer Gold, mit ausgeprägten edlen und fruchtigen Aromen. Diese sind eine gute Ergänzung zur Malzigkeit des Bieres. Die beiden Gaben der ebenfalls aromatischen Sorte Perle verleihen dem Bier kräuterartige und würzige Akzente, die die delikate malzige Süße im Abgang ausgleichen. Perle wurde 1978 als Abkömmling der britischen Sorte Northern Brewer auf den Markt gebracht. Northern Brewer wiederum wurde 1934 aus Golding und Brewers Gold gezüchtet, wobei die letztere Sorte Gene aus der wilden, nordamerikanischen Sorte *Humulus lupulus pubescens* in sich trägt, welche im Jahre 1916 in der kanadischen Provinz Manitoba entdeckt wurde.



Die Privatbrauerei Kesselring im kleinen Ort Marktsteft, etwa 60 km südwestlich von Bamberg, stellt ein „Original“ fränkisches Landbier her.

# Rezept 4

## Tmavý Ležák (Böhmisches Dunkel)

*Rezept Design: Die Autoren*

*Testbrauerei: Weyermann® Braumanufaktur, Bamberg*

*Brauer: Weyermann®-Personal*

### Spezifikationen

Stammwürze: 12 %

Restextrakt: 3 %

Alkohol (Volumen): 4,8 %

Bittereinheiten: 28

Farbe: 32 EBC

### Maische

54,5 % Weyermann® Böhmisches Tennenmalz  
(Pilsner Art; 3–5 EBC)

32 % Weyermann® Dunkles böhmisches Tennenmalz  
(12–20 EBC)

10 % Weyermann® Carabohemian® (170–220 EBC)

3,5 % Weyermann® Carafa® Spezial I (800–1000 EBC)

### Kochen

75 Min.

### Hopfen

Bitter: 62 g/hl Saaz (4,5 %AA); 60 Min. Kochzeit

Flavor: 104 g/hl Saaz (4,5 %AA); 15 Min. Kochzeit

Aroma: 208 g/hl Saaz (4,5 %AA); 5 Min. Kochzeit

### Hefe

Die authentischste Hefe für ein heutiges Tmavý Ležák ist eine tschechische Pilsner-Spezialhefe.

Für eine Rekonstruktion des ursprünglichen böhmischen Dunkels aus dem 19. Jahrhundert passt jedoch besser eine bayerische untergärige Hefe wie Fermentis W-34/70.

### Brauverfahren

Dieses Bier kann, je nach vorhandener Brauereiausstattung, mit allen in Kapitel 6 beschriebenen Verfahren hergestellt werden. Traditionell erfordert dieses Bier natürlich mindestens eine Einfach- oder vorzugsweise eine Zweifach-Dekoktion, besonders wenn wie hier etwa zwei Drittel der Schüttung aus leicht untermodifizierten Tennenmalzen bestehen.

### Anmerkungen

Tmavý Ležák ist Tschechisch für „dunkles Lagerbier“. Das Rezept hier ist eine Interpretation des klassischen böhmischen dunklen Lagers, so wie es vielleicht am Anfang des 19. Jahrhunderts gebraut wurde. Deshalb besteht die Schüttung zum Teil aus Tennenmalzen, die aus authentischen tschechischen Gerstensorten wie Malz und Tolar hergestellt wurden. Die Herkunftsbezeichnung dieser Sorten, wie auch der Sorten Aksamit, Blanik, Calgary, Bojos, Petrus und Radegast, sind bei der EU unter der Verordnung Nr. 510/2006 als Produkte mit geschützter geografischer Angabe (g. g. A.) registriert. Diese Sorten können einen Teil ihrer genetischen Abstammung auf Haná zurückverfolgen, eine Landrasse aus Mähren, welche 1842 im allerersten Pilsner der Welt verwendet wurde. Dieses Bier wurde damals als das erste goldblonde Lagerbier vom bayerischen Braumeister

Josef Groll in der Měšťanský Pivovar (Bürger Brauerei) in Pilsen gebraut. Ein klassisches Tmavý Ležák hat eine tiefe Mahagonifarbe. Es hat eine feste, lang anhaltende Schaumkrone mit einem fast Mokka-ähnlichen Schimmer, welche beim Trinken Spuren an der Innenseite des Glases hinterlässt. Das Bouquet des Bieres wird von milden Noten von Schokolade und Geröstetem getragen. Auf dem Gaumen ist das Bier süffig und hat einen mittleren Körper. Der lange, aromatische Abgang hat ebenfalls einen Hauch von röstiger Bittere, der durch etwas malzige Restsüße sowie eine edel-aromatische Saaz-Hopfennote ausgeglichen wird. Früher wurde dieses Lagerbier ausschließlich in großen, offenen Holzbottichen vergoren, was dem Abgang auch einige säuerliche und an Pferdedecke, Bauernhof oder Ziegenbock erinnernde Noten von *Lactobacillus* und *Brettanomyces* gab. Heute sind diese Noten aufgrund der generellen Verwendung von Edelstahlgärbehältern aus diesem Bierstil als Geschmackskomponente verschwunden. Experimentelle Brauer, die diesen alten Geschmack wiederbeleben wollen, können daher dieses Bier in gebrauchten Holzfässern reifen.



*Das Böhmisches Dunkel (Tmavý Ležák) hat eine sehr cremige, hellbraune Schaumkrone.*

## Bayerisches Schwarzbier I

*Rezept Design: Die Autoren*

*Testbrauerei: Weyermann® Braumanufaktur, Bamberg*

*Brauer: Weyermann®-Personal*

### Spezifikationen

Stammwürze: 13 %

Restextrakt: 3,25 %

Alkohol (Volumen): 5,2 %

Bittereinheiten: 22

Farbe: 42 EBC

### Hopfen

**Bitter:** 50 g/hl Magnum (13,5 %AA); 60 Min. Kochzeit

**Flavor:** 11 g/hl Hallertauer Mittelfrüh (4,25 %AA);

15 Min. Kochzeit

**Aroma:** 25 g/hl Hallertauer Mittelfrüh (4,25 %AA);

5 Min. Kochzeit

### Maische

42 % Weyermann® Münchner Malz I (12–18 EBC)

36 % Weyermann® Münchner Malz II (20–25 EBC)

15 % Weyermann® Caramünch® III (140–160 EBC)

5 % Weyermann® Carapils® (2,5–6,5 EBC)

2 % Weyermann® Carafa® Spezial III (1300–1500 EBC)

### Hefe

Fermentis W-34/70

### Kochen

75 Min.

### Brauverfahren

Dieses Bier kann, je nach vorhandener Brauereiausstattung, mit allen in Kapitel 6 beschriebenen Verfahren hergestellt werden.

### Anmerkungen

Genau genommen ist Schwarzbier eigentlich eine Fehlbezeichnung, denn dieses Bier ist nicht echt „schwarz“, sondern eher eine dunkle Sepia mit einem kastanienbraunen Schimmer. Daher muss die Schüttung unbedingt etwas Röstmalz enthalten, jedoch soll das Geschmacksprofil des Bieres so wenige Röstnoten wie möglich aufweisen, weshalb das hier verwendete Röstmalz die entspelzte Sorte Carafa® Spezial ist. Das Bouquet erinnert an Nüsse, Toffee und Karamell. Der Geschmack hat Noten von Biskuit und Karamellmalz. Der Abgang ist leicht bitter und auch süßlich. Der hier gewählte Bitterhopfen ist Magnum, eine würzige und fruchtige, im Jahre 1980 freigegebene Sorte aus dem Züchtungsprogramm des Hopfenforschungszentrums in Hüll bei Wolnzach. Die Flavor- und Aromahopfungaben bestehen aus der traditionellen, edel-aromatischen und leicht kräuterartigen Landrasse Hallertauer Mittelfrüh.