

Herstellung von dunklem Weizenbock

Ein erprobtes Rezept von mir selbst.

Zutaten für 30 Liter Bier

6 kg Pilsener Malz, geschrotet
8 kg dunkles Weizenmalz, geschrotet
40 l Wasser (Hauptguß)
10 l Wasser (Nachguß)
100g Hopfen, 4%-Alpha-Gehalt
Weizenbierhefe (obergärig)



Einmaischen & Rasten

Das geschrotete Malz wird mit 40l Wasser bei 62°C eingemaischt. Mit dem kalten Malz und dem warmen Wasser sollte sich dann eine Temperatur von 53-55°C einstellen. Bei 53°C dann 60 Minuten rasten lassen, damit die eiweisspaltenden Enzyme, die sog. Proteasen, ihre Arbeit verrichten können. Hin und wieder mal die Temperatur prüfen und ggf. nachheizen. Regelmäßig umrühren!

Die 2. Rast erfolgt bei 65°C ebenfalls 60 Minuten lang. Bei dieser Temperatur sind die β -Amylasen damit beschäftigt die Stärke in vergärbaren Malzzucker umzuwandeln.

Die 3. Rast erfolgt bei 75°C nochmals 60 Minuten lang. Hier fühlen sich die α -Amylasen besonders wohl und spalten die Stärke weiter auf.



Abläutern & Nachguß

Nach der 3. Rast wird die Maische dann abgeläutert. Sehr gut eignet sich dafür das Oberteil eines Obstsafters, den man auf einen Küchenstuhl stellt. Direkt unter den Auslaufstutzen kann man dann einen Eimer auf den Boden stellen, um die Würze aufzufangen. Den Siebeinsatz bedeckt man mit 4-5 Baumwollwindeln. Das hat den Vorteil, daß man die oberste Windel direkt wegnehmen kann, wenn Sie sich zu sehr zugesetzt hat. Die 12 kg Malz füllen das Sieb ca. 4 mal aus. Wenn das Sieb voll ist, und sich die Windel zugesetzt hat so schwemmt man am besten direkt mit 5l Nachguss (50°C-60°C) die aktuelle Ladung aus. Danach die Windel mit dem Trester entfernen und die nächste Lage befüllen. Aus dem Trester läßt sich hervorragendes Tresterbrot backen.



Würzekochen & Hopfenseien

Nach dem Abläutern bringt man die Würze möglichst schnell zum Kochen. Dies dient zum einen zur Sterilisation der Würze, zum anderen werden durch das Kochen in Verbindung mit dem Hopfen noch Eiweisgerinsel aus der Würze ausgefällt. Ich persönlich mag ein zu stark gehopftes Bier nicht. Deshalb gebe ich die 100g Hopfen in einer Hopfengabe am Anfang der Kochzeit hinzu. Das Würzekochen dauert ca. 45-60min. Das Hopfenseien erfolgt mit derselben Anordnung wie



Würzekühlen und Spindeln

Nach dem Hopfenseien geht es darum die Würze möglichst schnell auf ca. 16°C herunterzukühlen. Das ist die "Betriebstemperatur" für die Hefe. Hierzu wird der "Wärmetauscher" (ein zu einer Spirale gewickeltes Edelstahlrohr) in die Würze gestellt und mit kaltem Wasser durchspült. Das Kühlen muß sehr schnell gehen, denn die Würze stellt zu diesem Zeitpunkt eine optimale Nährlösung für Mikroorganismen dar.

Abfüllen & Nachgärung



Kurz vor der vollständigen Vergärung wird das Jungbier dann abgefüllt. Entweder in ein Druckfaß oder in einzelne Bügelflaschen. Die Würzespindel zeigt nun ca. 1-1.5% mehr als der Restextraktgehalt. In der nun folgenden Nachgärphase (ca. 3-6 Wochen) bildet sich in der Flasche noch Kohlensäure und das Bier reift.

Hauptgärung

Die Hauptgärung erfolgt bei obergäurigem Bier bei ca. 10-16°C, bei untergäurigem Bier wie z.B. Pilsener bei ca. 3-10°C. Weizenbiere sind in den meisten Fällen obergäurige Biere. Die Gärung dauert ca. 3-7 Tage. Während der Hauptgärung bilden sich große Schaumberge an der Oberfläche, die sog. Kräusen. Die braunen Flecken stammen von Hopfenölen, die mit dem Luftsauerstoff reagieren.



Ist die Würze runtergekühlt sollte man vor der Hefezugabe spindeln. Wie man sieht sollte es ein ordentliches Bock geben (19% Stammwürze).

Die Bierspindel ist ein Dichtemessgerät. Um den Alkoholgehalt des Bieres zu ermitteln muß man zweimal spindeln. Das erste mal vor der Vergärung. Hier ermittelt man den Stammwürzegehalt. Das zweite mal nach der Vergärung. Hier wird der Restextraktgehalt ermittelt. Dieser beträgt ca. 5%. Aus der Differenz der beiden erhält man den Gehalt an vergärbaren Malzzucker. Die Hefe wandelt diesen Zucker im Verhältnis 1:1 in Alkohol und Kohlensäure. Der Alkoholgehalt der fertigen Bieres läßt sich somit wie folgt berechnen:



Alkoholgehalt [%] = 0.5 * (Stammwürze - Restextraktgehalt)

PROST!

Zelebator-Weizenbock

... das Bier für den besonderen Abend

Stammwürze: 17 °P Alkohol: 7,1 Vol.-% Bittere: 16 IBU Farbe: 16 EBC

Schüttung	5,0 kg Weizenmalz 2,5 kg Pilsener Malz 2,5 kg Münchner Malz
Brauwasser	30 l Hauptguss 22 l Nachguss Restalkalität unter 10 °dH - ggf. oberhalb 55 °C Sauermaisalz zumaischen und Calciumchlorid geben.
Bottichmaisichen	Anteigen mit 16 l Wasser von 50 °C ergibt 43 °C. Nach 30 Min. (Temp. sinkt auf etwa 42 °C) 14 l kochendes Wasser zubrühen, ergibt 38 l Maische von 65 °C. Nach 30 Min. 14 l Kochmaisiche ziehen, bei 70–72 °C verzuckern, 10 Min. kochen und der Bottichmaisiche zubrühen, ergibt 75 °C. Nach Erreichen der Jodnormalität Treber 10–15 Min. sedimentieren lassen und abmaisichen.
Einmaisich-verfahren	
Kesselinfusion	Hauptguss auf 45 °C vorwärmen. Einmaisichen ergibt 38 l Maische von 43 °C. Nach 20 Min. aufheizen, bei 61–63 °C und 70–72 °C jeweils 30 Min. rasten. Abmaisichen bei 78 °C.
Hopfung	Vorderwürze: 29 g Tettnanger (4,4 % α) Bitterung: 29 g Tettnanger (4,4 % α) nach Würzebruch geben und 70 Minuten kochen.
Ausschlagwürze	37 l mit 17,0 °P bei 67 % Sudhausausbeute.
Hefe und Gärung	Wyeast Weihenstephan Wheat #3068 oder frische Anstellhefe aus einer Weißbierbrauerei. Gärtemperatur 18–22 °C. Manche Weizenhefen sind kälteempfindlich und stellen unter 18 °C die Gärätigkeit rasch ein. Die Karbonisierung auf etwa 6 g/l erfolgt mit Speise.

Quelle: Hubert Hanghofer, Bier Brauen nach eigenem Geschmack, BLV-Verlag, ISBN 3-405-15626-2

Rezepte

89



- 13. Einmachglas zum Ansetzen der Hefe
- 14. Jodlösung
- 15. Hopfen
- 16. Bierspindel und Meßzylinder
- 17. Thermometer
- 18. Rührlöffel und Schöpfkelle
- 19. Rezepte und Brauliteratur

- 1. 50 Liter Brautopf
- 2. Dampfentsafteroberenteil zum Abläutern
- 3. 30 Liter Gärfaß
- 4. Druckfaß zur Endvergärung
- 5. 2 Liter Meßbecher
- 6. Schrotmühle
- 7. 10 Liter Eimer mit Skalierung und Gießnase
- 8. 30 Liter Hilfstopf
- 9. Durchlaufkühler
- 10. Hopfengrobsieb
- 11. Baumwollwindeln
- 12. Diverse Malzsorten

(C) 2001 A. Teltschik