

#9 - 67

Doppelbock (5 C)

Type: All Grain
Batch Size: 25,00 l
Boil Size: 31,55 l
Boil Time: 105 min
End of Boil Vol: 27,30 l
Final Bottling Vol: 25,00 l
Fermentation: Lager, Single Stage

Date: 23 Dec 2012
Brewer: Morten Gade Sørensen/Søren Rastrup
Asst Brewer:
Equipment: 25 ltr. Nimbus - RS270
Efficiency: 72,00 %
Est Mash Efficiency: 76,2 %
Taste Rating: 30,0



Taste Notes: Smagte på den i forbindelse med flaskning d. 16/3. Var fint karboneret og smagte godt! Også selvom den slet ikke er lagret/modnet endnu.

Ingredients

Amt	Name	Type	#	%/IBU
3000,00 g	Pale Malt (Weyermann) (6,5 EBC)	Grain	1	39,0 %
3000,00 g	Pilsner (Weyermann) (3,3 EBC)	Grain	2	39,0 %
750,00 g	Cara-Pils/Dextrine (3,9 EBC)	Grain	3	9,7 %
250,00 g	Caramunich I (Weyermann) (100,5 EBC)	Grain	4	3,2 %
500,00 g	Light Dry Extract (15,8 EBC)	Dry Extract	5	6,5 %
200,00 g	Muscovado sugar (80,0 EBC)	Sugar	6	2,6 %
70,00 g	Goldings, East Kent [5,64 %] - Boil 60,0 min	Hop	7	31,4 IBUs
65,00 g	Goldings, East Kent [5,41 %] - Steep/Whirlpool 15,0 min	Hop	8	6,9 IBUs
1,0 pkg	American Lager Yeast (White Labs #WLP840) [35,49 ml]	Yeast	9	-

Gravity, Alcohol Content and Color

Est Original Gravity: 1,073 SG
Est Final Gravity: 1,015 SG
Estimated Alcohol by Vol: 7,7 %
Bitterness: 38,3 IBUs
Est Color: 17,2 EBC

Measured Original Gravity: 1,076 SG
Measured Final Gravity: 1,023 SG
Actual Alcohol by Vol: 7,0 %
Calories: 740,5 kcal/l

Mash Profile

Mash Name: Single Infusion, Full Body
Sparge Water: 12,99 l
Sparge Temperature: 75,6 C
Adjust Temp for Equipment: FALSE

Total Grain Weight: 7700,00 g
Grain Temperature: 22,2 C
Tun Temperature: 22,2 C
Mash PH: 5,20

Mash Steps

Name	Description	Step Temperature	Step Time
Forsukringspause	Add 18,26 l of water at 68,9 C	63,0 C	90 min
Dextrinpause	Add 0,00 l of water at 75,0 C	75,0 C	15 min
Udmæskning	Add 7,30 l of water at 77,1 C	75,6 C	10 min

Sparge: Fly sparge with 12,99 l water at 75,6 C

Mash Notes: Simple single infusion mash for use with most modern well modified grains (about 95% of the time).

Carbonation and Storage

Carbonation Type: Bottle
Pressure/Weight: 173,00 g
Keg/Bottling Temperature: 21,1 C
Fermentation: Lager, Single Stage

Volumes of CO2: 2,3
Carbonation Used: Bottle with 173,00 g Dextrose
Age for: 30,00 days
Storage Temperature: 15,6 C

Notes

Gærstarter sat i gang d. 18/01-2013:
100g DME til 1,5 L vand kogt i 10 min. SG: 1030 (ville egentlig have haft 1040, så næste gang tilsættes mere DME). WLP840 tilsættes og gærstarter sættes på magnetomrører.

Dagen før brygdagen sættes gærstarter i køleskab for bundfældning af gær.

Brygdag: 20/01-2013

Om morgenen tages gærstarter ud af køleskab. Størstedelen af den klare væske over gæren dekanteres fra (SG: 1012). Gærstarteren omrystes og stilles på bordet til temperering.

12.15 - 18,5L vand opvarmes til 69 grader

13.00 - 7,7 kg malt (samt DME) tilsættes
13.10 - Mæsning ved 63 grader i 90 min.

...

16.00 - Urt sættes i kog. Den er helt fyldt. OG måling inden tilsætning af Muscovado sukker er 1068 @ 20 grader. OG efter tilsætning af Muscovado sukker samt kogning er 1076 @ 20 grader.

...

19.00 - 22,5 liter hældt på gæringspand @ 10 grader. Iltet godt igennem 3 sigter. Gærstartet tilsat. Står i køleskab ved 10 grader.

08/02-2013: Temp. i køleskab hævet til 12 grader

10/02-2013: Søndag aften. Køleskab slukkes for langsomt at hæve temperatur til stuetemperatur (så vi kan få gæren igang med at rydde op/diacetyl rest)

12/02-2013: Planlagt tappedag. Desværre var den slet ikke gæret færdig. SG var 1032, så den kom sidst på dagen tilbage på 10 graders køl.

16/02-2013: Stilles igen ved stuetemp. SG måling 1026 (eller mindre - havde ikke hældt nok op i måleglasset :). Den gæres færdig ved stuetemp.

22/02-2013: SG = 1023

24/02-2013: FG = 1023. ABV = 7%. 62 x 0,33L flasker.

15/03-2013: Flaskerne fik etiketter, og der blev prøvesmagt. Den er fint karboneret og smager virkelig godt på trods af at den ikke er modnet/lagret endnu.