

Sud-Planung und -Protokoll

© by Heiko Wagner

Datum	18.10.2014	Zielstammwürze (% Brix/Plato)	13,3/12,9
Sud Nr.	6	Zielhopfenbittere (IBU)	22
Biersorte	Kölsch	Zielalkoholgehalt (vol.%)	5,9
Biername	Pleisufers Kölsche Prototyp (V3)	Zielfarbe (EBC)	3
Dauer Brautag o. Aufbau	12:50		

Schüttung

Schüttung		Brauwasser	
Malzsorte	Gewicht (kg)	Hauptguss (l)	
Pilsener Malz	7	Nachguss (l)	25
Cara Hell	0,68		
Cara Pils	0,27		
Summe	7,95		

Hopfung

	Sorte	Menge (g)	Kochdauer (min.)
Vorderwürzehopfung	Tettnanger	5,4	01:40
Bitterhopfung	-	-	-
Aromahopfung 1	Tettnanger (3,7%a)[50%]	4,8	00:20
	Simcoe (11,7%a)[50%]	4,8	00:20
Aromahopfung 2	Simcoe (11,7%a)[50%]	9,7	00:10
	Saazer (4,1%a)[50%]	9,7	00:10
Aromahopfung 3	-	-	-
Wirlpoolhopfung	Simcoe (11,7%a)[50%]	11,75	00:00
	Cascade (6,6%a)[50%]	11,75	00:00
Hopfenstopfen	Simcoe (11,7%a)[86,26%], Saazer (4,1%a)[5,46%], Cascade (6,6%a)[8,28%]	163,08	

Bottichmaischen

Anzahl Dekoktionen	2
--------------------	---

Prozess

	Plan	Ist	Uhrzeit Ist
Maischen	Volumen Hauptguss (l)	30	30
	Volumen Nachguss (l)	25	26
	<i>Hauptguss aufwärmen im Kessel</i>		

Temperatur Hauptguss im Kessel (°C)	70	69,8	
Läuterschlauch zumachen			
Hauptguss in Bottich einschütten			
Temperatur Hauptguss im Bottich (°C)	69	68	
Temperatur Nachguss (°C)	79	78,8	
Schüttung zugeben			
Fertig Eingemaischt im Bottich um (Deckel schließen)			10:45
Bottichmaische Rast 1			
Volumen (l)	36,36	37	
Starttemperatur (°C)	64	63	
Wartezeit vor Anfang Dekoktion (Min.)	10	10	
Gesamtdauer der Rast (Min.)			
Temperatur Bottichmaische nach Ziehen der Dekoktion (°C) (T1)	62	61	
Dekoktionsmenge (HG+Schütt. *0,8+1) * (ZT1 - T1) / (KT1 - T1) [l]	12,12	10	
Dekoktion Ziehen Anfang um			10:59
Dekoktion 1 Dickmaische			
Volumen (l)	12,12	10	
Rast 1			
Starttemperatur (°C)	74	72,6	
Dauer (Min.)	10	10	
Kochtemperatur (°C) (KT1)	99	99,8	
Kochbeginn			11:40
Kochdauer (Min.)	15	15	
Bottichmaische Rast 2			
Temperatur vor Zubrühen (°C)			
Volumen nach Zubrühen (l)	36,36	44	(inkl. Inf. mit 8l bei 77°C u
Starttemperatur nach Zubrühen (°C) (ZT1)	74	68	(ohne Inf. 66,7)
Wartezeit vor Anfang Dekoktion (Min.)	10	30	
Gesamtdauer der Rast (Min.)			
Temperatur Bottichmaische nach Ziehen der Dekoktion (°C) (T2)	72	64	
Dekoktionsmenge (HG+Schütt. *0,8+1) * (ZT2 - T2) / (KT2 - T2) [l]	14,09	14	
Dekoktion Ziehen Anfang um			12:48
Dekoktion 2 Dünmmaische			
Volumen (l)	14,09	14	
Kochtemperatur (°C) (KT2)	99	99,5	
Kochdauer (Min.)	10	10	
Bottichmaische Rast 3			
Temperatur vor Zubrühen (°C)		66,7	

	Volumen nach Zubrühen (l)		42,5	
	Starttemperatur nach Zubrühen (°C)	-	72	
	Wartezeit vor Anfang Dekoktion (Min.)	-	10	
	Gesamtdauer der Rast (Min.)			
	Temperatur Bottichmaische nach Ziehen der Dekoktion (°C) (T1)		71	
	$Dekoktionsmenge (HG+Schütt. *0,8+1) * (ZT1 - T1) / (KT1 - T1) [l]$		15	
	Dekoktion Ziehen Anfang um			13:38
	Dekoktion 3 Dünnmaische			
	Volumen (l)		15	
	Kochtemperatur (°C) (KT3)	99	99,8	
	Kochbeginn			
	Kochdauer (Min.)	-	5	
	Bottichmaische Abmaischen			
	Temperatur vor Zubrühen (°C)		70,5	
	Volumen nach Zubrühen (l)	36,36	41	
	Abmischtemperatur (°C) (ZT2)	78	76	
Läutern	Läuterruhe (Min., >10Min.)	10	10	
	<i>Entnahme Vorderwürze zum Anstellen</i>			
	Vorderwürze-Hopfung in Kessel vorlegen			
	Beginn Läutern um			14:44
	<i>Vorderwürze auf Anstelltemperatur bringen</i>			
	Anstelltemperatur Vorderwürze (°C)	24	23	
	<i>Hefe anstellen und auf Magnetrührer</i>			
	<i>Hopfenportionen abwiegen</i>			
	<i>Nachschwänzen (80°C) bis St.w.=Zielst.w.+~2,5%Brix (bei 75min. Kochdauer)</i>			
	Tatsächlicher Nachguss (l)		26	
Kochen	<i>Würze anheizen (erst wenn Kessel 40-50% voll)</i>			
	Pfannevollwürze (% Brix)	12	11	
	Pfannevollvolumen (l)	47	46,5	
	Beginn Kochen			16:10
	Geplante Kochdauer (Min.)	01:40		
	Würzebruch um			
	<i>Würzekühlung aufbauen</i>			
	Bitter-Hopfung in Kessel einlegen um	-		-
	Aroma-Hopfung 1 in Kessel einlegen um	17:30		17:30
	Aroma-Hopfung 2 in Kessel einlegen um	17:40		17:40
	Aroma-Hopfung 3 in Kessel einlegen um	-		-
	<i>Schwanenhals in Kessel einstellen (10 Min. vor Kochende)</i>	17:40		17:40

	Stammwürze vor Ausschlagen (% Brix)	13,1	11,8	
	Kochende/Flameout um	17:50		17:50
Ausschlagen/ Würzekühlung	<i>Zügig Kessel in Kühltonne einstellen und fixieren.</i>			
	Nachisomerisierungszeit (Min.)	15	00:27	
	Wirtpool-Hopfung in Kessel einlegen um			18:01
	<i>Wirtpool in Gang bringen</i>			
	Erster Kühlwasser-Einlauf beendet um			18:08
	Zeitpunkt Erreichen von 80°C (Ende Nachisomerisierung)			18:17
	<i>Ggf. weiteres Kühlwasser einlaufen lassen/austauschen bis 60°C</i>			
	<i>Hahn Gärfass zumachen</i>			
	Beginn Hopfenseihen um			
	<i>Speise entnehmen (I)</i>			
	<i>Sputnik montieren</i>			
	Ende Hopfenseihen um			
	<i>Gärfass in Badewanne mit Kühlwasser stellen</i>			
	<i>Würze abkühlen bis Anstelltemperatur</i>			
	Stammwürze (% Brix)		12,5	
Würze anstellen	Würze anstellen um			23:35
	<i>Angestellte Hefe in Würze schütten.</i>			
	<i>Anstellwürze Belüften (mind. 5 Min.)</i>			
	<i>Gärfass verschließen und Gärspund montieren.</i>			
	<i>Gärfass in Raum mit Gärtemperatur stellen.</i>			