## Sudprotokoll: Ingwer-Ale / Waffelmania

am 19. März 2016

Zutaten	
Schüttung:	Pilsener Malz

Pilsener Malz	$1,\!4$	kg
Sauermalz	0,1	kg
Haferflocken	$0,\!05$	kg
Gesamtschüttung	1,55	kg

Angestrebte Stammwürze: 9 °P

**Hopfung:** Bitterhopen: Magnum 10 g 12,2 %  $\alpha$ 

Errechnete Bittere: 32 IBU

**Hefe:** Safbrew US-05

## Sudverlauf - Infusionsverfahren

## Maischen:

81 vorlegen bei  $64^{\circ}C$ .

 $Maltose-/\beta-Amylaserast$  für 40 Minuten von 13:10 - 13:55 Uhr.

Aufheizen auf  $72^{\circ}C$ .

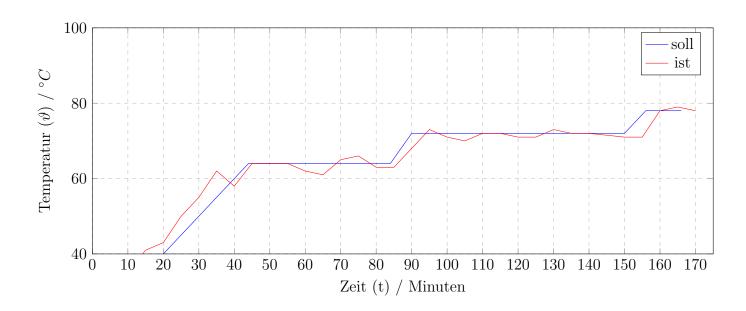
 $Verzuckerungs-/\alpha-Amylaserast$  für 60 Minuten von 14:05 - 15:05 Uhr.

Jodprobe: □ positiv ☑ negativ

Aufheizen auf  $78^{\circ}C$ .

Inaktivierungsrast für 10 Minuten von 15:10 - 15:20 Uhr.

Kommentar: Etwas grob geschrotet; Haferflocken erst um 14:40 Uhr zugeben



**Läutern:** von 14:30 - 16:10 Uhr.

11 Wasser vorlegen.

1. Nachguss 3 l 2. Nachguss 2,5 l

Aufhacken:  $\square$  ja  $\square$  nein

Würze:  $3.5^{\circ}P$  bei  $77^{\circ}C \Rightarrow 10^{\circ}P$ Glattwasser:  $2^{\circ}P$  bei  $48^{\circ}C \Rightarrow 4.5^{\circ}P$ 

Kommentar: ca.  $\frac{3}{4}$ l auf den Boden gekippt.

Würzekuchung: für 60 Minuten von 16:25 - 17:28 Uhr.

100g geriebener Ingwer 15 Minuten vor Kochende zugegeben und bei Kochende entfernt

Kommentar: kein einziges mal übergekocht

**Whirpoolrast:** von 17:32 - 17:55 Uhr.

100g geriebener Ingwer in den Whirpool gegeben

Kommentar: NT hat einige Ingwerstücken enthalten

NT11 Wasser in die Ausschlagwürze gekippt  $\Rightarrow$  91

Ausschlagwürze:  $5^{\circ}P$  bei  $74^{\circ}C \Rightarrow 11^{\circ}P$ 

Verdünnen:  $(9l \cdot 11^{\circ}P)/(9^{\circ}P) = 11l$ 

Sudhausausbeute: 65 % mit 111 Geschätzter Alkoholgehalt: 3,6% Vol.

**Hefegabe** und  $O_2$ -Gabe um 21:30 Uhr.