

## #22 Julöl

Menge	23	Liter
Stammwürze	16	°P
Bittere	25	IBU
Nachisomerisierungs-Zeit	5	min
Farbe	46.8	EBC
CO2 Gehalt	5	g/Liter
Brauanlage	Meine Brauanlage	



Münchner Malz II	2.333	Kg	41.6	%	23	EBC
Pilsener Malz	2.019	Kg	36	%	3	EBC
Weizenmalz hell	0.667	Kg	11.9	%	4	EBC
Caramalz hell, CARAHELL®	0.488	Kg	8.7	%	25	EBC
Chocolate Weizenmalz	0.101	Kg	1.8	%	1000	EBC
Gesamt	5.609	Kg				



VWH Perle (Pellets)	31.98	g	70	min
8 % Alpha				
Styrian Goldings (Pellets)	10.1	g	10	min
4 % Alpha				



Hauptguss	19.63	Liter
Milchsäure (80%)	6.01	ml
Nachguss	13.9	Liter
Milchsäure (80%)	4.25	ml
Gesamt	33.53	Liter



Fermentis SAFALE S-04  
Anzahl Einheiten: 2 zu 11,5g



Dunkl  
Muskovadozucker 400.2 g Kochbeginn



Speculoosgewürz 3.45 g Kochen



Röstgerste 23 g Kochen  
aufgebrüht  
Protafloc 1.15 g Kochen

rezeptidee [https://www.maischemalzundmehr.de/index.php?id=187&inhaltsmitte=recipe&suche\\_sorte=bookmarks](https://www.maischemalzundmehr.de/index.php?id=187&inhaltsmitte=recipe&suche_sorte=bookmarks)  
etwas stärker, auch mehr relative Bittere und dunkler.

wasser 33l: 7g MgSO4, 7g CaCl2, 5ml lact.acid

<https://www.brewersfriend.com/mash-chemistry-and-brewing-water-calculator/?id=17983XY>

Starter aus 3 Bodensätzen #19 dark Ale S04, 3 tage, alle 24h gefrorene Würze aufgefüllt. Wahrscheinlich zu wenig Hefemenge trotzdem, also auch ein rehydriertes Päckchen trockenhefe.

### Maischen

Einmaischen:	19.63	Liter Wasser auf 48 °C erhitzen und Malzschüttung zugeben
Maltoserast (60°-65°)		Maische auf 64 °C erhitzen und 20 min Rast einlegen.
Verzuckerung (70°-75°)		Maische auf 73 °C erhitzen und 35 min Rast einlegen.
Abmaischen (78°)		Maische auf 78 °C erhitzen und 0 min Rast einlegen.

### Läutern

Läutern vorbereiten	Maische in den Läutereimer schöpfen
Nachguss vorbereiten:	13.9 Liter Wasser auf 78 °C erhitzen
	Nach etwa 10 - 20 min Wartezeit solange Vorderwürze ablaufen lassen und wieder zurück in den Läutereimer schütten, bis Würze klar läuft.
Läutern	Würze langsam ablaufen lassen (Treber darf nicht trockenlaufen!!), bevor Treber trockenläuft immer etwas (ca. 2-3 Liter) Nachguss über Schaumlöffel nachgießen.

### Würze kochen

Vorderwürzehopfung:	31.98 g Perle Hopfen vorlegen
	Würze zum Kochen bringen
2. Hopfengabe:	Nach 60 min 10.1 g Styrian Goldings Hopfen untermischen
Kochen	Noch 10 min weiter kochen
	Röstgerste aufgebrüht 23 g
	feingemörserte Röstgerste. mit 90 C aufgebrüht, 2h ziehen lassen, durch Kaffefilter. in Whirlpool.





Speculoosgewürz 3.45 g  
3.8g. hot-steep start 90C, kaffefilter. add at flameout.



Protafloc 1.15 g



Dunkl Muskovadozucker 400.2 g  
erst 15 min vor flameout.

Würzmenge  
eintragen

Die Würzmenge ermitteln und im Tab (Brau & Gärdaten) in das Eingabefeld (Würzmenge vor dem Hopfenseihen) eintragen

Whirlpool

Kocher abschalten, wenn thermische Bewegung abgeflaut ist einen Whirlpool erzeugen  
ca. 15 min warten bis sich Trubkegel gebildet hat

### Abseihen / Anstellen

Hopfenseihen

Die Würze durch einen Filter in den Gärbehälter abfüllen

Würzmenge  
Eintragen

Die Würzmenge ermitteln und im Tab (Brau & Gärdaten) in das Eingabefeld (Würzmenge nach dem Hopfenseihen) eintragen

Stammwürze  
Eintragen

Die Stammwürze messen und im Tab (Brau & Gärdaten) in das Eingabefeld (Stammwürze nach dem Hopfenseihen) eintragen

Verdünnen

Wenn gewünscht die Würze mit der berechneten Menge Wasser auf Sollstammwürze verdünnen

Speise abfüllen

1 Liter Speise abfüllen

Abkühlen

Die Würze auf Anstelltemperatur bringen.

Würzmenge  
Eintragen

Die Würzmenge ermitteln und im Tab (Brau & Gärdaten) in das Eingabefeld (Würzmenge beim Anstellen) eintragen

Stammwürze  
Eintragen

Die Stammwürze messen und im Tab (Brau & Gärdaten) in das Eingabefeld (Stammwürze beim Anstellen) eintragen

Hefe zugeben

Die Würze mit dem Rührer gut durchlüften und die Hefe unterrühren.

Sud als gebraut markieren, zurücklehnen und ein Bier genießen (am besten ein Selbstgebrautes)