

## projekt - Dunkelweizen #2 - Browar na Wyżynie

- Gęstość **13.6 BLG**
- ABV **5.6 %**
- IBU **15**
- SRM **14.9**
- Styl **Dunkelweizen**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **18.5 L**
- Straty z fermentacji **6 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **19.6 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **11 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **23.1 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.2 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14.4 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **66C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **13.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **23.1 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	pszeniczny Viking Malt	2.5 kg (52.1%)	81 %	5
Ziarno	monachijski typ II Viking Malt	1.5 kg (31.3%)	78 %	24
Ziarno	red ale (melanoidynowy) Viking Malt	0.25 kg (5.2%)	75 %	80
Ziarno	pszeniczny karmelowy Viking Malt	0.25 kg (5.2%)	70 %	100
Ziarno	karmelowy 100 - Viking Malt	0.2 kg (4.2%)	75 %	100
Ziarno	karmelowy 600 - Viking Malt	0.1 kg (2.1%)	65 %	600

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Perle (DE) - granulát	15 g	60 min	8 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

Lallemand Danstar Munich Classic	Ale	Suche	11 g	---
----------------------------------	-----	-------	------	-----

### **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Czynnik do wody	kwask mlekowy 80%	5 g	Zacieranie	70 min
Czynnik do wody	chlorek sodu	4 g	Zacieranie	70 min
Czynnik do wody	siarczan wapnia	1 g	Zacieranie	70 min
Przyprawa	rumianek saszetka x 2	3 g	Gotowanie	5 min
Czynnik do wody	woda demineralizowana	15000 g	Zacieranie	70 min