



DESIGNED BY HOMEBREWERS FOR  
HOMEBREWERS SINCE 2011

## FINEST AMERICAN BLONDE

All-Grain, 20 liter

### FORVENTET RESULTAT

OG: ~1.048      FG: ~1.008      ABV: ~ 5,3%

IBU: ~26      EBC: ~8

Koketid: 60 min      Effektivitet: 75%

### MALT

3 kg      Pilsen malt, 3,5 EBC

1 kg      Vienna malt, 8 EBC

Totalt: 4,0 kg

### MESKING

65°C i 60 min

78°C i 15 min.

### HUMLE

Tilsetning 1: 10g Belma, 60 minutter igjen av koketid

Tilsetning 2: 30g Belma, 10 minutter igjen av koketid

Tilsetning 3: 30g Belma, 0 minutter igjen av koketid

Tilsetning 4: Tørrhumle: 30g Belma, dag 5

Totalt: 100 g

### ANBEFALT GJÆR

AEB Fermoale AY4

### GJÆRING

10 dager på 18-20°C (1 dag cold crash om mulig)

*Stabil gjæringstemperatur er viktig. Husk at gjæret lager ølet! Husk å oksygenere vørteren ved resting, vorterluffer eller ren oksygen for tilsetning av gjær.*

### DU TRENGER

- Rengjøring og desinfiseringsmiddel, f.eks Craftclean og Craftsan
- Kjele eller bryggemaskin som klarer å koke 25-28 liter vørter
- Kjele eller bryggemaskin som er stor nok til å meske alt maltet
- Mulighet til å varme opp skyllevann
- Gjæringstank som er stor nok til å gjære ca. 25L
- Utstyr for å tappe ølet på fat eller flaske

### VI ANBEFALER

**Gjærnæring**, tilsettes i de siste 15 minuttene av koketiden for å gi gjæret bedre vekstvilkår.

**Klaringsmiddel**, Hvis man ikke ønsker at ølet skal få et skikkelig tåkete (hazy) utseende så anbefaler vi å tilsette en tablett protafloc mot slutten av koketiden eller ved start av whirlpool.

**Gjærstarter til fersk gjær**

Sjekk vår gjærstarterguide på [bryggselv.no](http://bryggselv.no)

### FØR DU STARTER Å BRYGGE

1. Begynn med å kontrollere at du har fått alle ingrediensene som er listet opp til venstre.
2. Les oppskriften nøye før du setter igang.
3. Rengjør alt bryggeutstyret. Ikke bruk vanlig oppvasksåpe når du rengjør ditt bryggeutstyr.
4. Desinfiser alt utstyr som kommer til å komme i kontakt med din nedkjølte vørter. Vi anbefaler f.eks **Craft San** eller lignende. Følg doseringsanvisningen. Evt. spray utblandet løsning med sprayflaske på alle flater som innsiden av gjæringstanken, gjæråls, tappekran, lokket og alt annet utstyr som kommer i kontakt med den nedkjølte vørteren. Slurving av renhold er den vanligste årsaken til ødelagt øl.

## STEG 1 - FORBEREDELSE - DATO: \_\_\_\_\_

- Vannmengde målt opp
- Vannjusteringer målt opp
- Alt bryggeutstyr rengjort
- Blandet desinfiseringsvæske, f.eks. Finest Craftsan
- Alle ventilene er lukket
- Fylt opp meskevann

1. Om du har f.eks. en falskbunn eller maltrør, eller lignende i ditt bryggeri/gryte, er det anbefalt å fylle opp vann så det når bunnen av dette før du fyller opp meskevann.

2. Hvor mye vann som skal brukes avhenger av hvilket bryggesystem du bruker. Men er du usikker kan du bruke 3 liter vann per 1 kg malt til 65°C.

## STEG 2 - MESKING OG SKYLLING

- Meskevann har nådd ønsket temperatur
- Tilsett maltet.** Rør godt rundt og sørg for at evt. melklumper er oppløst. Hold temperaturen på 65°C i 60 minutter.
- Skyllvann målt opp og varmes til 80°C. Dette vannet skal brukes for å skylle igjennom den brukte mesken.
- Ferdig mesket.** Varm opp mesken under kontinuerlig omrøring eller sirkulasjon til 78°C. Dette gjøres for at det skal bli lettere å skylle ut alt sukkeret fra mesken.
- Sil av vørteren** (den væsken som skal bli øl) fra masken (brukt mesk kalles mask). Hell den avsilte vørteren over den kjelen du skal koke i.
- Skyll rolig over masken med skyllvannet du har varmet opp så den renner igjennom masken og ned i kjelen, dette steget kalles enkelt "skyling". Du skal fortsette å skylle til du har noen liter mer enn batch-størrelsen, dette er fordi det kommer til å koke bort noen liter under kokingen av vørter. Målet er å ha ca 25-26 liter vørter til koking.

## STEG 3 - KOKING

- Varm opp til koking. Ikke bruk lokk.  
**Koking startet:** \_\_\_\_\_
- Tilsetning 1: Pose 1:** 10g Belma, 60 min igjen å koke.
- Tilsatt gjærnæring, 15 minutter igjen å koke.
- Vørterkjøler desinfisert under kok, 15 minutter igjen å koke.
- Tilsetning 2:** 30g Belma 10 minutter igjen å koke.
- Tilsetning 3:** 30g Belma 0 minutter igjen å koke.
- Koking er ferdig. Start nedkjøling.

## STEG 4 - KJØLING

- Fortsett nedkjøling av vørter ned til 18°C  
**Nedkjøling startet:** \_\_\_\_\_  
**OBS! Nå er det viktig at alt som berører vørteren er skikkelig desinfisert!**  
Mål temperaturen med et desinfisert termometer. Når temperaturen har nådd ca. 18°C er vørteren klar for overføring til gjæringsbøtten.
- Mål OG. Det er viktig å måle OG (Original Gravity) for å vite hvor mye sukker vørteren inneholder før gjæring. Dette gjør vi for å kalkulere alkoholinnholdet senere.  
OG= \_\_\_\_\_

## STEG 5 - GJÆRING OG TØRRHUMLING

- Tilsatt gjær.  
Sett gjæringstanken et mørkt sted som holder 18-20°C.
- Bryggeutstyr rengjort til neste gang  
**Etter 5 dager:**  
Tilsatt Tørrhumle - (Humle som tilsettes direkte i gjæringskaret kalles "tørrhumling") som inneholder 30g Belma  
**Tørrhumle tilsatt dato:** \_\_\_\_\_  
**Etter 9 dager:**- Coldcrash\* til 5°C hvis det er mulig.  
*\*Det anbefales å gjøre en "coldcrash" ved å senke temperaturen for å få gjæret til å synke til bunns av gjæringskaret før tapping.*
- Etter 10 dager:**- Ta en ny hydrometerprøve. Dette kalles FG (Final Gravity) og vi kan nå regne ut alkoholinnholdet i ølet.  
FG= \_\_\_\_\_  
(Alkoholutregning:  $(OG-FG) \times 131,25 = ABV$ )
- Ølet tappet på flaske/fat  
**Tappedato:** \_\_\_\_\_

## STEG 6 - KULLSYRE OG FERDIG ØL PÅ FLASKE

Her kommer noen tips om karbonering av øl:

1. Finn frem flaskene du skal bruke og gi dem en grundig vask og desinfiser dem. Å bruke flaskeskyllere gjør denne jobben enklere for deg enn å senke ned flaskene i bøtte med desinfiseringsvæske. Rett før du skal flaske ølet kan du legge kapslene du skal bruke til flaskene i et lite desinfiseringsbad inntil de skal på flasken.

Husk å desinfisere alt som skal i kontakt med ølet!

2. Vi anbefaler sterkt å bruke "karboneringsdrops". Disse er tilpassede doseringsdrops av glukose/sukker. Følg bare doseringsanvisningen på forpakningen. Ellers kan du bruke vanlig sukker: 6,5-7 gram sukker per liter er en god tommelregel. Gjær som finnes igjen i ølet vil komme til å spise dette sukkeret og danne kullsyre på flaskene.

3. Ferdige flasker med øl settes mørkt i romtemperatur i minst en uke. Etter dette bør ølet få stå i kaldt, gjerne i kjøleskap i en uke eller lengre for å modnes. Åpne gjerne en flaske for å teste hvordan smaken er. Når du synes den smaker bra er den drikkeklar.

