Bock 20 liter

Ingredienser

Opskriften er beregnet til brygning af 20 liter i gæringstank.

Malt: **Total 6,52 kg.**

6520 gram blandet malt

Humle:

30 gram	First Gold 7,1% (koges 60 min)
30 gram	First Gold 7,1% (koges 30 min)
30 gram	First Gold 7,1% (koges 5 min)
	Kan erstattes med East Kent Golding

Gær

1 pk.	W34-70 Fermentis

Tilsætninger

Temperatur og tid

Mæskeprogram:
65-68 grader 60 min

60 min	Humle-kogetid
25 grader	Temperatur gærtilsætning
8-12 gr.	Anbefalet gæringstemperatur
10-30 dage	Antal dage gæring tager

Forventet resultat

Værdierne tager udgangspunkt i en effektivitet på 70 %

Stil: **Bock**

OG:	1067	
FG:	1016	
Alkohol %	6,8 %	
IBU:	41 -	En del bitterhed
EBC:	9 -	Brown Ale
Co2:	4,5 gram pr. liter tilsættes ved flaskning	

Fremgangsmåde:

Mæskning:
Fyld 18 liter i dit mæskekar. Opvarm vandet til 72 grader, og kom malten i. Mæskes ved angivet tid og temperatur. Derefter øges temperaturen i mæsken til 78 grader, hvor temperaturen holdes i 5-10 min. Hvorefter eftergydning foretages, og vand til eftergydning tilsættes (14 liter, 78 grader varmt vand. (Se generel information)).

Urtkogning:
Urten koges i den angivne tid, og humlen tilsættes som angivet. Irish Moss og evt. andre tilsætninger (Angivet under tilsætninger) tilsættes de sidste 15 min af kogetiden.

Nedkøling:
Efter kogning er slut, nedkøles urten til 25 grader, og overføres til rengjort gæringsbeholder. Nedkøling foretages bedst med en chiller. Husk at gøre beholderen grundig ren, det er afgørende for kvaliteten af det færdige øl. Når den angivne temperatur er opnået, tilsættes gæren.

Gæring:
Ryst gæringsbeholderen kraftigt og stil den på et passende sted, hvor den angivne gæringstemperatur kan opnås. Lad øllet stå indtil det er gæret færdig. Omstik øllet til ny rengjort beholder, og lad det stå en uge ved samme temperatur. De sidste dage så koldt som muligt, uden øllet fryser.

Tørhumling:
Når øllet er stukket om til ny beholder tilsættes tørhumlen. For at nedsætte risikoen for infektion anbefales det, at man lige skolder humlen inden den smides i urten. Put evt. Humlen i en humlesok så humlen er nem at fjerne, når øllet skal på flaske.

Eftergæring:
Kog 2 dl. vand sammen med den angivne mængde sukker til eftergæring. Afkøl og tilsæt sukkerlagen til urten og rør rundt, hvorefter øllet hældes på flasker. Hælder du øllet på fade, så anvend halv sukkermængde. Lad øllet stå 2 uger ved stuetemperatur til eftergæring, hvorefter det stilles koldt til videre lagering.

Bock 20 liter

Generel information

Vand og temperatur:

Beregning af liter vand: Normalt skal der bruges 2,8 liter vand pr. kg. malt, men mængden skal evt. justeres efter det brygudstyr du anvender. Når malten har stuetemperatur, bør temperaturen i mæskevandet være 7 grader over ønsket mæsketemperatur. Varm derfor vandet op til 72 grader hvis du ønsker at mæske ved 65 grader.

Der forsvinder cirka 1 liter vand pr. kg. malt, samt cirka 10 % til fordampning og cirka 2 liter trub (Humle- og proteinrester) som bliver i gryden. Beregn derfor antal liter vand til eftergydning, for at få ønsket antal liter FØR kogning. Dit vand til eftergydning bør være 78 grader varmt, når det overhældes malten.

Beregn antal liter vand til eftergydning:
Ønsket antal liter før kogning + antal liter der absorberes af malten (1 liter pr. kg) – Antal liter mæskevand

Eksempel: 20 liter i gærtanken betyder cirka 25 liter før kogning. Hvis du har brugt 17 liter mæskevand,, så du bruge

Antal liter vand til eftergydning = 25 + 6 – 17 = 14 liter

OG: Der er en række faktorer, der kan påvirke den OG du opnår i brygget. Både teknikken og fremgangsmåden har betydning for den OG, du opnår. Vi anbefaler derfor altid at føre log over dine bryg, sådan at du evt. kan lære af dårlige erfaringer.

FG: Mæsketemperaturen påvirker i høj grad FG. Høj temperatur (omkring 69 grader) giver højere FG og dermed mindre udgæring. Modsat giver lav mæsketemperatur større udgæring og altså lav restsødme.

Gæringstid: Normalt er gæringen færdig, når FG har været stabil over 3 dage. Normal gæringstid ved overgæret øl er 5-14 dage. Undergæret øl kan tage længere tid.

Når du brygger undergæret øl, anbefaler vi at øge gæringstemperaturen til cirka 18 grader, når gæringen er ved at ophøre. Dette gøres for at fjerne diacetyl. Lad gæringen afslutte ved denne temperatur.

Lagringsstid: Den optimale lageringstid afhænger af øltype. Du bør dog altid lade øllet lagre i 2-3 uger efter eftergæringen på flasker er afsluttet. Lyse og alkoholsvage øl kræver kortere lageringstid end mørke og alkoholtunge øl. Undergæret øl, bør lagre i mindst 2 måneder efter eftergæring.

Bryglog

Batch nr:		Brygdato	
Temp. Malt		Tappedato	
Temp. Vand		Mæskevand l.	
Temp. Mæsk		Eftergydningsvand l.	
OG		Til gæring l.	
FG		Til flaskning l.	
Alk %		Sukker eftergær.	
Notater:			

Beregning af alkohol % = (OG-FG) / 7,5
Eksempel: (1055 – 1016) / 7,5 = 5,2 %

Dertil skal lægges 0,06% pr. gram sukker, der er brugt til eftergæring

Ordbog

Mæskning: Vand tilføres malten, og de naturlige enzymer, omdanner stivelsen i malten til forgærbart sukker

Udmæskning/eftergydning: Hæv temperaturen i mæsken til 78 grader og tilfør ekstra vand for at vaske sukkeret ud af malten, indtil du opnår ønsket mængde i liter.

OG: Original Gravity. Sukkerindhold i urten før gæring

FG: Final Gravity. Sukkerindhold i øllet efter gæring

OG og FG måles med et hydrometer eller et refraktometer (kun OG).

Du finder meget mere information omkring brygning og råvarer i vores gratis bog til begyndere, som du kan hente her: www.bryggerbog.dk