Bier brouwen

Hoewel de bierbereiding voor iedere biersoort op een iets andere manier gaat, ver­loopt het productieproces in grote lijnen altijd op dezelfde wijze. De belangrijke stappen in het bierbereidingsproces zijn het mouten, het brou­wen en de kelderprocessen. In deze volgorde wordt het proces op de voet gevolgd.

Voor het brouwen van bier zijn drie ingrediënten nodig, en gist om alcohol en koolzuur te vormen.

1. water
2. graan
3. hop

# Stappen in het brouwproces

#### Mouten

#### Filteren

#### Ontkiemen

#### Vergisting

#### Drogen

#### Koken

#### Beslag

Bij het mouten wordt de gerst eerst geweekt in water.

Als alle zetmeel is omgezet filtert de brouwer de vloeistof op het kaf van de gerst. De heldere vloeistof die zo ontstaat heet wort.

Als het graan zich helemaal heeft volgezogen krijgt het de kans om in warme kamers te ontkiemen. Tijdens de kieming vormt de graankorrel enzymen die in staat zijn het aanwezige zetmeel om te zetten in suikers.

Na het koken wordt de wort zo snel mogelijk afgekoeld voor de gisting.  Tijdens de gisting zet de gist de aanwezige suikers om in alcohol en koolzuurgas. Als de omzetting compleet is moet het bier nog enkele dagen tot weken rijpen, voordat het klaar is om te drinken.

Zodra de eerste worteltjes zichtbaar zijn, wordt het kiemingsproces gestopt door de graankorrels bij hoge temperatuur te drogen. Het resultaat heet mout. Hoe hoger de temperatuur bij het drogen is, des te donkerder de mout. De kleur van de mout bepaalt ook de kleur van het bier. Ook heeft de mout een belangrijke invloed op de uiteindelijke smaak van het bier.

De wort gaat in de brouwketel en wordt aan de kook gebracht. Tijdens het koken voegt de brouwer hop toe om het bier zijn kenmerkende aroma te geven.

De mout wordt gemengd met warm water. In het beslag dat zo ontstaat, worden de enzymen in de mout actief en breken het zetmeel af tot suikers.

Als alle zetmeel is omgezet filtert de brouwer de vloeistof op het kaf van de gerst. De heldere vloeistof die zo ontstaat heet wort.