

Het brouwen van bier met moutextract bestaat uit volgende stappen

- 1 Koken / toevoegen hop
- 2 Koelen van het wort
- 3 Giststarter aanmaken en overheveling
- 4 Gist toevoegen en gisting
- 5 Controle gisting
- 6 Bottelen
- 7 Proeven

Alvorens te beginnen

- Alle gebruikte materialen moeten altijd gereinigd zijn. Dit omdat een infectie steeds mogelijk is wanneer we ongereinigd materiaal gebruiken. Deze infectie kan ervoor zorgen dat het bier een slechte smaak krijgt of zelfs ondrinkbaar wordt.
- Indien je van plan bent een WYEAST-gist te gebruiken, kan het zijn dat je deze gist enkele dagen op voorhand in werking moet stellen. Lees hiervoor eerst aandachtig de gebruiksaanwijzing van de WYEAST-gist.

1 Koken

Los het moutextract op in een hoeveelheid water volgens het brouwschema.

Verwarm dit mengsel (het wort) tot het kookpunt. Let hierbij op dat als het kookpunt bereikt wordt, het wort niet zal overkoken. Draai daartoe eventueel het vuur iets lager. Volgens het gebruikte recept dien je dan de hop en eventueel kruiden (zie brouwfiche) toe te voegen op welbepaalde tijdstippen. Deze zijn reeds voorverpakt in een hopzakje en luchtdicht verpakt. Het hopzakje leg je in het kokende wort. Regelmatig in het wort roeren is noodzakelijk om de hop zoveel mogelijk zijn smaak te laten afgeven. Na de hopdosage zal het wort, dankzij de hopoliën, minder schuimen.

Door het koken wordt het geheel steriel en zal een belangrijk chemisch proces (namelijk isomerisatie van de alfasen van de hop) zich voltrekken en zullen de eiwitten neerslaan. Dit gebeurt optimaal bij een pH van 5,20. Aanzuren indien nodig met melkzuur.

Na de kooktijd zet je het vuur af. Je zal al snel zien dat er zich wolken vormen in de wort. Dit zijn de eiwitten die neerslaan. Eiwitten die in de mout aanwezig waren en welke we niet allemaal nodig hebben. Na korte tijd gaan deze eiwitten tot beneden in de vloeistof zakken. Haal onmiddellijk na het koken het hopzakje uit het hete wort.

2 Koelen van het wort

Een heel belangrijk moment is nu het wort zo snel mogelijk af te koelen. Belangrijk omdat elke vorm van infectie dient te worden vermeden. En als je weet dat infecties het beste kunnen ontstaan bij temperaturen van 15° tot 40°C en dat we nu net deze temperaturen moeten bekomen, begrijp je al snel dat we zeer reine en propere materialen dienen te gebruiken. Daarom nog eens : alvorens iets van materiaal te gebruiken dient dit steeds te worden gereinigd met het reinigingsmiddel CHEMIPRO OXI. Lees de gebruikswijze van dit product.

Het afkoelen gebeurt door middel van de Brewferm wortkoeler. Het is een INOX platen-warmtewisselaar met 4 aansluitingen: in-/uitgang water en in-/uitgang wort.

Sluit de slang van de uitgang linksonder aan op een koudwaterkraan, dit wordt het 'koelwater in'. De slang van de uitgang linksboven is dan 'koelwater uit'. Deze legt u klaar in een grote opvangbak of in de wasbak. De slang aan de uitgang rechtsboven maakt u vast aan het kraantje van de kookketel, dit is dan 'wort in'. De slang aan de uitgang rechtsonder wordt dan 'wort uit'. Deze kan u meteen in het gistingsvat hangen. Door nu de koudwaterkraan en de kraan van de kookketel open te zetten, start de koeling. De toevoersnelheid van koud water en wort beïnvloedt de uitgangstemperatuur van het wort. Laat het wort langzaam doorstromen en regel het debiet van het kraantjeswater zodanig dat u een optimale koeling bekomt. Het uitstromend wort heeft dan een temperatuur van ongeveer 25°C. Terwijl het afkoelingsproces bezig is kan je gerust naar het volgende punt overgaan.

3 Giststarter aanmaken en overheveling

Naargelang het soort bier je wil bekomen heb je een gistsoort nodig. Voor het vergisten van 10 liter wort is een STANDARD-verpakking van WYEAST voldoende. Volg de gebruiksaanwijzing van deze gistsoort op (het kan zijn dat je deze gist al eerder hebt dienen op te starten).

Gebruik je korrelgist dien je de hoeveelheid gist te gebruiken welke in de verpakking aanwezig is. Korrelgist dient ongeveer een kwartier voor gebruik te worden gerehydrateerd (zie gebruik op etiket).

Nadat het wort door de wortkoeler is afgekoeld tot ongeveer 25°C, kan u uw eerste dichtheidsmeting uitvoeren: vul het maatglas met wort. Een correcte dichtheidsmeting vindt plaats bij een temperatuur van 20°C. Plaats voorzichtig de dichtheidsmeter (o.a. hydrometer en densimeter zijn synoniemen) in het maatglas en lees de dichtheid af (normaal voor bier ligt dit tussen ongeveer 1050 en 1100, maar kan soms wel licht afwijken daarvan). Schrijf dit getal op samen met de datum van opname. Dit is uw begindichtheid.

Het is aangeraden je wort nu te beluchten of goed op te roeren teneinde wat zuurstof in het wort te krijgen. Vanaf de 2de dag niet meer beluchten!

4 Gist toevoegen en gisting

Eens de wort overgeheveld kan je de giststarter toevoegen. Roer deze goed door de wort en sluit het vat af met het deksel. Vul de buitenste ring van het waterslot met ongeveer 2cm water. Zet het volledige waterslot op het deksel.

Als het goed is start de gisting binnen enkele uren en het overtollige koolzuur zal ontsnappen via het waterslot.

5 Controle gisting

Houdt nauwlettend de gisting in het oog. Zorg dat de omgevingstemperatuur 's nachts niet te veel daalt. Na ongeveer een tiental dagen gisten meten we de dichtheid en naargelang het type bier (voor zware bieren ongeveer 1010-1015, voor lichte bieren 1000-1005) kan je het bier gaan bottelen. Doe dit zo snel mogelijk om oxidatie te voorkomen. Nu heb je de einddichtheid van je bier gemeten. Als je het verschil maakt tussen de begin- en einddichtheid en dit getal in een omrekeningstabel omzet, kan je ongeveer weten hoeveel alcohol er in je bier zit.

6 Bottelen

Hevel het bier over in de gereinigde ketel, maar let er op dat je de droesem onderaan in het gistingsvat niet mee overheveld. Los de aangeduide hoeveelheid gram suiker per liter bier (zie brouwschema) nodig voor de hergisting op in een kleine hoeveelheid gekookt en afgekoeld water en voeg toe aan uw bier. Dus moet je ongeveer weten hoeveel bier je nog hebt. Zeker niet teveel suiker toevoegen!

a) flessen

Hiervoor dien je natuurlijk eerst flesjes te reinigen. Als dit alles is gedaan kan je de flesjes vullen. Sluit onmiddellijk de flesjes en als alles goed is heb je na 6 tot 8 weken een lekker biertje. Zet de flesjes de eerste week weg op een warme plaats (boven 20°C) voor de nagisting. Daarna kan het verhuizen naar de kelder of andere koele plaats waar het bier verder kan rijpen op de fles.

De flesjes kunnen nu nog voorzien worden van een mooi etiketje.

b) drukvat

Hier kan je het mini-drukvat (5 liter) of de soda-keg gebruiken. Belangrijk hierbij is evenwel dat voor de hergisting minder suiker dient te worden gebruikt. Je dient hier dus niet het brouwschema te volgen.

Gebruik 3 g suiker per liter bier. Ook hier zet je het drukvat eerst op een warme plaats.

7 Proeven

Het belangrijkste komt nu : het proeven van uw bier.

Let er bij het uitschenken op dat je de bodem niet laat verroeren zodat het bier niet nodeloos troebel wordt (uitgezonderd witbieren).

Het uitzicht wil ook wat : is het bier helder en heeft het een mooie stabiele schuimkraag?

Vervolgens het aroma : onderscheid je verschillende geuren (wort, hop, kruiden,...) en stinkt het niet?

Heeft het een goede smaak en bevat het je?

Indien dit alles positief kan worden beantwoord betekent dit dat je het perfect gedaan hebt.

Proficiat en gezondheid !

Door steeds meer te brouwen, zal je zien dat je zelf enige verbeteringen zal kunnen aanbrengen en zelf recepten zal kunnen gaan samenstellen. Schrijf daarom steeds je brouwproces op en de evaluatie van het bier achteraf ook. De mogelijkheden zijn onbeperkt en het plezier blijft altijd even groot.



Les différentes étapes du brassage avec les kits extrait de malt

- 1 La cuisson / houblonnage
- 2 Refroidissement du moût
- 3 Préparer un levain et le transvasement
- 4 Ajouter la levure et la fermentation
- 5 Contrôle de la fermentation
- 6 Mise en bouteille
- 7 Dégustation

Avant de commencer

- Les matériaux utilisés doivent toujours être propre. Ceci parce qu'une infection est toujours possible si nous travaillons avec des matériaux non nettoyés. Une infection donnera un mauvais goût à la bière et la rendra parfois même imbuvable.
- Si vous comptez utiliser une levure WYEAST, il est fort possible que vous deviez déjà préparer cette levure quelques jours d'avance. Lisez attentivement le mode d'emploi de cette levure WYEAST.

1 La cuisson

Faites dissoudre l'extrait de malt dans une quantité d'eau tout en suivant le schéma de brassage. Chauffez le moût jusqu'à l'ébullition. Faites attention que le moût ne débordera pas une fois l'ébullition est atteint. Réglez la flamme du brûleur. Suivant la recette vous devez ajouter l'houblon et éventuellement des épices (voir schéma de brassage) au moments précisés. Ceux-ci sont déjà mis dans un sachet à houblon et emballés sous-vide. Placez ce sachet dans le moût bouillant. Agitez régulièrement dans le moût afin d'extraire le plus possible les goûts d'houblon. Après le dosage d'houblon, le moût moussera moins grâce aux huiles d'houblon.

Le moût deviendra stérile après l'avoir bouilli. Aussi des albumines seront précipitées et tout un processus des réactions chimiques s'exécute (isomérisation des acides alpha des houblons). Ceci se passe mieux à un pH 5,20 (éventuellement acidifier avec de l'acide lactique). Coupez le feu après la cuisson. Vous allez vite apercevoir que des nuages se forment dans le moût. Ce sont des albumines qui se précipitent dans le moût. Des albumines du malt que nous n'avons pas besoin complètement. Après quelque temps ces albumines se précipitent au fond du liquide. Retirez immédiatement après la cuisson le sachet à houblon du moût.

2 Refroidissement du moût

Il est très important de refroidir le moût le plus vite possible. Important parce que toute forme d'infection doit être exclus. Des infections se forment plus vite à des températures entre 15° et 40°C. Comme nous parcourons ces températures, vous comprenez maintenant qu'il est très important d'utiliser des matériaux propres. Donc encore une fois : avant d'utiliser toute sorte de matériel, nettoyez profondément avec le produit nettoyant CHEMIPRO OXI. Lisez attentivement le mode d'emploi de ce produit.

Refroidir se fait à l'aide du refroidisseur à moût Brewferm. C'est un échangeur à plaques INOX à 4 raccords : entrée/sortie eau et entrée/sortie mout.

Raccordez le tuyau de la sortie dans le bas à gauche au

robinet d'eau froide. Ceci deviendra "entrée eau de refroidissement". Le tuyau de la sortie dans le haut à gauche sera alors "sortie eau de refroidissement". Mettez ce dernier dans un grand récipient ou dans un lavabo. Fixez le tuyau à la sortie dans le haut à droite au robinet de la cuve de brassage. Ceci est maintenant "entrée moût". Le tuyau dans le bas à droite sera "sortie mout". Ce dernier peut immédiatement être mis dans la cuve de fermentation. Le refroidissement commence lorsque vous ouvrez le robinet d'eau froide et le robinet de la cuve de brassage. La vitesse d'introduction de l'eau froide et du mout influence la température de sortie du moût. Laissez le mout couler doucement et réglez le débit de l'eau du robinet afin d'obtenir un refroidissement optimale. Le mout aura, à sa sortie, une température d'environ 25°C.

Pendant le refroidissement vous pouvez déjà vous mettre au point suivant.

3 Préparer un levain et transvasement

Selon le type de bière à obtenir vous avez besoin d'une levure précis. Si vous utilisez une levure liquide de WYEAST suivez tout simplement les instructions inclus. Pour la fermentation de 20 litres de moût vous avez besoin d'un sachet XL. Il est possible que vous devez déjà faire démarrer cette levure avant le jour de votre brassin.

Si vous utilisez de la levure sèche, utilisez la quantité de levure se trouvant dans l'emballage. De la levure sèche doit être réhydratée environ 15 minutes avant utilisation (voir étiquette).

Après avoir refroidi le mout avec l'échangeur à plaques jusqu'à environ 25°C, vous pouvez mesurer une première fois votre densité : remplissez le verre gradué de moût. Maintenant nous pouvons exécuter notre premier mesurage de densité: remplissez presque au rebord l'éprouvette avec du moût refroidi. Le mesurage doit toujours se faire à une température de 20°C. Placez prudemment le densimètre (ou hydromètre) dans l'éprouvette et lisez la densité (normalement la densité de la plupart des bières se situe entre environ 1050 et 1100). Notez ce mesurage avec la date. C'est votre densité initial.

Il est avisé d'aérer votre moût ou remuer intensivement afin d'avoir de l'oxygène dans le moût. Ne plus aérer à partir de la 2^{ème} journée !

4 Ajouter la levure et la fermentation

Une fois le moût transvasé vous pouvez ajouter le levain. Agitez fermement et fermez le fût avec le couvercle. Remplissez le barboteur avec environ 2cm d'eau et placez le barboteur complet sur le couvercle du fût.

Si tout se passe bien la fermentation démarrera endéans quelques heures et l'excès de gaz carbonique s'échappera par le barboteur.

5 Contrôle de la fermentation

Contrôlez attentivement la fermentation. Veillez à ce que la température ne descende pas trop pendant la nuit. Après une dizaine de jours de fermentation nous mesurons la densité et selon la type de bière (pour des bières corsées environ 1010-1015, pour des bières légères 1000-1005) vous pouvez embouteiller votre bière. Faites ceci le plus vite possible afin d'éviter de l'oxydation. Maintenant vous avez mesuré la densité finale de votre bière. Si vous mettez la différence entre la densité initiale et la densité finale dans un tableau de conversion, vous obtiendrez approximativement le taux d'alcool dans votre bière.

6 Mise en bouteille

Transvasez la bière dans la cuve nettoyée en laissant le sédiment dans le fût de fermentation. Dissoudrez la quantité de sucre indiquée (en grammes par litre de bière) (voir schéma de brassage) pour la refermentation dans une petite quantité d'eau bouillie et refroidie et ajoutez à votre bière. Vous devez donc bien savoir combien de litres de bière que vous avez. N'ajoutez certainement pas trop de sucre!

a) bouteilles

Tout d'abord vous devez naturellement nettoyer les bouteilles. Remplissez ensuite les bouteilles. Fermez-les immédiatement et si tout s'est bien passé vous obtiendrez une bonne petite bière après 6 à 8 semaines. Mettez les bouteilles dans un endroit chaud pendant une semaine (+20°C) pour la refermentation. Placez-les ensuite dans la cave ou dans un endroit frais où la bière mûrira dans la bouteille.

Vous pouvez encore embellir vos bouteilles avec une étiquette.

b) fûts

vous savez utiliser un mini-baril de 5 litres ou un soda-keg. Important : vous devez utiliser moins de sucre pour la refermentation. Ne suivez donc pas le schéma de brassage. Utilisez 3 g de sucre par litre de bière. Aussi les fûts doivent d'abord être placés dans un endroit chaud.

7 Dégustation

Maintenant le plus important: la dégustation de votre bière. Versez la bière dans un verre sans verser le sédiment avec, pour que la bière ne se trouble pas (exception = bière blanche).

Aussi la vue est importante: la bière est-elle trouble et a-t-elle une belle mousse consistante ?

Ensuite les arômes: distinguez-vous des odeurs différentes (moût, malt, houblons, épices,...). Aimez-vous son goût ?

Si tout ci-dessus est positif vous avez parfaitement fait votre bière !

Félicitations et à votre santé!

En brassant de plus en plus vous remarquerez vous-même que vos bières s'améliorent et que vous-même adaptez les recettes.

Ecrivez donc toujours vos brassins dans un journal et vos évaluations également. Les possibilités sont illimitées et le plaisir restera.



Brewing beer with malt extract kits consists of carefully following these steps

- 1 Boiling + adding the hops
- 2 Cooling the wort
- 3 Preparing the yeast starter and siphoning
- 4 Adding yeast and fermentation
- 5 Checking fermentation
- 6 Bottling
- 7 Tasting

Before starting

- All materials used must be cleaned every time. An infection can cause a poor taste or even make the beer undrinkable.
- If you know on which day you are going to start brewing and you are planning to use a WYEAST yeast, you may have to start the yeast a few days in advance. For this carefully read the instructions for use for the WYEAST yeast.

1 Boiling

Dissolve the malt extract in a certain amount of water following the brewing schedule. Heat this wort to boiling point. Make sure that when boiling point is reached the wort does not boil over. Turn the heat down a little if necessary. Depending on the recipe used you must then add hops and possibly herbs (see brewing sheet) at specific times. These are already packed inside a hop bag and then vacuum packed. The hop bag is then laid in the boiling wort. Regularly stirring the wort is required to have the hops add as much of their taste as possible. After the hops have been added, the wort will foam less because of the hop oils.

By boiling this liquid becomes fully sterile and an important chemical process (the isomerisation of the alpha-acids of the hops) will take place and the proteins will settle. This takes place optimally at a pH of 5.2. Acidify if necessary with lactic acid.

Switch the heat off after the boiling time. You will soon see that clouds form in the wort. These are the proteins that settle. These were proteins present in the malt that we do not all require. After a short time these proteins settle in the liquid. Immediately after boiling take the hop bag out of the hot wort.

2 Cooling the wort

A very important aspect now is having the wort cool down as quickly as possible. This is important because any form of infection must be avoided. And when you remember that infections can most easily originate at temperatures of 15° to 40°C, and that we must now go to this temperature, you will soon understand that we need to use very clean materials. So, once more: before using any material it must always be cleaned using the cleaner CHEMIPRO OXI. Read the instructions for using this product.

Cooling takes place using the Brewferm wort cooler. It is a stainless steel plate heat exchanger with 4 connecting points : in/out water and in/out wort.

Connect the tube of the exit (lower left side) on the cold water tap. This is the "coolwater in". The tube of the exit

on the upper left side will become the "coolwater out". Put this tube in a big water tub or a sink. Now attach the tube of the exit on the upper right side on top of the kettle, this is the "wort in" and the tube on the exit on the lower right side "wort out". You can put this last one in the fermentation tank. The cooling starts when you open the cold water tap and the tap of the kettle. The rapidity of the incoming cold water and wort influences the exit temperature of the wort. Let the wort flow slowly and settle the output of the water in such way you become an optimal cooling. The out coming wort will have a temperature of +/- 25°C.

While the cooling process is happening you can proceed with the following point.

3 Preparing the yeast starter and siphoning

You require a yeast type depending on the type of beer you want to obtain. To ferment 20 litres of wort you'll have to use one XL-package of WYEAST. Follow the instructions for use for this yeast type (it may be the case that you have to start this earlier).

If you want to use the dried yeast you'll have to use the quantity which is included into the kit. Dried yeast needs to be rehydrated about 15 minutes before using it (see label instructions).

After the wort is cooled by the plate heat exchanger till about 25°C, you can measure the density for the first time.

We are now going to carry out our first density measurement: fill the measuring glass (almost full) with the cooled wort. A correct density measurement is carried out at a temperature of 20°C. Carefully place the densimeter (or hydrometer) in the measuring glass and read off the density (for beer this normally lies between approximately 1050 and 1100, but can sometimes differ slightly). Write this figure down together with the date of measuring. This is your initial (or original) density.

Best is now to aerate your wort or stir it up so that some oxygen comes into the wort. Don't aerate anymore from day 2 on!

4 Adding yeast and fermentation

Once the wort has been siphoned you can add the starter. Stir this thoroughly into the wort and shut the receptacle with the cover. Fill the outer ring of the airlock with approximately 2 cm of water. Put the complete airlock on the cover.

When ready, the fermentation starts within several hours and the excess carbon dioxide will escape through the airlock.

5 Checking fermentation

Keep a close eye on the fermentation. Make sure that the ambient temperature does not fall too much at night. After approximately ten days of fermentation measure the density, and depending on the type of beer (for strong beers approximately 1010-1015, for light beers 1000-1005) you can start bottling the beer. Do this as quickly as possible to prevent oxidation. Now you have measured the final density of your beer. If you determine the difference between the original and final density and convert this figure in a conversion table you can approximately see how much alcohol there is in your beer.

6 Bottling

Siphon the beer over into the cleaned kettle, but make sure that the dregs at the bottom in the fermentation tank are not also siphoned over. Dissolve the indicated quantity of sugar per litre of beer (see brewing schedule) needed for secondary fermentation in a small quantity of boiled and cooled water and add it to your beer. You must therefore approximately know how much beer you still have. Be certain not to add too much sugar!

a) bottles

To do this you must first obviously clean the bottles. When this has been done you can fill them. Immediately close the bottles, and if everything has taken place properly after 6 to 8 weeks you will have a tasty beer. In the first week put the bottles in a warm place (above 20°C) for secondary fermentation. Then move the bottles to a cellar or other cool place where the beer can continue to mature in the bottle.

The bottles can now be given a nice label.

b) kegs

You can use a mini-keg 5 litres or a soda-keg. Important notice: you'll have to use less sugar for refermenting. You don't need to follow the brewing schedule. Use 3 g of sugar per litre of beer. Also put the kegs first in a warm place.

7 Tasting

The most important comes now: tasting your beer.

When pouring do not allow the bottom to be disturbed to prevent the unnecessary clouding of the beer (with the exception of white beers).

It also has to look nice: is the beer clear and does it have an attractive and firm head?

Then the aroma: can you distinguish different aromas (wort, hops, herbs, etc.) and does it not smell?

Does it have a good taste and do you like it?

If this is all satisfactory you have followed the procedure perfectly.

Congratulations and cheers!

By brewing more beer, you will see that you can make further improvements and even put together your own recipes.

So always note down your brewing process and the evaluation of the beer afterwards too. The possibilities are boundless, and the pleasure always remains as great.



Die Tätigkeit des Bierbrauens mit Malzextrakt besteht genau aus 7 zu befolgenden Schritten

- 1 Kochen
- 2 Abkühlung der Bierwürze
- 3 Ansetzen des Hefestarters und Umfüllung
- 4 Hinzufügung der Hefe und Gärung
- 5 Kontrolle der Gärung
- 6 Abfüllung in Flaschen
- 7 Verkostung

Vor Beginn des Brauens

- Alle verwendeten Materialien sind jederzeit in gereinigter Form zu benutzen. Und zwar, weil eine Infektion stets möglich ist, falls ungerinigtes Material verwendet wird. Eine Infektion führt unweigerlich dazu, dass das Bier schlecht schmeckt, ja sogar ungenießbar sein kann.
- Wenn Sie wissen, an welchem Tag Sie brauen werden, und die Absicht haben, WYEAST zu verwenden, ist es möglich, die Hefe bereits einige Tage im Voraus anzusetzen. Lesen Sie in diesem Fall zuerst die Gebrauchsanweisung der WYEAST-Hefe sorgfältig durch.

1 Kochen

Lös das Malzextrakt auf in die vorgeschriebene Menge Wasser. Die Bierwürze bis auf den Siedepunkt erwärmen. Dabei darauf achten, dass die Bierwürze nicht überkocht, wenn der Siedepunkt erreicht ist. Eventuell das Feuer etwas kleiner stellen. Je nach benutztem Rezept muss man dann Hopfen und eventuell Kräuter (siehe Braublatt) zu ganz bestimmten Zeitpunkten hinzufügen. Diese sind jetzt vorverpackt in einen Hopfensack und luftdicht verpackt. Den Hopfensack in die kochende Würze legen. Damit der Hopfen seinen Geschmack abgeben kann, ist es erforderlich, die Bierwürze regelmäßig umzurühren.

Indem man die so erhaltene Flüssigkeit (Bierwürze) zum Kochen bringt, wird diese vollkommen sterilisiert. Es vollzieht sich ein wichtiger chemischer Prozess (nämlich die Isomerisation der Alphasäuren des Hopfens) und es setzen sich die Eiweiße ab. Dies erfolgt optimal bei einem pH-Wert von 5,2. Falls erforderlich mit Milchsäure ansäuern.

Sofort nach dem Kochen den Hopfensack aus der heißen Würze nehmen.

2 Abkühlung der Bierwürze

Eine sehr wichtige Phase ist die Abkühlung der Würze. Wichtig deshalb, weil jede Form von Infektionen vermieden werden muss. Und wenn man weiß, dass Infektionen am ehesten bei Temperaturen zwischen 15° bis 40° entstehen und diese Temperaturen beim Abkühlvorgang durchschritten werden, wird sehr schnell klar, dass man sehr reine und saubere Geräte verwenden muss. Darum sei es hier wiederholt: bevor man irgendein Gerät gebraucht, muss es stets mit dem Reinigungsmittel CHEMI-PRO OXI gereinigt werden. Lesen Sie die Gebrauchsanweisung zu diesem Produkt.

Das Abkühlen erfolgt mit Hilfe des Würzkühlgeräts von Brewferm. Es ist ein INOX Platten-Wärmetauscher mit 4 Anschlüssen: Ein-/Ausgang Wasser und Ein-/Ausgang Würze. Schließen Sie den Schlauch am Anschluss links unten an einen Kaltwasserhahn an, dies ist dann der

„Kühlwassereingang“. Der Schlauch am Anschluss links oben ist dann der „Kühlwasserausgang“. Diesen Schlauch legen Sie in einem großen Auffangbecken oder auf einer Ablage bereit. Den Schlauch am Anschluss rechts oben schließen Sie am Hahn des Braukessels an, das ist dann der „Würzeeingang“. Der Schlauch am Anschluss rechts unten wird dann der „Würzeausgang“, diesen können Sie direkt ins Gärfass hängen. Wenn Sie jetzt den Kaltwasserhahn und den Braukesselhahn öffnen, läuft die Kühlung. Die Zufuhrgeschwindigkeit des kalten Wassers beeinflusst die Endtemperatur der Würze. Lassen Sie die Würze langsam durchfließen und regeln Sie die Menge des Kaltwassers, bis Sie die optimale Kühlung erreicht haben. Die Endtemperatur der Würze sollte dann eine Temperatur von ungefähr 25°C.

Während die Würze sich langsam abkühlt, können Sie schon zum nächsten Punkt übergehen.

3 Ansetzen des Hefestarters und Umfüllung

Je nach Biersorte, die man brauen möchte, benötigt man eine bestimmte Hefeart. Verwendet man die Hefe von WYEAST, braucht man für eine Menge von 20 Liter keinen besonderen Hefestarter anzusetzen (mit der WYEAST-Verpackung XL startet man bis zu 40 Liter Würze). Befolgen Sie die Gebrauchsanweisung für diese Hefesorte (möglicherweise müssen Sie diese Hefe bereits früher ansetzen).

Nachdem die Würze im Würzekühler auf ungefähr 25°C abgekühlt ist, können Sie die erste Dichtemessung durchführen. Nun führen wir unsere erste Dichtemessung aus: füllen Sie Abgekühlte Würze in das Messglas. Eine korrekte Dichtemessung erfolgt bei einer Temperatur von 20°C. Geben Sie den Dichtemesser (Hydrometer und Densimeter sind gleichlautende Bezeichnungen) ins Messglas und lesen Sie die Dichte ab (ein normaler Wert für Bier liegt zwischen 1050 und 1100, kann allerdings auch leicht davon abweichen). Notieren Sie sich diesen Wert sowie das Datum der Messung. Das ist Ihre Anfangsdichte.

4 Hinzufügen der Hefe und Gärung

Ist die Bierwürze einmal umgefüllt, können Sie den Hefestarter hinzufügen. Diesen gut in der Bierwürze umrühren und das Fass mit einem Deckel abschließen. Den äußersten Ring des Geruchsverschlusses etwa 2 cm mit Wasser füllen. Den vollständigen Geruchsverschluss auf den Deckel setzen.

Wenn alles stimmt, beginnt die Gärung binnen einiger Stunden, und die überschüssige Kohlensäure entweicht über den Geruchsverschluss.

5 Überprüfung der Gärung

Behalten Sie die Gärung genau im Auge. Sorgen Sie dafür, dass nachts die Umgebungstemperatur nicht zu stark sinkt. Nach etwa zehn Tagen Gärungsdauer wird wieder die Dichte gemessen, und je nach Biersorte (bei schweren Bieren etwa 1010-1015, bei leichten Bieren 1000-1005) können Sie das Bier in Flaschen abfüllen. Nun haben Sie die Enddichte des Biers gemessen. Wenn Sie den Unterschied zwischen dem Anfangs- und Endwert der Dichte errechnen und diesen Wert in einer Umrechnungstabelle nachsehen, können Sie in etwa ermitteln, wie viel Alkoholprozent Ihr Bier hat.

6 Abfüllung

Füllen Sie das Bier in den gereinigten Kessel um, aber achten Sie darauf, dass Sie den Bodensatz unten im Gärbehälter nicht mit umfüllen. Lösen Sie die angegebene Zuckermenge pro Liter Bier (siehe Brauschema), die für eine Nachgärung erforderlich ist, in einer kleinen Menge abgekochtem und abgekühltem Wasser auf und fügen Sie dieses dem Bier zu. Also müssen Sie ungefähr wissen, wie viel Bier Sie noch haben. Auf keinen Fall zuviel Zucker hinzufügen!

a) Flaschen

Vor dem Abfüllen müssen Sie selbstredend zuerst Flaschen reinigen. Ist dies alles erledigt, können Sie die Flaschen befüllen. Flaschen sofort verschließen, und wenn alles weiter gut verläuft, haben Sie nach 6 bis 8 Wochen ein leckeres Bierchen. Stellen Sie die Flaschen wegen der Nachgärung in der ersten Woche an einen warmen Ort (mit mehr als 20°C). Danach kann Ihr Bier in den Keller oder an einen anderen kühlen Ort, wo es weiter in der Flasche nachreifen kann. Die Flaschen kann man noch mit einem schönen Etikett schmücken.

b) Fässer

Hier können Sie ein Minidruckfass oder ein Sodakeg gebrauchen. Wichtig ist dass Sie weniger Zucker gebrauchen für die Nachgärung. In diesem Fall das Brauschema nicht folgen. Gebrauchen Sie 3g Zucker auf einem Liter Bier. Auch hier Setzen Sie das Druckfass erst auf einer warmen Stelle.



7 Verkostung

Das Wichtigste kommt ganz zuletzt: die Verkostung Ihres Biers.

Achten Sie beim Ausschenken darauf, dass Sie den Bodensatz nicht schütteln, damit das Bier nicht unnötigerweise trübe wird (ausgenommen Weißbier).

Das Auge verlangt auch sein Recht: ist das Bier hell und besitzt es eine schöne, stabile Blume (Schaumkrone)?

Dann das Aroma: unterscheiden Sie verschiedene Geschmacksrichtungen (Würze, Hopfen, Kräuter, ...) und riecht es gut?

Besitzt es einen guten Geschmack und gefällt er Ihnen?

Wenn alles zu Ihrer Zufriedenheit ausfällt, heißt dies nichts anderes, als dass Sie alles perfekt ausgeführt haben.

Prost und auf Ihr Wohl!

Durch weitere Erfahrungen beim Brauen können Sie selbst einiges an Verbesserungen vornehmen und sogar eigene Rezepte zusammenstellen. Protokollieren Sie aus diesem Grund immer den Brauvorgang und auch die Bewertung des Biers. Die Möglichkeiten sind unbegrenzt, und das Vergnügen bleibt immer gleich groß.

