

WORD BIERBROUWER met Wort Brouwer



Voorbereiding



Maischen



Filteren en spoelen



Koken



Koelen



Vergisten



Bottelen



Genieten



Wort Brouwer



Bedankt voor het kiezen van een bierbrouw pakket van Wort Brouwer. Leuk dat je het bier brouwen avontuur aangaat!

We gaan je begeleiden door de stappen van het brouwproces en het zelf brouwen van een top bier!

Recepten uitleg

In ons instructieboekje leggen wij de stappen van het bierbrouwen uit. Per recept kunnen er een aantal zaken anders zijn, zoals:

- Maisch temperaturen
- Maisch/spoelwater
- Hopgifte schema

Achterin dit boekje vind je de verschillende recepten die Wort Brouwer aanbied. Hierin kun je aflezen wat jij dient toe te passen tijdens je brouwdag.

Per recept kun je ook de meet resultaten invullen. Het is aan te raden om dit te doen, zodat je kan leren van je brouwdag.

Verse ingrediënten

Wij werken uitsluitend met verse ingrediënten. De voorraad is zeer beperkt, waardoor alle mouten, hoppen en gist wekelijks verpakt worden om zo vers mogelijk bij jou aan te laten komen.

Bewaaradvies ingrediënten

Omdat onze ingrediënten vers zijn, kun je ze ook lang bewaren. Wij raden aan om de ingrediënten binnen 6 maanden na levering te gebruiken. De beste conditie voor de ingrediënten zijn:

Mout = Donker plek,
zoals een voorraadkast
Gist = Koelkast
Hop = Vriezer

Door het op bovenstaande manier te bewaren zou je het zelfs na 6 maanden nog kunnen gebruiken.

10, 15 of 20 liter bier brouwen

Heb je een groter pakket gekocht waardoor je meer liters kunt brouwen, dan kun je de hoeveelheden uit het recept x2, x3 of x4 doen. Dan zit je goed qua maisch en spoel volumes.

Vragen over het brouwproces

Heb je toch vragen over de stappen van het brouwproces dan zijn wij te bereiken via de mail op info@wort-brouwer.nl. We proberen zo snel mogelijk te antwoorden, zeker als je al aan het brouwen bent. Maar zorg voor een goede voorbereiding zodat al je vragen al voor de brouwdag zijn beantwoord.

VOLG DEZE STAPPEN

om zelf bier te brouwen

1 VOORBEREIDEN



Een goede voorbereiding is het halve werk. Lees deze instructie eerst helemaal door voor je gaat beginnen. Zorg dat je in de keuken de volgende materialen binnen handbereik hebt staan:

- Pan (minimaal 8 liter)
- Zeef
- Keukenthermometer
- Vergistingsemmer
- Chemipro Oxi

Oxi is een reinigingsmiddel, je gebruikt ongeveer 4 gram per liter schoonmaakwater. Zorg dat al je materialen even in de oxi hebben gestaan zodat je zeker weet dat alles goed gereinigd is. Spoel het daarna af met water. Oxi is niet giftig, maar het kan witte strepen achterlaten als het niet goed wordt afgespoeld.



2 MAISCHEN



Verwarm in je pan het aantal liter maischwater (zie recept) tot de begintemperatuur van het maischscheema. Zodra het water deze temperatuur heeft behaald zet je de hittebron (gas, thermisch of inductie) uit. Maak de zak met geschrote granen open en voeg deze toe in de pan. Roer het geheel tot alle granen in contact zijn gekomen met het water. Vanaf nu is het belangrijk dat je de temperatuur blijft meten of deze nog op de juiste graden zit. Let op dat je tijdens het verwarmen je warmtebron niet te hard aanzet. De temperatuur blijft namelijk nog even oplopen in de pan.

op het moment dat je deze uitzet. Roer regelmatig tijdens het maischen en meet de temperatuur op meerdere punten in de pan.



3 FILTEREN EN SPOELEN



Na het maischen ga je de granen scheiden van het water. Het water noemen vanaf nu "wort" en de granen "bostel". Het wort bevat alle suikers en graan smaken die we nodig hebben voor het verder bereiden van het bier. Pak je (gereinigde) vergistingsemmer en zet hier de keukenzeef op. Giet voorzichtig de pan leeg in je vergistingsemmer. Het wort belandt in je emmer en de bostel blijft achter in je zeef. Maak je maischpan nu goed schoon zodat er geen granen meer aangekoekt zitten. Zet nu de keukenzeef met de bostel op je pan en giet het wort vanuit je vergistingsemmer over de bostel in je pan.



4 KOKEN



Nu het wort gescheiden is van de bostel is het tijd om te gaan koken. Tijdens het koken gaan we de bitterheid van het bier bepalen en maken we het wort steriel. Zet je hittebron dus goed open en zorg dat je wort een rollende kook heeft. Zodra het gaat koken gaat je hopgifte schema in. Volg het hopgifte schema (zie recept) om te bepalen wanneer je welke hop moet toevoegen.

5 KOELEN EN OVERHEVELEN



Voor we gist kunnen toevoegen aan het wort om er bier van te maken moet het kokende wort teruggekoeld worden naar ongeveer 20 graden. Voeg je de gist er eerder toe dan is de kans groot dat de gist gedood wordt en dus niet meer werkt. Zorg dat je een gootsteen of bad vult met koud water en zet de pan erin.

Tip: Vul de gootsteen of bad met extra koelelementen om sneller te kunnen koelen.

Werk extra hygiënisch vanaf nu, het wort is erg vatbaar voor infecties en dit kan je bier bederven. Gebruik alleen nog maar spullen die met oxi gereinigd zijn. Als het wort 20 graden is mag je het weer via de keukenzeef in de vergistingsemmer laten vallen. Gist heeft zuurstof nodig, dus het mag best wat klotsend in de emmer vallen. De zeef gebruiken we om de hop eruit te filteren, dit mag niet mee de vergistingsemmer in.



6 VERGISTEN



Strooi de gist in je emmer en sluit de deksel. Vul het waterslot voor de helft met water en zorg dat deze goed vastzit in het gat met rubberen ring in de deksel. De lucht van buiten mag niet in de vergistingsemmer komen en de koolzuur uit de vergistingsemmer mag alleen ontsnappen via het waterslot. Tijdens het vergistingsproces zal alleen de kamer van het waterslot het dichtst bij het uiteinde van het waterslot gevuld zijn. Mocht er tijdens het vergisten niks gebeuren in het waterslot controleer dan goed de deksel luchtdicht is afgesloten.

Zet de emmer op een plek waar de temperatuur constant is. Het beste resultaat haal je tussen de 18 en 23 graden. Zet de vergistingsemmer niet op vloerverwarming, omdat de temperatuur dan snel zal oplopen. Het duurt ongeveer 24 à 36 uur voor de gist volledig actief is en je activiteit in je waterslot gaat zien. Natuurlijk ben je enthousiast over wat er zich allemaal afspeelt in de emmer, maar het beste is om de deksel op de emmer te laten zitten. Hoe minder het bier met zuurstof in aanraking komt, hoe minder kans je hebt op oxidatie aan je bier. Oxidatie is een kartonachtige smaak en echt niet lekker.

De hoofdvergisting zal ongeveer 3 tot 5 dagen duren en je waterslot is tijdens deze tijd erg actief. Daarna zal de nagisting gaan plaatsvinden en deze duurt nog 7 tot 11 dagen.



7 BOTTELEN



Zorg dat je voor het bottelen 15 lege flesjes beer hebt bewaard. Beste manier om schone flesjes te verzamelen is door na het drinken van een biertje het flesje om te spoelen en ondersteboven in de krat weg te zetten. Dit voorkomt een schimmellaag op de bodem van het flesje. Verwijder ook eventuele labels op het flesje. Op de botteldag zet je de flesje een keer in de vaatwasser en voor de zekerheid spoel je ze om in de oxi. Daarna zijn ze gereinigd en klaar om opnieuw gevuld te worden.

Na ongeveer 2 weken vergisten kun je het bier gaan bottelen. Een tip om te controleren of het bier uitvergist is doe je door te luisteren naar het aantal keer dat het waterslot 'bubbelt'. Hoor je hem nog elke 2 a 3 minuten bubbelen, wacht dan nog langer want je bier is nog niet klaar. In je vergistingsemmer ligt nu een laagje uitgevlokke gist. Dit wil je niet meenemen in je flesjes natuurlijk. Daarom gaan we het nog een keer overhevelen voor we echt gaan bottelen. Maak een pan schoon met oxi waarin je voorzichtig het bier gaat overgieten. Het laatste beetje laat je in de vergistingsemmer zitten. Maak vervolgens de vergistingsemmer weer goed schoon met de oxi. Hobbybrouwers gebruiken vaak hergisting voor het verkrijgen van koolzuur in het bier. Dit krijg je door een klein beetje suiker toe te voegen voor je gaat bottelen. Doordat de druk niet meer weg kan tijdens de hergisting uit de flesjes ontstaat er koolzuur.

Breng een pannetje met 100ml water aan de kook en voeg hier 25 gram kristalsuiker aan toe. Roer het goed door zodat de suiker helemaal is opgenomen. Giet het suikerwater vervolgens in je vergistingsemmer en giet het bier uit de pan hier voorzichtig bovenop (nu wil je geen zuurstof inslag meer). Gebruik het waterkraantje om je flesjes te vullen met bier.

8 GEDULD



Om de hergisting goed op gang te krijgen moet het bier nog even warm staan. Na het bottelen laat je het bier dus nog een week of 2 op kamertemperatuur staan. Het koolzuur zal redelijk gevormd zijn maar de smaak is nog niet optimaal. Logisch dat je nieuwsgierig bent en groot gelijk dat je wilt proeven. Vanaf dit moment

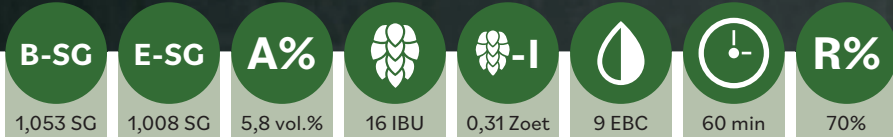
zou je dit ook kunnen doen. Leuk om vanaf nu de smaakontwikkeling te volgen van je bier. Maar ons advies is om het bier minimaal **1,5 maand** te laten staan want dan is de smaak op zijn best.

Geniet ervan
en hopelijk tot ziens!



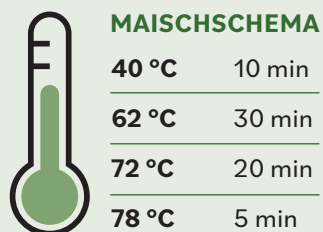
FORMULE

ALCOHOLPERCENTAGE: (Begin SG - eind SG) x 0,122 + 0,3



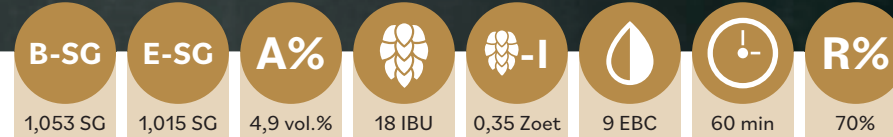
Recept WEIZEN

Een heerlijke Duitse weizen gebrouwen volgens het Reinheitsgebot. Doordat in dit recept meer dan 50% van de moutstort uit tarwegranen bestaat mag je dit bier een weizen noemen. Ook gebruiken we geen andere ingrediënten behalve hop, mout, water en gist. Dit is een vereiste om het volgens het Reinheitsgebot te brouwen. Heerlijk troebele uitstraling en perfect zomer bier.



HOPGIFTE SCHEMA

Soort hop	Hoeveelheid	Kooktijd
E.K. Golding	3 gram	60 min
E.K. Golding	5 gram	15 min



Recept WITBIER

Heerlijk zomers witbier volgens een Belgisch recept opgesteld. Met ongeveer een 40% tarwemout en 60% pilsbier, is dit bier perfect in balans. Met de frisse hopsoort Magnum zorg je dat dit bier heerlijk wegdrinkt in de zomer. Het bier bevat ongeveer 5% alcohol en daarom kun je er gerust van genieten op een warme zomerdag.



HOPGIFTE SCHEMA

Soort hop	Hoeveelheid	Kooktijd
Magnum	2 gram	60 min
Magnum	5 gram	5 min

NOTEER JOUW RESULTATEN

Datum brouwen	
Aanschaf pakket	
Datum brouwdag	
Datum bottelen	

Maischen/spoelen		
	Gemeten	Gepland
Aantal liter maischwater		5 liter
Aantal liter spoelwater		2,5 liter

Koken		
	Gemeten	Gepland
SG voor het koken		SG 1,004
Aantal liter voor koken		6,2 liter
Aantal liter na koken		5,1 liter

Vergisten		
	Gemeten	Gepland
SG voor de vergisting		SG 1,053
SG na de vergisting		SG 1,008
Alcohol percentage		5,8%

NOTEER JOUW RESULTATEN

Datum brouwen	
Aanschaf pakket	
Datum brouwdag	
Datum bottelen	

Maischen/spoelen		
	Gemeten	Gepland
Aantal liter maischwater		5 liter
Aantal liter spoelwater		2,5 liter

Koken		
	Gemeten	Gepland
SG voor het koken		SG 1,004
Aantal liter voor koken		6,2 liter
Aantal liter na koken		5,1 liter

Vergisten		
	Gemeten	Gepland
SG voor de vergisting		SG 1,053
SG na de vergisting		SG 1,015
Alcohol percentage		4,9%

B-SG	E-SG	A%					R%
1,059 SG	1,01 SG	6,4 vol.%	22 IBU	0,38 Zoet	15 EBC	60 min	70%

Recept BLOND

Blond bier wordt het meeste gebrouwen door hobby thuis brouwers. Door de eenvoud van de ingrediënten en toch de zeer complexe en lekkere smaak van Blond is het ideaal om met bier brouwen in aanraking te komen. De gist geeft een speciale kruidige smaak af wat dit bier een typische Blond bier maakt. De moutstort is complex en door de cara 120 mout krijg het bier een volle body.



MAISCHSCHEMA

62 °C	30 min
72 °C	30 min
78 °C	5 min



HOPGIFTE SCHEMA

Soort hop	Hoeveelheid	Kooktijd
Saaz	10 gram	60 min

NOTEER JOUW RESULTATEN

Datum brouwen	
Aanschaf pakket	
Datum brouwdag	
Datum bottelen	

Maischen/spoelen		
	Gemeten	Gepland
Aantal liter maischwater		4,5 liter
Aantal liter spoelwater		2,6 liter

Koken		
	Gemeten	Gepland
SG voor het koken		SG 1,036
Aantal liter voor koken		6,2 liter
Aantal liter na koken		5,1 liter

Vergisten		
	Gemeten	Gepland
SG voor de vergisting		SG 1,059
SG na de vergisting		SG 1,01
Alcohol percentage		6,4%

B-SG	E-SG	A%					R%
1,066 SG	1,018 SG	6,2 vol.%	46 IBU	0,71 Zoet	24 EBC	60 min	70%

Recept IPA

Indian Pale Ale gebrouwen met een perfect gebalanceerde moutstort en Citra hop. De Citra hop in dit recept gebruiken we voor zowel bitterhop als een aromahop. Er moet een mate van bitterheid in dit bier zitten en met een IBU van 46 hebben we dat zeker. Van de 20 gram Citra hop gebruik je maar liefst 10 gram als aromahop. Dit geeft de tropische citrus smaak aan het bier wat veel mensen waarderen aan deze bierstijl.



MAISCHSCHEMA

67 °C	60 min
--------------	--------



HOPGIFTE SCHEMA

Soort hop	Hoeveelheid	Kooktijd
Citra	5 gram	60 min
Citra	5 gram	10 min
Citra	10 gram	1 min

NOTEER JOUW RESULTATEN

Datum brouwen	
Aanschaf pakket	
Datum brouwdag	
Datum bottelen	

Maischen/spoelen		
	Gemeten	Gepland
Aantal liter maischwater		5 liter
Aantal liter spoelwater		2,8 liter

Koken		
	Gemeten	Gepland
SG voor het koken		SG 1,055
Aantal liter voor koken		6,2 liter
Aantal liter na koken		5,1 liter

Vergisten		
	Gemeten	Gepland
SG voor de vergisting		SG 1,066
SG na de vergisting		SG 1,018
Alcohol percentage		6,2%

B-SG	E-SG	A%		 -I			R%
1,082 SG	1,017 SG	8,5 vol.%	35 IBU	0,43 Zoet	11 EBC	60 min	70%

Recept TRIPEL

Een echte Belgische tripel. Hoog in de alcohol, maar liefst 8,5%, en zo hebben we ze het liefst! Door de mout en hop keuze voelt het niet dat je een zwaar bier aan het drinken bent, dus ben voorzichtig. De gist voegt een typische kruidige smaak toe waarin je direct herkent dat het om een Belgische stijl gaat. Een tripel staat ook bekend voor een eenvoudig brouwdag en daarom is succes gegarandeerd!



MAISCHSCHEMA

62 °C	30 min
72 °C	25 min
78 °C	5 min



HOPGIFTE SCHEMA

Soort hop	Hoeveelheid	Kooktijd
Magnum	5 gram	60 min
Magnum	2 gram	15 min

NOTEER JOUW RESULTATEN

Datum brouwen	
Aanschaf pakket	
Datum brouwdag	
Datum bottelen	

Maischen/spoelen		
	Gemeten	Gepland
Aantal liter maischwater		5 liter
Aantal liter spoelwater		2,7 liter

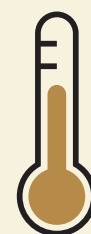
Koken		
	Gemeten	Gepland
SG voor het koken		SG 1,052
Aantal liter voor koken		6,2 liter
Aantal liter na koken		5,1 liter

Vergisten		
	Gemeten	Gepland
SG voor de vergisting		SG 1,082
SG na de vergisting		SG 1,017
Alcohol percentage		8,5%

B-SG	E-SG	A%		 -I			R%
1,097 SG	1,024 SG	9,4 vol.%	35 IBU	0,36 Zoet	57 EBC	60 min	70%

Recept QUA- DRUPEL

De zwaarste biertijl in het biertijlen assortiment van Wort Brouwer. Een echte Belgische Quadrupel met maar liefst 300 gram aan karamelmouten om het bier een stevige body te geven. De kleur van deze quadrupel is donker tot zwart en de smaak is stevig moutig maar ook zoet. Een bier met maar liefst 10% alcohol. Dit bier staat garant voor een lange zit!



MAISCHSCHEMA

62 °C	40 min
72 °C	20 min
78 °C	5 min



HOPGIFTE SCHEMA

Soort hop	Hoeveelheid	Kooktijd
Perle	7 gram	60 min

NOTEER JOUW RESULTATEN

Datum brouwen	
Aanschaf pakket	
Datum brouwdag	
Datum bottelen	

Maischen/spoelen		
	Gemeten	Gepland
Aantal liter maischwater		5,5 liter
Aantal liter spoelwater		2,5 liter

Koken		
	Gemeten	Gepland
SG voor het koken		SG 1,061
Aantal liter voor koken		6,2 liter
Aantal liter na koken		5,1 liter

Vergisten		
	Gemeten	Gepland
SG voor de vergisting		SG 1,097
SG na de vergisting		SG 1,024
Alcohol percentage		9,4%