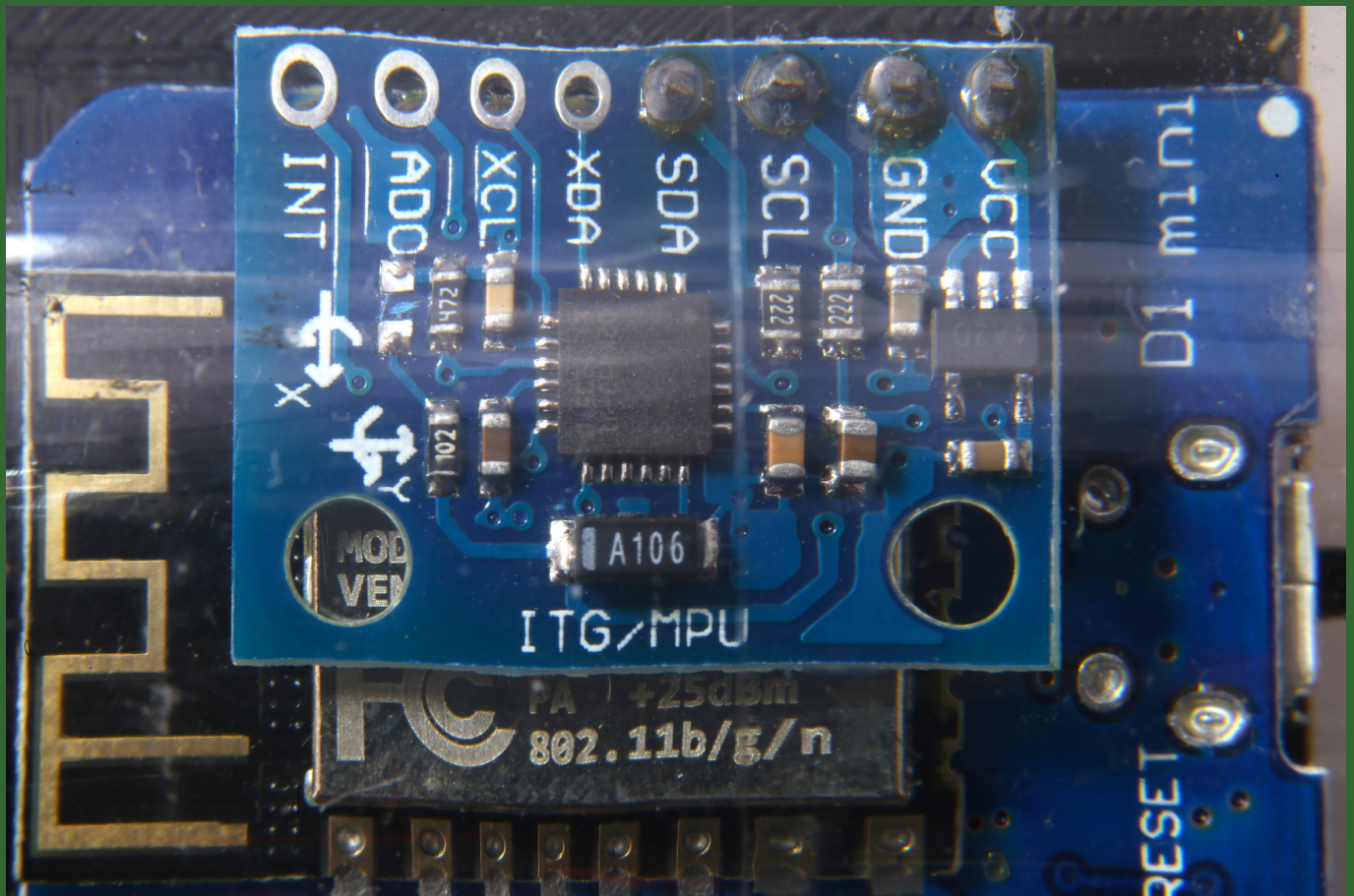


Port Betaald
Port Payé
Pays-Bas

postnl



30
jaar

amateur bierbrouwersvereniging

't Wort Wat!



Juni 2025

Brew Monk™ B40 B50 B70 wifi brouwsysteem

Alles-in-een brouwsysteem met wifi - Craft Beer Made Easy!

Alles wat je nodig hebt om thuis moeiteloos ambachtelijk bier van hoge kwaliteit te brouwen. Of je nu offline wilt brouwen of online met behulp van ons brouwplatform, met de Brew Monk™ zit je goed.

- Gratis online brouwplatform: mybrewmonk.eu
- Intuïtieve menu's, eenvoudig offline & online te gebruiken
- Ontwikkeld in België
- Geïntegreerde, transparante circulatiepijp met litergradering en kraantje
- Ingebouwde magneetpomp
- Brew Monk™ staat voor de hoogste kwaliteitsnormen en biedt een geruststellende garantie van **3 jaar**



Brouwmaatje is op zoek naar jou
als winkelmedewerker
of administratief medewerker!

Bel 0237854165 of mail naar info@brouwmaatje.nl

Inhoudsopgave



Van het bestuur, juni 2025	5
De brouwraad, juni 2025	10
Stijlschool: klassieke saison	14
Toevoeging bottelsuiker	17
Troebel bier dat troebel blijft	19
Bier in twee weken	23
Brouwer in Beeld, juni 2025	25
Clubkalender	29

Colofon

Uitgegeven door	Amateurbierbrouwersvereniging 't Wort Wat!
Oplage	310
Lidmaatschap:	€ 40
Introducee clubavond:	€ 5.00
Internet:	www.twortwat.nl
Lokatie clubavonden:	'de Boerderij', Lutulistraat 139 2131 TJ Hoofddorp
Aanvang:	20:00
Kopij inleveren voor:	do. 14 aug 2025

Bestuur

Voorzitter	Mark Ekelschot (voorzitter@twortwat.nl)
Secretaris, ledenadministratie, adreswijzigingen	Nico de Boer (secretaris@twortwat.nl)
Penningmeester	Theo van Eijden (penningmeester@twortwat.nl)
Overige bestuursleden	Martijn Aartsma, Peter Berger, René Nieuwenburg

Redactie

Eindredactie	redactie@twortwat.nl Lidewij Jansen van Galen
Redactieleden	Theo van Eijden, Jan Grimbergen, Laurens Hesseling, Donovan Larmonie, Ernst de Moor
Fotografie kافت:	Ernst de Moor

Word Wat!
(advertentie)

BIER PROEFLOKAAL IN DE WILDEMAN

KOLKSTEEG 3
1012 PT AMSTERDAM
TEL: 020-6382345
FAX: 020-4278660
OPEN VAN 12.00-01.00
's ZONDAGS GESLOTEN
[HTTP://WWW.INDEWILDEMAN.NL](http://www.indewildeman.nl)



ALLIANTIE · VAN · BIER · TAPPERIJEN



17 BIEREN VAN HET VAT
± 200 BIEREN OP FLES
NIET-ROKERS RUIMTE
GEEN MUZIEK

(advertentie)

**A WAVE OF
HOPPY
FRUITINESS**

**ABNORMALLY DELICIOUS
IS THE NORM**

MOOIE NEL	IPA
JOPENBIER.NL →	

Geen 18, geen alcohol

Van het bestuur, juni 2025

Door: Theo van Eijden



Afgelopen clubavond

Afgelopen clubavond waren we bij het proeflokaal van de Jopen Brouwerij in Waarderpolder: een avond vol hout, smaak en vakmanschap. Wij kregen een bijzonder kijkje achter de schermen bij de Jopen Brouwerij. In het sfeervolle proeflokaal werden we ontvangen voor een boeiende avond rond het thema houtlagering - een techniek waarmee Jopen zich al jaren onderscheidt in het Nederlandse bierlandschap.



Een van de hoogtepunten naast het proeven van diverse houtgelagerde bieren was de rondleiding door de barrel room, waar vele tientallen houten vaten liggen te rijpen. Hier kregen we uitleg over de verschillende soorten vaten die Jopen gebruikt: van bourbon en whisky tot wijnvaten en zelfs sherry- en rumvaten. Elk type vat geeft zijn eigen aroma's en smaakeffecten aan het bier. De ruimte ademt rust en vakmanschap - precies wat nodig is om bieren langdurig en gecontroleerd te laten rijpen.



**Vanuit ons Proeflokaal kun je direct meemaken
hoe we jouw bier brouwen!**

Hyacintenlaan 2A Hillegom
(ingang Leidsestraat naast de SHELL)

☎ 0252531186

✉ info@kleinduimpje.nl

🍺 www.kleinduimpje.nl

👍 www.facebook.com/brouwerijkleinduimpje

**PROEFLOKAAL
VR-ZA-ZO
GEOPEND**



(advertentie)

NIEUW IN LEIDEN



Craft & Cans is het jongste broertje van Eeterij en Proeflokaal Stadsbrouwhuis. In de vrouwensteeg naast SBH is deze Beerstore te vinden!

In Craft & Cans kan je de bieren kopen die gebrouwen zijn door SBH, bieren uit de regio Leiden en vooral speciale Craftbieren in blik uit heel de wereld.

Of ben je op zoek naar een shirt, polo of cap, kom eens kijken in dé Beerstore van Leiden!



Stadsbrouwhuis-Leiden



Stadsbrouwhuisleiden

SBH • Aalmarkt 1-3F • Leiden • 071-5327646 • www.stadsbrouwhuis.nl



Bas Weijers, brouwer en vatrijpingsspecialist bij Jopen, verzorgde een exclusieve proeverij van diverse barrel-aged bieren. De selectie liet duidelijk zien hoe breed het smaakpalet van houtgelagerde bieren kan zijn. Van diepe tonen van chocolade en vanille tot zwoele aroma's van gedroogd fruit, kruidigheid en zelfs een vleugje rook – elk bier vertelde zijn eigen verhaal. Het meest opmerkelijke was dat de meeste bieren tot wel een jaar op vat lagen te rijpen voor dat deze gebotteld werden.



Deze avond bood niet alleen een kijkje in de wereld van houtlagering, maar ook volop inspiratie voor onze eigen brouwsels. We keren terug met nieuwe kennis, veel smaakindrukken – en misschien wel ideeën voor een eigen barrel project!

zpsites

voor zelfstandig professionals

ZPsites zijn:

- Eenvoudig te beheren
- Speciaal ontworpen voor PC en mobiel
- Betrouwbaar
- Goed beveiligd

Omdat onze servers op natuurstroom werken mogen de sites van ons en van onze klanten het Green Webfoundation-logo dragen.



www.zpsites.nl

ZPsites is een product van
 Creagraphy

(advertentie)



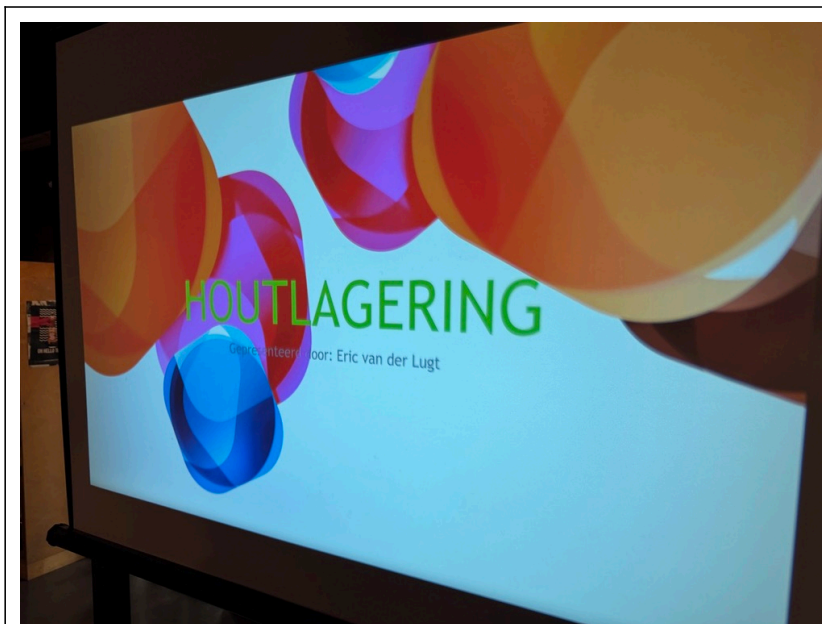
lunch - borrel - diner - bierwinkel
proeverijen - rondleidingen

0172 610 848

info@brouwcafedemolen.nl

Overtocht 43 - Bodegraven

www.brouwcafedemolen.nl



Komende clubavond

Tijdens de komende clubavond gaan we ons verdiepen in *reverse engineering* – oftewel: het analyseren van een bestaand commercieel bier met als doel het oorspronkelijke recept te reconstrueren. We beginnen de avond met het proeven van een commercieel gebrouwen bier. Aan de hand van geur, smaak, kleur, body, bitterheid en alcoholpercentage proberen we vervolgens te achterhalen welke moutsoorten, hoppen, gist en brouwmethode er mogelijk zijn gebruikt.

Voor deze opdracht maken we gebruik van Brewfather, een handige tool waarmee je recepten kunt opstellen, aanpassen en doorrekenen. Deze avond is dus ook een mooie gelegenheid om meer te leren over het werken met deze software, of om er vertrouwd mee te raken als je er nog niet eerder mee hebt gewerkt.

Extra leuk: de brouwer van het betreffende bier is zelf aanwezig. Aan het eind van de sessie zal hij beoordelen hoe goed wij als zaal zijn geslaagd in het ontrafelen van zijn recept. Kortom: een avond vol proeven, puzzelen en leren – met hopelijk een paar verrassingen. Zorg dat je erbij bent!

Barbecue

De voorbereidingen voor onze jaarlijkse BBQ zijn alweer van start gegaan! Hierbij willen we alle leden graag uitnodigen om ook een eigen bier te brouwen voor deze speciale avond. We plaatsen opnieuw een tapinstallatie met zes kranen, die we graag vullen met bieren die door onze clubleden zelf zijn gebrouwen. Hiervoor zijn er lege fusten beschikbaar, zodat je je bier makkelijk kunt aanleveren. Wil je meedoen met jouw zelfgebrouwen bier? Meld je dan snel aan via het bestuur. Zo zorgen we samen voor een gevarieerd en smaakvol bieraanbod tijdens de BBQ!

De brouwraad, juni 2025

Door: Laurens Hesseling



In deze maandelijkse rubriek buigt een panel van ervaren brouwers zich over jouw prangende brouwvragen. Ieder panellid geeft onafhankelijk zijn of haar visie, zodat je als lezer kunt profiteren van meerdere invalshoeken en inzichten. Stuur jouw vraag in via redactie@twortwat.nl en ontdek hoe onze panelleden het aanpakken!

Het panel

Gery Uytenhaak brouwt ondertussen (samen met partner Ben) 14 jaar bier. Eenmaal bevangen door het brouwvirus heeft Gery de Stibon opleiding gedaan en daarna de opleiding voor bierkeurmeester. Naast sommelier is Gery sinds 2017 bierkeurmeester.

Theo van Eijden brouwt sinds 1996 en is al vele jaren zeer actief binnen de vereniging. Ook Theo is bierkeurmeester.

Roanne de Boer is professioneel brouwer bij Klein Duimpje in Hillegom en opgeleid als brouwer bij Stibon en Lentis in Rotterdam. Sinds 2018 is Roanne actief in de brouwerij en sinds de COVIDperiode full-time actief als brouwer. Daarnaast brouwt Roanne ook thuis.

De lezersvraag van deze maand

Wat is het nut en noodzaak van het lageren van bier? Wanneer begin je met lageren, hoe bepaal je dat? Bij welke temperatuur en hoe lang moet je lageren en is dat verschillend per biertype? Kan het bier ook in de fles worden gelagerd?

Roanne

De noodzaak van het lageren van bier is dat je helder bier wilt hebben, zonder te veel restdelen gist in je fles bij het afvullen. Je begint met lageren op het moment dat je SG waarde niet verder zakt voor een langere tijd (max. 1 week). Als je dit constateert, zet je je bier koud om ervoor te zorgen dat je bier helder wordt en alle troebele deeltjes uitzakken naar de bodem, waardoor je deze gemakkelijk kan verwijderen. Doe dit voor ongeveer een week tussen de 2 en 4 °C. Als je een wat zwaarder, dikker bier hebt gebrouwen, kan het iets langer duren dan bij een lichter en dunner bier. Kan het bier op fles gelagerd worden? Het kan, na hergisting op fles. Maar ik raad het niet aan i.v.m. de vele bezinking die je dan zult hebben in je bier, plus de kans dat eventuele gistresten toch weer actief gaan worden en bommetjes gaan veroorzaken is dan ook zeker aanwezig.

Gery

Dit is inderdaad een goede vraag, waar ik echter niet volledig antwoord op kan geven. Over het algemeen wordt er in recepten weinig gezegd over het lageren van een bier. Hoe nuttig is het dus en wanneer is het nuttig? Ik heb de vraag bij een paar professionele brouwers neergelegd, maar geen eensluidend antwoord gekregen. Lageren is voor zover ik weet vooral om je bier te klaren, maar het zou ook iets met de smaak doen. Hoe, of en waarom hangt af denk ik af van het soort bier. En het grootste verschil zit waarschijnlijk in het onderscheid onder- of bovengistend. Lagering bij ondergistend bier, zou niet alleen voor zorgen dat het bier helderder wordt, maar ook dat bepaalde smaakcomponenten, bijvoorbeeld zwavel, afneemt.

Wanneer begin je met lageren? Als je zeker weet dat je bier uitvergist is, hevel je je bier over naar mandfles, of, bij gebruik van een conische tank, laat je de gist via het kraantje onderin weglopen (purgeren). Je kan je bier dan nog een paar dagen laten staan. Als je echt geen belletjes meer ziet kan je de temperatuur verlagen.

Hoe lang moet je lageren? Bij de Grodziskie werd gezegd minimaal 3 weken. Pils werd vroeger ook wel het honderddagen bier genoemd, omdat men het drie maanden liet lageren. Maar een Grisette kan je direct na de vergisting bottelen. Dat is een stijl die geen lagering nodig heeft.

Kan je je bier ook in de fles lageren? Dat denk ik wel. Of het dan iets met de smaak doet durf ik niet te zeggen. Maar ook op fles kan het bier wel iets helderder worden. Die ervaring heb ik in ieder geval wel met bieren gehad die gedurende langere tijd koud hebben gestaan.

Theo

Na de hoofdvergisting begint voor veel bierstijlen een cruciale maar vaak onderschatte fase: het lageren. Deze koude rijping – afgeleid van het Duitse *lagern* (opslag) – dient niet louter als bewaarmethode, maar vormt een actief proces waarin het bier zijn definitieve karakter ontwikkelt. Lageren draagt bij aan helderheid, smaakverfijning, stabiliteit en mondgevoel. De effectiviteit van deze stap is afhankelijk van het moment van aanvang, de duur, de temperatuur én de stijl van het bier. Tijdens de hoofdvergisting worden suikers omgezet in alcohol en koolzuur, maar ook ontstaan er nevenproducten zoals diacetyl (met een boterachtig aroma), acetaldehyde (groenappeltonen) en zwavelverbindingen. Hoewel sommige van deze componenten bij bepaalde bierstijlen gewenst zijn, moeten ze in de meeste gevallen afgebouwd worden om een schoon, afgerond smaakprofiel te verkrijgen.

Lageren maakt dit mogelijk. Onder invloed van lage temperaturen worden resterende gistcellen opnieuw actief, maar dan op lage intensiteit. Ze breken ongewenste vergistingsproducten af, klaren het bier door sedimentatie van vaste deeltjes, en zorgen voor een zachter mondgevoel. Tegelijkertijd lost koolzuur beter op bij lagere temperaturen, wat bijdraagt aan een verfijnde carbonatatie.

De ideale start van het lagerproces ligt na de volledige afronding van de hoofdvergisting. Dit moment herken je aan een stabiel soortelijk gewicht gedurende minstens twee à drie dagen. Om te vermijden dat er diacetyl achterblijft in het bier, wordt vaak eerst een zogenaamde diacetylrust toegepast: het bier wordt gedurende 24 tot 48 uur op een iets hogere temperatuur gehouden (rond de 18-20°C) om de gist te stimuleren tot afbraak van smaakafwijkingen.

Pas daarna begint het geleidelijk terugkoelen, idealiter met niet meer dan 1-2°C per dag. Een te abrupte temperatuurdaling kan leiden tot zogenaamde *cold crashing*, waarbij gist en eiwitten té snel bezinken en het bier instabiel of juist onbedoeld helder wordt – iets wat bij hazy bierstijlen zoals een NEIPA onwenselijk is.

De optimale temperatuur en duur van het lageren hangen sterk af van het biertype en het beoogde eindresultaat. Bij klassieke ondergisters zoals pilseners of märzen wordt doorgaans een lage temperatuur tussen 0 en 2 °C aangehouden, gedurende vier tot acht weken. Dit resulteert in een kristalhelder, ‘clean’ bier met minimale restsmaken. Voor zwaardere bockbieren of exportlagers kan deze periode oplopen tot wel twaalf weken.

Bij bovengistende stijlen ligt de situatie anders. Belgische tripels of blonde ales profiteren van een kortere lagerperiode (twee à drie weken) bij een iets hogere temperatuur (6-8°C), waardoor esters behouden blijven zonder scherpte. Voor moderne hop-forward stijlen zoals NEIPA's en juicy IPA's is een andere benadering



vereist: het bier wordt slechts een paar dagen gelagerd bij 8 tot 12 °C. Deze korte cold conditioning bevordert de hopstabiliteit en helpt bij het onderdrukken van ongewenste scherpte (zoals hop burn), zonder dat de karakteristieke troebelheid verloren gaat.

Een veelgestelde vraag onder thuisbrouwers is of lageren ook in de fles kan plaatsvinden. In zekere zin is dit het geval: vooral bovengistende bieren die op fles nagisten, ondergaan een natuurlijke rijping waarbij smaken zich verder ontwikkelen. Het koolzuurgehalte stabiliseert, gistbijsmaken worden zachter en het bier krijgt meer balans.

Toch is het belangrijk om te onderkennen dat flesrijping minder controleerbaar is dan lagering in een vergistingsvat. De temperatuur ligt meestal hoger (vaak rond kamertemperatuur), en ingrepen zoals koudestabilisatie of zuurstofmanagement zijn niet meer mogelijk. Bovendien leidt flesrijping bij troebele stijlen vaak tot sedimentatie van haze-componenten, waardoor het bier alsnog helder wordt – tenzij er bewust gekozen is voor oververzadiging met eiwitten en polyfenolen.

Wie troebelheid wil behouden, kiest daarom beter voor een korte lagerperiode vóór botteling, waarbij het bier op 10-12°C wordt gehouden om hopverzachting en gistuitvlokking in balans te brengen. Zo wordt een stabiel troebel bier verkregen dat in de fles zijn expressieve aroma's behoudt.

Overzicht van lageren per biertype

Biertype	Start lageren	Temperatuur	Duur	Doel	Opmerkingen
Pils / Helles / Lager	Na hoofdvergisting + diacetylruist	0-2 °C	4-8 weken	Maximale helderheid, restsmaakafbraak, koolzuuroplossing.	Gebruik gesloten gistvat i.v.m. oxidatie, voorkom te snelle koeling.
Doppelbock / Märzen	Na volledige vergisting + rust	0-3 °C	6-12 weken	Smaakverzachting, helderheid, alcohol- en esterbalans.	Lange lagering vereist door hoger alcoholgehalte.
Belgische tripel/blond	Na hoofdvergisting	6-8 °C	2-3 weken	Esterbalans, zachtere afdronk.	Liever vóór botteling lageren dan flesrijping voor smaakcontrole.
NEIPA / Juicy IPA	Na hoofdvergisting, vóór dry hop (of na)	8-12 °C	3-7 dagen	Hopverzachting, lichte uitvlokking, haze-retentie.	Niet te koud: risico op haze-verdwijnen; zorg voor minimale zuurstofblootstelling.
West Coast IPA / Pale Ale	Na vergisting + dry hop	4-6 °C	1-2 weken	Klaring, smaakverfijning, vermindering van harsachtige tonen.	Cold crashing is hier wel gewenst; oppassen met hop burn.
Stout / Porter	Na vergisting	4-8 °C	2-4 weken	Samentrekken van moutsmaken, zachtere body.	Zwaardere, geroosterde bieren winnen aan balans door koude rijping.
Saison / Brett-bier	Na vergisting, evt. met nagisting op vat	10-14 °C (of kamertemp.)	1-3 maanden of langer	Funk-ontwikkeling, verdere vergisting.	Beheersing van zuurstof cruciaal; lange lagering op vat of fles gewenst voor complexe smaken.
Fleslagering (diverse)	Na botteling met hergisting	18-22 °C	2-6 weken (kort) 3-12 maanden (lang)	Smaakverdieping, verdere vergisting.	Moeilijker te sturen dan vatlagering; houdbaarheid en troebelheid variëren sterk per stijl.

Stijlschool: klassieke saison

Door: Theo van Eijden



Hoewel saisons in de Verenigde Staten tot cultbier zijn uitgegroeid, ligt hun oorsprong diep geworteld in de Europese traditie. Deze seizoensbieren stammen uit de provincie Henegouwen (in het zuiden van Wallonië) en vormden eeuwenlang een essentieel onderdeel van het landbouwleven in deze streek. Europese brouwers, met name in België en Frankrijk, zien in saison een stijl die niet gebonden is aan recepten, maar aan principes: droog, bitter, levendig, en vooral ambachtelijk.

Saisons in hun historische context

De saison ontstond als een functioneel boerderijbier: gebrouwen in de koude maanden wanneer infectiedruk lager lag, om vervolgens maandenlang op fust of vat te rijpen tot de zomer, wanneer het werd verstrekt aan seizoenarbeiders – de saisonniers. Dit verklaart de klassieke eigenschappen van het bier: laag in alcohol (meestal rond 4-5%), goed gehopt ter conservering, en droog voor maximale doordrinkbaarheid. De moderne interpretatie – vaak sterker, kruidiger of fruitiger – heeft het oorspronkelijke karakter soms vervaagd. Voor de Europese brouwer, die dicht bij de bron staat, biedt dit echter juist de kans om terug te grijpen op historische ingrediënten, methodes en filosofieën. Geen stijl leent zich beter voor de combinatie van traditie en creativiteit dan saison.

De essentie van saison volgens Brasserie Dupont

Een van de weinige brouwerijen die het saison-type sinds de 19^e eeuw consequent is blijven brouwen, is Brasserie Dupont. Hun Saison Dupont geldt nog altijd als schoolvoorbeeld van de stijl. Interessant is dat deze klassieker verre van ingewikkeld is qua receptuur. Enkel pilsnout vormt de basis, gehopt met Europese rassen als Styrian Goldings, en vergist met een karaktervolle huisgist.

Wat Dupont onderscheidt, is de procesvoering:

- Mout: een meervoudig maischschemata met onder andere een ferulinezuurrust bij 45 °C, die de vorming van 4-vinylguaiaicol bevordert – de fenolische toets van kruidnagel die vaak bijdraagt aan de rustieke smaak.
- Verhitting: in een koperen ketel met directe verhitting, wat via Maillardreacties



zorgt voor een rijkere moutigheid.

- Vergisting: gestart rond 20-22 °C, maar vrij oplopend tot boven de 30 °C. Dit levert een droog bier met complexe esters, zonder overmatige zoetheid of alcoholwarmte.
- Carbonisatie: hergisting op fles met 7-8 g/L suiker, wat leidt tot een uitgesproken bruisend karakter.

In de Amerikaanse context wordt rusticiteit vaak ingevuld met wilde gistsoorten, gemengde vergistingen of barrel aging. In Europa ligt de nadruk veel meer op basisgrondstoffen en vergistingstechniek. Volgens Yvan De Baets (Brasserie de la Senne) betekent rustiek: een bier zonder franjes, waarin geen enkel element domineert. Historische saisonbrouwsels bevatten vaak tarwe, haver, of spelt — granen die op de boerderij beschikbaar waren. Ook oude hopvariëteiten uit België, Tsjechië of Duitsland (zoals Groene Bel, Strisselspalt of Hallertau Mittelfrüh) geven een aardse, plantaardige toets die moeilijk te imiteren is met moderne Amerikaanse aroma-hoppen.

Hop: kruidig, bitter, evenwichtig

De rol van hop wordt in saison vaak onderschat. Veel klassieke brouwers gebruiken ruim hopgiften in de kook, zonder aromahop of whirlpooltoevoegingen. Toch blijkt uit historisch onderzoek – zoals geciteerd door De Baets – dat ook koudhoppen (dry hopping) een 19^e-eeuws gebruik was. Voor Europese brouwers is dry hopping met continentale hoprassen een interessante manier om saison een extra dimensie te geven zonder zijn balans te verstoren. Bijvoorbeeld:

- Styrian Goldings (Sloveens): zacht en kruidig
- Saaz (Tsjechisch): peperig en bloemig
- Aramis of Strisselspalt (Frans): elegant en grassig
- Groene Bel (België): citrusachtig met aardse diepte

Recept: Saison Elani

Onderstaande versie van Saison Elani, oorspronkelijk ontwikkeld door Upright Brewing (VS), is aangepast voor Europese grondstoffen. Het bier is licht, droog, fris en licht fruitig met een hint van citrus afkomstig van whirlpoolhop.

Specificaties

- Batchgrootte: 20 L
- Alcohol: 4,8%
- Begin SG: 1.044
- Eind SG: 1.007



- Bitterheid: ca. 25 IBU
- Koolzuur: 3,0-3,2 vol. CO₂

Moutstort

- 3,1 kg Belgische pale ale mout (bijvoorbeeld Dingemans)
- 550 g tarwemout
- 200 g biscuit- of caravienna-mout (voor subtiele moutigheid)

Hopgiften

- 15 g Hallertauer Magnum (60 min)
- 40 g Strisselspalt of Styrian Goldings (flameout/whirlpool, 20 min bij 80 °C)

Gist

- Wyeast 3726 Farmhouse Ale
- of Brewferm Saison
- of Omega OYL-026 (French Saison)

Deze gisten zijn neutraal tot kruidig, en laten een zeer lage einddichtheid toe.

Maischschema

- 45 °C – 15 min. (ferulinezuurrust)
- 63 °C – 40 min.
- 72 °C – 20 min.
- Uitmaischen op 78 °C

Vergisting

- Start bij 20-22 °C
- Laat temperatuur vrij oplopen tot 30-32 °C
- Bottelen na volledig uitgegiste gisting (SG stabiel)
- Suikerdosering voor 3,0-3,2 vol. CO₂

Waterprofiel (richtlijn)

- Ca²⁺: 50-80 ppm
- SO₄²⁻: 100-150 ppm
- Cl⁻: < 50 ppm
- pH maisch: 5,3-5,4

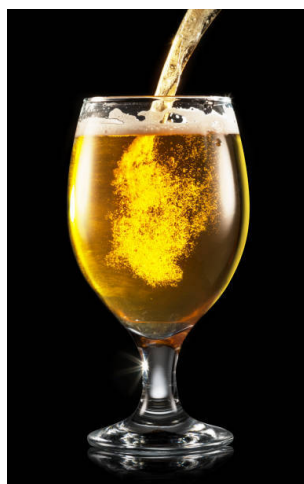
Toevoeging bottelsuiker

Door: Chris Talbot



Wanneer je je bier bottelt, heb je vergistbare suikers nodig in combinatie met actieve gist om koolzuurgas (CO_2 /koolstofdioxide) te krijgen in je bier. Je wilt immers een mooie schuimkraag en een CO_2 -gehalte passend bij de bierstijl. Voor beginnende brouwers is het vaak onduidelijk hoeveel suiker toe te voegen aan het jongbier bij het bottelen. Er zijn brouwers die standaard dezelfde hoeveelheid bottelsuiker gebruiken ongeacht de bierstijl, maar er zijn ook brouwers die hun suikergift aanpassen aan de bierstijl. Persoonlijk ben ik voorstander van de laatstgenoemde optie, maar waarom?

Zonder opgelost CO_2 , is je bier plat, ziet het er onaantrekkelijk uit, en de geuren en smaken komen onvoldoende naar voren. Bier met de juiste hoeveelheid CO_2 bruist en ziet er juist levendig uit, vormt een mooie schuimkraag, geeft de geuren en smaken voldoende af en beïnvloedt het mondgevoel alsook de algehele beleving, doordat een goed CO_2 -gehalte een bier verfrissend en doordrinkbaar maakt. De verschillende bierstijlen – met ieder hun eigen eigenschappen – vereisen dan ook specifieke CO_2 -gehalten om het bier het beste tot zijn recht te laten komen.



Gecarboniseerd bier is een kwestie van in het bier opgelost en gebonden CO_2 onder atmosferische druk. Nadat er vergisting is geweest, bevat bier een bepaalde mate van CO_2 . Dit is echter wel afhankelijk van de temperatuur waarop de lagering heeft plaatsgevonden, tenzij je het bier eerst laat opwarmen tot kamertemperatuur voor het bottelen. Bij lagere temperaturen bevat het bier meer opgelost CO_2 , bij hogere temperaturen is dit minder. Bij lage temperaturen blijft CO_2 ook beter



gebonden aan het bier, vandaar dat bieren die over-gecarboniseerd zijn op hele lage temperaturen vaak redelijk veilig geopend kunnen worden, terwijl ze op hogere temperaturen de fles uit spuiten.

In onderstaand tabel valt af te lezen hoeveel gram koolzuurgas per liter bier is opgelost bij een bepaalde temperatuur.

Relatie koolzuurgehalte en temperatuur bij atmosferische druk	
temperatuur	hoeveelheid opgelost koolzuur
0 °C	3,4 g/L
2 °C	3,2 g/L
4 °C	3,0 g/L
6 °C	2,8 g/L
8 °C	2,6 g/L
10 °C	2,4 g/L
12 °C	2,2 g/L
14 °C	2,1 g/L
16 °C	2,0 g/L
18 °C	1,9 g/L
20 °C	1,8 g/L
22 °C	1,7 g/L

(Bron: <https://www.hobbybrouwen.nl/artikel/koolzuur.html>)

Het aantal grammen koolzuurgas dat is opgelost per liter bier is overigens een Europees maatstelsel. In Amerikaanse publicaties wordt vaak gerefereerd aan Volumes (koolzuurgas per volume bier). 1 Volume komt overeen met 1,98 gram CO₂ per liter bier (=afgerond 2 g/L).

We willen natuurlijk een gewenst CO₂-gehalte in ons bier. Dit betekent dat we bij het bottelen rekening moeten houden met de reeds aanwezige CO₂ zodat het niet teveel wordt. Een andere voorwaarde is, dat het bier wel volledig is uitgegist voordat je bottelt. Niet-uitgegist bier kan voor overcarbonisatie zorgen wanneer het op de fles verder doorgist, met alle risico's van dien. Uit metingen van commerciële bieren zijn minimum en maximum CO₂-waardes van veel biertijlen vastgelegd. Online kun je veel waardes terugvinden, maar de huidige BKG Biertypengids bevat die informatie ook van veel biertijlen. Als voorbeeld noem ik twee biertijlen die qua carbonisatie ver uit elkaar liggen. Aan de cijfers is te zien dat er een flink verschil is qua CO₂ tussen deze twee bieren, en kenners zullen dat kunnen beamen.

Sterke Blonde: Koolzuurgehalte 6,5 - 8,5 g/L

Pale Ale (GB): Koolzuurgehalte 3,5 - 4,7 g/L



Als we nu uitgaan van een Sterke Blonde met een opgelost CO₂-gehalte van 2,0 g/L op 16 °C, dan kun je de toe te voegen bottelsuiker berekenen middels de volgende formule: Bottelsuiker = (CO₂ biertype - CO₂ lageren) * 2 * aantal liters

Minimaal = (6,5-2,0)*2 = 4,5*2 = 9 gram bottelsuiker per liter bier

Maximaal = (8,5-2,0)*2 = 6,5*2 = 13 gram bottelsuiker per liter bier

Voor de Pale Ale (GB) zou dit zijn:

Minimaal = (3,5-2,0)*2 = 1,5*2 = 3 gram bottelsuiker per liter bier

Maximaal = (4,7-2,0)*2 = 2,7*2 = 5,4 gram bottelsuiker per liter bier

Zelf hou ik van levendig, prikkelend bier en gebruik ik doorgaans een CO₂-gehalte dat aan de bovenkant van de range ligt. Daarbij hanteer ik een correctiefactor van 2,0 ondanks dat ik op kamertemperatuur (+/-19°C) bottel, dat rekent makkelijker en het verschil is minimaal.

Indien je bottelt vanuit een bottelvat kun je de berekende hoeveelheid bottelsuiker per liter vermenigvuldigen met het aantal liters en dit als oplossing toevoegen. Uiteraard voorzichtig mengen om oxidatie te voorkomen. Wanneer je er voor kiest om per flesje suiker toe te voegen, dan kun je dit heel nauwkeurig doen door middel van een suikeroplossing en een repeteerspuit. Theo heeft kortgeleden (clubblad juni 2024) in een artikel uiteengezet hoe je dit kunt doen, inclusief een link naar de benodigde Excel sheet: <https://brouwblog.nl/2020/08/04/bottel-suiker/>.

Voor diepgaander informatie over koolzuurgas in bier, verwijs ik graag naar het volgende artikel: <https://www.hobbybrouwen.nl/artikel/koolzuur.html>.

Bronnen

- <https://www.hobbybrouwen.nl/artikel/koolzuur.html>
- BKG Biertypengids Versie 2.4

Troebel bier dat troebel blijft

Door: Theo van Eijden





In bier speelt visuele presentatie een grotere rol dan vaak wordt aangenomen. Waar helderheid traditioneel wordt geassocieerd met kwaliteit, zien we in hedendaagse biercultuur juist een omarming van troebelheid – mits passend bij de stijl. Vooral bij moderne, hop-forward bierstijlen zoals de New England IPA (NEIPA), is troebelheid geen fout maar een essentieel kenmerk. De karakteristieke ‘haze’ is geen toevalligheid, maar het resultaat van bewuste keuzes tijdens het hele brouwproces. Dit artikel is bedoeld voor gevorderde thuisbrouwers die hun technische kennis willen verdiepen en streven naar bieren die niet alleen troebel zijn bij het bottelen, maar deze stabiliteit ook wekenlang

behouden.

Oorzaken van haze: een colloïdale balans

De waargenomen troebelheid in hazy bieren is het resultaat van een colloïdaal systeem: een stabiele suspensie van microscopisch kleine deeltjes die niet bezinken. In NEIPA's bestaat deze suspensie voornamelijk uit:

- **Eiwit-polyfenoolcomplexen:** Deze ontstaan door de interactie tussen lange ketens van aminozuren (voornamelijk afkomstig uit tarwe en haver) en polyfenolen uit hop. De grootte en ladingsbalans van deze deeltjes bepaalt of ze in suspensie blijven.
- **Gistcellen:** Bij gebruik van laag-flocculerende giststammen blijven er microscopische gistdeeltjes zweven, wat bijdraagt aan troebelheid én een romig mondgevoel.
- **Onopgeloste hopdeeltjes:** Vooral bij intensief dry hoppen kunnen fijne hoppartikels achterblijven, al moet worden gewaakt voor overdosering (hop burn).

De stabiliteit van deze suspensie hangt af van pH, ionsterkte, temperatuur, oxidatietoestand en het moleculair gewicht van de betrokken componenten. Kort gezegd: haze is chemie.

Moutselectie: functionele eiwitten en betaglucanen

Een stabiele haze begint bij het kiezen van de juiste granen. Niet alle eiwitten dragen bij aan haze; specifiek gaat het om hoge-molecuulgewicht eiwitten (>15 kDa) die niet worden afgebroken tijdens de maisch. De sleutel ligt in de combinatie van basis- en hulpgranen:

- **Pilsmout (50-70%):** Als enzymatisch actieve basis, levert vergistbare suikers



en aminozuren.

- **Tarwemout (20-40%):** Bevat circa 12-15% eiwit, waarvan een aanzienlijk deel niet haze-neutraal is. Tarwe levert ook xylaanfibrillen, die de colloïdale matrix versterken.
- **Haver (gemout of vlokken, 10-20%):** Rijk aan beta-glucanen en lipiden die het mondgevoel verrijken en het uitvlokken van eiwitten tegengaan.

Let op: gebruik van enzymrijke moutsoorten zoals pale ale of Vienna kan leiden tot overmatige proteolyse tijdens het maischen, wat juist haze-afbrekend werkt. Beperk, indien nodig, een proteïnerust bij 50-55°C.

Maisch en waterchemie: pH, enzymen en ionenbalans

De maischfase bepaalt in sterke mate welke componenten uit het graan worden geëxtraheerd en behouden.

- **Temperatuur:** Een eentrapsmaisch bij 66-68°C levert voldoende body en beperkt enzymatische afbraak van haze-actieve eiwitten. Een lagere temperatuur (62-64°C) geeft een droger bier met lagere haze-retentie.
- **pH-beheersing:** Streef naar een pH van **5,3-5,4 bij 20°C**. Een lagere pH (<5,2) bevordert helderheid (zoals gewenst in pils), maar reduceert de bindingscapaciteit tussen eiwitten en polyfenolen.

Waterprofiel voor NEIPA:

- **Chloride:** 150-200 ppm - bevordert rondheid en versterkt ester- en hoparoma's.
- **Sulfaat:** <75 ppm - te veel accentueert bitterheid en maakt het bier 'hard'.
- **Natrium:** tot 50 ppm - versterkt zoetheid, maar mag niet domineren.

Gebruik CaCl_2 en een beperkt deel gips (CaSO_4) voor calciumvoorziening (50-100 ppm), essentieel voor enzymwerking en gistprestatie.

Hoptoevoeging: polyfenolen, oliën en timing

Het hopregime in hazy stijlen is fundamenteel anders dan in West Coast IPA's. De nadruk ligt op late en koude hoptoevoegingen die aroma leveren en tegelijkertijd bijdragen aan hazevorming.

- **Whirlpoolhop (77-82°C):** Cruciaal voor extractie van polyfenolen en hopoliën zoals linalool, geraniol en humuleen. Voeg hop toe na koeling tot deze temperatuur en laat 10-20 minuten trekken.
- **First wort hop (FWH):** Kan worden toegepast met mate (10-15 IBU) voor



milde bittering zonder scherpe randen. Vermijd late kookhoppen om grasondertonen en overmatige iso-alfazuren te voorkomen.

Hopkeuze

Gebruik aromatische variëteiten met hoge olieconcentraties en specifieke terpenen:

- **Citra** (citrus, tropisch fruit, veel linalool)
- **Mosaic** (bessen, dennen, mango)
- **Nelson Sauvin** (wijnachtig, gooseberry, thiolrijk)
- **Galaxy** (passievrucht, perzik)

Vergisting: gistselectie en biochemische balans

De gebruikte giststam beïnvloedt niet alleen het aroma- en esterpakket, maar ook de haze-stabiliteit.

- **Wyeast 1318 London Ale III**: Laag-flocculerend, produceert fruitige esters, ideaal voor NEIPA.
- **WLP066 London Fog**: Gelijkaardig profiel met iets meer uitvlokking, maar goede haze-retentie.
- **Verdant IPA** (drooggist): Uitstekende NEIPA-gist, met hoog aroma en goede suspensiecapaciteit.

Start vergisting rond 19–20°C en verhoog geleidelijk tot 22–23°C na 3 dagen. Dit stimuleert gistactiviteit en aromaontwikkeling. Zuurstofvoorziening vóór de pitching (10–15 ppm O₂) is cruciaal voor sterkgroeiende, gezonde cellen.

Gistvoeding

Voeg 0,5–1 g/L zinkhoudende voeding toe tijdens de kook, 10 minuten voor einde. Zink is essentieel voor alcoholdehydrogenase en dus voor vergistingsvoltooiing.

Dry hoppen: timing, temperatuur en techniek

Dry hoppen beïnvloedt haze via polyfenolen én door de introductie van vaste hopdeeltjes.

- **Timing**: Voeg dry hop toe zodra de hoofdvergisting bijna is voltooid, typisch rond dag 4–5. Vermijd dry hoppen bij te actieve vergisting om oxidatie van aromacomponenten te beperken.
- **Temperatuur**: Houd 11–14°C aan voor dry hopping. Hogere temperaturen verhogen extractie maar versnellen degradatie van hopoliën.



- **Duur:** Laat 48-72 uur in contact, langer verhoogt risico op grasachtige tonen.

Gebruik combinaties van:

- **Hop pellets** (voor bitterstoffen en polyfenolen)
- **Cryo Hops** (geconcentreerde aromafracties, lage vegetale impact)
- **Vloeibare producten** (Spectrum, Incognito – stabiel, efficiënt, lage oxidatiegevoeligheid)

Houd de hop in beweging met CO₂ of lichte rotatie voor gelijkmatige extractie.

Verpakken en oxidatiebeheersing

Oxidatie is funest voor hazy bieren. Reeds microgrammen zuurstof (50-100 ppb) kunnen leiden tot aromaverlies, bruinverkleuring en het uiteenvallen van haze.

Beheersmaatregelen

- Hevel onder CO₂-deken of met gesloten drukvat.
- Vermijd open transfers, spatvorming en headspace.
- Bottel af onder druk indien mogelijk, of gebruik een flesvuller met terugslagklep.
- Sluit direct af met kroonkurk of schroefdop, gebruik eventueel oxygen scavenging caps.

Ascorbinezuur (25-100 mg/L) en metabisulfit kunnen worden overwogen als antioxidanten, maar beïnvloeden de perceptie van versheid.

Conclusie: techniek bepaalt troebelheid

Stabiele haze is geen toeval. Het is het resultaat van doordachte keuzes in elk stadium van het brouwproces. Van moutselectie en pH-controle tot hoptoevoeging en zuurstofbeperking: alles moet in balans zijn. Deze aanpak vergt technische precisie, maar belooft de brouwer met een bier dat niet alleen visueel indruk maakt, maar ook qua aroma, smaak en mondgevoel uitblinkt.

Bier in twee weken

Door: Peter van den Bosch

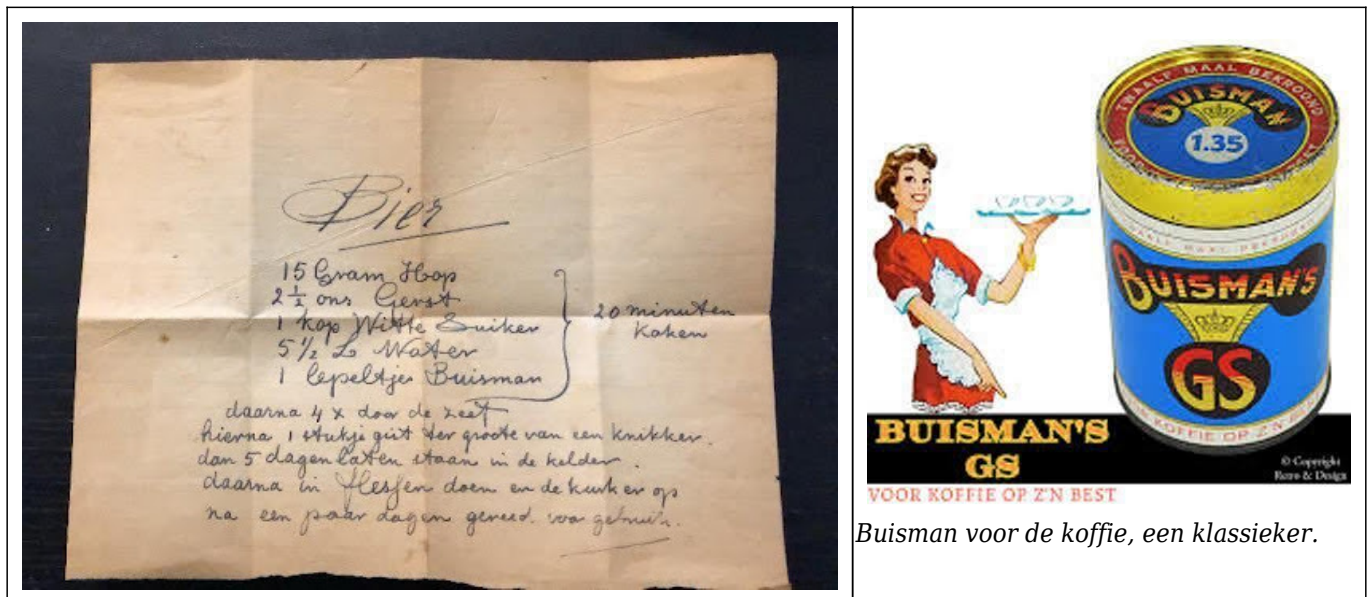


Tsja, vroeger was alles beter! Toch?

Nou ja, dat is nog maar de vraag. Want we hebben in de bierbereiding toch wel een enorme ontwikkeling doorgemaakt. Kijk maar 's naar onderstaand recept uit grootmoeders kookboek dat ik toevallig tegenkwam. Ik heb het aan de mannen van de gadgetcommissie laten zien en die moesten er wel om lachen.

En daarom voor ons allen maar even in het clubblad laten zien. Bier in twee weken, vroeger deden ze blijkbaar niet zo moeilijk. Of ze deden maar wat?

Maar ja, ik weet nog wel van de verhalen dat mijn moeder kort na de oorlog een rumtopf maakte met 'valfruit' en wat er maar voorhanden was qua vruchten. Een flinke scheut - lekker goedkope - brandewijn erbij en deksel erop tegen de schimmels en een tijdje laten gisten in zo'n aardewerken kruik of een grotere Keulse pot. Ze hadden toen gewoon niks en je eigen alcohol maken was al een feestje. In die context moet je dit recept zien. Bij gebrek aan beter en aan middelen, dit maar dan en vul het verder maar in.



Voor degenen onder ons die dat niet weten: Buisman is een poedervormig koffietoevoegsel bestaande uit gebrande, gekaramelliseerde glucosestroop en melasse, dat vroeger gebruikt werd als smaakversterker in de koffie. Dan hoefde je minder koffiebonen te malen en dat spaarde weer lekker uit. Gootwaterkoffie en een lepeltje Buisman erin. Armoe maakt mensen creatief.

Je gaat je wel afvragen wat dit brouwsel uiteindelijk voor bocht was na 2 weken. Die gerst was waarschijnlijk naturel en niet gemout, dus waren er geen enzymen aanwezig. En ook: wat voor hop is dat? En die gist zal wel bakkers/broodgist zijn geweest. Anyway ... Geen idee of het resultaat te hachelen was. Maar we zijn qua brouwen gelukkig nu wel een stukkie verder.

Brouwer in Beeld, juni 2025

Door: Laurens Hesseling



Elke maand zetten we in Brouwer in Beeld een van onze leden in de schijnwerpers. Want achter elk glas thuis gebrouwen bier schuilt een verhaal. Over hoe het begon, de weg die de brouwer heeft afgelegd, de eigen stijl van brouwen, ups en downs, maar vooral het delen van onze passie: bier brouwen. Deze keer spreken we met:

Rutger Bogaards



Wie ben je en sinds wanneer ben je actief als hobbybrouwer?

Ik ben Rutger Bogaards. Ik ben in 2013 begonnen met brouwen. Sinds 8 juni 2016 ben ik via via lid geworden van 't Wort Wat! In de beginperiode bezocht ik



regelmatig de brouwdagen, vaak samen met een collega-brouwer uit het dorp. Tot aan de coronatijd waren we er vaak bij. Tijdens corona hebben we nog wel een keer meegedaan aan een online brouwdag, maar daarna ben ik niet meer op de brouwdagen geweest. Dat komt vooral doordat ik op dit moment geen mobiele brouwinstallatie heb. Ik brouw meestal in het seizoen van oktober tot eind maart, zo'n 2 tot 4 keer per jaar. Niet heel vaak dus, al brouwde ik in het begin wel meer. Dat kan binnenkort veranderen, want er komt een tweede klimaatkast bij.

Wat was je eerste brouwsel en hoe verliep dat?

Mijn allereerste brouwsel was een Grand Cru-pakket van Brouwland uit Almere. Verwarmen met eau bain-marie, water en suiker erbij, en dan vergisten. Het lukte goed. Daarna maakte ik een Belgisch tarwebier met een kant-en-klaar pakket. Toen begon het echt te kriebelen om zelf een recept te ontwikkelen. Ik downloadde BrouwHulp en stelde op basis van andere recepten en het boekje van het BKG een recept samen voor een Dubbel. Ook dat bier was geslaagd. Dat brouwde ik nog achter in mijn schuur met drie pannen, in een installatie die ik zelf op niveau had gezet: de warmwaterketel bovenaan, dan de maischketel, daaronder de kookketel, en uiteindelijk het vergistingsvat. Alles werkte op zwaartekracht, zonder pomp of hevel. Verwarmen deed ik met gasbranders en de temperatuur las ik af met een STC-1000. Vanaf 2015 heb ik meerdere Dubbels gebrouwen.

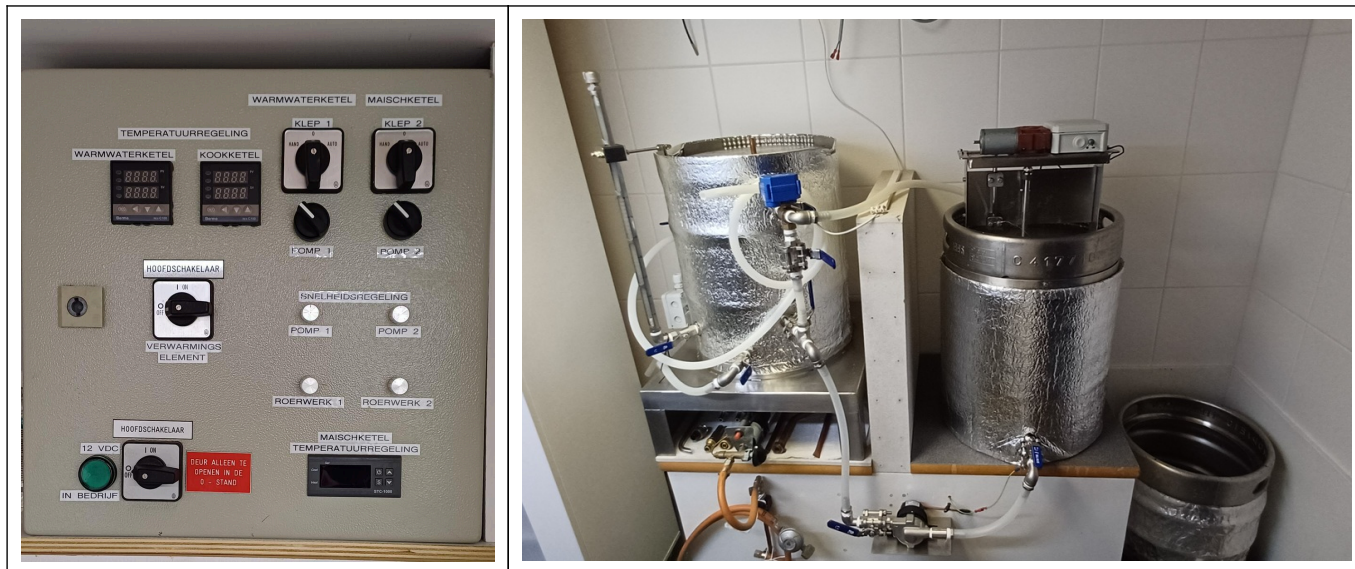
Heb je een favoriete bierstijl om te brouwen en waarom juist die?

Ik heb een paar keer een Irish Red en een Brown Porter gebrouwen. Die laatste is echt een van mijn favorieten. Niet te hoog in alcohol, maar wel die fijne karamel- en chocoladetonen. Verder hou ik van zwaardere, donkere bieren zoals Quadrupels en Imperial Stouts. Brouwen doe ik het liefst met een eenstapsmaisich op 67 graden, simpel, doeltreffend en goed resultaat.

Kun je iets vertellen over je brouwinstallatie en werkwijze?

In 2017 heb ik mijn hele opstelling in de schuur afgebroken en een HERMS-installatie gebouwd. In het warmwatervat zit een verwarmingselement en een spiraal. Het water wordt op temperatuur gehouden met een schakelkast die ik samen met een ander heb gebouwd. Het maischvat heeft een roerwerk en een op maat gemaakte filterplaat van Brouwmaatje. Het wort wordt rondgepompt via de spiraal in het warmwatervat (de zogenaamde HERMS – Heat Exchanged Recirculating Mash System). Met een driewegklep en een STC-1000 regel ik de temperatuur precies. Zo blijft mijn maisch stabiel. In 2015 bouwde ik ook mijn eerste klimaatkast, eerst met een STC-1000, nu met een InkBird. Twee lampen verwarmen, een ventilator circuleert de warme lucht en de koelkast zorgt voor de koeling. Onlangs ben ik overgestapt op RVS vergistingsvaten van Brewmonk. Ik meet het SG meestal met een

hydrometer, maar heb sinds kort ook een Brewbrain, die moet ik nog testen. Mijn vergistingstemperatuur houd ik meestal rond de 18 graden, maximaal 19. Water behandel ik (nog) niet, daar heb ik het geduld niet voor. Brouwen zelf vind ik dan weer wel rustgevend. Voor het bottelen laat ik een week van tevoren wat gist bezinken, en nogmaals net voor het bottelen. De bottelsuiker roer ik er voorzichtig doorheen. Ik heb weinig last van gist in mijn flesjes. Ik bottel meestal in 30 cl BNR-flesjes en bewaar er altijd twee van 75 cl. Een bottelvat gebruik ik niet meer. Ook daarbij komt altijd wat gist mee, je hebt toch wat gist nodig voor de hergisting op fles.



Wat is je beste of meest geslaagde bier tot nu toe? Heb je aan wedstrijden meegedaan?

Mijn Brown Porter won in 2023 de derde prijs op het ONK. Dat vond ik natuurlijk geweldig. Ik vind het sowieso erg leuk om mee te doen aan wedstrijden. Dit jaar heb ik een blond bier van 6% ingestuurd en ook de Brown Porter gaat opnieuw mee. Van elke batch zet ik zes flesjes apart voor wedstrijden.

Heb je wel eens een brouwblunder gehad waar je iets van hebt geleerd?

Bij mijn tweede brouwsel had ik last van 'zure matten', vermoedelijk een besmetting met melkzuurbacteriën. Sindsdien is mijn motto: schoonmaken, schoonmaken en nog eens schoonmaken. Liever te veel dan te weinig. Daarna heb ik nooit meer last gehad van besmettingen.

Hoe belangrijk is techniek voor je?

Ik werk zelf in de techniek en dat zie je terug in mijn brouwhobby. Op het laswerk na heb ik alles zelf gebouwd. Mijn schuur is inmiddels helemaal betegeld en staat vol met brouwapparatuur. Het mooie is dat ik twee passies combineer; brouwen en

dingen bouwen. Op mijn Facebookpagina kun je alles volgen. Zo heb ik bijvoorbeeld zelf een tegenstroomkoeler gebouwd die fantastisch werkt en makkelijk te reinigen is. Mijn eerste moutmolen was ooit een Douwe Egberts-koffiemolen. Nu heb ik een schrootmolen, die ik zelf elektrisch heb gemaakt.



Waar haal je je inspiratie vandaan?

Mijn kennis haal ik voornamelijk van internet. Ook YouTube is een geweldige bron. En natuurlijk het boek van Adrie Otte: 'Verander water in bier', een echte aanrader. In 2017 volgde ik de brouwcursus bij 't Wort Wat!, waar ik veel leerde over vergisting en hygiëne.

Wat staat er binnenkort op je brouwplanning?

Voor mijn 10-jarig brouwjubileum wil ik deze zomer een speciaal bier bedenken. Wat het precies wordt, weet ik nog niet. Mijn laatste brouwsel was een mango bier, waarvoor ik via ChatGPT een recept heb gevonden en aangepast in BrouwHulp. In plaats van verse mango's gebruikte ik mangopasta van Brouwmaatje. Hij smaakt goed, maar moet nog wat narijpen.

Heb je een gouden tip voor beginnende brouwers?

Begin met een kant-en-klaar pakket. Daar zit eigenlijk alles in: kroonkurken, een (afgrijselijk) bottelapparaat, een hydrometer en natuurlijk de ingrediënten. Zo kun je zonder grote investering ontdekken of brouwen iets voor je is. En volg vooral een brouwcursus bij 't Wort Wat! - daar leer je de fijne kneepjes van het vak. YouTube en het boek van Adrie Otte zijn ook echte aanraders.

Recept favoriete bier

Ik deel liever geen recepten. Misschien lukt het me ooit om een van mijn bieren bij



een plaatselijke winkel in het assortiment te krijgen. Op voorraad heb ik momenteel nog twee kratten Quadrupel en een krat Choco Stout. Heerlijk bier om af en toe van te genieten.

Clubkalender

Clubavond: Reverse engineering van een commercieel bier

 **Vr. 27 jun. 2025**

 20:00

 Wijkcentrum De Boerderij,
Hoofddorp

Tijdens deze clubavond duiken we diep in de wereld van receptontwikkeling. Het thema: **‘Ontleed een bier - van glas naar Brewfather’**.

We nemen een commercieel verkrijgbaar bier onder de loep. Door goed te proeven, analyseren en bespreken, proberen we samen te ontrafelen wat er precies in het glas zit: moutprofiel, hopkeuzes, vergisting, eventuele toevoegingen en balans. Vervolgens vertalen we onze bevindingen naar een volledig recept in **Brewfather**, inclusief waterprofiel, maischstappen, gistkeuze en hopgiftten. **Uniek aan deze avond is de aanwezigheid van de brouwer** van het originele bier! Hij zal luisteren naar onze afwegingen, waar mogelijk vragen beantwoorden en aan het einde van de sessie een oordeel vellen over het door ons samengestelde recept:

- Wat zit er goed?
- Wat zouden we anders kunnen doen?
- Hoe dicht zitten we bij het origineel?

Een leuke én leerzame avond waarin proefvermogen, technische kennis en creativiteit samenkomen. Of je nu zelf met Brewfather werkt of gewoon nieuwsgierig bent naar hoe een bierrecept tot stand komt – deze sessie is voor iedereen boeiend.

En verder:

- Maandbier deze avond is nog niet bekend.
- De proeftafel is weer bezet en ieder kan zijn of haar bier (met recept en brouwaantekeningen) meenemen ter beoordeling. Deze feedback is waardevolle informatie om je bieren nog beter te kunnen maken.
- De bibliotheek is aanwezig met een groot aantal brouwboeken en maandbladen, zoals het Amerikaanse ‘Brew Your Own’.

Clubavond: Jaarlijkse BBQ

 **Za. 30 aug. 2025**
 20:00
 Wijkcentrum De Boerderij,
Hoofddorp
 Theo van Eijden

Gezamenlijke brouwdag: Winterbier

 **Za. 13 sept. 2025**
 09:00 - 15:00
 Turfspoor 57, Lisserbroek
 Martijn Aartsma

De zomer is nog in volle gang, maar bij de vereniging kijken we alvast vooruit naar de feestdagen! Op zaterdag 13 september 2025 organiseren we een gezamenlijke brouwdag waarop we met een aantal leden het Kerstbier 2025 gaan brouwen. Een mooie kans om samen te brouwen, ervaringen uit te wisselen en alvast iets moois op fles te zetten voor de winter. Wil je meedoen? Meld je dan nu aan via de website. Je kan inschrijven voor meervouden van 5 liter.

Over het bier

Het recept is opgesteld door Jan Wurpel, op basis van een voorstel van René Nieuwenburg, Het wordt een smaakvol kerstbier met een moutige basis - zonder toevoeging van kruiden of specerijen - met een warme kleur, een vol karakter en een gebalanceerde bitterheid. Een ideaal bier om te schenken tijdens de koude maanden!

Liever thuis brouwen? Bestel het als pakket!

Kun je niet op 13 september aanwezig zijn, maar wil je het Kerstbier toch brouwen? Geen probleem! Je kunt het recept ook als compleet pakket bestellen, met alle ingrediënten netjes afgewogen en verpakt. Je kunt dit pakket tijdens de brouwdag op 13 september komen afhalen, of eventueel in overleg op een ander moment.

Belangrijke details

- **Batchvolume:** 20 liter
- **Brouwzaalrendement:** 72%
- **Kooktijd:** 60 minuten
- **Begin SG:** 1.048 — **Eind SG:** 1.009
- **Kleur:** 21,5 EBC
- **Bitterheid:** 38 IBU (Tinseth)
- **BU/GU-verhouding:** 0.78

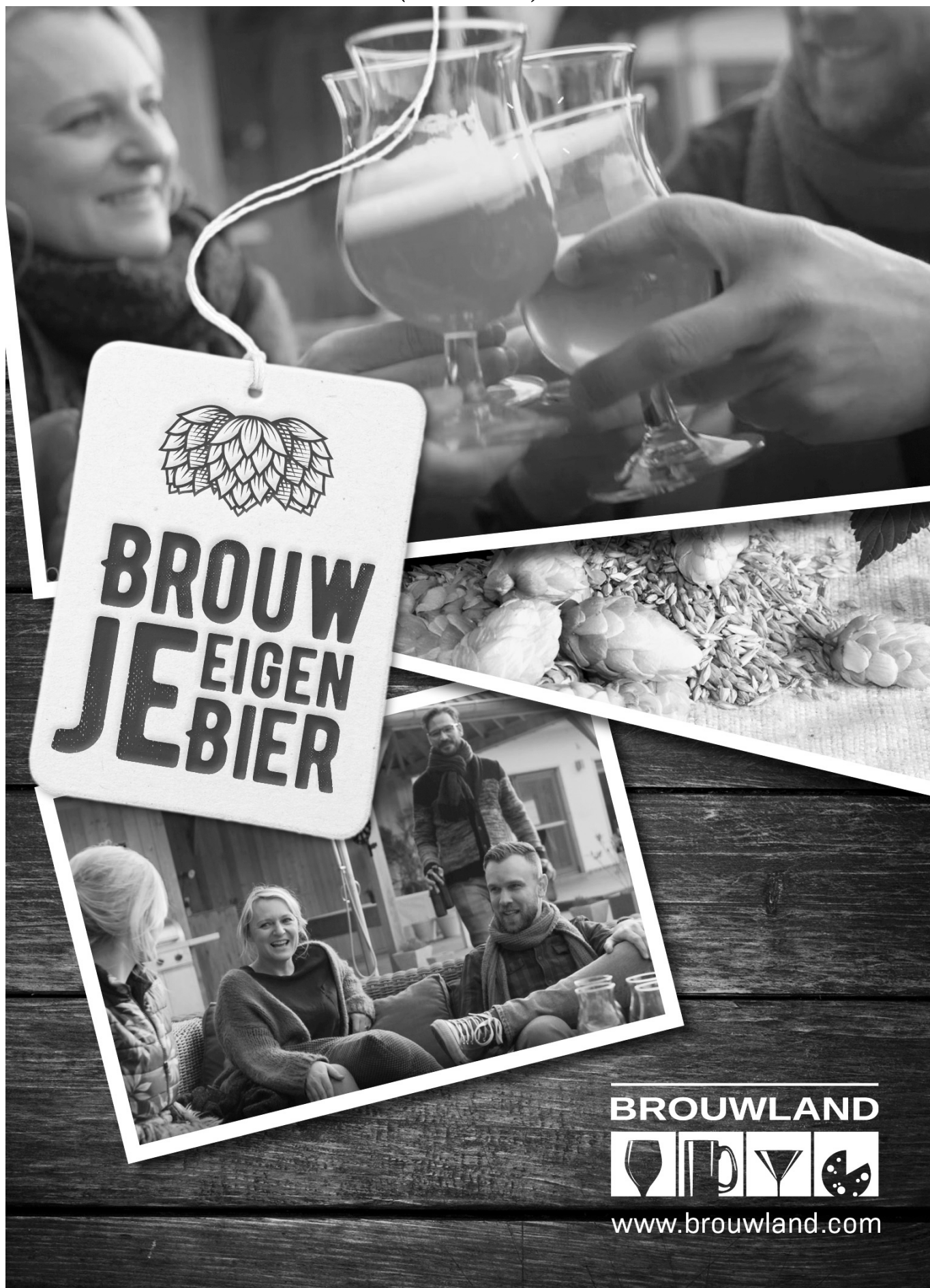
Waterbehandeling en maïschschema zijn uitgewerkt en inbegrepen in het recept. Voor optimale efficiëntie zijn toevoegingen van gips en fosforzuur aanbevolen. Het volledige recept zal via **Brewfather** beschikbaar worden gesteld.

Doe je mee?

Er wordt gebrouwen in onze vertrouwde locatie in Lisserbroek, waar voldoende ruimte beschikbaar is voor iedereen die wil meedoen. Ook brouwers met een elektrische installatie, zoals een Grainfather, BrewMonk of Braumeister, zijn van harte welkom. We hebben de stroomvoorziening op de locatie recent uitgebreid en verbeterd, zodat er meerdere elektrische installaties tegelijkertijd gebruikt kunnen worden zonder problemen. Daarnaast is er ruim voldoende watervoorziening, afvoermogelijkheid en werkruimte aanwezig. Kortom: alle faciliteiten zijn aanwezig om er een geslaagde en efficiënte brouwdag van te maken!



(advertentie)




BROUW
EIGEN
JE BIER

BROUWLAND



www.brouwland.com

www.unibrew-nederland.nl

UNIBREW NEDERLAND

Zelf kaas, jam, wijn, en likeur maken
Alles voor het brouwen van uw eigen bier

Beekerheide 15A
5741 HB Beek en Donk
(085) 10 51 984
info@unibrew-nederland.nl

