

## *Gruitbier en het klonen van Jopen Koyt*

Traditioneel verzorg ik in november de clubavond met als thema 'het kloonbier van het volgend ONK'. Voor het ONK 2013 was als kloonbier het Jopen Koyt uitgezocht door de organiserende brouwclub, het 'Wort Wat' in Hoofddorp. Jopen Koyt is een gruitbier welke zonder hop gebrouwen wordt. In mijn presentatie en nu ook dit artikel houd ik de volgende inhoud aan.

- geschiedenis van gruitbier
- wat is gruit en hoe werd(wordt) het gebruikt.
- Jopen Koyt
- Receptvoorstellen en discussie erover
- 



### • **Beknopte geschiedenis van gruitbier.**

In den beginne van bier was hop niet bekend om te gebruiken in bier. Om bier toch wat smaak te geven en wellicht ook om de houdbaarheid iets te vergroten, werden er kruidenmengsels gebruikt. Vanaf de vroege middeleeuwen was dat gruit. Elke regio had zo zijn eigen gruit met elk zijn eigen mengsel van kruiden.

Hop werd vanuit Duitsland in Nederland geïntroduceerd en vanaf 1325 verdrong hop het gebruik van gruit. Vanaf 1425 werd op het vaste land van Europa geen gruit meer gebruikt voor het brouwen van bier. In Engeland is het gebruik van gruit langer doorgegaan en was het gebruik van hop zelfs verboden voor binnenlandse bieren. Daar kwam verandering in, maar hop was tot ca 1400 ongebruikelijk. In Engeland waren er vanaf 1500 twee soorten bier: de ales, dat waren de gruitbieren en 'beer', de gehopt bier. In 1710 werd het verboden gruit te gebruiken in Engeland in bier. Het gebruik van gruit in bier raakte in vergetelheid, tot voor kort toen er door de kleine brouwerijen en amateur-brouwers weer werd ontdekt.

### • **Wat is gruit en hoe werd (wordt) het gebruikt?**

Gruit is een kruidenmengsel. Iedere streek had zo zijn eigen mengsel, maar in vrijwel elk mengsel zit gagel en duizendblad. Rond 1400 werd het volgende voorschrift voor Zwolle beschreven:

cruyt = gagelkruid = gagel

zwaer cruyt = slangenkruid en laurierbes

hers = hars



**Rozemarijn**



**Mugwort**

Het betreft hier gedroogde kruiden. Het is me niet gelukt de middeleeuwse maten en gewichten voor de verschillende kruiden in metrische hoeveelheden om te zetten.

Verder spreekt Wikipedia van een mengsel van gageel, duizendblad, laurierbessen, rozemarijn en salie. Op [www.gruitale.com](http://www.gruitale.com) kwam ik een vergelijkbaar recept tegen: gageel, duizendblad en moerasrozemarijn en mugwort (*Artemisia Vulgaris*). (Ook wel: Bijvoet - red.)

Over het gebruik van gruit in bier kwam ik niet alleen verschillende recepten tegen, maar ook de hoeveelheden per liter bier en verschillende manieren van toevoegen. Onderstaand staat een tweetal recepten uit [www.gruitale.com](http://www.gruitale.com).

per 10 liter bier

- 14-de eeuws recept:

3,5 gr gageel

3,5 gr rozemarijn

3,5 gr duizendblad

1,5 uur meekoken met wort

- modern recept sterk bier (bsg 1088):

2 x 13 gr duizendblad

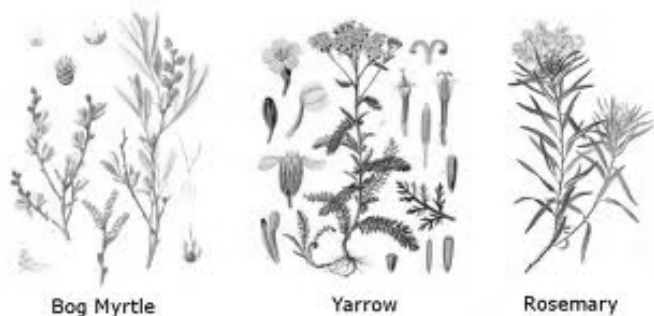
2 x 13 gr gageel

2 x 13 gr rozemarijn

helft van gruit 30 min meekoken

helft van gruit in de hoofdvergisting

Mijn gevoel gaat uit van ca 5 - 10 gr gruit per 10 liter bier en een uurtje meekoken met de wort.



## • Jopen Koyt



Volgens eigen informatie van Jopen wordt de Koyt "gebrouwen volgens een recept uit 1407 en is een bier gebrouwen met Gruit. Gruit is een middeleeuws kruidenmengsel waarin Gageel het meest nadrukkelijk aanwezig is. Dit Gruit gebruikte men voordat hop haar intrede deed en is dus de voorloper van de bieren zoals wij die nu kennen.

Koyt is een donker bier van 8,5% met een verwarmende, kruidige smaak. Ook Koyt wordt met haver gebrouwen en is daarmee 's werelds enige driegranen bier met Gruit gebrouwen".

## Prijzen

- Winner Silver Beerstar 2011

- Winner Gold Beerstar 2009

- 

## karakteristieken:

- Stamwortgehalte: 18.5 SG 1075
- Alcoholpercentage: 8.5% eind SG: 1014 (gemeten)
- Kleur: roodbruin
- Smaak: Karameltonen van donkere mout, kruidige nasmaak

## Over Jopen Koyt zei bierkenner Peter Crombecq:

*"Een vooral kruidig bier, met waarschijnlijk een belangrijk aandeel Gageel .... ik proef ook iets zoethout-achtigs. De tarwe maakt het iets lichter dan een zuiver moutbier, van de haver heb ik de indruk dat het het bier droger maakt.*

*Hoofdzakelijk zoetig en bittere basismaken met een langere bittere nasmaak die mij niet van de hop lijkt te komen.”*

## De Engelse ‘Beerhunter’ Michael Jackson zei over de Koyt:

*“Donkerbruine kleur. Medicinaal aroma en een stroopachtige densiteit. Sterke smaken en geuren van (hoest)siroop en zoete Olorosso sherry. Ontwikkelt een citrusschil geur, geparfumeerdheid (viooltjes?) en een amandelachtige nootsmaak. Zeer stimulerend voor de smaakzintuigen!”*

De website van het ONK 2013 leverde begin oktober nog enige extra informatie over de samenstelling van het gebruikte gruit in Jopen Koyt: gagel, koriander, zoethout en bergamot. Citaat: ‘Omdat elke gids bergamot opsomde als ingrediënt lijkt het antwoord geloofwaardig omdat dit ingrediënt nergens genoemd wordt als bestanddeel van gruit. Ook de moutsamenstelling is onbekend. Oude teksten leren ons echter: *Selmen brouwen dubbeld koyte, ... dair sellen sy in verbrouwen ende in laten XII mudde haveren, VI mudde garsten ende drije mudde weyts.* Bijna 60% haver! Moderne recepten voor een gruitbier hebben het over een verhouding van 45% haver, 33% gerst en 22% tarwe.

Het mag duidelijk zijn dat het klonen van de Jopen Koyt een pittige uitdaging is. Succes!

### • Receptvoorstellen en discussie erover

Uit bovenstaande informatie heb ik een poging gewaagd om receptvoorstellen te doen.

Deze staan in tabellen weergegeven. In Tabel 1, staan drie opties voor de granen, het maisschema en de karakteristieken. Jopen Koyt heeft een vrij donkere kleur, beetje roodachtig. Mijn inschatting is dat je deze kleur kunt krijgen met ca 7% amber 50 EBC en 7% caramout 120 EBC en gebruik makend van Pale mout. Het recept vraagt verder om haver(mout) en tarwe(mout). Optie 1 was mijn eerste ingeving om tot een recept te komen, met een gebruikelijk maisschema. Ik maish altijd in bij 54 °C om zeker te zijn van een goede schuimkraag, zeker als er

ook nog tarwe gebruikt wordt. In optie 3 worden ongeveer de graan verhoudingen aangegeven zoals die op de ONK site stonden : 43% haver, 42 % gerst en 15% tarwe. Het maisschema heb ik aangepast omdat de diastatische kracht relatief gering is. Om toch een goede vergistingsgraad te krijgen is er een rust bij 63 °C en geen maish out. Optie 2 zit er ergens tussen in. Ik kan geen goede aanbeveling doen m.b.t. de gist. Ik denk dat een neutrale gist nog het beste is, een Engelse Ale gist, zeker geen trappist gist.

Tabel 1

	graan/ maish opties		
	optie 1	optie 2	optie 3
<b>pale mout, 7 EBC</b>	2500	1500	1000
<b>amber mout, 50 EBC</b>	250	250	250
<b>cara mout, 120 EBC</b>	250	250	250
<b>Tarwe mout</b>	250	500	500
<b>havervlokken</b>	250	1000	1500
<b>totaal (gr)</b>	<b>3500</b>	<b>3500</b>	<b>3500</b>
<b>maish schema</b>	15 min 54 °C 45 min 68 °C maish out 78 °C	15 min 54 °C 60 min 68 °C geen maish out	15 min 54 °C 15 min 63 °C 60 min 68 °C geen maish out
<b>begin sg</b>	1072	1072	1072
<b>end sg</b>	1014	1014	1014
<b>suiker (flesjes)</b>	100 gr	100 gr	100 gr
<b>kleur EBC</b>	50	48	48
<b>alc % inclusief priming</b>	8,50%	8,50%	8,50%
<b>Gist</b>	neutrale gist met hoge vergistingsgraad		

In tabel 2 staan mogelijke gruitschema's, deze zijn zonnodig nog onzekerder. [Www.gruitale.com](http://www.gruitale.com) gaf wat aanwijzingen (optie 1 en 2). Optie 3 maakt gebruik van informatie van het ONK website m.b.t. de soorten kruiden, niet de hoeveelheden. Ik denk dat aangegeven hoeveelheden, hoewel een flinke gok, niet gek hoeven uit te pakken.

Echter, in een recente mededeling op [www.ONK2013.nl](http://www.ONK2013.nl) staat dat je Bergamot kunt vervangen door Earl Grey thee!. Verder gaven ze aan dat de hoeveelheden gagel beperkt moet worden tot 2,5 gr per 100 liter! en dat verse blaadjes van de gagel plant gebruikt zouden zijn. Die Earl Grey vind ik nog wel verteerbaar, maar voor de rest heb ik daar een hard hoofd in. Controleer op zijn tijd de website van het ONK 2013 ([www.onk2013.nl](http://www.onk2013.nl)); wellicht staan daar nog bruikbare tips. Veel geluk, maar goede kans dat er ondanks alle onzekerheden er toch een goed drinkbaar bier uitkomt. Ook niet onbelangrijk.

Tabel 2

	gruit mengsels		
	Optie 1	Optie 2	Optie 3
<b>gruit mengsel</b>	33 % gagel 33 % duizenkruid 33% rosemarijn	25 % gagel 25 % mugwort 25% duizenblad 25 % rosemarijn	50 % gagel 20 % coriander 15 % zoethout 15% bergamot
	gruit schema's		
<b>gruit schema</b>	10 gr , 1 uur meekoken	10 gr 30 min koken 10 gr in gist vat	10 - 20 gr 10 min koken

De verzuchting op de ONK 2013 website deel ik helemaal: "Het mag duidelijk zijn dat het klonen van de Jopen Koyt een pittige uitdaging is. Succes!".

Jos