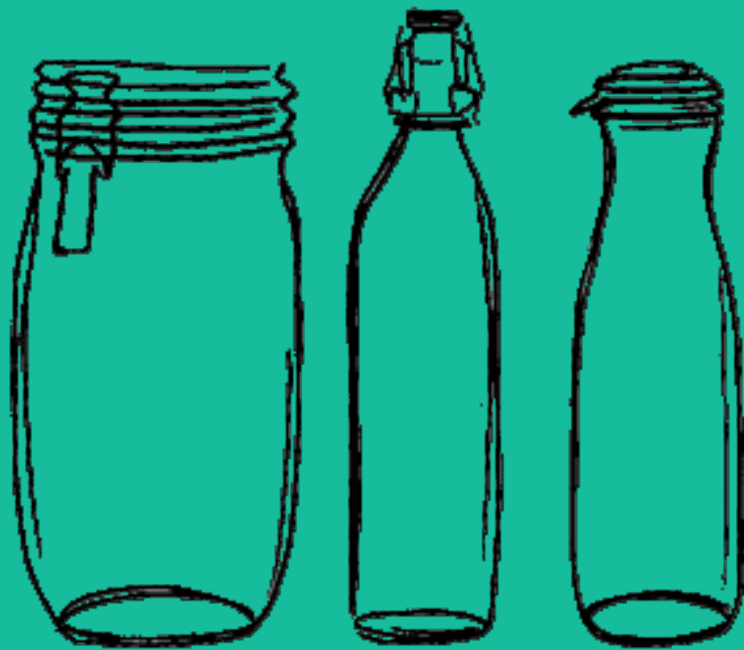


# Fermentatie van dranken



BUIKGELUK

## Contents

Voorwoord.....	3
Fermentatie, watisdat?.....	4
Maar wat is fermentatie nu eigenlijk?.....	4
Basisbeginselen en materiaal .....	5
Kefir, Kombucha, gemberbier en Kvass .....	7
Kefir .....	7
Wat.....	7
Basisrecept.....	7
Oogsten.....	8
Kefir gebruiken als starter voor je summerdrink .....	8
Houdbaarheid .....	8
Kombucha.....	8
Wat.....	8
Basisrecept.....	9
Oogsten.....	9
Houdbaarheid .....	9
Gemberlimonade en gemberbier .....	10
Wat.....	10
Gemberstarter .....	10
Gemberbier.....	10
Houdbaarheid .....	11
Kvass .....	11
Wat.....	11
Basisrecept .....	11
Oogsten .....	12
Houdbaarheid .....	12
Overzicht.....	12
Recepten voor tweede fermentatie.....	13
Healthy lemonades.....	13

## Voorwoord

Buikgeluk is ontstaan vanuit een zoektocht naar gezondheid en een gelukkige buik. Toen ik in 2014 zwaar ziek werd en meerdere operaties nodig had, was ik er daarna heel slecht aan toe. Ik heb talloze dokters bezocht in de meest gerenommeerde ziekenhuizen van dit land, maar ook daar was er niemand die mij kon helpen. Ik had elke dag extreme buikpijn, diarree en kon vaak het huis niet uit door verpletterende vermoeidheid. Uiteindelijk heb ik mijn gezondheid al grotendeels terug bij elkaar gepuzzeld en bleek fermentatie daar een belangrijke sleutel in te zijn. Die sleutel wil ik nu graag met zoveel mogelijk mensen delen.

Fermentatieproducten zitten namelijk vol goede bacteriën, ook vaak probiotica genoemd, die kunnen helpen om je buik weer in balans te brengen. Zelfs als je geen gezondheidsproblemen hebt, voelen veel mensen zich vaak vitaler en fitter als ze gefermenteerde zaken eten en drinken.

Maar fermentatie is niet alleen gezond, het is ook heel erg lekker. Je kan er de lekkerste, bruisende en kleurrijke drankjes van maken die je kan bedenken. Summerdrinks, healthy lemonades en mocktails, je kan er werkelijk alle kanten mee uit. Gewoon voor jezelf, of voor een feestje of een BBQ. Je zal zien dat je de dranken die je serveert een blikvanger worden. Zelfs mensen in mijn omgeving die niet graag nieuwe dingen proberen, zien de mooie kleuren en willen dan proeven!

Fermentatie is zalig, ik wens jullie ontzettend veel plezier in het experimenteren, proeven en ontdekken. De mogelijkheden zijn eindeloos! #spreadthefermentationlove

Groetjes,

Kim

PS: Fermenteren is een ontdekkingsreis. Dit document zal aangevuld worden met mijn ervaringen en ontdekkingen die ik onderweg doe. It's a work in progress.

### DISCLAIMER

Niets van deze informatie is bedoeld als medisch advies of als vervanging daarvan. Fermentatie past goed in een gezonde levensstijl en kan je lichaam ondersteunen in een herstelproces, maar bij gezondheidsproblemen is het altijd aangewezen om een dokter te raadplegen.

De volledige inhoud van dit e-boek is eigendom van Buikgeluk en wordt beschermd door het auteursrecht. Zonder de uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Buikgeluk is het strikt verboden de inhoud te kopiëren, behalve voor niet-commercieel individueel gebruik; de inhoud mag niet worden gekopieerd, gereproduceerd of op enige andere wijze worden herverdeeld.

## Fermentatie, watisdat?

Fermentatie, een woord dat vele mensen onbekend in de oren klinkt. Nochtans eten en drinken wij dagelijks heel wat gefermenteerde producten, denk maar aan yoghurt, chocolade, koffie en wijn. Waar onze oma's en opa's nog heel vaak gefermenteerde producten aten of maakten, is het bij ons een hele periode in onbruik geraakt. Dat zal wel deels te wijten zijn aan de opmars van de frigo en diepvries, want fermentatie is in de eerste plaats toch altijd een bewaartechniek geweest. Door iets te fermenteren kan je iets namelijk heel erg veel langer bewaren. Dat was in de tijd voor de globalisatie niet alleen erg handig, maar ook erg nodig als je in de winter iets anders dan kolen wilde eten.

De laatste tijd zie je dat fermentatie aan een opmars bezig is. In de hippe bars en restaurantjes kan je inmiddels kimchi en kombucha bij de vleet bestellen.

### Maar wat is fermentatie nu eigenlijk?

“Fermentatie een veranderingsproces waarin men voedsel gaat bewerken met behulp van micro-organismen om het langer houdbaar, beter verteerbaar of gewoon heel erg lekker te maken.”

#### Euh, micro-organismen?

Er zijn drie grote groepen micro-organismen om rekening mee te houden: bacteriën, gisten en schimmels. Wie graag wil weten hoe dit precies zit, kan onderstaand stukje even lezen. Kan je je niet meer houden en wil je meteen aan de slag? Ga dan meteen naar basisbeginselen en materiaal.

#### 1. Bacteriën

Bacteriën zijn heel erg kleine eencellige organismen die soms in kolonies leven. Je vindt ze overal: in je darmen, je huid, op fruit, groenten, etc.

##### Melkzuurbacteriën

Melkzuurbacteriën, ook wel lactobacillen genoemd, zijn degene die je het vaakst zal tegenkomen in ons fermentatieverhaal. Zij eten koolhydraten en produceren melkzuur en soms ook wat CO<sub>2</sub>-gas. Er is niet 1 soort melkzuurbacterie, maar er zijn er erg veel (wellicht meer dan 125). De bekendste – die je vaak op yoghurtverpakkingen ziet – is de *Lactobacillus acidophilus*. Lactobacillen zijn erg belangrijk voor je darmflora en behoren tot de grootste spelers die aanwezig zijn. Ze houden van een anaerobe omgeving (in een omgeving zonder zuurstof, bijvoorbeeld in een gesloten pot).

Melkzuurbacteriën zorgen voor een erg zuur milieu, waardoor indringers zich moeilijk kunnen vestigen. Dit is ook voor ons positief, want dat betekent dat slechte bacteriën geen kans maken. Deze bacteriën zijn ook altijd aanwezig in gefermenteerde groenten, we noemen deze dan ook melkzuurgefermenteerd. Ook in kefir en kombucha spelen ze een belangrijke rol.

##### Azijnzuurbacteriën

Azijnzuurbacteriën komen we minder snel tegen in ons fermentatieverhaal. Zij voeden zich met alcohol en produceren azijnzuren en CO<sub>2</sub>. Zij zijn de reden dat een geopende fles wijn heel azijnig kan smaken als ze te lang openstaat. Azijnzuurbacteriën spelen slechts een rol nadat er eerst een fermentatie gebeurd is die suikers omgezet heeft in alcohol. Maar in het maken van kombucha en wijn zijn zij de hoofdrolspeler. En ook in het maken van zuurdesem spelen ze een kleinere rol.

### Bacillus-bacteriën

De minst belangrijke groep bacteriën in de bacillus. Zij komen in veel mindere aantallen voor. Ze zetten proteïne en eiwitten om in aminozuren, peptiden en ammonia. Ze maken voedsel niet zuur, maar net heel basisch en verhogen dus het PH. Een basisch milieu is net zoals het zuur milieu voor vele bacteriën moeilijk om in te overleven. Je vindt deze vooral in natto en andere exotische fermentaties met soja, noten en zaden die eiwitrijk zijn.

### 2. Gisten

Gisten en schimmels behoren allebei tot de funghi familie. Gisten zijn eencellig, waar schimmels meercellig zijn. Er zijn meer dan 1500 soorten en ze zijn werkelijk alom vertegenwoordigd. Ze zitten in de lucht, op fruit, groenten en granen. De belangrijkste gisten zijn de saccharomyces-gisten. Eentje daarvan is de saccharomyces cerevisiae, ook bekend als bakkersgist, je weet wel, die het brood doet rijzen. Ze voeden zich met suiker en zetten deze om in alcohol en CO<sup>2</sup>. We kennen ze in de fermentatie als in de wilde gisten die je gebruikt voor je gemberstarter, maar ook bij het maken van wijn, kefir en kombucha.

### 3. Schimmels

Schimmels ken je van de schimmelkazen, met de brie die een witte schimmellaag heeft of van tempeh en sojasaus. Maar ook van beschimmelde boterhamdozen of andere zaken die je in de frigo vergeten was. Schimmels zijn meercellig, en je treft ze dus aan in gecontroleerde fermentatie, maar ook als iets bederft. Schimmels maken een soort draderig netwerk dat je niet kan zien. De schimmelplekken zijn maar het topje van de ijsberg. Weet dus dat je schimmel niet zomaar kan wegschrappen dat als je het in je fermentaties aantreft – en het was niet de bedoeling – je maar beter opnieuw kan starten.

## Basisbeginselen en materiaal

Fermentatie is compleet ongevaarlijk. Het lijkt soms allemaal wat spannend om met de wereld van bacteriën en gisten aan de slag te gaan, maar als je je gezond verstand gebruikt en hygiënisch werkt, kan het eigenlijk niet mis gaan.

Bacteriën in fermentaties zorgen voor een eigen cultuur waarin zij kunnen overleven en indringers hun loodje leggen. Het komt erop aan om de juiste omstandigheden te creëren zodat zij dit efficiënt kunnen doen. Daarom voeg je bijvoorbeeld een citroen toe aan je kefir en gebruik je voldoende zout bij het fermenteren van groenten.

### **Basisregel nummer 1 is hygiëne!**

Wat verstaan we hieronder?

- ▢ Goed je potten uitspoelen en schoonmaken.  
Je kan hiervoor erg heet water gebruiken of zeep. Gebruik je zeep, zorg dan wel dat je altijd goed de zeepresten wegspoelt. Zeep doodt de slechte bacteriën, maar ook de goede.
- ▢ Proper materiaal, werkvlak en handen  
Je las het al, bacteriën en gisten zijn overal aanwezig. Geef hen geen kans en ga proper aan de slag. Zo vermijd je kruisbestuiving en een wildgroei aan bacteriën die je liever niet in je pot wil.
- ▢ Let op met fruit, andere fermentaties, vuilnis en vuile was in de naaste omgeving  
Ook zij kunnen kruisbestuiving veroorzaken, waardoor je je ferment mag weggoaien.


- Goede (verse) ingrediënten  
Kies steeds voor goede en verse ingrediënten. Is je citroen al bruinig en half ingedeukt? Dan is het geen goed idee om die nog te gebruiken.

Daarnaast moet je nog het volgende in acht houden:

- Zorg dat je fermenten niet in de volle zon staan. UV-licht doodt bacteriën en dat willen we in dit geval dus niet. Daglicht mag, maar wel graag op een schaduwrijke plek.
- Kies waar mogelijk altijd voor bio  
Pesticiden worden gebruikt om bacteriën, gisten en schimmels te bedwingen. Maar dit doodt ook de bacteriën die wij graag willen gebruiken in onze fermentatie. Wil je dus een goed levend ferment, kies dan voor biologische producten.

### Benodigheden:

Hieronder vind je een tabel met wat je nodig hebt en waar je ze voordelig kan aanschaffen.

WAT	WAAR	
Potten	Fermitable.be, Ikea, Weba, Collishop, Dille & Kamille, Blokker/CASA, ... Bij <a href="https://fermitable.be">fermitable.be</a> krijg je 5% korting met BUIKGELUK2020	 <p>Let op: geen gekleurd glas!</p>
Houten lepel	Alle winkels	
Pastieken Zeef	Alle winkels, Hema, <a href="https://fermitable.be">fermitable.be</a>	Kleine gaatjes, zodat je kefir er niet door valt.
Bio suiker/zout	Alle winkels, <a href="https://fermitable.be">fermitable.be</a>	Let op: bio is noodzakelijk! Bruine ongeraffineerde rietsuiker/ongeraffineerd zeezout = beste keuze.
Bio thee	Pit & Pit	Je kan overal verse losse bio thee kopen, maar Pit & Pit is de goedkoopste.
Bio gedroogd fruit	Pit & Pit, Notenshop, <a href="https://fermitable.be">fermitable.be</a>	Hier zit heel veel prijsverschil op. Probeer ongezwaveld te kopen.

Let altijd goed op de stevigheid van je flessen. Die van de Ikea zijn bijvoorbeeld van erg dik glas gemaakt. Dit is nodig, want bij de 2<sup>e</sup> fermentatie bouwt er veel druk op in de fles, waardoor die in het slechtste geval uit elkaar zou kunnen knallen. Niet wat je wil meemaken. Kies daarom altijd voor ronde flessen met een dikke wand. Vierkante flessen hebben de neiging om druk op te bouwen in de hoeken, waardoor er een verhoogde kans is dat ze uit elkaar zullen springen.

# Kefir, Kombucha, Gemberbier en Kvass

Spannend! We zijn aangekomen bij het echte werk, namelijk het fermenteren van dranken. Alvorens ik je per drank gedetailleerde informatie geef, nog even dit.

We werken steeds met levende bacteriën, je moet dus zorgen dat ze tijdig eten krijgen en dat je hen op een goede manier verzorgd. Zie hen een beetje als een plant of huisdier en dan komt het helemaal goed. Probeer metaal te vermijden, maar gebruik plastic en hout. Sommige mensen rapporteren geen negatieve effecten van metaal en wijten dit vooral aan de tijd waarin men nog geen RVS gebruikte, maar better safe than sorry, denk ik dan maar!

En ten slotte, weet dat je drank altijd een beetje anders zal smaken. De bacteriën in je drank of op je ingrediënten en ook de temperatuur zal altijd een beetje anders zijn. Het is een beetje als een appel eten, de ene is zuur, de andere zoet, maar het is altijd onmiskenbaar een appel. Smaakt het echt heel bizar, dan is er misschien iets misgegaan. Is het erg bitter, dan heb je hem wellicht te lang laten staan. Proef en experimenteer. Je zal vanzelf meer vertrouwen krijgen en beter smaken weten te onderscheiden. In al die jaren dat ik fermenteer is het nog maar 1x misgegaan. Toen had mijn kombucha een schimmel opgelopen waardoor ik groene plekjes op mijn scoby kreeg. Dat was onmiskenbaar. Als je het goed aanpakt, zal het dan ook zelden fout lopen.






## Water kefir


### Wat

Water kefir zijn een soort kleine wit-transparante korrels die bestaan uit een verzameling gisten en melkzuurbacteriën. Water kefir groeit graag in een omgeving zonder zuurstof en is dus anaeroob. Je kan de drank het best omschrijven als een zurige sprankelende limonade. Deze is niet alleen overheerlijk, maar bevat ook veel vitamine C, B-vitamines en een aantal zuren en mineralen.

### Basisrecept

#### **Ingrediënten voor 1 liter water kefir:**

-  Kefirkorrels: 100 gram (6 eetlepels)
-  Ruwe rietsuiker: 50 gram (2 eetlepels)
-  1 liter (bron)water
-  0,5 - 1 Citroen
-  Gedroogd fruit, ALLERLEI ☺; 2 stuks

 **Bereiding:** Voeg de kefir korrels toe aan je pot en giet er een liter chloorvrij water over. Voeg 2 vijgen (of ander fruit naar voorkeur), 2 eetlepels suiker en een halve citroen toe. Laat 24 tot 48u fermenteren bij kamertemperatuur.

 **Duurtijd:** 24-48u



## Oogsten

- ☞ Stap 1: Zet je glazen fles klaar met trechter en zeef er bovenop.
- ☞ Stap 2: Giet de kefir door de trechter, in de fles en hou de kefirkorrels over in je zeef.
- ☞ Stap 3: Pers je citroen uit in je fles, en gooi daarna je gedroogd fruit en citroen in groentenbak
- ☞ Stap 4: Spoel je kefirkorrels met koudwater, en was je pot uit met heet water
- ☞ Stap 5: Vul je gereinigde pot met een nieuwe bereiding waterkefir
- ☞ Stap 6 (optioneel): 2e fermentatie, maak je eigen healthy lemonade, cocktail of mocktail! Voeg fruit of smaken naar keuze toe en laat opnieuw 24 tot 48 uur fermenteren.

## Kefir gebruiken als starter voor je summerdrink

- ☞ Stap 1: Giet 10% van de gefermenteerde kefir drank bij welk vruchtensap of gesuikerde wateroplossing.
- ☞ Stap 2: Laat 2 tot 5 dagen fermenteren op kamertemperatuur in een fles met waterslot of gebruik een weckpot met brede opening. Doe dit niet in afgesloten glazen flessen, gezien de kans zeer reëel is dat zij zullen ontploffen door de hoge druk dankzij de productie van koolzuurgas.
- ☞ Stap 3: Enjoy your drink!

## Houdbaarheid

- ☞ **Houdbaarheid** kefir drank: 2 tot 3 weken in de koelkast
- ☞ **Bewaren** korrels: 3 weken in de koelkast in water met een schep suiker

# Kombucha

## Wat

Kombucha wordt ook vaak “het levenselixier” genoemd. Het is een zurige drank, gemaakt van gefermenteerde thee met een startervloeistof en een scoby. Je kan net zoals bij kefir, heel wat smaken toevoegen in een tweede fermentatie. Het zou een heleboel goede kwaliteiten moeten hebben, waarbij onder meer de volgende genoemd worden: tal van antioxidanten, vol van gezonde zuren en vol probiotica. Dit kan ook gezegd worden over kefir, natuurlijk. Maar gezien de lange houdbaarheid van kombucha is dit een dankbaar drankje om om de markt te brengen. Er zijn ondertussen dan ook erg veel varianten die je gewoon in de supermarkt kan kopen. Kombucha is helemaal hip en trendy en vooral erg lekker.







De fermentatie duurt iets langer dan bij kefir, van een 10-tal dagen tot ongeveer 28 dagen, afhankelijk hoe zoet of zuur je hem graag drinkt. Kombucha is aeroob en fermenteert dan ook met open deksel, maar wel afgedekt met een theedoek (voor de fruitvliegjes).




De kombucha“zwam” wordt een Scoby genoemd, dit is een afkorting voor symbiotic culture of bacteria and yeast. Dit wil niks meer zeggendat dat er een symbiose ontstaan is tussen verschillen bacteriën en gisteren die daarna aan elkaar “geklonterd” zijn en een soort zwamvormigestructuur vormen.

### Basisrecept





#### **Ingrediënten voor 1 liter kombucha:**

-  0,8 liter (bron)water
-  1 eetlepel biologische groene of zwarte thee
-  40 gram suiker
-  0,2l (1 kop) starterthee



 **Bereiding:** Voor 1 liter kookje een liter water, voeg je 1 eetlepel thee toe samen met 40 gram suiker. Laat dit even 10 minuutjes koken. Laat daarna afkoelen tot op kamertemperatuur en zeef vervolgens de thee eruit. Voeg dan het theemengsel bij je startersvloeistof in je fermentatiepot. Leg tenslotte je Scoby bovenop de vloeistof.

 **Duurtijd:** 10 dagen tot 3 weken

### Oogsten

-  **Stap 1:** Oogstje drank met behulp van het kraantje uit je pot, of via trechter en zeef, zoals bij de kefir. Zorgdat je altijd 1/5<sup>e</sup> startersvloeistof overhoudt. Haal wel eerst de Scoby uit de pot. Vergeet je handen niet grondig te wassen alvorens je hem eruit neemt.
-  **Stap 2:** Reinig je bokaal elke 3xfermentatiecyclussen grondig met heet water. Je hoeft dit dus niet elke keer te doen.
-  **Stap 3:** Start de nieuwe bereiding, zie basisrecept
-  **Stap 4 (optioneel):** 2e fermentatie, maak je eigen summerdrink of healthy lemonade Voeg fruit of smaken naar keuze toe en laat opnieuw 24 tot 48 uur fermenteren.

### Houdbaarheid

-  **Houdbaarheid:** oneindig, het is een beetje vergelijkbaar met azijn. De smaken ebben weg, maar het wordt niet echt slecht.
-  **Bewaren** scoby: in een scoby hotel, met een afgesloten deksel zodat je kombucha niet verdampt. Bewaartijd: 6 maand. Na 6 maand moet je even wat nieuwe suikerthee toevoegen om hem in leven te houden. Dit maggewoon bewaard worden bij kamertemperatuur.

# Gemberlimonade en gemberbier

## Wat

Gemberbier is overheerlijk; het is prikkelend, fris, kruidig en toch zoet. Een hele grote aanrader om eens te maken, want het is werkelijk poepsimpel. We gebruiken de micro-organismen op de schil van de gember om een wilde starter te maken. Daarom is het erg belangrijk dat je biologische gember gebruikt.

Deze drank is nogal “ontplofgevoelig”, fermenteer deze drank dus in petflessen of flessen met een waterslot. Dan kan je die induwen en inschatten hoe ver de fermentatie is. Kan je de petfles niet meer induwen, zet dan alles heel snel koud in de frigo. Vul de flessen ook nooit tot bovenaan, anders spuit het tot aan je plafond.

## Gemberstarter

### **Gemberstarter ingrediënten:**

- 2 eetlepels geraspte gember
- 2 eetlepels rietsuiker (en extra vanaf dag 3)
- 500 ml water

**Bereiding:** Rasp de gember met schil en al fijn, voeg het water en de twee lepels rietsuiker toe en meng goed. Laat het potje op kamertemperatuur staan en schud het elke dag goed. Na drie dagen voeg je elke dag 1 koffielepel rietsuiker toe en schudt 2xdaags het potje goed dooreen zodat er meer zuurstof in het water komt.

Vanaf het geheel goed bruist en de gember boven komt drijven, is het klaar. Je kan de starter nu toevoegen aan eender welk vruchtensap om een lekkere gemberlimonade te bekomen. Doe dit enkel in petflessen als je niet graag de hele keuken wil poetsen (kaboem).

**Duurtijd:** 4 tot 7 dagen

## Gemberbier

Om met deze starter gemberbier te maken, is er nog een extra stap nodig. Je moet namelijk gemberlimonade toevoegen.

### **Gemberlimonade ingrediënten (3 liter):**

- 4 eetlepels gember
- 100 gram rietsuiker
- Het sap van 4 citroenen (en eventueel ook limoenen)
- 3 liter water

**Bereiding:** Rasp de gember met schil en al fijn. Breng het water aan de kook en voeg de gember toe. Laat de limonade 15 minuutjes zacht koken. Roer de suiker er doorheen en zet het vuur uit. Proef even. Te zacht van smaak of niet zoet genoeg? Voeg dan nog wat gember



of suiker toe. Laat daarna de limonade volledig afkoelen tot op kamertemperatuur zonderte zeven.

Als de limonade afgekoeld is, voeg je het citroen en eventueel limoensap en de gemberstarter erbij. Zorg dat alles zeker goed afgekoeld is, anders gaan de bacteriën in je gemberstarter dood.

Zeef daarna het gemberbieren giet het over in petflessen. Vul ze niet tot bovenaan, anders spuit het er binnenkort uit als je ze opent. Laat de flessen nog 2 tot 7 dagen fermenteren bij kamertemperatuur. Het gemberbier is klaar als je de flessen bijna niet meer kunt induwen. Zet het dan in de frigo, dan stopt de fermentatie nagenoeg helemaal.

📄 **Duurtijd:** 24u en 2 tot 7 dagen.

### Houdbaarheid

📄 **Houdbaarheid:** 2 weken in de frigo

📄 **Bewaren starter:** 1 maand in de koelkast, mits je 1 tot 2x per week een eetlepel suiker toevoegt.

## Bieten kvass

### Wat

Bieten kvass is een ideaal probiotisch detox drankje. Bieten kvass helpt je lever te detoxen en bevat ook betalaines die zorgen voor de aanmaak van rode bloedcellen. Het bevat ook een heleboel vitamine c en b's die je immuniteit helpen de boosten. In de winter en het griepseizoen is dit drankje je beste vriend.

Omdat het op zijn minst krachtig te noemen is, is het ook geen drankje om teveel van te drinken. Begin met een klein shotje en drink gerust tot een glas per dag.

### Basisrecept

📄 **Ingrediënten:**

📄 1 liter (bron)water

📄 2 à 3 rode bieten

📄 20 gram zout

📄 Optioneel: voeg 1 citroen en mandarijn toe voor extra smaak.

📄 **Bereiding:** Voor 1 liter bieten kvass heb je ongeveer 2 à 3 kleine tot middelgrote rode bieten nodig. Schil de bietjes en snij ze in grove stukken. Je moet ongeveer tussen een derde en de helft van de pot vullen. Snij daarna de gember in stukken en voeg toe. Los ondertussen het zout op in het water. Blijf goed roeren in de pekel tot er geen zout meer op de bodem ligt. Giet nu de pekel over de bietjes en voilà!



Let wel goed op: als alles steeds komt bovendrijven, kan je een zakje zoutwater of fermentatiegewichtje gebruiken om alles goed onder te houden. Wat boven het water komt, heeft namelijk een goede kans om te beschimmelen en dat willen we natuurlijk niet. Een andere optie is om meermaals per dag met je pot te schudden, zodat schimmel geen kans krijgt.

- Na 5 tot 7 dagen is je bieten kvass klaar. Proef af en toe of je het al zurig genoeg vindt smaken. Vind je 't lekker, oogst dan de drank met behulp van trechter en zeef. De rode biet kan je eventueel nog opeten, maar weet dat de meeste voedingsstoffen al afgegeven zijn aan je kvass. Ze zijn wel erg lekker in bijvoorbeeld een salade met feta of vegan kaas.

Kleine tip: voeg in de winter rauwe knoflook, een flinke snuf cayenne en een theelepeltje kurkumatoe aan je shotje. Een instant boost voor je immuniteit!

- Duurtijd:** 5 tot 10 dagen

### Houdbaarheid

- Houdbaarheid:** 3 maand in de koelkast. Sommige mensen beweren dat het zijn hoogtepunt bereikt na 6 weken. Het blijft alleszins nog wat doorfermenteren en ikzelf vind het na een week of 2 tot 4 inderdaad nog lekkerder. Het is dan ook wat minder zout.

## Overzicht

	WATERKEFIR	GEMBERBIER	KOMBUCHA	KVASS
AEROOB – ANAEROOB	ANAEROOB	ANAEROOB	AEROOB	ANAEROOB
FERMENTATIE-DUUR	24-48 uur	4-7 dagen +24 uur +2 tot 7 dagen	10 dagen – 4 weken	5-10 dagen
BENODIGDHEDEN	Waterkefir korrels (100gr) 50gr Rietsuiker 1 citroen 1 liter Gedroogde vruchten	Wilde starter maken: Raspen van gember+2 eetlepels suiker Elke dag schudden Vanaf dag 3 koffielepelsuiker bij Daarna gemberlimonade maken en toevoegen	Scoby 40 gram rietsuiker/ 0,8 liter water Een eetlepel thee 0,2 liter startersvloeistof	Rode bieten oplossen in een pekel, al dan niet met de toevoeging van honing en gember

# Recepten voor tweede fermentaties

Een eerste fermentatie, zoals hierboven in de 4 basisrecepten is op zichzelf al erg lekker. Maar de tweede fermentatie, dat is waar de fun en de WOW-factor begint!

Dit alles komt heel erg uitgebreid aan bod in de workshop 2e fermentatie, cocktails & mocktails. Maar hier geef ik je alvast de basis van een geslaagde 2e fermentatie mee.

Kort samengevat zal een tweede fermentatie zorgen voor extra smaak, kleur en bruis. Dit bekom je door je eerste fermentatie te bottelen op (glazen fles) en er daarna een aantal smaakmakers aan toe te voegen, zoals in de suggesties hieronder.

## Healthy lemonades

Het is heel erg makkelijk om lekkere healthy lemonades te maken door gebruik te maken van de "tweede fermentatie". Je neemt een aantal heerlijke smaken en voegt die bij je geogoste ferment (kefir, kombucha of kvass) in een beugelfles en laat dit 24 tot 48 u fermenteren bij kamertemperatuur alvorens je het zeeft en in de frigo zet. Gezeefd is het zeker 2 tot 4 weken houdbaar, en ongezeefd drink je het best op binnen een dag of 5.



### Aanraders zijn (telkens voor 1 liter):

#### Kefir met munt en aardbei

- ☞ Neem een handvol aardbei en een paar takjes munt.
- ☞ Voeg toe aan liter kefir en dan nog 1 daggeduld. (Dit is echt het moeilijkste stuk)

#### Kefir met blauwe bes met rozemarijn

- ☞ Zelfde werkwijze als hierboven.

#### Kombucha met lavendel en pepermunt

- ☞ Neem een theelepeltje lavendel en een paar takjes pepermunt en voeg deze toe aan de kombucha.
- ☞ 24 tot 48u laten fermenteren

#### Kombucha met gember en citroen

- ☞ Neem 2 cm gember en snij dit in kleine stukjes en voeg een eetlepel uitgeperst citroensap toe.
- ☞ 24 tot 48u laten fermenteren

#### Kvass met gember blauwe bes en mandarijn

- ☞ Neem 2 cm gember, een handje vol blauwe bessen en een half mandarijntje en voeg dit toe aan de kvass.
- ☞ 24 tot 48u laten fermenteren