

### 3.2.7 Destilleren: sterk spul

Om een hoger alcoholpercentage te bereiken moeten we dus destilleren 📖.

Als je de stookwijn 2 maal hebt gedestilleerd krijg je een smakeloze sterke alcohol van rond de 80-85 volume % die uitstekend is als basis voor likeuren en bitters.

Het mengsel wordt verwarmd en alle dampen worden opgevangen en in een (eventueel spiraalvormige, dus langere) lucht of vloeistof gekoelde buis gecondenseerd (📖 de damp koelt af en vormt druppels).

Zorg ervoor dat het koelwater in de koelkolom tegen de stroomrichting van de alcohol damp stroomt. Hierdoor zal het temperatuurverschil tussen koelwater en alcohol damp altijd maximaal zijn.



Tijdens de oorlog gebruikten illegale stokers een grote koperen schaal die boven een open ketel op een zacht vuurtje de dampen opving en condenseerde. Met natte doeken werd de schaal gekoeld. Schuin gehangen kon het afdruipeend destillaat opgevangen worden. Bij controles werd er dan geen destilleerapparatuur gevonden. Maar er ging ook veel damp, en dus alcohol, verloren.

*Figuur 24 Illegaal destilleren*

Het kookpunt van ethylalcohol ligt weliswaar op 78,31° C, maar het vlampunt 📖 op 12° C. De explosiegrens ligt tussen 3,4 en 19% volume in lucht. Zorg dus altijd voor voldoende ventilatie...!!!!

Het basisproduct bepaalt de smaak: wodka (📖 aardappelen), jenever (📖 uit gekiemde granen gemaakte wort) of cognac (📖 goedkope witte wijn), rum (📖 suikermelasse), calvados (📖 appels), saké (📖 rijst).

Single malt 📖 whisky's (graan, of granen) bestaan uit whisky (mengsels) van één distilleerderij.

Blended malt is samengesteld uit malt whisky's uit verschillende distilleerderijen.

Je moet herhaaldelijk destilleren: 2 x herstoken (voor fruit), soms 3 (voor granen).

♫ *Doeltreffend middel tegen kater: Neem het sap van een halve fles whisky...*  
Eddie Condon

♫ *'De beste manier om een kater te genezen is de avond ervoor geen alcohol te drinken.'* Cathy Hopkins

## Vries-destilleren

Fractioneel bevroren is een andere methode om het alcoholpercentage van je brouwsel te pimpen. 📖

Niet alleen het kookpunt, maar ook het vries- dan wel dooipunt (-114 graden) verschilt met dat van water.

Je kan het alcoholpercentage van een mengsel verhogen door het (gedeeltelijk) te bevroren. Het niet bevroren deel, of het deel dat door een zeef eerst terug ontdooit, bevat meer alcohol. De ijskristallen blijven in de zeef of filter. Je kan ook het vloeibare deel afhevelen.

De methode wordt gebruikt bij Applejack (straffe appel cider) en Eisbock (zwaar bier). Beetje gelijkaardig wordt bij ijswijn vóór de gisting water weggevroren, waardoor niet meer alcohol, maar meer suiker overblijft. Dit werk gebeurde in de winter, door het spul buiten te zetten en er geregeld ijsblokjes af te scheppen. Dus ook een manier om te destilleren zonder verboden apparatuur in huis te hebben.

♪ *Hij begon te drinken omdat hij het leven zat was. HT*

**Alcohol** is bruikbaar om (materiaal) te ontsmetten (📖 70%+, pikt!), als brandstof (+ 50%), of om fruit in te bewaren.

Het aandeel alcohol in een destillaat dat ook water bevat kan je bepalen door een gemeten of gewogen staal(tje) matig te verwarmen (eventueel au bain-Marie). Zeker niet laten koken. De alcohol verdampt. Het aandeel water blijft over. Hiermee kan je de volume verhouding 📖 bepalen. (Water weegt 1kg/l, alcohol 0,8).

♪ *'Huishoudtip: met alcohol kan je alles bewaren, behalve geheimen.'* Gerrit Komrij

♪ *'Alcoholist: een vogel voor de krat.'* Eric Piscador