

## **Bijlage 5**

### **EXPERIMENTEN KOOKPOTTEN MAKEN**

Om waterdichte potten te maken heb je goede rivier- of zeeklei nodig. De klei moet voorbereid, gemagerd, bewerkt en op de juiste temperatuur gebakken worden. Al deze stappen zijn belangrijk. Gelukkig kun je veel leren van gevonden scherven uit de oudheid. Ze vertellen ons bijvoorbeeld dat de klei gemagerd werd met gruis van al gebakken potten of met schelpen.

#### **Het voorbereiden van de klei:**

- Leg grote brokken droge rivierklei op een leren lap
- Klop ze kleiner met een stamper of knots
- Stamp ze heel fijn met houten schoenkleppers
- Voeg bij het gruis water, tot er een goede dikte ontstaat
- Kneed de massa met de hand na
- Bewaar de klei in een pot met een natte doek erover

#### **Experimenten met het mageren van de klei**

Vooraf bij kookpotten is het belangrijk dat de samenstelling van de klei zo wordt, dat de pot maximaal hittebestendig wordt. Daarom worden er andere materialen dorheen gemengd, die zorgen dat de krimp van de pot tijdens het drogen en bakken minder wordt. Omdat in potscherven uit de IJzertijd vaak stukjes zaten van waarschijnlijk gebruikte en kapot gestampte potscherven en kapot gestampte schelpen hebben wij dat ook geprobeerd. Het mengen van de klei met andere materialen noemt men mageren.

- “Mager” Nederlandse klei op verschillende manieren, zoals:
  1. Met grove gestampte potdeeltjes
  2. Met zo fijn mogelijk gestampte potdeeltjes
  3. Met fijn gestampte schelpjes
- Maak van deze klei kookpotten
- Bak ze in een kuil of leemoven

#### **Resultaat:**

**Ad 3:** De klei vlak boven de schelpjes springt er tijdens het bakken vanaf. We kregen een tip, die we nog niet hebben uitprobeerde. Om het afspringen van klei te

voorkomen, kan men de schelpjes van tevoren bakken in een oven of een vuur, zodat eventueel schadelijke stoffen uit de schelpjes gaan. **20% van de potten met fijn gestampte schelpjes is waterdicht.**

Ad 2: **20% van de potten met fijne potdeeltjes is waterdicht.** Het waarom is onduidelijk.

Ad 1: **0% van de potten met grove potdeeltjes is waterdicht**

## Experimenten met het bewerken van de potten

### Experiment A:

- “mager” de klei met zo fijn mogelijk gestampte potdeeltjes. Maak ze op dezelfde manier als hierboven beschreven
- Besmijt de onderste helft van de potten met een extra laag klei (druk er dus een extra laag klei expres grof en nat tegenaan)
- Bak de potten

### Resultaat:

**40% van de “besmeten” potten is waterdicht.** Waarom dat zo is is een raadsel.

**TIP:** Giet je hete melk in de niet waterdichte potten en laat je ze 24 uur staan, dan is van deze potten alsnog 10% waterdicht geworden.

**Totaal resultaat dus 46,6%**

### Experiment B:

- “mager” de klei met zo fijn mogelijk gestampte potdeeltjes. Maak ze op dezelfde manier als hierboven beschreven
- Polijst de klei, d.w.z. druk de poriën van de klei aan de buitenkant dicht met een ronde steen of glad voorwerp op het moment, dat de klei leerhard is geworden.
- Bak de klei

### Resultaat:

**70% van de gepolijste potten is waterdicht.**

**TIP:** Giet weer hete melk in de niet waterdichte potten. 10% van de niet waterdichte potten wordt alsnog waterdicht.

**Totaal resultaat dus 73,3%**

Het heeft geen zin de potten eerst te polijsten en dan te besmijten. De besmeten klei kan niet goed hechten op een glad oppervlak.

**Verantwoording voor de keuze van de gemaakte potten.**

Archeologen hebben als theorie dat vele besmeten potten die men heeft gevonden ook als kookpotten gebruikt kunnen zijn. Veel besmeten potten blijken bij ons echter niet waterdicht te worden. Onze ervaring leert dat besmeten potten waarschijnlijk besmeten zijn om een beter houvast te hebben bij het tillen. Dat zou ook kunnen kloppen, daar voornamelijk grotere potten zijn besmeten in de IJzertijd.

(zie bijlage 7, experiment gebruik van aardewerk, A.A.Abbink)