

---

# jonge ontdekkers

## Cement voor een bakstenen huis

Met welk mengsel kan je baksteentjes aan elkaar vastmaken om een stevig huis te bouwen?

### Verloop

#### Probleemstelling

De drie biggetjes zitten met hun pootjes in hun varkensharen! Ze moeten een bakstenen huisje bouwen om zich in te verschuilen voor de wolf, maar ze hebben geen cement meer. Bedenk jij een oplossing voor de biggetjes?

#### Waarnemen

Kort waarnemen van de materialen. Maak afspraken om verspilling te beperken (bijvoorbeeld bloem, maïzena, ... hebben we nodig om eten klaar te maken).

#### Onderzoeken

Welke **mengsels** zorgen voor een kleverige brij die de steentjes aan elkaar doet kleven? Stimuleer

---

na een tijdje om een combinatie van twee of drie materialen uit te testen en te variëren in verhoudingen om een zo goed mogelijk resultaat te krijgen.

## Terugblikken

De kinderen vertellen aan elkaar welk mengsel een goed klevend resultaat gaf. Om het onderzoekje af te ronden kan het mengsel gebruikt worden om een muur of huisje mee te bouwen. Inspiratie vind je bij de activiteit [Een huis voor de drie biggetjes](#).

## Aandachtspunten

Laat kinderen hun eigen ideeën uittesten, bijvoorbeeld: een lijmstift gebruiken om de steentjes aan elkaar te zetten? Probeer maar! Op deze manier ervaren kinderen dat ze ondernemend mogen zijn, hun eigen ideeën mogen uittesten en doen ze tegelijkertijd materialenkennis op.

Laat de kinderen uittesten of het muurtje kan opgetild worden zonder uit elkaar te vallen. Soms moeten mengsels eerst opgedroogd zijn voor ze blijven kleven, andere verbrokkelen dan weer als ze droog zijn. Testen en vergelijken maar!

Zetmeel en behangerslijm zo goed als alle mengsels kleven. Zet ze daarom niet van bij de start van de activiteit op tafel.

Als kinderen niet meer onderzoeken of in de experimenteerfase blijven hangen, kan je hen vragen stellen zoals: wat heb je gebruikt, heb je al gecontroleerd of de steentjes aan elkaar kleven, wat als je er meer/minder zand bij doet, lijm gebruikt, ...

Algemene aandachtspunten voor het begeleiden vind je [hier](#).

## Benodigdheden

- materialen om mee te starten: kleine baksteentjes (bv. merk Teifoc, of andere kleine steentjes waarmee kan gebouwd worden), karton om muurtjes op te bouwen, eventueel biggetjes
- mogelijke hechtingsmaterialen: verschillende soorten zand (rivierzand, strandzand, ...), bloem, sausbinder (Maïzena), behangerslijm, klei, zetmeel, water, eventueel verschillende soorten lijm (knutsellijm, behangerslijm, ...), ...
- werkmaterialen: potjes en bekertjes, lepels, truwelen (bestaat in klein formaat), plantenspuit, spuitjes, maatbeker, maatschepjes, ...

---

## Thema

[bouwen](#)

[verhalen](#)

## Leeftijd

[5-7 jaar](#)

## Bron

Activiteit Kinderlabo augustus 2013 in het kader van keuzestage Bachelor in het onderwijs: kleuteronderwijs van de Arteveldehogeschool.

## Sfeerbeelden





© Anne-Sophie De Lembre

## Jonge Ontdekkers

In samenwerking met Arteveldehogeschool

### **Alle rechten voorbehouden volgens CC BY-NC 4.0**

Je bent vrij om dit werk te delen met naamsvermelding Jonge Ontdekkers, en om dit werk te remixen, aan te passen en er verder op te werken voor niet-commerciële doeleinden.