



Naar buiten!

ONTDEK

STOFFEN EN MATERIALEN



Onderzoek!

*Kijk
goed!*

*Maak het
zelf!*

Heerlijk hout

Buiten zie je veel hout. Bomen natuurlijk, en takken en stokjes. Van hout kun je ook veel dingen maken.



Hout is sterk en het weegt niet veel. Daarom maken we er graag spullen van. Meubels, hutten en huisjes bijvoorbeeld.

Ruw of glad

Hout kan ruw aanvoelen, maar ook glad. De boomschors op de stam is ruw en hobbelig. Daaronder zit glad hout. Je kunt hout nog gladder maken door het te schuren met **schuurpapier**.



ruwe schors



glad hout



schuren met schuurpapier

Papier maken

Van hout kun je papier maken. Papier is geen natuurlijk materiaal. Het is door de mens gemaakt. Houtsnippers worden geweekt in water. Daardoor ontstaat een soort pap. Die wordt geplet en gedroogd. Dan heb je papier.



Dit is papierpulp (de pap) voordat die geplet en gedroogd wordt.

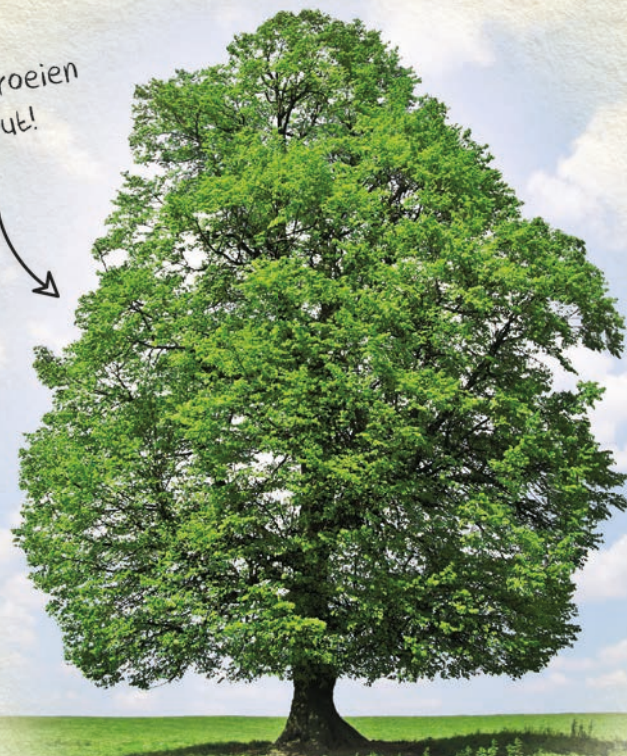
KIJK GOED!

Zoek buiten drie dingen die van hout zijn.

Hout groeit

Hout is een natuurlijk materiaal. Het groeit gewoon in de natuur. Helemaal vanzelf. Om spullen te maken kun je een rond blok hout gebruiken. Maar vaak worden van de boom eerst rechte planken gezaagd.

Bladeren groeien aan hout!



! LET OP

- * Wees voorzichtig met bomen waar scherpe takken of naalden aan zitten.
- * Klim alleen in een boom als er een volwassene bij is.
- * Van ruw hout kun je een splinter in je vinger krijgen.

Maak een steenafzetting

Je hebt verschillende soorten gesteente. Een van die soorten is afzettingsgesteente. Dat bestaat uit veel lagen steentjes die op elkaar zijn geperst. We gaan proberen zelf afzettingsgesteente te maken!

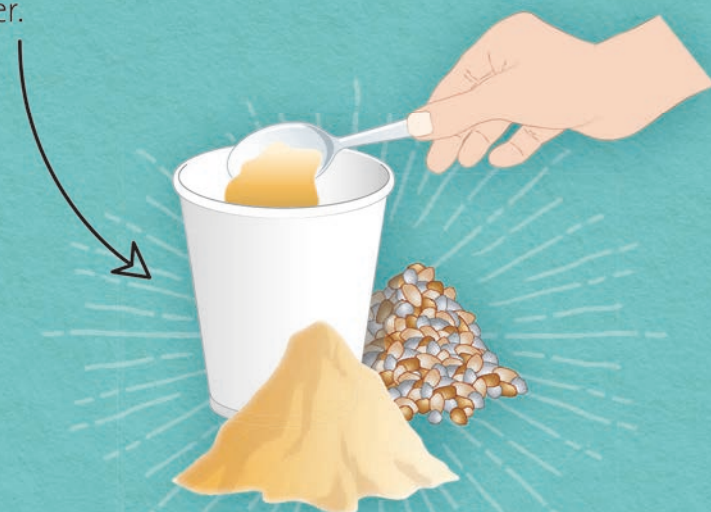


Dit heb je nodig:

- * een theelepel
- * twee bekertjes
- * zand
- * fijne kiezelstjes
- * water
- * suiker

Stap 1

Mix een theelepel zand met een theelepel kiezelsteentjes in een beker.



Stap 2

Doe in de andere beker een lepeltje water. Roer er vijf theelepels suiker doorheen. Roer tot alle suiker is opgelost.



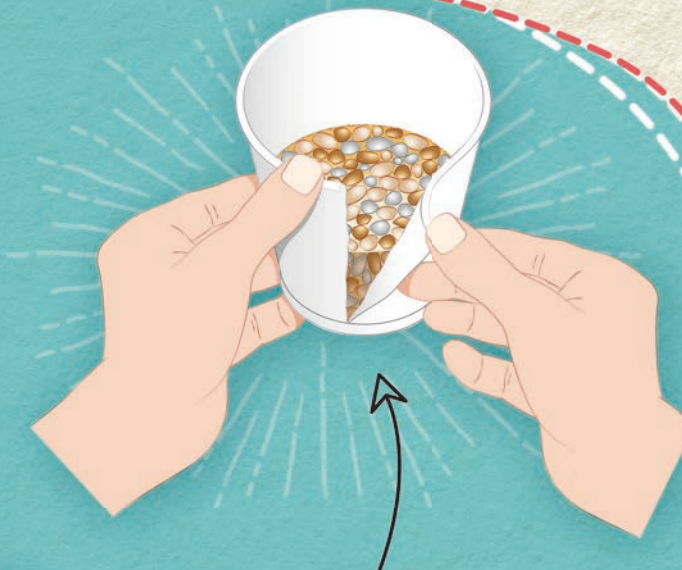
Stap 3

Giet het suikerwater over het zand met de kiezels. Zorg dat het mengsel overal goed nat wordt. Als er wat water bovenop blijft staan, giet je dat af.



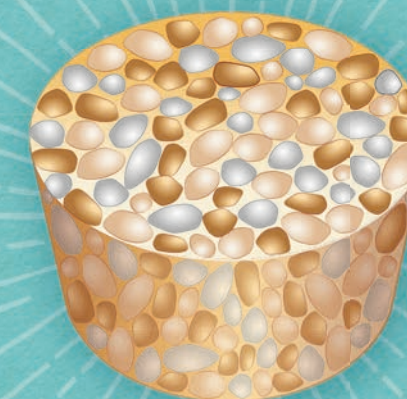
Stap 4

Laat alles een dag of twee drogen. Scheur het bekertje dan open en haal je gesteente eruit.



Stap 5

Laat het gesteente uitharden. Dat kan wel een paar dagen duren.



**PROBEER
DIT EENS**

Bekijk je gesteente door een vergrootglas. Wat valt je op? Zoek buiten naar een steen en vergelijk die met jouw steen. Wat is hetzelfde en wat is anders?



ONTDEK STOFFEN EN MATERIALEN



Ga naar buiten en ontdek wat stoffen en materialen zijn. Er zijn veel verschillende soorten. In dit boek lees je welke dat zijn en hoe ze kunnen veranderen.

Doe de proefjes in dit boek en ontdek:

- * hoe je een vlot bouwt
- * hoe je zelf steen maakt
- * hoe je grondsoorten van elkaar scheidt
- * hoe je kunt testen of iets waterdicht is
- * hoe je een ijsversiering maakt.

Ga op onderzoek uit en word een stoffen en materialen-expert!

In deze serie:



978-946439-020-9



978-946439-021-6



978-946439-006-3



978-946439-144-2



978-946439-145-9



978-946439-146-6

corona



9 789464 391459

www.schoolsupport.nl