

# het Bijbelse proefjes labo



## PROEF 14 – De Heilige Geest zet mensen in beweging

bij de vormselviering

### Wat heb je nodig?

- een glas (of bij een grote groep een glazen vaas)
- spuitwater (of doorzichtige limonade)
- 8-tal rozijnen (of 20-tal bij een vaas)

### Wat doe je?

1. Vul het-glas met spuitwater
2. Doe er een 8-tal rozijnen in en kijk wat er gebeurt.

### Link met het vormsel

De vormelingen zijn de rozijnen. Zij ontvangen vandaag de Heilige Geest. Je kan de Heilige Geest vergelijken met de bewegende gasbelletjes in spuitwater. De gasbelletjes zie je echter pas als je de fles opendraait. De werking van de Heilige Geest merk je ook pas als je je hart ervoor openstelt. De Heilige Geest duwt vormelingen vooruit en zet hen in beweging om goede dingen te doen: niet omdat het moet, maar omdat ze het zelf wensen en van de wereld een plek willen maken waar het goed is om te wonen.

### Hoe werkt het?

In spuitwater zit koolzuurgas (dit is koolstofdioxide of CO<sub>2</sub>). Dit gas komt vrij als je de fles opendraait. De gasbelletjes zie je dan naar boven gaan. Dit komt omdat de dichtheid van de gasbelletjes kleiner is dan de dichtheid van water.

Een rozijn zinkt in gewoon water. Maar als je rozijnen in spuitwater doet, ontstaan er kleine gasbelletjes op de rozijnen. Als er genoeg gasbelletjes aan de rozijn hangen dan duwen en trekken ze de rozijn mee naar boven. *De dichtheid van de rozijn met de gasbelletjes is nu kleiner dan de dichtheid van het water.* Als de rozijn boven komt, springen enkele gasbelletjes die er bovenaan aan hangen stuk. De rozijn zakt dan weer naar de bodem.

### Inspiratiebronnen:

Knetteren en knallen, Bijbels proefjesboek (2018) Hanna Holwerda, Columbus – Heerenveen.

<https://www.proefjes.nl/uitleg/141> en <https://tinyurl.com/3t8dyvm2>

# Professor Zietal of Professor Briljant in de vormselviering

## Priester:

Professor Zietal/Briljant wil ons met een experiment tonen wat de Heilige Geest met jullie kan doen.

## Prof:

Ik heb hier een handvol rozijnen. Dit zijn jullie, de vormelingen. Jullie ontvangen vandaag de Heilige Geest. De Heilige Geest kan je vergelijken met de belletjes koolzuurgas in spuitwater.

*Toon een gesloten fles spuitwater.*

Kennen jullie ook een andere naam voor dat gas?

*Koolstofdioxide of CO<sub>2</sub>.*

De gasbelletjes zie je echter pas als je de fles opendraait.

*Draai de fles spuitwater nu open.*

De werking van de Heilige Geest merk je ook pas als je je hart ervoor openstelt.

De gasbelletjes gaan naar boven. Later zal je leren dat dit komt omdat de dichtheid van de gasbelletjes kleiner is dan de dichtheid van water.

*Schenk ondertussen een glas of vaas vol spuitwater.*

Dus de bewégende gasbelletjes stellen de Heilige Geest voor. En wat doet de Heilige Geest met jou, dus met een rozijn? Kijk maar!

*Doe een 8-tal rozijnen in het glas spuitwater of een 20-tal rozijnen in de vaas. En kijk!*

**De Heilige Geest duwt jullie vooruit, zet jullie in beweging, zet jullie in beweging om goede dingen te doen... NIET omdat het MOET, maar omdat je het ZELF WIL !**

Hoe komt dit nu? (Wetenschappelijke uitleg)

Er ontstaan kleine gasbelletjes op de rozijnen. Als er genoeg gasbelletjes aan de rozijn hangen dan duwen en trekken ze de rozijn mee naar boven. *De dichtheid van de rozijn met de gasbelletjes is nu kleiner dan de dichtheid van het water.* Als de rozijn boven komt, springen enkele gasbelletjes die aan de bovenkant van de rozijn hangen stuk. De rozijn zakt dan weer naar de bodem. En zo kan het opnieuw beginnen.

*De vaas met dansende rozijnen wordt na de proef op een hoek van het altaar gezet*

*Extra achtergrondinfo:*

*De gasbelletjes ontstaan meestal op een vast oppervlak, zoals de wand of bodem van het glas óf de rozijnen.*