WERKINSTRUCTIE

# De Ring of Stones

*Maquette naar het voorbeeld van de Calanais Stones (Isle of Lewis)*

---

## Doel

We hebben nu iets gaafs bedacht, het is een soort meesterproef! Je krijgt hier heel veel tijd voor, want het is belangrijker dat je deze opdracht correct uitvoert en niet creatief, snel of leuk. Je hebt deze opdracht namelijk nodig voor de uitwerking van een hint in de 2e speelhelft. Je krijgt er daarom ook maar weinig punten voor: die kun je natuurlijk dubbel en dwars terugverdienen met het correct invoeren van de hintoplossing - en het vangen van de vossen natuurlijk! We hebben het dus expres op een lange tijd gezet zodat je er goed de tijd voor kunt nemen, en eventueel bij iemand thuis kunt uitvoeren. Elke groep bouwt een maquette van de hoofdcirkel van de Calanais Stones, met een doorsnede van ongeveer 40 cm. — de stenencirkel die in de film Brave de “Ring of Stones” wordt genoemd en rechtstreeks op Calanais is gebaseerd.

**LET OP** de maquette wordt dus later nog een keer gebruikt door het HINT-team!

## Schaal en reikwijdte

Schaal 1:35. Op deze schaal wordt de echte ellipsvormige ring (13,4 × 12 m) 38,3 × 34,3 cm — precies passend binnen een bord van 40 cm doorsnede. Alleen de hoofdcirkel (13 stenen + centrale monoliet) wordt gebouwd; de 83 meter lange laan naar het noorden is op deze schaal 2,9 meter lang en past niet binnen de opdracht.

## Materialen per groep

| Onderdeel | Specificatie | Aantal |
|---|---|---|
| Rond bord (mdf/multiplex) | Ø 40 cm, dikte 1,5-2 cm | 1 |
| Houten staafjes/dowels | Ø 8-10 mm, vooraf gezaagd op maat<br>(zie tabel hieronder) | 14 |
| Prikpen/priem + spijker | voor de twee brandpunten | 2 |
| Touw/koord | exact 38,3 cm | 1 |
| Liniaal + gradenboog | - | 1 set |
| Potlood | - | 1 |
| Boor + boortje | passend bij staafdiameter | 1 |
| Houtlijm | of tweecomponentenlijm | 1 tube |
| Acrylverf, grijstinten | 3-4 tinten + sponsje voor textuur | 1 set |
| Zand, fijn grind of mos | voor de ondergrond | handvol |



# Bouwstappen

## 1. Middelpunt en brandpunten

Markeer het midden van het bord. Meet vanaf het midden 8,5 cm naar het noorden en 8,5 cm naar het zuiden. Prik op beide punten een spijker — dit zijn de twee brandpunten.

## 2. Ellips tekenen (touwmethode)

Knoop het touw (exact 38,3 cm) los om beide spijkers. Span het strak met de potloodpunt en trek de punt rond. Dit tekent automatisch de correcte ellips van 38,3 × 34,3 cm, zonder rekenwerk en identiek voor elke groep.

## 3. De 13 steenposities uitzetten

Teken vanaf het middelpunt met de gradenboog35 lijnen op de hoeken uit onderstaande tabel (0° = noord, met de klok mee). Boor op elk punt waar de lijn de ellips kruist. Tussen punt 13 en punt 1 blijft bewust een open plek — dit is de plek waar in werkelijkheid de laan de cirkel binnenkomt.

## 4. Monoliet

Markeer een punt 2,3 cm ten westen van het middelpunt. Hier komt de centrale monoliet, net als op de echte site niet precies in het midden.

## 5. Stenen vormgeven en plaatsen

Schuur de vooraf gezaagde staafjes licht, geef de boveneinden een oneffen vorm en sponsig 2-3 grijstinten door elkaar voor een natuurlijke steentextuur. Lijm de staafjes in de geboorde gaten. Laat enkele stenen licht overhellen voor een organischer beeld.

## 6. Landschap afwerken

Werk de ondergrond af met zand, fijn grind of mos. Geef de opening in het noorden eventueel aan met een korte stippellijn buiten het bord, als symbolische verwijzing naar de laan.

# Positie- en hoogtetabel

| Punt | Hoek vanaf noord | Stukhoogte (vooraf zagen) | Opmerking |
|---|---|---|---|
| 1 | 14° | 10 cm | naast opening (noord) |
| 2 | 42° | 8 cm | |
| 3 | 69° | 9 cm | |
| 4 | 97° | 8 cm | |
| 5 | 125° | 9 cm | |
| 6 | 152° | 8 cm | |
| 7 | 180° (zuid) | 9 cm | |
| 8 | 208° | 8 cm | |
| 9 | 235° | 9 cm | |
| 10 | 263° | 8 cm | |
| 11 | 291° | 9 cm | |
| 12 | 318° | 8 cm | |
| 13 | 346° | 10 cm | naast opening (noord) |
| M | midden, 2,3 cm west | 13,7 cm | centrale monoliet |

**Wat willen we zien aan minimale basiseisen?**
Een collage van 4 foto's, waarop we zien dat jullie de Ring aan het bouwen zijn. De collage is uiteindelijk ook een horizontale uitvoering.

- 1 foto van het uitzetten van het middelpunt en brandpunten
- 1 foto van het uittekenen van de ellipsen
- 1 foto van het plaatsen van de monolieten
- 1 foto van het eindresultaat.

4 punten te halen
Duur opdracht in minuten: 480 minuten
Lange opdracht