



# Kijktocht 'Een koffer vol scherven' bij de tentoonstelling Vergane Schepen

*Deze opdracht maak je aan het begin van de tentoonstelling. Daar hangt een groot wit doek met de tekst 'Vergane Schepen'. Ga er naar toe.*

## Onderzoek 1: Vergane Schepen

- a. In deze tentoonstelling ligt een aantal scheepswrakken. Ze zijn allemaal anders, maar hun geschiedenis is hetzelfde. Je leest erover in deze tekst.

Vul de juiste woorden in. Je vindt ze op het witte doek.

Op de plek waar je nu staat, voeren ...(1)... schepen over de woeste ...(2)... .

...(3)... van deze schepen bereikten nooit hun thuishaven. Ze vergingen en zakten weg in de ...(4)... van de zee.

Daar lagen ze soms wel ...(5)... jaren.

Totdat ze tevoorschijn kwamen bij ...(6)... werkzaamheden op het pas ...(7)... land. Meer dan ...(8)... zijn er gevonden, sommige nog met de ...(9)... aan boord.

- b. Een scheepsarcheoloog is blij als hij een wrak vindt. Toch vindt hij het verhaal van een scheepswrak ook altijd een beetje triest. Waarom is dat? Bedenk het zelf.
- c. Schepen worden gemaakt om te drijven op het water. Toch zijn alle schepen in deze zaal ooit gezonken. Hoe kan dat? Bedenk twee oorzaken\*.

*\* een oorzaak is de reden waarom iets gebeurt.*

**Klaar?**

**Ga dan verder met onderzoek 2.**

*Loop naar de vitrine met kleine schepen erin.*

## Onderzoek 2: Schepen in het klein

- a. In deze vitrine staan verschillende soorten schepen. Ze hebben ooit op de Zuiderzee gevaren. Welke twee schepen waren oorlogsschepen, denk je?
- b. Welke schepen zijn vissersschepen? Je herkent ze aan de planken met kleine gaatjes in het ruim van het schip.
- c. De scheepjes in de vitrine noemen we scheepsmodellen. Een scheepsmodel is een schip dat heel precies in het klein is gemaakt.

Scheepsmodellen werden om verschillende redenen gemaakt:

Reden 1:

Een scheepsbouwer wil aan zijn opdrachtgever laten zien hoe het schip eruit zal komen te zien.

Reden 2:

Een eigenaar wil thuis aan anderen laten zien hoe zijn mooie schip eruit ziet.

Reden 3:

Een archeoloog wil beter begrijpen hoe het schip er vroeger uitzag.

Kies bij elke reden een model in de vitrine.

**Klaar?**

**Begin dan met onderzoek 3.**

*Loop naar het grote schip in het midden van de zaal.*

*Zoek naar het bord 'De ventjager' op de hoek.*

### **Onderzoek 3: De Ventjager**

- a. Dit schip wordt een ventjager genoemd. Wat was de taak van een ventjager? Lees het op het tekstbordje.
- b. Je staat hier voor de boeg van het schip; de voorkant. Bekijk hem goed. Waarmee is het schip in elkaar gezet? Kies er 1.
  - houtlijm;
  - pennen van hout;
  - ijzeren spijkers.
- c. Het schip is ruim 300 jaar geleden gezonken. Geef op de tijdbalk aan wanneer dat was. Geef er ook op aan welk jaar het nu is.
- d. Rondom het wrak zijn ijzeren banden aangebracht. Ze horen eigenlijk niet bij het schip. Waarom zijn ze op het wrak gespijkerd, denk je?

**Klaar?**

**Ga dan door met onderzoek 4.**

*Loop langs de dichte kant van het grote schip.*

*Zoek het bordje 'zijzwaarden'.*

### **Onderzoek 4: Scheepshuid vol verhalen**

De planken aan de buitenkant van het schip noemen we de scheepshuid. Je kunt eraan veel over het schip ontdekken.

- a. Bekijk de planken eens goed. Er zit soms een zwart goedje tussen de planken. Wat is dat geweest, denk je? Kies er 1.
  - materiaal om de kieren tussen de planken dicht te maken;
  - lijm om de planken aan elkaar te lijmen;
  - verf.
- b. In de huid zie je allerlei plekje's die gerepareerd zijn. Dat was goedkoper dan een hele plank vervangen. Teken twee reparaties in de tekening erbij.  
Let op: de vele rondjes in de huid zijn geen reparaties!

- c. Kijk eens naar de bovenste twee planken van de sloopshuid. Daar zitten allemaal kleine putjes. Hoe zijn die ontstaan? Kies er 1.

**Klaar?**

**Ga dan verder met onderzoek 5.**

*Zoek de lange vitrine met voorwerpen erin.*

*Bekijk het rechterdeel van de vitrine, waar de drie 'schilderijtjes' liggen.*

### **Onderzoek 5: Voorwerpen van de zeebodem (1)**

- a. Deze voorwerpen zijn gevonden in het grote schip in deze zaal. Waarom zijn ze voor een scheepsarcheoloog belangrijk?  
Bekijk de voorwerpen. Kies dan de beste zin:
1. Ze zijn heel kostbaar en zeldzaam;
  2. Omdat hij of zij die voorwerpen in een museum ten toon kan stellen;
  3. Ze vertellen het verhaal van het leven aan boord van het schip.
- b. De voorwerpen zijn ongeveer 300 jaar oud! Ze zijn heel anders dan voorwerpen van tegenwoordig. Maar als je goed kijkt, kun je toch nog wel veel herkennen.  
Zet de letters in de tekening:
- a. Waar zie je een hamer?
  - b. Waar zie je een potje met verf?
  - c. Waar zie je een kwast?
  - d. Waar zie je een lei om op te schrijven?
  - e. Waar zie je een naald om visnetten mee te herstellen?
  - f. Waar zie je blokken turf om het vuur mee op te stoken?
- c. Bekijk de voorwerpen in de vitrine. Welk materiaal kan het slechtste tegen een leven onder water?
- o hout;
  - o aardewerk (gebakken klei);
  - o ijzer;
  - o glas.

**Klaar?**

**Ga dan verder met onderzoek 6.**

*Dit onderzoek doe je bij de lange vitrine met voorwerpen erin.*

*Bekijk het gedeelte van de vitrine waar potten staan.*

### **Onderzoek 6: Voorwerpen van de zeebodem (2)**

- a. De meeste voorwerpen zijn gevonden in de roef van het grote schip in deze zaal. Bekijk de voorwerpen. Wat is 'de roef', denk je?
- a. het woongedeelte van het schip;
  - b. de laadruimte van het schip;
  - c. de voorraad- en opslagruimte van het schip.
- b. Archeologen denken dat er aan boord van het schip vier mensen werkten. Denk jij dat ook? Waarom?

- c. In het schip is een aantal pijpen gevonden. Sommige pijpen waren waarschijnlijk om te verkopen. Andere waren misschien van de bemanning zelf. Bekijk de pijpen in de vitrine. Welke zijn handelswaar en welke niet? Waarom denk je dat?

**Klaar?**

**Ga dan verder met onderzoek 7**

*Loop naar de grote groene deur in deze zaal, helemaal achterin. In de hoek staat een kist. Die heb je nodig om dit onderzoek te doen.*

### **Onderzoek 7: Onderwaterarcheologie**

Doe de kist open.

- a. Lees de tekst op je antwoordenblad. Vul de ontbrekende woorden in. Bekijk daarvoor de foto's A t/m E in de kist.
- Scheepswrakken liggen bijna altijd ...(1)... . Als scheepsarcheoloog moet je goed kunnen ...(2)... om zo'n wrak te kunnen onderzoeken. Je kunt geen gewone pen of camera gebruiken, of een stuk papier. Je hebt speciale ...(3)... nodig die onder water gebruikt kan worden.
- Vaak is een wrak weggezakt in de zachte bodem en bedekt met zand. Dat zand wordt niet weggegraven, maar ...(4)... met een speciale buis; de airlift. Voorwerpen die gevonden worden, worden ...(5)... om verder onderzocht te kunnen worden. En niet alleen de voorwerpen, maar soms ook ...(6)... .
- b. Bekijk foto F in de kist. Je ziet hier ook een scheepsarcheoloog aan het werk. Is dit ook onderwaterarcheologie, denk je? Leg je antwoord uit.

**Klaar?**

**Stop alles weer terug in de kist en doe hem dicht.**

**Begin dan aan onderzoek 8.**

Ga rustig de metalen trap op. Loop naar het zilverkleurige tekstbord met filmpje.

### **Onderzoek 8: Een schip gevonden!**

Bekijk het filmpje.

- a. Beantwoord dan deze vragen:
1. Is het schip onder water teruggevonden of op het land?
  2. Hoe lag het schip toen het werd gevonden?
  3. Hoe is het schip naar Lelystad vervoerd?
  4. Is het schip in één stuk vervoerd?
- b. Bij welke plaats is het schip teruggevonden? Lees dat in de tekst 'Een waardevol wrak'. Geef het daarna aan op de landkaart. Schrijf de plaatsnaam erbij.

**Klaar?**

**Begin dan aan onderzoek 9.**

*Dit onderzoek doe je op de verdieping in deze zaal. Daar ligt het deel van een schip. Loop er naar toe.*

## Onderzoek 9: De Modderschouw

- a. Bekijk het schip. Het is een modderschouw. Welk deel zie je hier, denk je?
  - o de voorkant
  - o het middenstuk
  - o de achterkant
- b. Welk werk werd gedaan met dit schip? Lees het in het eerste stukje tekst op het witte doek.
- c. In welke stad werd het schip gebruikt?  
Waar is het schip later teruggevonden?
- d. Het schip is waarschijnlijk afgedreven en op de Zuiderzee gezonken. Bekijk het schip. Waardoor is het niet geschikt om op zee te varen, denk je? Tip: denk aan de hoge golven op zee.

**Klaar?**

**Loop dan rustig de trap af.**

**Ga onder de trap verder met onderzoek 10.**

*Onder de metalen trap staat een kist. Daarin zit onderzoek 10. Loop erheen.*

## Onderzoek 10: Scheepsarcheologie

Zoek de kist onder de trap. Die heb je nodig om dit onderzoek te doen.

Maak de kist open.

- a. Scheepsarcheologen bestuderen scheepswrakken. Ze willen zoveel mogelijk te weten komen:
  - 1) Over het schip zelf.
  - 2) Over hoe men aan boord leefde.
  - 3) Over de lading (handelswaar) die het schip bij zich had.Bekijk de voorwerpen in de kist. Waarover geven ze informatie? Over 1, 2 of 3?
- b. Het stuk hout in de kist is scheepshout van 500 jaar oud! De schepen hier in de zaal zijn ook al honderden jaren oud. Toch ziet het hout van de schepen er heel anders uit. Het is behandeld om goed te blijven. Wat gebeurt er als oud hout niet behandeld wordt? Bekijk daarvoor het stuk hout in de kist.
- c. Bekijk de foto in de kist. Waarom spuit de archeoloog het wrak regelmatig nat met water? Bedenk het zelf.

**Klaar?**

**Stop alles weer terug in de kist en doe hem dicht.**

**Ga dan verder met onderzoek 11.**

*Dit onderzoek doe je aan de open zijde van het grote schip in deze zaal. Zoek daar het tekstbord 'Roef'.*

## Onderzoek 11: De roef

- a. Hier kijk je in de huiskamer van het schip; de roef. Welke woorden passen bij deze ruimte? Zet er een cirkel om.
- b. Op het tekstbord staat dat dit de gezelligste ruimte van het schip is.
  1. Wat was er zo gezellig/fijn aan deze ruimte, denk je?
  2. Wat was er niet zo fijn aan deze ruimte, denk je?

- c. Naast de haard zit een groot gat in de wand. Alleen de kapitein mocht er doorheen. Waarom? Lees het op het bord 'Schipperskooi en waterton'.

**Klaar?**

**Ga dan verder met onderzoek 12.**

*Dit onderzoek doe je aan de open zijde van het grote schip in deze zaal. Zoek in het schip naar de emmer. Op die plek doe je dit onderzoek.*

### **Onderzoek 12: De bun van de ventjager**

- a. Kijk in de onderste ruimte van het schip. Dit is 'de bun'. Hier werd de lading bewaard. Welke lading vervoerde dit schip? Ontdek het op het tekstbord.
- b. Kijk door de bun heen naar de andere kant van het schip. Je ziet dan dat de wanden van de bun vol gaatjes zitten. Waarom is dat? Bedenk het zelf.
- c. Kijk naar links. Daar herken je ook de gaatjes van de bun. Archeologen denken dat dit schip drie soorten vis tegelijk kon vervoeren. Bekijk de hele bun. Waarom denken archeologen dat?
- d. Op het dek zie je gereedschap van de bemanning staan. Het lag op deze plek toen het schip werd gevonden. Wat denk jij: werd het onderhoud aan het schip gedaan in de haven of gewoon op zee? Waarom denk je dat?

**Klaar?**

**Begin dan met onderzoek 13.**

*Loop naar de blauw-witte paal met het rode scheepje erop.*

### **Onderzoek 13: Scheepswrakken in Flevoland**

Tegen de wand staat een kist. Die heb je nodig om dit onderzoek te doen. Maak de kist open.

- a. De gestreepte paal in deze zaal is op veel plekken in Flevoland te zien. Bekijk ook foto A. Waar wordt deze paal neergezet? Zoek het antwoord in de kist.
- b. Bekijk de landkaart in de kist. De rode stipjes geven aan waar scheepswrakken zijn teruggevonden. Hoeveel wrakken zijn er nu in Flevoland gevonden?
- bijna 100
  - meer dan 400
  - bijna 2000
- c. Scheepswrakken zijn gezonken schepen. Daarom liggen wrakken meestal onder water. Flevoland is het grootste gebied in de wereld waar je scheepswrakken op het land kunt vinden. Waardoor komt dat? Bekijk hiervoor ook foto C.

**Klaar?**

**Stop alles weer terug in de kist en doe hem goed dicht.**

**Begin dan met onderzoek 14.**

*Loop naar de grote rode boei die aan het plafond hangt.*

## Onderzoek 14: Een boei

- a. Aan het plafond hangt een boei. Boeien zijn heel belangrijk voor de scheepvaart. Wat is een boei eigenlijk? Kies de juiste beschrijving.
1. Een voorwerp dat aangeeft waar gevaren moet worden.
  2. Een voorwerp dat aangeeft waar gevestigd mag worden.
  3. Een voorwerp dat aangeeft hoe hard er gevaren mag worden.
- b. Bekijk de boei. Hij weegt wel 800 kilo! Hoe komt het dat hij toch kon drijven? Bedenk het zelf.
- c. Deze boei is teruggevonden in de bodem. Hij is dus ooit gezonken. Waardoor zou hij gezonken kunnen zijn? Bedenk zelf een oorzaak\*.
- d. Archeologen denken precies te weten hoe oud deze boei is. Er staat namelijk een jaartal op de boei. Zoek dat jaartal op op het doek met de tekst 'Rode tonboei'.

*\* een oorzaak is de reden waarom iets gebeurt.*

**Klaar?**

**Ga dan verder met onderzoek 15.**

*Dit onderzoek doe je bij het katschip. Je vindt het schip tegen de korte wand van deze zaal.*

## Onderzoek 15: Het katschip

- a. Dit is een deel van een katschip. Een katschip kon wel zo lang zijn als deze zaal! Welk deel van het schip zie je hier? Zet er een cirkel om in de tekening.
- b. Bekijk de vier ronde gaten in het katschip. Waarvoor waren die bedoeld? Zoek het antwoord op de tekening die bij het schip hangt.
- c. Een katschip vervoerde goederen over zee. Wat vervoerde hij vooral? Kijk voor het antwoord op het witte doek dat erbij hangt.
- d. Een katschip had vaak kleine kanonnen aan boord. Bekijk de twee kanonnen (let op: niet aankomen!). Waarvoor werden ze op het schip gebruikt, denk je? Kies de juiste reden.
- Reden 1: om vijandige schepen te laten zinken.
  - Reden 2: om mogelijke kapers af te schrikken.
  - Reden 3: om een lichtkogel af te schieten in geval van nood.

**Klaar?**

**Ga dan naar het begin van deze zaal om onderzoek 1 te doen.**

**Heb je onderzoek 1 al gedaan, ga dan naar je leraar of lerares om te zeggen dat je klaar bent.**