

# WATER

**Antwoordmodel opdrachten  
Zuiderzeemuseum**

Een educatief programma ontwikkeld door:  
Zuiderzeemuseum, Enkhuizen  
Jan van Egmond College, Purmerend

In opdracht van:  
Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier

# WATER

## Inhoud

Deelthema 1: water in het dagelijks leven.....	3
Deelthema 2: wonen en werken op en aan het water .....	9
Deelthema 3: vervoer over water .....	16
Deelthema 4: water en landschap .....	22
Deelthema 5: visserij.....	28
Deelthema 6: strijd tegen het water.....	35

## Deelthema 1: water in het dagelijks leven

Welkom in het Zuiderzeemuseum! Je gaat hier een aantal opdrachten maken over het thema water in het dagelijks leven. Op de plattegrond kun je vinden waar je in het museum moet zijn voor het maken van de opdrachten. Veel succes en veel plezier!

Loop naar nr.1 op je plattegrond. Dit zijn allemaal vissershuisjes uit het plaatsje Zoutkamp in Groningen. Zo zag Zoutkamp er uit in de eerste helft van de twintigste eeuw. Hier zie je drie putten. Twee zitten vast aan een huisje en een staat er los. Kijk naar een put die vast zit aan een huisje. Hier haalden de bewoners vroeger hun drinkwater uit.

*Vraag 1: hoe kwam het water in de put terecht? Teken dit na.*

 **Maak ook een foto van zo'n put.**

*Vraag 2: wat voor water dronken de mensen dus?*

**Antwoord: Regenwater**

*Vraag 3: was het water in deze putten erg schoon denk je? Waarom wel/ niet?*

**Antwoord: Veel vuil kwam via de dakpannen in het water terecht, zoals stof, plantjes, vogelpoep en soms zelfs dode vogeltjes. Hierdoor zaten er bacteriën in het water.**

Kijk eens goed naar de daken van de huisjes om je heen. Kijk ook achter je. Eén van de huisjes heeft zwarte dakpannen. Dit zijn geglazuurde dakpannen.

*Vraag 4: op welke dakpannen zit minder vuil en mos? Omcirkel het juiste antwoord.*

rode dakpannen                      zwarte dakpannen

**Antwoord: zwarte dakpannen**

*Vraag 5: wat zou het voordeel van deze geglazuurde dakpannen kunnen zijn voor het drinkwater?*

**Antwoord: Het drinkwater is schoner en je hebt meer drinkwater.**

 **Maak een foto van beide soorten dakpannen.**



**Wist je dat** geglazuurde dakpannen een statussymbool waren. Ze waren duurder en je kon dus op die manier aan je omgeving laten zien dat je niet onbemiddeld was.

De losstaande put is een zogenaamde rolput. Bekijk hem goed.

*Vraag 6: waarom wordt deze put een rolput genoemd?*

**Antwoord: er werd een emmer aan een touw aan bevestigd die je naar beneden kon rollen.**

*Vraag 7: welke onderdelen missen er aan de put?*

**Antwoord: een emmer met een touw.**

 **Maak er een foto van voor je presentatie.**

Uit deze put werd grondwater gehaald.

*Vraag 8: waarom dronken de mensen die aan de rand van de Zuiderzee woonden geen water uit de grond denk je?*

**Antwoord: Het water uit de grond was vaak zoutig (brak) onder invloed van de zee. Daarom kon het niet gedronken worden.**



**Wist je dat** vroeger de oudste zoon wel eens door moeder het dak werd opgestuurd om het schoon te maken. Dan was het drinkwater een tijdje iets schoner.

Naast deze rolput, tegen het huis aan, staat een klein grijs huisje. Kijk er maar eens in.

*Vraag 9: wat gebeurde hier?*

**Antwoord:** Hier ging je naar het toilet.

*Vraag 10: wat is dit dus voor huisje?*

**Antwoord:** het is een wc.

 **Maak er ook een foto van.**

*Vraag 11: wat werd er met de poep en plas gedaan, denk je?*

**Antwoord:** die werd wel als mest gebruikt voor de moestuin.

Tegenover de rolput staat een huisje waarop met grote cijfers het jaartal 1774 staat. Loop naar de voorkant van dit huis en ga eens zitten op het bankje.

*Vraag 12: bedenk welke voorzieningen bij jou thuis worden gebruikt voor de activiteiten die je links in de tabel hieronder ziet staan. Praat er met elkaar over. Schrijf ze op onder het kopje 'nu'.*

	nu	vroeger
water drinken	kraan	put met pomp
wassen	wasmachine	tobbe met wasbord
afwassen	afwasmachine/ gootsteen met kraan	teil, water uit de put
jezelf wassen	bad en/ of douche	teil, water uit de put
poepen en plassen	wc	poepdoos

*Vraag 13: Dit huisje is een oude visserswoning. Hier doet een huisvrouw het huishouden zoals dat werd gedaan rond 1920. Ga maar eens naar binnen, kijk goed rond en vind uit welke voorzieningen ze voor deze activiteiten hadden in die tijd. Schrijf ze weer in het bovenstaande schema op, maar nu onder het kopje 'vroeger'.*

*Vraag 14: kwam er hier vroeger uit de pomp regenwater of grondwater?*

**Antwoord:** regenwater

Vraag 15: hoe werd er hier vroeger gekookt? Vergelijk dit ook weer met de situatie zoals die nu bij jou thuis is en vul je antwoorden in het onderstaande schema in.

	nu	vroeger
Koken	gasfornuis, elektrisch fornuis, oven etc.	petroleumstel, turfkachel met oven

Vraag 16: hoe kom je nu aan warm water en hoe ging dat in dit huisje vroeger?

	nu	vroeger
Warm water	warm water kraan	regenwater verwarmen op petroleumstel of kachel

Vraag 17: waarom moesten de mensen zuinig zijn met water denk je?

Antwoord: het kon opraken. Vooral tijdens een lange droge zomer kon er wel eens te weinig water in de regenbak zitten.

#### Interview!

Ben je niet zeker van je antwoord op een van de bovenstaande vragen, neem ze dan nog even door met de huisvrouw. Stel haar in ieder geval nog de volgende vragen.

Vraag 18: je hebt net al proberen te bedenken waarom de mensen aan de Zuiderzee geen grondwater dronken. Je kunt nu je antwoord controleren door dit nog eens aan de huisvrouw te vragen. Waarom gebruikte men vroeger het grondwater niet als drinkwater? En waarvoor werd het wel gebruikt?

Antwoord: het grondwater was onder invloed van de zee brak en daardoor te zout om te drinken. Ook loste hierdoor zeep vaak in het water op waardoor je het water ook niet kon gebruiken voor de was, de afwas en jezelf wassen. Grondwater werd vaak alleen gebruikt voor het grovere schoonmaakwerk zoals het boenen van stoepjes.

Vraag 19: waar haalde je water vandaan als er niet genoeg water meer in de regenbak zat?

Antwoord: Je moest naar het achterland lopen en daar grondwater uit welputten halen. Of de kerk deelde water uit (de kerk had een grotere voorraad want ze hadden een grotere dakgoot en grotere regentonnen)

Vraag 20: wat deden de mensen vroeger om zuinig met water om te gaan?

Antwoord: 1 keer per week jezelf wassen en alle kinderen in hetzelfde water, jezelf alleen even met een vochtige doek wassen, een week lang dezelfde onderbroek aan, 1 keer per week de was doen, de was wassen in regenwater maar uitspoelen in de sloot, een niet al te vuile vaat niet afwassen maar met een droge doek schoon wrijven, weinig water gebruiken voor afwas en sopje bewaren voor nog ander schoonmaakwerk, grondwater gebruiken voor grovere schoonmaakwerk.

Vraag 21: wat deed de huisvrouw met het afvalwater, d.w.z. het vuile water van de was, de afwas etc. En wat gebeurde er met de inhoud van de wc?

Antwoord: afvalwater werd nog wel eens voor boenen gebruikt tot het op was, het werd op straat gegooid, in de goot (als die er was) of in de sloot. De emmer van de poepdoos werd in de sloot geleegd, als mest gebruikt of opgehaald.

*Vraag 22: het regenwater kon je niet direct uit de put drinken want dan werd je ziek. Net zoals nu moest het water eerst gezuiverd worden. Hoe gebeurde dit vroeger?*

**Antwoord:** Het water werd eerst gekookt. Daardoor gingen de bacteriën dood. Ook kon het regenwater al wat schoner worden door het hebben van geglazuurde dakpannen. Schelpen in de vergaarbak van de put konden het water ook al wat zuiveren.



**Wist je dat** mensen vroeger wel een zeelt (vis) in het drinkwater lieten zwemmen. Op deze manier kon de waterkwaliteit gecontroleerd worden. Bleef de vis leven, dan was het water goed genoeg om te gebruiken.

*Vraag 23: vraag voor je vertrekt aan de huisvrouw of je een keer water mag pompen. Wat vind je, was het huishouden doen vroeger zwaarder werk dan nu? Licht je antwoord toe.*

.....

.....

.....



**Wist je dat** in 1901 pas voor het eerst een landelijke wet kwam waarin mensen werden verplicht het regenwater te koken voor ze het gingen drinken.

Loop naar het pleintje (nr. 2 op je plattegrond) en ga bij het informatiecentrum naar binnen. De medewerkers zullen je helpen bij de volgende opdracht.

*Vraag 24: hier ga je een juk met 10 liter water dragen. Loop er omstebeurt even mee rond op het pleintje. Schrijf hieronder op wat je ervan vond. Licht je antwoord toe.*

.....

.....

.....

.....

.....

 **Maak een foto van iemand van jou groepje die het juk draagt.**



**Wist je dat** vroeger mensen vaak kilometers met het juk op hun schouders moesten lopen. Ze haalden water uit een put ver van hun huis vandaan. Of ze liepen met producten als melk en vis naar het dichtstbijzijnde dorp om ze daar te verkopen op de markt.

Loop nu naar nr. 3 op de plattegrond. Dit huis stond vroeger in Koehool, Friesland. Kijk eens aan de zijkant van het huis. Hier staat weer een regenton om het water op te vangen. De goot boven deze regenton noemen we een klapgoot. Probeer uit hoe dit klapgoot-systeem werkt. Je mag eraan zitten. Kijk ook eens aan de binnenkant van het huis.

*Vraag 25: hoe werkt volgens jou dit klapgoot-systeem?*

**Antwoord:** de klapgoot heeft twee posities. Hij kan naar buiten worden gezet en dan wordt het regenwater aan de buitenkant van het huis in de regenton opgevangen. Hij kan ook naar binnen worden geklapt en dan wordt het water binnenshuis opgevangen.

*Vraag 26: waarom hadden mensen die heel dichtbij de Zuiderzee woonden zo'n klapgoot denk je?*

**Antwoord:** Dit systeem was bedacht om zoet en zout regenwater gescheiden te houden. Als de wind vanaf de zee waaide kon het regenwater namelijk zout smaken en was het niet voor consumptie geschikt. De klapgoot stond dan naar buiten. Waaide de wind vanaf het land dan smaakte het regenwater zoet en werd de klapgoot naar binnen gezet en werd het zoete regenwater binnen opgevangen.

*Vraag 27: vraag nu aan de museummedewerker hoe de klapgoot werkt en waarvoor hij werd gebruikt.*

*Klopte je antwoord? Zo nee, schrijf hieronder het goede antwoord op.*

.....

.....

.....

 **Maak een foto van de klapgoot.**

Ga naar het plaatsje achter de museumwinkel (nr. 4 op de plattegrond) en loop door tot aan het water.

*Vraag 28: als je hier naar de wc ging, waar kwamen dan de uitwerpselen terecht?*

**Antwoord:** in de sloot

*Vraag 29: wat werd er gedaan naast deze wc?*

**Antwoord:** de was werd er gedaan en uitgespoeld

*Vraag 30: wat vind je hier van?*

.....

Maak op de volgende bladzijde hier een mooie sfeertekening van en/ of maak er een mooie foto van.



**Wist je dat** in 1870 werd bepaald dat dit soort wc's niet meer mochten. Toen moest iedereen overstappen op een huisje met een emmer of ton. Die werden dan een paar keer per week officieel opgehaald en geleegd. De inhoud werd tot mest verwerkt. Dit werd het tonnenstelsel genoemd. In sommige plaatsen heeft dit systeem lang bestaan. Pas in de jaren zeventig van de twintigste eeuw werd de laatste ton opgehaald!

Loop nu naar nr. 5 op de plattegrond. Tot nu toe heb je huizen gezien van arme vissersfamilies. In dit huis woonde rond 1900 een rijke Zaanse familie. Ga maar naar binnen en kijk eens in de kamer links. Beantwoord de volgende vraag.

*Vraag 31: waar werd het kastje rechts naast het bed voor gebruikt denk je? Let ook goed op wat er bovenop staat.*

**Antwoord:** het is een wastafel

*Vraag 32: waar werd de kan voor gebruikt? En hoe heette die kan?*

**Antwoord:** de kan werd gebruikt om water in te doen om te gebruiken bij de wastafel.

Dit heet een lampetkan.

Loop nu de gang door en ga aan het eind naar rechts. Neem een kijkje in de keuken.

*Vraag 33: hoe kwamen ze in dit huis aan water denk je?*

**Antwoord:** De familie had een pomp achter de keuken in een aparte spoelruimte (niet te zien in de presentatie). Ze hadden stromend water. Ze waren aangesloten op de waterleiding en het water kwam uit de duinen.

Neem nu een kijkje bij de wc rechts naast de keuken.

 **Maak hier een foto van.**

*Vraag 34: beschrijf alle objecten die je in de wc ziet en waarvoor ze werden gebruikt.*

**Antwoord:** toiletpot, emmer om wc mee door te spoelen, krantenpapier als toiletpapier.

*Vraag 35: thuis heb je natuurlijk ook een wc. Hoe wordt die wc doorgespoeld en hoe ging dat bij de wc in dit huis?*

	nu	vroeger
WC doorspoelen	De wc heeft een stortbak en je kunt hem doortrekken	De wc werd doorgespoeld met een emmer water.

*Vraag 36: waarvoor werd het waterreservoirtje gebruikt dat naast de wc-deur hangt?*

**Antwoord:** het water werd gebruikt om even je handen te wassen, b.v. omdat je net naar de wc was geweest.

Bespreek nu met de medewerker je antwoorden. Hij/zij kan je nog veel meer vertellen over de familie die 100 jaar geleden in dit huis woonde.

Onlangs stond het volgende berichtje in de krant:

Scholieren in Bangladesh kampen met een schreeuwend gebrek aan toiletten in de schoolgebouwen. Ongeveer 6 procent van de scholen heeft volgens Unicef zelfs helemaal geen toilet voor de leerlingen.

Loop ten slotte naar het schooltje hier in het museum (nr. 6 op de plattegrond). Dit is een kopie van een schooltje dat in 1828 in Kollum werd gebouwd.

*Vraag 37: hoe was het hier geregeld met de toiletten?*

**Antwoord:** in de gang staat een poepdoos met een emmer erin. Er is geen privacy.

*Vraag 38: hoe ziet het er bij jouw op school uit?*

.....  
 .....

Je bent nu klaar met de opdrachten. Als je tijd over hebt, kun je nog even verder rondkijken in het buitenmuseum. Je kunt ook het binnenmuseum bezoeken. Daar is nog veel meer te zien over de geschiedenis van de Zuiderzee.

**Tot ziens in het Zuiderzeemuseum!**

## Deelthema 2: wonen en werken aan en op het water

Welkom in het Zuiderzeemuseum! Je gaat hier een aantal opdrachten maken over het thema wonen en werken aan en op het water. Op de plattegrond kun je vinden waar je in het museum moet zijn voor het maken van de opdrachten. Veel succes en veel plezier!

Loop naar nr. 1 op de plattegrond. Dit is een reddingsboothuis uit Moddergat, Friesland. Bekijk eens goed wat je hier binnen allemaal ziet. Je kunt helemaal om de boot heen lopen. Naast de deur hangt ook een informatiebordje. Beantwoord nu de volgende vragen.

*Vraag 1: hoe kon de bemanning de reddingsboot van de kar krijgen? Teken dit hieronder na.*

*Vraag 2: hoe bewogen ze de boot voort?*

**Antwoord:** met roeispanten

*Vraag 3: beschrijf wat de bemanning allemaal zal hebben meegenomen en aangetrokken als ze iemand op zee gingen redden.*

**Antwoord:** reddingsvesten, olie jassen, reddingsboei, brancard, anker

*Vraag 4: dit reddingsboothuis stond midden in het dorp. Hoe kregen ze de boot naar de zee? Was dit een gevaarlijke klus?*

**Antwoord:** ze moesten hem eerst naar de dijk rijden en de boot daarna over de dijk trekken. Dit was een zware en gevaarlijke klus die vaak moest worden geoefend en tijdens het oefenen gebeurden er al eens ongelukken.

*Vraag 5: er werkten hier 12 vrijwilligers. Welk werk deden zij in het dagelijks leven?*

**Antwoord:** ze waren visser

*Vraag 6: welke ramp overkwam deze mannen op 6 maart 1883?*

**Antwoord:** bij een zware storm kwamen acht van hen met hun eigen schip om het leven.



**Wist je dat** bij die storm bijna de hele vissersvloot van Moddergat is vergaan. In totaal kwamen ruim 80 vissers om het leven en vergingen 17 schepen.

*Vraag 7: hoe zou jij het vinden om dit werk te doen? Licht je antwoord toe.*

Links van het reddingsboothuis zie je een straatje met huizen uit Monnickendam. (nr. 2 op je plattegrond)

Links van het reddingsboothuis zie je een straatje met huizen uit Monnickendam.  
(nr. 2 op je plattegrond)

*Vraag 8: let eens op het niveauverschil tussen de huizen en de straat ervoor. Wat valt je op?*

**Antwoord:** de straat ligt erg hoog en de huizen liggen daardoor een beetje in de diepte.

Deze straat was vroeger de dijk en deze huizen lagen buitendijks, d.w.z. dat ze aan de achterkant direct aan de Zuiderzee grensden

*Vraag 9: wat gebeurde er daarom regelmatig met deze huizen, denk je?*

**Antwoord:** ze kwamen onder water te staan

*Vraag 10: kwam het water erg hoog denk je? Kijk goed naar de hoogte van de dijk. Hoe hoog kwam het ongeveer?*

**Antwoord:** nee, niet erg hoog. Nog geen 60 cm.

*Vraag 11: waar in het huis zaten de bewoners als er een overstroming was?*

**Antwoord:** op zolder

*Vraag 12: wat namen ze allemaal mee denk je?*

**Antwoord:** meubilair en beddengoed.

*Vraag 13: hoeveel mensen woonden er wel samen in zo'n huisje?*

**Antwoord:** In dit huisje woonden 9 mensen.

*Vraag 14: een mevrouw die hier vroeger woonde zei dat ze niet bang was van het hoge water want ze wist niet beter. Maar hoe zou jij het vinden om vroeger in deze huisjes te wonen? Licht je antwoord toe.*

.....

.....

.....

Loop nu naar de zijkant van het laatste huis en bekijk goed het metselwerk onder de dakrand. Loop ook naar de achterkant en kijk naar het dak. Vergelijk het met de daken van de huisjes ernaast.

*Vraag 15: wat hebben de bewoners van dit hoekhuis met de zolder gedaan? En waarom was dit handig?*

**Antwoord:** de zolder groter gemaakt door het dak op te hogen. (geen knik meer in dak zoals bij andere daken) Zo hadden ze meer slaapruijnte en het was ook handig voor tijdens een overstroming als de hele familie daar moest zitten.



**Wist je dat** de mensen ondanks de overstromingen wel in deze huisjes wilden wonen omdat de huur zo laag was. Een stukje grond dat niet beschermd werd door een dijk was namelijk minder duur dan een stukje grond dat wel beschermd was.

**📷 Maak een foto van het straatje en van het dak van het hoekhuis en het huis ernaast.**

Loop naar nr. 3 op de plattegrond.

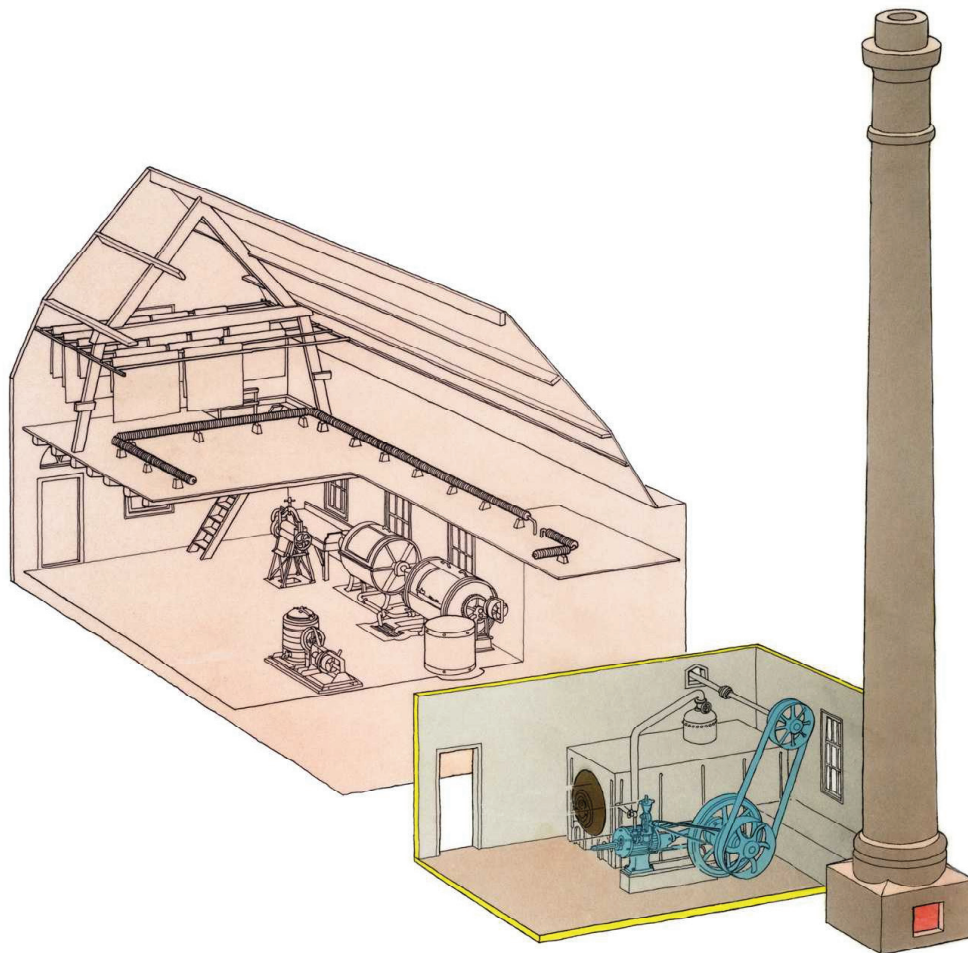
Deze stoomwasserij komt uit IJsselmuiden en lag daar aan de rivier de IJssel. Begin 19e eeuw werd hij door de familie Van der Kamp opgericht. De IJssel en de daarmee verbonden poldersloten leverden veel schoon water voor het wassen en vormden een goede verbinding met het achterland en plaatsen aan de Zuiderzee.

In 1910 kregen ze een stoommachine die drie grote wastrommels ging aandrijven. De stoommachine bevindt zich in het ketelhuis rechts. De wastrommels bevinden zich in de grote ruimte links daarvan. De stoomwasserij is nog in bedrijf!

Je gaat hier een aantal opdrachten maken. Sommige vragen kun je beantwoorden door de informatieborden in de wasserij te lezen en door goed om je heen te kijken. Je gaat ook de man interviewen die de stoommachine bedient: de stoker.

Loop naar binnen en bekijk eerst eens rustig wat je hier allemaal ziet. Maak dan de volgende vragen.

Vraag 16: de wastrommels worden door de stoomkracht die wordt opgewekt in het ketelhuis in beweging gezet. Hoe wordt de stoomkracht van het ketelhuis naar de wasmachines gebracht? Geef in onderstaande tekening met pijltjes aan hoe dat ging en zet de volgende cijfers op de juiste plek. Vraag de hulp van de stoker. Gebruik een potlood!



- 1: ketel
- 2: leiding
- 3: zuiger
- 4: krukas
- 5: vliegwiel
- 6: leren riem
- 7: drijfslag

Vraag 17: In de wasserij staan 3 wasmachines. Voor wat voor soort was werden ze gebruikt? Vraag eventueel hulp aan de stoker.

Antwoord:

Voor:

de witte was

de bonte was

de fijne was en wolwas

*Vraag 18: Neem een kijkje op zolder. Waar werd deze ruimte voor gebruikt?*

**Antwoord:** om de was te drogen.



**Wist je dat** alleen rijke families zich konden veroorloven om hun was 'uit huis' te geven. Ze hadden dan ook vaak een grote voorraad linnengoed. Honderd lakens was geen uitzondering! De meeste mensen moesten zelf thuis de was doen. Hier zie je verderop in het museum meer over.

**Interview!** Je gaat nu de volgende vragen stellen aan de stoker.

*Vraag 19: waar kwam het water vandaan dat in de wasserij werd gebruikt?*

**Antwoord:** vroeger werd er hier water gebruikt dat rechtstreeks uit de IJssel kwam.

*Vraag 20: hoe kwam het water de wasserij in en hoe kwam het in de wastrommels terecht?*

**Antwoord:** buiten naast het ketelhuis zat een put met water uit de IJssel. Dit water werd via een pomp in het ketelhuis naar de voorraadtank gepompt. De voorraadtank zit boven in het ketelhuis, rechts van de stoommachine. Wanneer de kranen van de wasmachines werden open gezet, stroomde door de zwaartekracht het water vanuit de voorraadtank naar de wasmachines.

*Vraag 21: hoe werd het water in de wastrommels warm gemaakt?*

**Antwoord:** vanuit de voorraadtank kwam via een buis koud water in de wasmachines. Via een tweede buis werd d.m.v. stoominjecties het water in de wasmachines verwarmd.

*Vraag 22: hoe werd het afvalwater van de wasmachines en de stoommachine afgevoerd en waar ging het naartoe?*

**Antwoord:** het afvalwater werd eerst afgevoerd via een sloot die door het dorp liep en uitkwam op de IJssel. Deze sloot werd daardoor erg vervuild wat leidde tot veel klachten van tuinders. Daarom werd het afvalwater later naar een afgesloten put vervoerd buiten de wasserij. In deze put werd het vet (vuil) afgeroomd en weggegooid. De rest van het afvalwater werd geloosd op de riolering van de gemeente Kampen die in open verbinding stond met de IJssel.

*Vraag 23: wat zat er in het afvalwater dat zo slecht was voor het milieu?*

**Antwoord:** vet van de groene zeep, vuil van het wasgoed, olie van de stoommachine


*Vraag 24: werd er in de wasserij iets gedaan om zuinig met het water om te gaan?*

**Antwoord:** met koud water werd niet zuinig omgegaan want dat kon onbepikt worden aangevoerd uit de IJssel. Met warm water werd daarentegen heel zuinig omgegaan. Meerdere partijen licht vervuilde witte was werden in hetzelfde sop gewassen. Daarna werd datzelfde water nog eens gebruikt om de bonte was in te doen en om was in te weken. Aan het eind van de dag werd dat water dan ook nog eens gebruikt om de wasserij te schrobben.

*Vraag 25: waarom was de IJssel op een gegeven moment niet zo belangrijk meer voor de wasserij?*

**Antwoord:** in de jaren twintig van de twintigste eeuw werd de wasserij aangesloten op het waterleidingnet.

**📷** Maak een foto van de stoommachine. Maak ook een paar foto's van de ruimte waar de wastrommels staan. Je mag hier zelf uitkiezen wat je fotografeert. Denk wel aan wat je graag zou willen laten zien tijdens je presentatie.

 **Wist je dat** vader Van der Kamp heel streng was. Kijk maar eens op de foto van de familie Van der Kamp die hier in de wasserij hangt. Bovendien was hij zo bang voor invloeden van buitenaf dat hij niet wilde dat zijn zoons trouwden. De vrouwen zouden hun echtgenoten wel eens teveel af kunnen leiden van het bedrijf of zich er teveel mee bemoeien. Albert (tweede van rechts op de foto) trouwde toch en werd meteen door vader ontslagen en onterfd. Vader Van der Kamp zit in het midden op de foto.

Vlak naast de ingang zie je een voorwerp staan dat lijkt op een soort houten sleetje. Om uit te vinden wat dit voorwerp is lees je de informatie over 'werken in de wasserij' eens goed door. Daar kun je het voorwerp ook nog eens terug zien op een foto. Daarna beantwoord je de volgende vragen.

*Vraag 26: door wie werd dit sleetje gebruikt en hoe?*

**Antwoord:** het werd gebruikt door de spoeler. Hij of zij zette het sleetje op de steiger boven de sloot, ging er op zijn/ haar knieën in zitten en spoelde de was uit in het water.


*Vraag 27: waarom heeft de voorkant van dit sleetje een hoog opstaande rand denk je?*

**Antwoord:** om te voorkomen dat de spoeler in het water viel

*Vraag 28: waarom werd de was uitgespoeld in het midden van de sloot en niet vlak langs de kant denk je?*

**Antwoord:** het water is in het midden helder (sloot is dieper en schoner), langs de kant is er meer modder.

 **Maak een foto van het sleetje.**

 **Wist je dat** als het in de winter vroom de spoeler even goed de was in het ijskoude water moest uitspoelen. Het bevroren wasgoed moest dan eerst met heet water worden overgoten voordat het in het ijskoude slootwater gespoeld kon worden. Niet zelden moest de spoeler voor hij aan het werk kon ook nog eens een wak in het ijs slaan.


*Vraag 29: Noem nog eens vijf redenen waarom het werken in de wasserij gevaarlijk en ongezond was.*

1. chloordampen
2. loog en afwisselend ijskoud en kokend heet water waren zeer slecht voor de handen
3. vuil wasgoed leverde besmettingsgevaar op
4. de hete stoom kon voor brandwonden zorgen
5. draaiende delen machines, de stoommachine kon niet gelijk tot stilstand worden gebracht

 **Wist je dat** Lubbert van der Kamp wel eens met zijn vingers in de wringer klem heeft gezeten. En op stoomkracht draait deze goed door!

Activiteit: toen deze wasserij werd opgericht werd de was nog met de hand gedaan. Zo moesten de meeste mensen de was thuis ook doen. Buiten voor de wasserij staat een wastobbe met wasbord. Doe nu zelf op de ouderwetse manier de was en hang het op het droogrek.

 **Maak hier een foto van.**

 **Wist je dat** meisjes onder de 16 vroeger geen wasgoed mochten sorteren. Dit werd gezien als slecht voor de zeden. Er zou namelijk wel eens wasgoed tussen kunnen zitten dat jonge meisjes niet in handen zouden mogen krijgen!

Ga nu naar de achterkant van de museumwinkel (nr. 4 op de plattegrond) en loop door tot aan het water. Je hebt net gezien dat rijke families hun was vroeger naar de stoomwasserij stuurden. De meeste mensen moesten echter zelf thuis met de hand de was doen. Dat gebeurde dan bijvoorbeeld op zo'n boenplek als je hier naast deze wc ziet.

*Vraag 30: wat voor water werd er hier gebruikt om de was te doen?*

**Antwoord: slootwater**

*Vraag 31: hoe wordt de was bij jou thuis gedaan?*

**Antwoord: in de wasmachine.**

*Vraag 32: kun je tegenwoordig ook nog je was 'uit huis' (laten) doen? Waar dan?*

**Antwoord: ja, je kunt je was afgeven bij de stomerij of naar de wasserette gaan en daar je was doen.**

Loop nu naar nr. 5 op de plattegrond. Je bevindt je nu in de Markerhaven. Dit gebouw is een kopie van een botenwerf uit Marken. Hier werden voornamelijk vissersboten gerepareerd. Net zoals op Marken vroeger ligt de bootwerf hier in het museum buitendijks. Loop maar eens om het gebouw heen.

*Vraag 33: waarom zit de werkvloer van deze bootwerf zo hoog denk je?*

**Antwoord: omdat de werf buitendijks lag, werd het regelmatig omsingeld door het hoge water. De werkvloer is daarom boven het hoogste waterniveau gebouwd.**

*Vraag 34: wat zou een voordeel kunnen zijn van deze buitendijkse ligging?*

**Antwoord: de boten konden gemakkelijk het land op worden gesleept.**

Vlakbij deze bootwerf ligt een vrachtschip (nr. 6 op je plattegrond), de hektjalk 'De vier Gebroeders'. Dit schip is in de loop der tijd o.a. gebruikt om landbouwprodukten zoals aardappelen en suikerbieten te vervoeren. Er werd ook op de boot gewoond.



**Wist je dat** de laatste familie die op dit schip woonde wel 10 kinderen had! Deze woonden echter niet allemaal tegelijkertijd aan boord. Tussen de kinderen zat zo'n groot leeftijdsverschil dat toen de jongste geboren werd de oudste kinderen al van boord waren.

*Vraag 35: Kijk vanaf de kade bij het woongedeelte naar binnen en beschrijf eens wat je hier allemaal ziet.*

**Antwoord: tafel met serviesgoed, olielamp, kachel etc.**

*Vraag 36: wat denk je, werd in dit gedeelte ook geslapen?*

**Antwoord: nee**

*Vraag 37: waar dan wel denk je?*

**Antwoord: benedendeks**



**Wist je dat** de kinderen die op deze boot woonden niet naar school konden. Ze waren namelijk altijd onderweg. Daarom kregen ze aan boord les van hun vader. Alleen als ze een paar dagen voor de wal lagen, gingen ze korte tijd naar school. In Zaandam gingen ze dan naar een speciale school voor schipperskinderen en kinderen van woonwagenbewoners.

*Vraag 38: teken hieronder de boot van opzij na en geef aan hoeveel ruimte ongeveer werd gebruikt om te wonen en hoeveel om vracht te laden.*



**Wist je dat** aan boord van dit schip het drinkwater werd meegenomen in vaten. Het watervat werd aan dek bewaard.

Maak op de volgende bladzijde een sfeertekening en/ of maak een mooie foto van het schip.

Loop tenslotte hier in de haven naar nummer 7 op de plattegrond. Dit grote huis (code: MK2) is een kopie van een huis dat nog steeds in Marken staat. Kijk goed naar het pand en lees het informatiebordje bij de brug.

*Vraag 39: Wat gebeurde er een paar keer per jaar op Marken?*

**Antwoord:** het eiland werd een paar keer per jaar overstromd door de Zuiderzee, vooral in de herfst en de winter.

*Vraag 40: Hoe was dit huis hiertegen beschermd?*

**Antwoord:** het huis was gebouwd op palen.

*Vraag 41: Bekijk het pand eens goed. Je kunt ook naar de overkant lopen en de andere kant van het pand zien. Op welke verdieping woonden de mensen in dit huis? Hoe weet je dat?*

**Antwoord:** de bewoners woonden op de eerste verdieping. Dat kun je zien doordat de toegangsdeuren zich op deze verdieping bevinden en alleen bereikbaar zijn via een trappetje. Daarnaast zitten op de begane grond alleen hele kleine raampjes. Op de eerste verdieping zitten grotere ramen waarachter objecten en gordijnen te zien zijn.

Je bent nu klaar met de opdrachten. Als je tijd over hebt, kun je nog even verder rondkijken in het buitenmuseum. Je kunt ook het binnenmuseum bezoeken. Hier is nog veel meer te zien over de geschiedenis van de Zuiderzee.

***Tot ziens in het Zuiderzeemuseum!***

## Deelthema 3: vervoer over water

Welkom in het Zuiderzeemuseum! Je gaat hier een aantal opdrachten maken over het thema vervoer over water. Op de plattegrond kun je vinden waar je in het museum moet zijn voor het maken van de opdrachten. Veel succes en veel plezier.

Loop naar nr. 1 op je plattegrond. Deze drie grote schoorstenen zijn kalkovens. In deze kalkovens werden vroeger schelpen gebrand om er schelpkalk van te maken. Deze schelpkalk werd gebruikt in de bouwindustrie om stenen aan elkaar te metselen. Er werden bijvoorbeeld huizen mee gebouwd. Schelpkalk werd later vervangen door het sneller verhardende cement. Kalkovens stonden altijd aan het water.

*Vraag 1: teken de kalkovens eens na. Verwerk zoveel mogelijk details in je tekening.*

Hieronder zie je een schoolplaat uit 1925 van Cornelis Jetses: van schelp tot kalk. Deze plaat werd vroeger op school gebruikt om kinderen te leren hoe kalkovens werkten. Aan de hand van deze plaat en de informatie die je kunt vinden bij het gebouw naast - en bij de kalkovens zelf ga je nu zelf meer uitvinden over hoe van schelpen schelpkalk werd gemaakt.



*Vraag 2: waarom stonden kalkovens altijd aan het water?*

**Antwoord:** de schelpen, turf (brandstof) en de schelpkalk werden met boten aan- en afgevoerd.

Vraag 3: vul in. Er waren bij deze kalkovens uit Akersloot 10 mensen in dienst. Dat waren

8 ....., 1 ..... en 1 .....

Antwoord: kalkbranders, schipper, schippersknecht

Vraag 4: wat waren de werktijden? En hoeveel dagen per week moesten ze werken?

Antwoord: Ze werkten van 7u tot 17u, 6 dagen per week

Het gebouw naast de kalkovens was vroeger het leshuis.

Vraag 5: beschrijf eens kort wat er hier gebeurde.

Antwoord: de schelpen werden hier gelest, d.w.z. met water overgoten.

Vraag 6: wat betekent 'lessen' dus eigenlijk?

Antwoord: blussen

Vraag 7: kijk eens goed naar het dak van het leshuis. Hoe kan de stoom hier ontsnappen?

Antwoord: door de gaten in het dak

Vraag 8: zet de cijfers op de juiste plekken in de schoolplaat. Doe dit met potlood, dan kun je altijd nog iets veranderen.

- 1 = schelpen, brandstof en schelpkalk worden hier met boten aan- en afgevoerd
- 2 = aangevoerde schelpen worden aan de voorraad toegevoegd
- 3 = kalkoven
- 4 = schelpen en steenkoolgruis worden met kruiwagens boven in de oven gestort
- 5 = gebrande schelpen worden uit losgaten onder de oven geschept
- 6 = gebrande schelpen worden met een kruiwagen naar het leshuis gebracht
- 7 = leshuis
- 8 = de schelpen worden geblust (gelest)
- 9 = openingen waardoor stoom in leshuis kan ontsnappen

Vraag 9: wat zou jij ervan vinden om bij de kalkovens te werken? Licht je antwoord toe.


Vraag 10: waarom passen de kalkovens bij het thema 'Vervoer over water'?

Antwoord: kalkovens stonden altijd aan het water omdat de schelpen, de brandstof en de schelpkalk altijd per boot werden vervoerd.



**Wist je dat** Cornelis Jetses ook de tekeningen heeft gemaakt voor de beroemde boekjes van Ot en Sien.

 Maak een foto van de kalkovens voor je presentatie.

Loop nu naar nr. 2 op de plattegrond. Dit huisje is nog gebouwd met schelpkalk. Je kunt het tussen de bakstenen zien zitten. Raak het maar eens aan, dan kun je voelen dat het nogal zacht is.  Maak er een foto van voor je presentatie.



**Wist je dat** bij dit huisje in het voorjaar allemaal bijen rondzwermen. Misschien zitten ze er nu ook?! Zij gebruiken de schelpkalk voor hun nesten. Ze heten dan ook metselbijen. Je kunt zien dat er hier al veel van de schelpkalk tussen de bakstenen verdwenen is.

Loop naar nr. 3 op de plattegrond. Hier zie je allemaal huizen uit West-Friesland. Je kunt ze herkennen aan de combinatie van de kleuren donker- en lichtgroen.

*Vraag 11: delen van West-Friesland waren lange tijd een vaarpolder. Bijna elke bewoner had dan ook een veldschuit. Waarom was dat nodig denk je?*

**Antwoord:** dat was de enige manier om van weiland naar weiland te komen/ van de ene plaats naar de andere te komen. De weilanden waren niet verbonden door wegen.



**Wist je dat** pas in de jaren zeventig van de twintigste eeuw de polder Het Grootslag (tussen Enkhuizen en Medemblik) door wegen is ontsloten. Voor die tijd waren akkers uitsluitend over water bereikbaar.

*Vraag 12: wat werd er allemaal per veldschuit vervoerd denk je? Lees goed de bordjes op de huisjes.*


**Antwoord:** aardappelen, kool, zaad, fruit, vee, melk.



**Wist je dat** er nog een klein stukje vaarpolder bestaat. Dit is de Weelen bij Lutjebroek dat nu wordt beheerd door Staatsbosbeheer.

*Vraag 13: ga naar binnen in het huis uit Wervershoof. De ingang is aan de zijkant. Hier zie je een werkplaats. Wat gebeurde hier?*

**Antwoord:** hier werden schuiten gerepareerd en gebouwd.

 Maak van deze werkplaats een foto.

*Vraag 14: loop nu eens naar de achterkant van de schuitenhelling. Hier werden de schuiten aan land getrokken. Hoe ging dat denk je? Teken dit hieronder.*

**Antwoord:** de schuiten werden met een lier en touw aan land getrokken.

Ga nu naar het witte kaaspakhuis even verderop langs de gracht. Het is nr. 4 op je plattegrond. Dit kaaspakhuis werd gebouwd in 1900 en komt uit Landsmeer. Het lag daar aan het water niet ver van het Noordhollands Kanaal. De ramen stonden open zodat de kaas sneller droogde. Wanneer de kazen rijp waren werden ze met een schuit naar Amsterdam vervoerd.

*Vraag 15: vlak langs de gracht staat een houten object. Dit is een glijgoot. De glijgoot werd gebruikt om de kazen snel in de schuit te krijgen. Hoe werkte dit denk je? Teken dat hieronder.*

**Antwoord:** vanaf de bovenverdieping ging de kaas naar buiten via de glijgoot die men tegen het pakhuis aanzette.



**Wist je dat** roosters voor de ramen zaten om de katten binnen te houden. De katten moesten de muizen en de ratten verjagen. De katten waren getraind om geen kaas te eten. Deden ze dit onverhoopt toch, dan werden ze direct 'ontslagen'.

*Vraag 16: Hoe werd dit kaaspakhuis naar het buitenmuseum gebracht? Binnen vind je het antwoord (het kaaspakhuis is vanaf 11.30 geopend).*

**Antwoord:** het pakhuis werd op een ponton (een platte schuit) naar het museum gevaren.



**Wist je dat** in dit pakhuis vroeger wel 15.000 kazen opgeslagen lagen.

Tegenover het kaaspakhuis ligt een Fries beurtscheepje.

*Vraag 17: wat voor wedstrijd hielden de beurtschippers vaak onderling?*

**Antwoord:** wedstrijd om wie het snelst terug was in het dorp.

*Vraag 18: dit soort wedstrijden worden nog steeds gehouden. Hoe worden deze wedstrijden genoemd?*

**Antwoord:** skûtsjesilen

*Vraag 19: loop nu naar nr. 5 op de plattegrond. Hier ligt weer een boot. Kijk eens goed naar wat er allemaal op de boot ligt. Wat werd er met dit schip vervoerd?*

**Antwoord:** allemaal potten, pannen, servies etc. van aardewerk.

*Vraag 20: hoe werd zo'n soort schip genoemd? Lees het bordje.*

**Antwoord:** potschip of diggelschip

Maak op de volgende bladzijde een sfeertekening en/ of maak een mooie foto van dit schip.

Als laatste gaan jullie naar de haven in het buitenmuseum. Dat is nr. 6 op de plattegrond. Hier liggen allerlei soorten schepen zoals oude vissersschepen en twee vrachtschepen: De Hoop en De Vier Gebroeders.

#### **Interview!**

In de haven geven twee museummedewerkers een demonstratie. Ze weten veel over de visserij en over de schepen in de haven. Stel hun de volgende vragen.

*Vraag 21: wat voor producten werden er met de twee vrachtschepen vervoerd?*


**Antwoord:**

**De Vier Gebroeders:** landbouwproducten, stenen, zand en koeienhuiden.

**De Hoop:** turf

*Vraag 22: wat is turf precies en waar werd het voor gebruikt?*

**Antwoord:** turf komt uit de grond en is gedroogd veen. Het bestaat uit op elkaar gepakte aarde, blaadjes en wortels (afstervende planten). Turf werd gebruikt als brandstof, voornamelijk om kachels mee te stoken. Het kwam uit Groningen, Friesland, Drenthe en Overijssel.

 Maak een foto van de vrachtschepen en van de turf.

Jullie hebben eerder in het buitenmuseum een beurtschip gezien.

*Vraag 23: wat is een beurtschip en wat werd er mee vervoerd?*

**Antwoord:** een beurtschip is een schip dat via een dienstregeling in vastgestelde volgorde (beurten) tussen bepaalde plaatsen vaart. Een beurtschip vervoerde vooral allerlei soorten goederen, maar mensen mochten ook meevaren.

*Vraag 24: vond er ook personenvervoer plaats op de Zuiderzee?*

**Antwoord:** voor vervoer over de Zuiderzee waren mensen in eerste instantie afhankelijk van de beurtschepen. Die waren allereerst bedoeld voor het transport van goederen, maar mensen mochten ook meevaren. Vanaf het eind van de 19de eeuw deden stoomschepen hun intrede in het personenvervoer. De kortere reistijden maakten de wereld toen een stuk kleiner. Zo voer er vanaf 1890 elke dag tussen Kampen, Urk en Enkhuizen een stoombootdienst.

Hier in de haven liggen verder oude vissersschepen.

*Vraag 25: hoe werd bij deze schepen de gevangen vis vervoerd?*

**Antwoord:** de gevangen vis werd in de bun gedaan, een ruimte benedendeks waarin via gaatjes zeewater naar binnen kon stromen. Op die manier bleef de vis nog leven tot hij aan land werd gebracht en bleef hij vers.

 Maak een foto van een vissersschip.

Als de Zuiderzee in de winter bevroor, maakte men wel eens gebruik van een ijsvlet.

*Vraag 26: wat is een ijsvlet?*

**Antwoord:** een ijsvlet is een boot met daaronder twee ijzeren glijders waardoor hij over het ijs getrokken kon worden. De mannen moesten de ijsvlet met een touw over het ijs slepen. Bij wind kon men ook gebruik maken van een zeil. In de winter kon een eiland als Urk helemaal geïsoleerd raken. Urkers maakten dan ook gebruik van een ijsvlet voor het vervoeren van post en, in geval van nood, het vervoeren van medicijnen en zieken. Tochten met de ijsvlet werden wel bloedtochten genoemd omdat ze zo zwaar en gevaarlijk waren (mist, sneeuwjachten, wakken etc.).



*Wist je dat* binnen in het museum een ijsvlet ligt uit 1850. Als je nog tijd over hebt kun je er even naartoe gaan. Hij ligt in de schepenhal waar nog veel meer indrukwekkende schepen liggen. Activiteit: misschien hebben de museummedewerkers nog wel even de tijd om je een korte rondleiding te geven op De Vier Gebroeders! Het kan in ieder geval geen kwaad om het te vragen.

Verlaat nu de museummedewerkers en loop verder de haven in. Kijk eens goed naar de twee vrachtschepen.

*Vraag 27: wat is een belangrijk verschil tussen het schip De Hoop en het schip De Vier Gebroeders?*

**Antwoord:** op het schip De Vier Gebroeders bevindt zich ook een woonruimte.

Rondom de Zuiderzee lagen allemaal vissersplaatsen. De schepen konden dan ook overal vandaan komen. Waar ze vandaan kwamen kon je zien aan de lettercode op het schip. ME bijvoorbeeld betekende Medemblik en KP Kampen. In het overzicht hieronder zie je nog meer van dergelijke codes.

Lettercombinatie	Herkomst schip	Lettercombinatie	Herkomst schip
KH	Kolhorn	EB	Elburg
ME	Medemblik	KP	Kampen
AK	Andijk	VN	Vollenhove
BC	Broekerhaven	LE	Lemmer
HN	Hoorn	ST	Stavoren
VD	Volendam	HI	Hindeloopen
MO	Monnickendam	WK	Workum
MK	Marken	HA	Harlingen
RD	Durgerdam	WL	Paessens/Moddergat
AM	Amsterdam	TS	Terschelling
ZD	Zaandam	TX	Texel
HZ	Huizen	WR	Wieringen
BU	Bunschoten	UK	Urk
HK	Harderwijk		

*Vraag 28: loop eens langs alle vissersschepen hier in de haven en noteer waar ze vandaan komen.*

**Antwoord:** er kunnen elke dag weer andere schepen in de museumhaven liggen.

*Vraag 29: hoe bewogen de schepen die hier liggen zich vroeger voort?*

**Antwoord:** d.m.v. zeilen en de wind.

**Activiteit:** loop tenslotte nog even naar de touwslagerij in het vissersdorp (vraag eventueel aan een medewerker waar hij staat). Bij vervoer over water heb je natuurlijk veel touwen nodig; om de ijsvlet of de boot vooruit te trekken of om de zeilen te hijsen. Deze touwen werden dan door de touwslager gemaakt. Vraag eens aan de touwslager of je nu zelf een touw mag slaan.

 Maak hier een foto van.



*Wist je dat* de plek waar vroeger touwen werden geslagen een lijnbaan werd genoemd. Dus als je nu ergens in een plaats komt waar een straat vernoemd is naar de lijnbaan (bijvoorbeeld de Lijnbaangracht in Amsterdam) dan weet je dat daar vroeger hoogstwaarschijnlijk touwen werden gemaakt.

Je bent nu klaar met de opdrachten. Als je tijd over hebt, kun je nog even verder rondkijken in het buitenmuseum. Je kunt ook het binnenmuseum bezoeken. Daar is nog veel meer te zien over de geschiedenis van de Zuiderzee.

*Tot ziens in het Zuiderzeemuseum!*

## Deelthema 4: water en landschap

Welkom in het Zuiderzeemuseum. Je gaat hier een aantal opdrachten maken over het thema landschap en water. Op de plattegrond kun je vinden waar je in het museum moet zijn voor het maken van de opdrachten. Veel succes en veel plezier!

Loop naar nr. 1 op de plattegrond. Hier zie je een grote houten schuur. In schuur lag vroeger wier opgeslagen.

*Vraag 1: hoe werd wier gebruikt in de strijd tegen het water?*

**Antwoord: wier werd vroeger gebruikt om dijken te bouwen.**

*Vraag 2: waar werd wier nog meer voor gebruikt?*

**Antwoord: medicinale doeleinden, vulling van matrassen en stoelen.**

*Vraag 3: waar kwam het wier vandaan en hoe werd het verzameld?*

**Antwoord: het kwam bij Wieringen vandaan. Het werd opgevist of bij laag water gemaaid.**

*Vraag 4: op het informatiebordje op de wierschuur kun je een landkaartje zien. Hierop is Wieringen een eiland. Is dat nu nog steeds zo? Wat hebben ze met Wieringen gedaan?*

**Antwoord: nee, het is geen eiland meer. Het is vastgemaakt aan het vaste land.**

Loop nu naar nr. 2 op de plattegrond. Je hebt eerder al gezien dat vroeger wier werd gebruikt om dijken te bouwen. Wier was erg sterk maar kon toch niet tegen kruiend ijs. Om het wier te beschermen werden er houten palen voorgezet. Deze palen werden echter weer helemaal weggevreten door de paalworm. Uiteindelijk moest men iets anders bedenken om de dijken stevig genoeg te maken.

*Vraag 5: bekijk de dijkhelling aan de waterkant. Met welke materialen is de dijkhelling aan de waterkant bekleed?*

**Antwoord: aarde, gras, keien.**

*Vraag 6: wat is men dus gaan gebruiken om de dijken voorgoed stevig genoeg te maken?*

**Antwoord: keien.**

 **Maak een foto van de waterkant van de dijk.**



**Wist je dat** men lange tijd geen keien wilde gebruiken voor de dijkbekleding omdat dit te duur was. Keien moesten namelijk helemaal uit het buitenland geïmporteerd worden. Om de kosten te drukken bedacht men in de 18e eeuw hiervoor een alternatief: men besloot de hunebedden in Drenthe dan maar af te breken! Gelukkig kwam er enkele jaren later al weer een wet die de hunebedden beschermde. Toen is men toch maar keien gaan importeren. Ook zijn er op sommige plekken oude grafstenen gebruikt om de kosten te drukken. De dijk hier in het museumpark is o.a. bekleed met stenen uit Noorwegen en België

*Vraag 7: bekijk nu de dijkhelling aan de landkant. Met welke materialen is de dijkhelling aan de landkant bekleed?*

**Antwoord: alleen met aarde en gras.**

*Vraag 8: waarom denk je dat de materialen verschillen van de materialen aan de waterkant van de dijk?*

**Antwoord: aan de waterkant is de dijk bekleed met keien om deze te beschermen tegen afslag door het water.**

*Vraag 9: waarom heeft men de dijk gemaakt?*

**Antwoord:** om het lager gelegen land te beschermen tegen het water.

Kijk langs de dijk, langs de hellingen en bovenkant.

*Vraag 10: waarvoor wordt de dijk nog meer gebruikt?*

**Antwoord:** om boten aan te leggen, om op te wandelen en om schapen en geiten op te laten grazen.



**Wist je dat** vissers vroeger wat extra geld verdienden door hun geiten en schapen op de dijk te laten grazen. Hiervoor kregen ze vaak een vergoeding van het waterschap (organisatie verantwoordelijk voor het onderhoud van dijken). Doordat de dieren op de dijk liepen werd de grond aangetrapt wat de stevigheid van de dijk ten goede kwam.

Op de plaats waar je nu staat was vroeger geen land maar water. Vanaf hier kwamen vissers die op Zuiderzee hadden gevist aanvaren. In de 17e eeuw kwamen hier schepen van de Verenigde Oostindische Compagnie terug van hun reizen naar Azië.

Ga eens op een bankje op de dijk zitten en maak een sfeertekening van het uitzicht dat je hier hebt op Enkhuizen.

*Vraag 11: je hebt nu een tekening gemaakt van het uitzicht op Enkhuizen. Wat beschermt Enkhuizen tegen het water?*

**Antwoord:** een stenen muur.

*Vraag 12: als je hier over het water uitkijkt zie je in de verte nog een dijk liggen. Waar gaat deze dijk naar toe?*

**Antwoord:** naar Lelystad.

*Vraag 13: wat denk je, zagen de vissers en schippers die over de Zuiderzee voeren bij aankomst in Enkhuizen deze dijk ook liggen? Hoe weet je dat?*

**Antwoord:** nee, deze dijk lag er toen nog niet want Lelystad en Flevoland bestonden nog niet.

Loop nu naar nr. 3 op de plattegrond.

Hier zie je een kopie van een groot huis dat nu nog steeds op Marken staat. In het water (aan de kant van de dijk) ligt een klein bootje. Lees het bordje bij de boot.

*Vraag 14: in het landschap van Marken stonden slechts een paar boerderijen en er was maar weinig vee te zien. Wat was hier de oorzaak van denk je?*

**Antwoord:** Marken overstroomde regelmatig.



**Wist je dat** de weinige schapen die het eiland rijk was tijdens een overstroming met een bootje naar de kerk werden gebracht. De kerk stond namelijk op een werf. Werven zijn kunstmatige verhogingen in het landschap. Ze worden ook wel terpen genoemd.

*Vraag 15: waar was het land wel geschikt voor?*

**Antwoord:** hooibouw

*Vraag 16: wat was hier de reden van?*

**Antwoord:** dankzij de overstromingen bleef er vruchtbaar slib achter op de weilanden. De kwaliteit van het gras was hierdoor goed.

*Vraag 17: waar werd dit bootje voor gebruikt en hoe wordt het genoemd?*

**Antwoord:** om het hooi naar de haven te brengen. Dit bootje heet een hooivlet.

Maak op de volgende bladzijde een sfeertekening van dit bootje met het grote huis op de achtergrond.

*Vraag 18: je hebt nu een tekening gemaakt van het huis. Dit soort huizen kwam in het landschap van Marken veel voor. Wat valt je op aan het huis als je naar de ramen kijkt op de begane grond en op de eerste verdieping?*

**Antwoord:** op de begane grond zitten alleen kleine raampjes, op de eerste verdieping grote.

*Vraag 19: waar woonden de mensen in het huis? Boven of beneden? Waarom denk je dat?*

**Antwoord:** boven, vanwege de overstromingen.

Lees nu het bordje dat bij dit huis hoort. Je kunt het vinden bij het bruggetje.

*Vraag 20: waarop was dit huis gebouwd?*

**Antwoord:** op palen.



**Wist je dat** de bewoners van Marken ook de positieve kant van de overstromingen inzagen. De familie Visser woonde in een paalwoning. Een lid van de familie zei over de overstromingen: “..achteraf moest je het onderhuis schoonmaken van het slib. Maar de ratten waren dood en voor het gras was het goed”.

Kijk nu naar het uitzicht aan de andere kant van de dijk.

*Vraag 21: hoe zou je dit landschap noemen?*

**Antwoord:** een havenlandschap.

*Vraag 22: waardoor wordt volgens jou dit landschap gekenmerkt?*

**Antwoord:** boten, masten etc.

 Maak een foto van de haven.

Loop naar nr. 4 op de plattegrond. Hier zie je een type tuin die veel voorkwam in de Zaanstreek.

*Vraag 23: sommige van de perkjes in deze tuin zijn niet aangelegd met plantjes. Met wat dan wel?*

**Antwoord:** kralen.

*Vraag 24: waarom werd dit gedaan?*

**Antwoord:** de perken vergden zo weinig onderhoud en ze waren in de winter ook nog mooi.

 Maak een foto van de tuin.

Loop nu naar nr. 5 op de plattegrond. Hier bevindt zich de stadsgracht. Ga eens op de stenen boogbrug staan. Vanaf hier heb je een goed uitzicht over de hele gracht. De twee kanten van de gracht zijn verschillend bebouwd. Aan één kant van de gracht zie je allemaal lage, kleine huisjes en een boerderij. Langs het water liggen tuintjes.

*Vraag 25: deze tuinen werden overtuinen genoemd. Waarom denk je?*

**Antwoord:** de tuinen liggen aan de overkant van de straat waaraan het huis gebouwd is.

*Vraag 26: waarvoor werden deze tuintjes gebruikt denk je?*

**Antwoord:** o.a. om bootjes aan te leggen, kippen te houden, was te drogen.

De zijde van de gracht met de tuintjes is aangelegd naar voorbeeld van verschillende plaatsen in Friesland. De andere kant van de gracht is aangelegd naar voorbeeld van plaatsen in Noord-Holland.

*Vraag 27: bekijk beide kanten van de gracht goed. Waarin verschilt de Noordhollandse kant van de Friese kant? Noem zoveel mogelijk dingen op. Let daarbij op de gebouwen, de bomen en de bestrating.*

**Antwoord:** de Noordhollandse kant heeft grotere en rijkere panden. Geen overtuintjes. De bomen zijn niet als haag geknipt, maar afgeknot.

*Vraag 28: veel van de panden aan de Noordhollandse kant zijn van hout. Op de bodem van Noord-Holland konden namelijk geen zware, stenen gebouwen worden gebouwd. Waarom niet denk je?*

**Antwoord:** de grond was te zacht omdat hij te drassig was.

 **Maak een foto van de gracht.**

Ga nu naar nr. 6 op de plattegrond. Deze huisjes komen uit West-Friesland,

*Vraag 29: grote delen van West- Friesland waren vroeger een vaarpolder. Hoe kun je dat hier in het landschap zien? Je kunt ook aan de achterkant van de huisjes kijken.*

**Antwoord:** heel veel slotjes en bruggetjes.

*Vraag 30: loop naar de achterkant van het huisjes uit Hoorn (nr. 6 op de plattegrond). Aan de achterzijde van dit huisje is boven de sloot een overkapping tegen het huis aangebouwd. Wat werd er hier bewaard denk je?*

**Antwoord:** een boot/ schuit.

*Vraag 31: naast het huisje uit Hoorn bevindt zich een boomgaard. Wat voor soort fruitbomen stonden vroeger in een Westfriese boomgaard? En hoe werd het fruit geplukt? Je kunt de informatie vinden op het bordje op het huis uit Hoorn.*

**Antwoord:** appelbomen, perenbomen, pruimenbomen. De vruchten werden vanuit en schuit in de sloot geplukt.

*Vraag 32: waarom is deze streek zo vruchtbaar denk je?*

**Antwoord:** het is een waterrijk gebied.




**Wist je dat** lange tijd grote delen van West-Friesland alleen per boot bereikbaar waren. Zelfs de veilinghal werd boven een waterweg gebouwd zodat schepen met hun koopwaar (tuinbouwprodukten) het gebouw konden in- en uitvaren. Pas in de jaren zeventig van de twintigste eeuw werd het gebied met rechte wegen ontsloten.

Kijk eens goed naar de witte bruggetjes in dit buurtje.

*Vraag 33: soms hadden de schuiten een erg hoge lading. Hoe konden ze dan toch de bruggetjes passeren denk je? Noem twee manieren.*

**Antwoord:** 1 brug is een ophaalbrug, bij een ander bruggetje kan het middelste deel gedraaid worden.

 **Maak een mooie sfeerfoto van dit buurtje uit West-Friesland. Zorg ervoor dat het typische Westfriese landschap goed op de foto te zien is.**

Ga tenslotte naar nr. 7 op je plattegrond. Het terrein dat je hier ziet is een polder. Een polder is land dat meestal door dijken is omgeven en waarbinnen de stand van het water beheerst wordt. De stand van het water kan te hoog worden door teveel regenwater en door kwelwater (water dat door de dijk sijpelt).

*Vraag 34: welk gebouw zorgt er voor dat het waterpeil op dit stuk land niet te hoog wordt?*

**Antwoord: de molen**

*Vraag 35: wat zou er gebeuren als de stand van het water hier niet beheerst zou worden?*

**Antwoord: dan zou het land onder water komen te staan.**

*Vraag 36: kijk goed naar het land. Hoe wordt het teveel aan water op dit stukje land in de omringende sloot geleid denk je?*

**Antwoord: via greppels**



**Wist je dat** de greppels op dit stuk land regelmatig moeten worden schoongemaakt en uitgebaggerd. Ze raken namelijk begroeid of ze worden dichtgetrapt door het vee. Als daar niets aan wordt gedaan kan het water niet meer wegstromen en zou het land onder water komen te staan.

Loop nu voorbij de molen en ga boven op de dijk staan.

*Vraag 37: waarom stroomt het teveel aan water in de polder niet vanzelf weg denk je? Waarom is daar een molen voor nodig?*

**Antwoord: Het land van de polder ligt lager dan het land daaromheen en lager dan het IJsselmeer.**

Maak een tekening van dit polderlandschap. Geef daarbij goed de hoogteverschillen in het landschap weer.



**Wist je dat** windmolens in de 16e eeuw algemeen in gebruik raakten. Ze werden niet alleen gebruikt om polders te bemalen, maar ook meren droog te leggen. Van de 10.000 molens zijn er nu nog zo'n 1000 over. Die moeten regelmatig draaien anders raken ze in verval. Tegenwoordig wordt het waterpeil in polders over het algemeen niet meer door windmolens beheerst, maar door elektrische gemalen die worden bediend vanuit centrale controleposten.

Op de dijk zie je een paadje. Dit soort paadjes waren zogenaamde paardenpaadjes. Lange tijd liep het vervoer tussen de Zuiderzeeplaatsen via deze paadjes.

*Vraag 38: later werden paden en wegen vaak niet meer op de dijk maar achter de dijk aangelegd. Waarom was dat denk je?*

**Antwoord: om verzwakking van de dijk te voorkomen.**

Misschien is de molenaar nu aanwezig. Als je nog meer wilt weten over de molen kun je bij hem terecht.

*Vraag 39: je hebt nu op het museumterrein verschillende landschappen gezien. Zat er een landschap bij dat op natuurlijk wijze is ontstaan? En welk landschap vond je het mooist? Licht je antwoord toe.*

**Antwoord: het hele museumterrein is aangelegd.**

*Vraag 40: het buitenmuseum is eigenlijk een beetje Nederland in het klein. Grote delen van het Nederlandse landschap zijn ook niet op natuurlijk wijze ontstaan, maar aangelegd. Waarom is dat hier in Nederland nodig denk je?*

**Antwoord: anders zouden grote delen van Nederland niet geschikt zijn voor bewoning. Het land zou zeer drassig zijn of zelfs helemaal onder water staan.**

Je bent nu klaar met het maken van de opdrachten. Als je tijd over hebt, kun je nog even verder rondkijken in het buitenmuseum. Je kunt ook het binnenmuseum bezoeken. Daar is nog veel meer te zien over de geschiedenis van de Zuiderzee.

***Tot ziens in het Zuiderzeemuseum!***

## Deelthema 5: visserij

Welkom in het Zuiderzeemuseum. Je gaat hier een aantal opdrachten maken over het thema visserij. Op de plattegrond kun je vinden waar je in het museum moet zijn voor het maken van de opdrachten. Veel succes en veel plezier!

Loop naar nr. 1 op de plattegrond. Dit gebouwtje komt uit Monnickendam. Veel inwoners van Monnickendam verwerkten en verkochten vis.

*Vraag 1: wat is dit voor gebouw?*

**Antwoord:** een rokerij

*Vraag 2: wat gebeurde hier vroeger denk je?*

**Antwoord:** er werd vis gerookt.

*Vraag 3: hoe kan de rook uit het gebouw ontsnappen?*

**Antwoord:** door gaten boven in het dak.

 **Maak een foto van het gebouw.**

Ga naar nr. 2 op de plattegrond. Deze huisjes komen ook uit Monnickendam en werden daar halverwege de 19de eeuw gebouwd. De mensen die hier woonden, werkten vaak in de visrokerijen. Lees het infobordje op het huisje met de code M013 en beantwoord de volgende vragen.

*Vraag 4: hoe oud waren de kinderen van het gezin Miedema toe ze voor het eerst in de rokerij gingen werken?*

**Antwoord:** negen jaar oud.

*Vraag 5: hoe oud waren ze toen ze van school afgingen en volle dagen gingen werken?*

**Antwoord:** twaalf jaar oud.

*Vraag 6: zou dat nu nog mogen? Tot welke leeftijd moet je nu verplicht naar school?*

**Antwoord:** nee. Je moet nu verplicht naar school tot je 16 jaar oud bent, in sommige gevallen tot je 18 jaar oud bent.

Lees nu het infobordje van het huisje met de code M023.

*Vraag 7: a. Mevrouw Hogentoorner werkte in de visrokerij. Wat waren haar werktijden?*

**Antwoord:** ze werkte 's middags, 's avonds en (als de vis laat werd aangevoerd), 's nachts.

*b. Een hoeveel verdiende ze per uur?*

**Antwoord:** haar loon bedroeg een kwartje per uur.

*Vraag 8: zou jij nu ook al volle dagen willen gaan werken of blijf je liever nog even op school? Licht je antwoord toe.*

*Vraag 9: waarom moesten kinderen vroeger al op zo'n jonge leeftijd gaan werken denk je?*

**Antwoord:** hun ouders hadden het niet breed en ze moesten bijdragen aan het gezinsinkomen.



**Wist je dat** er in 1901 een leerplichtwet kwam waarin stond dat kinderen verplicht tot hun twaalfde jaar naar school moesten.

Verderop in deze onderzoekstocht kom je op een plek waar nog echt vis gerookt wordt.

Ga nu naar nr. 3 op de plattegrond. Dit is een huisje uit Zoutkamp, Groningen. Ga naar binnen en kijk eens rond.

Vraag 10: wat voor vis werd er hier verwerkt?

Antwoord: garnalen

Vraag 11: schrijf in onderstaand schema op wie de verantwoordelijkheid had voor de volgende taken.

taak	verantwoordelijkheid van
Garnalen vangen	Visser/ Ties Bos
Garnalen aan boord koken	Visser/ Ties Bos
Schip schoonmaken	Vrouw en dochter Bos
Garnalen pellen	Vrouwen/ Vrouw en dochter Bos

Vraag 12: waarom was het zo belangrijk dat de garnalen snel verwerkt werden denk je?

Antwoord: ze bederven snel.



**Wist je dat** in het begin van de twintigste eeuw ook hele jonge kinderen dit werk moesten doen. In Zoutkamp klaagden de schoolhoofden over de “onreinheid” van deze kinderen (vooral hun handen waren vies) en zeiden dat klassen met veel van zulke leerlingen voortdurend extra gelucht moesten worden.

Vraag 13: stel je eens voor: je bent negen jaar, je woont in dit huisje met nog een heleboel broertjes en zusjes en je moet na schooltijd tot in de avond garnalen pellen. Wat zou je van zo'n leven vinden? Licht je antwoord toe.



**Wist je dat** onderzoekers in 1911 hier het volgende van dachten: “het lot dezer kinderen blijft betreurenswaardig, ...een kinderplaag die de jeugd der slachtoffers berooft van spel en vrijheid, van buitenlucht en voldoende nachtrust. In plaats daarvan treedt gejaagd, geestdodend werken in de benauwde atmosfeer der te kleine met visch-lucht bezwangerde woonvertrekken.”

 Maak een foto van de binnen- en buitenkant van dit huisje.

Loop naar nr. 4 op je plattegrond. Dit gebouwtje is een aashok en de bakken die je hier binnen ziet zijn aasbakken. Hierin werden vislijnen van aas (wormen, garnaal of spiering) voorzien. De vislijnen die je hier ziet liggen worden hoekwant genoemd. Aan deze vislijnen zaten dwarslijntjes met daaraan haakjes. Hiermee werd bijvoorbeeld bot, schar en paling gevangen. De lijnen waren wel 200 meter lang.

*Vraag 14: in één van de aasbakken zie je dat het hoekwant is afgedekt met zand. Waarom werd dit gedaan denk je?*

**Antwoord:** dan raakten de lange lijnen niet in de war.

*Vraag 15: de aasbak met hoekwant werd achter op het schip geplaatst en vandaar uit werd de vislijn uitgezet. Teken hieronder hoe je denkt dat dit eruit zag.*



*Wist je dat* vroeger op de Zuiderzee onderscheid werd gemaakt tussen gaand en staand want. Gaand want waren visnetten die door het water werden getrokken met schepen. Staand want zijn onbeweeglijke visnetten. Ze liggen of staan op de bodem verankerd. Hoekwant is staand want.

Loop naar nr. 5 op de plattegrond. Dit huis komt uit Vollenhove. Vollenhove lag vroeger aan de Zuiderzee, maar ligt nu achter de Noordoostpolder aan het Vollenhover Meer. Ga hier naar binnen en beantwoord de volgende vragen.

*Vraag 16: wat overkwam vader Bording en zijn twee zoons in de winter van 1849?*

**Antwoord:** zij gingen vissen op een bevroren Zuiderzee en kwamen op een ijsschots terecht. Op deze ijsschots hebben ze 14 dagen rondgedreven.

*Vraag 17: heeft het verhaal een goed einde? Vertel eens kort hoe het met de Bordings is afgelopen.*

**Antwoord:** ze zijn door vissers in Vollenhove aan land gebracht en goed verzorgd, maar vader en de oudste zoon zijn alsnog door de ontberingen overleden.

*Vraag 18: Wat voor vis vingen ze?*

**Antwoord:** ze vingen een vissoort die bot heet, een platvis.

*Vraag 19: de Zuiderzee was helemaal bevroren. Hoe konden ze dan toch vis vangen denk je?*

**Antwoord:** door een manier van vissen die botkloppen wordt genoemd. botkloppen is een vorm van visserij die bedreven werd wanneer het water bevroren was. Vissers moesten dan toch geld verdienen en daarom maakten ze gaten in het ijs. In deze gaten stelden ze hun visnetten. Vervolgens klopten ze met houten stokken op het ijs om de vis (de bot) onder het ijs op te schrikken en zo in de netten te jagen.

*Vraag 20: wie woonde er vroeger in dit huisje en wat heeft hij met de Bordings te maken? Lees de informatie op het bordje buiten naast de deur.*

**Antwoord:** Frederik Croes woonde hier. Hij was één van de redders van de Bordings.

*Vraag 21: buiten aan de zijkant van dit huisje staat een kippenhok. Dit werd vroeger in Vollenhove ook gebruikt als leugenbank. Een leugenbank is een plek waar vissers bij elkaar komen, nieuwtjes uitwisselen en elkaar sterke verhalen vertellen. Als jij visser was en een andere visser een sterk verhaal zou vertellen, waarover zou dit verhaal dan gaan?*

**Antwoord:**

Toen dit huisje nog in Vollenhove stond had je vanaf deze leugenbank een vrij uitzicht op de Zuiderzee. Wat voor uitzicht heb je hier nu? Maak een sfeertekening en/ of mooie foto van wat je hier om je heen ziet.

Ga nu naar nr. 6 op de plattegrond. Dit huis komt uit Koehool, Friesland. Hier wordt nog echt haring gerookt. Je gaat eerst wat meer te weten komen over de bewoners van dit pand. Daarna ga je nog even kijken bij het visroken.

*Vraag 22: in dit huis woonde Jan Heeringa met zijn gezin. Wat voor vis ving hij? Lees goed het bordje op de deur.*

**Antwoord:** (voorjaars)haring

*Vraag 23: Heeringa viste in een regel. Wat is een regel?*

**Antwoord:** een gemeenschap of groep van vissers die samen visten.

*Vraag 24: met wat voor netten visten ze?*

**Antwoord:** fuiken

*Wist je dat een regel ook een rij fuiken is. Zo'n rij fuiken liep wel tot een paar kilometer ver in zee.*

*Vraag 25: hoe ziet een fuik eruit? Je ziet er hier om het huis genoeg liggen. Teken hieronder een fuik na.*

*Vraag 26: Jan Heeringa kon niet van alleen vissen rondkomen. Waar verdiende hij nog meer zijn brood mee?*

**Antwoord:** hij werkte als dagloner voor boeren en hij bewerkte vlas.

*Vraag 27: in het voorhuis bevindt zich de schuur. Ga hier eens naar binnen. In deze schuur bewaarde Heeringa zijn vistuig. Je ziet hier hele grote hoepels liggen. Waarvoor werden die gebruikt denk je?*

**Antwoord:** om fuiken mee te maken.

*Vraag 28: noem nog een aantal dingen op die je hier ziet liggen en die met de visserij te maken hebben.*

**Antwoord:** o.a. een boot, netten, visserslaarzen, een soorten visserspak, stokken om fuiken mee te plaatsen.



*Vraag 29: achter in het pand woonde de familie Heeringa. Neem eens een kijkje in het woonhuis. Hoeveel mensen woonden samen in deze kamer?*

**Antwoord:** negen.

*Vraag 30: waar sliepen ze denk je? Hoe noem je zo'n soort bed?*

**Antwoord:** in een soort kasten in de muur. Zo'n bed heette een bedstee.

*Wist je dat de kinderen van de familie ook wel in de kleine keldertjes onder de bedstee sliepen. Ze pasten namelijk niet met z'n allen in het gewone bed. 's Avonds zullen ze trouwens wel moe zijn geweest want ze moesten heel lang lopen om naar school te gaan: twee uur heen en weer twee uur terug.*

Loop nu weer naar buiten en neem een kijkje bij het visroken. Beantwoord dan de volgende vragen. Als je er zelf niet uitkomt, vraag dan hulp aan de visroker.

*Vraag 31: waarom werd vis vroeger gerookt?*

**Antwoord:** dan bleef hij langer houdbaar en de rook gaf de vis een bijzondere smaak.

*Vraag 32: is er nog een andere manier waarop vis vroeger langer houdbaar werd gemaakt?*

**Antwoord:** twee weken lang de vis drogen in de zon. Dit gebeurde bijvoorbeeld met scharretjes. Vaak hangen die hier bij het pand.

De vis die hier wordt gerookt is haring. Andere vissen die vroeger in de Zuiderzee voorkwamen zijn bijvoorbeeld ansjovis, bot, paling, garnaal, schol en schar.

*Vraag 33: Zuiderzee is nu IJsselmeer. Een heleboel van deze vissoorten is hier verdwenen. Hoe komt dat denk je?*

**Antwoord:** het water is nu niet meer zout maar zoet.

*Vraag 34: wat voor vis wordt er nu nog in het IJsselmeer gevangen?*

**Antwoord:** voornamelijk paling.

*Vraag 35: met wat voor netten wordt er nu nog in het IJsselmeer gevestigd?*

**Antwoord:** o.a. fuiken

Als je wilt kun je hier een gerookte haring kopen! En wat vond je van de smaak?

Maak een foto van het visroken.

Ten slotte loop je naar de haven (nr.7 op de plattegrond). Hier geven twee museummedewerkers een demonstratie. Zij kunnen je van alles vertellen en laten zien over de Zuiderzeevisserij.




**Interview!**

Deze medewerker ga je interviewen. Stel ze de vragen hieronder. Je kunt er natuurlijk altijd zelf nog vragen bij bedenken.

Vraag 36: wat voor vistuig werd er vroeger op de Zuiderzee gebruikt? Kunt er ons een paar laten zien? Gebruik het onderstaand schema voor je antwoord.

Antwoord: antwoord kan per keer verschillen. Het is mogelijk dat de medewerkers vistuig laten zien als fuiken en kubben. Fuiken werden gebruikt om paling en haring te vangen en werden op de bodem verankerd, vaak dicht onder de kust. Als de vis eenmaal in de fuik zwom, kon hij de weg niet meer terugvinden en dus niet meer ontsnappen. En kub is een soort fuik gemaakt van wilgentakken. Met een kub werd paling gevangen. De kub lijkt op een korf of mand en werd aan een stok in het water gehangen. Als de paling via het netje in de kub was gezwommen kon hij z'n weg niet meer terugvinden.

 Maak een foto van de verschillende soorten vistuig.

Vraag 37: wat voor demonstratie geeft u hier?

Antwoord: de medewerkers boeten en breien netten. Daarnaast tanen zij vaak netten.

Vraag 38: misschien mag je ook wel een stuk net boeten of breien! Wat betekent dat eigenlijk een net boeten?

Antwoord: dit betekent een net repareren.

Vraag 39: wat houdt het tanen van visnetten in?

Antwoord: bij het tanen werden netten van een teren laagje voorzien, waardoor ze langer meegingen. Dit was dus een vorm van conservering. In een taanketel werd water gedaan en onder de ketel werd vuur gestookt totdat het water ongeveer een half uur aan de kook was. Hierin werd de schors van eikenhout enige tijd getrokken. Het looizuur uit de bast ging verrotting tegen. Nadat de eiken schillen eruit waren gehaald werden de netten drie uur lang ondergedompeld.

📷 Maak een foto van een klasgenoot die een net breit of maak een foto van het tanen.

*Vraag 40: hoe oud was een visser vroeger als hij begon met vissen?*

**Antwoord:** aan de Zuiderzee waren jongens vaak nog maar 9 of 10 jaar oud als ze met hun vaders meegingen aan boord van het schip om het beroep van visser te leren. In 1901 kwam er de leerplichtwet en moesten kinderen tot hun twaalfde naar school. Vissersgezinnen waren echter arm en zodra jongens twaalf werden, werden ze visser. Doorleren kon niet.

*Vraag 41: was vissen op de Zuiderzee een gevaarlijk beroep? Waarom?*

**Antwoord:** het kon op de Zuiderzee behoorlijk spoken en regelmatig vergingen schepen met man en muis. In 1883 bijvoorbeeld kwamen bij Moddergat, Friesland, meer dan 80 vissers om tijdens een zware storm. Ze vergingen met hun 17 schepen. Ook kon het gebeuren dat een visser overboord werd geslagen tijdens een storm. Vissers konden meestal niet zwemmen. Ook vissen op het ijs kon gevaarlijk zijn, zoals blijkt uit het verhaal van de Bordings.

*Vraag 42: hoe lang waren vissers weg van huis?*

**Antwoord:** dit kon variëren van een dag tot een week.

Neem nu een kijkje bij de vissersschepen. Vraag aan de museummedewerkers waar ze precies liggen.

*Vraag 43: bij deze schepen staat op het achterschip een soort kist. Onder deze kist zit de bun, een ruimte die in verbinding stond met de zee en dus altijd gevuld was met water. Wat werd er in de bun bewaard denk je?*

**Antwoord:** in de bun werd de gevangen vis bewaard.

*Vraag 44: waarom was dit handig?*

**Antwoord:** op deze manier bleef de vis tot hij aan land werd gebracht in leven en zo bleef hij dus vers.

*Vraag 45: op een visserschip werkten meestal drie bemanningsleden: de schipper, de visser en z'n knecht (vaak de zoon van de visser). In welk gedeelte van het schip sliepen en kookten zij?*

**Antwoord:** zij sliepen en kookten in het voorruim. Natuurlijk sliepen ze nooit allemaal tegelijk. Er moest altijd iemand het schip besturen en waarschuwen in geval van nood.

📷 Maak een foto van een vissersschip.

Je bent nu klaar met het maken van de opdrachten. Als je tijd over hebt, kun je nog even verder rondkijken in het buitenmuseum. Je kunt ook het binnenmuseum bezoeken. Daar is nog veel meer te zien over de geschiedenis van de Zuiderzee.

*Tot ziens in het Zuiderzeemuseum!*

## Deelthema 6: strijd tegen het water

Welkom in het Zuiderzeemuseum. Je gaat hier een aantal opdrachten maken over het thema strijd tegen het water. Op de plattegrond kun je vinden waar je in het museum moet zijn voor het maken van de opdrachten. Veel succes en veel plezier!

Loop naar nr. 1 op de plattegrond. Dit is het informatiecentrum. Ga naar binnen en bekijk het animatiefilmpje over Zuiderzee en IJsselmeer. Tot 1932 was IJsselmeer Zuiderzee. Het water in de Zuiderzee kwam regelmatig zeer hoog te staan. Hierdoor waren er vaak overstromingen in gebieden rondom de Zuiderzee.

*Vraag 1: beschrijf kort wat je ziet en waar het filmpje over gaat.*

**Antwoord:** via kleifiguren toont de film hoe de Zuiderzee is ontstaan en hoe door de bouw van de Afsluitdijk de zee een meer werd, het IJsselmeer.

*Vraag 2: welk waterstaatkundig werk kwam er in 1932 af dat het water uit de Noordzee tegenhield en een eind maakte aan de overstromingen?*

**Antwoord:** de Afsluitdijk

*Vraag 3: welke gebeurtenis gaf de doorslag voor het bouwen van de dijk?*

**Antwoord:** de watersnood in 1916.

*Vraag 4: wat voor gevolgen hadden de overstromingen voor land, mens en dier denk je? Noem in ieder geval twee dingen.*

**Antwoord:** kapotte huizen, dood vee.

*Vraag 5: na 1932 werd de Zuiderzee een meer, het IJsselmeer. Wat is het verschil tussen een zee en een meer? Zet in onderstaand schema een kruisje op de juiste plek.*

	zee	meer
zoet water		*
zout water	*	
eb en vloed	*	

Veel mensen waren blij met de Afsluitdijk. De tijd van overstromingen en de ellende die daarbij hoort was voorbij. En de bouw van de dijk zorgde voor veel werk in een tijd van hoge werkloosheid.

*Vraag 6: de vissers waren echter niet zo blij met de Afsluitdijk. Waarom niet denk je?*

**Antwoord:** het zoute water werd zoet en veel vissoorten verdwenen. De meeste vissers moesten ander werk zoeken.



**Wist je dat** het na de bouw van de Afsluitdijk niet gedaan was met de overstromingen in Nederland. In 1953 was er een grote overstroming in Zeeland. Hierbij kwamen 1800 mensen om het leven. In 1989 werd de stormvloedkering in gebruik genomen. Deze regelt het waterpeil in Zeeland en moet dergelijke stormvloeden voortaan tegenhouden.

*Vraag 7: nog niet zo lang geleden was er in Amerika nog een grote overstroming. Weet je nog in welke stad dat was? En wat was de oorzaak van de overstroming?*

**Antwoord:** New Orleans. Orkaan Katrina.

Loop vanaf hier over de dijk naar nr. 2 op je plattegrond.

*Vraag 8: waarom is het museumterrein met een dijk omgeven?*

**Antwoord:** omdat het terrein anders overstroomt. Het land ligt lager dan het IJsselmeer.

*Vraag 9: bekijk de dijkhelling aan de waterkant. Met welke materialen is de dijkhelling aan de waterkant bekleed?*

**Antwoord:** aarde, gras, keien.

*Vraag 10: bekijk nu de dijkhelling aan de landkant. Met welke materialen is de dijkhelling aan de landkant bekleed?*

**Antwoord:** alleen met aarde en gras.

*Vraag 11: waarom denk je dat de materialen verschillend zijn?*

**Antwoord:** aan de waterkant is de dijk bekleed met keien om deze te beschermen tegen afslag door het water.

Het terrein dat je hier ziet is een polder (nr. 2 op je plattegrond). Een polder is land dat meestal door dijken is omgeven en waarbinnen de stand van het water beheerst wordt. De stand van het water kan te hoog worden door teveel regenwater en door kwelwater (water dat door de dijk sijpelt).

*Vraag 12: welk gebouw zorgt er voor dat het waterpeil op dit stuk land niet te hoog wordt?*

**Antwoord:** de molen

*Vraag 13: wat zou er gebeuren als de stand van het water hier niet beheerst zou worden?*

**Antwoord:** dan zou het land onder water komen te staan.

*Vraag 14: kijk goed naar het land. Hoe wordt het water op dit stukje land in de omringende sloot geleid denk je?*

**Antwoord:** via greppels

**Wist je dat** de greppels op dit stuk land regelmatig moeten worden schoongemaakt en uitgebaggerd. Ze raken namelijk begroeid of ze worden dichtgetrapt door het vee. Als daar niets aan wordt gedaan kan het water niet meer wegstromen en zou het land onder water komen te staan.

*Vraag 15: waarom zit er een rooster voor de waterinlaat van de molen? Lees het bordje bij de molen.*

**Antwoord:** om drijfhout en waterplanten tegen te houden.

Maak hieronder een tekening van de molen tussen poldersloot en maalboezem in. Geef met pijltjes aan in welke richting het water door de molen wordt weggepompt.

*Vraag 16: waarom stroomt het teveel aan water in de polder niet vanzelf weg denk je? Waarom is daar een molen voor nodig? Kijk goed naar de hoogteverschillen in het landschap.*

**Antwoord:** het land van de polder ligt lager dan het land daaromheen en lager dan het IJsselmeer.

*Vraag 17: het water wordt via slootjes en sluisjes over het museumterrein afgevoerd. Waar komt het uiteindelijk terecht denk je?*

**Antwoord:** in het IJsselmeer.

*Vraag 18: wat is de energiebron van deze molen, m.a.w. waardoor wordt de molen in beweging gezet?*

**Antwoord:** door de wind

Windmolens worden nu over het algemeen niet meer gebruikt om polders te bemalen. Naarmate de techniek vorderde werden er andere soorten gemalen gebruikt om het water in polders weg te pompen.

*Vraag 19: zet de volgende gemalen in de juiste volgorde waarbij je begint met het oudste gemaal: dieselgemaal, elektrisch gemaal, stoomgemaal*

1 stoomgemaal

2 dieselgemaal

3 elektrisch gemaal

*Vraag 20: het bovenste gedeelte van de molen (de kap) kan gedraaid worden. Met welk onderdeel van de molen kan de molenaar de kap draaien en waarom zou hij dit willen doen denk je?*

**Antwoord:** met het wiel aan de achterkant van de molen. Op deze manier kunnen de wieken in de richting van de wind worden gedraaid.

Geef dit onderdeel ook aan in de tekening die je net van de molen hebt gemaakt.



**Wist je dat** het water via een vijzel omhoog wordt gemalen. De vijzel zit binnen in de molen en heeft een beetje de vorm van een schroef of kurkentrekker.

*Vraag 21: op de wieken zitten ook zeilen. Die werden gebruikt afhankelijk van de kracht van de wind. Werden de zeilen gebruikt bij weinig of bij veel wind? Waarom?*

**Antwoord:** bij weinig wind. Door de zeilen vingen de wieken meer wind en draaiden ze sneller.

Als je na het maken van deze opdrachten nog tijd over hebt, kun je de zeilmaker bezoeken. Hij kan je van alles vertellen over zeilen, hoe ze gemaakt werden, waarvan en waarvoor ze allemaal werden gebruikt.



**Wist je dat** windmolens vroeger niet alleen gebruikt werden om polders te bemalen, maar ook om hele meren droog te leggen. De Beemster in Noord-Holland bijvoorbeeld was vroeger een meer. In 1612 werd het drooggelegd. Er waren wel 43 molens nodig om het vier meter diepe meer leeg te malen. Zo waren ook Heerhugowaard, de Purmer en de Bijlmermeer en Watergraafsmeer in Amsterdam ooit meren. Zij werden allemaal in de 17e eeuw drooggelegd. Het land werd niet alleen drooggelegd vanwege de strijd tegen het water. Het leverde ook nieuw bouwland op. Hetzelfde gold voor de polders die werden drooggelegd veel later na de bouw van de Afsluitdijk in 1932: de Flevopolder en Noordoostpolder.

 **Maak een foto van de molen.**

Misschien is de molenaar nu aanwezig. Als je nog meer wilt weten over de molen kun je bij hem terecht. In de molen bevindt zich nu ook een elektrisch gemaal. Deze wordt gebruikt als er geen molenaar is. Is hij er wel dan draait de molen zoveel mogelijk op windkracht.

Je gaat zodadelijk naar een wijkje met huizen uit Urk (nr. 3 op de plattegrond). Voordat je daar heen gaat, bekijk je de wijk eens vanaf het punt waar je nu staat vlakbij de molen.

*Vraag 22: wat valt je op de aan de ligging van deze wijk als je het vergelijkt met de rest van het museumterrein er omheen?*

**Antwoord:** de wijk Urk ligt veel hoger.

Maak op de volgende bladzijde een sfeertekening van Urk vanaf het punt waar je nu staat.

Urk is sinds 1942 onderdeel van de Noordoostpolder, maar was vroeger een klein eilandje midden in de Zuiderzee. Urk bestaat uit een keileembult (overblijfsel van een gletsjer uit de ijstijd) en steekt enkele meters boven de zeespiegel uit.

Loop nu naar het huisje in het wijkje Urk (nr. 3 op de plattegrond).

Op Urk werd dit huisje bewoond door de familie Van Eerde. Deze familie kwam oorspronkelijk van het eiland Schokland.



*Wist je dat...* in 1859 alle bewoners van Schokland het eiland op last van de regering moesten verlaten. Het eiland lag onder zeeniveau en de veenbodem was ongeschikt om zware dijken op te bouwen. Daarom werd het eiland alleen beschermd door houten palenschermen. Iedere winter werd het eiland door overstromingen geteisterd. De armoede onder de bevolking en de kostbare maar onvoldoende afweer tegen het water waren uiteindelijk reden voor de regering om Schokland te laten ontruimen.

*Vraag 23: hadden de bewoners van Urk ook last van overstromingen? Waarom wel/ niet?*

**Antwoord:** nee, Urk is een keileembult en ligt enkele meters boven zeeniveau.

*Vraag 24: in dit huis bevindt zich een ruimte die de familie Van Eerde zeker niet in hun huis op Schokland zal hebben gehad. Welke ruimte is dat? En waarom konden ze in hun huis op Urk deze ruimte wel bouwen?*

**Antwoord:** de kelder. Op Schokland zou deze ruimte regelmatig onder water zijn gelopen. Op Urk konden de mensen een kelder hebben want daar hadden ze geen last van overstromingen.

Ga nu naar nr. 4 op je plattegrond. Hier zie je een hoge paal met bovenin een korf. Dit soort palen stond vroeger vaak in de buurt van de Zuiderzee.

*Vraag 25: hoe wordt deze paal genoemd en waar werd hij voor gebruikt?*

**Antwoord:** dit is een seinpaal. Een seinpaal werd gebruikt om bewoners in het achterland te waarschuwen voor stijgend water.

*Vraag 26: op de paal zitten twee uitstekende latten waaraan de korf bevestigd kon worden. Wat betekende het als de korf aan de onderste lat hing?*

**Antwoord:** het water was dan tot aan de kruin van de dijk gestegen.

*Vraag 27: wat moesten de boeren dan doen?*

**Antwoord:** hun vee naar veiliger, hoger gebied brengen.

*Vraag 28: en wat als de korf aan de bovenste lat hing?*

**Antwoord:** dan stroomde het water al over de dijk en weilanden kwamen onder water te staan.

*Vraag 29: wat werd er 's nachts als sein gebruikt?*

**Antwoord:** een lantaarn.

Loop nu naar nr. 5 op de plattegrond. Dit is een dijkmagazijn van het waterschap Drechterland. Hier liggen allerlei materialen die werden gebruikt om de dijk te onderhouden en hem bij storm en hoog water te beschermen.

*Vraag 30: schrijf vijf dingen op die hier in het magazijn liggen en die werden gebruikt bij het onderhouden en beschermen van de dijk.*

**Antwoord:** scheppen, kruiwagens, bijlen, pikhouwelen, zeilen, gewichten.

*Vraag 31: waarvoor werden de zeilen en de gewichten gebruikt?*

**Antwoord:** de zeilen werden over de dijk gelegd om zwakke plekken te beschermen. Ze werden met gewichten verankerd.

*Vraag 32: niet alleen hoog water kon de dijk ondermijnen. Wat was nog meer gevaarlijk voor de dijk en welke gereedschappen werden hiertegen gebruikt?*

**Antwoord:** kruiend ijs. Bijlen en pikhouwelen.

Teken een stuk gereedschap dat je hier in het dijkmagazijn ziet liggen.



**Wist je dat** al in de Middeleeuwen de eerste waterschappen ontstonden. Waterschappen bestaan nog steeds. In Noord-Holland zijn ze nu ondergebracht in het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier. Deze organisatie moet het land beschermen tegen overstromingen bijvoorbeeld door het onderhouden van dijken en sluizen en door het bemalen van polders. Ook hier op het museumterrein worden de sloten en sluizen ongeveer twee keer per jaar gecontroleerd.

Bekijk nu de lijst met telefoonnummers uit 1927 die naast de ingang naar de vergaderzaal hangt.

*Vraag 33: wat betekent "dijkwacht" denk je?*

**Antwoord:** iemand die verantwoordelijk is voor het onderhoud van een dijk en die moet waarschuwen bij hoog water.

*Vraag 34: waarom zou die lijst gemaakt zijn?*

**Antwoord:** om dijkwachters in andere gebieden snel te kunnen waarschuwen als er hoog water was.

Ga nu naar nr. 6 op de plattegrond. Dit huis is een kopie van een huis dat nog steeds op Marken staat. Marken was vroeger een eiland, maar is sinds 1957 met het vaste land verbonden door een dijk. Toen de Zuiderzee nog bestond had Marken vaak last van overstromingen. Binnen een uur tijd kon het eiland helemaal ondergelopen zijn. De bewoners hadden echter verschillende manieren gevonden om met de overstromingen om te gaan.

*Vraag 35: wat hadden de bewoners van dit huis gedaan om zichzelf en hun huis te beschermen tegen het hoge water?*

**Antwoord:** ze hadden het op palen gebouwd.

*Vraag 36: op welke verdieping woonden ze dan? En hoe kun je dit zien?*

**Antwoord:** op de eerste verdieping. Op die verdieping zitten grote ramen met gordijntjes.

*Vraag 37: waar gingen de kippen en de konijnen naartoe tijdens een overstroming denk je?*

**Antwoord:** naar boven/ naar de zolder



**Wist je dat** tijdens een overstroming de bewoners van Marken onderling contact hielden met schuiten. De bakker, slager en dokter kwamen in een bootje bij de mensen langs.

*Vraag 38: hoeveel gezinnen woonden er in dit huis?*

**Antwoord:** drie

Als het hekje op de brug open is kun je het huis ook even van de andere kant bekijken.

 **Maak een foto van het huizenblok.**

Je hebt eerder gezien dat de molen hier op het museumterrein zorgt voor het afvoeren van het overtollige water. Dit wordt uiteindelijk het IJsselmeer in geleid. De afvoer naar het IJsselmeer gebeurt hier vlakbij dit huizenblok. Zoek die plek en maak er een foto van.

*Vraag 39: hoe wordt zo'n plek waar water wordt afgevoerd genoemd?*

**Antwoord: sluis**

*Vraag 40: hier zie je ook een soort meter hangen. Waarvoor werd deze gebruikt?*

**Antwoord: om de hoogte van het waterpeil af te lezen.**

Loop tenslotte naar nr. 7 op de plattegrond.

*Vraag 41: dit huisje (derde in de rij) komt ook uit Marken en stond vroeger op een terp. Op Marken noemden ze een terp een werf. Wat is een werf denk je?*

**Antwoord: kunstmatige verhoging in het land waarop huizen werden gebouwd om ze te beschermen tegen hoog water.**

*Vraag 42: van welk materiaal is dit huisje grotendeels gemaakt?*

**Antwoord: hout**

*Vraag 43: dit huisje stond samen met nog eens twintig van zulke woningen op een kleine werf. Zo waren ze meestal beschermd tegen het hoge water, maar een ander gevaar lag op de loer. Welk gevaar was dat denk je?*

**Antwoord: brand**

 **Maak een foto van dit huisje.**



**Wist je dat** de bewoners van Marken ondanks deze pogingen toch niet altijd voldoende beschermd waren tegen de overstromingen. Tijdens de grote overstroming van 1916 spoelden 40 huisjes op Marken weg en verloren 17 mensen het leven. De familie Visser woonde in een huis op palen. Eén van hen beschreef de situatie tijdens die overstroming als volgt: "Het water kwam maar hoger en hoger. Om alles vast te zetten sloegen we planken tegen het huis. De zee kwam in het onderhuis, en die kwam zo hoog opzetten dat het luik in de vloer lag te kleppen. We moesten naar zolder".

*Vraag 44: hoe zou jij het vinden om te leven met de constante dreiging van overstromingen? Licht je antwoord toe.*

*Vraag 45: de bewoners van Marken bouwden hun huizen op palen en werven. Stel je voor dat jij op Marken woonde in de tijd van de overstromingen. Bedenk nog een andere manier waarop je jezelf tegen het hoge water zou kunnen beschermen.*

Je bent nu klaar met het maken van de opdrachten. Als je tijd over hebt kun je nog even verder rondkijken in het buitenmuseum. Je kunt ook het binnenmuseum bezoeken. Daar is nog veel meer te zien over de geschiedenis van de Zuiderzee.

**Tot ziens in het Zuiderzeemuseum!**