



# Delta-Expo & Stormvloedkering

## Vragen en opdrachten niveau Basisschool bovenbouw

Geachte leerkrachten,

Hierbij treft u een aantal vragen en opdrachten waarvan uw leerlingen in de tentoonstelling Delta-Expo, in/op de Stormvloedkering en de daar aanwezige expositie 'Zeeland Veilig' gebruik kunnen maken. Het gaat om open en meerkeuze opdrachten. Leerlingen kunnen deze zelfstandig of in groepsverband uitvoeren.

Alle onderdelen van de expositie komen aan bod: aardrijkskundige, historische, technische en biologische aspecten worden behandeld. Het lijkt niet zinnig dat alle leerlingen alle opdrachten uitvoeren; ca. vier opdrachten per leerling of groepje lijkt voldoende. Het is aan te bevelen daarbij verhouding meerkeuze- en open vragen in het oog te houden.

Bij alle vragen en opdrachten staat vermeld waar ze in de expositie uitgevoerd moeten worden.

Dit materiaal kunt u eenvoudig downloaden van onze internetsite en daarna zelf vermenigvuldigen.

Mocht u in het materiaal onvolkomenheden aantreffen of op- cq aanmerkingen hebben, dan vernemen wij dit graag.

Voorts wensen wij u en uw leerlingen een leuk en leerzaam bezoek aan Deltapark Neeltje Jans!

Deltapark Neeltje Jans (Eiland Neeltje Jans)  
Postbus 100  
4328 ZJ Burgh-Haamstede  
Telefoon account scholen: 0111 655653  
E-mail account scholen: [school@neeltjehans.nl](mailto:school@neeltjehans.nl)  
Fax (algemeen): 0111 653164



## Vragen en opdrachten Delta-Expo & Stormvloedkering

De tentoonstelling Delta-Expo staat in Delta Plaza.  
Delta Plaza is het ontvangstgebouw van Deltapark Neeltje Jans.

Delta-Expo heeft drie hoofdstukken:

**Water, vriend en vijand:** over de geschiedenis van het Deltagebied, dit hoofdstuk is te vinden op de begane grond verdieping van Delta Plaza.

**Overstromingsramp 1953:** dit hoofdstuk is te vinden op de begane grond van Deltaplaza.

**Deltawerken:** dit hoofdstuk is te vinden op de begane grond van Deltaplaza.

-----

### Kijken

Dag jongens en meisjes!

Je gaat nu Delta-Expo bezoeken. Dat is een tentoonstelling die vooral gaat over de overstromingsramp van 1953 en de Deltawerken. De Stormvloedkering in de Oosterschelde krijgt zelfs een beetje extra aandacht.

In Delta-Expo kun je bijvoorbeeld zien hoe we in Nederland droge voeten houden. Het gekke van Nederland is dat meer dan de helft van het land beneden de zeespiegel ligt. Of, als je het anders zegt: als er geen dijken, duinen dammen enzovoorts zouden zijn, dan loopt de zee gewoon over half Nederland heen!

Nou weten de Nederlanders dat al heel lang. Al 1000 jaar geleden begonnen ze dijken te maken. Dat waren toen nog maar kleine dijkjes. Maar ze gaven de mensen toch al aardig bescherming tegen overstromingen.

Maar af en toe kwam de zee bij storm toch heel hoog en ging over de dijken heen. Zoiets heet een stormvloed. De laatste grote stormvloed was in 1953. In 1953 werd het Nederlandse Deltagebied daardoor getroffen. Er verdronken toen heel veel mensen en dieren.

Na deze ramp van 1953 zei de regering dat zoiets nooit meer mocht gebeuren. Er kwam toen een plan om het Deltagebied veilig te maken; het Deltaplan. Allemaal dammen die de zee buiten de deur moeten houden.

De laatste dam van het plan is gemaakt in de Oosterschelde. En dit is gelijk een heel speciale: een stormvloedkering.

Je krijgt nu een paar opdrachten. Die zijn niet zo moeilijk. Je moet alleen goed kijken en hier en daar goed lezen. Af en toe een beetje zoeken!

Op elk opdrachtblad staat waar je moet zijn in Deltaplaza.



## Opdracht 1

**Water, vriend en vijand** (begane grond)

De Romeinse tijd

Zoek de maquette van het landschap in de Romeinse tijd, bekijk hem en lees het blauwe staande tekstbord.

### 1 De zeespiegel in de Romeinse tijd

Wat denk je van de zeespiegel in de tijd van de Romeinen, stond die hoger of lager dan nu? Schrijf op waarom je dat denkt

### 2 Dijkenbouw

Wat deden de Romeinen in ons land aan dijkenbouw?

### 3 Romeinen en handel

Wat vonden de Romeinen belangrijk in Nederland?

De Gouden Eeuw

Zoek op de begane grond naar de Gouden Eeuw. Gevonden? De Nederlanden waren toen echt belangrijk. Schepen uit Holland, Friesland en Zeeland voeren zo'n beetje over heel de wereld.

Kooplieden uit de Nederlanden handelden toen overal ter wereld. Vooral Oost-Indië (dat heet nu Indonesië) werd vaak bezocht. Daar viel heel wat te halen. De schepen moesten wel oppassen, want er waren ook kapers! Die roofden soms het hele schip en de lading!

Zoek het model op van zo'n zeilschip. Gevonden? Kijk er eens goed naar en hier komen de vragen:

### 1 Zeilschip

Hoe heet dit schip?

### 2 Wanneer werd dit schip gebouwd?

### 3 Waarom zou zo'n schip kanonnen aan boord hebben?

4 Op de achterkant van het schip zie je twee dieren, wat voor dieren?

5 Op de voorkant (de boeg) van het schip zie je een monster met zijn bek open. Waarom zou dat monster daar zitten?

6 Je weet al dat het een zeilschip is. Als je goed kijkt zie je dat langs de mast en langs de zeilen ook zogenoemd want naar boven gaat. In dit want klommen de scheepsjongens naar boven: naar het kraaiennest. Wat deden ze daar hoog in dat kraaiennest, denk je?



## Opdracht 2

**Water, vriend en vijand** (begane grond)

De Negentiende Eeuw

Zoek het houten model van een keersluis en bekijk de foto daaronder en lees de tekst.

- 1 Model keersluis  
Welk materiaal krijgt in deze eeuw een belangrijke functie in de oeververdediging?
- 2 Hoeveel mensen werken er in 1868 aan het Kanaal door Walcheren?
- 3 Daarna zijn veel minder mensen nodig, omdat er een nieuwe techniek wordt toegepast, welke?

Kijk nu goed naar de maquette van het landschap

- 1 Noem eens de namen van twee zandplaten in de Oosterschelde
- 2 Noem de namen van drie steden die je op de maquette ziet
- 3 Van Goes naar Middelburg loopt op de maquette een zwartzilver geblokte ijzerdraad. Wat stelt dit voor denk je?



## Opdracht 3

### Overstromingsramp 1953 (begane grond)

Loop naar de grote ronde presentatie van de Ramp 1953. Achter je staat een lang rond scherm met foto's en teksten. Over deze teksten gaan de vragen;

- 1 Foto's en teksten Ramp 1953**  
**Dijken te laag**  
Noem eens twee redenen waarom er vóór de Ramp niets aan de dijken werd verbeterd?
- 2 De Stormkracht**  
Uit welke richting kwam de storm tijdens de Ramp 1953?
- 3 Wilde evacuaties vlot verloop**  
Wat is eigenlijk een evacuatie?
- 4** Waarom werden mensen geëvacueerd?
- 5 Jeugd Rode Kruis**  
In welk land werd een vakantiekolonie gesticht?

In de binnenste ring zie je allerlei kastjes met deurtjes waaruit gekleurd licht komt. Als je een deurtje open doet, dan zie en hoor je allerlei dingen over de Ramp 1953.

- 1 Zoek het kastje met het opstel van Janny Kosten en lees dit.**  
Over welke gebeurtenis gaat het opstel?
- 2** Van welk dorp hoorde Janny de klok luiden?
- 3 Zoek het kastje waarin hout ligt**  
Wat moesten de vloedplanken doen?
- 4** Waarom deden de vloedplanken het niet?
- 5 Zoek het kastje met de twee kinderschoentjes**  
Wat zegt die mevrouw als je het deurtje opendoet?
- 6** Wat is er, denk je, met het kindje gebeurd die de schoentjes aanhad?



## Opdracht 5

Deltawerken, Stormvloedkering Oosterschelde (begane grond)

Loop naar de lange maquette van de Stormvloedkering en lees hier de tekstborden.

### 1 Maquette

**In de maquette zie je gekleurde bolletjes liggen, kleine gele, iets grotere groene en grotere roze en blauwe.**

Wat stellen die bolletjes in het echt voor?

2 Hoe heten die witte rechtop staande dingen in de maquette?

3 Wat zijn de zwarte platen die ertussen hangen?

### 4 Werkschepen

**Loop verder door de expositie en zoek de werkschepen.**

Noem de namen van drie grote werkschepen.

5 Zet bij de drie namen van de werkschepen wat voor soort werk ze doen.

### 6 Beweegbaar model van de Stormvloedkering

**Lees het tekstbord**

In welke maanden zijn de meeste stormen?

7 Hoe hoog is het alarmpeil van de Stormvloedkering?

8 Hoe vaak komt dat alarmpeil voor?



## Opdracht 6

Deltawerken (begane grond)

Vogels

In een groot glazen diorama zie je een stuk nageemaakte Oosterschelde. Kijk maar eens goed naar het slik (onbegroeid) en schor (begroeid) en de dijk.

- 1 **Het slik**  
Op het slik, zie je vogels die zwart-wit gekleurd zijn met een oranje snavel, hoe heten die?
  
- 2 Die vogels eten vooral schelpdieren. Hoe krijgen ze die uit hun schelp denk je?
  
- 3 Noem eens twee schelpdieren die je in het diorama ziet?
  
- 4 **Het schor**  
Noem eens 3 soorten planten die op het schor groeien?
  
- 5 Uit welk materiaal zijn schorren ontstaan?
  
- 6 Wie heeft het schor gemaakt? (zet een cirkeltje om het goede antwoord)  
A De mens  
B water, stroming  
C vogels en andere dieren
  
- 7 **De steenglooiing**  
Noem eens 2 wieren die je op de stenen van de dijk ziet groeien
  
- 8 Noem eens twee vissen die je in het diorama ziet
  
- 9 Is een zeeanemoon een plant of dier?
  
- 10 Wie heeft de steenglooiingen in de Oosterschelde gemaakt? (zet een cirkeltje om het goede antwoord)  
A De mens  
B water en stroming  
C De IJstijd



## Opdracht 7

*Stormvloedkering: expo 'Zeeland Veilig'*

Je kunt een bezoek brengen aan de Stormvloedkering zelf. Binnen in de waterkering staat ook de expositie 'Zeeland Veilig' Over deze expo gaan deze vragen. Kijk naar de foto's en lees de teksten.

Op elk paneel staat een grote titel. Bij elke vraag staat de naam van dat paneel

- 1 Getij**  
Welke twee hemellichamen zorgen voor getij op aarde?
  
- 2 Stormen**  
Als het weerbericht spreekt van 'zware storm', wat is dan de windkracht in Beaufort?
  
- 3 Historie**  
Noem de jaartallen van de drie laatste grote stormvloeden in Nederland?
  
- 4 Nederland Zonder Dijken**  
Wanneer werden in Nederland de eerste dijkes gebouwd?
  
- 5 Deltawerken**  
Er werd begonnen met de kleinste dammen. Wat voor dingen werden hier gebruikt?
  
- 6 Visserij**  
Waar komen de meeste mosselen vandaan die in de Oosterschelde worden gekweekt?
  
- 7 Oosterschelde Politiek**  
Op welke datum wordt de Stormvloedkering in gebruik genomen?
  
- 8 Stormvloedkering/fundering**  
Willem-Alexander heeft zijn naam met rode verf in een pijler geveerd, wanneer deed hij dit?
  
- 9 Gebruik**  
De Stormvloedkering gaat dicht als er een bepaald waterpeil wordt verwacht, welk peil?
  
- 10 Stormvloedkering/werking**  
Hoe lang duurt het voordat de Stormvloedkering dicht is?



## Opdracht 8

### Stormvloedkering

Ziezo, je staat nu al een poosje in de waterkering, in een soort tunnel. Die tunnel heet officieel verkeerskoker. Loop maar eens naar de volgende koker. Hier zie je 2 grote blauwe containers met allerlei apparatuur er in.

- 1 Af en toe hoor je wat gerommel boven je.  
Wat is dat voor geluid denk je?
- 2 Van wat voor materiaal is die verkeerskoker gemaakt denk je?

Tegenover de blauwe 'electro-container' staat wat uitleg op doorzichtige borden. Lees deze maar.

- 3 Hoeveel schuiven zitten er in de Stormvloedkering?
- 4 Hoe groot was de kans op een overstroming in 1953?
- 5 Hoe groot is de kans op een overstroming nu?

Ziezo, nu gaan we verder naar buiten en zie je de stormvloedkering in het echt!

- 6 Naast je zie je buiten een hele lange zwarte plaat. Wat is dit denk je?
- 7 Van wat voor materiaal is die plaat gemaakt denk je?
- 8 Het water onder je, stroomt bijna altijd. Welke kant gaat het nu op?  
Naar Oosterschelde of naar zee? Wat voor getij is het dan?
- 9 Hoe hoog stond het water hier tijdens de ramp van 1953?
- 10 Het water dat hier onder je stroomt is (aankruisen):  
O zoet            O brak            O zout