

NU EN DE TOEKOMST

(1953 TOT NU)

ONDERWERPEN

De watersnoodramp, de Deltawerken en Ruimte voor de rivier.

DOELEN

Aan het eind van deze les kan de leerling:

- oorzaken en gevolgen van de watersnoodramp in 1953 noemen.
- uitleggen waarom het Deltaplan in werking is gesteld.
- verschillende Deltawerken herkennen en aanwijzen op een kaart.
- uitleggen wat het programma 'Ruimte voor de rivier' inhoudt en een reden geven waarom het is ingevoerd.
- een kritische blik op de toekomst van het Nederlandse waterbeheer ontwikkeld.

NODIG

Volgende onderdelen op www.thisisholland.com/nl/met-de-klas:

- Clip **Kustbescherming**
- Clip **Ruimte voor de natuur**

INTRODUCTIE (10 MINUTEN)

Ga naar www.schooltv.nl en laat het filmpje 'Watersnoodramp 1953' zien. Vertel vervolgens aan de leerlingen wat er geleerd gaat worden in deze les aan de hand van de lesdoelen. Bespreek daarna klassikaal de clip en de lesdoelen. Gebruik daarbij bijvoorbeeld een of meer van de volgende vragen:

Wat gaat er allemaal mis bij zo'n grote overstroming? Welke gevolgen zijn er?

Hoe denk je dat Nederland beter beschermd is na de watersnoodramp?

Moet Nederland alleen van de zee beschermd worden? Of ook van rivieren? Hoe moet dat dan?

KERN (40 MINUTEN) exclusief posterpresentatie (opdracht 17)

(40 MINUTEN) inclusief posterpresentatie)

De leerlingen werken zelfstandig aan de opdrachten op het werkblad. Ook bekijken ze zelfstandig de clips die bij deze les horen en zoeken ze additionele informatie op een computer of tablet.

Als de leerlingen niet over een eigen computer of tablet beschikken, laat dan de clips klassikaal zien. Voor een aantal opdrachten hebben de leerlingen ook het internet nodig. Zorg bij deze opdrachten ook voor klassikale ondersteuning.

- Stel voor opdracht 4B woordenboeken beschikbaar voor de leerlingen of doe deze opdracht klassikaal met één (digitaal) woordenboek.
- Laat voor opdracht 5 het filmpje over de Deltawerken zien op https://www.youtube.com/watch?v=3PEWWp5g_W8.
- Laat voor opdracht 11 het filmpje over Ruimte voor de rivier zien. (<https://www.youtube.com/watch?v=S54sX9LwG5I>) en bekijk de website <https://www.ruimtevoorderivier.nl/projecten>.



- Laat voor opdracht 12 het filmpje over de Markerwadden zien op <https://www.youtube.com/watch?v=JPfHyjEcKxA>.
- Bekijk voor opdracht 17 het filmpje over de Klokhuis Werelderfgoed Verkiezing op <https://www.youtube.com/watch?v=-CC5HzENfCw/>.

Naast de gewone verwerkingsopdrachten zijn er ook een aantal plusopdrachten voor vlotte leerlingen. Deze zijn te herkennen aan de **groene** kleur.

AFSLUITING (10 MINUTEN)

Bespreek de opdrachten (opdracht 16 en 17 nog niet!) en vervolgens de clipjes. U kunt dit doen aan de hand van de volgende vragen:

- Wat geeft in jouw omgeving meer dreiging, de zee of de rivier?
- Denk jij dat we zo goed beschermd zijn tegen overstromingen?

Concludeer na aanleiding van deze les dat wij Nederlanders een verandering hebben doorgemaakt. Vroeger streden we tegen het water, nu werken we er mee samen. We hebben geleerd om te bouwen met water en natuur. Met de kennis die we nu hebben bereiden we ons voor op de toekomst. Bespreek nu opdracht 16. Welke problemen zouden we tegen kunnen komen in de toekomst (denk aan klimaatverandering)? Hoe kunnen we ons voorbereiden op die problemen? Welke beroepen spelen hierbij een rol?

Organiseer tenslotte de werelderfgoed verkiezing, waarbij alle groepjes hun bij opdracht 17 gemaakte posters presenteren. Houd een stemming met de klas. De nominatie met de meeste stemmen wordt uitgeroepen tot het werelderfgoed van uw klas!

Aanvullende lessuggesties

Zoek aanvullende informatie(video's) over onder andere de watersnoodramp, de Delta-werken en het programma 'Ruimte voor de rivier' op www.schooltv.nl of www.entoen.nu. Bekijk ook de Klokhuisaflevering over het nieuwe 'Klokhuiswerelderfgoed' de Oosterscheldekering. Deze aflevering is tevens te vinden op www.schooltv.nl. Tenslotte kan deze les verrijkt worden met één of meerdere afleveringen uit de Klokhuis serie 'Nederland Water-land', bijvoorbeeld de afleveringen 'Waterpeil', 'Crisis oefening overstroming' of 'Veilige dijken'.

ANTWOORDEN WERKBLAD

DE RAMP VAN 1953

1

A. Stormvloed en springtij.

B. In de wederopbouw na de oorlog was het belangrijker voor de Nederlanders om het land weer op te bouwen, niet om dijken te verhogen en verstevigen.

2

1836, honderdduizend, tienduizenden, 200.000.



3

Eigen antwoord.

HET DELTAPLAN

4

A. Om Nederland te behoeden voor nog een watersnoodramp.

B. Dam: een waterkering die water van water scheidt.

Waterkering: een bouwwerk met als functie het tegenhouden van water.

Sluis: een waterkering die water van water scheidt, maar met deuren erin, zodat het waterpeil beïnvloed kan worden.

5

A. Brak water.

B. Toen werd het water achter de dammen zoet.

6

Voordelen: vissen hebben vrije doorgang van de zee naar de zeearmen, de brakwater-natuur kan deels blijven bestaan en er is scheepvaart mogelijk van en naar zee.

Nadelen: het doorlaten van zout water is niet goed voor de landbouwsector en voor de kwaliteit van het drinkwater.

7

A. III Oosterscheldekering,

B. II Haringvlietdam,

C. I Maeslantkering



RUIMTE VOOR DE RIVIER

8

A. Doordat er veel smeltwater en regenwater via de grote rivieren werd afgevoerd.

B. Het programma Ruimte voor de rivier is ingevoerd, waarbij er meer aandacht werd gegeven aan de natuur en er samengewerkt moest worden met het water in plaats tegen het water.

9

Aanleggen van hoogwatergeulen, uitgraven van uiterwaarden, verplaatsen van dijken.

10

Door de rivier ruimte te geven ontstaan gebieden met rustiger water, meer voedsel en rustgelegenheid voor vogels en vissen. Er kunnen planten groeien en ontpoldering zorgt voor water en diversiteit aan soorten. De bever kan in dit gebied lekker bouwen en knagen. Ook kan hij makkelijk het water in en uit.



11

Eigen antwoord. Bijvoorbeeld:

- Goed, want het is erg belangrijk dat we beschermd zijn tegen het water.
- Slecht, want het kan ook op een goedkopere manier, gewoon met dijkverhoging en dijkverzwaring.

12

Eigen antwoord.

13

In de bochtige rivier past meer water. Deze rivier heeft een groter oppervlak en dus ook een grotere inhoud.

RUIMTE VOOR DE NATUUR

14

De zeearend, want die heeft weer een plek om te broeden. De lepelaar en zwarte stern, want die hebben nu een plek waar ze zich vol kunnen eten voor de lange reis naar het zuiden. De stekelbaarzen, want die hebben nu genoeg plaatsen om te paren. Mensen, want die kunnen hier naartoe komen voor de mooie natuur en de rust.

OP DE TIJDLIJN

15

- Deltaplan opgesteld (1958)
- Begin bouw Oosterscheldekering (1960)
- Brouwersdam is af (1971)
- Maeslantkering is af (1997)
- Ruimte voor de rivier programma opgesteld (2007)
- Begin ontpoldering Noordwaard (2011)
- Project Ruimte voor de Waal afgerond (2015)
- Project ruimte voor de rivier IJsseldelta afgerond (2017)

16

Eigen antwoord. Bijvoorbeeld: We kunnen nieuwe problemen tegenkomen door de stijging van de zeespiegel. Hierdoor komt het water nog hoger te staan, waardoor we onszelf nog beter zullen moeten beschermen. Misschien stijgt de zeespiegel wel zo erg, dat de zee- en rivierdijken versterkt en verhoogd zullen moeten worden.

WERELDERFGOED: POSTERPRESENTATIE

17

A. B. C. Eigen antwoorden.

