



OVERSTROMINGEN

EEN OVERWELDIGENDE NATUURRAMP

HANDLEIDING

LESPAKKET
VOOR LEERLINGEN
IN GROEP 7/8



Rode Kruis
Postbus 28120
2502 KC Den Haag
070 - 44 55 678
contactcenter@redcross.nl

BESTE JUF OF MEESTER,

Wat leuk dat je hebt gekozen voor een lespakket van het Rode Kruis! Overstromingen zijn overweldigende rampen die veel slachtoffers maken. Helaas zien we de verschrikkelijke beelden hiervan geregeld in het nieuws.

Overstromingen zijn ook een reëel gevaar in ons eigen land. Een groot deel van ons grondgebied ligt immers onder de zeespiegel. Een aantal grote rivieren die Europa doorsnijden, vinden in ons land hun delta. En door de opwarming van de aarde komt er steeds meer water in de oceanen.

Het is goed om te weten hoe je je moet voorbereiden op een overstroming. In dit lespakket staat hoe je dat kunt doen. Ook krijgen leerlingen meer inzicht in hoe overstromingen ontstaan, wat voor impact ze hebben en wat het Rode Kruis doet om mensen in getroffen gebieden te helpen.

We wensen je veel leerplezier!

Kerdoelen van dit lespakket

Kerdoel 34

De leerlingen leren zorg te dragen voor de lichamelijke en psychische gezondheid van henzelf en anderen.

Kerdoel 48

Kinderen leren over maatregelen die in Nederland genomen worden/werden om bewoning van door water bedreigde gebieden mogelijk te maken.

Kerdoel 49

De leerlingen leren over de mondiale ruimtelijke spreiding van bevolkingsconcentraties en godsdiensten, van klimaten, energiebronnen en van natuurlandschappen zoals vulkanen, woestijnen, tropische regenwouden, hooggebergten en rivieren.

Kerdoel 50

De leerlingen leren omgaan met kaart en atlas, beheersen de basistopografie van Nederland, Europa en de rest van de wereld en ontwikkelen een eigentijds geografisch wereldbeeld.

Hoe ga je om met dit pakket?

Je bepaalt zelf op welke manier je het lespakket gebruikt. We hebben ervoor gekozen geen indeling te maken volgens lestijden. Zo kun je zelf bepalen hoeveel tijd je aan dit thema wilt besteden. Uiteraard raden we aan om elk hoofdstuk te behandelen zodat de leerlingen een volledig beeld krijgen van de gevolgen van een overstroming.

In deze handleiding vind je de internetadressen van de filmpjes waarnaar verwezen wordt in het werkboek. Je kunt de filmpjes voor de les vast klaarzetten op het digibord. Ook de antwoorden op vragen en opdrachten vind je hier. Daarnaast hebben we nog een aantal tips voor leuke excursies die je met de klas kunt ondernemen en die mooi aansluiten bij de lesstof.

Excursies die aansluiten bij dit lespakket

Informatiecentrum Futureland

In dit gratis toegankelijke centrum in Rotterdam krijg je informatie over hoe we in Nederland land maken van zee en dan in het bijzonder de uitbreiding van de Rotterdamse haven. Ook is er veel aandacht voor waterbeheer vroeger en nu.

www.maasvlakte2.com/nl/futureland

Kinderdijk

De polder van Kinderdijk werd eeuwenlang droog gehouden door twintig molens. Negentien daarvan zijn nog steeds te bewonderen. Twee molens en het gemaal dat nu het pompwerk heeft overgenomen, kunnen worden bezocht. Een leerzaam stukje cultureel erfgoed.

www.kinderdijk.nl

Keringhuis

Bekijk van heel dichtbij hoe de indrukwekkende Maeslantkering eruitziet. Wat is de techniek achter deze enorme armen en hoe beschermen we ons land nog meer tegen gevaren van het water? Het bezoekerscentrum is gratis toegankelijk en er zijn speciale rondleidingen voor scholen.

www.keringhuis.nl

Woudagemaal

Wat is een gemaal precies en hoe ziet dat er eigenlijk uit? Je kunt het met eigen ogen zien in Lemmer in het bezoekerscentrum van het Woudagemaal. Voor schoolklassen zijn er speciale rondleidingen.

www.woudagemaal.nl

Deltapark Neeltje Jans

Bekijk de indrukwekkende stormvloedkering in de Oosterschelde eens vanbinnen! In Deltapark Neeltje Jans kun je in een pijler. Daar krijg je allerlei informatie over hoe de kering werkt.

www.neeltjejans.nl

Laat de leerlingen de antwoorden invullen in de digitale pdf of in een print van het werkboek.

Pagina 2

Wat is een overstroming eigenlijk?

Deze brainstorm heeft als doel dat de leerlingen zich inleven in de situatie van mensen die geconfronteerd worden met een zware overstroming. Start vanuit de ervaring van de kinderen. Bij wie stond er ooit water in de kelder of stond de straat onder water, wie heeft zandzakken voor de deur moeten leggen of bij wie stond de moestuin blank?

Pagina 3

Hoe ontstaat een overstroming?

1. **extreme** regenval: dat betekent dat er heel veel regen valt
2. breuk van een **stuwdam** die normaal het water van de rivier tegenhoudt
3. een **orkaan** die warm zeewater opzuigt en dat neerstort op het land
4. **smeltende sneeuw** of ijs waardoor rivieren overvol worden
5. een **tsunami**: een gigantische golf die is veroorzaakt door een aardbeving onder de zee

Pagina 5

Overstromingen in Nederland

Water in Nederland

Filmpje over de watersnoodramp in Nederland in 1995.

www.youtube.com/watch?v=ZdcUSkjd1el

Je kunt het filmpje stoppen bij 1 minuut 25.

1. **De rivieren konden de zware regenval in Duitsland en België niet aan.**
2. **Ze willen hun eigen huis blijven bewaken.**
3. **Bespreek een aantal reacties van kinderen in de klas.**

Ineens je huis uit

Bespreek een aantal reacties van kinderen in de klas.

Pagina 6

Nederland, waterland

Waterbeheer in jouw buurt

Verzamel de input van de kinderen op het bord.

Spectaculaire waterwerken

Laat de groepjes hun bevindingen kort presenteren.

Pagina 7

Lager dan de zee

Voor deze opdracht gaan de kinderen op internet naar www.overstroomik.nl. Laat ze hun eigen postcode invullen.

1a. Vul voor het antwoord de postcode van de school in.

1b. Vul voor het antwoord de postcode van de school in.

2. Er is geen stromend water, geen elektriciteit, geen gas, geen internet, je kunt de wc niet gebruiken.

Jouw persoonlijke vluchtpakket

Bespreek een aantal lijstjes van kinderen in de klas.

Pagina 8

Waar komen overstromingen voor?

1. **1. Golf van Mexico**
2. Nederland en België
3. Azië
2. **Dit zijn kustzones. Ze liggen laag ten opzichte van de zeespiegel. In Azië en de Golf van Mexico komen bovendien orkanen voor, waardoor ze meer risico lopen op een overstroming dan andere gebieden. In Azië speelt ook de moesson een belangrijke rol.**
3. **Nee, ongeveer alle gebieden die enige neerslag kennen, komen weleens blank te staan.**

Mensen maken het soms erger



B



D



C



A

Pagina 9

Risvana moest vluchten voor een overstroming

1. **Bespreek een aantal reacties van kinderen in de klas.**
2. **Ze raakte haar ouders kwijt. Hun huis werd verwoest. De oogst voor dit jaar werd vernield. De voedselvoorraad voor de winter werd vernield.**
3. **Voedsel, drinken, kleren, een bed om in te slapen, iets om mee te spelen, medische verzorging ...**

Pagina 10

De gevolgen van een overstroming

Filmpje over een tempel die in de rivier verdwijnt.
jeugdjournaal.nl/artikel/2184632-tempel-verdwijnt-in-rivier.html

1. **Bespreek een aantal reacties van kinderen in de klas.**
2. **Huizen komen onder water te staan en worden soms verwoest. Bezittingen spoelen weg of gaan kapot, meubels worden nat. Soms kunnen huizen zelfs compleet wegspoelen.**
3. **Mensen moeten hun huis ontvluchten en alles achterlaten. Ze moeten worden opgevangen op een plek waar ze tijdelijk kunnen wonen.**
4. **Dat raakt vervuild. Als je ervan drinkt, kun je ziek worden.**
5. **Voedselvoorraden zijn nat geworden en de akkers zijn verwoest door het water. De mensen zullen voedsel moeten krijgen via noodhulp.**
6. **Mensen kunnen tijdens de overstroming gewond raken of onderkoeld. Door het drinken van vervuild water kunnen ze gemakkelijk ziek worden. Ook is de kans op besmettelijke ziektes groter omdat de mensen in een opvangkamp dicht bij elkaar leven.**

Pagina 11

Hulpverlening

Vorbereiden op een ramp



Huizen op palen zetten is een goede oplossing in gebieden die regelmatig overstromen. Zo blijven de bezittingen van de mensen droog als het water stijgt.



Zakken gevuld met zand kunnen water tegenhouden, maar het is een tijdelijke oplossing. De mensen zullen de zakken helemaal rondom hun huis moeten leggen, anders spoelt het water er gewoon langs.



Deze mensen leggen voedselvoorraden veilig op een hoge plek. Als het water komt, kunnen ze zich een tijdje redden tot er hulp komt.

Pagina 12

Noodhulp

Het herstel na een grote overstroming is ontzettend moeilijk: mensen zijn gevlucht, hun oogst en voedselvoorraden zijn vernield en huizen, wegen en bruggen zijn verwoest. Soms zijn er ook veel gewonden. Na een overstroming gaan mensen onmiddellijk op zoek naar anderen die niet op tijd konden vluchten of die bijvoorbeeld op een dak van een huis wachten op hulp. Verschillende hulporganisaties bekijken samen wat de overlevenden nodig hebben. Zo kan er bijvoorbeeld worden afgesproken dat het Rode Kruis de spullen verzorgt waarmee **eerste hulp** kan worden gegeven **aan gewonden**. Het Rode Kruis kan ook **eerstehulp-posten** oprichten om de slachtoffers te verzorgen. Verder wordt er gezorgd voor de verdeling van **voedsel, drinkbaar water** en andere hulpgoederen zoals **dekens**. Als het nodig is, worden de slachtoffers naar een **veiligere plaats** gebracht. Als het kan bij familie of vrienden en anders bijvoorbeeld in een kazerne, in een school zoals in het geval van Risvana, in een sportstadion of in een tentenkamp. Andere noodhulp die het Rode Kruis vaak biedt, is het **informereren van overlevenden** over het lot van hun familieleden. Ze **helpen ook mensen die erg verdrietig of in de war zijn** van de ramp.

Rekenen op hulp

1. **500 : 7** (er zijn 500 mensen in het kamp en ze kunnen met 7 mensen van het pakket eten) = 71 (afgerond).
→ **71 x 3** (maanden) = 213
2. **Per 250 mensen 1 kraan**
→ **500 vluchtelingen = 2 kranen**
3. **Per 100 mensen 1 wasplaats**
→ **500 mensen = 5 wasplaatsen**
4. **Per 20 mensen 1 toilet**
→ **500 mensen (500 : 20) = 25 toiletten**
5. **15 liter water per persoon per dag**
→ **15 x 500 = 7.500 liter water gemiddeld**

Pagina 13

Heropbouw - Een leven na de ramp

1. Het Rode Kruis is er vóór, tijdens en na een **ramp**.
2. Een overstroming kun je **voorspellen** als je genoeg informatie hebt.
3. De **gevolgen** van zo'n ramp kunnen wel worden beperkt.
4. Dat kan door mensen in **risicogebieden** goed voor te bereiden op mogelijke overstromingen.
5. Het Rode Kruis geeft **informatie** over vluchtroutes en **opvangkampen**.
6. Als er toch een overstroming komt, zorgt het **Rode Kruis** voor de daklozen of gewonden. Ze zorgen voor **noodpakketten** met voedsel en schoon water en voor **toiletten**.
7. Ook brengen ze familieleden die elkaar zijn kwijtgeraakt, weer **bij elkaar**.
8. Het is belangrijk dat mensen na een ramp snel weer voor zichzelf kunnen zorgen. Dat noem je **heropbouw**.
9. Vissers krijgen **netten** en boeren **zaden**.
10. Het Rode Kruis zorgt er ook voor dat de bevolking minder **kwetsbaar** is voor toekomstige rampen. Bijvoorbeeld door het bouwen van stevigere **huizen**, scholen en ziekenhuizen.

Pagina 14

Overstromingen zijn er altijd

De antwoorden op deze vragen hangen af van het artikel dat jullie hebben gekozen.

Wat kun jij doen?

Filmpje over het ontstaan van het Rode Kruis
www.youtube.com/watch?v=9dvnnZ849FI

Bespreek een aantal reacties van kinderen in de klas.

Pagina 15

Quiz

1. **P** Een bosbrand.
2. **A** In kustgebieden en laaggelegen gebieden.
3. **A** Een aardbeving.
4. **L** In een school.
5. **W** Er wordt steeds meer grond bebouwd, waardoor het water niet in de grond kan dringen.
6. **O** Arme mensen.
7. **N** Het Rode Kruis verzorgt mensen die ziek zijn geworden van het drinken van vies water.
8. **I** Omdat de mensen met het geld dat ze daarmee verdienen, sneller weer voor zichzelf kunnen zorgen.
9. **N** Mensen van het Rode Kruis die medicijnen geven aan de slachtoffers van een overstroming, werken aan de heropbouw. Dit is noodhulp.
10. **G** noodhulp.

PAALWONING