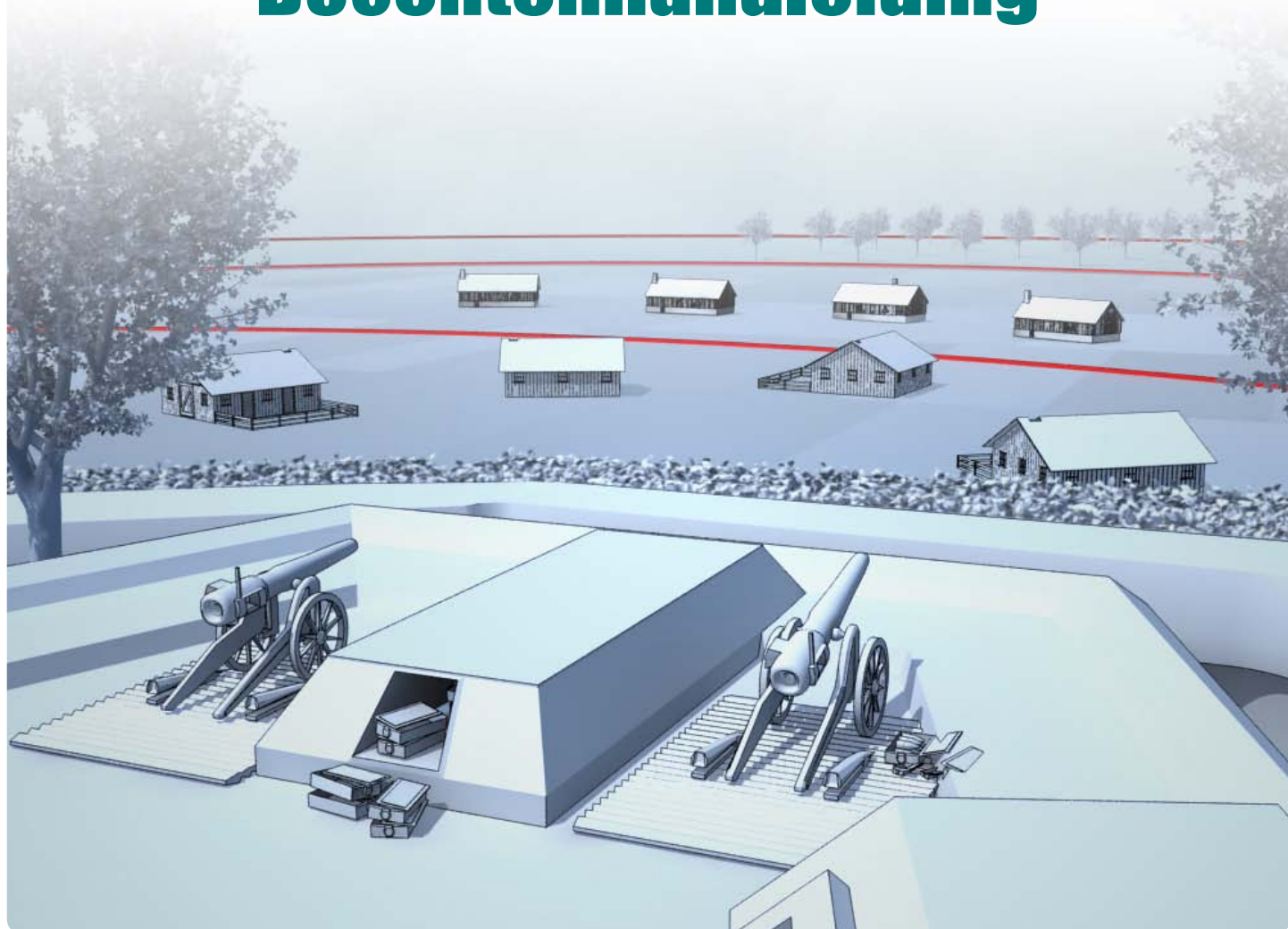


VERBODEN KRINGEN

Docentenhandleiding



Lesdoelen

- Leerlingen kunnen omschrijven wat Verboden kringen zijn en weten dat een vrij schootsveld belangrijk was om het fort te verdedigen.
- Leerlingen weten dat de beplanting op het fort vooral diende als camouflage en om vijanden tegen te houden.
- Leerlingen kunnen omschrijven welke invloed de Verboden Kringen hebben gehad op de stadsuitbreiding van Nederland.

Inzet digitaal schoolbord

In deze les wordt veel gebruik gemaakt van het digitaal schoolbord:

- Lesoriëntatie aan de hand van een interactieve ontdekplaat.
- Bespreken van de opdrachten met behulp van foto's, animaties, filmfragmenten en illustraties.

Voorbereiding

- Ga naar www.hollandsewaterlinie.nl/educatie en klik op de les **Verboden Kringen**. De applicatie opent in een nieuw browserscherm. Afhankelijk van de internetverbinding duurt dit enkele seconden / minuten.
- De applicatie kunt u niet op uw computer opslaan, u heeft gedurende de hele les een internetverbinding nodig.
- Download en print de opdrachtbladen bij de les **Verboden Kringen**.

Digibord applicatie full-screen tonen:

U kunt de applicatie full-screen tonen door op het schoolbord het tabblad **OPDRACHTEN** aan te klikken.

Vervolgens klikt u bij 'Opties' op de knop:



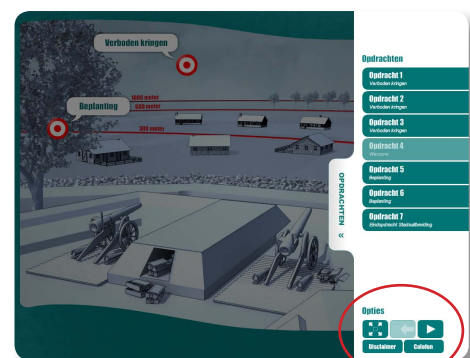
Algemene oriëntatie NHW (5 minuten)

Voor een algemene introductie kunt u de 3D-animatiefilm van de Nieuwe Hollandse Waterlinie laten zien. Start deze op door in de applicatie op het schoolbord het tabblad **OPDRACHTEN** aan te klikken.

Vervolgens klikt u bij 'Opties' op de knop:



In de 3D-animatiefilm Hollandse Waterlinie wordt de werking van de waterlinie helder uitgelegd. De film duurt een kleine 5 minuten.



Lesoriëntatie Verboden Kringen (10 minuten)

Deze les gaat over de forten van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Aan de hand van de ontdekplaat op het digitale schoolbord houdt u een onderwijsleergesprek over het thema. De te bespreken onderwerpen staan hieronder beschreven. Bij elk onderwerp staat op de ontdekplaat een rode knop. Door op de rode knop te klikken, toont u een foto, animatie of filmfragment ter illustratie.

1. Wat zie je

U vraagt de leerlingen wat zij op de plaat zien. Op de plaat zie je een fort uit de Nieuwe Hollandse Waterlinie, waarop twee kanonnen te zien zijn. Om het fort zijn drie kringen getekend, 300 meter, 600 meter en 1000 meter. Rond het fort staan huizen, ook is beplanting te zien.

2. Nut van een fort

U vraagt de leerlingen wat zij op de plaat zien. Op de plaat zie je een fort uit de Nieuwe Hollandse Waterlinie, waarop twee kanonnen te zien zijn. Om het fort zijn drie kringen getekend, 300 meter, 600 meter en 1000 meter. Rond het fort staan huizen, ook is beplanting te zien. ngelegd om zwakke plekken in de linie te verdedigen. Zoals doorgaande wegen, spoorlijnen en hoger gelegen gebieden die niet of nauwelijks onder water komen te staan.

3. Verboden Kringen

Wat betekenen de drie kringen rond het fort? Rond een fort werden drie denkbeeldige cirkels getrokken op 300 meter afstand van het fort, op 600 meter en op 1000 meter. In deze cirkels golden strenge bouwregels. Omdat er weinig in gebouwd mocht worden, werden het Verboden Kringen genoemd.

Klik op de knop 'Verboden Kringen' om de animatie te starten

Binnen **300 meter** mocht alleen in hout worden gebouwd en alleen met toestemming van de minister van Oorlog. In tijden van oorlog kon het bouwwerk meteen in brand worden gestoken.

Klik nogmaals op de knop 'Verboden Kringen' om de animatie te vervolgen

Binnen **600 meter** mocht de onderste 50 cm van het bouwwerk van steen zijn, de rest moest van brandbaar materiaal zijn. Bij oorlog kon ook dit bouwwerk in brand worden gestoken.

Klik nogmaals op de knop 'Verboden Kringen' om de animatie te vervolgen

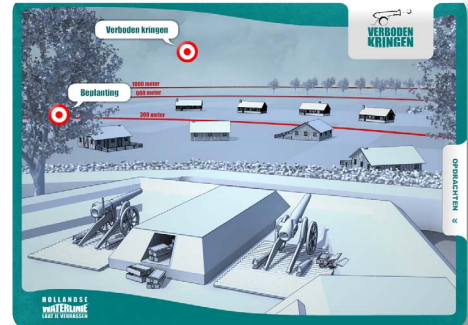
Binnen **1000 meter** mocht meer gebouwd worden, maar bij oorlog mochten alle gebouwen en bomen in beslag worden genomen en omgekap of in brand gezet.

4. Vrij schootsveld

Waarom golden deze strenge bouwregels?

Klik op de knop 'Vrij schootsveld' om de animatie te starten

Bij schietgevechten stonden de gebouwen en bomen in de weg. Soldaten moesten de geweren en kanonnen goed kunnen richten. Ze hadden een 'vrij schootsveld' nodig. Bovendien kon de vijand bij gevechten dekking zoeken achter de gebouwen en bomen, en dat was niet de bedoeling.





5. Beplanting

Er staat beplanting op het fort. Welke beplanting zie je?
Waarom is de beplanting daar neergezet?

Klik op de knop 'Beplanting'

Meidoorn en bomen in beeld veranderen:

Langs de wallen van het fort werden hagen met doorns neergezet. Die werkten als prikkeldraad en maakten het de vijand moeilijk.

De andere beplanting was er vooral om het fort te camoufleren, zodat de vijand het niet snel zou zien. Aan de voorkant stond meestal geen beplanting, zodat de soldaten daar geen last van hadden als ze moesten schieten.

Introductie van de opdrachten (5 minuten)

Vertel de leerlingen dat ze een aantal opdrachten gaan doen om te ontdekken welke regels er golden over bebouwing en beplanting rond het fort om vanuit het fort het land goed te kunnen verdedigen.

U kunt voor verschillende varianten kiezen:

- Alle leerlingen doen alle opdrachten
- Alle leerlingen doen een selectie van de opdrachten
- De leerlingen werken in groepjes. Elk groepje doet een opdracht.

Opdrachtbladen:

- Verboden kringen (15 min)
- Warzone (30 min)
- De kwekerij (15 min)
- Eindopdracht: stadsuitbreiding (25 à 30 min)

Aan de slag

Deel de geprinte opdrachtbladen uit.

Inleiding bespreken opdrachtbladen

Nadat de leerlingen de opdrachten hebben voltooid, kunt u aan de hand van de applicatie op het schoolbord de opdrachten klassikaal bespreken. Selecteer op het schoolbord het tabblad OPDRACHTEN.

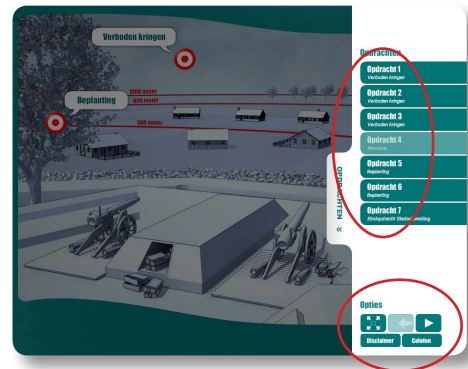
Klik vervolgens op de opdracht die u wilt bespreken.

Per opdracht worden het juiste antwoord gegeven. Bovenin het scherm kiest u voor A, B, C etc. De antwoorden worden ondersteund met foto's, illustraties, filmfragmenten of animaties.

Wilt u een volgende opdracht bespreken, klik dan weer op het tabblad OPDRACHTEN en maak een keuze uit de opdrachten.

Terug naar ontdekplaat:

Om terug keren naar de ontdekplaat klikt u bij 'Opties' op de knop:



Bespreken opdrachtblad Verboden Kringen (5 minuten)

Opdracht 1

Zet - samen met de leerlingen - op de plattegrond een rood kruis door de gebouwen die er volgens de regels niet mogen staan.
(Let op: Als een rood kruis geplaatst is, kan deze niet meer verwijderd worden)

Klik vervolgens op 'Bekijk het goede antwoord'.

Opdracht 2

Klik - samen met de leerlingen - de huizen aan die er voor het afschaffen van de Kringenwet in 1963 ook al stonden.

Klik vervolgens op 'Bekijk het goede antwoord'.

De vier oude houten huizen bij Maarsseveen, Fort Gagel en Fort Nieuwersluis stonden er voor de afschaffing van de Kringenwet ook al.
De bewoners van het nieuwe houten huis bij Fort Blauwkapel hebben zich bij het ontwerp van het huis laten inspireren door de houten huizen uit de Verboden Kringen.
Alle andere woningen zijn stenen woningen, die pas na afschaffing van de Kringenwet konden worden gebouwd.

Opdracht 3

- A Via wegen en niet ondergelopen land.
- B 1= kanon
2= houwitser
3= mortier
- C Op het digitaal schoolbord wordt het kaartje met de juiste nummers getoond.
- D Dan hadden de soldaten het geschut niet vrij kunnen richten op de vijand. Bovendien had de vijand zich kunnen verschuilen achter de gebouwen en bomen.

Bespreken opdrachtblad Warzone

Opdracht 4

Deze opdracht voert u met de leerlingen uit in de gymzaal.

Benodigdheden:

- Voor de halve klas een zachte bal;
- Gymzaal en gymtoestellen.

Vorbereiding:

Deze opdracht gebeurt in het gymnastieklokaal.

De klas wordt in twee groepen verdeeld. De ene groep is de aanvaller. De andere groep de verdediger.

De verdedigers gaan bij elkaar in een geel vak staan aan de ene kant van de gymzaal. Het vak is het fort.

De verdedigers hebben elk een zachte bal waarmee ze de aanvallers af kunnen gooien.

Spelverloop:

Zie leerlingmateriaal.

Uitkomst:

De leerlingen die het fort verdedigen ervaren dat het veel makkelijker is om de aanvallers te raken als de aanvallers geen dekking kunnen zoeken.

Bespreken opdrachtblad De Kwekerij (5 minuten)

Opdracht 5

Deze opdracht doet u klassikaal.

Op het digitaal schoolbord toont u telkens een plaatje van een iep, appelboom, meidoornhaag of knotwilg. Door op het scherm te klikken, worden de plaatjes in willekeurige volgorde getoond. De leerlingen gaan bij elk plaatje aangeven waarom die beplanting werd gebruikt op een fort. Dit doen ze met gebaren.

Oefen eerst met de leerlingen de gebaren die ze moeten maken als ze een plaatje van een boom of struik zien.

Iep = camouflage = bukken

Appelboom = fruit = doen of je een hap neemt

Meidoornhaag = prikkeldraad = armen strekken

Knotwilg = gebruikshout = zagen

Opdracht 6

- A Op het digitaal schoolbord worden de juiste antwoorden bij de foto's getoond.
- B Leuzen van natuurliefhebbers:
- Kappen met kappen!
 - Terug naar af = maf
 - Laat de natuur leven
- Leuzen van fortliefhebbers:
- Geen bomen sparen maar een fort ervaren
 - Leve het erfgoed
 - Kappen die boel voor het echte Werk aan het Spoel
- C Inventariseer de meningen van de leerlingen en typ deze op het digitaal schoolbord in. Vraag de leerlingen wat ze van de oplossing bij Werk aan het Spoel vinden.

Bespreken eindopdracht Stadsuitbreiding (5 minuten)

Opdracht 7

- A De forten liggen vooral aan de oostkant van Utrecht. Nederland verwachtte dat de vijand vanuit het oosten zou aanvallen.
- B Utrecht breidde vooral uit naar het westen, zuiden en noorden. De stad kon niet goed naar het oosten uitbreiden vanwege de Verboden Kringen om de forten. In de Verboden Kringen golden strenge bouwvoorschriften.
- C Fort Voordorp en Fort Ruigenhoek lagen dichtbij Fort Blauwkapel en konden de stad voldoende beschermen.
- D Fort de Klop was een oud fort. Later werd Fort Ruigenhoek gebouwd. Fort Ruigenhoek kon de aanvallen van de vijand opvangen.
- E Fort Rijnauwen en Fort Vechten lagen dichtbij de Lunetten en konden de stad voldoende beschermen. Het gaf daarom niet dat er aan de westkant van de Lunetten gebouwd werd.
- F De wijk werd gebouwd toen de Kringenwet al was afgeschaft. Utrecht kon toen richting het noordoosten uitbreiden.

Toch is het grondgebied rond de forten ook nu nog niet volgebouwd. De ring van forten ligt als een groene schil om Utrecht heen. Het is een gebied waar veel mensen uit Utrecht en omgeving gaan fietsen en wandelen.

