

Drakentanden in de Duinen


Oorlogssporen van de Atlantikwall

Een lijn van drakentanden aan de binnenuitrand in het Park bij Kalk. Deze hinderissen maken deel uit van het oude landfront van de Buitengewoon Kalk.

Verborgen oorlogssporen



Nadat de Romeinen ons land binnenvielen, versterkten ze de noordgrens van hun rijk met forten: de limes. Zo'n tweeduizend jaar later veroverde Hitler grote delen van Europa om een nieuw rijk te stichten, het Derde Rijk. Ook hij liet een grens bouwen: de Atlantikwall.



De Atlantikwall was een lange verdedigingslinie langs de kust, bedoeld om een geallieerde invasie vanuit zee te voorkomen. De linie liep niet alleen langs de Nederlandse kust, maar reikte van Noorwegen tot aan de Spaanse grens. Een sliert in de duinen, met bunkers, kanonnen en versperringen, zoals drakentanden. De aanleg van deze linie had ingrijpende gevolgen. Zowel voor de mensen die er woonden als voor het landschap.

Deze tentoonstelling gaat over de overgebleven sporen van de Atlantikwall, die verborgen liggen in de duinen. Over het verhaal achter roestige vondsten. Over archeologen die deze sporen in kaart brengen en over boswachters die oorlogsvondsten tegenkomen bij hun werk. Na het zien van deze tentoonstelling, zal je nooit meer hetzelfde naar de duinen kijken.

We maken ook een uitstapje naar de polders rond Alphen aan den Rijn. Want zonder het wellicht te weten, zijn alle bezoekers van Archeon langs een Duitse tankgracht uit de Tweede Wereldoorlog gekomen. Die hoorde bij de *Vordere Wasserstellung*, een andere Duitse verdedigingslinie.

WIST JE

dat je net bij de ingang van Archeon langs een Duitse tankgracht uit de Tweede Wereldoorlog bent gekomen?

Als je het niet weet, zie je het niet.



De duinen als militair landschap

De Zuid-Hollandse duinen zijn een prachtig natuurgebied. Veel mensen genieten er van rust en ruimte. Weinig lijkt meer te herinneren aan een van de grootste verdedigingswerken ter wereld die hier lag in de Tweede Wereldoorlog. Toch zijn op veel plaatsen in de duinen resten bewaard gebleven van deze Atlantikwall. Her en der liggen bunkers, muren en versperringen, zoals de betonnen drakentanden die tanks moesten tegen houden. Na al die jaren zijn mitrailleurnesten en loopgraven nog herkenbaar als ondiepe kuilen en zigzaggende greppels.



Resten van een zigzaggende loopgraaf in het duingebied Berkhede



een tankmuur en drakentanden in het oostelijk deel van De Kheide, bij Katwijk.



Aan de Wassenaarse Slag is direct naast een voetpad een loopgraaf herkenbaar als ondiepe, zigzaggende greppel.

Archeologen, boswachters en andere bezoekers

De belangstelling voor archeologische resten uit de Tweede Wereldoorlog groeit. Bij archeologisch onderzoek wordt er steeds vaker aandacht besteed aan de oorlogsjaren. Ook veel gemeenten willen graag weten wat er aan oorlogserfgoed in hun bodem bewaard is gebleven en laten deze resten in kaart brengen. De geschiedenis houdt immers niet op bij de middeleeuwen. Natuurlijk is er al heel veel bekend over de Tweede Wereldoorlog. Toch kan archeologisch onderzoek van sporen en vondsten uit de oorlogsjaren interessante aanvullende informatie opleveren.

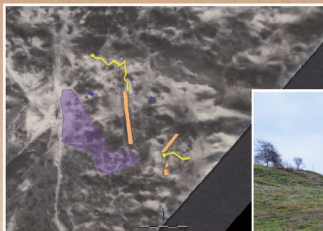
Om te weten wat er bewaard is gebleven van de Duitse verdedigingswerken in het duingebied tussen Noordwijk en Scheveningen hebben archeologen de oorlogssporen in dit gebied in kaart gebracht. Opgravingen zijn er nog niet geweest. De duinen zijn immers een kwetsbaar natuurgebied. Vrijwel alle vondsten op deze tentoonstelling zijn gewoon opgeraapt uit het zand.

Verroest metaal

Ook boswachters komen bij hun werk in de duinen regelmatig allerlei voorwerpen uit de oorlog tegen. Soms rapen ook mensen die in de duinen wandelen zulke vondsten op, of metaaldetectorzoekers. Voor het zoeken met een metaaldetector gelden overigens speciale regels en dat is niet overal toegestaan.

De meeste vondsten op deze expositie zijn verroest metaal. Dat komt doordat ze vaak een tijd aan de oppervlakte hebben gelegen. Soms zijn metaalvondsten niet goed bewaard in zandgrond. De vondsten zijn dus niet mooi om te zien. Daar gaat het ook niet om. Het gaat om het verhaal erachter. Wat vertellen de vondsten ons bijvoorbeeld over de inrichting en het gebruik van de Atlantikwall? Zo gaat er achter verroest metaal vaak een bijzonder verhaal schuil.

Drie stappen in het archeologisch onderzoek naar de Atlantikwall:



Step 1:

Geallieerde luchtfoto's uit de Tweede Wereldoorlog bestuderen. Loopgraven (geel) en andere structuren in de computer zetten. Zo ontstaat een verwachtingskaart die aangeeft waar sporen uit de oorlog kunnen worden verwacht.



Step 2:

In het veld de verwachte oorlogssporen opzoeken. Als de sporen daadwerkelijk aanwezig zijn, worden ze nauwkeurig getraceerd en ingetekend met een GPS-apparaat.



Step 3:

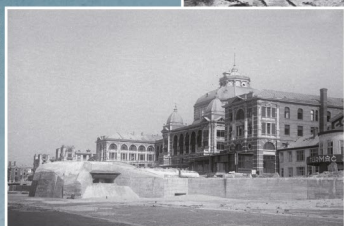
De resultaten van het veldonderzoek beschrijven in een rapport. De sporen aangeven op een recente luchtfoto van het gebied (in geel de loopgraaf). Zo ontstaat een kaart van de bewaard gebleven oorlogssporen en kunnen duinbeheerders er bij hun werk rekening mee houden.

TIP

Meer lezen over archeologisch onderzoek naar oorlogssporen? Wil je meer weten over archeologisch onderzoek naar oorlogssporen in het duingebied tussen Katwijk en Scheveningen? Kijk op: www.wo2archeologie.nl



Atlantikwall geen muur van beton



Bunker op het strand voor het Kurhaus in Scheveningen.



Een bunker voor het Kurhaus in Scheveningen wordt in 1945 opgeblazen.

Duitse bunkeringang met spoortrails in de duinen bij Den Haag.

1940 Nadat het Duitse leger in mei 1940 Nederland had bezet, maakte Hitler plannen voor de aanval op Groot-Brittannië. Die moest hij diezelfde zomer al opgeven. Daarna ging zijn aandacht uit naar de aanval op Rusland. Daarvoor moesten veel troepen worden verzameld, maar hij wilde de westkust van Europa niet onbeschermd laten.

1941 In december 1941 gaf Hitler bevel voor de bouw van een verdedigingslijn langs de kust van Noorwegen tot Spanje. Een lengte van ongeveer 6.200 km. Hiervan ligt 75 km langs de kust van de provincie Zuid-Holland. Om de linie te kunnen bouwen, werden duizenden huizen afgebroken. Die moesten plaats maken voor bunkers, versperringen en kanonnen. Vele mensen werden geëvacueerd. Het strand en de duinen werden tot verboden gebied verklaard.

1942 In 1942 kreeg deze lijn van verdedigingswerken de naam Atlantikwall, de Atlantische muur. Die naam was slim bedacht, want het moest de geëvacueerden laten geloven dat er langs de hele kust een ondoordringbare muur stond. Nog steeds denken veel mensen dat. Hier en daar stonden zeker muren om tanks tegen te houden, maar dat was slechts op enkele plaatsen die extra zwaar werden verdedigd, zoals bij Katwijk. Op zulke plaatsen kwamen ook bunkers voor kanonnen en voor soldaten. In feite was de linie een keten van meer en minder zwaar verdedigde gebieden, opgebouwd uit grote en kleine steunpunten.

1943 De bunkers zijn ongetwijfeld het meest herkenbare overblijfsel van de Duitse verdedigingslinie. In mei 1943 stonden er 510 in Nederland. Het grootste deel van de verdedigingswerken bestond echter uit veldversterkingen, uitgegraven in het zand. Op hoge plekken in het duin werden mitrailleursnesten aangelegd, met elkaar verbonden door loopgraven. In zulke stellingen lagen ook schuttersputten, opgebouwd uit betonnen ringen. Bij grotere stellingen kwamen gebouwtjes voor de opslag van materiaal, of als onderkomen voor de soldaten. De stellingen hielden de toegangswegen van en naar het strand onder controle.

1944 In 1944 werd de Atlantikwall nog verder versterkt. Er kwamen versperringen op het strand en mijnenvelden en tankgrachten in het land achter de duinen. Om een eventuele geëvacueerde opmars vanaf de kust te vertragen, zetten de Duitsers ook nog eens grote getieden in West-Nederland onder water. Onder andere de Vordere Wasserscheiding, een waterlinie die in het gebied achter de Atlantikwall lag. In 1944 werden ook voorbereidingen getroffen voor de geëvacueerde invasie op de Westkust van Europa. De invasie kwam uiteindelijk op 6 juni 1944 in Frankrijk, op de stranden van Normandië.

1945 In mei 1945 was de oorlog afgelopen. Op verschillende plekken in de duinen werden de lichamen gevonden van verzetsmensen die tijdens de oorlog door de Duitsers waren doodgeschoten, zoals op de Waalsdorpervlakte bij Den Haag. Ook werd een begin gemaakt met het onschadelijk maken van in de duinen achtergelaten explosieven. Bij deze levensgevaarlijke klus werden Duitse krijgsgevangenen ingezet. Bunkers werden gesloopt of onder het zand geschoven en loopgraven stoven dicht.

Vlak na de oorlog: jongens spelen op het strand van Noordwijk tussen nog aanwezige versperringen van de Atlantikwall.



TIP

Een aanrader: De korte film 'De Atlantikwall, de verborgen grens' brengt met unieke historische beelden de ingrijpende gevolgen van deze verdedigingslinie voor het voetlicht. Kijk op www.geschiedenisvanzuidholland.nl

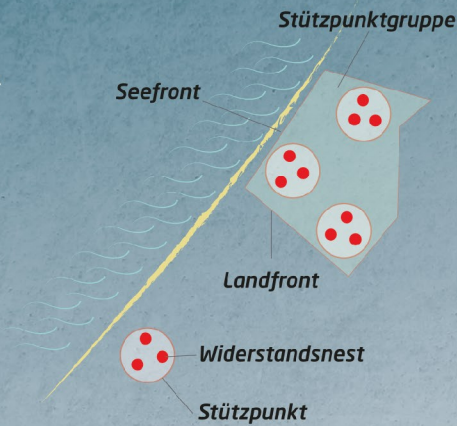


Atlantikwall

lint van steunpunten

De Atlantikwall was een lint van steunpunten die elkaar vuurondersteuning konden geven. Het waren niet alleen betonnen bunkers, maar ook in het zand uitgegraven veldversterkingen. Afhankelijk van hun betekenis en grootte werden de steunpunten *Widerstandsnest*, *Stützpunkt*, *Stützpunktgruppe*, *Verteidigungsbereich* of *Festung* genoemd.

Een *Widerstandsnest* was het kleinste steunpunt. Meerdere bij elkaar vormden een *Stützpunkt* en meerdere daarvan een *Stützpunktgruppe*. Vier strategisch zeer belangrijke kustplaatsen werden het zwaarst verdedigd en kregen de status van *Verteidigungsbereich*: in Zuid-Holland was dat alleen Hoek van Holland en daarbuiten ook Den Helder, IJmuiden en Vlissingen. In 1944 werden Hoek van Holland en IJmuiden opgewaarderd tot *Festung*.



Chinese muur

21.196 km



Romeinse limes

circa 7000 km



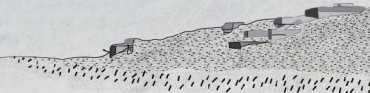
Ijzeren gordijn

circa 6840 km



Atlantikwall

circa 6200 km



Muur van Hadrianus

117 km



Berlijnse muur

45 km



SOLDATENLEVEN

Persoonlijke verhalen uit afval



Een jonge Duitse soldaat met een Kilo zwaar geweer. Dit had nauwelijks actie aan het begin van de oorlog in de eerste wereldoorlog.

De soldaten die de fronten bezetten hadden meestal overvloedige haren en onverzorgd uiterlijk. Het was niet alleen een kwestie van hygië maar ook van moraal. Het was belangrijk om te laten zien dat je een soldaat was en niet een gewone burger.

De soldaten die de fronten bezetten hadden meestal overvloedige haren en onverzorgd uiterlijk. Het was niet alleen een kwestie van hygië maar ook van moraal. Het was belangrijk om te laten zien dat je een soldaat was en niet een gewone burger.

Onderaan de duinen zijn de duinen gevonden. Zowel Duitse als Nederlandse troepen hadden hun tenten opgesteld op deze plekken. Dit was de enige plek waar de soldaten konden ontsnappen aan de hitte van de zonnepijlen. De duinen waren vaak erg klein en de soldaten moesten vaak op de grond slapen.

Na de oorlog zijn er ook foto's gevonden van de soldaten die in de duinen hebben geleefd. Dit zijn foto's van de Duitse troepen die in de duinen hebben geleefd. De foto's zijn genomen door een Nederlandse fotograaf.



Een jonge soldaat van de Luftwaffe in 1944, gefotografeerd door de Britten.



Een groep Duitse soldaten met een foto van de afval van de soldaten.



Een groep Duitse soldaten met een foto van de afval van de soldaten.

Een groep Duitse soldaten met een foto van de afval van de soldaten.

Een groep Duitse soldaten met een foto van de afval van de soldaten.

Een groep Duitse soldaten met een foto van de afval van de soldaten.

Een groep Duitse soldaten met een foto van de afval van de soldaten.

Een groep Duitse soldaten met een foto van de afval van de soldaten.

Een groep Duitse soldaten met een foto van de afval van de soldaten.

Een groep Duitse soldaten met een foto van de afval van de soldaten.

Een groep Duitse soldaten met een foto van de afval van de soldaten.

Een groep Duitse soldaten met een foto van de afval van de soldaten.

Een groep Duitse soldaten met een foto van de afval van de soldaten.

Een groep Duitse soldaten met een foto van de afval van de soldaten.

Een groep Duitse soldaten met een foto van de afval van de soldaten.

Een groep Duitse soldaten met een foto van de afval van de soldaten.

Een groep Duitse soldaten met een foto van de afval van de soldaten.

Een groep Duitse soldaten met een foto van de afval van de soldaten.

Een groep Duitse soldaten met een foto van de afval van de soldaten.

Een groep Duitse soldaten met een foto van de afval van de soldaten.

Een groep Duitse soldaten met een foto van de afval van de soldaten.

Een groep Duitse soldaten met een foto van de afval van de soldaten.

Een groep Duitse soldaten met een foto van de afval van de soldaten.

Een groep Duitse soldaten met een foto van de afval van de soldaten.

Een groep Duitse soldaten met een foto van de afval van de soldaten.

Een groep Duitse soldaten met een foto van de afval van de soldaten.

Een groep Duitse soldaten met een foto van de afval van de soldaten.

Een groep Duitse soldaten met een foto van de afval van de soldaten.

Een groep Duitse soldaten met een foto van de afval van de soldaten.

Een groep Duitse soldaten met een foto van de afval van de soldaten.

Een groep Duitse soldaten met een foto van de afval van de soldaten.

Een groep Duitse soldaten met een foto van de afval van de soldaten.

Een groep Duitse soldaten met een foto van de afval van de soldaten.

jongemannen

Door sommige vrouwen komen die personen in beeld, ook al kernen we vaak hun namen en gezichten niet. Het zijn kleine voorwerpen die laten zien dat het gewone jongemannen waren. Ook al waren ze de vijand. Ze waren bijna het gestuurd en zaten hier in het zand, over de duinen te tueren vanuit een loopgraaf. Of zich te bewegen in een manchetvervoerbij. Schiedelingen laten zien hoe de militairen probeerden hun onderkomen enigszins te verfraaien.

Relatie spullen van Duitse soldaten, werden in de duinen ook gevonden van Nederlandse en geallieerde soldaten gevonden. Het Nederlandse leger oefende voor de oorlog op verschillende plaatsen in de duinen. Na de oorlog moesten Duitse krijgsgevangenen onder toezicht van geallieerde soldaten mijnen en onder ontzetting optuimen.

Kille bunkers

De veel plaatsen in de duinen werden in het zand uitzegaven loopgraven en stellingen aangelegd. Bij strandopgangen en op andere strategische plekken werden ook betonnen bouwwerken neergezet: bunkers. De dikke betonnen wanden en dakten maakten het geschikt en de militairen besloten mee te gooien bommen en granaten. Kamers voor daglichtwaren er niet. Er waren bunkers in alleen scoorten en maten. Voor elke bunker was er een speciale bunker type ontworpen, zoals een commandopost of een veldpost.

De bunkers zijn na de oorlog heel gehaald en vaak onder een dikke laag zand verdwenen. Bij het archeologisch onderzoek in Meljendel zijn ook kullen gevonden, met na de oorlog weggegoede spullen uit bunkers. Dat afval geeft een beeld van de situatie in een bunker: hoe het moet zijn geweest om daar als militair te werken en te verblijven. Het zijn eenvoudige, allehandse voorwerpen die illustreren hoe werd voorzien in levensbehoeften als warmte en licht.



Een klein tekening van een soldaat met een foto van de afval van de soldaten.

Wist je dat... De afval van de Duitse soldaten werd vaak onder een dikke laag zand verborgen. Dit was de enige plek waar de soldaten konden ontsnappen aan de hitte van de zonnepijlen. De duinen waren vaak erg klein en de soldaten moesten vaak op de grond slapen.

Wist je dat... De afval van de Duitse soldaten werd vaak onder een dikke laag zand verborgen. Dit was de enige plek waar de soldaten konden ontsnappen aan de hitte van de zonnepijlen. De duinen waren vaak erg klein en de soldaten moesten vaak op de grond slapen.

Wist je dat... De afval van de Duitse soldaten werd vaak onder een dikke laag zand verborgen. Dit was de enige plek waar de soldaten konden ontsnappen aan de hitte van de zonnepijlen. De duinen waren vaak erg klein en de soldaten moesten vaak op de grond slapen.

WIST JE
 dat je niet wist over het leven van de soldaten?
 Het is niet alleen de afval die we vinden, maar ook de verhalen die erachter zitten.
 Het is niet alleen de afval die we vinden, maar ook de verhalen die erachter zitten.
 Het is niet alleen de afval die we vinden, maar ook de verhalen die erachter zitten.
 Het is niet alleen de afval die we vinden, maar ook de verhalen die erachter zitten.





WAPENS EN MUNITIE

Schroot met een verhaal

In een verdedigingslinie zijn wapens en munitie overal aanwezig. In bunkers of open opstellingen staan kanonnen. Soldaten houden in loopgraven de wacht achter een machinegeweer. En mijnenvelden moeten de vijand tegenhouden. Al voor de oorlog gebruikte het Nederlandse leger de duinen als oefenterrein. Voor het houden van schiet oefeningen waren speciale schietbanen aangelegd, zoals op de Waalsteijnerpolder bij Den Haag. Deze plek is vooral bekend geworden omdat hier meer dan 250 versterkingswerken zijn doodgeschoten door de Duitsers.

Resten van wapens en munitie werden nog vrijwel dagelijks gevonden in de duinen. Boswachters vinden na elke storm weer nieuwe munitieartikelen in het zand. Soms moeten speciale munitie-opsporingsbedrijven in actie komen. Wat ze vinden, is meestal verroest metaal. Achter dat schroot kunnen bijzondere verhalen schuilgaan.



Duitse soldaten houden schietoefeningen in de duinen bij Noordwijk aan Zee. De laatste wereldoorlog eindigde met de capitulatie van Duitsland.

De schrik van Lentevreugd

Deze flinke granaat komt uit de schuur van een botenboer die zijn land had in het gebied Lentevreugd tussen Wassenaar en Katwijk. Op de granaat is duidelijk de plek herkenbaar waar de zogenaamde geleideband heeft gezeten. Deze band zorgde ervoor dat de granaat om z'n as draaide bij het verlaten van de loop van het kanon, waardoor de granaat beter in z'n baan bleef. Onderzoek door een explosiesdeskundige wijst uit dat het gaat om een efenen brisantgranaat voor een 12 cm Howitzer, een Nederlands geschut dat in gebruik was tussen de Eerste en Tweede Wereldoorlog. Bovenop zat een ontstekers, die is verwijderd. De granaat is waarschijnlijk afgevuurd bij schietoefeningen in de duinen.



Boswachter Thomas Peek toont de granaat die hij met een vuurwapen in de duinen bij Noordwijk aan Zee heeft gevonden.

In 2007 werd het land met de oude schuur overgedragen aan Staatsbosbeheer om er een natuurgebied van te maken. Voordat de schuur tegen de grond ging, deed boswachter Thomas Peek een laatste ronde door het gebouw om te zien of er geen dieren en spullen waren achtergebleven. Toen stond plots die granaat daar nog! Hij schrok zich een ongeluk en meldde de explosievenopruimingdienst. Maar gelukkig, de granaat kon geen kwaad.

Deze twee Nederlandse Oude wapens zijn tijdens de Tweede Wereldoorlog gebruikt. Ze waren in gebruik in een verdedigingslinie aan de kust van de Waalsteijnerpolder bij Den Haag. Deze plek is vooral bekend geworden omdat hier meer dan 250 versterkingswerken zijn doodgeschoten door de Duitsers.

De grote lichte van een antenne ook het Duitse 12 cm geschut. De efenen brisantgranaat voor een 12 cm Howitzer werd gebruikt in de duinen bij Noordwijk aan Zee. De laatste wereldoorlog eindigde met de capitulatie van Duitsland.

De kleine lichte van een antenne ook het Duitse 12 cm geschut. De efenen brisantgranaat voor een 12 cm Howitzer werd gebruikt in de duinen bij Noordwijk aan Zee. De laatste wereldoorlog eindigde met de capitulatie van Duitsland.

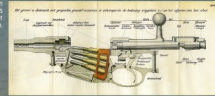
Twee kleine granaatstukken, gevonden in de Noordduin bij de Langewegpolder. De laatste wereldoorlog eindigde met de capitulatie van Duitsland.

Deze scherven zijn het resultaat van de ontsteking van een granaat die in 1915 bij de Waalsteijnerpolder is afgevuurd. De granaat is in de duinen bij Noordwijk aan Zee gevonden. De laatste wereldoorlog eindigde met de capitulatie van Duitsland.

De bodem van een loopgraven met een lichte van een antenne ook het Duitse 12 cm geschut. De efenen brisantgranaat voor een 12 cm Howitzer werd gebruikt in de duinen bij Noordwijk aan Zee. De laatste wereldoorlog eindigde met de capitulatie van Duitsland.



Boswachter Thomas Peek toont de granaat die hij met een vuurwapen in de duinen bij Noordwijk aan Zee heeft gevonden.



In de vroege twintigste eeuw was de Duitse 12 cm Howitzer een van de meest krachtige artilleriegeschuten van de Eerste Wereldoorlog. Het was een efenen brisantgranaat, wat betekent dat het op een efenen baan draaide. Dit maakte het mogelijk om de granaat op een efenen baan te laten draaien, waardoor de granaat beter in z'n baan bleef. Dit was vooral belangrijk bij de verdedigingslinie aan de kust van de Waalsteijnerpolder bij Den Haag.

De grote lichte van een antenne ook het Duitse 12 cm geschut. De efenen brisantgranaat voor een 12 cm Howitzer werd gebruikt in de duinen bij Noordwijk aan Zee. De laatste wereldoorlog eindigde met de capitulatie van Duitsland.

De kleine lichte van een antenne ook het Duitse 12 cm geschut. De efenen brisantgranaat voor een 12 cm Howitzer werd gebruikt in de duinen bij Noordwijk aan Zee. De laatste wereldoorlog eindigde met de capitulatie van Duitsland.

De bodem van een loopgraven met een lichte van een antenne ook het Duitse 12 cm geschut. De efenen brisantgranaat voor een 12 cm Howitzer werd gebruikt in de duinen bij Noordwijk aan Zee. De laatste wereldoorlog eindigde met de capitulatie van Duitsland.

De bodem van een loopgraven met een lichte van een antenne ook het Duitse 12 cm geschut. De efenen brisantgranaat voor een 12 cm Howitzer werd gebruikt in de duinen bij Noordwijk aan Zee. De laatste wereldoorlog eindigde met de capitulatie van Duitsland.

De bodem van een loopgraven met een lichte van een antenne ook het Duitse 12 cm geschut. De efenen brisantgranaat voor een 12 cm Howitzer werd gebruikt in de duinen bij Noordwijk aan Zee. De laatste wereldoorlog eindigde met de capitulatie van Duitsland.

De bodem van een loopgraven met een lichte van een antenne ook het Duitse 12 cm geschut. De efenen brisantgranaat voor een 12 cm Howitzer werd gebruikt in de duinen bij Noordwijk aan Zee. De laatste wereldoorlog eindigde met de capitulatie van Duitsland.

De bodem van een loopgraven met een lichte van een antenne ook het Duitse 12 cm geschut. De efenen brisantgranaat voor een 12 cm Howitzer werd gebruikt in de duinen bij Noordwijk aan Zee. De laatste wereldoorlog eindigde met de capitulatie van Duitsland.

De bodem van een loopgraven met een lichte van een antenne ook het Duitse 12 cm geschut. De efenen brisantgranaat voor een 12 cm Howitzer werd gebruikt in de duinen bij Noordwijk aan Zee. De laatste wereldoorlog eindigde met de capitulatie van Duitsland.

De bodem van een loopgraven met een lichte van een antenne ook het Duitse 12 cm geschut. De efenen brisantgranaat voor een 12 cm Howitzer werd gebruikt in de duinen bij Noordwijk aan Zee. De laatste wereldoorlog eindigde met de capitulatie van Duitsland.

De bodem van een loopgraven met een lichte van een antenne ook het Duitse 12 cm geschut. De efenen brisantgranaat voor een 12 cm Howitzer werd gebruikt in de duinen bij Noordwijk aan Zee. De laatste wereldoorlog eindigde met de capitulatie van Duitsland.

De bodem van een loopgraven met een lichte van een antenne ook het Duitse 12 cm geschut. De efenen brisantgranaat voor een 12 cm Howitzer werd gebruikt in de duinen bij Noordwijk aan Zee. De laatste wereldoorlog eindigde met de capitulatie van Duitsland.

De bodem van een loopgraven met een lichte van een antenne ook het Duitse 12 cm geschut. De efenen brisantgranaat voor een 12 cm Howitzer werd gebruikt in de duinen bij Noordwijk aan Zee. De laatste wereldoorlog eindigde met de capitulatie van Duitsland.

De bodem van een loopgraven met een lichte van een antenne ook het Duitse 12 cm geschut. De efenen brisantgranaat voor een 12 cm Howitzer werd gebruikt in de duinen bij Noordwijk aan Zee. De laatste wereldoorlog eindigde met de capitulatie van Duitsland.

De bodem van een loopgraven met een lichte van een antenne ook het Duitse 12 cm geschut. De efenen brisantgranaat voor een 12 cm Howitzer werd gebruikt in de duinen bij Noordwijk aan Zee. De laatste wereldoorlog eindigde met de capitulatie van Duitsland.

De bodem van een loopgraven met een lichte van een antenne ook het Duitse 12 cm geschut. De efenen brisantgranaat voor een 12 cm Howitzer werd gebruikt in de duinen bij Noordwijk aan Zee. De laatste wereldoorlog eindigde met de capitulatie van Duitsland.

De bodem van een loopgraven met een lichte van een antenne ook het Duitse 12 cm geschut. De efenen brisantgranaat voor een 12 cm Howitzer werd gebruikt in de duinen bij Noordwijk aan Zee. De laatste wereldoorlog eindigde met de capitulatie van Duitsland.

De bodem van een loopgraven met een lichte van een antenne ook het Duitse 12 cm geschut. De efenen brisantgranaat voor een 12 cm Howitzer werd gebruikt in de duinen bij Noordwijk aan Zee. De laatste wereldoorlog eindigde met de capitulatie van Duitsland.

De bodem van een loopgraven met een lichte van een antenne ook het Duitse 12 cm geschut. De efenen brisantgranaat voor een 12 cm Howitzer werd gebruikt in de duinen bij Noordwijk aan Zee. De laatste wereldoorlog eindigde met de capitulatie van Duitsland.

De bodem van een loopgraven met een lichte van een antenne ook het Duitse 12 cm geschut. De efenen brisantgranaat voor een 12 cm Howitzer werd gebruikt in de duinen bij Noordwijk aan Zee. De laatste wereldoorlog eindigde met de capitulatie van Duitsland.

De bodem van een loopgraven met een lichte van een antenne ook het Duitse 12 cm geschut. De efenen brisantgranaat voor een 12 cm Howitzer werd gebruikt in de duinen bij Noordwijk aan Zee. De laatste wereldoorlog eindigde met de capitulatie van Duitsland.

De bodem van een loopgraven met een lichte van een antenne ook het Duitse 12 cm geschut. De efenen brisantgranaat voor een 12 cm Howitzer werd gebruikt in de duinen bij Noordwijk aan Zee. De laatste wereldoorlog eindigde met de capitulatie van Duitsland.

De bodem van een loopgraven met een lichte van een antenne ook het Duitse 12 cm geschut. De efenen brisantgranaat voor een 12 cm Howitzer werd gebruikt in de duinen bij Noordwijk aan Zee. De laatste wereldoorlog eindigde met de capitulatie van Duitsland.

De bodem van een loopgraven met een lichte van een antenne ook het Duitse 12 cm geschut. De efenen brisantgranaat voor een 12 cm Howitzer werd gebruikt in de duinen bij Noordwijk aan Zee. De laatste wereldoorlog eindigde met de capitulatie van Duitsland.



WIST JE
dat onderzocht is aan de vroege twintigste eeuw een lichte van een antenne ook het Duitse 12 cm geschut.

VERBINDINGEN

Lijnen in het duin

In een verdedigingslinie is de communicatie tussen de verschillende posities essentieel. Mocht ergens vijandelijke activiteiten worden waargenomen, dan is een snelle reactie immers van het grootste belang. De verschillende stellingen waren daarom via telefoonkabels met elkaar verbonden. Zo konden er snel aanwijzingen worden gegeven voor versterking.

Bij archeologisch onderzoek in het duingebied tussen Katwijk en Scheveningen zijn op verschillende plaatsen resten gevonden van communicatie- of stroomkabels. Vaak zitten deze aan één uiteinde nog vast in de bodem. De kabels zijn niet alleen gevonden bij stellingen direct aan de kust, maar ook meer in het achterland. In een stelling aan een doorgaande weg naar het strand was ook telefoon aanwezig, zo blijkt uit een vondst.



Bij schietposities voor telefoonkabels, een bijkomende Katoeschietbuizen, ligt op de plek van een Duitse stelling in het Ringgebied (Barkbaai N), (Kantoor R) naar stelling in de Katoeschietbuizen (aan de kust) en naar de kust.



Een stuk van een communicatie- of stroomkabel, die aan één kant nog vast zit in de bodem, gevonden in de duinen bij Katwijk.



Een grote zandkastelen in de duinen van 1940 met geschutskanalen (Katoeschietbuizen) en de Katoeschietbuizen.

WIST JE
 dat in de duinen van Katwijk nog resten van de laatste wereldoorlog zijn? De laatste wereldoorlog is nog steeds aanwezig in de duinen van Katwijk. Het is een plek waar de geschiedenis nog steeds leeft. Het is een plek waar de natuur en de mens samenleven. Het is een plek waar de duinen en de zee elkaar ontmoeten. Het is een plek waar de duinen en de zee elkaar ontmoeten. Het is een plek waar de duinen en de zee elkaar ontmoeten.

Deze telefoonkabel is een Duitse telefoonkabel van de Tweede Wereldoorlog. De kabel is gemaakt van koper en is ongeveer 100 meter lang. De kabel is gevonden in de duinen van Katwijk. De kabel is een belangrijk onderdeel van de Duitse verdedigingslinie. De kabel is gebruikt om berichten te verspreiden tussen de verschillende posities. De kabel is een belangrijk onderdeel van de Duitse verdedigingslinie. De kabel is gebruikt om berichten te verspreiden tussen de verschillende posities.

Een parabolisch reflector die dienst doet als hoortoestel. De reflector is gemaakt van metaal en is ongeveer 100 cm hoog. De reflector is gebruikt om berichten te verspreiden tussen de verschillende posities. De reflector is een belangrijk onderdeel van de Duitse verdedigingslinie. De reflector is gebruikt om berichten te verspreiden tussen de verschillende posities.

Een restje van een geschutskanaal. Het kanaal is gemaakt van metaal en is ongeveer 100 cm lang. Het kanaal is gebruikt om geschutskanalen te verspreiden tussen de verschillende posities. Het kanaal is een belangrijk onderdeel van de Duitse verdedigingslinie. Het kanaal is gebruikt om geschutskanalen te verspreiden tussen de verschillende posities.

Wanneer de duinen van Katwijk in de toekomst worden ontworpen, is het belangrijk om de geschiedenis van de duinen te behouden. Het is een plek waar de natuur en de mens samenleven. Het is een plek waar de duinen en de zee elkaar ontmoeten. Het is een plek waar de duinen en de zee elkaar ontmoeten.



CAMOUFLAGE

Opgaan in het landschap

De geallieerden probeerden de Duitse verdedigingswerken zo nauwkeurig mogelijk in kaart te brengen. Niet alleen vanuit vliegtuigen door luchtfoto's te maken, maar ook op de grond. Speciale eenheden werden hiervoor in het geheim aan land gezet. Ook verzetsmensen hebben met spijaar voor eigen leers informatie over de Duitse stellingen verzameld en doorgegeven aan de geallieerde inlichtingendiensten.

Uiteraard wilden de Duitsers voorkomen dat de geallieerden precies wisten hoe de Atlantikwal was aangelegd en ingericht. Ze namen maatregelen om te zorgen dat de verdedigingswerken niet goed waren te herkennen op luchtfoto's. Vooral rechthoekige gebouwen vallen vanuit de lucht erg op in het glooiende duinlandschap. Een schaduw kan een gebouw al verraden. Daarom werden bunkers zoveel mogelijk weggewerkt in het landschap, door ze af te dekken met strand of camouflagenetten te gebruiken. De netten zorgden ervoor dat hoeken en schaduwen minder opvielen.



Een Duitse bunker in Hoek van Holland met camouflage netten, gefotografeerd in augustus 1945.

Een tank camouflage netten draagt van Juni 1940 tot 1945. In 1940 was het nog niet de gebruikelijke manier om te worden gebruikt. Het werd eerst gebruikt voor de verdediging van de kustlijn. Het werd gebruikt om de tank te camoufleren in het landschap.

De meeste in Hoek van Holland. Deze bungalows zijn gemaakt van beton en zijn voorzien van een zwaar gewicht. Ze zijn gemaakt van beton en zijn voorzien van een zwaar gewicht. Ze zijn gemaakt van beton en zijn voorzien van een zwaar gewicht.



Camouflage netten over het gebied in de buurt van Noorhoek.



Een bungalow in de buurt van Noorhoek in de buurt van Noorhoek is camoufla en wordt met camouflage netten over de bungalow.

WIST JE
De bunkers van de Atlantikwal werden vaak overdekt met een zwaar gewicht, zand met een veld van de natuur.

Camouflage netten voor een geschutstuk in Hoek van Holland, gefotografeerd in augustus 1945. De netten worden gebruikt om de tank te camoufleren in het landschap. Het werd eerst gebruikt voor de verdediging van de kustlijn. Het werd gebruikt om de tank te camoufleren in het landschap.





VORDERE WASSERSTELLUNG

Water als verdediging

De *Atlantikwall* loopt langs de kust. Als onderdeel van het Duitse verdedigingssysteem werden ook in het binnenland twee linies aangelegd: de *Vordere* en *Hintere Wasserstellung*, de voorste en achterste waterlinie. De *Vordere Wasserstellung* lag deels in de provincie Zuid-Holland en liep globaal van Amsterdam naar Rotterdam. Tussen Alphen aan den Rijn en Gouda lagen de verdedigingswerken vooral op de westoever van de Gouwe.



Versperringen

Bij wegen die de linie van west naar oost doorkruisten, stonden zware wapens opgesteld, zoals mitrailleurs en anti-tankgeschut. Hiertussen waren kleinere steunpunten ingericht met loopgraven en schuttersputten. Slechts op enkele plaatsen werden betonnen opstellingen gebouwd. Bijvoorbeeld het kleine bunkerje dat langs de spoorlijn bij Alphen aan den Rijn staat (zie de grote wandkaart). Alle gevechtsoptellingen waren omgeven met prikkedraad en soms ook met mijnenvelden.

Naar resten van de *Vordere Wasserstellung* is nog erg weinig archeologisch onderzoek gedaan. Bij Waddinxveen is op een paar plaatsen de gedemate tankgracht onderzocht. Vondsten zijn er nog niet gedaan. De enige bekende vondsten uit de *Vordere Wasserstellung* zijn twee afsluitdoppen voor landmijnen.



Twee afsluitdoppen voor een Duitse landmijn (type Tellerminn 42). Plaatsing van een mijnveld bij de Voorweg bij Hazerswoude. Deze 9 kilo zware, ronde mijnen werden ingegraven om tanks tegen te houden. Op de mijn zat bovenop een dop om de afsluiter te beschermen. Als er een tank overheen reed, ontplofte de mijn.

Tankgrachten

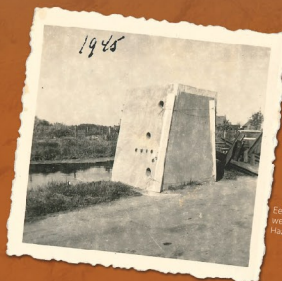
Tankgrachten moesten tanks en pantserwagens tegenhouden. Hiervoor werden soms bestaande watergangen verbreed, zoals de Alphense Wetering bij Archeon, maar soms ook nieuwe grachten gegraven. Op doorgaande wegen langs deze grachten stonden versperringen in de vorm van betonnen blokken. Er was een smalle doorgang opgehouden voor het verkeer, waar iedereen werd gecontroleerd. Ook op rijkswegen stonden versperringen, zoals op de huidige A20 bij Moordrecht. De diakenstanden die buiten staan, komen daar vandaan.



Bij archeologisch onderzoek voor de bouw van het nieuwe *HS-station* Waddinxveen. Triangel is een stukje tankgracht onderzocht. De sporen daarvan waren nog goed in de bodem te zien: de donkere opvulling van de tankgracht verschildt duidelijk van de natuurlaag, grijze kleilagen waarin hij was uitgegraven.



In de berm van de Plasweg bij Waddinxveen is nog de fundering van een betonnen wegversperring te vinden.



Reis foto uit mei 1945 van de betonnen wegversperring die was aangebracht op de Voorweg bij Hazerswoude.



VORDERE WASSERSTELLUNG

Land onder water

In de loop van 1944 werden stroken land onder water gezet. Het doel hiervan was een geallieerde opmars vanaf de kust landinwaarts tegen te houden, of op z'n minst te vertragen. Veel mensen vertrokken uit deze gebieden en ook vee werd weggehaald. Om te voorkomen dat dorpen en boerderijen onder water kwamen te staan, moesten kades worden aangelegd. Voor die klus werden jongens en mannen uit de omgeving opgeroepen. Soms kwamen huizen en boerderijen wel onder water te staan. De geallieerden zijn nooit op de Hollandse kust geland. Er is dus nooit gevochten bij de Duitse waterlinies.



Eenkele spijters die werden opgeroepen voor de aanleg van kades.



Een twee meter hoge dijk rond de boerderij van Jan van Waaai aan de Middelweg 3 bij Hazerswoude. Op de achterkant van de foto staat geschreven: '3 tot 10 maart 1944, 1,7 km dijk aangelegd'.



De twee meter hoge dijk van Jan van Waaai bij Hazerswoude die kade op het water tegenghield is duidelijk te zien.



Het ondergelopen land bij de boerderij van Jan van Waaai aan de Middelweg, met aan de horizon de kerk van Hazerswoude.



Geallieerde luchtfoto van 11 september 1944 waarop de boerderij van Jan van Waaai bij Hazerswoude te zien is te midden van het ondergelopen land.



Alphen aan den Rijn en de *Vordere Wasserstellung*

Wat niet veel mensen zullen weten, is dat vlakbij Archeon het restant van een Duitse tankgracht is te zien. Als onderdeel van de *Vordere Wasserstellung* werd de bestaande Alphenische Wetering verbreed tot een voor tanks onneembare hindernis.

Als je straks wegrijdt bij Archeon, zie je links deze brede watergang; het restant van een Duitse tankgracht uit de Tweede Wereldoorlog.



WIST JE
dat er behalve een *Vordere* - of *voerste* - *Wasserstellung*, ook een *Mittlere* - of *scherste* - *Wasserstellung* was? Die Duitse verdedigingslinie lag verder oostelijk en liep globaal van Eindhoven via Utrecht richting de Biesbosch.



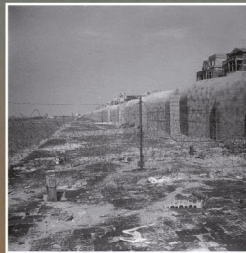
VERSPERRINGEN

Overal prikkeldraad

Het doel van een verdedigingslinie is het tegenhouden van de vijand. De organisatie van de verdediging en de inrichting van een linie hangt natuurlijk sterk af van het landschap. De Duitsers sloten in de duinen allerlei paden en wegen af, waarover de vijand zou kunnen oprukken. Stellingen werden zo aangelegd dat militairen goed zicht hadden op wegen en paden.

Op veel plaatsen in de duinen lagen hindernissen en versperringen. Om tanks en pantserwagens tegen te houden, bestonden er betonnen versperringen met of zonder stalen balken erin. Tegen soldaten te voet (infanteria) waren prikkeldraadversperringen aangelegd. Hiervoor waren speciale palen ontworpen, die eenvoudig maar stevig in de grond konden worden gezet. Die versperringen zijn na de oorlog opgeruimd, maar soms wordt nog een verroeste prikkeldraadpaal gevonden. Ze vormen de stille getuigen van de vele kilometers prikkeldraadversperringen die tijdens de oorlog in de duinen waren aangebracht. Daarmee staan ze symbool voor de ontoegankelijkheid van de duinen tijdens de oorlog.

- 1 Dit stuk van een prikkeldraadversperringspaal vonden archeologen in de bosrand langs de Duinweg toen ze sporen van Duitse stellingen bij Noordwijk in kaart brachten. De vondst is overgedragen aan Staatsbosbeheer.
- 2 Een prikkeldraadversperringspaal van het type *Hindernisschlagpfahl* met een T-profiel. Dit type paal werd ingeslagen in een meer stevige ondergrond.
- 3 Een prikkeldraadversperringspaal van het type *Hindernis-Schraubpfahl*, ook wel Varkensstaart genoemd, de officiële Nederlandse naam is "Varkensstaartpiket". De paal kon met het kurkretrekker-uiteinde in een zachte bodem worden gedraaid. Dit type paal werd al gebruikt in de Eerste Wereldoorlog.
- 4 Een stuk Duits prikkeldraad of *Stacheldraht*.



Prikkeldraadversperringen bij de tankmuur voor de boulevard in Scheveningen.



Prikkeldraadversperringen op de boulevard bij Scheveningen.

WIST JE

dat prikkeldraad in 1873 is uitgevonden in Amerika en tijdens de Eerste Wereldoorlog voor het eerst op grote schaal werd toegepast in een oorlog?

Het strand bij Scheveningen met prikkeldraadversperring en strandhindernissen tegen Hindergewaren.





FILM

Duinbeheerders

Duinbeheerders hebben de taak de natuur te bchen, bezoekers daarover te informeren en mensen die buiten de paden lopen aan te spreken. Bij hun werk in het duin komen zij ook regelmatig resten uit de oorlog tegen. Twee beheerders vertellen daarover in de film.



Mark Krak is boswachter bij Staatsbosbeheer in het natuurgebied Hollands Duin tussen Scheveningen en Noordwijk. Het gebied staat bekend om de schoonheid van zijn duinen. Maar ook de geschiedenis tijdens de Tweede Wereldoorlog heeft er zijn sporen nagelaten.



Boswachter Mark Krak vertelt over een het ontbied Dierwoud.

Hans Lucas is beleidsadviseur natuurstrategie bij Dunea. Dit duinwaterbedrijf zorgt al ruim 140 jaar voor schoon drinkwater in het westelijke deel van Zuid-Holland. Dunea beschermt ook de kwetsbare natuur in duingebieden. Sokeveld, Mijndel en Berkhelde, waar restanten van de Atlantik wall liggen.



Hans Lucas van Dunea laat of houten paalen van een Dierwoud loopgraaf zien.



De houten paalen van de loopgraaf uit de Tweede Wereldoorlog. In januari 2014 door verstuiving waren ze in staat kunnen te leggen en vier jaar later zijn ze weer origineel gebied vervoeren onder het zand.





DE NASLEEP

resten van de Atlantikwall



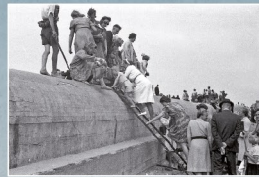
Toen de oorlog in mei 1945 voorbij was, lagen de duinen niet alleen vol met bunkers en andere verdedigingswerken, maar ook met versperringen, wapens en munitie. Als eerste moesten de duinen en het strand weer toegankelijk worden gemaakt. Het was belangrijk dat bewoners zo snel mogelijk konden terugkeren naar hun huis en toeristen weer veilig de badplaatsen konden bezoeken.

De resten van de Duitse verdedigingswerken werden opgeruimd, vooral op plekken waar ze in de weg lagen. De bunkers werden bovendien een herinnering aan een zware periode die iedereen zo snel mogelijk wilde vergeten. Ze werden opgeblazen of letterlijk onder het zand gestopt. Soms worden bunkers ook hergebruikt, bijvoorbeeld als vakantiehuisje. Op plekken waar niemand kwam, bleven versperringen en loopgraven vaak liggen. Langzaam verdwenen ze onder het zand.

Het heeft jaren geduurd voordat de resten van de Atlantikwall konden worden gezien als historisch interessante overblijfselen van een periode die we niet mogen vergeten. De bunkers worden nu gezien als erfenis van de oorlog, die de moeite waard zijn om te behouden en te bezoeken. De laatste jaren komt er ook meer aandacht voor de sporen van de oorlog in het landschap.



De Atlantikwall bij Bunde, een bunker met een bewaard gebleven interieur. Het is een van de vele bunkers die in de omgeving van Bunde zijn gebouwd.



De Atlantikwall bij Bunde, een bunker met een bewaard gebleven interieur. Het is een van de vele bunkers die in de omgeving van Bunde zijn gebouwd.



De Atlantikwall bij Bunde, een bunker met een bewaard gebleven interieur. Het is een van de vele bunkers die in de omgeving van Bunde zijn gebouwd.



De Atlantikwall bij Bunde, een bunker met een bewaard gebleven interieur. Het is een van de vele bunkers die in de omgeving van Bunde zijn gebouwd.



In de Duitse Duitse voorposten die opgesteld zijn voor de aanval op Bunde.



De Atlantikwall bij Bunde, een bunker met een bewaard gebleven interieur. Het is een van de vele bunkers die in de omgeving van Bunde zijn gebouwd.



WIST JE
 De Atlantikwall is een van de grootste verdedigingswerken die ooit zijn gebouwd. Het is een van de vele bunkers die in de omgeving van Bunde zijn gebouwd.



Oorlogssporen en natuur

Zij zijn een van de weinige mensen die overal in het duin mogen komen: de beheerders en boswachters. Ze kennen het gebied als geen ander, weten de ribben van elke duintop en van wat daar groeit en bloeit. De duinen zijn niet alleen een bijzonder natuurgebied, maar bieden ook rust en ruimte. Bovendien zijn ze een belangrijke bron van schoon drinkwater. Op allerlei plekken waar gewone bezoekers niet mogen komen, vinden zij soms oorlogssporen.

De sporen uit de oorlog en de natuur hebben een bijzondere relatie met elkaar. Bij het archeologisch onderzoek in de duinen zijn de sporen soms herkenbaar aan een afwijkende begroeiing. In de groeps die zijn overgebleven van loopgraven is de bodem anders en groeien vaak andere planten dan anderszins. Door verstuving van zand komen vondsten en sporen bloot te liggen. Verstuving kan er ook voor zorgen dat sporen juist weer verdwijnen onder het zand.



Een loopgraaf is herkenbaar aan de begroeiing die anders is dan op de omliggende duinen.



Een schroef met drie bevestigings van Duitse militaire voorwerpen, gevonden in de Duitse loopgraven.

Ring van een eenmangst

Tijdens het archeologisch onderzoek in het duingebied van Meijndel en Berkhede zijn opvallend vaak drie gestapelde, ovale voorwerpen van beton aangetroffen. Hiermee kon eenvoudig en snel een eenmangst worden gemaakt of de dekking van het Duits. Zoals de Duitse naam aangeeft, kon een sticht snel de dekking van een loopgraaf maken.

In zo'n gat, bijvoorbeeld bij een luchtaanval. Bij het archeologisch onderzoek in de duinen bleek dat deze bouwwerk hier niet alleen zijn aanleg en de dekking van een loopgraaf. Ze dienden ook als voorlopige overdekte geventroepen of uitkijpost. Ze lagen soms op enkele meters afstand van loopgraven aan de rand van het duin.



Door verstuving is een Duitse bunker aan de rand van de duin. Het is een van de vele sporen die in de duinen zijn gevonden.

TIP

Zelf wandelen langs sporen van de Atlantikwall? Gaan je interesse in de Tweede Wereldoorlog en hoe je ten verleden? Op de website www.geschiedenisvanzuidholland.nl vind je alle informatie over de Atlantikwall, waaronder foto's van wanden en foto's van de militaire erfgoed in Zuid-Holland.

Een Duitse bunker op een loopgraaf in de duinen van de Duitse loopgraven in de duinen van Meijndel en Berkhede.





DRAKENTANDEN van Moordrecht naar Archeon

'Drakentanden' is de naam voor een bepaald type Duitse tankversperring. Deze versperring bestond uit rijen puntige betonblokken, achtere en naast elkaar. De blokken waren voorkeerd op betonnen funderingsbalken. De vorm doet denken aan drakentanden, vandaar de naam. De Duitse raam hiervoor is *Höckerhindernisse*.

Het maken van een *Höckerhindernisse* kostte veel tijd. Om snel een versperring te kunnen maken, waren er ook losse betonblokken. Aan de bovenkant zat een metaal oog, om de blokken makkelijk te kunnen verplaatsen. Ook deze blokken werden *Höcker* of *drakentanden* genoemd.

In de duinen en in het gebied van de *Vordere Wasserstellung* kun je meerdere van deze losse drakentanden tegenkomen. Vaak zijn ze verplaatst en staan ze niet meer op de plek waar ze in de oorlog stonden.



Een afgevoerd drakentand aan de
Eendracht in Moordrecht.



Wanneer de Duitse drakentanden naar de Archeon
in zijn bij de Duitse oering aan de Vordere Wasserf
Moordrecht.

Kijk naar buiten...

Als je uit het raam kijkt, zie je de 6're van deze losse drakentanden staan. Ze zijn gevonden tijdens de aanwerkzaamheden langs de snelweg A20 bij Moordrecht. De drakentand die er in de oorlog al lag, knutselde door de Vordere Wasserstellung een Duitse verbindingslinie in het kampgebied. In de directe omgeving lagen ook Duitse stellingen. Waarschijnlijk werden de drakentanden onder deet van een versperring die deurs over deze snelweg lag. Ra die oorlog zijn ze in een sloot gedrupt.



WIST JE
dat drakentanden alleen te maken
waren met de afgevoerde drakentanden?

De afgevoerde drakentanden zijn
deels overgenomen door de gemeente
Moordrecht en de gemeente Zuidland,
in de gemeente Zuidland.





Duitse linies in duin en polder

De Duitse bezetter heeft tijdens de Tweede Wereldoorlog in Nederland verschillende verdedigingslinies aangelegd. De kilometerslange verdedigingswerken moesten een geallieerde invasie op de Nederlandse kust tot staan brengen. Daarvoor werden ook bestaande, oudere linies hergebruikt en aangepast.

De bekendste Duitse linie is waarschijnlijk de Atlantikwall, waaraan de bunkers op veel plaatsen langs de kust nog zichtbaar zijn. Ook in de polders in het binnenland werden linies aangelegd, zoals de *Vordere* en *Hintere Wasserstellung*. Hierbij werden grote delen van West-Nederland onder water gezet, vandaar de naam *Wasserstellung*. Langs doorgaande wegen en bij bruggen werden versperringen aangelegd, in combinatie met loopgraven en stellingen voor geschut.

Deze wandkaart toont de ligging van deze Duitse linies in West-Nederland. Voor een deel van de Atlantikwallen *Vordere Wasserstellung* in Zuid-Holland zijn enkele plaatsen aangegeven waar nu nog sporen zichtbaar zijn. Ook staan enkele bijzondere plekken in de Atlantikwall op de kaart.

Trappenkaarte

Als oriëntatie zijn de zogenaamde Trappenkaarten gebruikt, een serie van militaire topografische kaarten (Schaal 1:50.000) die de Nederlandse Topografische Dienst in de jaren 1940-1944 maakte op last van de Wehrmacht.

Atlantikwall

Neue-Landfront

Pantherstellung

Vordere Wasserstellung

Hintere Wasserstellung

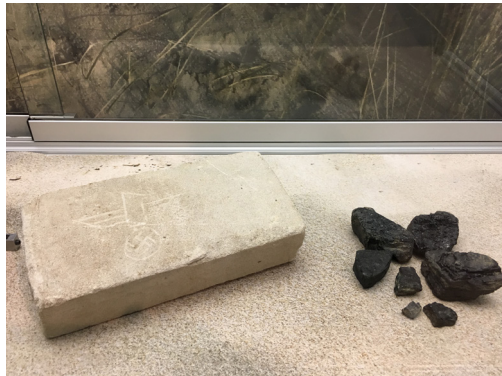
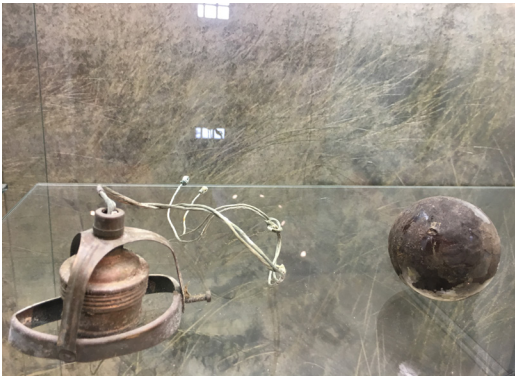


TENTOONGESTELDE VONDSTEN

SOLDATENLEVEN Persoonlijke verhalen uit afval



Metalen houders voor het opbergen van een reinigungsset; zalftube met Körperschutzsalbe; diverse uniformknopen; porseleinen dop van een beugelfles; fitting van een lamp; verduisteringslamp; kalkzandstenen baksteen met inkrassingen; brokken steenkool.



CAMOUFLAGE Opgaan in het landschap



Een stuk camouflagenet; een ijzeren haak om netten aan op te hangen; haringen van hout en ijzer mogelijk gebruikt voor het vastmaken van camouflagenetten.



WAPENS EN MUNITIE Schroot met een verhaal



Ingelijste hulzen: de grote huls is van een patroon voor het Duitse K98-geweer en de kleine huls is een pistoolhuls uit 1945, geproduceerd door Defence Industries Ltd., in de Canadese stad Verdun; granaat 'de schrik van Lentevreugd'; twee ijzeren granaathulzen; scherven van drie onschadelijk gemaakte granaten; de bodem van een brisantgranaat; een deel van een zinken bak van een Duitse luchtdichte munitiekist; een houder of clip voor patronen van het Mannlicher M95-geweer en voor een K98-geweer; een monddeksel of loopbeschermer voor een Nederlands geweer.

VORDERE WASSERSTELLUNG Water als verdediging



Twee afsluiddoppen voor een Duitse landmijn afkomstig van een mijnenveld aan de Voorweg bij Hazerswoude; diverse foto's van de boerderij en ondergelopen land van Jan van Waaij aan de Middelweg bij Hazerswoude.

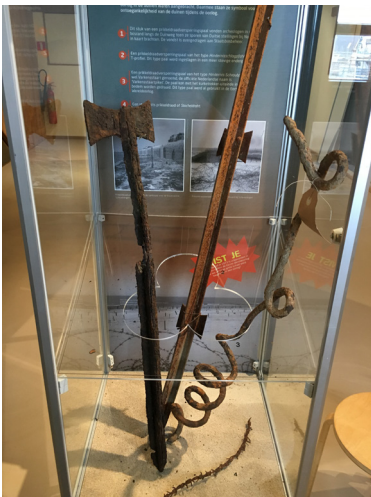
VERBINDINGEN Lijnen in het duin



Eentelefoonspeaker uit een Duitse veldtelefoon; een porseleinen isolator die diende voor de bevestiging van stroomkabels; een niet-gepantserde en gepantserde elektriciteitskabel gevonden in de Noordduinen van Noordwijk.



VERSPERRINGEN Overall prikkeldraad



Een stuk van een prikkeldraad-versperringspaal in de bosrand langs de Duinweg; een prikkeldraad versperringspaal van het type Hindernisschlagpfahl met een T-profiel; het onderste deel van een prikkeldraad-versperringspaal van het type Hindernis-Schraubpfahl, ook wel Varkensstaart genoemd; een stuk Duits prikkeldraad of Stacheldraht.

DECKUNGSLOCH Ring van een eenmanggat



Ring van een eenmanggat, een ovale putring van beton waarmee eenvoudig en snel een eenmanggat kon (Deckungsloch in het Duits) worden gemaakt.

DRAKENTANDEN van Moordrecht





COLOFON

De tentoonstelling *'Drakentanden in de duinen, Oorlogssporen van de Atlantikwall'* is gemaakt in opdracht van het Erfgoedhuis Zuid-Holland door RAAP. Deze tentoonstelling is financieel mogelijk gemaakt door de provincie Zuid-Holland, het Erfgoedfonds van de gemeente Alphen aan den Rijn, de J.E. Jurriaanse Stichting en de gemeente Zuidplas.

Tekst & ontwerp

RAAP (Ruurd Kok, Caroline Hom en Olav Odé)

Bruikleengevers

Dunea, Gemeente Zuidplas, dhr. A. Haasnoot (Noordwijk), Historisch Museum Hazerswoude, Staatsbosbeheer Hollands Duin, Staatsbosbeheer Kennemerland en Zuid-Hollands Landschap.

Beeldmateriaal en foto's

Archief Katwijks Museum, dr. A.V.A.J. Bosman (Military Legacy, Dordrecht), Bunkerpictures/Raphael Smid, Collectie Erfgoed Leiden en Omstreken, Collectie Historisch Museum Hazerswoude, Collectie Nationaal Archief, Collectie Wageningen UR, Collectie provincie Zuid-Holland, Toine Cornelissen (Aircarus Productions), Ruurd Kok (RAAP), Mark Kras (Staatsbosbeheer Hollands Duin), Gerrit van Ommering, Thomas Peek (Staatsbosbeheer Hollands Duin) en REASEuro.

Met dank aan

Peter Bakker (Noordwijk), Henk de Boer (Historisch Museum Hazerswoude), Judith Hendriks, (Staatsbosbeheer Hollands Duin), Jan Kapel (REASEuro), Erik Kooistra (gemeente Zuidplas), Mark Kras (Staatsbosbeheer Hollands Duin), Hans Lucas (Dunea), Kees Neisingh (Wassenaar), Melanie Oey (Zuid-Hollands Landschap), Raphael Smid (Bunkerpictures, Gouda), Jan Twigt (Dunea), Thomas Peek (Staatsbosbeheer Hollands Duin), Peter Schweig (REASEuro) en Nick Warmerdam (Warmerdam Cultuurhistorie).

Deze tentoonstelling was niet mogelijk zonder de oplettende boswachters van Dunea, Staatsbosbeheer en Zuid-Hollands Landschap.



WIST JE
dat je nog meer archeologische vondsten
van de Atlantikwall kunt zien op de
reizende expositie *'Verstoven Verleden'*?