

# STICHTING MILITAIR ERFGOED



**Haalbaarheidsonderzoek naar de  
herbestemmingsmogelijkheden**

**Kanonkazemat Diefdijk Zuid**

Februari 2014

# Inhoud

<b>1 Inleiding</b>	<b>5</b>
<b>2 Onderzoeksmethode</b>	<b>6</b>
<b>3 Beschrijving van het object</b>	<b>7</b>
3.1 Bestemmingsgebied	7
3.1.1 De Diefdijk	7
3.1.2 Bereikbaarheid	8
3.2 Waardering van het complex	9
3.2.1 Het complex Betonnen Werken Coupure Diefdijk – A2	9
3.2.2 Ligging en relatie tot andere complexen	12
3.2.3 Waardering van het complex	12
<b>4 Ontwikkelingen in het gebied</b>	<b>15</b>
4.1 Nieuwe Hollandse Waterlinie	15
4.2 Karakteristiek enveloppe Diefdijk	16
4.3 Ontwikkeling enveloppe Diefdijk	17
4.3.1 Ruimtelijk ontwerp Diefdijklinie	18
4.3.2 Plan Molenkade	21
4.3.3. Bunker 599	24
4.4 Bestemmingsplan	25
<b>5 De kazemat</b>	<b>29</b>
5.1 V.I.S Kazematten	29
5.2 Kanonkazemat Diefdijk-Zuid	29
5.2.1. Karakteristieken V.I.S kazemat	32

5.3 Eigendom en kadaster	37
<b>6 Herstelplan</b>	<b>38</b>
6.1 Herstel kanonkazemat	38
6.1.1. Herstel fase 1	38
6.1.2 Vervolg herstel, fase 2	39
6.1.3. Periscoop	41
6.2 Beheerpilot Kanonkazemat Diefdijk Zuid	41
6.2.1 Beheerpilot	41
6.2.2 Beheersmaatregelen	42
6.2.3 Uitwerking beheer	42
6.3 Samenvatting	45
<b>7 Twee herbestemmingsscenario's</b>	<b>47</b>
7.1 Scenario 1: eigendom Staatsbosbeheer	47
7.1.1 Overdracht van eigendom	47
7.1.2 Organisatie en financiering van herstel fase 2	47
7.1.3 Organisatie en financiering van beheer	48
7.1.4 Organisatie en inzet van vrijwilligers	48
7.1.5 Organisatie van open dagen etc.	48
7.2 Scenario 2: eigendom SME	49
7.2.1 Overdracht van eigendom	49
<b>8 Restauratiekosten en herbestemmingskosten</b>	<b>50</b>
<b>9 Exploitatiemodellen</b>	<b>51</b>
9.1 Investering	51
9.2 Exploitatie en beheer	51

<b>10 Conclusies en aanbevelingen</b>	<b>52</b>
<b>11 Literatuurlijst</b>	<b>54</b>
<b>12 Over de Stichting Militair Erfgoed</b>	<b>55</b>
Excursies	55
Behoud en beheer	55
Advies	55
Colofon	56
<b>Bijlage 1: Kosten herstel en restauratie</b>	<b>57</b>
<b>Bijlage 2: Kosten beheer en behoud</b>	<b>58</b>

# 1 Inleiding

Aanleiding tot een haalbaarheidsonderzoek is de verwaarlozing van de kanonkazemat en de verschillende plannen om deze toegankelijk en zichtbaar te maken. Tijdens het onderzoek bleek gelukkig veel informatie beschikbaar te zijn. Het onderzoek brengt samenhang tussen de verschillende plannen en geeft duidelijkheid over de volgende stappen.

Doel van het rapport is het bijdragen aan de realisatie daarvan. Tenslotte gaat het om voor lange tijd zichtbaar, tastbaar en beleefbaar maken van een belangrijk hoofdstuk van de militaire geschiedenis in ons land. De Stichting Militair Erfgoed is blij daar met dit rapport een bijdrage aan te kunnen leveren.

## 2 Onderzoeksmethode

Dit rapport is tot stand gekomen op basis van beschikbaar materiaal uit het archief van de Stichting Militair Erfgoed, op diverse websites en in overleg met de gemeente Culemborg. Zoveel mogelijk is gebruik gemaakt van bestaande rapporten. Deze zijn vermeld in de literatuurlijst.

Verder is in een aantal gesprekken en per mail overleg gevoerd met enkele personen die bekend zijn met de Diefdijk en met de meest recente ontwikkelingen rond restauratie en beheer.

## 3 Beschrijving van het object

### 3.1 Bestemmingsgebied

De Nieuwe Hollandse Waterlinie (NHWL) is een oude verdedigingslinie, aangelegd tussen 1815 en 1940. Deze verdedigingslinie moest het meest bewoonde deel van Nederland beschermen tegen de vijand die ons land vanuit het oosten of het zuiden kon aanvallen. Een strook met een lengte van 85 km en gemiddeld 4 kilometer breed werd veertig centimeter onder water gezet, zodat het voor een leger vrijwel onbegaanbaar was. Op sommige plekken bevonden zich doorgangen, zoals wegen of rivieren. Daar lieten de toenmalige bewindslieden prachtige forten bouwen. Zij vormden het sluitstuk van de Linie. Ook een fors stuk van het Culemborgs grondgebied maakt zichtbaar deel uit van de Waterlinie. Na de Tweede Wereldoorlog verloor de Linie haar militaire functie, maar nu wordt ze gekoesterd als landschap vol cultuur, historie en natuur.

#### 3.1.1 De Diefdijk

De Diefdijk is een voormalige hoofdverdedigingslijn binnen de NHWL. Deze ligt tussen de Lek bij Everdingen en de Merwede bij Gorinchem. Tussen de Lek bij Everdingen en de Waal bij Gorinchem vormen Diefdijk, Meerdijk, Nieuwe Zuiderlingedijk en Zuiderlingedijk samen de 'Diefdijklinie'. De 23 km lange waterkering wordt gemarkeerd door tekens van militaire historie zoals groepsschuilplaatsen en batterijopstelplaatsen bedoeld als onderkomen bij beschietingen. Deze batterijopstelplaatsen bestaan uit grondlichamen langs de dijk waarop de kanonnen werden opgesteld ter verdediging van de doorwaadbare plaatsen door de inundatievelden van de waterlinie.



De Diefdijk.

### 3.1.2 Bereikbaarheid

De Diefdijklinie is te bereiken vanaf de N848, N327 en de A2 (afslag 12 of 13). Ook vanaf de A15 (afslag 28) kunt u bij de Diefdijklinie komen. De kanonkazemat is bereikbaar vanaf de Diefdijk aan de noordkant van het viaduct over de A2 en de Sonsbrug bij afslag Culemborg (afrit 13) van de A2.

Het [waterliniepad](#), een fiets- en wandelpad loopt langs de Diefdijk.



Overzichtskaat van de Diefdijk



## 3.2 Waardering van het complex<sup>1</sup>

De kanonkazemat Diefdijk Zuid maakt deel uit van:

- de Nieuwe Hollandse Waterlinie
- het Complex Betonnen Werken Coupure Diefdijk – A2, Complexnummer: 531727 met de volgende complexonderdelen:

<b>monumentnr. 531728</b>	Groepsschuilplaatsen Type P
<b>monumentnr. 531729</b>	Betonblok van gietstalen koepelkazemat Type G
<b>monumentnr. 531730</b>	Mitrailleurkazemat Diefdijk-Noord
<b>monumentnr. 531731</b>	Kanonkazemat Diefdijk-Zuid

### 3.2.1 Het complex Betonnen Werken Coupure Diefdijk – A2

Het complex Betonnen Werken Coupure Diefdijk – A2 bestaat in hoofdzaak uit in de aanloop naar de Tweede Wereldoorlog aan het bestaande verdedigingssysteem toegevoegde werken. Het Complex, dat hoofdzakelijk kleine betonnen werken en aarden geschutsopstellingen omvat, dankt zijn ontstaan aan de veranderde krijgstechniek vanaf het einde van de 19de eeuw.

De Diefdijk was de westgrens van het brede inundeerbare gebied tussen de Lek en de Linge, dat bestond uit meerdere rivierpolders. Over de volle lengte van de Diefdijk vond vanaf het eind van de 19de eeuw deconcentratie van de verdediging plaats, wat betekende dat er op verspreide plaatsen geschutsopstellingen en dekkingsplaatsen werden geconstrueerd. Hiervan bestaan op sommige plaatsen nog goed zichtbare resten, terwijl er elders nog sporen van (kunnen) zijn. Deconcentratie van de verdediging was onder meer een antwoord op de komst van het getrokken geschut (met roterende puntvormige projectielen), de brisantgranaat (met hoogexplosieve springlading) en op het verschijnen

---

<sup>1</sup> Bron Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, monumentenregister

van mobiel en verdragend geschut. In de laatste decennia van de 19de eeuw werden forten zo gemakkelijke en kwetsbare doelwitten die grote risico's opleverden door de erin geconcentreerde functies. Vanaf het einde van de 19de eeuw werd daarom een deconcentratie van functies uitgevoerd, onder meer in de vorm van de aanleg van tussenbatterijen, al dan niet voorzien van betonnen batterijschuilplaatsen.

Een van die batterijen (zonder schuilplaats) is herkenbaar aan de westzijde van de Diefdijk aan de kruising met de Prijsseweg – Lange Meent. Verder legde men (in lineair verband) tussen de forten (semi)permanente en tijdelijke werken aan, zoals kilometers lange 'gedekte wegen' en vaak ook tientallen aarden en betonnen werken. Hieronder waren lange aarden wallen, in mobilisatietijd aan te leggen (gemetselde, houten en aarden) loopgraven, manschappenopstellingen, manschappenschuilplaatsen, geschutsopstellingen (kazematten) en versperringen, e.d. Ook de opkomst van veel snellere aanvals- en vervoersmiddelen – zowel over land als door de lucht - waardoor verrassingsaanvallen mogelijk werden, speelde hierbij een rol, vooral in de aanloop naar de Tweede Wereldoorlog. Deconcentratie van de verdediging was een verschijnsel dat zich op veel plaatsen voordeed, maar vooral in het vlakke en 'overzichtelijke' Nederland.

De accessen van de Linge- en Lekoevers, de spoorweg van Dordrecht naar Elst en ook de Diefdijk zelf werden decennialang verdedigd door middel van een aantal forten en andere werken, waaronder Fort Everdingen, het Werk op de spoorweg aan de Diefdijk, Fort Asperen en het Fort aan de Nieuwe Steeg. Het geschut van deze forten en andere werken bestreek de accessen, maar er werd besloten deze verdediging gedeeltelijk te vervangen door en aan te vullen met verspreide gevechtsoopstellingen.

Tussen Lek en Linge zijn vanaf het eind van de 19de eeuw tot en met april 1940 in fasen onder meer tientallen (gewapend) betonnen (groeps)schuilplaatsen tot stand gebracht, naast kazematten, loopgraven en verspreide (open) batterijen. In de periode 1914-1918 zijn relatief weinig betonnen werken in dit gebied gebouwd en waren het vooral loopgraven en andere houten en / of aarden werken, en met daarnaast een niet precies bekend aantal

betonnen schuilplaatsen typen 1918 /I en 1918 /II in de directe nabijheid van Fort Everdingen.

In de aanloop tot de Tweede Wereldoorlog zijn over de volle lengte van de Diefdijk enige tientallen betonnen werken gerealiseerd. Op verspreide plaatsen in de nabijheid van de Diefdijk zijn ook kazematten gebouwd; de betonnen groepsschuilplaatsen bevinden zich in grote meerderheid, waar zich in de mobilisatieperiode 1939-1940 open gevechtsofstelling en (groepsnesten) bevonden.

De Diefdijk was de hoofdverdedigingslijn en vormde een verbinding tussen de vrij ver uiteen liggende aarden werken, terwijl ook de kade langs de oostzijde van Kuilenburgsche Vliet als onderdeel van de linie kon functioneren. Tot kort voor de Tweede Wereldoorlog zijn nog aanvullingen gedaan in de vorm van nieuwe of vernieuwde kazematten en diverse typen (tank)hindernissen. Hindernissen zijn binnen het complex Betonnen Werken Coupure Diefdijk - A2 niet (of nauwelijks) zichtbaar bewaard gebleven.

De betonnen werken in het cluster Betonnen Werken Coupure Diefdijk - A2 zijn speciaal gebouwd ter verdediging van het acces van de enkele jaren vóór de Tweede Wereldoorlog ontworpen Rijksweg 2 (nu A2), die de Diefdijk kruiste bij Zijderveld, en van het acces van een al eerder bestaande polderweg. De meeste van deze kleine betonnen werken zijn gebouwd volgens standaardontwerpen. Het betreft in het complex Betonnen Werken Coupure Diefdijk - A2 vooral groepsschuilplaatsen van het type P en een zogenoemde gietstalen koepelkazemat type G. Voorts zijn er een mitrailleurkazemat en een kanonkazemat gebouwd, alle ter verdediging van het acces Rijksweg 2. Deze uit de periode 1935-1940 daterende betonnen werken liggen overwegend in lineair verband langs de oostzijde, de frontzijde, van de Diefdijk.

Een essentieel onderdeel van het complex Betonnen Werken Coupure Diefdijk - A2 was verder de inundatiekering, die de ter plaatse van de rijksweg onderbroken Diefdijk deze 'waterdicht' kon afsluiten (Zo'n afsluiting kon defensief zijn, maar ook civiel in geval van bovenstroomse wateroverlast). Deze vooroorlogse inundatiekering is - vanwege verbreding

van de weg - in het begin van de 21e eeuw gesloopt en vervangen door een moderne kering, die onderdeel is van de eveneens vernieuwde brug over de A2.

### 3.2.2 Ligging en relatie tot andere complexen

Samen met de Forten Everdingen en Asperen, het Werk aan het Spoel en het Werk op de spoorweg aan de Diefdijk vormden de betonnen en andere werken van het complex Betonnen Werken Coupure Diefdijk - A2 de hoofdverdedigingslijn achter de voorgelegen brede inundatiezone, die in dit gebied verder de Betonnen Werken Diefdijk-Wiel van Bassa, de Betonnen Werken Everdingen en de Betonnen Werken Coupure Spoordijk omvatte. De relatie met de Betonnen Werken Diefdijk-Wiel van Bassa is hierbij van bijzondere betekenis in verband met de verdediging van acces Rijksweg 2 en de (voormalige) waterkering.

### 3.2.3 Waardering van het complex

Het complex Betonnen Werken Coupure Diefdijk – A2 is tot stand gekomen als accesverdediging van Rijksweg 2, waarin tevens een (niet meer bestaande) betonnen en ijzeren inundatiekering is gebouwd. Ze is samengesteld uit enkele gevechtsofstellingen, namelijk een Gietstalen Koepelkazemat Type G, een Mitrailleurkazemat en een Kanonkazemat. De Diefdijk telde meerdere aarden emplacements of opstelplaatsen voor geschut, die hier en daar nog herkenbaar zijn, zoals het geval is bij de batterij aan de kruising van de Diefdijk met de as Prijsseweg - Lange Meent (1875). Verder omvat het complex enkele Groepsschuilplaatsen type P, alle van kort voor de Tweede Wereldoorlog.

In de bodem kunnen resten en sporen van loopgraven en andere tijdelijke of (semi)permanente weermiddelen aanwezig zijn. Het complex laat de relatie met schoots- en inundatievelden en met het te verdedigen acces nog duidelijk zien.

Het complex BETONNEN WERKEN COUPURE DIEFDIJK - A2 is Rijksmonument<sup>2</sup>. In het monumentregister is de waarde omschreven als van algemeen belang vanwege:

- Cultuurhistorische waarden – Als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie zoals deze is ontworpen door C.R.T. Kraijenhoff en in eerste aanleg vanaf 1815 door hem, Jan Blanken en majoor-ingenieur Willem Offerhaus is aangelegd en daarna door anderen gedurende meer dan 125 jaar is versterkt en verbeterd.
- Architectuurhistorische waarden – In het bijzonder als uiting van de militair-strategische bouwkunde, die gebaseerd is op:
  - ◇ het systeem van inundatie en accesverdediging (19de en 20ste eeuw),
  - ◇ de wedloop met de zich versterkende offensieve middelen (20ste eeuw),
  - ◇ het systeem van 'levende' veldversterking in de diepte (20ste eeuw). Het betreft hier in eerste aanleg een voorbeeld van een complex aarden werken uit de late 19e eeuw, dat is uitgebreid en versterkt circa 1935-1940.
- Krijgshistorische en systeemwaarden – Als onderdeel van een aaneengesloten militaire verdedigingslinie tussen de voormalige Zuiderzee en de Biesbosch. Deze bestond hoofdzakelijk uit een samenhangend systeem van inundatievelden en bijbehorende inundatiemiddelen en van schootsvelden. Dit systeem werd aangevuld met diverse, uit verschillende perioden daterende typen gebouwde of aangelegde verdedigingswerken die dienden ter afsluiting en verdediging van niet te inunderen terreinen of andere accessen.
- Ensemblewaarde en situationele waarden – Vanwege zijn ligging binnen het systeem van de Nieuwe Hollandse Waterlinie in het algemeen en in het bijzonder in de directe relatie tot de Forten Everdingen, Werk aan het Spoel, de Betonnen Werken Diefdijk-Wiel van Bassa en het acces van Rijksweg 2. Tevens vanwege historisch-ruimtelijke, functionele en fysieke samenhang en herkenbaarheid van de onderdelen

---

<sup>2</sup> Bron Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, monumentenregister

van het complex en vanwege een redelijk gave relatie met schootsvelden en inundatievelden.

- Archeologische waarden – Vanwege mogelijk in de bodem aanwezige sporen van loopgraven, geschutopstelplaatsen en dergelijke. Het complex is representatief (karakteristiek) omdat het nog steeds de eigen fysieke kenmerken en enige omgevingskenmerken vertoont die destijds tot bouw en aanpassing aanleiding waren. Het complex is verder representatief (karakteristiek) omdat het duidelijk herkenbaar als gedeconcentreerde, extra versterkte verdedigingslijn deel uitmaakte van het bestaande fortificatiestelsel. Het complex is – ondanks de sloop van de waterkering - tamelijk gaaf bewaard omdat qua structuur en fysiek voorkomen een belangrijk deel van de toestand in de jaren '40 van de 20ste eeuw is bewaard.

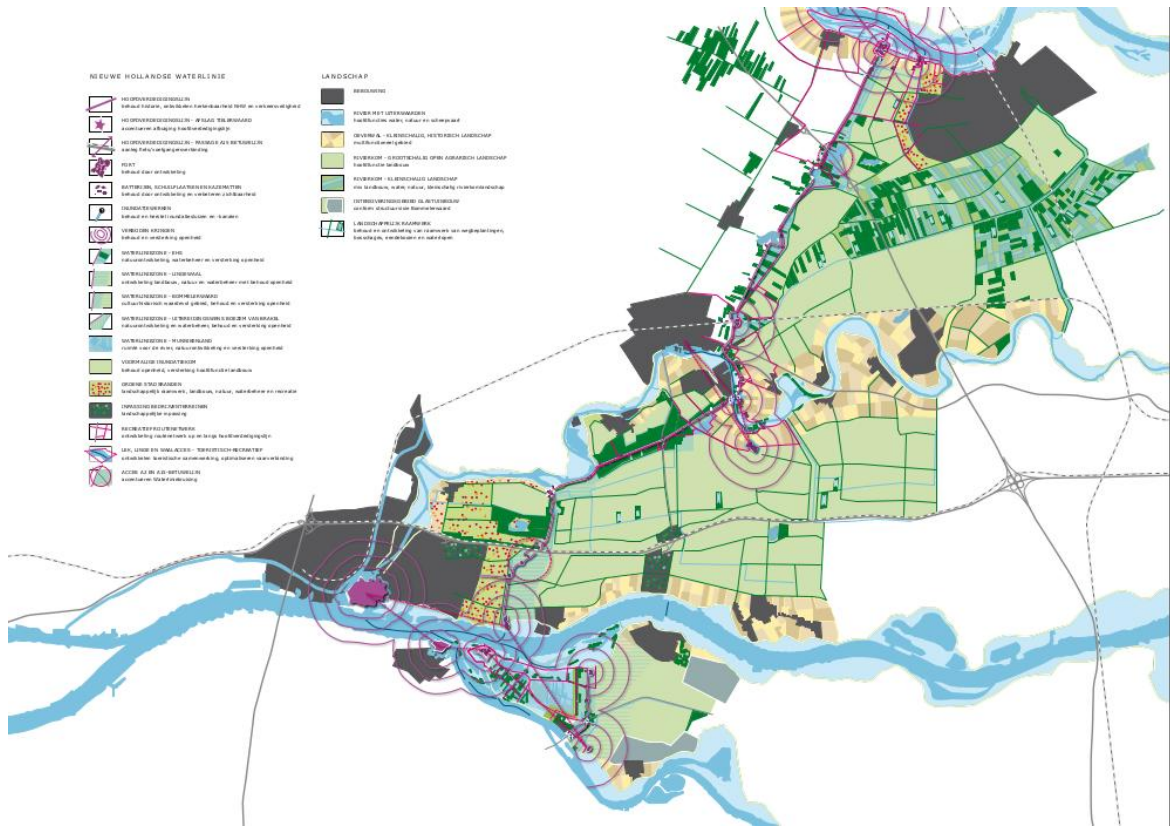
## 4 Ontwikkelingen in het gebied

### 4.1 Nieuwe Hollandse Waterlinie

De hoofdverdedigingslijn van de Nieuwe Hollandse Waterlinie tussen de Lek en de Waal wordt gevormd door de Diefdijklinie. Daarvoor is in december 2011 door de Dienst Landelijk Gebied een ruimtelijk ontwerp gemaakt in samenwerking met het Waterschap Rivierenland, de provincies Gelderland, Zuid-Holland en Utrecht, de gemeenten Lingewaal, Geldermalsen, Culemborg, Leerdam en Vianen en Staatsbosbeheer, het projectbureau NHWL en particulieren, grondeigenaren en private partijen. Noodzaak tot het rapport was om de uitwerking van de dijkverbetering van de Diefdijklinie.

Het ruimtelijk ontwerp geeft ontwerpen voor cultuurhistorische locaties, recreatieve voorzieningen en weginrichting. Ook geeft het aandachtspunten voor ruimtelijke kwaliteit bij de detaillering en uitvoering van de dijkverbetering. Daarbij staat een grotere herkenbaarheid in het landschap van de Nieuwe Hollandse Waterlinie centraal en het zichtbaar en toegankelijker maken van de militaire artefacten met het credo "behoud door ontwikkeling". De kern van het ruimtelijk ontwerp Diefdijklinie is het samenbrengen van de drie opgaven voor een toekomstbestendige diefdijklinie:

- de dijk als waterkering;
- de dijk als verkeersader;
- de dijk met haar militair-historische betekenis van de Nieuwe Hollandse Waterlinie:
  - ◇ de articulatie en herkenbaarheid van het Waterlinieprofiel waarin de historische kenmerken worden gerespecteerd, het militair verleden herleeft;
  - ◇ een liefhebberslandschap;
  - ◇ duurzaam gebruik waarbij eigentijds gebruik gestimuleerd wordt.



Diefdijklijn als deel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie met schootsvelden en inundatievelden.

## 4.2 Karakteristiek enveloppe Diefdijk<sup>3</sup>

De identiteit van de enveloppe Diefdijk bestaat uit drie elementen:

- De Nieuwe Hollandse Waterlinie die zich hier manifesteert als een systeem waarin de Linie als een samenhangend geheel van landschappelijke onderdelen en specifieke militaire elementen duidelijk is;
- De manifest aanwezige hoofdverdedigingslijn. De 15 km lange, boven het maaiveld liggende, continue lijn van Diefdijk, Meerdijk en Nieuwe Zuiderlingedijk, met sluisen, forten, kazematten en groepsschuilplaatsen vormt een zeer markante cultuurhistorische gradiënt. De hoofdverdedigingslijn is in geen enkele andere enveloppe zo prominent aanwezig. Deze lijn, samen met de aansluitende

<sup>3</sup> "Doelgericht uitvoeren" Programmaplan 2011 – 2020 Nieuwe Hollandse Waterlinie Diefdijk/Loevestein, , versie 20120213



Goilberdingerdijk op de zuidelijke Lekoever, is dan ook het verbindend element voor de uit te voeren projecten;

- De relatieve afwezigheid van bebouwing, de openheid, is karakteristiek voor dit gebied. Deze openheid is zowel aanleiding voor, als gevolg van de militaire functie als schootsveld en inundatiegebied.



Hoofdverdedigingslijn van de Diefdijklinie met kenmerkende elementen.

### 4.3 Ontwikkeling enveloppe Diefdijk

De in 4.2 genoemde identiteit is voor de Liniecommissie die als landelijke stuurgroep voor de Nieuwe Hollandse Waterlinie fungeert, leidraad geweest bij de formulering van de gewenste ontwikkeling, die samenvattend uitmonden in:

- De duurzame veiligstelling van de forten met hun schootsvelden en inundatiegebieden en de daarbij behorende waterhuishoudkundige werken;
- De toevoeging van economische en publieke functies;

- Het beleefbaar maken van de samenhang tussen alle Linie-elementen door openbare toegankelijkheid en uitbreiding van recreatieve netwerken;
- De versterking van de openheid door onder meer natuurontwikkeling en vernatting als bijdrage aan de robuuste ecologische verbinding en aan de regionale waterberging en landbouw.

#### 4.3.1 Ruimtelijk ontwerp Diefdijklinie

In het kader van het Deltaplan voor de grote rivieren voldeed de Diefdijk als waterkering niet meer aan de huidige veiligheidseisen. Daarom heeft het Waterschap in 2011 een plan gemaakt voor de versterking van de dijk. De Dienst Landelijk Gebied ontwierp in samenspraak met omwonenden en wegbeheerders een plan om ook de verkeersveiligheid te vergroten<sup>4</sup>. Dat ontwerp pakt tegelijk de herkenbaarheid van de historische militaire functie van de dijk op. Zo wordt de stabiliteit van de dijk vergroot door op een aantal plaatsen kleilagen in te graven en bermen te verhogen of verlengen. Bij huizen of cultuurhistorisch waardevolle locaties worden damwanden of kwelschermen geplaatst. Op de dijkweg komen verkeersremmers, waardoor het verkeer langzamer zal gaan rijden en sluijverkeer wordt tegengegaan. De remmers komen deels ter hoogte van interessante militaire objecten, zodat de weggebruiker op de omgeving wordt geattendeerd. De batterijen aan de dijk en een aantal loopgraven met groepsschuilplaatsen zijn hersteld. In het plan is een wandelpad langs deze objecten voorzien.

---

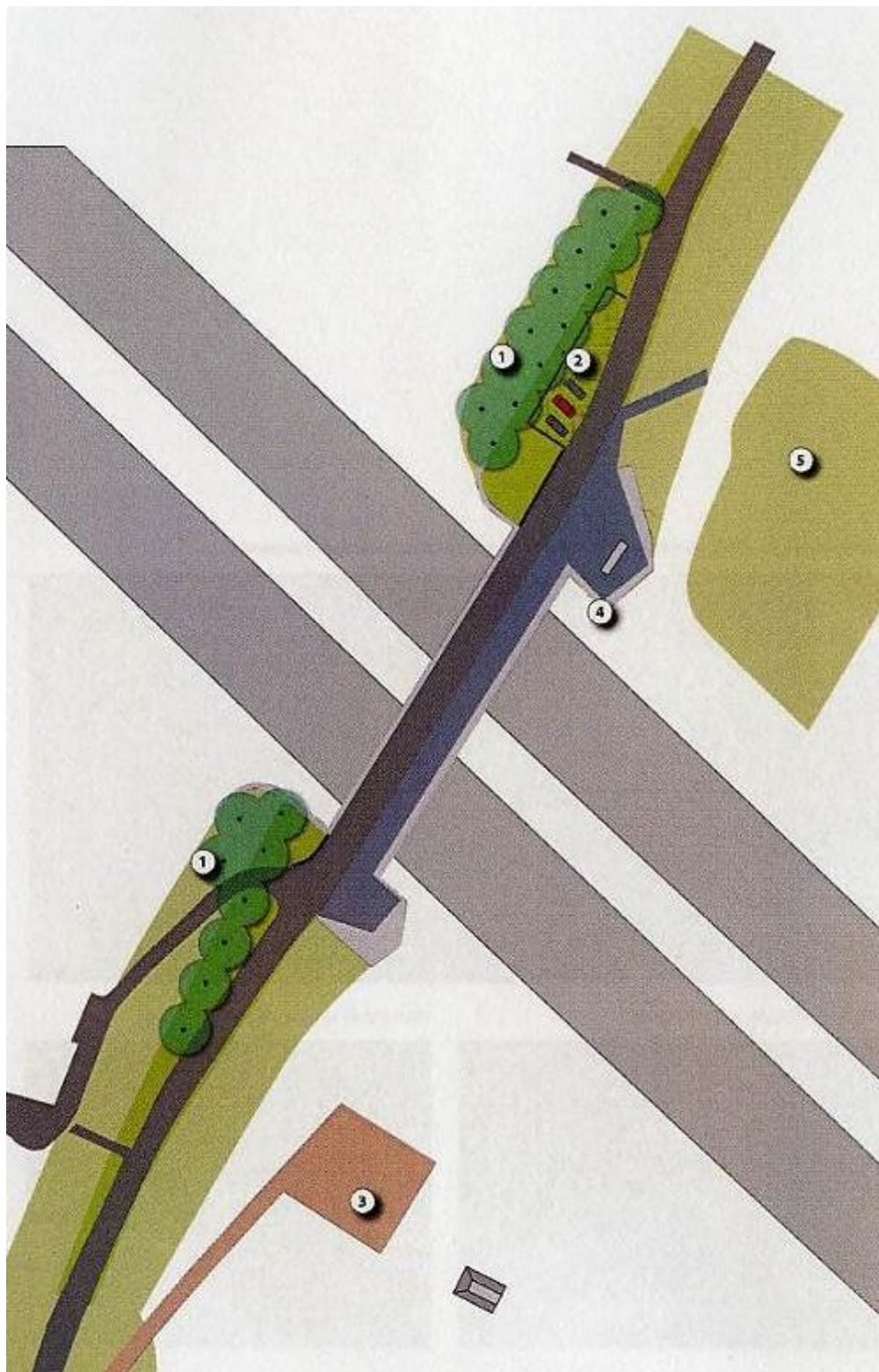
4 Diefdijklinie, ruimtelijk ontwerp, hoofdverdedigingslijn Nieuwe Hollandse Waterlinie tussen Lek en Waal, Dienst Landelijk Gebied, december 2011



De coupure in de Diefdijk

Rondom de kanonkazemat Diefdijk Zuid worden (of zijn) de volgende voorzieningen aangebracht:

- aanplant van fruitbomen (1) zodat het viaduct beter in de omgeving past;
- kleinschalige parkeerplaatsen (2) en (3) van grasbetonstenen, afgebakend met tetraëders verbonden door kettingen;
- een uitzicht- en informatielocatie (4)
- de kazemat (5)



Plan voorzieningen kanonkazemat Diefdijk-Zuid



Voorzieningen kanonkazemat Diefdijk-Zuid

#### 4.3.2 Plan Molenkade

Ter plaatse van de coupure Diefdijk-A2, aan de Zuid-West kant van de Diefdijk en aan de overkant van de A2 ligt het gebied Molenkade. Het project Molenkade is een voorbeeldproject voor de inrichting van een voormalig inundatiegebied en hoe dit gebied een nieuwe functie kan krijgen. Doel is het uitleggen van de cultuurhistorie van het inunderen van het landschap.

In dit project is bij de inrichting en het hergebruik gebruik gemaakt van de bestaande voormalige inundatievelden. Juist omdat veel projecten in de Waterlinie zich tot dan toe vooral richtten op forten, is in dit project ingezet op het zichtbaar maken van het waterlinielandschap. Molenkade is een voorbeeldproject hoe dat Waterlinielandschap herkenbaar gemaakt kan worden en tegelijk duurzaam gebruik is gerealiseerd: waterberging, natuur en recreatie. De locatie langs de A2 leende zicht daar uitstekend voor. Bij de planvorming is het ontwerp nog nadrukkelijk aangepast aan de historische

landschapsstructuren om daarmee bij te dragen aan de integrale inrichtingsopgave van het Nationale Project Nieuwe Hollandse Waterlinie.

Reden voor de keuze voor deze aanpak is dat de openheid en eenheid van dergelijke inundatiegebieden als bij de Diefdijk sterk onder druk staat. Alleen een nieuwe functie kan ze behoeden voor verstedelijking. In dit voorbeeldproject bij Culemborg is onderzocht welke mogelijkheden er voor dit soort inundatievelden zijn. Eén mogelijkheid is om delen van het inundatieveld, al dan niet tijdelijk, weer onder water te zetten om het functioneren daarvan aanschouwelijk te maken. Een alternatief is natuurontwikkeling.

Accenten bij de uitvoering van het project waren:

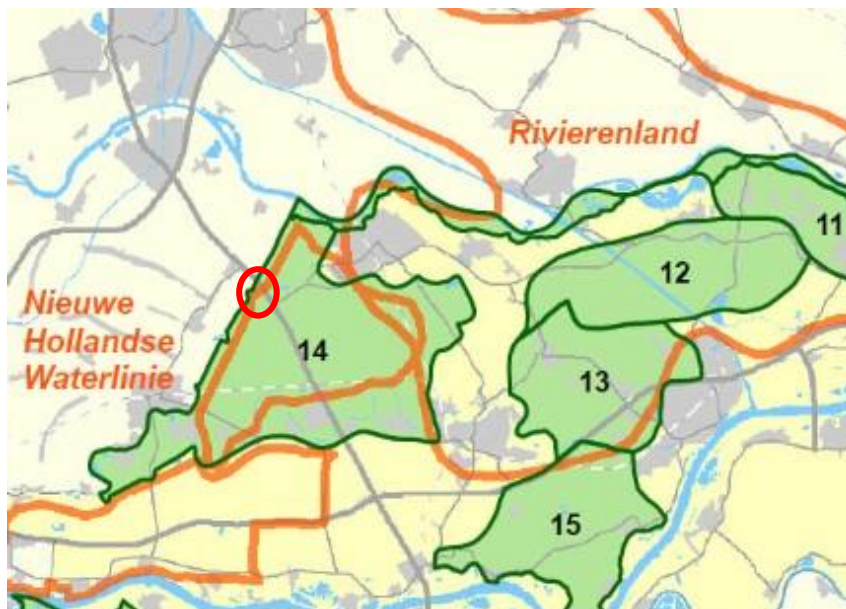
- militaire historie (kanonkazemat, groeps-schuilplaatsen, schootsvelden);
- cultuurhistorie (Diefdijk, Molenkade, watergangen, de wiel, beplanting, eendenkooi);
- natuurdoelen passend bij inundatiesysteem en landschap, water, recreatie.

Het project maakt de historie zichtbaar: de sfeer is robuust, geheimzinnig, grootschalig, typerend voor de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Maar ook is aangesloten bij de oude landschapsstructuren. De inundatie is zichtbaar gemaakt tegen de Diefdijk, die de hoofdverdedigingslijn was: het gaf tegelijk een versterking van het landschappelijk contrast ten oosten en ten westen van de Diefdijk. In het gebied zijn ook 100.000 m<sup>3</sup> waterberging en 75 ha van de Ecologische Hoofdstructuur mogelijk gemaakt.

In het gebied is 10 ha (permanent) inundatieveld gerealiseerd en is de openheid in het linielandschap hersteld door het verwijderen van bomen. Om de militairhistorische aspecten zichtbaar te maken is een groepsschuilplaats in het gebied doormidden gezaagd. Zo is de bouwconstructie goed te zien en is de massaliteit van het betonnen bouwwerk beter te ervaren. Door aanleg van moeras, nat grasland en grienden is de Molenkade onderdeel geworden van de Ecologische Hoofdstructuur. Hierbij is gekeken naar de aanwezige flora en fauna en naar de beplanting die historisch gezien in het gebied thuis hoort. Ook is er grond afgegraven om een betere grondslag te bereiken.

Het plan is tot stand gekomen in samenwerking met de gemeente Culemborg, Provincie Gelderland, Waterschap Rivierenland, Staatsbosbeheer, Dienst Landelijk Gebied en Stichting Nieuwe Hollandse Waterlinie en is mede gefinancierd uit de Regionale Uitvoeringsprojecten (2005-6). Staatsbosbeheer is eigenaar en beheerder van dit gebied.

Het project was feitelijk gereed in september 2010 en is geopend door minister Verburg. Het project Molenkade is samen met het project Werk aan 't Spoel door de Provincie genomineerd voor de Gelderse Prijs voor de Ruimtelijke Kwaliteit 2012 en in 2013 voor de Rijksprijs voor opdrachtgeverschap en (landschaps)architectuur, de Gouden Piramide.



Streekplanuitwerking Kernkwaliteiten Waardevolle Landschappen

Het gebied grenst aan een waardevol landschap: de provincie Gelderland heeft de begrenzing en het beleid hiervan nader bepaald in de streekplanuitwerking Kernkwaliteiten Waardevolle Landschappen (groen, vastgesteld 16 mei 2006) respectievelijk streekplanuitwerking Nationale Landschappen (in oranje, vastgesteld 3 juli 2007)<sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup> Landschapsonwikkelingsplan 2006-2016, gemeente Culemborg; Royal Haskoning april 2006

### 4.3.3. Bunker 599

Binnen het plangebied Molenkade ligt bunker 599. Dit project onthult twee geheimen van de 80 kilometer lange linie.

Door één keer het binnenste van de groepsschuilplaats te laten zien, ontstaat een andere kijk op de 400 overgebleven bunkers.

Doordat de snede van de doorgezaagde bunker overgaat in een steiger en tenslotte in een dubbele rij palen, ontstaat een lijn die de inundatiehoogte (de hoogte van het water als het land onder water gezet zou worden) aangeeft.

De gespleten bunker is een publieke attractie voor de bezoekers van de Diefdijklinie. Tevens kunnen vele automobilisten op de A2 het object zien.



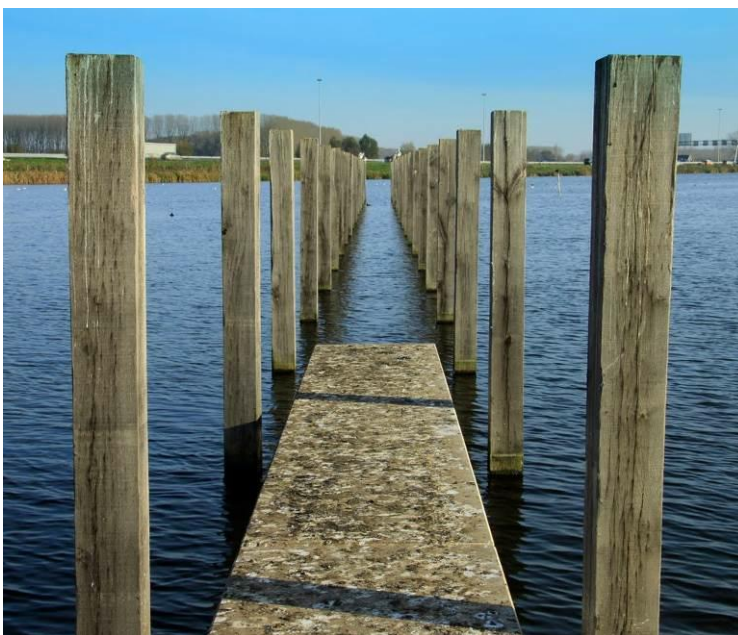
Overzicht van de gespleten bunker en de achterliggende steiger

(Foto: Rietveld Landscape | Atelier de Lyon)





De gespleten bunker (foto: De Watersnip)



De steiger die achter de gespleten bunker ligt (foto: De Watersnip)

#### 4.4 Bestemmingsplan

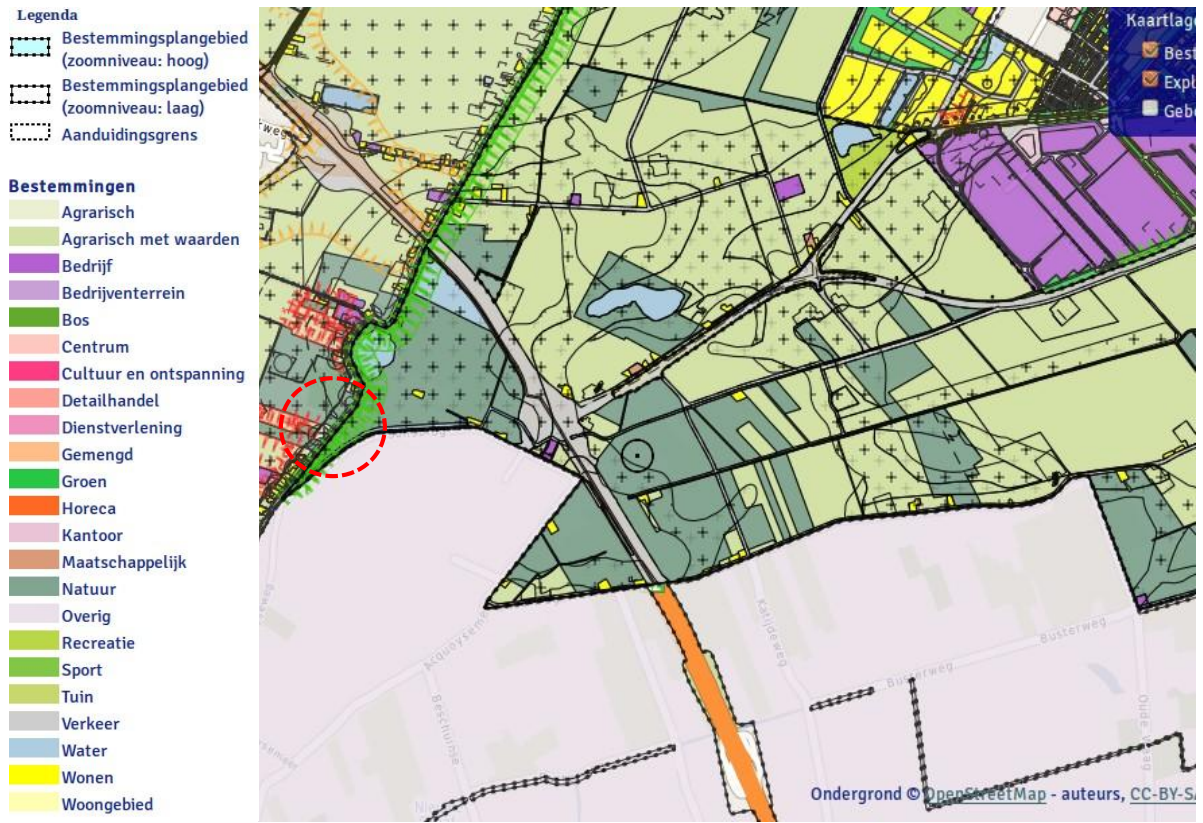
Volgens het bestemmingsplan van de gemeente Culemborg voor het buitengebied, vastgesteld op 20 juni 2013, is het gebied van de kanonkazemat Diefdijk Zuid aangewezen als "agrarisch met waarden, landschap-2 (art 4.) en waarde archeologie 3 (art. 24):

De voor [Agrarisch met waarden - Landschap 2](#) aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. de uitoefening van een agrarisch bedrijf;
- b. agrarisch gebruik, waaronder mestbewerking en -verwerking ten behoeve van het eigen bedrijf;
- c. bedrijfswoning;
- d. gebruik als woning door derden (burgerwoning), ter plaatse van de aanduiding 'wonen';
- e. nevenactiviteiten, uitsluitend voor zover toegestaan in [4.1.2](#) dan wel na verlening van omgevingsvergunning;
- f. kleinschalig kamperen en paalkamperen, uitsluitend na verlening van een omgevingsvergunning als bedoeld in [4.6.2](#) respectievelijk [4.6.3](#);
- g. aan huis verbonden beroep of bedrijf;
- h. het behoud, bescherming en herstel van de cultuurhistorische en landschappelijke waarden van de komgebieden en de Nieuwe Hollandse Waterlinie;
- i. extensief recreatief medegebruik, waaronder de aanleg en het gebruik van voet-, fiets- en ruiterspaden;
- j. het behoud, beheer en herstel van de aanwezige cultuurhistorische en monumentale waarden van de gebouwen en de directe omgeving, als opgenomen in [Bijlage 2 Rijksmonumenten en gemeentelijke monumenten](#);
- k. water en voorzieningen voor de waterhuishouding ten behoeve van de waterhuishoudkundige situatie;
- l. de bestaande nutsvoorzieningen;
- m. de opwekking van duurzame energie in de vorm van zonne-energie alsmede warmte-koude opslag;
- n. windturbines met bijbehorende voorzieningen, ter plaatse van de aanduiding 'windturbine'; met bijbehorende gebouwen, bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ontsluitingsvoorzieningen, parkeervoorzieningen binnen het bouwvlak, groenvoorzieningen, tuinen en erven en overeenkomstig de in [4.1.2](#) opgenomen nadere detaillering van de bestemming.

De voor [Waarde - Archeologie 3](#) aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor het behoud en de bescherming van de archeologische waarden van de gronden. Bouwregels zijn:

- a. Voor het bouwen overeenkomstig de regels voor de andere op deze gronden voorkomende bestemmingen dient de aanvrager van een omgevingsvergunning voor het bouwen, voor bouwwerken met een oppervlakte groter dan 500 m<sup>2</sup> en een fundering gelegen op een diepte van meer dan 0,3 m onder maaiveld, een rapport te overleggen waarin de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag zullen worden verstoord, naar oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate zijn vastgesteld.
- b. Indien uit het onder a genoemde rapport blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het verlenen van de omgevingsvergunning voor het bouwen zullen of kunnen worden verstoord, kan het bevoegd gezag één of meerdere van de volgende voorwaarden verbinden aan de omgevingsvergunning voor het bouwen:
- c. De verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden.
- d. De verplichting tot het doen van opgravingen.
- e. De verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van archeologische monumentenzorg die voldoet aan door het bevoegd gezag bij de vergunning te stellen kwalificaties.



Bestemmingsplan van de gemeente Culemborg voor het buitengebied,

## 5 De kazemat

### 5.1 V.I.S Kazematten

In de periode 1928-1934 zijn door de KMA (Koninklijke Militaire Academie) verschillende handboeken gepubliceerd op het gebied van standaardisatie van stellingbouw en bouw van verdedigingswerken. Het "Voorschrift Inrichten Stellingen (V.I.S. 77f) deel VII, bouw van zware gewapend beton schuilplaatsen" behandelt de tactische en technische aspecten van de bouw. De kanonkazemat Diefdijk-Zuid is, samen met de 350 m verder gelegen kazemat Diefdijk-Noord, in 1935 gebouwd volgens deze V.I.S. om de Rijksweg van Den Bosch naar Utrecht te verdedigen.

Vanuit de zware betonkazematten konden de soldaten frontaal vuur met een kanon en flankerend vuur met een mitrailleur uit brengen op de vijandelijke troepen die vanuit de richting Den Bosch koers zetten richting Utrecht. De combinatie van deze twee gevechtsofstellingen moesten het, samen met de al aanwezige infrastructuur (inundatievelden uit de Nieuwe Hollandse Waterlinie), de vijand onmogelijk maken de Nieuwe Hollandse Waterlinie binnen te dringen.

### 5.2 Kanonkazemat Diefdijk-Zuid

De kazemat is van gewapend betonnen, ongeveer vier meter hoog en is voorzien van een circa anderhalve meter dik, gewapend betonnen dak dat aan de keelzijde kwartrond afloopt naar de achtergevel (noordwest).

Aan de rechterkant van de kazemat is een rechthoekige toegangsopening te zien. Boven de toegang in reliëf, omkaderd '1935'.



Ingang kanonkazemat Diefdijk-Zuid

Rechts van de ingang bevindt zich een - als dekking voor de toegang - vooruitstekende, zware betonnen muur, die eveneens kwartrond afloopt - en die in het verlengde ligt van het vanwege het aardwerk niet zichtbare deel van de zuidelijke kant.



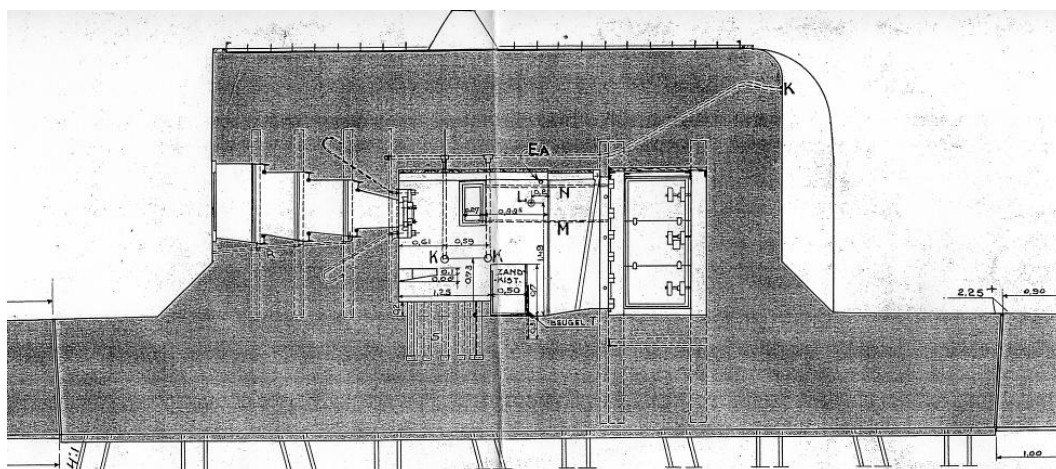
Ingang met rechts de uitstekende betonnen muur van de kanonkazemat Diefdijk-Zuid

Aan de frontzijde (zichtbaar vanaf de A2), een recht opgaande gewapend betonnen gevel, die deels schuilgaat achter oplopende taluds van aarden dekking. In deze gevel bevindt zich een rechthoekig schietgat van circa 1 x 1,5 m, vertand uitlopend m.b.v. spoorrails.,.

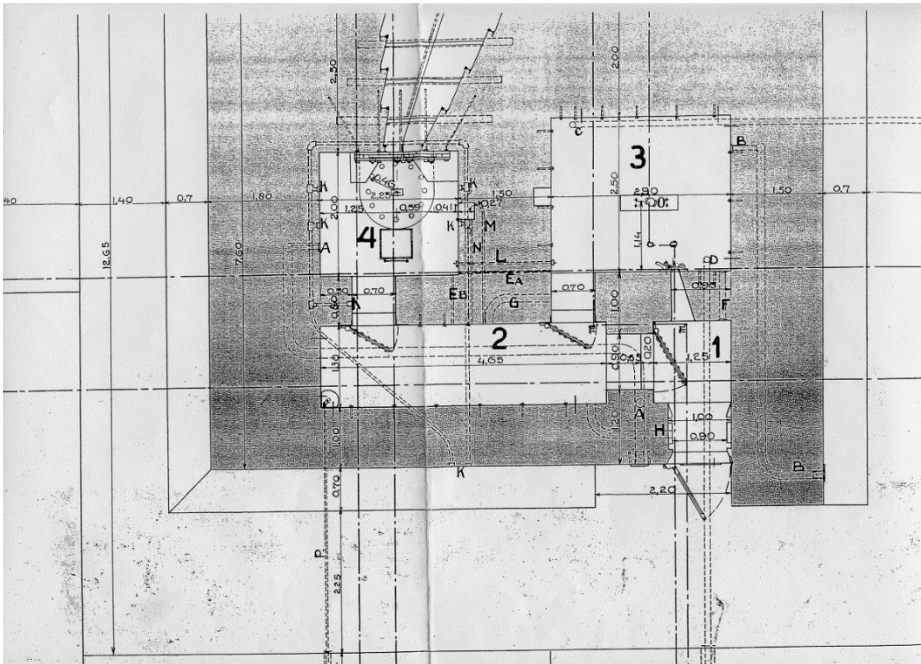


Oplopende taluds met daarin verborgen de kanonkazemat met rechts de A2

Op het dak een voorziening voor periscoop. Het interieur omvat onder meer een kanonkamer (ruimte 4) met resten van de opstelplaats van het kanon en een verblijfsruimte (ruimte 3).



Bouwtekening kanonkazemat



Bouwtekening kanonkazemat

### 5.2.1. Karakteristieken V.I.S kazemat

In de nota van toelichting bij het (gestandaardiseerde) V.I.S. ontwerp<sup>6</sup> worden enkele karakteristieken van de kazemat genoemd<sup>7</sup>:

#### ➤ Fundering en constructie

Door de hoge grondwaterstand is de kazemat, anders dan gebruikelijk, gefundeerd op betonnen palen. Deze zijn zo geplaatst (in blokken van vier met een helling van 4:1) om de horizontale en verticale krachten op te vangen bij een inslag van projectielen. De constructie is van gewapend beton, sterkteklasse W 21-28 met frontmuren van 1,8m dik en een bovendecking en zijmuren van 1,5m dik. Overige muren hebben een dikte van 1m. Zo is de kazemat bestand tegen beschieting met brisantgranaten van 21 cm en een enkele voltreffer van 28 cm<sup>8</sup>.

6 Het bouwen van twee kazematten aan den Diefdijk als gevolg van de aanleg van den Rijksweg Vianen-Waardenburg bijlage bij brief d.d. 31 juli 1934 van de inspecteur der Genie aan de Minister van Defensie.

7 Herstelplan Kanonkazemat Diefdijk-Zuid, BCC bv, juni 2004 in opdracht van de provincie Gelderland

8 D.T. Koen, een ondoofbaar vuur, Bunnik 1995)



➤ Bewapening

De kazemat was ingericht voor "vuur tot 3500" door de opstelling van een zware mitrailleur of een kanon van 6 cm. Op 4 september 1935 is het kanon van Fort Hoofddorp toegewezen aan de Diefdijk-Zuid. Buiten de kazemat bevonden zich twee open opstelplaatsen voor mitrailleurs.

➤ Interieur

De kazemat meet 9,70m x 7,25m. De ingang met flankeringsmuur is aan de westzijde van de kazemat en is afgesloten met een stalen deur. Het schietgat is aan de oostzijde.

De kazematten waren binnen voorzien van een uitgebreid buizenstelsel voor de aanvoer en zuivering van frisse lucht en de afvoer van de giftige rookgassen. De binnendeuren waren voorzien van gasgordijnen. De kazematten zijn binnen ook voorzien van een z.g. schrikplafond. Hardhouten balken met een bitumen laag er boven moesten verhinderen dat bij een treffer betonsplinters en stof naar beneden konden vallen. In de muren zijn uitsparingen aangebracht waarin een olielamp geplaatst kan worden als de stroom uitviel. In de ruimte gelegen naast het kanon is een aansluitpunt aangebracht voor een periscoop van de firma Zeiss. Door het begin van de oorlog is deze nooit geplaatst. In de zelfde ruimte is ook een schietgat aangebracht t.b.v. de ingangsverdediging. Op de muur is een tabel aangebracht met instellingen t.b.v. het instellen van het kanon. Deze is nog aanwezig.



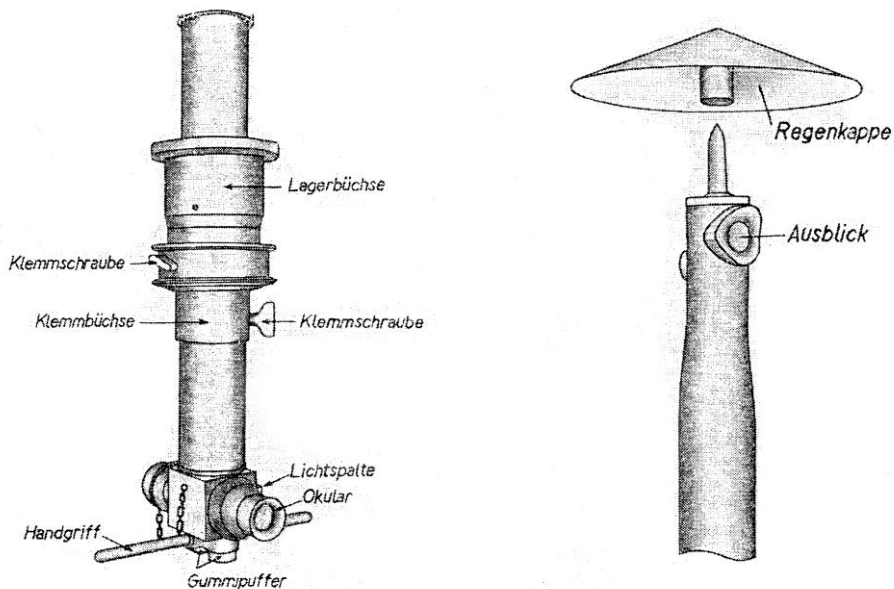
De kazematruimte met het schietgat voor het kanon



De woonruimte (nr. 3) met de aansluiting voor de (nooit geplaatste) periscoop

B P G			
		CH	CORR
VIERSPRONG	300	3	53
1 <sup>o</sup> PAAL	1100	14	52
2 <sup>e</sup> PAAL	930	11	52
3 <sup>e</sup> PAAL	730	8	51
B G. CH. CORR			
MUUSLIJVEG	1300	14	51
VIERSPRONG	1800	14	51
3 <sup>e</sup> PAAL	1100	11	51
BOOMENLIGBOERDEK	1020	10	50 1/2
2 <sup>e</sup> PAAL	930	9	50 1/2
1 <sup>e</sup> PAAL	730	6	50 1/2
VEK PERRING	300	2	50

Tabel voor het instellen van het kanon



Tekening van de (nooitgeplaatste) periscoop

➤ Camouflage

De kazemat ligt langs de noordzijde van de A2 bij Zijderveld, dicht tegen het oostelijk talud van de Diefdijk en grotendeels gedekt door een (gerestaureerd) hiertoe opgeworpen aardwerk. Alleen delen van de frontzijde en de keelzijde zijn zichtbaar.

De oost- en westzijde van de kazemat werden gecamoufleerd met snelgroeiende klimop vanwege het ontbreken van de gronddekking. De buiten muren waren met een vlekkenpatroon beschilderd.

In tijden van vrede werd het schietgat gemaskeerd door ijzergaas voor het gat te spannen en dit te laten begroeien door klimop. In 1935 is nog voorgesteld de kazematten te maskeren als boerenwoning. Waarschijnlijk is dit nooit uitgevoerd vanwege financiële redenen.

➤ Gronddekking

De gronddekking door grondwallen is zo ontworpen om minder op te vallen in het landschap dat het hoogste punt onder de kruin van de Diefdijk valt. De grondwallen glooien

met ronde hoeken tot aan de randen van het terrein. Aan de noord- en zuidzijde is de kazemat in de grondwallen geïntegreerd.



Bouwtekening van de ingang met de helling voor het talud van de gronddekking

➤ Begroeiing en beplanting

Oorspronkelijk waren de grondwallen begroeid met gras. Later is besloten laagblijvende begroeiing als meidoorn, sleedoorn en roos aan te brengen om de kazemat minder te laten opvallen in het landschap. Langs de Rijksweg 26 (A2) werden populieren aangeplant.



Begroeiing op de kanonkazemat en schietgat gezien vanaf de A2



Begroeiing op de kanonkazemat en schietgat

### 5.3 Eigendom en kadaster

Op 30 december 2005 is de kazemat inclusief 23,97 are in eigendom overgegaan van de Nederlandse Staat naar de Stichting Militair Erfgoed. Het perceel is kadastraal bekend gemeente Culemborg, sectie L, nummer 62. Op het perceel rust een erfdienstbaarheid van uitweg om te komen en te gaan naar de naastgelegen Stokvisweg.



Kadastertekening Diefdijk-Zuid

## 6 Herstelplan

Een van onderdelen uit het Culemborgs “ontwikkelingsprogramma voor de Waterlinie” is het herstellen en zichtbaar maken van een sterk verwaarloosde en overwoekerde kanonkazemat Diefdijk-Zuid. Deze kazemat was in het verleden geheel overwoekerd, maar staat nu min of meer weer vrij in het landschap zoals dat begin jaren dertig het geval was.

### 6.1 Herstel kanonkazemat

#### 6.1.1. Herstel fase 1

In juni 2004 is in opdracht van de gemeente Culemborg door Ingenieursbureau BCC bv een herstelplan<sup>9</sup> opgesteld voor de kanonkazemat. Dit project maakte deel uit van het project Water langs de Linie, voorbeeldproject Molenkade, een inrichtingsvoorstel voor een inundatieveld. Aanleiding voor dit herstelplan is de start in april 2004 van de verbreding van de A2 ter plaatse van de coupure in de Diefdijk door Rijkswaterstaat. Herstel van de kazemat was hard nodig na jarenlang verwaarlozing en overwoekering. De kazemat zelf was nog nauwelijks herkenbaar in het landschap.

In 2005 is opdracht gegeven door de gemeente voor de uitvoering van het herstelplan. Daarbij zijn de historische grondlichamen (aardwerken) hersteld, is de beplanting gesnoeid, zijn de watergangen geschoond, is de omgeving van de kanonkazemat nauwkeurig onderzocht op mogelijke niet-ontplofte explosieven en is de buitenkant voorzien van camouflage kleuren. Ook is de ontsluiting van het terrein en zijn diverse recreatieve voorzieningen in de buurt uitgevoerd.

Het herstel van de kanonkazemat is mogelijk gemaakt door samenwerking met de gemeente Culemborg en financiële bijdragen van de EU, de Provincie Gelderland en het ministerie van VROM.<sup>10</sup>

---

9 Herstelplan Kanonkazemat Diefdijk-Zuid, juni 2004 i.o.v. gemeente Culemborg

10 [www.culemborg.nl](http://www.culemborg.nl)

De Stichting Militair Erfgoed trad op als adviseur. BCC trad op als adviseur en als begeleider van het werk. Een groot deel van het herstelplan is in juni 2005 gerealiseerd. Fase 1 omvatte de volgende werkzaamheden:

- kappen bomen en snoeien begroeiing;
- herstellen van de aanaardingen en de grondwallen in hun oorspronkelijke vorm en herstel van de loopgraaf;
- vrijmaken van de omliggende sloot;
- herstel van het betonwerk buiten en binnen de kazemat;
- aanbrengen van de originele camouflagebeschildering;
- interieur vrij maken van graffiti.

Door diverse omstandigheden is het herstelproces daarna stilgevallen. In 2011 is voor een klein onderdeel de draad weer opgepakt en is door de Stichting Militair Erfgoed opdracht gegeven tot het herstel van de stalen deur met slot. Hiervoor was een bijdrage van de Rabobank Culemborg beschikbaar.

### 6.1.2 Vervolg herstel, fase 2

Na het eerste herstel was het de bedoeling verder te gaan. In januari 2006 is door ingenieursbureau BCC bv hiervoor een offerte van gedaan.

Op basis van deze gegevens is in deze rapportage nogmaals bekeken welke werkzaamheden zouden moeten worden uitgevoerd in fase 2. Voor het afronden van het herstelplan restten nog de volgende werkzaamheden:

- reinigen en conserveren metaalwerk interieur en exterieur
  - ◇ gritstralen metalen delen
  - ◇ coaten van de metalen delen
  - ◇ herstellen stalen deurposten en kozijnen
  - ◇ herstellen tapeinden
  - ◇ voorbehandelen 6 deurposten en 2 kozijnen

- ◇ aflakken 6 deurposten en 2 kozijnen (SPOSS) 3 m<sup>2</sup>
- restauratie teksten schootstafels
  - ◇ herstel teksten
  - ◇ graffiti verwijderen
  - ◇ beschermen schootstafels
- maken, leveren en plaatsen stalen luik
  - ◇ replica pantserluik en tappen draadeinden
  - ◇ vervoer pantserluik en plaatsen
  - ◇ voorbehandelen pantserluik
  - ◇ aflakken pantserluik
- interieur
  - ◇ aanbrengen elektra
  - ◇ aanleg elektra weg-kazemat
  - ◇ aanbrengen houten plafond
  - ◇ maken informatiepanelen tbv open dagen
  - ◇ maken replica periscoop + opbergkist
  - ◇ voorziening voor plaatsing replica periscoop
- wegwerken achterstallig onderhoud
  - ◇ verwijderen graffiti exterieur
  - ◇ maaien, afvoeren
  - ◇ rooien en afvoeren wilgen
  - ◇ begaanbaar maken pad en bankje
- inrichten tbv begrazing
  - ◇ plaatsing hekwerk
  - ◇ plaatsing klaphek
  - ◇ verplaatsen ijzeren hek
- projectcoördinatie
  - ◇ directievoering, coördinatie uitvoering
  - ◇ opdrachtverlening, etc.



### 6.1.3. Periscoop

Door SME is voor het plaatsen van een replica van een periscoop al in 2009 een bijdrage van de Rabobank Culemborg verkregen. Eerdere pogingen om een origineel aan te schaffen zijn op niets uitgelopen. Het daarvoor gereserveerde budget is nog steeds beschikbaar. Na lang zoeken zijn daarvoor contacten gelegd met enkele deskundigen op het gebied van optica en elektronica die bereid zijn mee te denken bij het maken van een replica of een (moderne) reconstructie. Afhankelijk van de mogelijkheden zal onderzocht worden of een optische periscoop mogelijk is of een elektronische. Deze zal demontabel worden uitgevoerd en moet op te bergen zijn in een daarvoor bestemde draagbare stevige kist. Bij open dag kan deze geplaatst worden en na afloop weer worden meegenomen.

## 6.2 Beheerpilot Kanonkazemat Diefdijk Zuid<sup>11</sup>

### 6.2.1 Beheerpilot

Met middelen van de Regio Rivierenland en binnen het kader van het Europese project SHARE, is voor de Diefdijk-kazemat een beheerpilot opgesteld. Aanleiding was het ontbreken van een structurele oplossing voor het beheer van de kazemat. De gemeente Culemborg heeft samen met lokale partijen "out of the box" hiervoor een nieuwe beheervorm opgesteld.

Deze wordt in de praktijk uitgeprobeerd. Doel is het vinden van een oplossing voor het beheer van de kanonkazemat Diefdijk Zuid waarbij het object op zodanige wijze onderhouden kan worden dat de kazemat weer zichtbaar en herkenbaar is als cultuurhistorisch object en beleefbaar voor de recreant.

In de pilot worden aanbevelingen gedaan voor:

- de wijze van beheer en onderhoud,
- de eigendomssituatie,

---

<sup>11</sup> Beheerpilot Kanonkazemat Diefdijk-Zuid, gemeente Culemborg; Landschapsbeheer Gelderland, 25 april 2013.

- de organisatie van het beheer
- de financiering.

De output op bovenstaande punten levert een voorstel voor een vervolgpilot waarin het beheer feitelijk wordt uitgevoerd en bestendigd.

### 6.2.2 Beheersmaatregelen

In de beheerpilot worden enkele beheersmaatregelen voorgesteld voor het wegwerken van het achterstallig terreinonderhoud en voor het regulier jaarlijks onderhoud. Om de kazemat goed zichtbaar te maken is het nodig de huidige begroeiing te verwijderen. Ook moeten de watergangen vrijgemaakt worden van hoge begroeiing. Voor het regulier onderhoud moet het struweel afgezet worden (1x per 6 jaar snoeien en 10-20 cm boven de grond afzagen) en moeten de wilgen elke 3-4 jaar geknot worden.

Om het grastalud van de aarden wallen op peil te houden wordt aanbevolen deze extensief te laten begrazen door geiten of schapen. Hiervoor moeten wel een aantal voorzieningen worden aangebracht. Tenslotte zal jaarlijks het vlieggat voor de vleermuizen moeten worden gecontroleerd en zullen de voorzieningen (paden, bankje, etc) nagekeken moeten worden.

### 6.2.3 Uitwerking beheer

Het beheer van de kanonkazemat kan op verschillende manieren worden georganiseerd. Grofweg kunnen een aantal mogelijkheden worden onderscheiden: (1) de eigenaar voert het beheer zelf uit (2) professioneel uitbesteden (3) er wordt gebruik gemaakt van de inzet van vrijwilligers en (4) er wordt inzet op beheer door een doelgroep maatschappelijke zorg (bijvoorbeeld mensen met een verstandelijke beperking) en (5) een combinatie van voorgaande mogelijkheden. De mogelijkheden en wensen van de eigenaar zijn hierbij leidend. Bij het zoeken naar een oplossing voor het beheer van de kanonkazemat Diefdijk Zuid is een pragmatische insteek gehanteerd. Primair is het doel het beheer duurzaam te borgen. Het bijbehorende projectvoorstel is door landschapsbeheer Gelderland gedetailleerder beschreven.

Dit heeft geleid tot de volgende voorstellen:

- overdracht van het eigendom van de Stichting Militair Erfgoed naar eigendom door Staatsbosbeheer; dit sluit aan bij het eigendom van de naastgelegen Molenkade en omliggende natuurgebieden;
- het wegwerken van het achterstallig terreinonderhoud;
- uitvoeren van het daadwerkelijk beheer: maakbeheer, graasbeheer en beheer van landschapselementen;
- een beheerovereenkomst schapenhouden;
- het plaatsen van een omheining en een klaphek;
- afstemming met pilot beheer groen binnen de NHWL.

In het beheerplan wordt voorgesteld vrijwilligers bij het beheer te betrekken en SME een andere, adviserende, rol te geven. In overleg met Landschapsbeheer Gelderland is afgesproken hoe en door wie de genoemde werkzaamheden worden uitgevoerd.

Om het achterstallig onderhoud weg te werken wordt geadviseerd dit professioneel uit te besteden en de kosten in een vervolgpilot op te nemen.

In overleg met Staatsbosbeheer, SME, DLG, de gemeente Culemborg en de provincie Gelderland moet worden bepaald op welke wijze deze werkzaamheden kunnen worden aanbesteed. Twee schapenhouders hebben al interesse getoond. Wel is het aan te bevelen een reservebudget te reserveren voor bij maaien. Voor het beheer van het terrein met vrijwilligers wordt aanbevolen aan te sluiten op de pilot "Beheer groepsschuilplaatsen binnen de NHWL" en vrijwilligers die deel uitmaken van de "liniewacht".

In het onderzoek wordt de planning van de aanpak van het beheer afhankelijk gesteld van het moment van de eigendomsoverdracht. Na het wegwerken van het achterstallig onderhoud en het treffen van de voorzieningen (omheining) kan gestart worden met het werven van vrijwilligers.

Het voorstel is om de pilot beheer "Kanonkazemat Diefdijk-Zuid fase II" gedurende twee seizoenen te laten meelopen met de pilot "Beheer groepsschuilplaatsen NHWL". Het werven van vrijwilligers die kleine beheerwerkzaamheden aan de kleinere Waterlinie-elementen willen uitvoeren is in het laatste kwartaal 2013 gestart. De opzet van deze z.g. Liniewacht is van meet af aan een groot succes. Meerdere vrijwilligers zullen ook aan de slag gaan bij de Kanonkazemat.

### 6.3 Samenvatting

Voor het uiteindelijke herstel van de kanonkazemat moeten nog enkele werkzaamheden worden verricht. Voor deze investering zal financiering moeten worden gevonden.

Deze werkzaamheden (herstel fase 2) omvatten globaal:

- het reinigen en conserveren metaalwerk interieur en exterieur
- de restauratie van de teksten van de schootstafels
- het maken, leveren en plaatsen stalen pantserluik
- het herstel van het interieur
- het wegwerken van achterstallig onderhoud
- het inrichten van het terrein tbv begrazing
- de projectcoördinatie

Voor de uitvoering van het jaarlijkse beheer van de kazemat volgend het beheerplan gaat het om de volgende werkzaamheden. Ook hiervoor moeten financieringsafspraken gemaakt worden.

- grasbeheer
  - ◇ begrazing door schapen
  - ◇ aanvullend maaibeheer
- beheer landschapselementen
  - ◇ verwijderen opslag
  - ◇ controle interieur kazemat
  - ◇ braamstruweel uitmaaien met bosmaaier
  - ◇ wilgen knotten
  - ◇ controle klaphek, toegangspad, voetpad over kazemat
  - ◇ struweel afzetten

- projectcoördinatie en –organisatie
  - ◇ organisatie van de inzet van vrijwilligers
  - ◇ overdracht eigendom naar Staatsbosbeheer
  - ◇ opstellen beheerovereenkomst schapenhouder
  - ◇ afstemming met pilot beheer groepsschuilplaatsen NHW/liniewacht
  - ◇ directievoering, coördinatie uitvoering

## 7 Twee herbestemmingsscenario's

In een tweetal scenario's worden de verschillende mogelijkheden besproken. Verschil tussen de twee scenario 's zijn de volgende variabelen c.q. risico's:

- overdracht van eigendom;
- organisatie en financiering van herstel fase 2;
- organisatie en financiering van beheer;
- organisatie en inzet van vrijwilligers;
- organisatie van open dagen etc.

In de volgende twee scenario's worden de twee extremen behandeld, een gewenst scenario en een minimum scenario.

### 7.1 Scenario 1: eigendom Staatsbosbeheer

#### 7.1.1 Overdracht van eigendom

Uitgangspunt is dat Staatsbosbeheer het eigendom van de Stichting Militair Erfgoed overneemt. Belangrijk aspect voor de overname door de ervaring van Staatsbosbeheer met het beheer en onderhoud van forten. Ook is SBB eigenaar en beheerder van het omliggende terrein Molenkade. Ook is overdracht van eigendom voorwaarde om te komen tot uitvoering van het beheerplan en voor steun voor fase 2.

SBB heeft aangegeven het eigendom te willen overnemen. SME wil daarbij graag het gebruiksrecht behouden. Daartoe zal er overeenstemming moeten zijn tussen SBB en SME over de overdracht. Dit zal in een notariële akte moeten worden vastgesteld.

#### 7.1.2 Organisatie en financiering van herstel fase 2

De eigendomsoverdracht is voorwaarde voor de uitvoering van het herstel fase 2. Een klein deel daarvan (periscoop) neemt de SME voor haar rekening. De rest van de kosten zal elders gefinancierd moeten worden.

### 7.1.3 Organisatie en financiering van beheer

In het beheerplan wordt voorgesteld dat het beheer wordt uitgevoerd of door de eigenaar, door het professioneel uitbesteden, met vrijwilligers, door inzet van maatschappelijke zorg of door een combinatie. Wanneer SBB eenmaal eigenaar is, zal zij, als professioneel beheerder dit uitvoeren. SBB is dan opdrachtgever van het graslandbeheer met schapen, zoals voorgesteld in het beheerplan. Wellicht is een dit te combineren met het beheer van Molenkade II. Financiering van het beheer zal door SBB moeten worden georganiseerd.

Voorwaarde is dat bij het herstel fase 2 hiervoor minstens de voorzieningen voor graslandbeheer zijn aangebracht (afrastering en klaphek).

### 7.1.4 Organisatie en inzet van vrijwilligers

SBB heeft veel ervaring met de organisatie en inzet van vrijwilligers. In het beheerplan wordt geadviseerd om:

- aan te sluiten bij de pilot "Beheer groepsschuilplaatsen NHWL" waarin ingezet wordt op het werven van vrijwilligers voor de z.g. Liniewacht. Deze groep wordt begeleid en opgeleid bij het monitoren en beheren van objecten in de NHWL. Geadviseerd wordt een van de schapenhouders hierbij te betrekken.
- afspraken te maken in een meerjarige beheerovereenkomst met één van de schapenhouders over het grasbeheer;
- een beperkt jaarlijks budget te reserveren voor aanvullend maaiwerk.
- een budget te reserveren voor organisatie en uitwerking.
- voorwaarde is de aanwezigheid van voorzieningen voor het grasbeheer.

### 7.1.5 Organisatie van open dagen etc.

SBB heeft veel ervaring met publieksactiviteiten. SME kan daarbij behulpzaam zijn door het leveren van historische gegevens alsook het mede organiseren van activiteiten.

Doordat SME zorg draagt voor de reconstructie van de periscoop, kan deze in eigendom blijven van SME en in overleg met SBB ingezet worden bij open dagen en bij rondleidingen.



Een vrijwilliger van SME heeft zich bereid verklaard als lokale beheerder hieraan te willen bijdragen. Ook zijn de (losse) informatieborden hiervoor bedoeld. Nadere afspraken van SME, SBB en de gemeente Culemborg zullen hierover moeten worden gemaakt.

## 7.2 Scenario 2: eigendom SME

### 7.2.1 Overdracht van eigendom

Een ander scenario zou kunnen zijn waar het eigendom (nog) niet is overgedragen aan Staatsbosbeheer. In feite is dat de huidige situatie waarbij Stichting Militair Erfgoed eigenaar is in afwachting van de overdracht aan Staatsbosbeheer. Aangezien de realisatie van de herstelwerkzaamheden fase 2 afhankelijk is van de eigendomsoverdracht stopt het hele proces van herstel.

Voor alle partijen (gemeente Culemborg, provincie Gelderland, Staatsbosbeheer en Stichting Militair Erfgoed) is dit een niet gewenste situatie. Juist uit onvrede hierover is de beheerpilot opgesteld. Dit scenario is dan ook niet reëel en vervalt hiermee.

Voor de reconstructie/ replica van de periscoop heeft SME de financiering veiliggesteld. Deze zal desondanks worden gerealiseerd binnen het daarvoor beschikbare budget.

## 8 Restauratiekosten en herbestemmingskosten

De realisatie van het herstel fase 2 is een randvoorwaarde om te komen tot een toegankelijke en beheerbare kanonkazemat. In bijlage 1 is een inschatting van de kosten te vinden<sup>12</sup>.

Voor het beheer en onderhoud is eveneens een schatting gemaakt van de jaarlijkse kosten<sup>13</sup>, te vinden in bijlage 2.

---

12 De gegevens zijn gebaseerd op een inschatting. Voor het aanvragen van financiering zal deze paragraaf nader moeten worden onderbouwd aan de hand van reële offertes.

13 De gegevens zijn gebaseerd op een inschatting. Voor het aanvragen van financiering zal deze paragraaf nader moeten worden onderbouwd aan de hand van reële offertes.

## 9 Exploitatiemodellen

### 9.1 Investering

Voor de realisatie van het herstel fase 2 zal financiering bij diverse partijen gevonden moeten worden. Voorafgaand daaraan zal een specifieke offerte aangevraagd moeten worden om deze kosten nader te kunnen preciseren.

Uit bijlage 1 blijkt dat om het achterstallig onderhoud weg te werken en het interieur te herstellen een bedrag van +/- € 28.000,- excl. BTW nodig is.

Van dit totale bedrag is een bedrag van ongeveer € 3500,- incl. BTW van SME beschikbaar voor het maken van reproductie van de periscoop. Daarin zijn het kunnen plaatsen en het maken van een kist om deze in te vervoeren inbegrepen.

Het resterende bedrag zal dus gefinancierd moeten worden uit andere bronnen. Wellicht kunnen sommige kosten opgenomen worden in de projectkosten voor de Diefdijk zelf. Daarvoor zullen gesprekken met gemeente Culemborg en de provincie Gelderland moeten worden gevoerd.

### 9.2 Exploitatie en beheer

In bijlage 2 is een overzicht van de te verwachten jaarlijkse kosten van beheer. Daarbij is aangenomen dat het grootste deel door vrijwilligers wordt uitgevoerd en dat er geen kosten zijn voor het beheer met schapen. In totaal komen deze kosten op € 1300,- (excl. BTW) per jaar en eenmalige coördinatiekosten van +/-€ 5000,-

Wanneer het graslandbeheer niet gedaan kan worden door inzet van een aantal schapen zullen hiervoor extra kosten gemaakt moeten worden. In het beheerplan worden de kosten van professioneel maaibeheer geschat op € 9680,- per jaar.

## 10 Conclusies en aanbevelingen

Om de kanonkazemat weer toekomst te geven is een beheerplan opgesteld. Voorwaarde voor de realisatie van dit beheerplan is het uitvoeren van een aantal herstelwerkzaamheden (herstel fase 2). Wil dit succesvol zijn dan wordt aanbevolen de volgende stappen te nemen:

	Werkzaamheden	Uit te voeren door	Planning
1.	uitwerken van de eigendomsoverdracht aan SBB	SME en SBB	medio 2014?
2.	opdrachtgeven voor het realiseren van een replica/ reconstructie van een periscoop	SME	juli 2014
3.	offertes aanvragen voor realisatie van herstel fase 2	Gemeente Culemborg?	feb 2014
4.	organiseren van de financiering van het herstel fase 2.	SME ? i.s.m. gemeente Culemborg?	?
5.	opdracht tot herstel fase 2	SME ? i.s.m. gemeente Culemborg?	medio 2014
6.	organiseren van het beheer conform het beheerplan en opdracht geven voor: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ het grasbeheer (beheerovereenkomst);</li> <li>➤ de inzet van vrijwilligers.</li> <li>➤ afstemming pilot "beheer groepsschuilplaatsen NHWL"</li> </ul>	Gemeente Culemborg?	najaar 2013- voorjaar 2014

7.	organiseren financiering beheer <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ jaarlijks</li> <li>➤ eenmalig</li> </ul>	Gemeente Culemborg ?	?
8.	afspraken maken met lokale vrijwilligers over open dagen en presentaties c.q. rondleidingen evenals afspraken over het beheer van de replica van de periscoop;	SME i.s.m.  Gemeente Culemborg	?
9.	eerste open dag van herstelde kazemat met glorieuze opening	?	zomer 2014?

## 11 Literatuurlijst

- Beheerpilot Kanonkazemat Diefdijk Zuid, Gemeente Culemborg; Landschapsbeheer Gelderland, 25 april 2013.
- Diefdijklinie, ruimtelijk ontwerp, hoofdverdedigingslijn Nieuwe Hollandse Waterlinie tussen Lek en Waal, Dienst Landelijk Gebied, december 2011.
- Doelgericht Uitvoeren, programmaplan 2011-2020, Nieuwe Hollandse Waterlinie Diefdijk/Loevestein; vastgesteld op 16 maart 2012 door het Pact van Loevestein.
- Inventarisatie beheeropgave Nieuwe Hollandse Waterlinie, Dienst Landelijk Gebied, 2012.
- Monumentenbeschrijving Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed;  
[http://www.cultureelerfgoed.nl/sites/default/files/u4/BETONNEN\\_WERKEN\\_COUPURE\\_DIEFDIJK-A2.pdf](http://www.cultureelerfgoed.nl/sites/default/files/u4/BETONNEN_WERKEN_COUPURE_DIEFDIJK-A2.pdf)

## 12 Over de Stichting Militair Erfgoed

De stichting is in 1999 opgericht met de doelstelling de belangstelling voor militair erfgoed in Nederland te vergroten door middel van excursies, bunkerdagen en publicaties.

Daarnaast zet de stichting zich voor het behoud en beheer van militair erfgoed in waarbij zij zich vooral op objecten uit de 19e en 20e eeuw richt. Bij het begrip militair erfgoed dient niet alleen aan forten en bunkers gedacht te worden maar bijvoorbeeld ook aan kazernes, linies en vliegvelden. SME is op samenwerking met andere (locale) organisaties gericht.

### Excursies

De stichting biedt excursies en bezoeken aan naar verdedigingswerken in binnen- en buitenland. Zo heeft de Stichting in de eerste periode van haar bestaan bezoeken georganiseerd naar de Westwall bij Saarbrücken, de U-Boot fabriek Valentin bij Bremen, het Forteiland bij IJmuiden, verschillende forten van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, delen van de Atlantikwall, het Telex Concentratie Centrum in De Bilt, het complex Olst van de IJssellinie en een aantal vliegvelden. Om deze activiteit een duidelijke meerwaarde te geven, maakt de stichting gebruik van deskundigen en worden bij voorkeur objecten gekozen die normaal niet toegankelijk zijn.

### Behoud en beheer

Helaas gebeurt het maar al te vaak dat waardevol militair erfgoed door het uitblijven van een nieuwe functie gesloopt wordt. In voorkomende gevallen verwerft de stichting objecten om op deze manier het behoud van de betreffende werken te verzekeren. Op dit punt is SME complementair aan andere organisaties die op dit terrein actief zijn. Voor het feitelijke beheer worden begunstigers ingeschakeld en samenwerking met lokale instanties gezocht.

### Advies

Naast het instandhouden van militair erfgoed adviseert SME ook (gevraagd en ongevraagd) (rijks)overheden op het gebied van militair erfgoed en over (krijgs)(cultuur)historische waarden en hergebruik.

SME is medeorganisator van het platform militaire erfgoed en civiele verdediging van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

## Colofon

Publicatiedatum	Februari 2014
Auteur	Gustaaf Boissevain
Afbeeldingen	Gemeente Culemborg, archief Stichting Militair Erfgoed
Opmaak	Ingrid van Batenburg
Contactgegevens	Stichting Militair Erfgoed, Postbus 5236, 6802 EE Arnhem <a href="http://www.militair-erfgoed.nl">www.militair-erfgoed.nl</a> <a href="mailto:stimilerfgoed@gmail.com">stimilerfgoed@gmail.com</a>
Kamer van Koophandel	0405 79 01

Het bestuur van de Stichting Militair Erfgoed bestaat uit de volgende leden:

René Vossebeld	voorzitter
Chris Vader	secretaris
Gustaaf Boissevain	penningmeester
Paul Dijkstra	algemeen bestuurslid
Jelle Elmendorp	algemeen bestuurslid



## Bijlage 1: Kosten herstel en restauratie

		materiaal	materieel	m2	uren	tarief	arbeid	subtotalen	
<b>A Reinigen en conserveren metaalwerk interieur en exterior</b>									
1	gritstralen metalen delen	10 €	150 €		12	45 €	540 €	700 €	
	(Redox AK primer, zwart)								
2	coaten van de metalen delen	50 €		5	4	45 €	180 €	230 €	
	5m2								
3	herstellen stalen deurposten en kozijnen							400 €	
	(smederij Archie)								
4	herstellen tapeinden					45 €	270 €	270 €	
	(smederij Archie)								
5	voorbehandelen 6 deurposten en 2 kozijnen	60 €			8	45 €	270 €	330 €	
	(SPOSS) 3m2 (Redox AC Multiprimer grijs)								
6	aflakken 6 deurposten en 2 kozijnen	60 €			16	45 €	270 €	330 €	
	(SPOSS) 3 m2 (Rubil DSA TIC iom SME Sikkens groen LO.40.20)								
<b>subtotaal reinigen en conserveren metaalwerk interieur en exterior</b>								<b>1.600 €</b>	<b>€ 1.600,00</b>
<b>B Restauratie teksten schootstafels</b>									
1	herstel teksten	40 €			8	30 €	240 €	280 €	
	(Alpha loxan flex zwart)								
2	grafiti verwijderen							500 €	
3	bescherming schootstafels							500 €	
<b>subtotaal restauratie teksten schootstafels</b>								<b>280 €</b>	<b>€ 280,00</b>
<b>C Maken, leveren en plaatsen stalen luik</b>									
1	replica pantsersluik en tappen draadeinden							900 €	
	(smederij Archie)								
2	vervoer pantsersluik en plaatsen				2	45 €	90 €	90 €	
3	voorbehandelen pantsersluik	10 €			2	45 €	90 €	100 €	
	(SPOSS) 4m2 (Redox AC Multiprimer grijs)								
4	aflakken pantsersluik	20 €			6	45 €	270 €	290 €	
	(SPOSS) 4m2 (Rubil DSA TIC kleur iom SME Sikkens.....)								
<b>subtotaal maken, leveren en plaatsen stalen luik</b>								<b>1.380 €</b>	<b>€ 1.380,00</b>
<b>D interieur</b>									
1	aanbrengen electra							1.000 €	
	(replica model 1940)								
2	aanleg electra weg-kazemat							2.000 €	
5	aanbrengen houten plafond							2.000 €	
	(replica)								
6	maken informatiepanelen tbv open dagen							1.000 €	
	(replica of reconstructie)								
7	maken replica periscoop + opbergkist							3.000 €	
	*SME								
8	voorziening voor plaatsing replica periscoop							500 €	
	*SME								
<b>Subtotaal interieur</b>								<b>9.500 €</b>	<b>€ 9.500,00</b>
<b>E Wegwerken achterstallig onderhoud</b>									
1	verwijderen grafitti exterior							500 €	
	(zie beheerplan)								
2	maaien, afvoeren							6.750 €	
3	rooien en afvoeren wilgen							1.800 €	
4	begaanbaar maken pad en bankje							300 €	
<b>subtotaal achterstallig onderhoud</b>								<b>8.865 €</b>	<b>€ 8.865,00</b>
<b>F inrichten tbv begrazing</b>									
1	plaatsing hekwerk								
2	plaatsing klaphek								
3	verplaatsen ijzeren hek								
<b>subtotaal inrichting terrein tbv begrazing</b>								<b>3.630 €</b>	<b>€ 3.630,00</b>
<b>G Projectcoördinatie</b>									
1	Directievoerding, coördinatie uitvoering							2.000 €	
	(zie beheerplan)								
2	Opdrachtverlening etc								
<b>Subtotaal projectcoördinatie</b>								<b>2.000 €</b>	<b>€ 2.000,00</b>
<b>TOTAAL HERSTELWERKZAAMHEDEN KANONKAZEMAAT DIEFDIJK fase 2</b>								<b>€ 27.755,00</b>	

## Bijlage 2: Kosten beheer en behoud

<b>1 Graasbeheer</b>									
1	Begrazing door schapen	vrijwilligers					0 €		
2	Aanvullend maaibeheer						1.000 €		
							<b>Subtotaal</b>	1.000 €	<b>€ 1.000,00</b>
<b>2 Beheer landschapselementen</b>									
1	Verwijderen opslag	vrijwilligers					100 €		
2	Controle interieur kazemat	vrijwilligers					0 €		
3	Braamstruweel uitmaaien met bosmaaier	vrijwilligers	1 x jaar				50 €		
4	Wilgen knotten	vrijwilligers	1 x per 4 jaar				50 €		
5	Controle klaphek, toegangspad, voetpad over kazemat	vrijwilligers	3 x jaar				0 €		
6	Struweel afzetten	vrijwilligers	1x per 6 jaar				25 €		
							<b>Subtotaal</b>	225 €	<b>€ 225,00</b>
<b>Projectcoördinatie en -organisatie</b>									
<b>3 (jaarlijks)</b>									
1	Organisatie van de inzet van vrijwilligers						0 €		
							<b>TOTAAL JAARLIJKS BEHEER KANONKAZEMAAT DIEFDIJK</b>	<b>€ 1.225,00</b>	
<b>4 Organisatie (eenmalig)</b>									
2	Overdracht eigendom naar Staatsbosbeheer								
3	Opstellen beheerovereenkomst schapenhouder						1.800 €		
	Afstemming met pilot beheer								
4	groepsschuilplaatsen NHW/liniewacht						1.800 €		
5	Directievoerding, coördinatie uitvoering						1.440 €		
							<b>Subtotaal</b>	5.040 €	<b>€ 5.040,00</b>
							<b>TOTAAL EENMALIG BEHEER KANONKAZEMAAT DIEFDIJK</b>	<b>€ 5.040,00</b>	