

Nieuwe Hollandse Waterlinie

Heritage Impact Assessment Zandsteeg 57 – 61



Nieuwe Hollandse Waterlinie

Heritage Impact Assessment Zandsteeg 57 - 61

De Heritage Impact Assessment is opgesteld in opdracht van Gemeente Werkendam

De Heritage Impact Assessment is uitgevoerd door Land-id

Arnhem: 18 september 2015

Versie: Definitieve versie (gebiedsbeschrijving volgt nog)



Samenvatting

De Heritage Impact Assessment (HIA) Zandsteeg 67-51 geeft inzicht in de effecten van de beoogde ontwikkelingen op de Outstanding Universal Value (OUV) de Nieuwe Hollandse Waterlinie (NHW). De NHW staat op de Voorlopige Lijst van Werelderfgoederen die Nederland bij UNESCO heeft ingediend. De inhoud van de HIA is gebaseerd op de Leidraad voor Heritage Impact Assessments inzake culturele werelderfgoederen (2011).

De HIA Zandsteeg heeft tot doel inzicht te geven in de effecten op de OUV van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Tevens komt duidelijk naar voren wat het risico van de ingreep op de UNESCO status is indien de ontwikkelingen worden uitgevoerd. De HIA Zandsteeg levert uitgangsmateriaal op voor duidelijke en transparante besluitvorming.

De Nieuwe Hollandse waterlinie wordt gezien als een erfgoed van zeer hoge waarde. Behoud van erfgoed met een zeer hoge waarde, ofwel Werelderfgoederen, heeft te maken met het beheersen van duurzame verandering. In principe moet al het mogelijke worden gedaan om nadelige gevolgen voor belangrijke plekken te voorkómen of te minimaliseren.

Het belangrijkste uitgangspunt bij de beoordeling is dat de effecten worden beoordeeld op het behoud/veiligstellen van de OUV van het Werelderfgoed. De OUV van de NHW beschrijft in essentie een systeem dat bestaat uit drie centrale kernkwaliteiten: het militair landschap (hoofdverdedigingslijn), een ketting van inundatievelden en inundatiemiddelen (watermanagementsysteem) en een systeem van militaire elementen (militaire werken). De OUV gaat hierbij uit van een samenhangend systeem.

Voor de Zandsteeg is onderzocht in welke mate er veranderingen optreden en vervolgens is beoordeeld wat het effect hiervan op de

integriteit (volledigheid/ alomvattendheid en authenticiteit (waarachtigheid/geloofwaardigheid) van de drie centrale kernkwaliteiten en bijbehorende attributen is.

Uit dit onderzoek blijkt dat er geen significante veranderingen plaatsvinden ten aanzien van de integriteit) of de authenticiteit van de centrale kernkwaliteiten en de hierbij behorende attributen. Het beoogde initiatief heeft daarom een neutraal effect (0) op de OUV van de NHW. Bij de beoordeling is uitgegaan van vrijstaande woningen met een nok en een afname van bebouwings- en verhardingsoppervlak. Het is op basis van dit plan niet noodzakelijk om nog aanvullend beeldkwaliteitseisen te stellen om een significant positiever effect op de OUV te bewerkstelligen. Dit neemt niet weg dat UNESCO als algemene eis heeft dat het werelderfgoed in stand gehouden wordt en dat nadelige gevolgen worden voorkomen. In dit kader is het aan te bevelen om te bouwen met kwaliteit, aansluitend op het Werelderfgoed. Indien de opzet van het plan veranderd, kan het nodig zijn opnieuw te toetsen en eventueel aanvullende beeldkwaliteitseisen te stellen

Doordat het beoogde initiatief een neutraal effect (0) heeft op de OUV van de NHW, bestaat er geen risico voor de nominatie van de NHW als UNESCO Werelderfgoed.

Beoordeling van de ingreep	positief effect				0 Neutraal	negatief effect			
	4 Zeer groot	3 Groot	2 Matig	1 Gering		1 Gering	2 Matig	3 Groot	4 Zeer groot
Zandsteeg 57 - 61									
Integriteit									
Militair Landschap									
Watermanagementsysteem									
Militaire Werken									
authenticiteit									
Militair Landschap									
Watermanagementsysteem									
Militaire Werken									
Totaal									

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	3
Inhoudsopgave	4
1 Inleiding.....	6
1.1 Aanleiding.....	6
1.2 Doel	6
1.3 Aanpak	6
1.4 Leeswijzer	6
2 Methodiek.....	8
2.1 Kenmerken Heritage Impact Assessment	8
2.2 Begrippen / definities.....	8
2.3 Beoordelingsmethodiek HIA	9
3 Uitzonderlijke universele waarde (OUV).....	11
3.1 Statement of Outstanding Universal Value (SOUV)	11
3.2 Centrale kernkwaliteiten NHW	12
3.3 Nadere concretisering: attributen.....	13
4 Gebiedsbeschrijving	14
5 Planbeschrijving	15
5.1 Nulsituatie	15
5.2 Het beoogde initiatief	18
6 Beoordeling	20
6.1 Plangebied.....	20
6.2 Totale Site.....	24
6.3 Beeldkwaliteit.....	25
6.4 Conclusie	25

LEGENDA

ALGEMEEN

	BARRO-grens
	Kernen
	Water
	Projectgebieden

LANDSCHAPPELIJKE DRIEDELING

	Oud land
	Nieuw land
	Drassig onontgonnen gebied
	Stroomruggen
	Kreekruggen
	Kornse dijk
	Forten

NHW WO I

	Inundatievlakken
	Hoofdweerstandslijn
	Dijken
	Groepsverblijven
	Inlaten
	Gemalen

NHW WO II

	Inundatievlakken
	Hoofdweerstandslijn
	Dijken
	Forten
	Inlaten
	Hoofdinaat
	Sluis
	Inundatiesluis
	Groepsverblijfsplaats
	Groepsverblijfsplaats (1914)
	Duiker
	Tankversperring
	Groepsnest
	Gemaal
	Standplaats stationsleider
	Acces via water
	Acces via dijk
	Acces via niet-geïndeerd land

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Aan de rand van de kern Nieuwendijk liggen de percelen Zandsteeg 57 en 61. Deze percelen zijn in de huidige situatie in gebruik als agrarische bedrijfsperven.

Beide eigenaren zijn voornemens hun bedrijf te beëindigen. In juli 2012 ontving de gemeente Werkendam van de eigenaren van beide percelen het verzoek om de percelen te herontwikkelen. Hierbij zijn de ininitiatiefnemers voornemens om de bestaande bedrijfsruimte en veestallen te slopen om vervolgens de twee percelen te ontwikkelen voor in totaal zes woningen. Van deze zes woningen is er één bestaand, één woning wordt herbouwd en er worden vier nieuwe woningen gerealiseerd.

Dit initiatief bevindt zich in het meest zuidelijke deel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie (NHW). De NHW staat op de Voorlopige Lijst van Werelderfgoederen die Nederland bij UNESCO heeft ingediend. De voorgenomen ontwikkelingen in het plangebied hebben mogelijk effecten op de Outstanding Universal Value (OUV) van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Wat deze effecten zijn en hun mogelijke consequenties voor de nominatie wordt beoordeeld via voorliggende Heritage Impact Assessment (HIA).

1.2 Doel

De HIA Zandsteeg heeft tot doel inzicht te geven in de effecten op de OUV van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Tevens komt duidelijk naar voren

wat het risico van de ingreep op de UNESCO status is indien de ontwikkelingen worden uitgevoerd. De HIA Zandsteeg levert uitgangsmateriaal op voor duidelijke en transparante besluitvorming.

1.3 Aanpak

Voor het opstellen van de HIA zijn twee stappen doorlopen:

Stap 1: Beschrijving OUV (gebiedsbeschrijving) en initiatief

Stap 2: Beoordeling initiatief

De rapportage is gebaseerd op de opzet van “De Leidraad voor Heritage Impact Assessments inzake culturele werelderfgoederen”(2011). Tevens is gebruik gemaakt van de andere relevante beleidsstukken en onderzoeken, die in het kader van de plannen opgesteld en uitgevoerd zijn.

De HIA is ondersteund door een werkgroep waarin een vertegenwoordiging van de gemeente Werkendam en Provincie Brabant zitting heeft.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 1, Inleiding, wordt de aanleiding (1.1), het doel (1.2) en de aanpak voor deze HIA (1.3) besproken.

In hoofdstuk 2, Methodiek, worden de kenmerken van een HIA (2.1), de relevante begrippen en definities (2.2) en de algemene beoordelingsmethodiek (2.3) toegelicht.

In hoofdstuk 3, Uitzonderlijke universele waarde (OUV) worden de Statement of Outstanding Universal Value (3.1) en de centrale

kenkwaliteiten van de NHW beschreven (3.2) en worden de attributen nader geconcretiseerd (3.3).

In hoofdstuk 4 is de gebiedsbeschrijving opgenomen waarin de OUV nader worden geconcretiseerd (P.M.)

In hoofdstuk 5, Planbeschrijving, wordt allereerst de nulsituatie beschreven (5.1) en vervolgens het beoogde initiatief, waarbij uitgegaan is van de voorkeurvariant (5.2).

In hoofdstuk 6 vindt de beoordeling plaats : voor het plangebied (6.1) en de totale site (6.2). Vervolgens wordt aandacht besteed aan de beeldkwaliteit (6.3) en wordt afgesloten met een conclusie (6.4).

2 Methodiek

2.1 Kenmerken Heritage Impact Assessment

Een HIA lijkt op een Cultuurhistorische Effect Rapportage (CHER) of op de cultuurhistorische effectbeoordeling van een MER. Het onderscheidende aspect van een HIA is, dat deze zich volledig richt op de beoordeling van effecten op UNESCO Werelderfgoederen. De HIA is een systematiek die ontwikkeld is door ICOMOS (International Council On Monuments and Sites). De Leidraad voor Heritage Impact Assessments vormt het uitgangspunt voor dit onderzoek.

Het grote verschil met andere effectbeoordelingen zit in de volgende drie aspecten:

- De HIA geeft inzicht in de effecten van een initiatief op de uitzonderlijke universele waarde (OUV) van het UNESCO Werelderfgoed.
- Beoordeling van zowel de specifieke kernkwaliteiten als de onderlinge samenhang
- De cumulatie van de effecten

Een HIA kijkt ook naar de cumulatieve effecten, wanneer meerdere initiatieven zich in een Werelderfgoed afspelen. Het project bevindt zich in hetzelfde gebied van de Nieuwe Hollandse Waterlinie als het regionaal bedrijventerrein (RBT) Werkendam. Er wordt eveneens een HIA uitgevoerd voor de tweede fase van het RBT.

Beide projecten hebben mogelijk afzonderlijk en gezamenlijk effecten op de uitzonderlijke en universele waarden van de NHW.

In de HIA van de RBT zal worden beoordeeld wat de effecten op de uitzonderlijke universele waarden van de Nieuwe Hollandse Waterlinie zijn voor het initiatief aan de Zandsteeg en de tweede fase van het RBT samen.

2.2 Begrippen / definities

Bij Werelderfgoederen staat een aantal begrippen centraal die in deze paragraaf nader worden toegelicht:

- Statement of Outstanding Universal Value (SOUV)
- Integrity (integriteit)
- Authenticity (authenticiteit)

Tevens wordt toegelicht wat we in deze HIA onder nulsituatie, plangebied en studiegebied verstaan.

Statement of Outstanding Universal Value

Bij een Werelderfgoed gaat het uitsluitend om het effect van ontwikkelingen op de Outstanding Universal Value (OUV). Deze OUV staat beschreven in de Statement of Outstanding Universal Value (SOUV). De SOUV wordt vastgesteld door UNESCO op het moment van inschrijving op de Werelderfgoedlijst. In dit document staat samengevat (Brief synthesis) op welke punten het Werelderfgoed uniek wordt bevonden en wat de criteria zijn op grond waarvan de site op de UNESCO Werelderfgoedlijst staat. Deze criteria zijn onderdeel van de OUV.

De Nieuwe Hollandse Waterlinie bevindt zich nog in de nominatiefase en zal een uitbreiding zijn van de reeds aangewezen Werelderfgoedsite Stelling van Amsterdam. De OUV van de NHW zal worden gebaseerd op de OUV van de Stelling van Amsterdam en nader worden uitgewerkt in het kader van het nominatiedossier. De concretisering van de OUV is nog niet definitief vastgesteld. In deze HIA wordt gebruik gemaakt van de OUV en de concretisering hiervan in drie centrale kernkwaliteiten en bijbehorende attributen zoals deze zijn opgenomen in het document in het kader van de aanloop naar het nominatiedossier: 'Stelling van Amsterdam en Nieuwe Hollandse Waterlinie, samen sterker.!'.

Integrity (integriteit)

De integriteit betreft de volledigheid of alomvattendheid van de site. Alle elementen die nodig zijn om de uitzonderlijke, universele waarden uit te drukken, zijn opgenomen binnen de grens van de genomineerde site. De uitbreiding van werelderfgoed SvA met de NHW tot gecombineerde site maakt het mogelijk om de evolutie te weerspiegelen van de toegepaste technologie in de waterlinie. De gecombineerde site is dus een complete en uitgebreide reflectie van die uitzonderlijke, universele waarden. Het gebied rond de linie kende vele decennia ruimtelijke beperkingen door de Kringen-, Vesting- en Militiewet. Door deze wetgeving is de stedelijke ontwikkeling beperkt gebleven en is een groot deel van het systeem in oorspronkelijke staat. De linie vormt een lijn van onderling verbonden gebouwen en andere structuren waarvan de homogeniteit en de positie in het landschap bijna onveranderd en onderscheidend zijn gebleven. Zij vormen de belangrijkste verdedigingslinie samen met de dijken, aarden wallen, waterstaatkundige bouwwerken, forten, batterijen, andere militaire gebouwen en de structuur van het landschap. De NHW is dus een uitzonderlijk, compleet voorbeeld van een negentiende-eeuwse versterkte linie van buitengewone omvang.

Authenticity (authenticiteit)

Met de authenticiteit wordt de waarachtigheid en geloofwaardigheid van de site bedoeld. De NHW is een samenhangend voorbeeld van een door de mens gemaakt cultuurlandschap, waarin water en aarde zijn verwerkt tot een systeem van kunstwerken. Een systeem dat gevormd is door het landschap en hetzelfde systeem dat het landschap heeft gevormd. De uitzonderlijke universele waarden worden uitgedrukt in de authenticiteit van het ontwerp (de soorten forten, sluizen, batterijen, liniewallen), en in de structuur van de omgeving (als een onderling verbonden militair functioneel systeem in het cultuurlandschap van de polders en het verstedelijkte landschap). Het watersysteem en de forten zijn grotendeels bewaard gebleven in de staat zoals ze destijds ontworpen en bedoeld waren. Bij al uitgevoerde renovaties sluiten de gebruikte materialen en

bouwconstructies aan bij het oorspronkelijke ontwerp. Vanuit het perspectief van Belvédère 'Behoud door ontwikkeling' hebben vooral op de forten een aantal ingrepen plaatsgevonden (bijvoorbeeld Fort Vechten, Werk aan 't Spoel, Fort aan de Nieuwe Steeg). Dit heeft de herkenbaarheid, leesbaarheid en het toeristische perspectief van de NHW aanzienlijk vergoot.

Nulsituatie

Voordat een effectbeoordeling kan plaatsvinden is het van belang de nulsituatie goed te beschrijven. Bij een HIA is de nulsituatie de situatie van het Werelderfgoed op het moment dat de site als Werelderfgoed is ingeschreven in het register. Omdat de NHW nog op de Voorlopige Lijst van Werelderfgoederen staat, is de nulsituatie de situatie op het moment van nominatie, dus zoals de NHW er in 2011 bij lag.

De totale site

De definitieve begrenzing van de site is op dit moment nog niet vastgesteld. Op basis van het advies van de expertgroep door het Liniebureau/projectgroep UNESCO is vooralsnog afgesproken om de Barro-grens als site aan te houden en dat nog onderzocht wordt of daaromheen nog een bufferzone noodzakelijk is.

Plangebied

Het plangebied loopt van de vestingstad Woudrichem tot aan Werkendam (Fort Steurgat). Er is in de gebiedsbeschrijving en de beoordeling specifieke aandacht voor de elementen in de directe nabijheid van Fort Bakkerskil, omdat het initiatief hier gepland is.

2.3 Beoordelingsmethodiek HIA

In de Leidraad wordt als eerste stap voor de beoordeling de waarde van het erfgoed bepaald. In bijlage 3 A van de Leidraad wordt daarvoor een

methode beschreven. De waarde wordt gecategoriseerd in: zeer hoog, hoog, matig, laag, minimaal en onbekend.

In het geval van de Nieuwe Hollandse Waterlinie is sprake van een site van internationale betekenis (voorlopig Werelderfgoed), rijksbeleid (Besluit algemene regels ruimtelijke ordening, Barro) en provinciaal beschermd erfgoed. Dit houdt in dat de NHW wordt gezien als een erfgoed van zeer hoge waarde. Behoud van erfgoed met een zeer hoge waarde, ofwel (voorlopig) Werelderfgoederen, heeft te maken met het beheersen van duurzame verandering. In principe moet al het mogelijke worden gedaan om nadelige gevolgen voor belangrijke plekken te voorkómen of te minimaliseren.

Bij de beoordeling van de effecten van de ontwikkelingen op het (voorlopig) Werelderfgoed geldt dat de effecten worden beoordeeld op het behoud/veiligstellen van de OUV. Voor de effectbeoordeling wordt de OUV nader geconcretiseerd en uitgedrukt in drie centrale kernkwaliteiten (militair landschap, watermanagementsysteem en militaire werken) en bijbehorende attributen (zie hoofdstuk 3). Deze zijn even zwaar gewogen.

De beoordeling vindt plaats op basis van de effecten ten aanzien integriteit en authenticiteit (zie paragraaf 2.2) van de centrale kernkwaliteiten en bijbehorende attributen.

Bij het identificeren van effecten moet ook gekeken worden naar effecten die het Werelderfgoed fysiek niet raken. Deze effecten kunnen even negatief zijn voor een afzonderlijk cultuurhistorisch aspect, een patroon, een geheel, de setting, de sfeer van de plek, enz. Bij de beoordeling van de effecten op de setting gaat het om visuele en auditieve (geluids-) effecten die op een gegeven moment kunnen worden waargenomen

Allereerst is het van belang om alle veranderingen te identificeren ten opzichte van de nulsituatie. Vervolgens wordt de schaalgrootte of de

ernst van een bepaalde verandering of effect gedefinieerd. In de Leidraad wordt de schaalgrootte en ernst van een effect ingedeeld in: geen, minimale, kleine, matige en grote verandering.

Daarop volgt de beoordeling van de omvang van het effect. De veranderingen kunnen leiden tot een positief of negatief effect. De Leidraad deelt de omvang van het effect als volgt in: neutraal, gering, matig/groot, groot/zeer groot en zeer groot. Bijgaande tabel uit de Leidraad laat de verbinding tussen de schaalgrootte van de verandering en de omvang van het effect zien:

WAARDE VAN ERFGOED	SCHAALGROOTTE EN ERNST VAN EFFECT				
	Geen verandering	Minimale verandering	Kleine verandering	Matige verandering	Grote verandering
Voor wereld-erfgoederen 'Zeer hoog' – kern-kwalltelten	OMVANG VAN EFFECT OF TOTALE IMPACT (NEGATIEF OF POSITIEF)				
	Neutraal	Gering	Matig/ Groot	Groot/ Zeer groot	Zeer Groot

De tabel uit de Leidraad is vervolgens vertaald naar een beoordelingstabel met een negen-puntenschaal. Voor de leesbaarheid van de tabellen wordt in deze HIA gebruik gemaakt van een eigen kleur per effect. De beoordelingstabel ziet er als volgt uit:

Beoordeling van de ingreep	positief effect					negatief effect			
	4 Zeer groot	3 Groot	2 Matig	1 Gering	0 Neutraal	1 Gering	2 Matig	3 Groot	4 Zeer groot
Zandsteeg 57 - 61									
Integriteit									
Militair Landschap									
Watermanagementsysteem									
Militaire Werken									
authenticiteit									
Militair Landschap									
Watermanagementsysteem									
Militaire Werken									
Totaal									

3 Uitzonderlijke universele waarde (OUV)

3.1 Statement of Outstanding Universal Value (SOUV)

Over de SOUV van de NHW staat in het document ‘Stelling van Amsterdam en Nieuwe Hollandse Waterlinie samen sterker!’:

‘De NHW is een buitengewoon compleet voorbeeld van een negentiende eeuwse gefortificeerde waterlinie. De forten, sluizen, dijken, lijnvormige verdedigingsstructuren, het hydrologische systeem en andere militaire bouwwerken vormen een lijn van met elkaar verbonden elementen in het landschap. De homogeniteit en de positie van de NHW in het landschap zijn nagenoeg ongewijzigd en herkenbaar gebleven door de tijd heen. De NHW heeft de structuur van het landschap gevormd.’

Als criteria voor de uitzonderlijke, universele waarde van de site staat in het aanloopdossier :

De Stelling van Amsterdam is genomineerd op basis van de criteria (ii), (iv) and (v). Voor de NHW zijn dezelfde criteria van toepassing:

- (ii) Getuige van een interactie van menselijke waarden, over een bepaalde periode of een culturele regio, op het gebied van ontwikkelingen in architectuur of technologie, kunst, stedenbouw of landschapsarchitectuur.
- (iv) Een uitstekend voorbeeld van een bepaald type gebouw, een architectonisch of technisch ensemble of landschap, die één of meerdere betekenisvolle periodes in de menselijke geschiedenis verbeeldt.
- (v) Is een uitstekend voorbeeld van de wijze waarop de mens zich heeft gevestigd, het land gebruikte of gebruik maakte van de zee. Het is representatief voor een cultuur (of culturen) en in het bijzonder wanneer deze menselijke interactie met de omgeving kwetsbaar is geworden door de onomkeerbare veranderingen.

Deze criteria worden als volgt toegelicht:

Criterion (ii): De NHW laat de ontwikkeling zien van het gebruik van gecontroleerde onderwaterzetting (inundatie) als verdediging. Dit is een Nederlandse innovatie die andere Europese landen later hebben overgenomen voor hun verdediging. Deze ‘extension’ maakt het overzicht van de bouwfases van de SvA & NHW als nationaal verdedigingswerk compleet. Samen bieden ze een overzicht van de steeds verdere perfectionering van het watermanagementsysteem, de aanpassingen in vorm en architectuur van de militaire werken en de invloed die deze vorm van verdediging op het landschap had.

Criterion (iv): Door het toevoegen van de NHW aan de SvA ontstaat een compleet beeld. De NHW is een grootschalig en complex watermanagementsysteem gericht op gecontroleerde inundatie en verdediging door een serie forten. De samengestelde elementen van de site zijn gemaakt in een tijdsbestek van meer dan 300 jaar en illustreren de ontwikkeling van zowel fortbouw als militair waterbeheer. Heldere ontwerprichtlijnen en controlemechanismen vormen de basis van de NHW. Het watermanagementsysteem, ondersteund door 55 individuele fortificaties, kenmerkt de linie. De nominatie omvat versterkte steden en bakstenen forten die een voorbeeld zijn van de verschillende opeenvolgende bouwstijlen, evenals een voorbeeld van het meest geavanceerde gebruik van sluizen en dijken waar ook ter wereld.

Criterion (v): Dit ingenieuze watermanagementsysteem heeft zowel betekenis voor Nederland als voor de bredere Europese context. De site illustreert het Nederlandse meesterschap van land en waterbeheersing in de ruimste zin. De specifieke technologie van de inundatievoorzieningen in de NHW onderstreept dit. De NHW is geworden tot een uniek

landschap dat geheel de Nederlandse genialiteit laat zien op het gebied van waterbeheersingstechnologieën en dat dankzij de NHW een fundamentele waarde is geworden van de Nederlandse cultuur. Hoewel de linie niet langer in gebruik is als militaire verdediging en de ruimtelijke druk hoog is, blijft het karakteristieke militaire landschap tot op de dag van vandaag herkenbaar en beleefbaar.

3.2 Centrale kernkwaliteiten NHW

In het document 'Stelling van Amsterdam en Nieuwe Hollandse Waterlinie samen sterker!' worden drie centrale kernkwaliteiten onderscheiden: militair landschap, watermanagementsysteem en militaire werken.

In deze HIA is ervoor gekozen om de Verboden Kringen en de accessen niet op te nemen onder het militair landschap, maar onder militaire werken. Dit heeft als reden dat de ligging van de Verboden Kringen, accessen en de Militaire werken fysiek sterk met elkaar samenhangen; de ligging van de Verboden Kringen en accessen hangen daarentegen veel minder samen met de hoofdverdedigingslijn.

Militair landschap

De NHW bestaat uit een hoofdverdedigingslijn, die grotendeels gevormd wordt door dijken en kaden. Met de hoofdverdedigingslijn markeert de NHW de overgang van hoog naar laag Nederland. De linie scheidde het economische en bestuurlijke hart (de Randstad) in het westen van het oosten (in het plangebied het zuiden) om een invasie uit het oosten te weren (in het plangebied eveneens het zuiden). De natuurlijke landschappelijke opbouw vormde de basis voor de aanleg van het ingenieuze inundatiesysteem.

Watermanagementsysteem

Het watermanagementsysteem dat ontwikkeld werd voor de NHW (en SvA) geeft inzicht in de evolutie van de techniek en het waterbeheer, maar ook van het (bestuurlijke) organisatievermogen en de samenwerking tussen de vele waterbeheerders. Een uiterst complex systeem zorgde voor het onder water zetten van het gebied. Dit stelsel was vooral gebaseerd op de beheersing van de verschillende waterpeilen in het gebied door middel van dijken, kaden en sluizen, die speciaal voor dit doel waren ontworpen. In de ontwikkeling van het systeem speelde de urgentie om gebieden steeds sneller te kunnen inunderen een belangrijke rol. De linie heeft op regelmatige afstanden accessen en inundatiesluizen, die op hun beurt door forten werden beschermd.

Militaire werken

Het verdedigingssysteem van forten laat de historische ontwikkeling zien van de militaire architectuur op het gebied van vestingbouw van de Nederlandse School. De tijdlijn waarlangs de forten zijn gebouwd begint in de Middeleeuwen met kastelen als het Muiderslot en Loevestein. Daarna volgen de zestiende en zeventiende eeuwse vestingsteden zoals Naarden en Gorinchem. Specifiek voor de SvA & NHW zijn de vijf bouwperiodes van bakstenen forten uit de negentiende eeuw tot en met de kleinere betonnen constructies uit de twintigste eeuw. De later ontwikkelde betonnen werken uit de vorige eeuw waren nodig om weerstand te bieden tegen de verhoogde vuurkracht van de artillerie bij oorlogsvoering vanaf de jaren tachtig van de negentiende eeuw (als gevolg van de uitvinding van de brisantgranaat). De strategisch gepositioneerde militaire werken zijn onlosmakelijk verbonden met het watermanagementsysteem en dienden ter bescherming van het inundatiesysteem. De Inundatiewet (1896) en de Kringenwet (1853), die tot in 1963 bestonden, hebben een uniek landschap achtergelaten door de ruimtelijke ontwikkelingen te sturen volgens duidelijke richtlijnen en controlemechanismen. Zo mocht in de binnenste kring van 300 meter rond een (belangrijk) verdedigingswerk alleen in hout worden gebouwd. In de middelste kring van 600 meter mocht tot 50 cm hoogte met steen

worden gebouwd, daarboven moest het brandbaar materiaal zijn. In de buitenste kring, 1000 meter rond een verdedigingswerk, waren stenen bouwwerken toegestaan, maar bij oorlogsdreiging konden alle opstallen zonder meer worden geruimd. Hierdoor is de open en gesloten structuur van de verdichte 'westzijde' en de open 'oostzijde' ontstaan (in het plangebied resp. noord- en zuidzijde). Dit is nog altijd visueel herkenbaar in het landschap.

3.3 Nadere concretisering: attributen

De OUV zijn abstract geformuleerd en daardoor op meerdere manieren uitlegbaar, dit maakt het lastig om de effecten er op te beoordelen. Voor een goede analyse is het noodzakelijk de abstracte OUV te concretiseren tot attributen. De attributen zijn de structuren, elementen en objecten die samen uitdrukking geven aan de uitzonderlijke universele waarden. De attributen van de NHW zijn in het document 'Stelling van Amsterdam en Nieuwe Hollandse Waterlinie samen sterker!' verdeeld onder de centrale kernkwaliteiten die aansluiten bij de beschrijving van de OUV.

Militair landschap

Het militaire landschap is tegenwoordig nog steeds fysiek herkenbaar aan de hoofdverdedigingslijn en de ligging van de linie in het landschap.

Watermanagementsysteem

Alle attributen die bepalend zijn voor de werking van het hydrologische systeem, ofwel de inundatie. Dit zijn de 'technische' elementen en structuren waarmee het land geïnundeerd kon worden.

Hieronder worden vallen:

- waterkerende dijken
- (hoofd)waterwegen
- inundatievelden
- belangrijkste inundatiesluizen en andere waterwerken.

Militaire werken

Alle attributen ingezet ter verdediging van de werking van de inundatie en ter bescherming van de zwakke punten daarbinnen, bepalen het militaire systeem.

Hieronder vallen:

- vestingsteden
- forten en werken
- kazematten, groepsschuilplaatsen en andere militaire objecten.
- accessen
- de (onbebouwde) 'Verboden Kringen', de karakteristieke houten huizen.

4 Gebiedsbeschrijving

P.M.

5 Planbeschrijving

5.1 Nulsituatie

De percelen Zandsteeg 57 en 61 liggen aan de Zandsteeg en in de Uppelsche Polder. De percelen bevinden aansluitend aan de bestaande bebouwing van de kern Nieuwendijk in de gemeente Werkendam. Zuidelijker in het lint langs de Zandsteeg is woonbebouwing aanwezig.



Zandsteeg 57 (huidige situatie, vanaf de Zandsteeg)

In de huidige situatie is aan de Zandsteeg 57 een intensieve veehouderij (varkenshouderij) gevestigd. Op het perceel staat een karakteristieke woning. Achter de woning bevinden zich vier opstallen en schuren. Zowel de zuidelijke helft van het perceel als het oostelijke deel is in gebruik als landbouwgrond.



Zandsteeg 61 (huidige situatie, vanaf de Zandsteeg (L) en vanaf de Schenkeldijk (R))

Aan de Zandsteeg 61 bevindt zich een akkerbouw bedrijf. Aan de zuidzijde staat een woning (bungalow) en ten noorden hiervan een loods. Achter de woning staat een tweede schuur. Het achterliggende land is in gebruik als landbouwgrond.

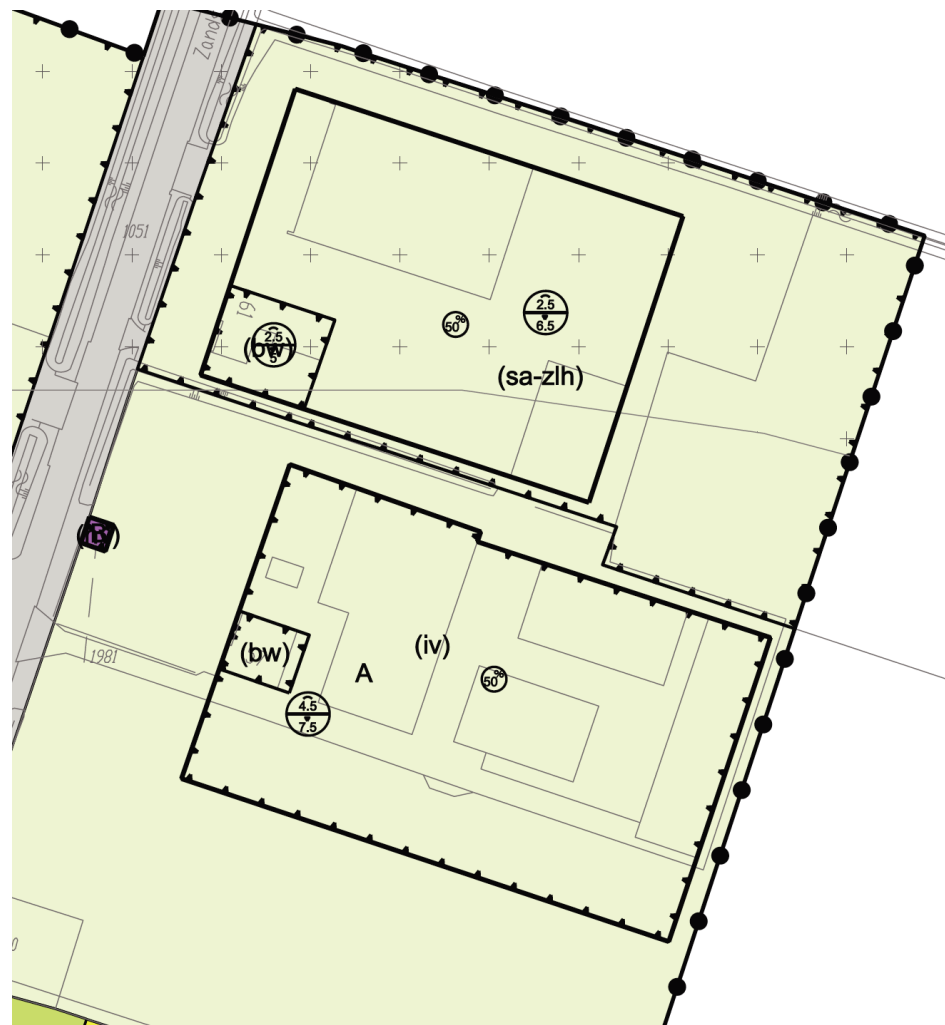
In het vigerende bestemmingsplan, Kern Nieuwendijk (vastgesteld op 27 september 2011) hebben beide percelen een agrarisch bouwblok, die ieder voor maximaal 50% mogen worden bebouwd. Op ieder perceel mag één bedrijfswoning gerealiseerd worden.

Voor het bouwvlak op het perceel Zandsteeg 57 geldt een maximum bouwhoogte van 7,5 meter en een maximum goothoogte van 4,5 meter.

Voor de bedrijfswoning geldt een maximum bouwhoogte van 10 meter en een maximum goothoogte van 6 meter.

Voor het bouwvlak op perceel Zandsteeg 61 geldt een maximum van 6,5 meter. Voor de bedrijfswoning geldt een maximale bouwhoogte van 5 meter en een maximale goothoogte van 2,5 meter.

De bestaande oppervlakte aan bebouwing in de huidige situatie, bestaande uit zes schuren/opstallen en twee bestaande woningen bedraagt ca. 2.950 m². De oppervlakte aan bestaande erfverharding bedraagt ca. 3.250 m². Daarnaast bevinden zich achter de schuren nog enkele mestplaten (ca. 250 m²). Totaal is de bestaande oppervlakte verhard oppervlak ca. 6.450 m².



Uitsnede plankaart bestemmingsplan Kern Nieuwendijk



De Zandsteeg gezien vanaf Fort Bakkerskil



De Zandsteeg vanaf de Kruissteeg

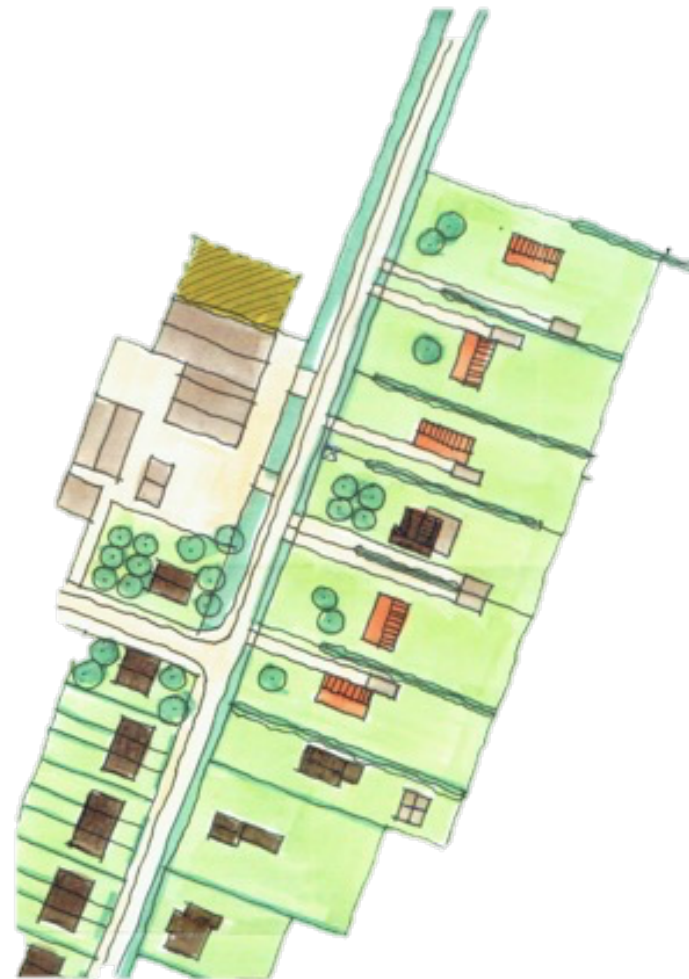


5.2 Het beoogde initiatief

De initiatiefnemers willen de twee bestaande percelen ontwikkelen voor in totaal zes woningen. De woning aan Zandsteeg 57 zal behouden blijven; de woning aan Zandsteeg 61 en de opstallen op beide percelen zullen worden opgeheven.

In deze HIA is uitgegaan van de inrichtingsschets (zie afbeelding). Er zullen in totaal vijf woningen worden toegevoegd die allen zijn voorzien van een kap. In het voorontwerp bestemmingsplan wordt gesproken over een goothoogte van maximaal 5 meter en een bouwhoogte van maximaal 10 meter, dit in aansluiting op de bestaande woning Zandsteeg 57. Het achtergelegen gedeelte van de percelen zal behouden worden als landbouwgrond. De voortuinen blijven vrij van bebouwing.

Uit het voorontwerp bestemmingsplan valt op te maken dat zowel het bebouwde oppervlak als het verharde oppervlak zullen afnemen. Het voorontwerp bestemmingsplan maakt voor de nieuw te bouwen woningen een hogere goot- en nokhoogte mogelijk dan voor de bestaande bedrijfswoning aan de Zandsteeg 61 en de schuren in het vigerende bestemmingsplan.



Inrichtingsschets



Weergave van de massa in de nulsituatie



Weergave van de massa na realisatie van het initiatief

6 Beoordeling

6.1 Plangebied

Militair landschap



Detailkaart: Militair landschap nabij de Zandsteeg

Integriteit

Enige honderden meters ten noorden van het initiatief liep - volgens de kaart van 30 maart 1918, vervaardigd door de Chef inundatiën bezuiden de Lek - de hoofdverdedigingslijn uit WO I. De andere hoofdverdedigingslijnen hebben geen directe (zicht)relatie met het plangebied.

Het initiatief tast de volledigheid van de hoofdverdedigingslijnen niet aan; deze blijven volledig. Het effect van de ingreep op de integriteit van het militair landschap is neutraal (0).

Beoordeling van de ingreep	positief effect				negatief effect			
	4 Zeer groot	3 Groot	2 Matig	1 Gering	0 Neutraal	1 Gering	2 Matig	3 Groot
Zandsteeg 57 - 61								
Integriteit								
Militair landschap								

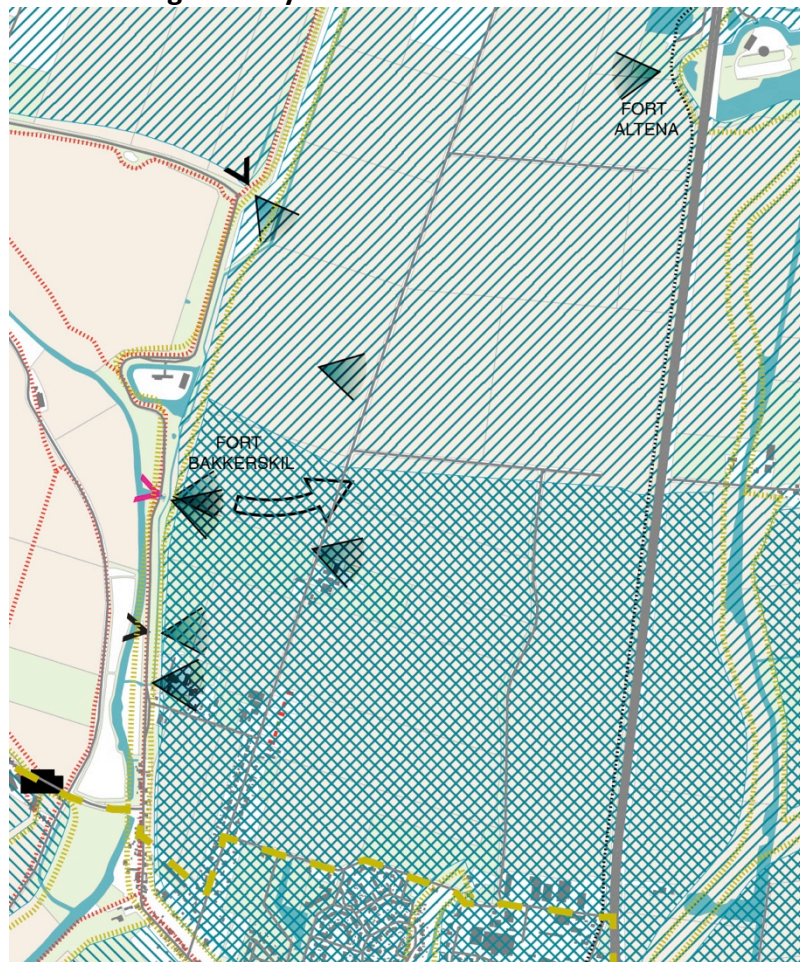
Authenticiteit

Vanuit de WO I lijn zijn de schuren aan de Zandsteeg waarneembaar. Met de realisatie van het initiatief neemt de bebouwingsmassa en diepte op de percelen af waardoor het open inundatieveld vanaf de verdedigingslijn iets beter leesbaar wordt waardoor de waarachtigheid en geloofwaardigheid toenemen.

Verder heeft het initiatief geen verandering in authenticiteit van het ontwerp van de hoofdverdedigingslijn(en) of de structuur van de omgeving tot gevolg. Het effect van de ingreep op de authenticiteit van het militair landschap is neutraal (0).

Beoordeling van de ingreep	positief effect				negatief effect			
	4 Zeer groot	3 Groot	2 Matig	1 Gering	0 Neutraal	1 Gering	2 Matig	3 Groot
Zandsteeg 57 - 61								
Authenticiteit								
Militair landschap								

Watermanagementsysteem



Detailkaart: Watermanagement systeem nabij de Zandsteeg

Integriteit

Er worden geen elementen van het watermanagementsysteem aangetast en het systeem blijft volledig. Wel ligt het beoogde initiatief in het inundatieveld. In de nulsituatie is in dit gedeelte van het inundatieveld reeds bebouwing aanwezig; door het initiatief neemt de totale oppervlakte aan bebouwing in beperkte mate af. Er treedt dan ook geen significante verandering ten aanzien van de OUV op; het beoogde initiatief heeft een neutraal effect (0) op de integriteit van het watermanagementsysteem.

Beoordeling van de ingreep	positief effect				negatief effect			
	4 Zeer groot	3 Groot	2 Matig	1 Gering	0 Neutraal	1 Gering	2 Matig	3 Groot
Zandsteeg 57 - 61								
Integriteit								
Watermanagementsysteem								

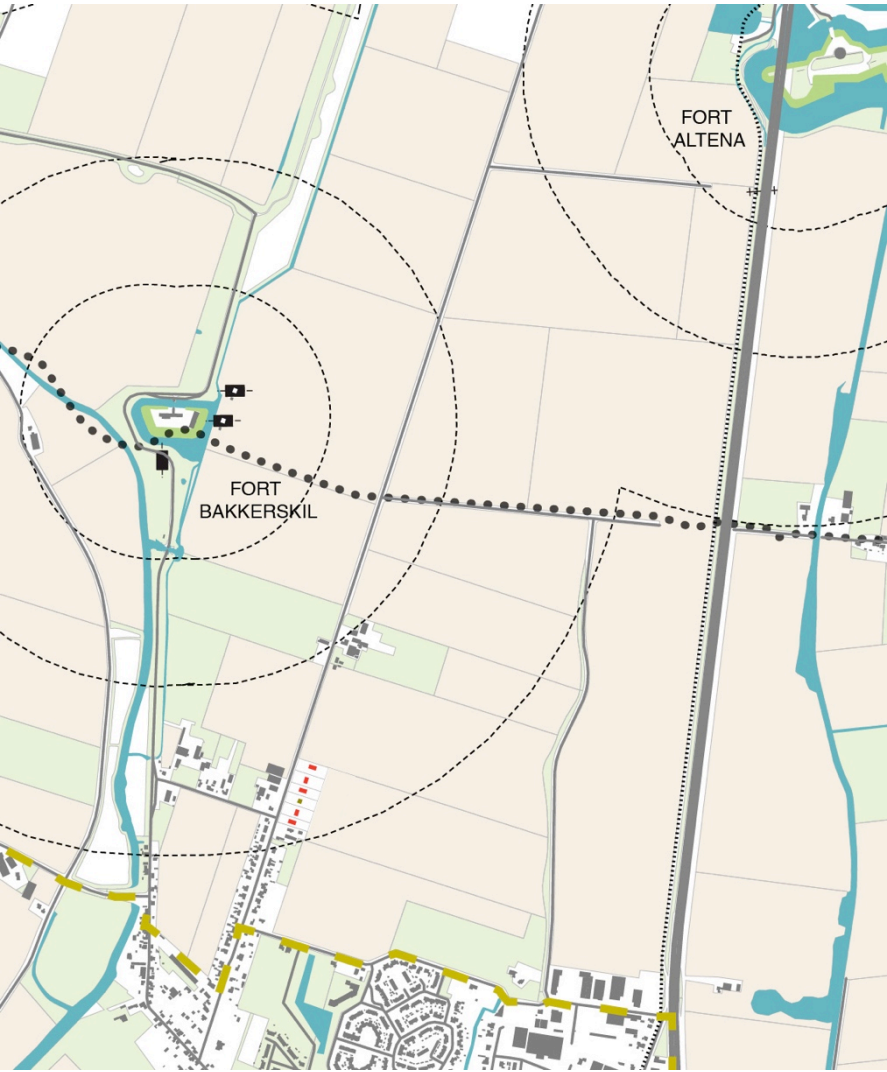
Authenticiteit

In de nulsituatie is er reeds bebouwing aanwezig ten behoeve van een agrarische functie.. Het inundatieveld is van oorsprong een polderlandschap met een agrarisch karakter: de (woon)kernen lagen op de hogere gedeelten. Door het beoogde initiatief neemt de woonfunctie in het inundatievlak op zeer beperkte schaal toe. Het gaat om een kleinschalig initiatief waarin vier woningen worden toegevoegd ten opzichte van de nulsituatie. De woningen worden vrijstaand gerealiseerd. Het gedeelte achter de percelen behoudt de agrarische functie. Doordat de totale oppervlakte aan bebouwing en verharding zal afnemen ontstaat een minder bebouwd beeld. De zeer geringe toename van de woonfunctie heeft op deze schaal geen veranderingen in de leesbaarheid en geloofwaardigheid van het cultuurlandschap van de polder en het

inundatieveld tot gevolg. Het initiatief heeft een neutraal effect (0) op de authenticiteit van het watermanagementsysteem.

Beoordeling van de ingreep	positief effect				negatief effect			
	4 Zeer groot	3 Groot	2 Matig	1 Gering	0 Neutraal	1 Gering	2 Matig	3 Groot
Zandsteeg 57 - 61								
Authenticiteit								
Watermanagementsysteem								

Militaire Werken



Detailkaart: Militaire Werken nabij de Zandsteeg

Integriteit:

Het beoogde initiatief bevindt zich in de buitenste kring van het schootsveld van Fort Bakkerskil.

Ten opzichte van de nulsituatie, waarbij er reeds bebouwing op de percelen aanwezig is, vinden er geen significante veranderingen plaats; de militaire elementen en het systeem blijven volledig.

Het effect op de integriteit van de militaire werken is neutraal (0).

Beoordeling van de ingreep	positief effect					negatief effect			
	4 Zeer groot	3 Groot	2 Matig	1 Gering	0 Neutraal	1 Gering	2 Matig	3 Groot	4 Zeer groot
Zandsteeg 57 - 61									
Integriteit									
Militaire Werken									

Authenticiteit:

Door het initiatief zal het bebouwde en verharde oppervlak binnen de schootscirkel afnemen ten opzichte van de nulsituatie. Wel zal een geringe toename van de bouw- en goothoogte plaatsvinden. Het gaat hier echter om losstaande woningen met een nok; de maximale hoogte zal dan ook niet over het gehele bebouwingsoppervlak gehaald worden, maar beperkt is tot de nok.

Gezien de afname van het bebouwings- en verhardingsoppervlak en de zeer beperkte schaal van het initiatief, wordt de leesbaarheid van de buitenste schootscirkel niet verder aangetast. De ruimtelijke context rondom het fort verandert niet en blijft herkenbaar.

Het effect op de authenticiteit van de militaire werken is neutraal (0).

Beoordeling van de ingreep	positief effect					negatief effect			
	4 Zeer groot	3 Groot	2 Matig	1 Gering	0 Neutraal	1 Gering	2 Matig	3 Groot	4 Zeer groot
Zandsteeg 57 - 61									
Authenticiteit									
Militaire Werken									

Totaal

Er vinden geen significante veranderingen plaats ten aanzien van de integriteit (volledigheid/ alomvattendheid) of de authenticiteit (waarachtigheid/geloofwaardigheid) van het militair landschap, het watermanagementsysteem, de militaire werken en de hierbij behorende attributen.

Het effect van het beoogde initiatief aan de Zandsteeg op het plangebied is neutraal (0).

Onderstaande tabel geeft de totaalscore weer:

Beoordeling van de ingreep	positief effect				negatief effect				
	4 Zeer groot	3 Groot	2 Matig	1 Gering	0 Neutraal	1 Gering	2 Matig	3 Groot	4 Zeer groot
Zandsteeg 57 - 61									
Integriteit									
Militair Landschap									
Watermanagementsysteem									
Militaire Werken									
authenticiteit									
Militair Landschap									
Watermanagementsysteem									
Militaire Werken									
Totaal									

6.2 Totale Site

Uit de vorige paragraaf is gebleken dat het effect van het beoogde initiatief op het plangebied voor alle centrale kernkwaliteiten neutraal is. Het initiatief is een dusdanig kleine ontwikkeling dat deze op het schaalniveau van de gehele linie eveneens geen veranderingen tot gevolg heeft.

Het effect van het beoogde initiatief aan de Zandsteeg op de totale site is neutraal (0).

6.3 Beeldkwaliteit

Bij de beoordeling is uitgegaan van vrijstaande woningen met een nok en een afname van het bebouwings- en verhardingsoppervlak. Het is op basis van dit plan niet noodzakelijk om nog aanvullend beeldkwaliteitseisen te stellen om een significant positiever effect op de OUV te bewerkstellingen. Dit neemt niet weg dat UNESCO als algemene eis heeft dat het werelderfgoed in stand gehouden wordt en dat nadelige gevolgen worden voorkomen. In dit kader is het aan te bevelen om te bouwen met kwaliteit, aansluitend op het Werelderfgoed. Indien de opzet van het plan verandert, kan het nodig zijn opnieuw te toetsen en eventueel aanvullende beeldkwaliteitseisen te stellen.

6.4 Conclusie

Er vinden geen significante veranderingen plaats ten aanzien van de integriteit (volledigheid/ alomvattendheid) of de authenticiteit (waarachtigheid/geloofwaardigheid) van het militair landschap, het watermanagementsysteem, de militaire werken en de hierbij behorende attributen.

Het beoogde initiatief heeft daarom een neutraal effect op de OUV van de NHW. Hierdoor bestaat er geen risico voor de nominatie van de NHW als UNESCO Werelderfgoed.

Beoordeling van de ingreep	positief effect				negatief effect				
	4 Zeer groot	3 Groot	2 Matig	1 Gering	0 Neutraal	1 Gering	2 Matig	3 Groot	4 Zeer groot
Zandsteeg 57 - 61									
Integriteit									
Militair Landschap									
Watermanagementsysteem									
Militaire Werken									
authenticiteit									
Militair Landschap									
Watermanagementsysteem									
Militaire Werken									
Totaal									

Literatuurlijst

- Gemeente Werkendam (2011), Bestemmingsplan Kern Nieuwendijk.
- ICOMOS (2013), De Leidraad voor Heritage Impact Assessments inzake culturele werelderfgoederen
- Projectgroep Werelderfgoednominatie Nieuwe Hollandse Waterlinie (2014), Stelling van Amsterdam en Nieuwe Hollandse Waterlinie samen sterker!

Colofon

De Heritage Impact Assessment is opgesteld in opdracht van Gemeente Werkendam

De Heritage Impact Assessment is uitgevoerd door Land-id

Arnhem: 18 september 2015

Versie: Definitieve versie (gebiedsbeschrijving volgt nog)

