



Advies Kwaliteitsteam Hollandse
Waterlinies - actualisatie 2024



Visuele integriteit Hollandse Waterlinies





INHOUDSOPGAVE

Aanleiding	7
Definitie van het begrip 'visuele integriteit'	11
Interpretatie van de visuele integriteit van de Hollandse Waterlinies	13
Principes voor visuele integriteit	17
Omgang met nieuwe ontwikkelinitiatieven	31
Beeoordeling van de invloed op visuele integriteit	35
Relatie met de attentiezone	41
Vuistregels voor visuele integriteit buiten de begrenzing	42

Visuele Integriteit Hollandse Waterlinies

advies Kwaliteitsteam Hollandse Waterlinies, 13 juni 2024

auteur: Peter Paul Witsen

**Advies Kwaliteitsteam Hollandse
Waterlinies - actualisatie 2024**

Visuele integriteit Hollandse Waterlinies



Waterlinie in hoog-dynamisch gebied: Fort de Gagel in de stadsrand van Utrecht

Aanleiding

In 2021 honoreerde Unesco de Nederlandse nominatie om Hollandse Waterlinies uit te roepen tot werelderfgoed. De Hollandse Waterlinies vormen een combinatie van de Stelling van Amsterdam, al sinds 1996 werelderfgoed, en de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Met de nominatie sprak Nederland de bereidheid uit om de *Outstanding Universal Value* (OUV), de bijzondere erfgoedwaarde van de Hollandse Waterlinies, in stand te houden.

Dit advies gaat over één aspect van de OUV: de visuele integriteit. **Visuele integriteit is het belangrijkste aspect van de instandhoudingsverplichting dat doorwerkt tot buiten de begrenzing van het werelderfgoed.** Het Kwaliteitsteam Hollandse Waterlinies heeft hier al eerder advies over uitgebracht. Dat was in 2018, nog voor de Nieuwe Hollandse Waterlinie werd toegevoegd aan het toenmalige werelderfgoed Stelling van Amsterdam. Het was ook ruim voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet op 1 januari 2024. In de organisatie van de bescherming zijn sindsdien veranderingen opgetreden. Deze hebben ook invloed op de omgang met de visuele integriteit. Zo is er een 'attentiezone' toegevoegd aan het werelderfgoed zelf. Die heeft een signalerende functie voor ontwikkelingen buiten het werelderfgoed zelf, die mogelijk toch invloed hebben op de OUV.



*inundatiesluis in de gracht van het Fort bij Everdingen en inundatiekom
Culemborgerwaard (foto Kariene Schauwaert)*

Integriteit en authenticiteit

In de systematiek van Unesco hebben de begrippen 'integriteit' en 'authenticiteit' een centrale rol. Om voor de werelderfgoedstatus in aanmerking te komen, moet het erfgoed niet alleen een unieke en universele waarde vertegenwoordigen, maar ook integer en authentiek zijn.

'Integer' betekent in Unesco-verband compleet en ongeschonden. Alle samenstellende delen van het historische systeem moeten in het werelderfgoed in hun samenhang, in ongeschonden staat vertegenwoordigd zijn. In de Waterlinies gaat dat om militaire werken, waterwerken, landschappelijke elementen zoals inundatievelden en schootsvelden, maar ook om de grotere historische landschapsstructuren die daarvoor zijn ingezet. 'Visuele integriteit' is onderdeel van de integriteit. Het impliceert dat erfgoed ook geschonden kan worden door visuele marginalisatie (oftewel 'verdwinging' als gevolg van een grootschalige nieuwe ontwikkeling) en verstoorde zichtrelaties.

'Authentiek' betekent waarheidsgetrouw en geloofwaardig, en zit voor wat betreft de Hollandse Waterlinies vooral in de vorm, de materialisering, het historische landschap en de sfeer. Ook het voortzetten van het oorspronkelijk gebruik kan bijdragen aan de authenticiteit, maar dat is in de Hollandse Waterlinies slechts sporadisch aan de orde.



een Waterlinie benut het bestaande landschap en heeft daardoor historisch gezien geen sterke eigen, onderscheidende expressie (foto vanaf de Diefdijklinie van Kim Verhaegh)

Definitie van het begrip 'visuele integriteit'

Het begrip 'Visuele integriteit' komt niet voor in de aanwijzingen die Unesco geeft voor de instandhouding van werelderfgoed (de *Operational Guidelines*). **Er is geen algemeen aanvaarde definitie van 'visuele integriteit' beschikbaar.**

Wel is in 2013 een International World Heritage Expert Meeting gehouden rond 'visuele integriteit'. Het background paper bij deze meeting stelt dat visuele integriteit zich kan manifesteren in bijvoorbeeld vergezichten, panorama's, zichtrelaties en silhouetten. Visuele integriteit kan volgens dit paper ook worden opgevat als de herkenbaarheid van het erfgoed in zijn omgeving (het landschap of de stad), en van de relatie tussen het erfgoed en zijn omgeving.¹ Unesco heeft het vertrouwen nodig dat het erfgoed niet visueel wordt weggedrukt of gemarginaliseerd door latere toevoegingen, ook niet als die zich buiten het eigenlijke werelderfgoed voltrekken.

Dit principe is met de introductie van de Omgevingswet ook doorgevoerd in de nationale wet- en regelgeving. De Omgevingswet en de bijbehorende besluiten beperken de plicht om de OUV in stand te houden niet tot de aangewezen werelderfgoedgebieden zelf.² Bovendien strekt de bescherming van een rijksmonument of provinciaal monument zich nu ook uit tot de omgeving van het monument.³

-
- ¹ 'Visual integrity may pertain specifically to vistas, panoramas, viewpoints, and silhouettes. Visual Integrity can also be taken to mean the capacity of heritage to maintain visual distinctiveness and visually demonstrate its relationship with its surroundings.'
- ² Concreet gaat het om artikel 4.29 van de Omgevingswet, hoofdstuk 14 van het Besluit activiteiten leefomgeving en artikel 5.131 van het Besluit kwaliteit leefomgeving.
- ³ Besluit kwaliteit leefomgeving, artikel 5.130, lid 2

Werk aan de Korte Uitweg en Gedekte Gemeenschapsweg ingebed in het landschap





de sterke eigen expressie van het Fort bij Vechten (Ossip van Duivenbode)

Interpretatie van visuele integriteit voor de Hollandse Waterlinies

Een waterlinie heeft historisch gezien geen sterke eigen, onderscheidende expressie. Daarin verschilt dit erfgoed van bijvoorbeeld een vesting, een kerk of een historische stadskern. Dat is inherent aan het systeem dat aan de werking van de linie ten grondslag lag. Zoveel mogelijk werden elementen ingezet die al in het landschap aanwezig waren. Inundatiekommen bestaan in veel gevallen uit polders die werden ingericht en bemalen ten behoeve van agrarisch gebruik. De eigenschappen van de polder als vlak, open en omdijkt land met een beheersbaar waterpeil, maakten ze geschikt voor onderwaterzetting (inundatie) om vijandelijke troepen de doorgang te belemmeren.

Ook de hoofdverdedigingslijn (de grens tussen inundeerbaar en verdedigd gebied) bestond waar mogelijk uit reeds aanwezige verhogingen in het landschap, zoals kades langs rivieren en polder- en binnendijken. De Diefdijk bijvoorbeeld, een deel van de hoofdverdedigingslijn in het zuiden van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, was een middeleeuwse binnendijk voor de bescherming tegen dijkdoorbraken bovenstrooms. In sommige gevallen hadden deze kades en dijken ook betekenis voor het militaire transport tussen de stellingen. De lijnstructuur was en is herkenbaar in het landschap, maar de militaire functie lang niet altijd, ook niet ten tijde van het militaire gebruik.

Sommige landschapselementen zijn wel specifiek voor militair gebruik aangelegd. De Stelling van Amsterdam bevat een aantal liniedijken met alleen een militaire functie, zoals de Geniedijk. Sommige sluizen en kanalen waren alleen nodig voor de waterlinie, zoals het Inundatiekanaal in Tiel. Visueel zijn er verschillen met al langer bestaande landschapselementen en civiele waterwerken, al liggen die er niet altijd dik bovenop. Zo zijn taluds van liniedijken vaak steiler en boller dan die van civiele waterkeringen, komen in liniedijken coupures voor en hebben inundatiekanalen een strakkere loop dan boezemwateren.

De sterkste eigen expressie komt van de forten en andere verdedigingswerken. In hun oorspronkelijke gebruik waren ze gecamoufleerd, opdat de vijand ze niet vroegtijdig zou opmerken. Nu zijn ze vaak beter zichtbaar. Daar is voor gekozen om het maatschappelijke bewustzijn over het erfgoed te vergroten. Vestingsteden in de waterlinies zijn eerder in de geschiedenis gebouwd. De vestingen hebben een eigen monumentale waarde, ook buiten hun positie en betekenis in de Hollandse Waterlinies om.



Werk aan de Groeneweg in de inundatiepolder Blokhoven

Visuele integriteit van de Hollandse Waterlinies betreft de gebouwde verdedigingswerken, maar zeker ook het samenspel van de gebruikte agrarische, natuurlijke, waterstaatkundige en militaire landschapselementen. **Niet alleen de onderdelen op zichzelf, maar ook hun onderlinge relatie als verdedigingssysteem moet visueel samenhangend zijn.** Het militaire systeem is niet het eerste dat opvalt, maar schemert overal door het landschap heen. Dat stelt andere eisen aan de visuele integriteit dan bij erfgoed met een meer herkenbare eigen expressie (zoals een kathedraal of een burcht). Het is niet alleen te doen om de herkenbaarheid van de monumentale bouwwerken (zoals de forten) in hun omgeving, maar ook om het intact houden van cultuurhistorisch relevante zichtlijnen op en in het erfgoed. Nieuwe ontwikkelingen mogen het zicht op de monumentale bouwwerken en over de relevante zichtlijnen niet blokkeren of overschaduwten.

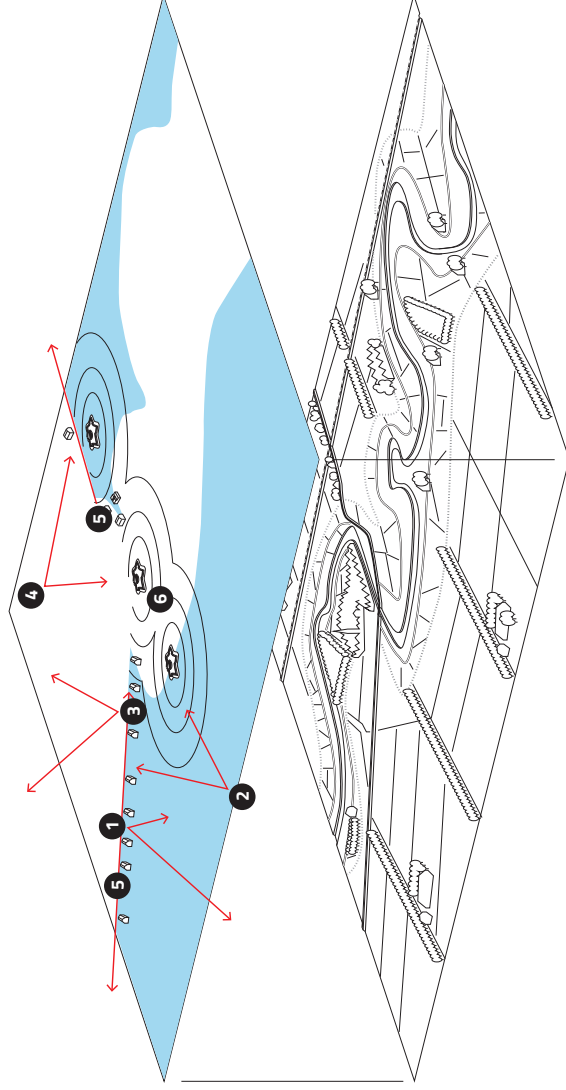


Fort bij Krommeniedijk in het strategisch landschap (foto Hanno Lans)

Principes voor visuele integriteit

De wijze waarop dat het historisch verdedigingssysteem in het landschap herkend kan worden hangt sterk af van de positie van de waarnemer. Per standpunt en kijkrichting verschillen de eisen die aan de visuele integriteit gesteld mogen worden:

1. vanaf de hoofdverdedigingslijn richting inundeerbaar gebied;
2. vanaf inundeerbaar gebied richting hoofdverdedigingslijn;
3. vanaf de hoofdverdedigingslijn richting verdedigd gebied;
4. vanaf verdedigd gebied richting hoofdverdedigingslijn;
5. op de hoofdverdedigingslijn in de lengterichting;
6. op en rondom forten, waterwerken en vestingen.





vanaf de hoofdverdedigingslijn richting inundeerbaar gebied

Vanaf de hoofdverdedigingslijn richting inundeerbaar gebied is de voorstelbaarheid van inundatie van belang. Het inundatieveld ligt lager dan de hoofdverdedigingslijn, is vlak, beheersbaar, minimaal verhard en aan meerdere zijden afgebakend (met name aan de achterzijde van inundatievelden in de Nieuwe Hollandse Waterlinie werd ook gebruik gemaakt van aanwezige hoogteverschillen in het landschap). Landgebruik dat bij onderwaterzetting tot grote schade zou leiden, hoort hier niet thuis. Dat betekent in de praktijk een grondgebonden agrarisch gebruik, open water of een wetland met meestal een natuurfunctie. Achter de inundatievlaktes mag stedelijk ruimtegebruik zichtbaar zijn. Dat hoort bij de strategische positie van de Nieuwe Hollandse Waterlinie (een verdedigingslinie voor het bestuurlijk en economisch centrum van het land, op afstand van de landsgrens), en nog meer van de Stelling van Amsterdam (aangelegd als nationaal reduit, oftewel een laatste toevluchtsoord als de Nieuwe Hollandse Waterlinie zou vallen).

zicht vanaf nevenbatterij Fort aan den Ham in de Stelling van Amsterdam richting inundatieveld (foto Kennerth Stamp)

foto rechts:

1. hoofdverdedigingslijn
2. inundatiekom Stelling van Amsterdam
3. nevenbatterij Fort den Ham



foto links:

1. hoofdverdedigingslijn Diefdijk
2. inundatiekom Culemborgerwaard
3. groepsschuilplaatsen



vanaf inundeelbaar gebied richting hoofdverdedigingslijn

Vanaf inundeerbaar gebied richting hoofdverdedigingslijn is vanuit militair-historisch perspectief een weinig relevante kijkrichting. Het is het perspectief van vijandelijke troepen. Inundatie tot op kniehoogte hield hen echter al tegen voordat de hoofdverdedigingslijn goed en wel in zicht was. Vandaag de dag zijn de inundatievelden doorgaans niet of beperkt toegankelijk, gezien de functie van de polders als landbouwgrond, open water of wetland.

foto rechts:

1. hoofdverdedigingslijn Diefdijk
2. inundatiekom Culembergerwaard
3. te verdedigen gebied
4. groepsschuilplaatsen en kazemat als relictten van loopgraafstelling

zicht op de Diefdijklijn bij Fort bij Everdingen, vanaf de inundatiekom

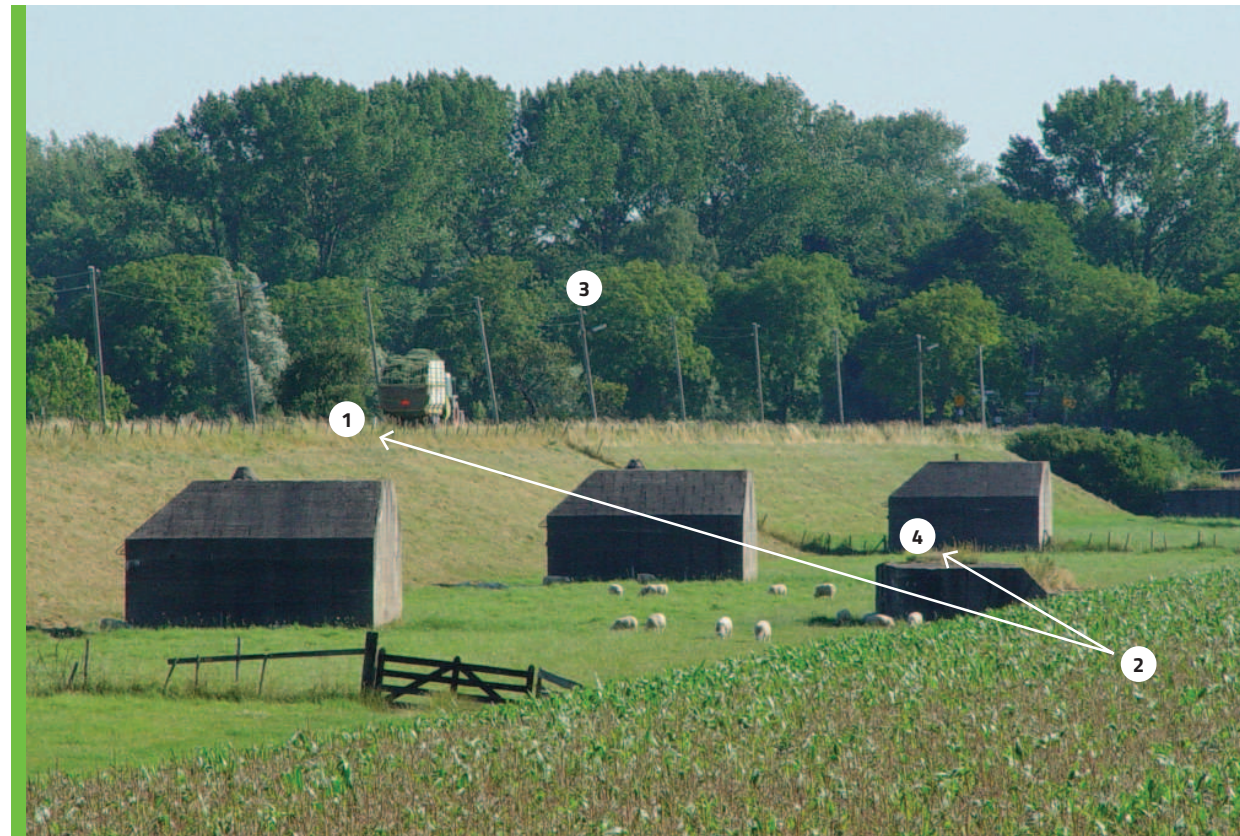


foto links:

1. hoofdverdedigingslijn Gageldijk
2. inundatiekom
3. te verdedigen gebied
4. groepsschuilplaatsen
5. Fort Ruigenhoek



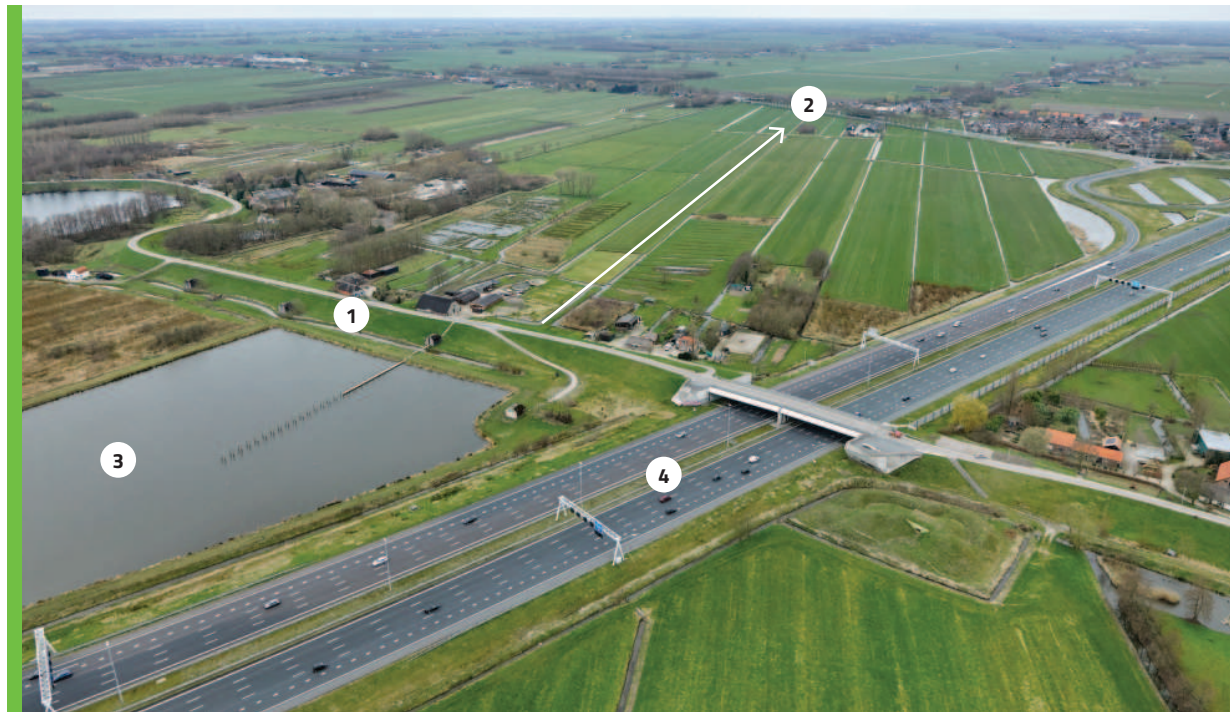
vanaf de hoofdverdedigingslijn richting verdedigd gebied, Fort aan de Jisperweg richting Amsterdam (foto Hanno Lans)

Vanaf de hoofdverdedigingslijn richting verdedigd gebied richt de blik zich op het gebied dat door de waterlinies werd beschermd. De Hollandse Waterlinies volgen niet de landsgrens; ze vormen een tweede of derde barrière om bij belegering ten minste het economisch en bestuurlijk hart van het land te verdedigen. In sommige delen van de Nieuwe Hollandse Waterlinie is het contrast tussen het verdedigde en het inundeerbare gebied duidelijk zichtbaar. In Utrecht bijvoorbeeld vormt de Gageldijk, onderdeel van de hoofdverdedigingslijn, de grens tussen de wijk Overvecht en het landschappelijke Noorderpark. Maar lang niet overal vormen de waterlinies ook een verstedelijkingsgrens. Terreinomstandigheden bepaalden de ligging en binnen de Stelling van Amsterdam lagen voldoende landbouwgronden om in tijden van beleg de voedselproductie veilig te stellen. In delen waar de historische ligging daar aanleiding toe geeft, kan contrast in stedelijke of landschappelijke dichtheid aan weerszijden van de hoofdverdedigingslijn helpen om de werking van de waterlinies inzichtelijk te maken. Waar dat contrast vanouds ontbreekt, en de linies zich aan weerszijden manifesteren als deel van een groter landschap of als groen lint in verstedelijkt gebied, is visuele integriteit verbonden aan de landschappelijke openheid langs de hoofdverdedigingslijn, ook richting verdedigd gebied.

vanaf de hoofdverdedigingslijn richting te verdedigen gebied, Diefdijklinie bij het A2-access

foto rechts:

1. hoofdverdedigingslijn
2. te verdedigen gebied
3. inundatiekom
4. acces





3

1

2

vanaf verdedigd gebied richting de hoofdverdedigingslijn, Fort bij Uithoorn (Hanno Lans)

Vanaf verdedigd gebied richting de hoofdverdedigingslijn is de lineariteit van de hoofdverdedigingslijn zichtbaar. Soms pas van korte afstand, want een intensief ruimtegebruik hoort bij sommige delen van de verdedigde zijde. Gezien vanaf verdedigd gebied, verschijnen achter de hoofdverdedigingslijn weinig tot geen gebouwen, en dan vooral voor agrarisch gebruik of op grote afstand.

zicht vanaf het verdedigd gebied op de hoofdverdedigingslijn, de nevenbatterij aan de Diefdijk bij Everdingen (foto Van der Ven)

foto rechts:

1. hoofdverdedigingslijn Diefdijk
2. inundatiekom Culemborgerwaard
3. te verdedigen gebied



foto links:

1. keelzijde Fort bij Uithoorn
2. inundatiekom Stelling van Amsterdam
3. te verdedigen gebied



op de hoofdverdedigingslijn in de lengterichting

Op de hoofdverdedigingslijn in de lengterichting is (naast behoud van het landschapselement dat als hoofdverdedigingslijn werd ingezet) de continuïteit van belang. De hoofdverdedigingslijn is zowel de grens van de inundatie als de communicatielijn tussen de militaire versterkingen. In een visueel integere situatie zet de lineaire structuur zich naar twee kanten voort. In de Stelling van Amsterdam is bovendien de onderlinge zichtbaarheid van forten van belang. Bij de aanleg van dit deel van de Hollandse Waterlinies, vanaf het eind van de negentiende eeuw, durfde de legerleiding niet meer volledig te vertrouwen op inundatie als verdedigingstechniek. Daarom zijn de forten op de ring rond Amsterdam op zichtafstand van elkaar gebouwd. Nergens kon de vijand ongemerkt optrekken om een fort onder vuur te nemen of tussen de forten door naar de hoofdstad op te stomen.

zicht over de Liniedijk bij Nigtevegt (foto Kenneth Stamp)

foto rechts:

1. hoofdverdedigingslijn Liniedijk

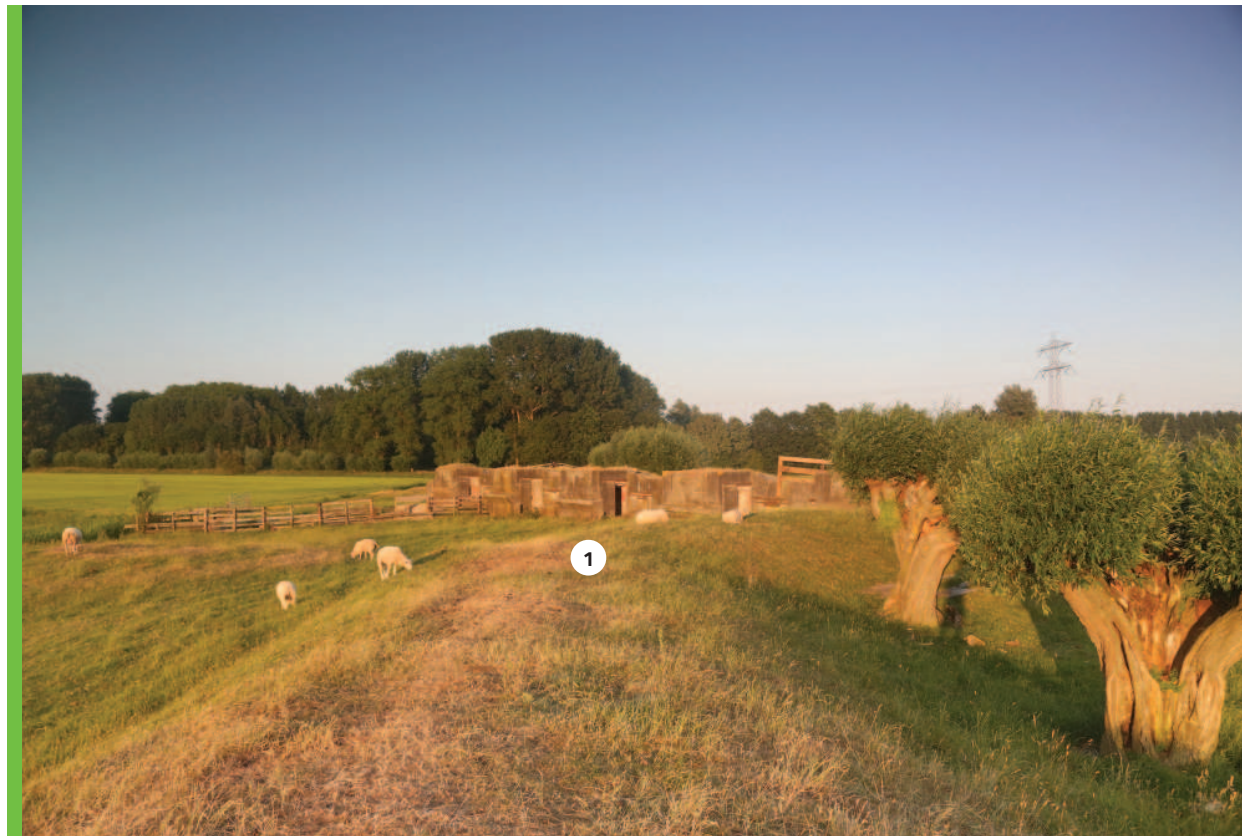


foto links:

*1. hoofdverdedigingslijn Diefdijk
2. inundatiekom Culemborgerwaard
3. te verdedigen gebied*



op en rond waterwerken, forten en vestingen

Op en rond waterwerken, forten, vestingen, batterijen en andere geschutopstellingen gaat het vooral om de functie van het bouwwerk in het systeem. De meeste forten en vestingen verdedigden een acces, een hiaat in het inundeerbare gebied (bijvoorbeeld een rivier of een hooggelegen segment). Visuele integriteit betekent dat de relatie tussen het verdedigingswerk en het acces zichtbaar is. Bij waterwerken moet behalve het object zelf, ook zichtbaar zijn welke rol het had in het systeem. Een inlaatsluis staat bijvoorbeeld in contact met zowel het systeem van rivieren, kanalen en andere waterlopen dat het inundatiewater naar het inundatieveld toe voerde, als met de te inunderen polder zelf.

Forten en vestingen lagen weliswaar gecamoufleerd, maar toch vrij in het landschap. Gedurende hun militaire functioneren golden wettelijk bepaalde 'verboden kringen', waar hoge beplanting was uitgesloten en bebouwing slechts sporadisch en onder voorwaarden werd toegelaten. Zo bleef het schootsveld te overzien. De belangrijkste voorwaarde was dat de bebouwing gemakkelijk verwijderbaar moest zijn. In de praktijk kwam dat neer op bebouwing in hout. Het zicht over het schootsveld van toen is de visuele integriteit van nu. Het respecteren van de verboden kringen borgt de visuele integriteit van de forten.

Het belangrijkste voor het begrip van het militair-landschappelijk systeem zijn (naast de afzonderlijke verdedigingswerken) de lineariteit van de hoofdverdedigingslijn en de voorstelbaarheid van onderwaterzetting van de inundatievelden (vlak, beheersbaar, minimaal verhard en aan meerdere zijden afgebakend). Zowel hoofdverdedigingslijn als de meeste inundatievelden zijn daarom opgenomen binnen de begrenzing van het werelderfgoed.

beersluis bij Fort bij Everdingen



foto links:

1. Fort bij Honswijk
2. inundatiekom polder Blikhoven
3. te verdedigen gebied, keelzijde fort
4. acces Lek
5. vml. inundatiesluizen



historische inundatie in de Tielerswaard

Omgang met nieuwe ontwikkelinitiatieven

Ruimtelijke ontwikkelingen in en om het werelderfgoed zijn tot op zekere hoogte onvermijdelijk en soms zelfs ingrijpend.

De bescherming van de historische bouwwerken laat binnen grenzen nieuwe ontwikkelingen toe, noodzakelijk om het erfgoed levensvatbaar te houden. In de herbestemmingspraktijk van de militaire werken in Hollandse Waterlinies is een aantal vuistregels voor het ontwerp ontstaan: toevoegingen zijn herkenbaar als toevoeging uit een latere periode, restauraties herstellen de historische toestand en aanpassingen aan nieuw gebruik tasten de oorspronkelijke constructie minimaal aan. Visueel domineert het oude boven het nieuwe. Van deze vuistregels wordt incidenteel afgeweken als de expressie of de beleving van het erfgoed daarbij gediend is. De ingreep voegt dan kwaliteit toe. Een bekend voorbeeld is de doorsneden Bunker 599 bij Culemborg.

Op de schaal van het landschap is een vergelijkbare benadering op zijn plaats. De historische landschappen die voor militair gebruik zijn ingezet, hebben zich in de loop van de tijd verder ontwikkeld. In sommige landschappen zijn de historische structuren nog goed zichtbaar, in andere landschappen zijn die grotendeels verloren gegaan. De betrokken provincies voeren elk een beleid dat waardevolle landschapsstructuren respecteert en herstelt, ook als het grondgebruik verandert. Soms zijn de mogelijkheden daarvoor beperkt, met name bij de aanleg van nieuwe infrastructuur en bij verstedelijkingsplannen. Zeker in landschappelijke werelderfgoed zoals de Hollandse Waterlinies, betekent dit dat niet elke ontwikkeling mogelijk is.

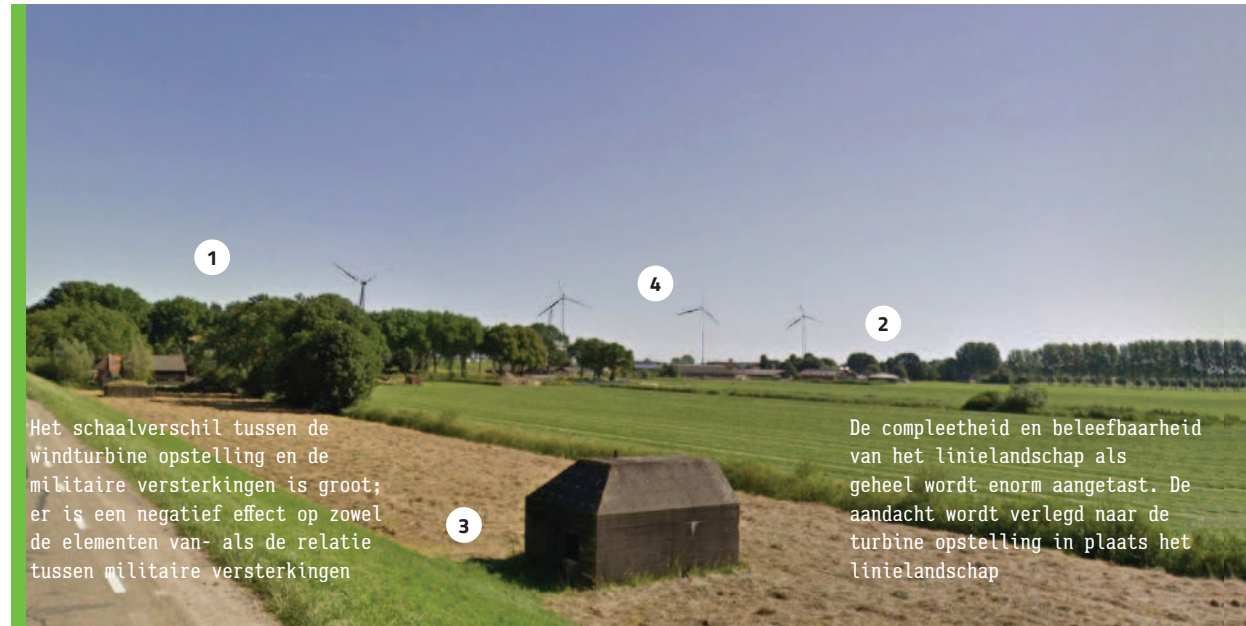
Om van visuele integriteit te kunnen spreken, is vooral de verhouding tussen het oorspronkelijke en het toegevoegde van belang. Ook als de liniestructuur op zichzelf integer is, want compleet en intact, kan de visuele integriteit in het geding komen. Dat is vooral aan de orde als ontwikkelingen in de onmiddellijke omgeving of in de relevante zichtlijnen het werelderfgoed visueel wegdrücken.

Dat effect kan op verschillende manieren ontstaan. Een enkel bouwwerk kan dat effect hebben als het vlakbij een historisch object of landschapselement wordt gebouwd. Hoge bouwwerken, zoals windmolens, kunnen ook op grotere afstand dat effect hebben, zeker als het er meerdere zijn. Opgaande beplanting in zichtlijnen kan een risico vormen. En ook oprukkende verstedelijking in het landschap kan de visuele integriteit bedreigen. Dergelijke ontwikkelingen kunnen de visuele integriteit aantasten, ongeacht of ze binnen of buiten de begrenzing van het werelderfgoed gelegen zijn. **Met name schaalverstoring is een risico voor de visuele integriteit, omdat de elementen of ensembles hierdoor overschaduwd kunnen worden.**



Bunker 599 (foto Karin de Bruin)

foto rechts:
 1. Fort bij Everdingen
 2. Werk aan het Spoel
 3. Diefdijklinie
 4. visualisatie windturbines



Het schaalverschil tussen de windturbine opstelling en de militaire versterkingen is groot; er is een negatief effect op zowel de elementen van- als de relatie tussen militaire versterkingen

De compleetheid en beleefbaarheid van het linielandschap als geheel wordt enorm aangetast. De aandacht wordt verlegd naar de turbine opstelling in plaats het linielandschap

voorbeeld van schaalverstoring: visualisatie van windturbines in het ensemble Fort Everdingen, Werk aan het Spoel (LandID, Afwegingskader Energietransitie)

Planologische regelgeving kan weliswaar beperkingen stellen aan ruimtegebruik en bouwhoogtes en volumes, maar neemt het risico op aantasting van de visuele integriteit niet weg, omdat:

- ook andere ontwerpaspecten een rol spelen bij de visuele dominantie van een nieuw initiatief (zoals de stedenbouwkundige structuur en kleur- en materiaalgebruik);
- een generieke planologische normering onvoldoende recht doet aan de lokale landschappelijke, stedenbouwkundige en cultuurhistorische context;
- met name in stedelijk gebied geregeld ontwikkelinitiatieven voorkomen waarvoor de planologische regelgeving (in het bijzonder het omgevingsplan) wordt aangepast.

Dat maakt veranderingen, voor zover toegestaan binnen de wettelijke en beleidsmatige kaders, tot een ruimtelijke ontwerppogave. Er zijn veel ontwikkelingen denkbaar waarvan de aanvaardbaarheid uit oogpunt van visuele integriteit afhangt van het ontwerp. De ontwikkeling kan worden toegestaan, zij het onder de voorwaarde dat die de kwaliteit van landschap en erfgoed versterkt of er een bijzondere kwaliteit aan toevoegt. De beoordeling van effecten op de visuele integriteit verschilt daarin niet van de bredere beoordeling op de integriteit en authenticiteit binnen de begrenzing van het erfgoed. Dat vraagt zorgvuldigheid en *learning by doing*.

Het Kwaliteitsteam adviseert om nieuwe ontwikkelinitiatieven niet pas te toetsen op hun invloed op de OUV (waaronder de visuele integriteit) als er al een uitgewerkt ontwerp ligt, maar om aan de voorkant van het proces afspraken te maken over ontwerpuitgangspunten. Die kunnen mede op basis van een cultuurhistorische analyse worden geformuleerd. Zo ontstaat al in een vroeg stadium een beeld van, of en hoe een nieuw initiatief aan kan sluiten op de OUV of deze zelfs kan versterken. Deze stap kan opgenomen worden in de bestaande proceswaarborgen rond ontwikkelinitiatieven die mogelijk invloed hebben op de OUV.

Aanbeveling

Zoek overeenstemming met initiatiefnemers over programma's en ontwerpuitgangspunten op basis waarvan een ontwikkelinitiatief zich goed kan verhouden tot de OUV. Besteed daarin ook aandacht aan de visuele integriteit.

Beoordeling van de invloed op visuele integriteit

Voor de omgang met visuele integriteit is het van belang of een nieuw ontwikkelinitiatief binnen of buiten de begrenzing van het werelderfgoed ligt.

Binnen de begrenzing van de Hollandse Waterlinies maakt visuele integriteit deel uit van het planologische systeem van instandhouding. Dit systeem is bedoeld om ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk te maken op een wijze waarop, en voor zover, ze de *Outstanding Universal Value* (OUV) niet aantasten.

Omdat de OUV in abstracte bewoordingen is geformuleerd, vindt de toetsing in de praktijk plaats aan de hand van zogenoemde kernkwaliteiten. Deze zijn gegroepeerd in drie categorieën: militaire versterkingen, waterwerken en het strategisch ingezette landschap. In een reeks gebiedsanalyses zijn deze kernkwaliteiten gebiedsgericht gemaakt voor het gehele grondgebied van het werelderfgoed. Behoud van de kernkwaliteiten is opgenomen in het nationale Besluit Kwaliteit Leefomgeving en in de Omgevingsverordeningen van de vier waterlinieprovincies. Via deze verordeningen werkt de instandhoudingsverplichting door in de juridisch bindende gemeentelijke omgevingsplannen.

Kwaliteitsborging vindt plaats via advisering door de gemeentelijke Adviescommissies Omgevingskwaliteit (de benaming in de Omgevingswet voor de oude adviescommissies voor welstand, monumenten en/of ruimtelijke kwaliteit) en specifiek voor het werelderfgoed door de interprovinciale Werkgroep Bescherming. Het Kwaliteitsteam Hollandse Waterlinies kan in bijzondere gevallen ook adviseren over casuïstiek, bijvoorbeeld bij ingrijpende ontwikkelingsvoorstellen of in gevallen van escalatie.

Minder instrumenteel, maar minstens zo belangrijk is het maatschappelijke bewustzijn over het erfgoed en de mogelijkheden voor het publiek om te participeren in of te reageren op concrete ruimtelijke ontwikkelinitiatieven. Maatschappelijke reacties hebben een belangrijke signaleringsfunctie, buiten de institutionele borging om.



Fort bij Rijnauwen en de stadsrand

Er is de afgelopen jaren een gebruik ontstaan, gestimuleerd door Unesco, om de effecten van de ontwikkeling op de OUV te toetsen met een HIA (een Heritage Impact Assessment, oftewel cultuurhistorische effectrapportage). In de praktijk zijn ook de HIA's veelal opgebouwd aan de hand van de kernkwaliteiten (militaire versterkingen, waterwerken en het strategisch ingezette landschap). Zo'n HIA wordt echter vaak pas gemaakt als er al een uitgewerkt architectonisch of landschappelijk ontwerp ligt. Als de erfgoedwaarde van meet af aan een stevige plek heeft gekregen in het planproces en het ontwerp, hoeft dat geen probleem te zijn. Anders kan het tot onnodige vertraging van de beoogde ontwikkeling leiden.

Aanbeveling

Maak in HIA's expliciet welke invloed het ontwikkelinitiatief heeft op de visuele integriteit van het werelderfgoed, en welke kansen er liggen op een mindere aantasting of een versterking van de visuele integriteit die niet in het beoordeelde ontwerp zijn opgenomen.

Buiten de begrenzing is visuele integriteit doorgaans het enige relevante criterium voor de beoordeling van de invloed van ontwikkelingen op de OUV. Aantasting buiten de begrenzing kan in het bijzonder plaatsvinden door visuele dominantie, door inbreuk op nog onbebouwde verboden kringen (die niet allemaal binnen de grenzen van het werelderfgoed vallen) en door inbreuk op het zicht vanaf de hoofdverdedigingslijn over een inundatieveld. Met name in de Stelling van Amsterdam zijn inundatievelden niet systematisch binnen de begrenzing van het werelderfgoed opgenomen. Het patroon van de forten (op regelmatige afstand van elkaar in een wijde ring om de hoofdstad) is hier dominantier dan in de Nieuwe Hollandse Waterlinie, zowel in de militaire geschiedenis als in de daarop geënte bescherming.

Buiten de begrenzing is oplettendheid nodig bij voorgenomen ontwikkelingen die

- een horizontale maat en schaal hebben die significant groter is dan de schaal van het erfgoed (doorgaans bepaald door de forten en waterwerken en de maat van het historische landschap)
- denk bijvoorbeeld aan glastuinbouwkassen, logistieke hallen en bebouwingsstroken -; dit effect is groter naarmate de afstand tot de hoofdverdedigingslijn en de historische bouwwerken kleiner is,

- een hoogte hebben die afsteekt bij de hoogte van de forten, de dijken en andere historische landschapselementen; het risico op aantasting van de OUV ontstaat als één van de genoemde zichtrelaties door de nieuwe ontwikkeling wordt gedomineerd,
- een opvallende kleurstelling of materiaalkeuze hebben.

Aan geen van deze criteria (horizontale maat & schaal, hoogte, kleurgebruik, materiaalkeuze) kunnen absolute normen worden verbonden, ook niet in verhouding tot de afstand tot het werelderfgoed.

Hiervoor is een aantal redenen.

- De aantasting van de visuele kwaliteit is mede afhankelijk van de bestaande visuele drukte: in een open landschap is er eerder sprake van dan in een omgeving waar al veel bebouwing te vinden is.
- Nieuwe ontwikkelingen die op meer dan één van de genoemde factoren (schaal, hoogte, kleur, materiaal) kunnen domineren, vormen eerder een aantasting dan wanneer slechts één factor in het spel is.
- Ontwerpkeuzes (bijvoorbeeld de architectonische geleiding of kleurstelling van een bouwwerk, of het opstellingspatroon van windturbines) kunnen de aantasting van de visuele integriteit verheviggen of verminderen.
- In enkele delen van de waterlinies is de landschappelijke samenhang tussen verschillende componenten goed zichtbaar. Deze zijn in de gebiedsanalyses genoemd als 'ensembles'. In en om deze ensembles vraagt de visuele integriteit bijzondere aandacht.
- Soms is aantasting onvermijdelijk, tenzij tegen zeer hoge kosten (zoals bij de aanleg van een hoogspanningsleiding). Dan is de vraag vooral hoe de aantasting geminimaliseerd kan worden en of er andersoortige versterkingen van kernkwaliteiten aan het project gekoppeld kunnen worden.

Aanbeveling

Maak ook bij de beoordeling van ontwikkelingen buiten de werelderfgoedgrenzen gebruik van de gebiedsanalyses. Hoewel deze niet of nauwelijks ingaan op gebieden buiten de begrenzing, is er wel houvast aan te ontleen over de maat en schaal van het erfgoed, de relevante zichtrelaties en de landschappelijke erfgoed-ensembles.



*invloed van verstedelijking op de Stelling van Amsterdam:
Geniedijk in Hoofddorp met in het te verdedigen gebied kantorenpark Beukenhorst*



historisch houten Kringenwethuis

Relatie met de attentiezone

Sinds enige tijd vraagt Unesco om rondom nieuw werelderfgoed een buffer zone aan te wijzen. De Engelse term *buffer zone* is voor de Waterlinies vertaald als 'attentiezone'. Hier is voor gekozen om geen verwarring op te roepen met bufferzones die beschermende 'mantels' vormen, zoals rondom Natura 2000-gebieden.

De attentiezone heeft een signalerende functie. Ze vraagt om 'attentie' bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen voor mogelijke invloed op de OUV. Ze komt echter niet één op één overeen met het gebied waarbinnen aantasting van de visuele integriteit denkbaar is. Zo kijkt ook Unesco er niet tegenaan. De attentiezone aan de inundeerbare zijde strekt zich plaatselijk uit tot meer dan tien kilometer buiten de grenzen van het werelderfgoed, nog over de inundatievelden heen. Ontwikkelingen op meerdere kilometers afstand van het werelderfgoed zullen alleen in exceptionele gevallen de visuele integriteit kunnen aantasten. Ze vragen geen bijzondere actie. Aan de verdedigde zijde daarentegen, is de attentiezone vaak smal en soms afwezig. Een ontwikkeling daar kan wel invloed hebben op de visuele integriteit. De begrenzing van het werelderfgoedgebied en de attentiezone is kortom niet doorslaggevend: overal waar twijfel ontstaat of de visuele integriteit in het geding kan komen, is aandacht vereist.

Bij de vraag bij welke ontwikkelinitiatieven aandacht geboden is en hoe die aandacht vorm kan krijgen, is het raadzaam om onderscheid te maken naar de positie van de locatie ten opzichte van de kernkwaliteiten van het erfgoed. De gebiedsanalyses kunnen worden gebruikt om die positie te bepalen.

Vuistregels voor visuele integriteit buiten de begrenzing

In het algemeen geldt het advies om bij initiatieven buiten de begrenzing die de visuele integriteit kunnen bedreigen, een vergelijkbare procedure te volgen als bij initiatieven in het werelderfgoedgebied zelf. Verschil is dat alleen gekeken hoeft te worden naar de visuele integriteit. Bij initiatieven *binnen* de begrenzing spelen ook andere dan visuele aspecten van integriteit en authenticiteit.

Dit hoofdstuk geeft indicatief aan op welke locaties welke vorm van aandacht voor de visuele integriteit wenselijk is. Waar terughoudendheid met nieuwe ontwikkelingen op zijn plaats is, waar extra zorgvuldigheid op zijn plaats is (om visuele dominantie te voorkomen) en waar anderszins aandacht nodig is. Het zijn vuistregels. Nieuwbouwprojecten met een buitengewone schaal of expressie (denk aan een stadion of een skiheugel) kunnen ook op grotere afstand aandacht vereisen.

Op minder dan 1 kilometer van een fort of vesting, bevindt een ontwikkelinitiatief zich binnen de verboden kringen. Advies is om terughoudend om te gaan met nieuwe ontwikkelinitiatieven binnen de verboden kringen, in aansluiting op de bepaling in de Omgevingswet over het voorkómen van aantasting van de omgeving van een monument. Openheid is hier een belangrijke kwaliteit. Bij de afweging of een initiatief kan worden toegelaten, speelt vanuit de visuele integriteit een rol:

- de afstand tot het fortterrein of de vesting in relatie tot het volume en de expressie van het nieuwe ontwikkelinitiatief,
- bestaande structurele visuele blokkades waardoor het nieuwe initiatief niet of minder zichtbaar is vanaf het fortterrein cq de vesting én vanaf de hoofdverdedigingslijn.

Op minder dan 1 kilometer vanaf een ander waterlinie-object in het landelijk gebied, zoals een sluis, kan eveneens terughoudendheid op zijn plaats zijn. De afstand waarop dat het geval is, is mede afhankelijk van de schaalgrootte van het object. Naarmate die kleiner is dan de schaal van een fort, is de relevante omgeving van het erfgoed ook kleiner.

Aan weerszijden van de hoofdverdedigingslijn in het landelijk gebied is een zorgvuldig ontwerp op zijn plaats. Pal langs de hoofdverdedigingslijn is terughoudendheid aan te raden, want daar leidt nieuwe bebouwing al snel tot aantasting van de visuele integriteit. Een vuistregel voor

ontwikkelingen op grotere afstand, buiten de begrenzing van het werelderfgoed, kan worden afgeleid van het 'Afwegingskader voor duurzame energie'. Dat noemt voor een windturbine met een naar huidige maatstaven relatief kleine maat (3 MW, ca 120 meter tiphoogte) een minimale afstand van anderhalve kilometer aan de inundeerbare zijde en één kilometer aan de verdedigde zijde. Solitaire bouwwerken, anders dan windmolens, zullen die maat niet snel overtreffen. Bij nieuwe woongebieden, bedrijventerreinen, bossen en andere gebiedsontwikkelingen kan ook op een grotere afstand aandacht nodig zijn, vooral als ze alleen door open land of water van het werelderfgoed gescheiden zijn. De tussenstap om afspraken te maken over programma's en ontwerpuitgangspunten alvorens het ontwerp uit te werken, is dan op zijn plaats.

In de nabijheid van een 'ensemble' is eveneens bijzondere zorgvuldigheid op zijn plaats. Veel ensembles liggen volledig binnen de werelderfgoedbegrenzing, maar dat is niet altijd het geval. De visuele integriteit kan in het geding komen als de landschappelijke setting van het ensemble onvoldoende wordt gerespecteerd.

In stedelijk gebied aan de hoofdverdedigingslijn zonder grote ontwikkelingsdruk, zoals dorpen en buitenwijken waarvoor geen uitbreidingsplannen bestaan, is aandacht voor visuele kwaliteit op zijn plaats als een nieuw ontwikkelinitiatief een schaa sprong veroorzaakt in het stedelijk

Lunetten op de Houtense Vlakte, invloed van stad en infrastructuur op de Waterlinie



weefsel. Dat brengt het risico met zich mee dat de structuur van de waterlinie wordt weggedrukt of gemarginaliseerd.

In 'hoogdynamisch gebied', delen van de attentiezone onder druk van stedelijke ontwikkeling, is het in het algemeen niet verstandig om incidentele ontwikkelingen toe te laten. Deze kunnen de verdere ontwikkeling van dat gebied, ook wat betreft de visuele integriteit van het werelderfgoed, in de weg staan. Het is raadzaam om in deze gebieden te werken vanuit een samenhangende gebiedsontwikkeling met een integraal stedenbouwkundig en/of landschappelijk ontwerp. Geef in dat ontwerp een centrale positie aan de erfgoedobjecten, respecteer de zichtrelaties die van belang zijn voor het erfgoed en stem de maat en schaal van de gebiedsontwikkeling af op het erfgoed. Voorbeelden van deze hoogdynamische gebieden zijn de passage door het Noordzeekanaalgebied, de omgeving van de Geniedijk bij Schiphol en het oosten van de stad Utrecht.

Aanbeveling

- Vermijd incidentele ontwikkelingen in hoogdynamische gebieden, maar zet hier in op integrale gebiedsontwikkeling.
- Leg initiatieven voor gebiedsontwikkeling die mogelijk invloed hebben op de visuele integriteit voor aan de Werkgroep Bescherming van de waterlinieprovincies en het Kwaliteitsteam Hollandse Waterlinies. Doe dat al in de stadia van de programmering en de stedenbouwkundige of landschappelijke ontwerpuitgangspunten.
- Leg initiatieven voor losstaande complexen en bouwwerken op minder dan een kilometer afstand van de hoofdverdedigingslijn voor aan de Werkgroep Bescherming van de waterlinieprovincies. Doe dat al in het stadium van de ontwerpuitgangspunten. Deze werkgroep kan ervoor kiezen om ook het Kwaliteitsteam Hollandse Waterlinies te raadplegen, bijvoorbeeld in geval van ingrijpende initiatieven of bij escalatie.
- Volg deze zelfde procedure bij ontwikkelinitiatieven in 'verboden kringen' rond de forten, ongeacht of deze in het werelderfgoedgebied, de attentiezone of daarbuiten liggen.

Online bronnen

- gebiedsanalyses: <https://www.kenniscentrumwaterlinies.nl/collectie/documenten/> (zoek op 'gebiedsanalyse')
- nominatiedossier: <https://partners.hollandsewaterlinies.nl/nl/unesco/nominatie-en-werelderfgoedverdrag>
- Unesco-pagina over Hollandse Waterlinies: <https://whc.unesco.org/en/list/759/>
- webpage van de siteholder: <https://partners.hollandsewaterlinies.nl>

