



Kernkwaliteiten Nieuwe Hollandse Waterlinie

ten zuiden van de Lek
DEEL I - Nationaal Landschap



Kernkwaliteiten Nieuwe Hollandse Waterlinie

ten zuiden van de Lek
DEEL II - inundatiekom Culemborgerwaard

Kernkwaliteiten Nieuwe Hollandse Waterlinie

ten zuiden van de Lek
DEEL I - Nationaal Landschap

handboek voor beschermen én ontwikkelen



COLOFON

Opdrachtgever:

Nieuwe Hollandse Waterlinie - Pact van Loevestein

Samenwerking:

gemeenten Culemborg, Geldermalsen, Lingewaal, Zaltbommel,
Werkendam, Woudrichem, Vianen, Leerdam, Gorinchem, Lingewaard, Tiel,
de provincies Gelderland, Noord-Brabant en Zuid-Holland en
Dienst Landelijk Gebied

Inhoud, tekst en beeld:

Kees van der Velden - landschapsarchitect

Materiaal:

beeldenbank NHW, GIS competence Center DLG, Rijksdienst Cultureel
Erfgoed, Chris Will, Douwe Koen, Jaap de Zee, Richard Trenning, Gerard
Burgers, Atlas Nieuwe Hollandse Waterlinie, Kees van der Velden en
internet

Pact van Loevestein, juli 2015

Kernkwaliteiten Nieuwe Hollandse Waterlinie

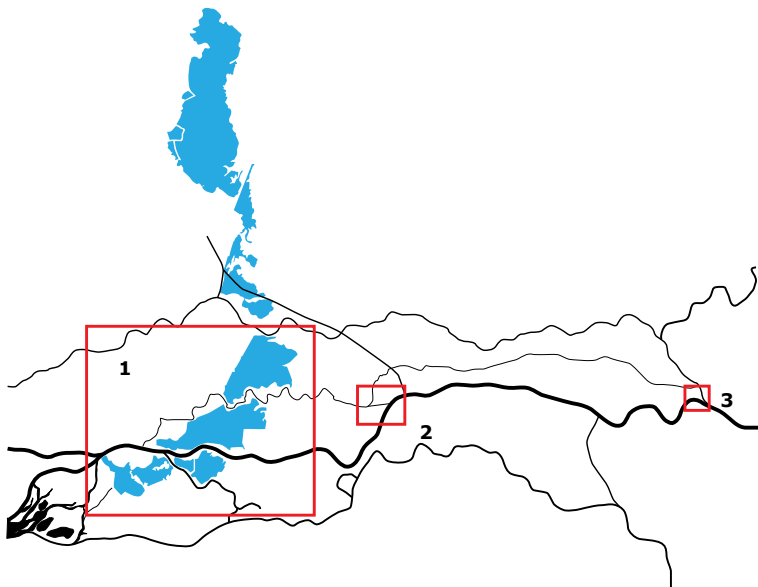
ten zuiden van de Lek
DEEL I - Nationaal Landschap

handboek voor beschermen én ontwikkelen

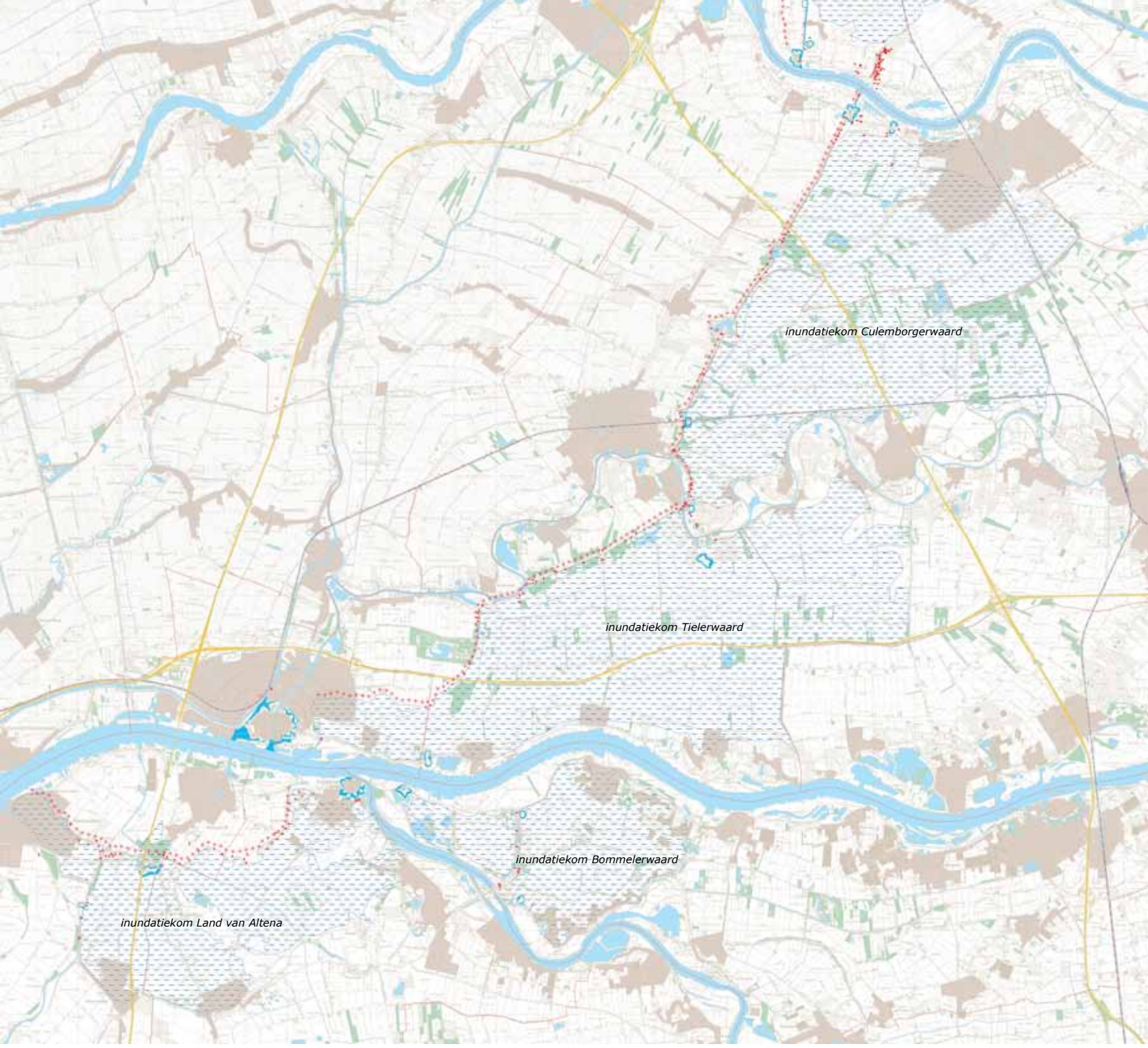


DEEL I Nationaal Landschap Nieuwe Hollandse Waterlinie

Deel I neemt u mee in de wereld van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Wat maakt dit gebied zo bijzonder dat het een Nationaal Landschap is en wordt beschouwd als werelderfgoed? In dit deel wordt het historisch verhaal samengevat en wordt de eigentijdse betekenis toegelicht. En er wordt uitgelegd hoe de overheid de kernkwaliteiten beschermt. 'Behoud door ontwikkeling' is daarbij het credo. De Waterlinie is een levend landschap: ontwikkelingen zijn nodig voor het duurzaam behoud van dit unieke erfgoed. Het gaat erom dat ontwikkelingen op passende wijze gebeuren en dit handboek reikt u daarvoor de omgangsvormen aan. Deel I gaat over de Nieuwe Hollandse Waterlinie als geheel, van Muiden tot aan de Biesbosch. Deel II zal u meenemen in de regionale uitwerking van de kernkwaliteiten ten zuiden van de Lek.



1) inundatiekommen ten zuiden van de Lek, 2) inundatiekanaal Tiel en 3) Fort Pannerden



inundatiekom Culemborgerwaard

inundatiekom Tielervwaard

inundatiekom Bommelerwaard

inundatiekom Land van Altena

INHOUD

DEEL I NATIONAAL LANDSCHAP

1.	Nieuwe Hollandse Waterlinie	09
1.1	Ontdek de verborgen schoonheid	09
1.2	Wat is de Nieuwe Hollandse Waterlinie?	09
1.3	Beschermen én ontwikkelen	13
1.4	Handboek kernkwaliteiten	14
1.5	Leeswijzer	17
2.	Waar historie inspireert	19
2.1	Nationaal geheugen	19
2.2	Het verhaal van de Waterlinie	20
3.	Kernkwaliteiten	33
3.1	Kernkwaliteiten Nationaal Landschap	33
3.2	Unesco	35
3.3	Ontwikkelingsperspectief	36
3.4	Omgangsvormen	38
4.	Ruimtelijke essenties	43
4.1	Inundatiekommen	45
4.2	Accessen	51
4.3	Kernzone militair verdedigingsstelsel	55
4.4	Verdichtingsvelden	77

DEEL II KERNKWALITEITEN TEN ZUIDEN VAN DE LEK

Inundatiekom Culemborgerwaard

Inundatiekom Tielervwaard

Inundatiekom Bommelerwaard

Inundatiekom Land van Altena

Fort Pannerden & inundatiekanaal Tiel



1. Nieuwe Hollandse Waterlinie

1.1 Ontdek de verborgen schoonheid

De Nieuwe Hollandse Waterlinie was lange tijd het 'geheime wapen van Nederland'. Midden in ons land ligt een langgerekt gebied met restanten van een bijzonder defensiesysteem, met water als weermiddel. Voor velen nog een onontdekt gebied, maar liefhebbers weten steeds meer de weg te vinden naar dit landschap met een verstilde en verborgen schoonheid. Het is een ontdekkingstocht langs imposante forten, ingenieuze waterwerken, ruwe betonnen schuilplaatsen, kazematten en verscholen relictten van militaire hindernissen, als 'gevonden voorwerpen' in het veelal open en groene landschap. Dit handboek neemt u mee in de kernkwaliteiten van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, in het bijzonder voor het gebied ten zuiden van de Lek. Met als doel deze kwaliteiten voor iedereen helder te maken. Bewustzijn van de waarden, inspiratie voor ontwikkeling en helderheid over de omgangsvormen zijn een belangrijke basis voor een duurzame toekomst van dit uniek erfgoed.

1.2 Wat is de Nieuwe Hollandse Waterlinie

De Nieuwe Hollandse Waterlinie was de in de 19de eeuw verbeterde voortzetting van de eens zo succesvolle Oude Hollandse Waterlinie. De Oude Hollandse Waterlinie is ontstaan in het zogenaamde Rampjaar (1672) toen Frankrijk, Engeland en de Duitse vorstendommen Munster en Keulen de oorlog verklaarden aan de Republiek der Zeven Verenigde Nederlanden. In 1672 werden grote gebieden onder water gezet - geïnundeerd - om de vijand tot staan te brengen. Door de grote haast was de inundatie ongecontroleerd waardoor grotere gebieden dan strikt noodzakelijk onder water kwamen te staan. Vanaf het begin van 1673 kwam er meer systeem in de wijze van inunderen. Sindsdien is er gebouwd aan



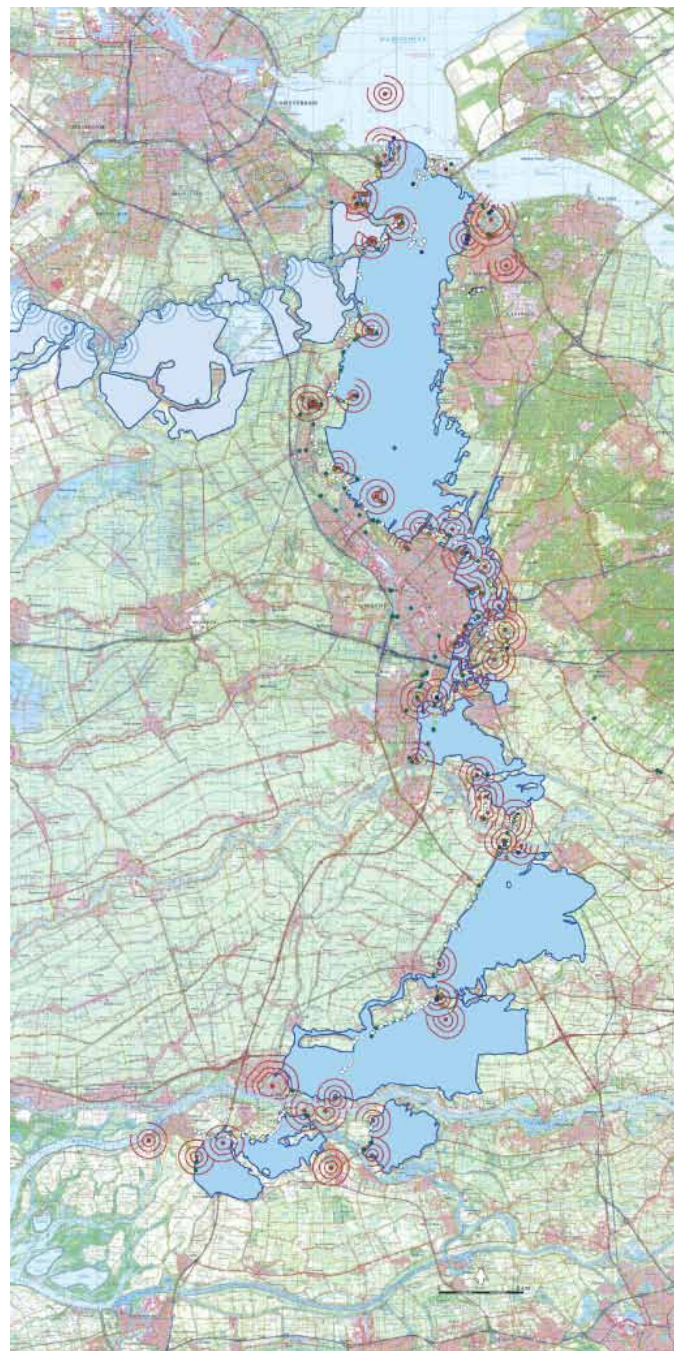
Nieuwe Hollandse Waterlinie in Nederland

een ingenieus stelsel van waterwerken en fortificaties. Tot aan de Napoleontische tijd werd de linie een aantal keren naar het oosten verlegd, zonder echter de stad Utrecht in te sluiten. Vanaf 1815 werd een geheel nieuwe verdedigingslinie ingericht met deze stad als centraal punt: de Nieuwe Hollandse Waterlinie, met nog beter beheersbare inundaties. De 85 kilometer lange Nieuwe Hollandse Waterlinie strekte zich uit van de voormalige Zuiderzee (IJsselmeer) bij Muiden, via de Vecht en de belangrijke garnizoenstad Utrecht, naar Vreeswijk en vandaar naar de Diefdijk, via Asperen naar Gorinchem en de Biesbosch. In geval van oorlog kon de Vesting Holland, het politieke en economische hart van het land, worden beschermd door langs de Linie sluizen open te zetten en het land tot kniehoogte onder water te zetten (inunderen). Met een watervlakte van 3 tot 5 kilometer breed kon de vijand en zijn geschut op afstand worden gehouden. Het ondiepe, drassige polderland werd zwaar begaanbaar voor voetvolk en onbegaanbaar voor zware kanonnen. Het was bovendien onbevaarbaar voor schepen. Op hooggelegen, niet te inunderen plekken in de Waterlinie werden in de 19de eeuw forten gebouwd.

Tijdens de mobilisatie van de Eerste Wereldoorlog werden stellingen in het terrein tussen de forten toegevoegd. Aan de vooravond van de Tweede Wereldoorlog, tijdens de mobilisatie 1939-1940, werden voor de infanterie in het veld veel extra versterkingen gebouwd, zoals zwaar gewapend betonnen groepsschuilplaatsen en mitrailleurkazematten. Na de inval van de Duitsers, in de meidagen van 1940, was de Waterlinie paraat als reservelinie in de tweede lijn. In maart 1940 was namelijk besloten om bij een Duitse inval de Grebbelinie voor de hoofdweerstand te gebruiken. De Duitsers kwamen echter met een nieuw wapen: de luchtmacht (Luftwaffe). Met het bombardement op Rotterdam werd de overgave afgedwongen. De Nieuwe Hollandse Waterlinie werd uiteindelijk in 1951 officieel opgeheven en de forten werden door Defensie hergebruikt als opslagruimte of oefenterrein. Tegenwoordig is de Nieuwe Hollandse Waterlinie het grootste Rijksmonument van Nederland en aangewezen als Nationaal Landschap. De groene gordel aan de oostzijde van de Randstad, met ruim 45 negentiende eeuwse forten en talloze (militaire) sluizen en verdedigingswerken, is nu een bijzondere recreatieve trekpleister.

Ruimtelijke opbouw

De Nieuwe Hollandse Waterlinie is een uniek, in samenhang met het landschap ontworpen hydrologisch en militair verdedigingssysteem. Het bestaat uit inundatiegebieden, een zone met verdedigingswerken als forten, batterijen, lunetten, betonnen mitrailleurkazematten en groepsschuilplaatsen, voormalige schootsvelden (visueel open) en Verboden Kringen (merendeels onbebouwd gebied) rondom de forten, waterwerken en elementen als beschutte wegen, (resten van) loopgraven en tankgrachten en restanten van de landschappelijke



Nieuwe Hollandse Waterlinie, op de grens tussen Hoog en Laag Nederland

inpassing en camouflage van de voormalige militaire objecten. Daarnaast is er de historische vestingstructuur van de vestingsteden Muiden, Weesp, Naarden, Nieuwesluis, Gorinchem en Woudrichem.

Inundatiekommen

De essentie van de Nieuwe Hollandse Waterlinie bestaat uit de inundatie, het onderwater zetten van de polders met een klein laagje water. Gemiddeld zo'n veertig centimeter diep was voldoende verradelijk om moeilijk begaanbaar te maken voor mensen, voertuigen en paarden. Tegelijkertijd was het te ondiep om per boot te bevaren. Een systeem van negen inundatiekommen, met elkaar verbonden door een stelsel van waterwerken als sluizen, duikers en inlaten, vormde in tijden van mobilisatie een bijna aaneengesloten watervlakte van drie tot vijf kilometer breed. De hoogteverschillen in de ondergrond vormden de basis voor de inundatie. De inundatiewet van 1896 voorzag in de bevoegdheid om het land onder te laten lopen. Curieus is dat de Inundatiewet van 1896 als 'Wet Militaire Inundatiën' in formele zin nog steeds rechtsgeldig is.



Fort bij Asperen in 1938



het Fort bij Everdingen in de perioden 1925-1930

Hoofdverdedigingslijn en het verdedigingsstelsel

Bij de accessen en de buitengrenzen van de inundatievelden werd een militair-strategisch verdedigingsstelsel aangelegd met vestingen, forten, batterijen en kazematten, groepsschuilplaatsen, groepsnesten, loopgraven en tankgrachten. Hier werd met vuur verdedigd. De vorm en opstelling van deze onderdelen weerspiegelen de voortdurende ontwikkeling van het geschut en de oorlogvoering. Al deze onderdelen samen vormden de hoofdverdedigingslijn van de Waterlinie. Het was de achterste begrenzing van de linie, de grens met het veilige Holland én de verbindingsslijn voor de troepen tussen de noordelijk en zuidelijk gelegen onderdelen van de Linie.

Verboden Kringen

In 1853 werd de Kringenwet ingesteld om het zicht op de schootsvelden rond de forten open te houden. In cirkels om de forten heen golden beplantings- en bouwrestricties in verschillende gradaties. In de kleine kring, binnen 300 meter van het fort was enkel bouwen in hout toegestaan, zodat ten tijde van oorlogsdreiging de bebouwing snel afgebrand of geruimd kon worden. In de middelste kring, tussen 300 en 600 meter was bouwen in steen voor de onderste 50 centimeter en schoorstenen toegestaan, aangevuld met hout. In de grote kring, tussen 600 en 1000 meter, golden geen bouwbeperkingen maar was de overheid bevoegd om bij oorlogsdreiging te ruimen. Mede door de Kringenwet, die tot 1963 van kracht is geweest, kenmerken de gebieden binnen de Verboden Kringen zich door de relatieve leegte. Dit betekent niet dat er geen gebouwen staan, maar de hoeveelheid bebouwing is al die jaren beperkt gebleven.

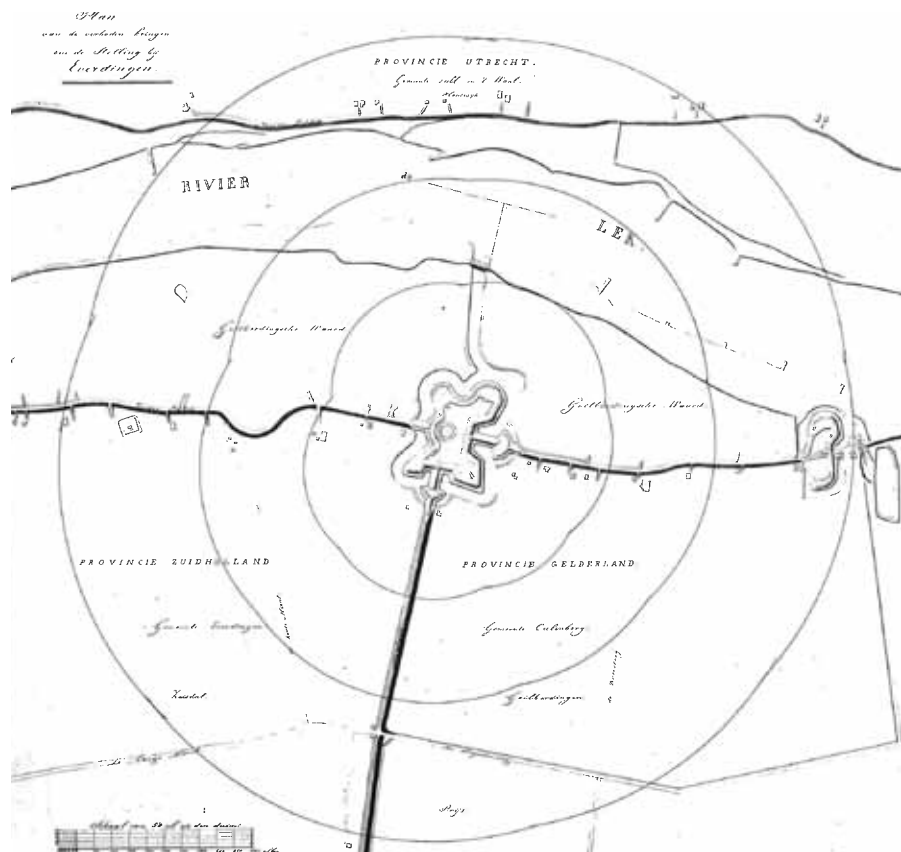


houten Kringenwetwoning

Veilige zijde

Ten westen van de hoofdverdedigingslijn bevond zich de veilige 'Vesting Holland', het economisch-bestuurlijke hart van ons land. De veilige zijde is een resultante van de Waterlinie; het behoort feitelijk niet tot het militair-historisch complex. Maar in de opbouw van het Waterlinielandschap is het vaak aanwezige ruimtelijk contrast met de inundatiezijde wel van belang. Het verheldert de werking van de linie in het landschap.

Verboden Kringen voor open schootsveld



1.3 Beschermen én ontwikkelen

In 2004 is 'Panorama Krayenhoff - Linieperspectief' vastgesteld. Dit is het rijksbeleid op de toekomst van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Want hoewel de militaire noodzaak is verdwenen, is de Waterlinie nog steeds van grote maatschappelijke betekenis.

Het Linieperspectief kent drie eigentijdse ambities toe aan de Waterlinie. Als deel van het 'nationale geheugen' draagt de Linie bij aan het historisch besef en de regionale identiteit, als 'megasingel door de Deltametropool' is de Linie een rustige en groene tegenhanger van het stedelijk netwerk van de Randstad en de Linie kan wezenlijk bijdragen aan het gemoderniseerde waterbeheer van de 21ste eeuw.

Het Nationaal Project Nieuwe Hollandse Waterlinie stelt zich ten doel de Waterlinie als onderdeel van het Nederlands cultureel en landschappelijk erfgoed tot een herkenbare ruimtelijke eenheid te maken en duurzaam in stand te houden. Hiertoe zullen eigentijdse functies (zoals recreatie en toerisme, waterbeheer, landbouw, natuur, verkeer en vervoer) nader worden ingevuld, c.q. aan de Linie worden toegevoegd, met als uitgangspunt de Belvederegedachte 'behoud door ontwikkeling'. De Nieuwe Hollandse Waterlinie is in de Nota Ruimte aangewezen als Nationaal Landschap. Aansluitend op de kernkwaliteiten van het Nationale Landschap staan in het uitvoeringsprogramma drie ambities centraal: het creëren van een herkenbaar Waterlinieprofiel door het versterken van de ruimtelijke ontwikkeling en vormgeving, ontwikkelen en profileren van de Waterlinie als een liefhebberslandschap (Waterlinie in de hoofden en de harten) en het duurzaam gebruik door het realiseren van maatschappelijke en economisch duurzame bestemmingen.

Planologische bescherming

Het beleid op de Nieuwe Hollandse Waterlinie is gericht op het beschermen en ontwikkelen van de kernkwaliteiten. De bescherming van de Waterlinie vindt op een aantal niveaus plaats. Op rijksniveau zijn de kernkwaliteiten voor de Waterlinie als geheel vastgelegd in het besluit algemene regels ruimtelijke ordening (BARRO). Op provinciaal niveau is de Nieuwe Hollandse Waterlinie planologisch verankerd in de omgevingsvisie en -verordening. Op gemeentelijk niveau wordt de Waterlinie beschermd in het bestemmingsplan.

Bescherming

Omwillen van de bescherming van de kernkwaliteiten is een terughoudende planologische benadering wat betreft initiatieven met een verdichtend en verstedelijkend effect op het landschap noodzakelijk. Bij de beoordeling van alle ruimtelijke initiatieven is de grondhouding 'Nee, tenzij...' oftewel 'Pas op, u bevindt zich in de Waterlinie. Zorgvuldigheid is geboden!'

én ontwikkeling

Deze op kwaliteit gerichte grondhouding betekent evenwel dat ontwikkelingen heel goed mogelijk - en vaak ook wenselijk - zijn. Het is onder andere afhankelijk van de locatie en het ontwerp. Het is noodzakelijk dat de ruimtelijke ingrepen zorgvuldig worden ontworpen en ingepast in de karakteristieken van de Waterlinie en de topografie van het onderliggende landschap.

1.4 Handboek kernkwaliteiten

Als inhoudelijke uitwerking van de provinciale en gemeentelijke regels is dit 'Handboek kernkwaliteiten Nieuwe Hollandse Waterlinie' ontwikkeld voor de Waterlinie ten zuiden van de Lek. Het is een gebiedsgerichte uitwerking van de kernkwaliteiten en een omschrijving van de daarbij horende omgangsvormen in de vorm van een ontwikkelingsperspectief en ontwerp-richtlijnen. Deze kwaliteitsgids is te gebruiken als een handboek voor ontwikkelaars, planbegeleiders en -toetsers binnen de linie.

Belangrijk doel is het concreet maken van de kernkwaliteiten, zodat iedereen begrijpt uit welke onderdelen het landschap van de Waterlinie bestaat en hoe ermee omgegaan moet worden. Bewustzijn en inspiratie zijn een belangrijke basis voor een betere leefbaarheid en duurzame toekomst.

Daarnaast draagt het handboek - als bovengemeentelijk instrument - bij aan uniformiteit in de plantoetsing. Een eenduidige, inhoudelijke beoordeling van omgang met de kernkwaliteiten, los van bestuurlijke grenzen, staat centraal.

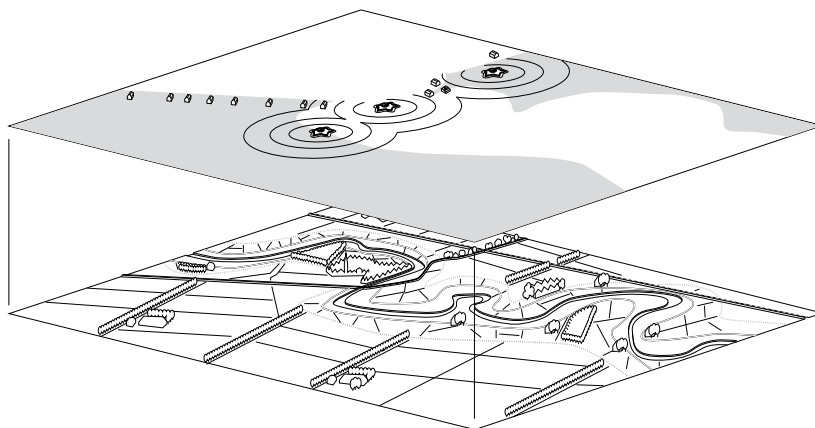
Voortbouwen op bestaande kaders

Dit handboek bouwt voort op bestaande beleidskaders. Sinds 2004 vindt er een consequente uitwerking van het rijksbeleid plaats in provinciale en gemeentelijke plannen. Het handboek vertaalt de kernkwaliteiten op hoofdlijnen in gebiedsspecifieke waarden en omgangsvormen. Daarbij is dankbaar gebruik gemaakt van de reeds bestaande plannen. Door deze bundeling en verheldering van informatie wordt een praktisch hanteerbaar toetsings- en ontwikkelingskader nagestreefd. De 'Atlas Nieuwe Hollandse Waterlinie' vormt eveneens een belangrijke basis. Hierin staan de

onderdelen van de Waterlinie opgetekend. Daarnaast vormen de monumentbeschrijvingen van de Nieuwe Hollandse Waterlinie een belangrijk vertrekpunt voor de concretisering van de kernwaarden.

Kernkwaliteiten Waterlinie & onderliggende landschap

Bij de uitwerking worden zowel de kernkwaliteiten van de Waterlinie, als de kernkwaliteiten van het onderliggende landschap beschouwd. Deze zijn immers onlosmakelijk met elkaar verbonden.



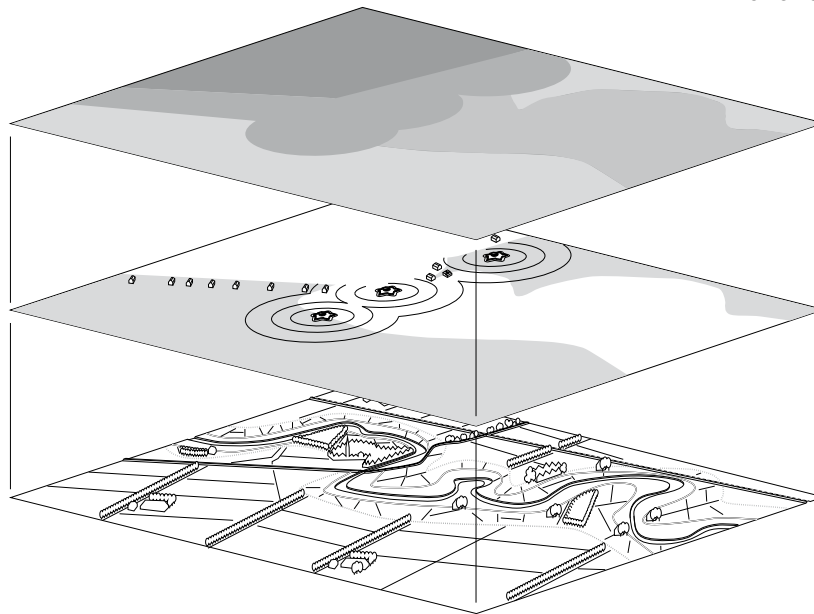
kernkwaliteiten: Waterlinie + onderliggend landschap

Kwaliteitstoets

Ruimtelijke initiatieven worden met een open, nieuwsgierige houding benaderd; een duurzame ontwikkeling is immers noodzakelijk voor het behoud van de linie. De initiatieven zullen door de samenwerkende overheden worden begeleid en getoetst. Om dit inzichtelijk te maken wordt van initiatiefnemers een goed inzicht in de ruimtelijke plannen (beeldkwaliteitplan) verwacht. Deze kwaliteitstoets is noodzakelijk omdat het ondoenlijk is - en ongewenst is - om vooraf gedetailleerd aan te geven wat wel en wat niet mogelijk is. Daarnaast is een

initiatief niet per definitie 'goed' of 'fout', maar is de kwaliteit mede afhankelijk van het ontwerp. Het is cruciaal om maatwerk in planbegeleiding en toetsing te leveren.

In de bestemmingsplanregels wordt het proces van planbeoordeling nader omschreven. Een planologische zonering van het Nationaal Landschap is hierbij een hulpmiddel. Er worden een kernzone, inundatiekommen, accessen en verdichtingsvelden onderscheiden. Door de planologische zonering te koppelen aan de kenmerkende Waterlinieopbouw wordt de eigenheid van de Linie geborgd. En dit begrippenkader is een logische doorvertaling van de terminologie van Panorama Krayenhoff. Het is herkenbaar en herleidbaar.





1.5 Leeswijzer

In het voorliggende deel van het Handboek Kernkwaliteiten Nieuwe Hollandse Waterlinie - Deel I Nationaal Landschap - vindt u de achtergronden, het beleid, de kernkwaliteiten en de gewenste omgangsvormen voor de Waterlinie als geheel.

De regionale uitwerking van de kernkwaliteiten vindt u in Deel II. Dit tweede deel bestaat uit vijf boekjes, onderverdeeld in regionale militair-historische en landschappelijke ensembles:

- inundatiekom Culemborgerwaard
- inundatiekom Tielerwaard
- inundatiekom Bommelerwaard
- inundatiekom Land van Altena
- Fort Pannerden & Inundatiekanaal Tiel

In de regionale uitwerkingen komen zowel de kwaliteiten van het militair-historisch systeem aan bod, als ook de kwaliteiten van het onderliggend landschap.

Meer informatie over het gebruikte kaartmateriaal kunt u vinden in de Waterlinie Atlas. Hierin is de opbouw van de Nieuwe Hollandse Waterlinie nauwkeurig opgetekend en verklaard.

Meer informatie over de Nieuwe Hollandse Waterlinie kunt u vinden op www.hollandsewaterlinie.nl

Zoekt u nadere informatie over het gemeentelijk beleid dan kunt u de website van de betreffende gemeente bezoeken.

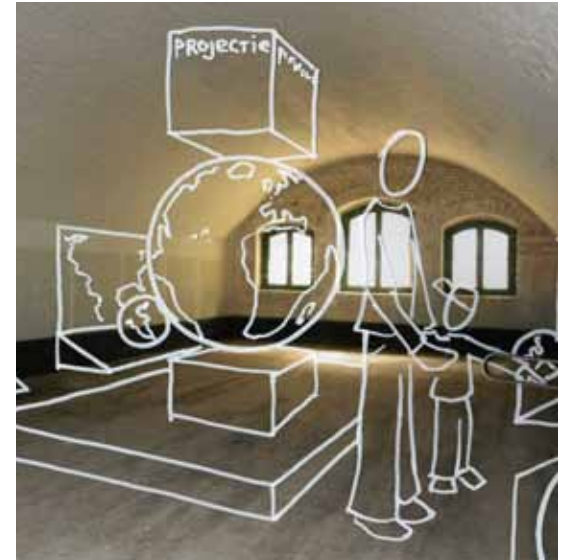
A low-angle, upward-looking shot from inside a stone bunker. At the top center is a large circular skylight showing a bright blue sky with white clouds and a sunburst effect. Four arched, multi-paned windows are arranged symmetrically around the skylight, looking out into a bright white light. The walls are made of rough, grey stone.

in vrijheid opgesloten
- fort Honswijk -

2. Waar historie inspireert

2.1 Nationaal geheugen

Met de groeiende mondialisering, groeit ook de behoefte aan een regionale identiteit. De Nieuwe Hollandse Waterlinie staat voor een typische Nederlandse manier van landsverdediging, in haar betekenis vergelijkbaar met de Chinese Muur of de Muur van Hadrianus in Engeland. Het systeem van inundatie heeft zich bewezen. Tijdens de Eerste Wereldoorlog is er een afschrikwekkende werking vanuit gegaan. Hoewel er nooit fysiek vijandelijke legers in zijn vastgelopen, vormt de Nieuwe Hollandse Waterlinie dus een sterk staaltje Nederlandse verdedigingstaktiek en ingenieurskunst ineen. Een verschil met de buitenlandse evenknieën is dat die als afschrikwekkende verdedigingswallen in het landschap lagen, terwijl de Waterlinie zo verborgen als mogelijk is aangelegd. Toch is de ambitie om ook de Waterlinie in het landschap herkenbaar te maken - subtiel - op passende wijze, met eigentijds gebruik. Dat biedt de beste garanties tegen maatschappelijke onachtzaamheid en natuurlijke overwoekering. Het verleden blijft zo ook voor toekomstige generaties levend.



behoud van historie door eigentijdse ontwikkeling

2.2 Het verhaal van de Waterlinie

De basis voor de Nieuwe Hollandse Waterlinie werd gelegd in de Franse tijd, in 1797, door de directeur der Hollandse Fortificatiën C.R.T. Krayenhoff. In zijn 'Memorie betreffende de eerste of capitale Waterlinie' beschrijft Krayenhoff gedetailleerd hoe de oude Hollandse Waterlinie er toen voor stond en geeft hij aan hoe deze verbeterd zou moeten worden. Tevens bepleit hij een oostwaartse verlegging van de linie om de stad Utrecht er binnen te brengen, beschermd door een aaneenschakeling van voorposten. Niet alleen omdat Utrecht een belangrijke garnizoensstad was, maar vooral om te voorkomen dat de vijand de waterhindernis via de stad eenvoudig zou kunnen aftappen. Deze voorposten



beschermden de inundatiesluzen. De aanbevelingen die hij deed, vormden het concept voor wat later de Nieuwe Hollandse Waterlinie zou gaan worden.

In 1811 werden de plannen door keizer Napoleon goedgekeurd: 'La ligne de Naarden à Gorcum doit donc être considérée comme la vraie ligne de l'Empire'. Mede vanwege militaire en politieke ontwikkelingen werd het plan echter niet verder uitgewerkt.

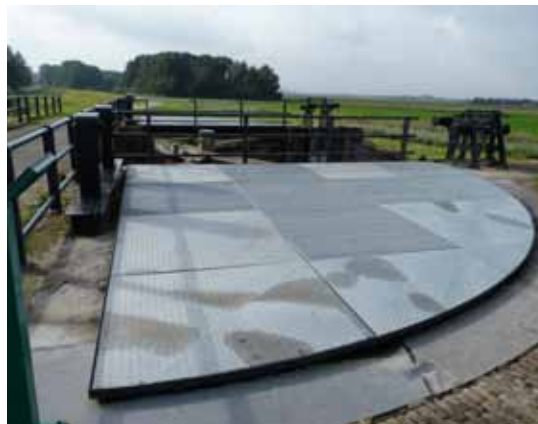
Na het vertrek van de Fransen, bij de aanloop tot het nieuwe Koninkrijk der Nederlanden in het najaar van 1814, diende Krayenhoff opnieuw een nota in waarin zijn voorstellen uit 1797 en 1811 werden geactualiseerd. Daarop besloot Koning Willem I in het voorjaar van 1815 tot de aanleg van een nieuwe waterlinie, toen nog Utrechtse Linie genoemd. De militaire en waterstaatskundige werken voor de Nieuwe Hollandse Waterlinie zouden het grootste en duurste infrastructurele project worden dat ooit in Nederland is uitgevoerd.

Verbonden met het landschap

De locatie van de Nieuwe Hollandse Waterlinie is onlosmakelijk verbonden met het natte landschap. In dit lage deel van Nederland heeft de mens eeuwenlang gestreden tegen het water om het landschap bruikbaar te maken. Nu werd het water benut als een sterke verdedigende kracht. De veengebieden ten noorden van Utrecht werden ingezet als inundatievlakten, met de zandige stuwwal van het Gooi als oostelijke begrenzing. Vanaf Utrecht tot aan de Lek werd de Waterlinie in het rivierenlandschap gebouwd, waarbij de lage komgronden geïnundeerd konden worden. Vanaf de Lek tot en met het Land van Altena werd de Nieuwe Hollandse Waterlinie op de scheidingslijn van het Hollandveen en de rivierkleigronden aangelegd. Hier waren grote polders die geïnundeerd konden worden.

Inundaties en verdedigingswerken

Evenals de oude Hollandse Waterlinie steunde de Nieuwe op uitgebreide - maar nu beter beheersbare - inundaties. Daarbij sloten forten en batterijen de inlaatpunten, de sluizen, af en beschermden ze de niet te inunderen terreinstroken en andere accessen. Samen met Jan Blanken, inspecteur-generaal van Waterstaat, ontwikkelde Krayenhoff als inspecteur-generaal der Fortificaties de 'natte' plannen voor de Nieuwe Waterlinie en werd er opdracht gegeven aan majoor-ingenieur Willem Offerhaus voor de bouw van een fortenkring rondom Utrecht. Tot aan Nieuwersluis werd het tracé van de oude Hollandse Waterlinie langs de Vecht aangehouden, tot enkele kilometers ten noorden van de stad Utrecht. Daar moest de linie oostelijk om de stad heen buigen, om vervolgens langs de Vaartse Rijn verder te gaan tot aan de sluizen van Vreeswijk aan de Lek. Voorts sloot de nieuwe waterlinie aan op het zuidelijk tracé, dat in 1787 was verplaatst naar de Diefdijk en de Linge. Er dienden vijf zogenaamde 'inundatiekommen' te



waaiersluis



Jan Blanken

komen, met op de accessen permanente verdedigingswerken. Op een zestal cruciale plekken werden door Blanken ontworpen waaiersluizen gebouwd. Deze sluizen waren ideaal voor militaire inundaties, omdat die zelfs tegen hoog water in geopend konden worden. Uit de periode 1815-1817 stammen de waaiersluizen bij Werk aan het Spoel, Asperen en Gorinchem.

De inrichting van een optimaal inundatiestelsel en de aanleg van de onmisbare permanente verdedigingswerken duurden, met onderbrekingen, van 1815 tot 1886. Dat de realisatie van de nieuwe waterlinie zoveel tijd kostte had alles te maken met de internationale politieke en militair-technische ontwikkelingen en de ingrijpende infrastructurele en waterstaatkundige veranderingen

gedurende de 19de eeuw.

De ontwikkelingen in de Frans-Duitse Oorlog in 1870-1871, de uitvinding van de brisantgranaat en de aanleg van spoorwegen en kanalen dwars door de linie waren allemaal van invloed op de organisatie en infrastructuur van de Nederlandse hoofddefensielinie.

inundatie bij de Papsluis in het Land van Altena



Bouwfasen

Er zijn in de ontwikkeling van de Nieuwe Hollandse Waterlinie zes bouwfasen te onderscheiden.

Eerste bouwfase 1815-1826

In de eerste bouwfase werd op de kwetsbare accessen rondom Utrecht een vijftal forten gebouwd. Deze eenvoudige werken bestonden uit aarden omwallingen, die precies in het hart van de te beveiligen weg of kade waren gelegen. De forten werden omgeven door een gracht en op de hoofdwal was de opstelplaats voor het geschut. De vorm en de omvang van de forten werden bepaald door de breedte van het acces en de ligging van de inundatiemiddelen.

Op de hoog gelegen - en dus niet te inunderen - Houtense Vlakte werden vier lunetten gebouwd. Deze V-vormige versterkingen werden voorzien van zware bakstenen bekledingsmuren. Ten zuiden van Utrecht bouwde men ter bescherming van de inundatiesluizen forten bij Jutphaas, Vreeswijk en Culemborg.



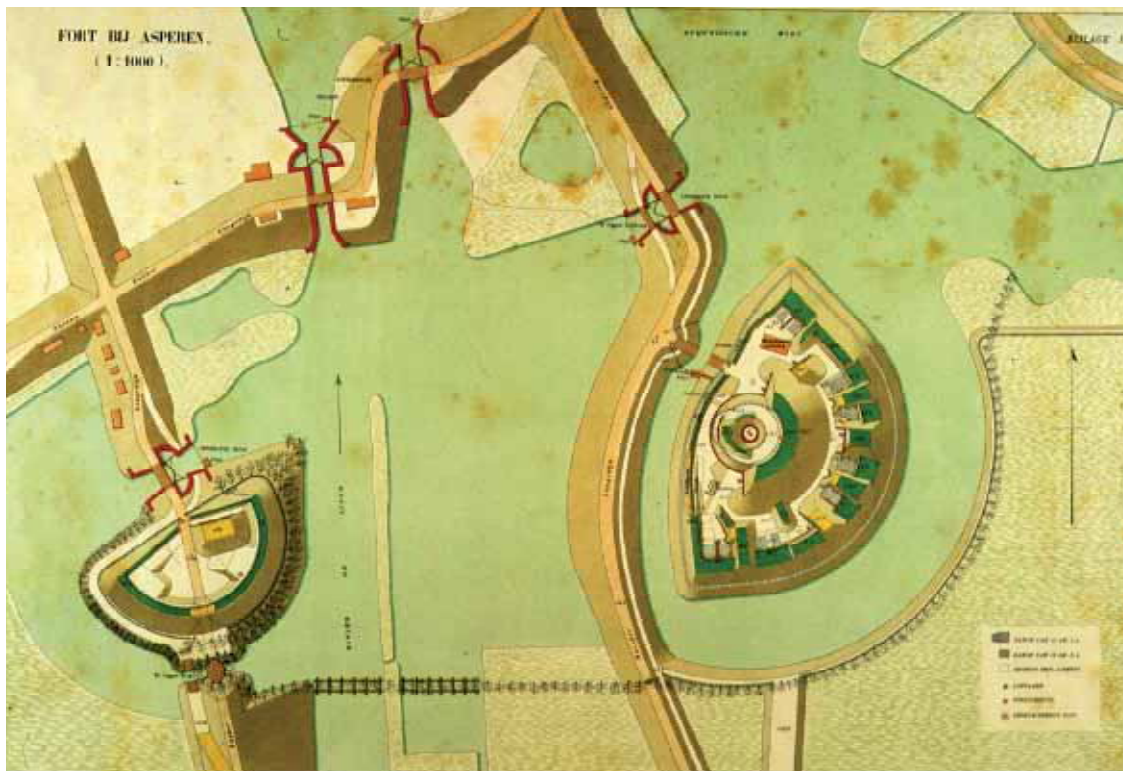
vesting Gorinchem

Tweede bouwfase 1841-1864

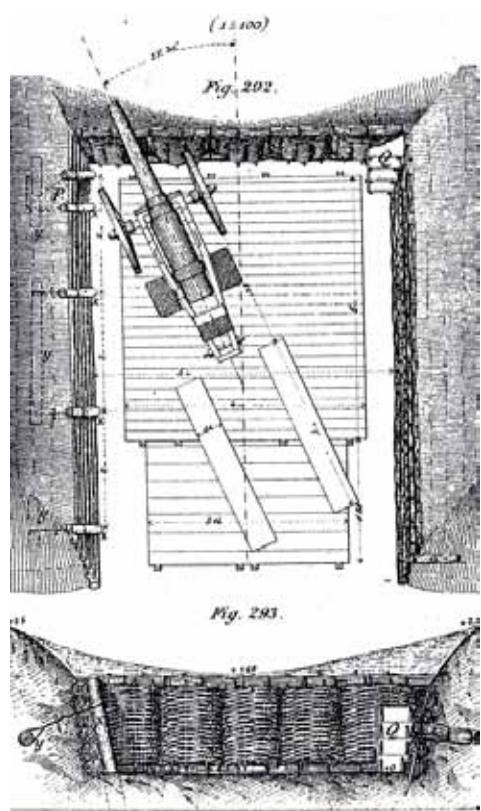
Onder leiding van genieofficier Merkes van Gendt verreesen bij de rivieraccessen van de Vecht, Lek, Linge en Waal de forten met bomvrije geschutstorens. In diezelfde periode kregen veel kleinere werken van de linie 'bomvrije' gebouwen, onder andere in de vorm van vierkante wachthuizen binnen de redoutes, de schansen. Een aantal versterkingen in het Vechtplassengebied, die nog uit de Franse tijd dateerden, werden vervangen door eenvoudige forten of redoutes.



oorspronkelijke toren Fort bij Honswijk



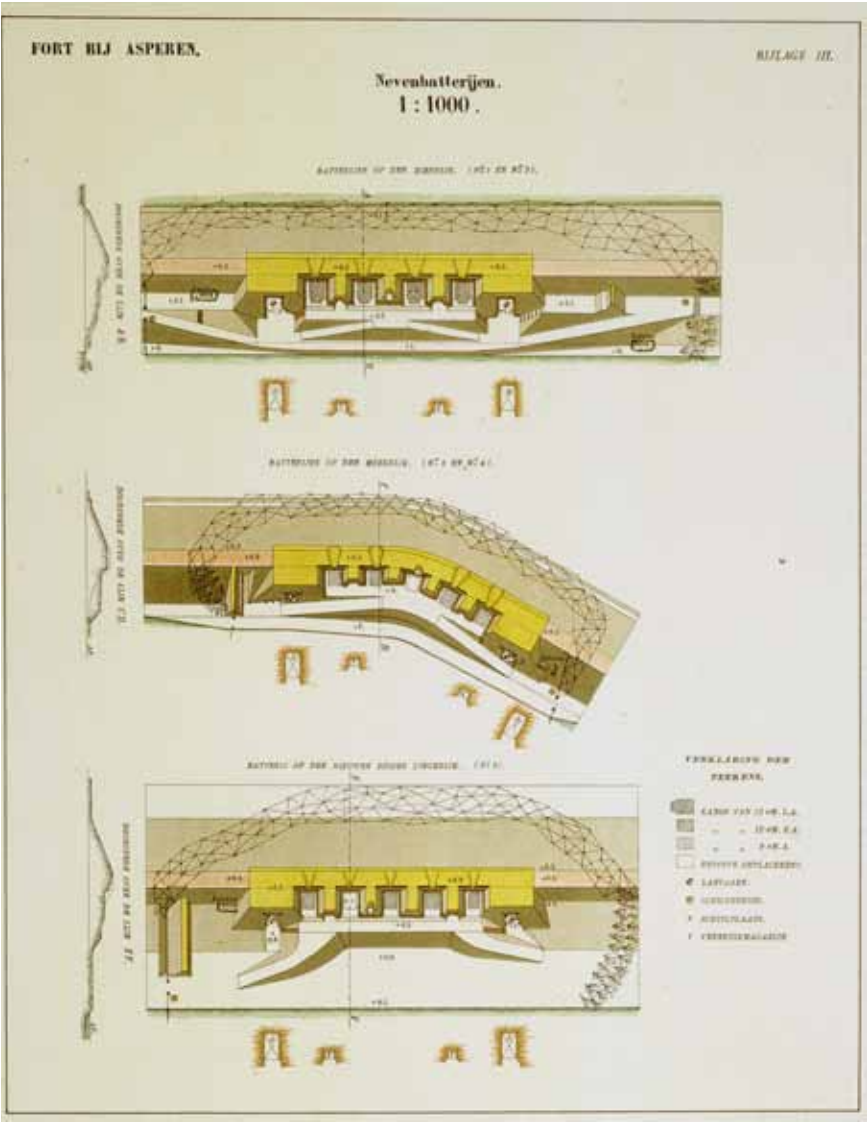
kaart Memorie van Verdediging Fort bij Asperen en Wapenplaats: het Linge-access



detail opstelling geschut



loopgraaf mobilisatie Wereld Oorlog I



batterijen en detail opstelling geschut

Vijfde bouwfase 1900 / 1914-1918

Aan het einde van de negentiende eeuw kwam de fortbouw tot stilstand. Het nut en de kracht van de kostenverslindende en snel verouderende forten van de Waterlinie stonden ter discussie. Het accent werd verlegd van de zogenaamde 'dode weermiddelen' naar de levende, mobiele strijdkrachten die verspreid in veldversterkingen in de Linie zouden moeten opereren om een stormaanval met de nieuwste wapens te weerstaan.

Tegen het uitbreken van de Eerste Wereldoorlog werd de mobilisatie afgekondigd. De Nieuwe Hollandse Waterlinie werd in staat van verdediging gebracht en de inundaties werden gesteld op het voorbereidingspeil. In tegenstelling tot de gebrekkige mobilisatie van 1870 liep het deze keer voorspoedig. De forten van de Waterlinie konden volledig worden bemand en de veldtroepen werden in infanteriestellingen in loopgraven tussen de forten en voor de inundaties geplaatst.

kazemat en loopgraaf 1939-1940





*inundatie Poederoijen***Zesde bouwfase 1939-1940**

Aan de vooravond van de Tweede Wereldoorlog werd met man en macht aan de verdedigingslinies gewerkt. De bewapening was ouderwets en gering, maar het was inmiddels te laat om alsnog moderne wapens aan te schaffen. Eind augustus 1939 mobiliseerde het Nederlandse leger opnieuw. Opnieuw werden diverse veldversterkingen aangelegd voor artillerie, infanterie en munitieopslag. Er werden honderden groepsschuilplaatsen gebouwd en vele mitrailleurkazematten. Op de forten verzezen de moderne golfplaten romneyloodsen en nissenhutten voor diverse doeleinden.

mobilisatie omgeving Fort bij Everdingen

Nadagen van de Waterlinie

Na de Tweede Wereldoorlog had de Nieuwe Hollandse Waterlinie als defensielinie afgedaan. De verdediging van ons land ging na 1949 onderdeel uitmaken van een bredere NAVO-strategie. Daarbij werd gekozen om de verdediging naar het oosten te leggen. In eerste instantie liep de internationale hoofdverdedigingslinie van West-Europa langs de Rijn en de IJssel. Na toetreding van West-Duitsland tot de NAVO werd deze lijn verder oostwaarts geschoven naar de Elbe.

Nadat de waterlinie geen verdedigingsfunctie meer had, hebben de forten alle mogelijke bestemmingen gekend. Aanvankelijk kregen de meesten forten een andere militaire bestemming, veelal als opslagplaats van munitie. Enkele forten paste men in de jaren zestig aan als mobilisatiecomplex.

Maar ook aan het gebruik van de Waterlinie voor andere militaire doeleinden kwam een einde. De linie was niet langer nuttig voor Defensie, maar een last geworden. Forten kwamen leeg te staan, raakten in verval. De natuur nam bezit van de linie waardoor tegenwoordig veel oude bouwwerken een paradijs voor vleermuizen zijn. Ook burgers zagen kansen; forten werden bewoond, soms gekraakt en de ondernemende pioniers zagen vooral ook kansen voor nieuwe bestemmingen. Zo zag de Stichting Fort Asperen als één van de eersten de potenties van het fort en startte het initiatief Kunstfort Asperen wat tot vandaag de dag een gerenommeerd kunstprogramma biedt. Dit soort initiatieven houdt de Waterlinie in stand en maakt de unieke historie beleefbaar voor de maatschappij.



bezoek van prins Bernard aan Fort bij Honswijk in 1961

Ook het landschap in de Nieuwe Hollandse Waterlinie veranderde. Met het beëindigen van de Kringenwet is er in de loop der jaren gebouwd binnen de schootsvelden van de forten. Naoorlogse ruilverkavelingen en infrastructuurle werken hebben de historische landschappelijke context van de linie veranderd en deels ook sporen uitgewist.

Zevende bouwphase: vanaf 2004 naar de toekomst

De historie van de Nieuwe Hollandse Waterlinie wordt vaak omschreven in zes bouwfasen. Met Panorama Krayenhoff is de zevende bouwphase ingegaan: het

bouwen aan een nieuwe toekomst om de unieke historische waarden te behouden door een brede maatschappelijke herbestemming. Inmiddels, in 2015, hebben veel forten een nieuwe bestemming gevonden - toeristisch-recreatief, museaal, ecologisch - historische gebouwen en inundatiewerken zijn gerestaureerd, recreatieve netwerken verbinden de forten onderling en met het landschap. Het proces van herbestemming, herinrichting en duurzaam beheer van de Nieuwe Hollandse Waterlinie zal nog enige jaren doorgaan. Hierbij zal het initiatief steeds verder verschuiven van de overheid naar maatschappelijke partijen. De Waterlinie wordt van de burgers!



voorbeelden van eigentijdse ontwikkeling van de Waterlinie



3. Kernkwaliteiten

3.1 Kernkwaliteiten Nationaal Landschap

De Nieuwe Hollandse Waterlinie is erfgoed met een uitzonderlijke universele waarde. Om deze waarde te beschermen heeft het rijk de kernkwaliteiten vastgelegd (Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (BARRO, Staatsblad, jaargang 2011, nr. 391, 22 augustus 2011). De kernkwaliteiten Nieuwe Hollandse Waterlinie zijn:

- het unieke, in samenhang met het landschap ontworpen negentiende en twintigste-eeuwse hydrologische en militaire verdedigingssysteem, bestaande uit:
 - inundatiegebieden
 - zone met verdedigingswerken als forten, batterijen, lunetten, betonnen mitrailleurkazematten en groeps-schuilplaatsen in hun samenhang met de omgeving;
 - voormalige schootsvelden (visueel open) en Verboden Kringen (merendeels onbebouwd gebied) rondom de forten;
 - waterwerken als waterlichamen, sluizen, inlaten, duikers en dijken functionerend in samenhang met verdedigingswerken en inundatiegebieden;
 - overige elementen als beschutte wegen, (resten van) loopgraven en tankgrachten;
 - de landschappelijke inpassing en camouflage van de voormalige militaire objecten;
 - de historische vestingstructuur van de vesting -steden Muiden, Weesp, Naarden, Nieuwersluis, Gorinchem en Woudrichem;
- grote openheid;
- groen en overwegend rustig karakter.



karakter



3.2 Unesco

De Nieuwe Hollandse Waterlinie staat - in de periode van het schrijven van deze nota - op de voorlopige lijst van Unesco werelderfgoed. Unesco omschrijft de waarden als volgt:

"The Nieuwe Hollandse Waterlinie is a military defence line that marked the administrative and economic heart of the Netherlands - Fort Holland. It was designed to keep out invaders by the controlled flooding of a chain of inundation fields to a depth of up to a metre. The inundation line was laid in the 19th and 20th centuries and runs from Fort Naarden to Fort Steurgat in the Biesbosch. The line consists of a system of waterworks and over 1,000 forts, casemates, sluices and wooden houses. The Nieuwe Hollandse Waterlinie is one of the largest projects ever undertaken in the Netherlands. The fields of fire and inundation basins around the forts consist mainly of open land, since the Strategic Defences Act (Kringenwet) of 1853, which was only repealed in 1963, prohibited any building on such designated areas until 1963. The Nieuwe Hollandse Waterlinie links up with, and is an extension of, the Stelling van Amsterdam, which already has World Heritage status.

Justification of Outstanding Universal Value

The Nieuwe Hollandse Waterlinie is of exceptional significance through its extensiveness, the fact that it uses a specialised system of waterworks, and the pristine character of the fortifications.

Criterion ii: The Nieuwe Hollandse Waterlinie and the Stelling van Amsterdam are exceptional examples of an extensive, integrated European defence system of the modern period which has survived intact and well conserved since their creation in the late 19th century.

They are both part of a continuum of earlier defensive measures and were later to influence certain portions of the construction immediately before and after World War II.

Criterion iv: The forts are outstanding examples of an extensive, integrated defence system of the modern period which has survived intact and well conserved since its creation in the late 19th century.

Criterion v: The Nieuwe Hollandse Waterlinie represents the skill of the Netherlands in water management and its practical application in the defence of the nation.

Statements of authenticity and/or integrity

The cultural value of the Nieuwe Hollandse Waterlinie (as an illustration of Dutch water management) is expressed through extant portions of the system, most of which is still intact.

The Nieuwe Hollandse Waterlinie and the Stelling van Amsterdam formed the line of defence of Fort Holland, the western conurbation now known as the Randstad. The addition of the Inundation Line to the World Heritage site of the Stelling van Amsterdam would enhance the value of both properties and improve the opportunities for conservation. The site would then comprise all the elements of the Fort Holland defence line.

Comparison with other similar properties

The Nieuwe Hollandse Waterlinie and the Stelling van Amsterdam partially overlap, use the same inundation system and were designed with the aim of defending the same area of land (the present-day Randstad). The former Grebbelinie, the defence line that extended from the Lower Rhine to the IJsselmeer, is a comparable site. Until 1951, the Grebbelinie functioned as a forward defence line of the Nieuwe Hollandse Waterlinie."

3.3 Ontwikkelingsperspectief

Het doel van het Nationaal Project Nieuwe Hollandse Waterlinie is de Waterlinie als onderdeel van het Nederlands cultureel en landschappelijk erfgoed tot een herkenbare ruimtelijke eenheid te maken en duurzaam in stand te houden. Voor een duurzame toekomst is het samengaan met eigentijdse functies cruciaal: 'behoud door ontwikkeling' is het credo.

Balanceren tussen bescherming en ontwikkeling

Instandhouding van het werelderfgoed is onlosmakelijk verbonden met het toelaten van ontwikkelingen. Dat is een delicate balans, die enkel gevonden kan worden door de kernkwaliteiten van de Waterlinie centraal te stellen.

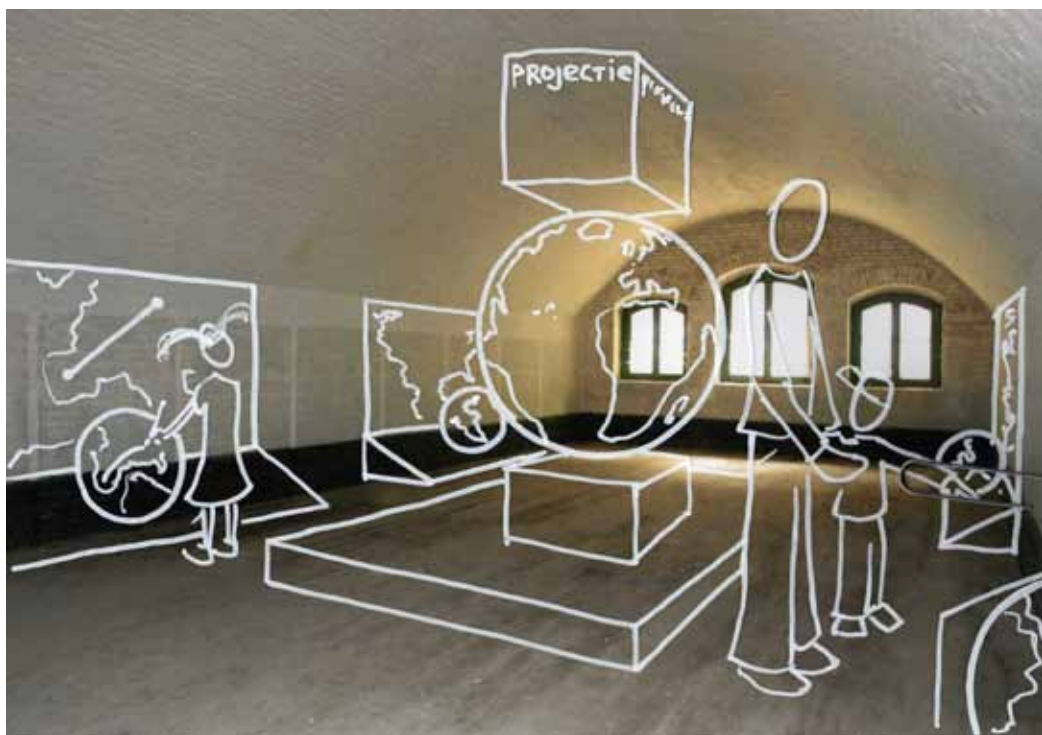
Omwille van de bescherming van de kernkwaliteiten is een terughoudende planologische benadering wat betreft initiatieven met een verdichtend en verstedelijkend effect op het landschap noodzakelijk. Bij de beoordeling van ruimtelijke initiatieven is de grondhouding 'Nee, tenzij...'. De boodschap is: 'Pas op, u bevindt zich in de Waterlinie. Zorgvuldigheid is geboden!'

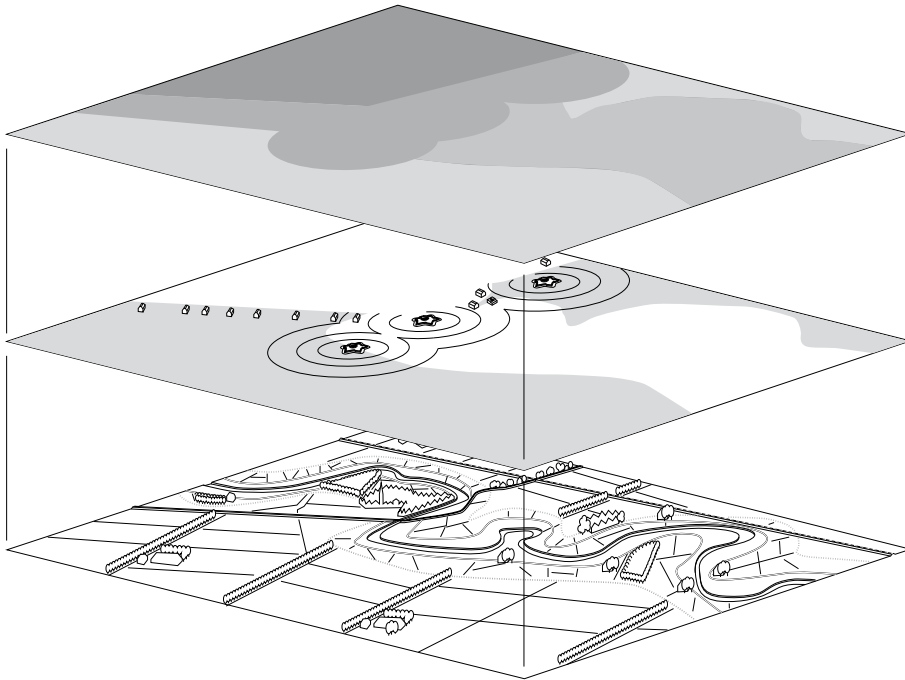
Toch zullen ruimtelijke initiatieven met een open, nieuwsgierige houding positief benaderd worden: eigentijdse functies geven de Waterlinie nieuw leven. Het zijn de noodzakelijke economische dragers voor een duurzame instandhouding van de kernkwaliteiten. Het is daarbij van belang dat de ruimtelijke ingrepen zorgvuldig worden ontworpen en ingepast in de karakteristieken van de Waterlinie en de topografie van het onderliggende landschap.

Geofort: behoud door ontwikkeling

Kwaliteitsbeleid

Het beleid voor de Waterlinie is kwaliteitsbeleid. Het richt zich op het behoud en de ontwikkeling van de kernkwaliteiten. Het gaat daarbij om ontwerp- en inrichtingsprincipes - een passende omgang met de kernkwaliteiten - en in wezen niet over planologische bestemmingen (functies). Meerdere vormen van ruimtegebruik kunnen immers passen bij een bepaalde locatie in de Waterlinie. Zo kan bijvoorbeeld landbouw bijdragen aan een open schootsveld, maar waterberging ook. Het gaat erom hoe de plek ontworpen en in stand gehouden wordt. Het is daarom van belang dat er ontwerpruimte is om te komen tot maatwerkoplossingen voor de gewenste kwaliteitsimpuls en duurzame instandhouding.





Deze zonering vormt een belangrijke basis voor de juridische regels (zie bestemmingsregels voor de dubbelbestemming- waarde Nieuwe Hollandse Waterlinie). In het volgende hoofdstuk wordt per zone aangegeven wat het ontwikkelingsperspectief op hoofdlijnen is. Meer specifiek komt dit in Deel II, in de regionale uitwerking, aan bod.

onderliggend landschap + Nieuwe Hollandse Waterlinie + planologische zonering

Om de kwaliteitsborging constructief, consistent en navolgbaar te maken is de kenmerkende historisch-ruimtelijke opbouw van de Nieuwe Hollandse Waterlinie vertaald in een planologische zonering: iedere zone heeft eigen karakteristieken, eigen mogelijkheden voor ontwikkeling en daarbij horende omgangsvormen. De zones zijn:

- de inundatiekommen;
- de accessen;
- de kernzone;
- en de verdichtingsvelden.

3.4 Omgangsvormen

De Nieuwe Hollandse Waterlinie heeft een vooruitstrevende houding waarbij van de vele eigenaren, exploitanten, overheden en adviseurs wordt verwacht dat ze de transformatie van de Waterlinie zorgvuldig benaderen. Veel is mogelijk; het gaat om een gepaste omgang met de kernkwaliteiten.

Maar wat zijn 'gepaste omgangsvormen' voor de Waterlinie? Eens is de Linie aangelegd onder strakke regie van het Ministerie van Oorlog. Forten werden zorgvuldig door de Staat uitgetekend, inundaties en open schootsvelden werden bij wet geregeld en zo'n 1000 groepsschuilplaatsen en kazematten werden op uniforme wijze gebouwd. Een ruime eeuw van militaire bouwkunst heeft een stevige blauwdruk op het Nederlandse landschap neergelegd. Een herkenbare eenheid waarop voortgebouwd moet worden. De tijd van een blauwdruk is echter voorbij. Het 19de eeuwse militaire systeem heeft zijn oorspronkelijke functie definitief verloren. Nieuwe vormen van gebruik - heel divers en publiek toegankelijk - geven de Linie een nieuwe culturele betekenis, maar vragen ook om een andere aanpak. Voor deze fase in de geschiedenis ligt er dan ook geen blauwdruk met bestekstekeningen voor 85 kilometer landschap. Per locatie, per opgave, met een breed scala aan betrokkenen, moet elke keer weer een standpunt bepaald worden. Met maatwerk en creativiteit moet gezocht worden naar de best haalbare en passende oplossing. Er zijn daarom geen pasklare ontwerpen die gebruikt moeten worden, maar er is wel degelijk een aantal omgangsvormen - op essenties - te benoemen. Deze zijn mede gebaseerd op inmiddels 10 jaar ervaring met de uitvoering in het Waterlinielandschap. De omgangsvormen geven houvast aan ontwikkelaars en zullen bij plantoetsing een belangrijke rol spelen.

Belangrijke essenties bij de omgang met de Waterlinie zijn:

- nieuwe stap in de geschiedenis
- tussen restauratie en vernieuwing
- ode aan het landschap
- herkenbaar, beleefbaar en begaanbaar
- en de balans tussen zichtbaarheid en camouflage
- samenhang tussen objecten, lijnen en vlakken
- Waterlinieprofiel
- respect voor de eigenheid



Nieuwe stap in de geschiedenis

De maatschappelijke openstelling van de Waterlinie is, na bijna twee eeuwen militair functioneren, een wezenlijk nieuwe stap in de geschiedenis. Nieuw gebruik, gericht op het duurzaam voortbestaan van de linie, brengt nieuwe vormen met zich mee. Dit betekent dat een zichtbaar eigentijdse toevoeging te rechtvaardigen is - zelfs meerwaarde kan hebben - mits het met respect voor de historische identiteit gebeurt. In hoeverre een nieuwe functie zich moet voegen of verzelfstandigen ten opzichte van het historisch ensemble is afhankelijk van de situatie: het is balanceren tussen het historisch verhaal en het eigen verhaal van het nieuwe gebruik.

vermaatschappelijking Nieuwe Hollandse Waterlinie



eigentijdse herinrichting Werk aan het Spoel

Tussen restauratie en vernieuwing

De nieuwe stap in de geschiedenis is gericht op duurzaam voortbestaan. De historische onderdelen moeten behouden blijven voor de toekomst, maar restauratie is geen doel op zich. Er zijn vele ontwerpbenaderingen in de bandbreedte tussen restauratie en vernieuwing mogelijk. Dat hangt af van het object, de waardering en de visie op het toekomstig gebruik. Het militaire verleden is een belangrijke inspiratiebron voor nieuwe inrichtingsopgaven. Het betekent echter niet dat het landschapsbeeld ten tijde van de Waterlinie geheel gereconstrueerd gaat worden. Het gaat om het zichtbaar maken van de essenties, gericht op een duurzame toekomst.

Herkenbaar, beleefbaar en begaanbaar en de balans tussen zichtbaarheid en camouflage

Het is voor het duurzaam voortbestaan belangrijk dat ingrepen in de Waterlinie bijdragen aan een betere herkenbaarheid, beleefbaarheid en toegankelijkheid. Onbekend maakt onbemind. Het is daarbij wel van belang te zoeken naar het juiste evenwicht tussen nieuwe zichtbaarheid en historische camouflage van de verdedigingswerken. Zo was de militaire functie van forten, groepsschuilplaatsen en kazematten gebaat bij een verborgen ligging; met de maatschappelijke openstelling is de Waterlinie gebaat bij zichtbaarheid. Maar wel subtiel. De Waterlinie moet wel een 'landschap met een geheim' blijven dat ontdekt kan worden; ook dat is een kernkwaliteit. De balans tussen zichtbaarheid en camouflage moet per plek en opgave gezocht worden.



landschappelijk silhouet Fort bij de Nieuwe Steeg



het typisch Hollands landschap was al aanwezig en vormde een natuurlijke basis voor inundatie

Ode aan het landschap

De Waterlinie is vooral een ode aan Nederland. De Waterlinie is gebonden aan de plek; onlosmakelijk verbonden met het landschap. De lage, natte polders door het midden van Nederland vormden een vanzelfsprekende basis voor de aanleg van het inundatiestelsel. Het landschap van de Nieuwe Hollandse Waterlinie kent daarom niet alleen militaire kenmerken, maar ook de karakteristieken van veel oudere ontginningen van de polders met dijken, kaden, weteringen, waterwerken en occupatiepatronen. Nieuwe ingrepen moeten daarom niet enkel reageren op de militaire kenmerken, maar moeten zich ook voegen naar de karakteristieken van het onderliggend landschap. De regionale uitwerking van de kernkwaliteiten helpt hierbij.

Samenhang tussen objecten, lijnen en vlakken

Het gaat bij het duurzaam voortbestaan van de Waterlinie om het totale ensemble van objecten, lijnen en vlakken. De Waterlinie is een 85 kilometer lang samenhangend ensemble. De relatie met het landschap is daarbij van unieke betekenis. Behoud en versterken van de samenhang is van groot belang.

Waterlinieprofiel

Ruimtelijke ingrepen dragen bij aan realisatie van het 'Waterlinieprofiel'. Een herkenbare ruimtelijke opbouw met een verdichte veilige zijde, de structurerende hoofdverdedigingslijn, met een natte voet en open velden aan de inundatiezijde. Dit profiel is geen blauwdruk, maar geeft de essenties van de gewenste ruimtelijke opbouw weer.



functioneel, sober, stoer en ongepolijst

Respect voor de eigenheid

De Waterlinie moet vooral blijven uitstralen dat het een utilitair bouwwerk is. Nieuwe toevoegingen zijn functioneel, sober, stoer, ongepolijst en hebben een gepaste terughoudend richting de historische onderdelen. Terughoudendheid met eigenzinnige, dominante verbijzonderingen is gewenst. De eigen geschiedenis met de sterke vorm biedt vaak al meer dan voldoende aanknopingspunten.

'Less is more' is vaak een passende ontwerphouding, ook in de Waterlinie. Gebruik van eenvoudige vormen en materialen is te verkiezen boven het maken van complexe, uitbundige creaties. Ook in het kader van de gewenste informatievoorziening is terughoudendheid gepast. Goedbedoelde inspanningen kunnen leiden tot een oerwoud aan bordjes en 'dingetjes', waarachter de schoonheid verdwijnt en een deel van de mystiek van de linie verdwijnt. Nieuwe (digitale) technieken kunnen helpen bij het ontsluiten van de schat aan informatie, zonder de ruimte en eigenheid te belasten.

Ook een passende dimensionering van routes en voorzieningen vraagt aandacht. Op basis van richtlijnen en normen bestaat de neiging overmaat en overdaad aan te brengen. Een eenvoudige plank over een sloot is vaak wel zo passend (en avontuurlijk) als een brede brug met gesloten relingen...



ensemble van punten, lijnen en vlakken



4. Ruimtelijke essenties

Hoofdstuk drie beschrijft de kernkwaliteiten, het ontwikkelingsperspectief en de omgangsvormen vanuit het geheel bezien. Dit hoofdstuk gaat in op de Waterlinie in zijn essentiële ruimtelijke onderdelen aan de hand van de zonering van inundatiekommen, accessen, kernzone met militair verdedigingsstelsel en verdichtingsvelden.

Bescherming en ontwikkeling op hoofdlijnen

Per zone wordt hier het Waterliniebeleid omschreven en wordt op hoofdlijnen aangegeven hoe de borging van de kernkwaliteiten zich verhoudt tot de ontwikkelingsmogelijkheden van verschillende functies.

Het is goed om te beseffen dat het hierbij gaat om het perspectief vanuit de Waterlinie. Vanzelfsprekend geldt dat andere beleidskaders mede bepalend zijn bij het al dan niet toestaan van een nieuwe ontwikkeling.

Tevens is het zo dat een kwaliteitsbeoordeling vanuit de Waterlinie een advies is aan het bevoegd gezag. Het is aan bestuurders om besluiten te nemen, waarbij alle maatschappelijke belangen worden afgewogen.



4.1 Inundatiekommen

De voormalige inundatiekommen zijn de essentie van de Nieuwe Hollandse Waterlinie en tegelijkertijd het kwetsbaarst omdat ze gedurende 150 jaar slechts een virtueel bestaan leiden; een 'geheim wapen' onzichtbaar geprojecteerd over de eigendommen van vooral boeren. De kenmerken van het militair-historisch functioneren van deze voormalige inundatiekommen uit zich vooral in de vorm van de waterwerken; de inundatiesluizen, de inlaatkanalen en de vele kleine sluisen, dammen en coupures. En - door de vanzelfsprekendheid militair onopvallend - het onderliggend landschap. De lage, natte polders met veel oudere kadestructuren zijn de werkelijke essentie, de basis, van de watermachine van de Waterlinie. Behoud van het natuurlijk reliëf en de bedijkte randen van de kommen is dan ook essentieel, evenals de beleefbaarheid van het natte karakter van de ondergrond.

De kernkwaliteiten openheid, groen en rustig karakter zijn bij uitstek verbonden aan de inundatiekommen. Ook duisternis is een kwaliteit verbonden aan deze landelijke gebieden. Nieuwe ontwikkelingen moeten deze kwaliteiten respecteren en waar mogelijk versterken. Hierbij is het van belang het begrip 'openheid' nader uit te werken. Dit gebeurt in de regionale uitwerking in Deel II. De inundatiekommen zijn immers niet overal grootschalig open van karakter. Het bevat ook besloten en kleinschalige landschappen, maar ook deze zijn waardevol omwille van het groene, landelijke en rustige karakter.



Ontwikkelingsperspectief

Voor het ruimtegebruik van de inundatiekommen kan op hoofdlijnen gezegd worden dat *grondgebonden agrarische activiteit, natuur, waterbeheer en extensieve openluchtrecreatie* passend zijn. Het is bij de ontwikkeling van de functie van belang dat de nieuwe inrichting past bij de kernkwaliteiten van de Waterlinie en het onderliggend landschap.

Vanuit Waterlinieperspectief is uitbreiding op *bestaande agrarische erven* goed denkbaar, mits het erf en de gebouwen op gebiedseigen wijze worden gerealiseerd. Dit is maatwerk per locatie. In deel II van dit handboek wordt per regio het gebiedseigen karakter nader omschreven.

Het vestigen van *nieuwe agrarische erven* in open landschap zal kritischer worden gezien vanuit de kernkwaliteiten. Dit leidt immers tot verdichting. Toch is nieuwvestiging vanuit Waterlinieperspectief - buiten de kernzone - denkbaar, mits goed gemotiveerd, op een passende locatie en met een inrichting passend bij het landschap. Een nieuw erf is niet per definitie een aantasting van de kernkwaliteiten, maar dat is sterk afhankelijk van de locatie en uitwerking.

Ontwikkelingen voor *natuur- en waterbeheer* voegen zich prima naar het karakter van de Waterlinie en zijn in potentie waardevol voor de versterking van het groene, natte karakter en de Liniebeleving. Het is hierbij wel van belang dat de herinrichting van het landschap wordt afgestemd op de militair-historische kenmerken, de openheid en de kenmerken van het onderliggende landschap.



De kernkwaliteiten van de Waterlinie lenen zich uitstekend voor *extensieve openluchtrecreatie*.

Verbeteren van de toegankelijkheid van de Waterlinie voor fietsers en wandelaars is van belang om het historisch erfgoed te verankeren 'in de hoofden en de harten'.

Verstedelijkende ontwikkelingen zoals nieuwe bedrijven-terreinen, woningbouw en glastuinbouw staan op gespannen voet met de kernkwaliteiten van de Waterlinie. Dergelijke aantastingen zouden voorkomen moeten worden. Maar mocht omwille van groot maatschappelijk belang toch besloten worden tot een stedelijke ingreep, dan moet er een kwalitatief hoogwaardig ruimtelijk ontwerp gemaakt worden om te zorgen voor een goede inpassing. Het ruimtelijk ontwerp heeft dan als uitdaging om te zorgen voor een passende afstemming op de kernwaarden van de Waterlinie en van het onderliggend landschap en dat in balans met de karakteristieken van de eigentijdse ingreep. Voor reeds

bestaande stedelijke gebieden en bedrijventerreinen is het streven deze af te ronden met een kwalitatieve inpassing in het Waterlinielandschap. Transformaties van verdichte gebieden (bijvoorbeeld omvorming van bedrijventerreinen naar nieuwe woonlandschappen) zijn mogelijk, mits deze leiden tot een ruimtelijke kwaliteitsimpuls van het terrein en de randen.

Grootschalige infrastructurele ontwikkelingen worden eveneens zeer terughoudend benaderd. Risico's zijn verstoring van de rust en versnippering van de linie. Wanneer het maatschappelijk belang na een bestuurlijke afweging dermate groot blijkt te zijn, ligt er de verplichting om ook hiervoor een excellent inpassingplan te maken, zoals ook bij verstedelijkende ontwikkelingen gevraagd wordt. Dan moeten ook kansen voor zichtbaarheid van de Waterlinie benut worden, want infrastructuur brengt de beleving van vele routegebruikers met zich mee.

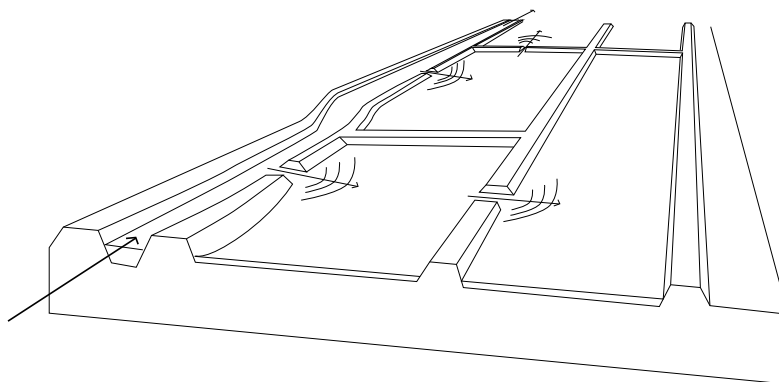


Ontwerprichtlijnen

Bij ingrepen aan het inundatiestelsel zijn de volgende essenties van belang:

Relatie rivier - waterwerk - inundatiekom

Het is van belang dat de 'route' van de inundatie, van de rivier naar de inundatiekom via sluizen en kanalen, herkenbaar en beleefbaar blijft of wordt gemaakt. Dit ingenieuze stelsel is de oorsprong van de Waterlinie.



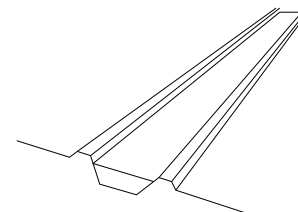
te openen of juist te sluiten sluizen, duikers en coupures verdelen het water over de kom

Duurzaam behoud inundatiewerken

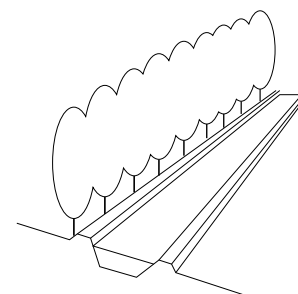
Consolidatie en/of restauratie en beleefbaarheid van de nog aanwezige inundatiewerken van de hoofdinlaat is een belangrijke doelstelling. Het zijn diverse typen inundatiesluizen, inundatiekanalen en ook 'pofconstructies' om waterlopen te dichten om zo het water vast te houden in de kom. Bij de kanalen is behoud van een cultureel profiel van belang; het is een kanaal, geen natuurlijke waterloop glooiende oevers.

Ook het achterliggende polderlandschap bevat tal van - vaak minder zichtbare - kleine sluizen, duikers, gemalen en locaties voor coupures in kaden om het water door te laten stromen in de velden. Veel van deze waterwerken hebben een rol gehad in het militaire systeem, maar hebben van oorsprong en in het dagelijks gebruik een civiele betekenis.

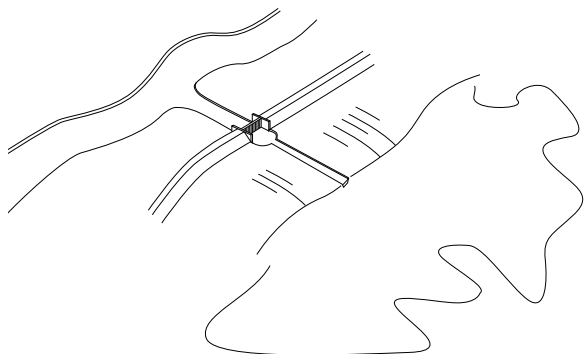
Reconstructie van verdwenen waterwerken is geen doelstelling, maar het is wel denkbaar om met een nieuwe inrichting een verwijzing te maken wanneer de locatie een cruciale rol in het systeem speelde.



*inundatiekanaal:
open water, cultureel profiel*



*soms met bomenrijen in het
landschap ingepast*



inundatiesluis

Grenzen zijn onderdeel van het landschap

De inundatiekommen hebben drie typen grenzen. Voor het grootste deel wordt de inundatiekom aan de westzijde begrensd door de hoofdverdedigingslijn; vaak een bestaande dijk of kade. De overige grenzen worden deels bepaald door het natuurlijk reliëf van de ondergrond of door aanwezige polderkaden. Het behoud en het beleefbaar maken van deze kaden, dijken en natuurlijke reliëfranden is van belang.



Inundatielijn

De oostzijde van de watervlakten werd begrensd door de zogenaamde inundatielijn. Het is een verborgen lijn in het landschap, bestaande uit verschillende fragmenten; soms bestaande uit polderkades en soms uit natuurlijke hoogteverschillen. Deze lijn is deels als route begaanbaar, maar heeft ook een aantal ontbrekende schakels. Het is een kans om op en langs de inundatielijn een attractief en doorgaand padenstelsel te ontwikkelen, in aanvulling op de routes op en langs de hoofdverdedigingslijn en op de accessen. Dit vergroot de mogelijkheden voor het maken van ommetjes in het Nationaal Landschap.

Ervaring lage ligging polder

De lage ligging van het land was de basis voor de vestiging van de Waterlinie. Het is dan ook van belang dat herinrichtingen inspelen op de natheid van de ondergrond. Dit kan zich uiten door soortkeuze van beplantingen, vormgeving van paden, het benutten van water en het inspelen op de historische verkavelingsstructuur welke voortkomt uit de natheid van het terrein.



4.2 Accessen

Accessen waren de potentiële routes voor de vijand door de watervlakten. Tegenwoordig zijn het belangrijke belevingslijnen in de Nieuwe Hollandse Waterlinie. De accessen doorsnijden de inundatievelden en kruisen de kernzone van de verdediging met de forten, waterwerken en restanten van de veldstellingen.

Er zijn verschillende typen accessen. Enerzijds de 'landschappelijke' accessen van de bevaarbare rivieren, de droge oeverwallen en begaanbare dijken. Anderzijds de infrastructurele accessen in de vorm van wegen, kaden en spoordijken.

Samen met de hoofdverdedigingslijn en de inundatielijn vormen de accessen een netwerk, in de vorm van een 'ladderstructuur'. Voor de toekomst van de Waterlinie - de maatschappelijke beleving - is de versterking van recreatieve begaanbaarheid en verblijfskwaliteit van belang. De accessen maken het Linielandschap zichtbaar en ontsluiten de forten en andere historische verdedigings- en inundatiewerken.

Ontwikkelingsperspectief

De essentie van een acces is 'doorgang'. Vanuit het perspectief van de Waterlinie richt de ontwikkeling van het landschap van de accessen zich dan ook op het versterken van de recreatieve doorgangen door de open velden, in verbinding met de forten en andere verdedigingswerken. Dit vraagt om aantrekkelijke langzaamverkeer routes en pleisterplaatsen.

Daarnaast is het van belang de relatie tussen het acces en de verdedigingswerken herkenbaar en beleefbaar te maken. Om deze relatie duidelijk te maken is het gewenst dat vanaf het acces het verdedigingswerk zichtbaar is en omgekeerd. Op passende, subtiele wijze, want hier speelt het zoeken naar de balans tussen historische camouflage en eigentijdse herkenbaarheid. Hier ligt bijvoorbeeld een belangrijke opgave om natuurdoelen af te stemmen op de gewenste zichtbaarheid van de linie.

Functieveranderingen op de accessen zullen op deze essenties beoordeeld worden en op de samenhang met de kernkwaliteiten van het onderliggend landschap. Dat is per acces anders; een oeverwal heeft immers andere waarden dan een spoordijk of een uiterwaard.

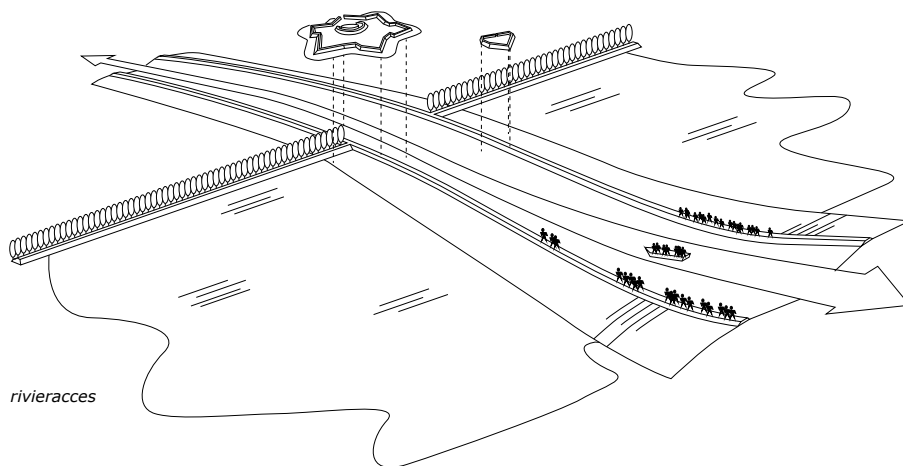
Infrastructurele ontwikkelingen bieden ook kansen voor het vergroten van de herkenbaarheid van de Waterlinie, zeker waar routes de hoofdverdedigingslijn kruisen en de vele weggebruikers zicht kunnen hebben op de liniepassage.

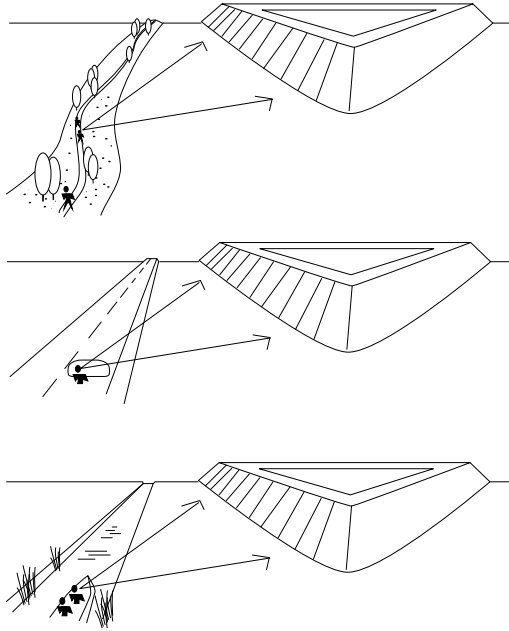
Ontwerprichtlijnen

Bij ingrepen in het landschap van de accessen zijn de volgende essenties van belang:

Ontwikkel doorgaande recreatieve routes

Voor de beleving van de Waterlinie is het belangrijk het recreatief padenstelsel op hoge droge landschapsdelen, zoals de oeverwallen en stroomruggen, te versterken. De vormgeving van de accespaden heeft geen specifiek militaire uitstraling (het was de route van de vijand), maar komt voort uit het onderliggend landschap.





maak de verdedigingswerken zichtbaar vanaf de accessen

wandelend en fietsend over de droge ruggen en kaden, vanuit de auto of vanaf de boot

Gebiedsspecifiek karakter onderliggend landschap

De passage van een acces met de hoofdverdedigingslijn is niet altijd even herkenbaar. Dat was nooit de militaire opzet, maar vergroten van de herkenbaarheid van de kruising heeft meerwaarde voor de huidige maatschappelijke doelstelling. Hiervoor zijn verschillende ontwerpmiddelen denkbaar, zoals een markante vorm van het kruisvlak (bijvoorbeeld coupurewanden), het maken van een wateraccent als verwijzing naar de inundatie, het verdichten van de veilige zijde of op een artistieke wijze.

Zicht op de verdedigingswerken

Het verhogen van de ruimtelijke kwaliteit van de accessen betekent ook het versterken van het gebiedseigen karakter van het onderliggend landschap, zoals het versterken van de landschapsopbouw van een oeverwal waarbij de Waaloevers een andere identiteit hebben dan de oevers van de Linge of de Lek.

Zicht op de open inundatievelden

In het militair systeem was zicht vanaf het acces op de forten, batterijen, kazematten en schuilplaatsen ongewenst. Het Nederlandse leger wilde immers gedekt opgesteld staan om de vijand te verrassen in de vijandelijke opmars. Nu is herkenbaarheid van de Waterlinie van belang, dus zicht op de verdedigingswerken is gewenst. Maar wel in een gepaste balans met de historische camouflage; met een verrassingseffect.

Zicht op de open inundatievelden

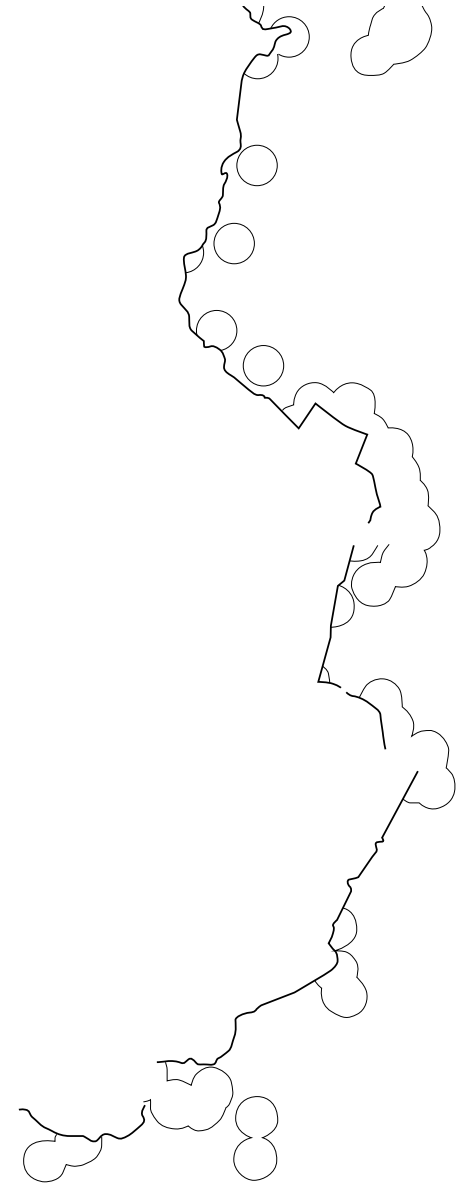
De droge routes door de inundatievelden bieden het perspectief op de inundatievelden. Zicht vanaf de routes is belangrijk.



4.3 Kernzone militair verdedigingsstelsel

De kernzone van de Waterlinie - geredeneerd vanuit de beleving van de militair-historische bouwwerken - bestaat uit de rijksmonumentale objecten gelegen langs de hoofdverdedigingslijn. Deze kernzone is een variabele zone aan weerszijden van de hoofdverdedigingslijn. Het bevat de forten en militaire verdedigings- en inundatiewerken, zoals de schuilplaatsen, kazematten, inundatiesluizen, inundatiekanalen en batterijen, Kringenwetwoningen en de Verboden Kringen en schootsvelden. Het landschap van de kernzone is de directe context van de monumenten.

Het doel van de kernzone is het beschermen van het militair-historisch ensemble, de samenhang tussen de monumenten onderling en hun directe omgeving. De huidige openheid binnen de Verboden Kringen en de schootsvelden vanaf de hoofdverdedigingslijn richting de accessen en inundatiekommen moet behouden blijven. Het planologisch regime staat ten dienste van de samenhang, waarneembaarheid en de recreatieve waarde van de Waterlinie. Dit betreft zowel bescherming van nog aanwezige waarden als ontwikkelingen ter versterking van de beleefbaarheid, zoals de aanleg van een recreatief netwerk en de 'natte voet' onderaan de hoofdverdedigingslijn, in samenhang met water- en natuuropgaven.



Ontwikkelingsperspectief

De *monumenten* binnen de kernzone, zoals de forten, batterijen, houten Kringenwetwoningen, schuilplaatsen, kazematten en inundatiewerken, worden via de Monumentenwet beschermd. De ontwikkeling ervan is gericht op duurzame instandhouding en maatschappelijke beleving. Voor exploitabele objecten, zoals de forten, is behoud door ontwikkeling het credo. Door het toevoegen van economische functies kan dit erfgoed behouden blijven. Voorwaarden zijn het behoud van de kernwaarden en publieke toegankelijkheid. Daarbij is het goed mogelijk om nieuwe voorzieningen te integreren met het historisch object. Daar zijn inmiddels tal van goede voorbeelden van. Voor de niet-exploiteerbare objecten, zoals de dijken, batterijen, schuilplaatsen, kazematten en inundatiewerken, is duurzaam behoud en beleefbaarheid eveneens de koers. Aangezien het economisch ten nutte maken van deze objecten nauwelijks mogelijk is, vraagt dit om een andere organisatie van beheer.

Voor de *hoofdverdedigingslijn* is de inzet gericht op actief herstel, eenheid van behandeling, fysieke continuïteit en toegankelijkheid voor fietsers en wandelaars. Hier ligt een belangrijke opgave om het *recreatief routenetwerk* te verbeteren, want veilige en aantrekkelijke routes door de kernzone zijn zeker niet overal een vanzelfsprekendheid. Het gaat hierbij om uitbreiding van het routenetwerk, het vinden van alternatieven voor barrières, maar ook om kwaliteitsverbetering van de beleving. Initiatieven binnen de kernzone zullen streng worden beoordeeld (nee, tenzij) op het effect op de kernkwaliteiten, maar dit betekent niet dat deze zone 'op slot' zit. Ook de kernzone is een 'levend landschap'.

De *landbouw* kan zich binnen de kernzone blijven



recreatie, landbouw, kunst en natuurobservatie in de kernzone

ontwikkelen. De openheid van de schootsvelden hangt immers voor een groot deel samen met een vitaal open, agrarisch grondgebruik. Vanuit Waterlinieperspectief is het dan ook denkbaar dat op een agrarisch erf uitbreiding van agrarische bebouwing plaatsvindt. Mits aantoonbaar noodzakelijk voor een duurzame agrarische bedrijfsvoering én het door een goed ontwerp een kwaliteitsimpuls betekent.

Transformaties van reeds aanwezige erven (van boerenerf naar burgerwoningen of naar een recreatieve (mede)gebruiksfunctie) passen prima in het

Waterliniegedachtengoed als dit gepaard gaat met een landschappelijke kwaliteitsimpuls.

Omdat er in de kernzone groot belang wordt gehecht aan de *openheid van de schootsvelden* is er *geen ruimte voor nieuwvestiging van erven in het open landschap* (in de kernzone). En dat geldt niet enkel voor nieuwe gebouwen; ook verzoeken tot de ontwikkeling van bosschages en andere hoog opgaande elementen zullen kritisch worden bekeken in relatie tot de openheid van de schootsvelden. De mogelijkheden voor opgaande beplantingen zijn sterk locatieafhankelijk. Denk bijvoorbeeld aan de aanleg van nieuwe boomgaarden. Boomgaarden zijn enerzijds een vanzelfsprekend en verrijkend onderdeel van het oeverwallandschap van de accessen, maar kunnen plaatselijk de schootsvelden verstoren. Dit vraagt maatwerk in beoordeling.

Voor *bestaande dorpen en steden* dient ontwikkeling gericht te zijn op kwalitatieve inpassing van de randen. Stedelijke uitbreiding binnen de kernzone is ongewenst.

Ontwikkelingen voor *natuur- en waterbeheer* en landschapsbouw kunnen zich prima gaan voegen naar het groene karakter van de Waterlinie en zijn in potentie waardevol voor de versterking ervan. Het is hierbij wel van belang dat de herinrichting van het landschap wordt afgestemd op de militair-historische kenmerken, de openheid en de kenmerken van het onderliggende landschap.

Ontwerprichtlijnen

Het militair verdedigingsstelsel heeft een complexe opbouw, met voor ieder onderdeel eigen richtlijnen voor initiatieven. De hoofdlijnen worden op de volgende pagina's weergegeven, geordend naar de volgende onderdelen:

- hoofdverdedigingslijn
- forten
- Verboden Kringen
- kleine verdedigingswerken

respect voor openheid schootsvelden

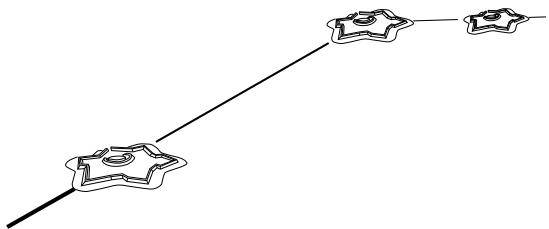


HOOFDVERDEDIGINGSLIJN

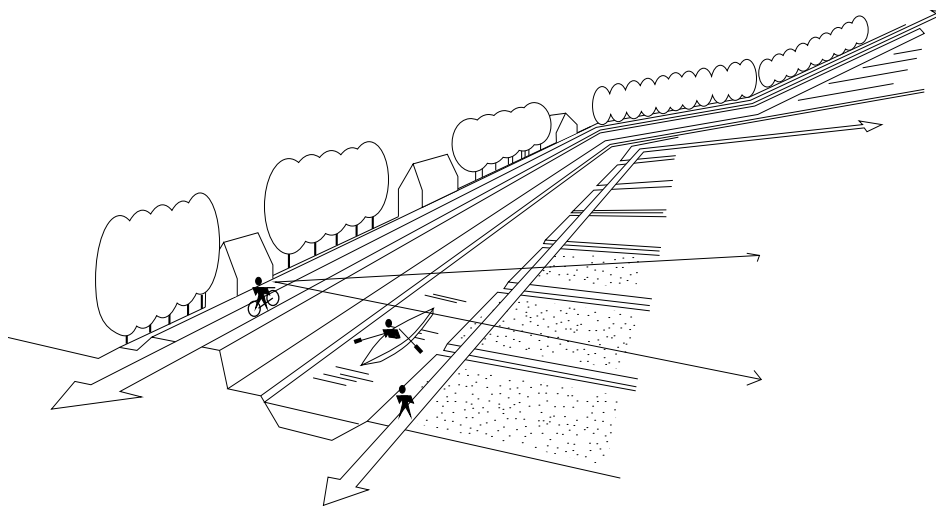
De hoofdverdedigingslijn is de hoger gelegen westelijke begrenzing van de Waterlinie. De lijn bestaat grotendeels uit kaden en dijken, maar ook voor een deel uit natuurlijke hoogten in het landschap. De kaden en dijken waren vaak van oudere oorsprong met een civiele functie. Hier is het verschil met gewone polderdijken vaak niet te zien. Maar deels zijn er ook militaire liniedijken aan toegevoegd, om een sluitend systeem te krijgen. Ook deze zijn zo aangelegd dat ze niet teveel opvielen in het landschap. Voor huidige transformaties is het echter juist wel belangrijk dat de verbindende lijn tussen de forten (subtiel) herkenbaar is, om de samenhang in het liniesysteem begrijpelijk te maken.

Lijnopgave

De hoofdverdedigingslijn is dé lijnopgave van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Het gaat om het ontwikkelen van de hoofdverdedigingslijn tot een herkenbare eenheid, als verbindende schakel tussen de veelheid aan losse Waterlinie-objecten. Het is de opgave om ruimtelijke ingrepen op en langs de lijn op zodanige wijze vorm te geven dat de eenheid en het karakter van de Linie als geheel worden versterkt.



een lijn heeft een begin en een eind: lijnstukken van fort naar fort



hoog in het landschap, dichte veilige zijde, open en natte inundatiezijde, recreatie-as

Respect voor de historische kenmerken

De hoofdverdedigingslijn is samengesteld uit meerdere dijken en kaden, vaak van oudere oorsprong. De Waterlinie is vaak één van de vele lagen in de geschiedenis. Het is de opgave respectvol om te gaan met de nog aanwezige historische kenmerken, zoals bijvoorbeeld hoge, steile taluds en een smalle kruin en dijkverleggingen bij de wielen. De tekenen van de tijd geven de lijn het vaak gewaarde verweerde uiterlijk.

Versterkt karakteristiek asymmetrisch profiel

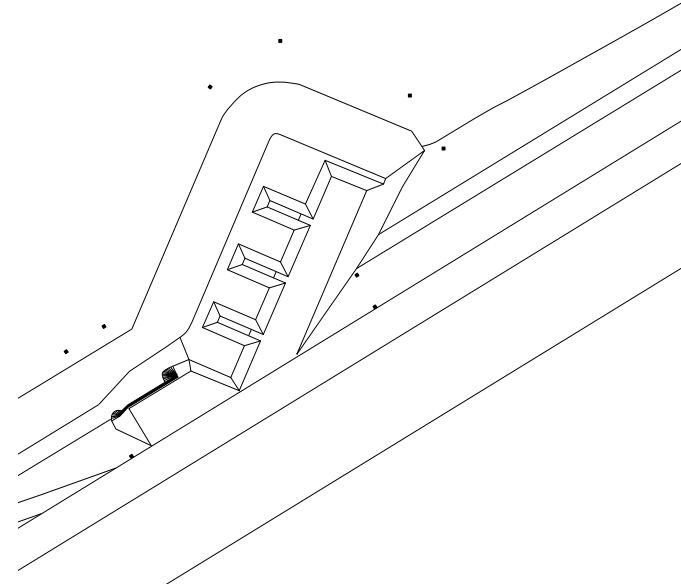
De hoofdverdedigingslijn is een ordenende lijn in het landschap. Het landschap links van de lijn heeft zich vaak anders ontwikkeld dan rechts van de lijn. In zijn meest pure vorm is de hoofdverdedigingslijn de grens tussen nat en droog gebied, tussen het veilige westen en het te inunderen oosten. Contrasten moeten waar mogelijk versterkt worden: binnen-buiten, droog-nat, besloten-open. Dit geldt zowel voor de dijk zelf, als voor de gebiedsinrichting erom heen.

Militair karakter

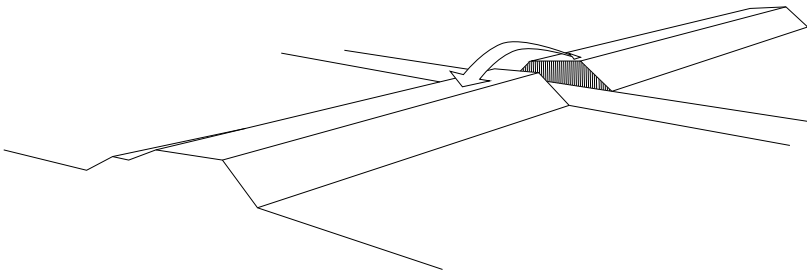
De hoofdverdedigingslijn is een samenstelsel van kaden en dijken, maar ook een militaire lijn met een daarbijhorende vormtaal. Specifieke militaire kenmerken, zoals bijvoorbeeld de aardwerken van batterijen als onderdeel van dijktafsluitingen en restanten van grondwerken van groepsnesten, zijn behoudenswaardig en kunnen aanknopingspunten voor beleving bieden.

Recreatieve as

Voor de hoofdverdedigingslijn van de 21ste eeuw is een betere toeristisch-recreatieve toegankelijkheid van belang. Dit vraagt verbetering van de gebruiksmogelijkheden voor fietsers en wandelaars op en langs de lijn. Openstelling van militaire locaties op de dijk, zoals de batterijen, vergroot de attractiviteit. Het is tevens de opgave om deze recreatieve lijn te verknopen met het recreatief netwerk van routes in de omgeving.



voorbeeld hoofdverdedigingslijn: batterij onderdeel dijklichaam



smalle doorsnijding, herstel continuïteit

Omgaan met doorsnijdingen

Continuïteit van de hoofdverdedigingslijn is van belang: ruimtelijk en recreatief. Onderbrekingen van de lijn moeten dan ook zoveel als mogelijk voorkomen worden. Toch is het denkbaar dat nieuwe doorsnijdingen nodig zijn, bijvoorbeeld door aanleg van een nieuwe weg. Bij een dergelijke ingreep is het van belang dat er een heldere ontwerpoplossing wordt gevonden - bijvoorbeeld door de insnijding smal te houden of door een coupure aan te leggen - én dat er maatregelen worden genomen om de recreatieve continuïteit te herstellen. Ook bestaande gaten kunnen opnieuw ontwikkeld worden om het doorgaande karakter te versterken, bijvoorbeeld bij de verdwenen lijn in de Tielerwaard.

FORTEN

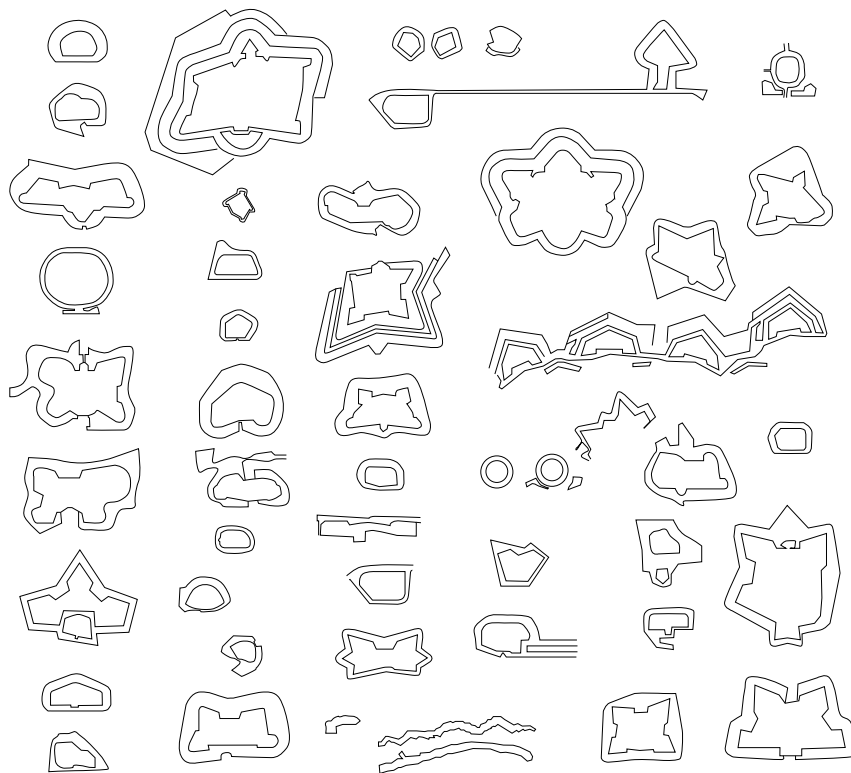
De Nieuwe Hollandse Waterlinie kent een grote diversiteit aan forten, specifiek ontworpen voor de vele locaties.

Relatie fort en te verdedigen acces

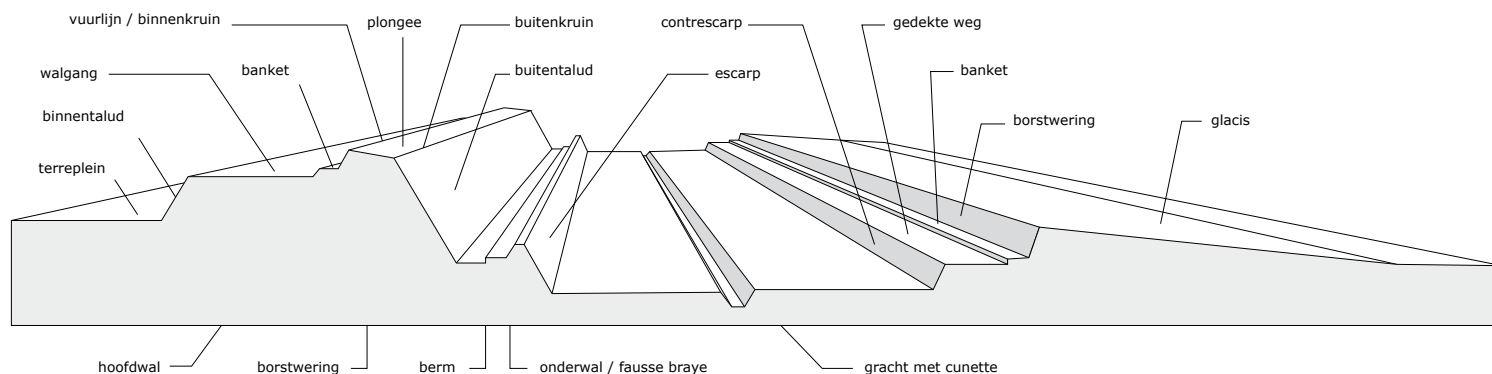
Een fort is aangelegd om een plek met geschut te verdedigen; een doorgang voor vijandelijke troepen of een essentieel punt zoals een waterinlaat. Het zichtbaar houden of maken van dit punt vanaf het fort is van belang voor het begrip van de werking van de verdediging. Uitzicht en openheid zijn belangrijk.

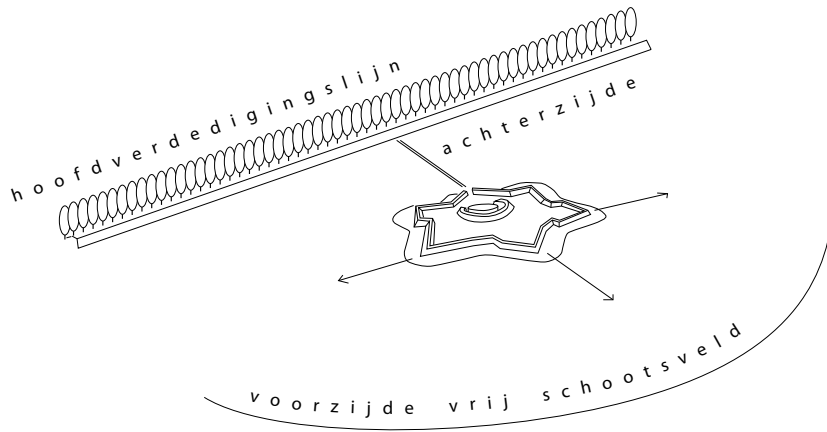
Herkenbaarheid contouren

De forten van de Nieuwe Hollandse Waterlinie zijn in essentie aardwerken; hoge grondwallen met een karakteristiek militaire profilering voor de plaatsing van geschut. De herkenbaarheid van het grondwerk is van belang bij nieuwe ontwikkelingen. Zo ook de herkenbaarheid van de gracht.



forten in vele soorten en maten, speciaal ontworpen voor de te verdedigen locatie





voor-achter

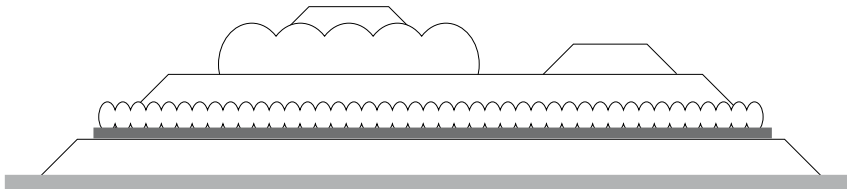
Voor en achter

Een fort heeft een voor- en achterkant. De voorzijde is de schutszijde: stevige grondwallen om inslaande projectielen op te vangen, gecamoufleerd in het landschap. Aan de achterzijde (keelzijde) bevindt zich de ingang. Bij nieuwe ontwikkeling is het respecteren van de opbouw van belang. Zo is het vaak wenselijk de hoofdentree aan de achterzijde te houden, evenals het parkeren.

Militaire beplanting

Op de forten werden bomen en struiken ingezet als barriere, als bescherming tegen afkalving van grachtboorden, voor brandhout of gebruikshout voor het maken van versterkingen. In de tweede helft van de 19de eeuw kwam er de functie van camouflage en beschutting bij. Hoog opgaande beplanting maskeerde het fortsilhouet en de vuurmonden.

De huidige forten verschillen sterk in beplantingsbeeld; van geheel open tot dichtbegroeid, van herkenbaar militair tot natuurlijke verruiging. Voor de toekomst moet per fort gezien worden wat de gewenste koers is, in de balans tussen behoud-herstel-eigentijds, tussen zichtbaarheid van het fort en camouflage.



silhouet

Silhouet in het landschap

Forten zijn gedekt opgesteld in het landschap. De grastaluds en beplantingen - bewust ingezet voor camouflage - tekenen de silhouetten van de forten af. Bij de herontwikkeling gaat het om het vinden van de juiste balans tussen de herkenbaarheid van het fort en de historische camouflage.

Gebouwen

De forten herbergen een rijk scala aan gebouwen, voor diverse functies, uit diverse tijdperioden. Bij herontwikkeling is het van belang de cultuurhistorische waarde per gebouw te bepalen en dit te betrekken bij het bepalen van het toekomstperspectief: behoud en hergebruik of mogelijk sloop wanneer er sprake is van verstoring van de kernwaarden.

Een nieuwe functie is de beste borging voor het behoud van de historische gebouwen. Vaak zal dit vragen om eigentijdse ingrepen om het gebouw exploitabel te maken. Bouwkundige ingrepen, conform wet- en regelgeving, zijn prima mogelijk. Zo is het creëren van een uitbreiding, bijvoorbeeld onder een gronddekking, goed denkbaar, als ook het maken van insnijdingen voor lichttoetreding.

In de Waterlinie en andere historische vestingwerken zijn tal van inspirerende voorbeelden bekend van hergebruik en ruimtelijke aanpassingen.

torens, contrescarps, remises, kazernes, loodsen, werkplaatsen, eetzaal, kantoren, schuilplaatsen, fortwachterswoningen,



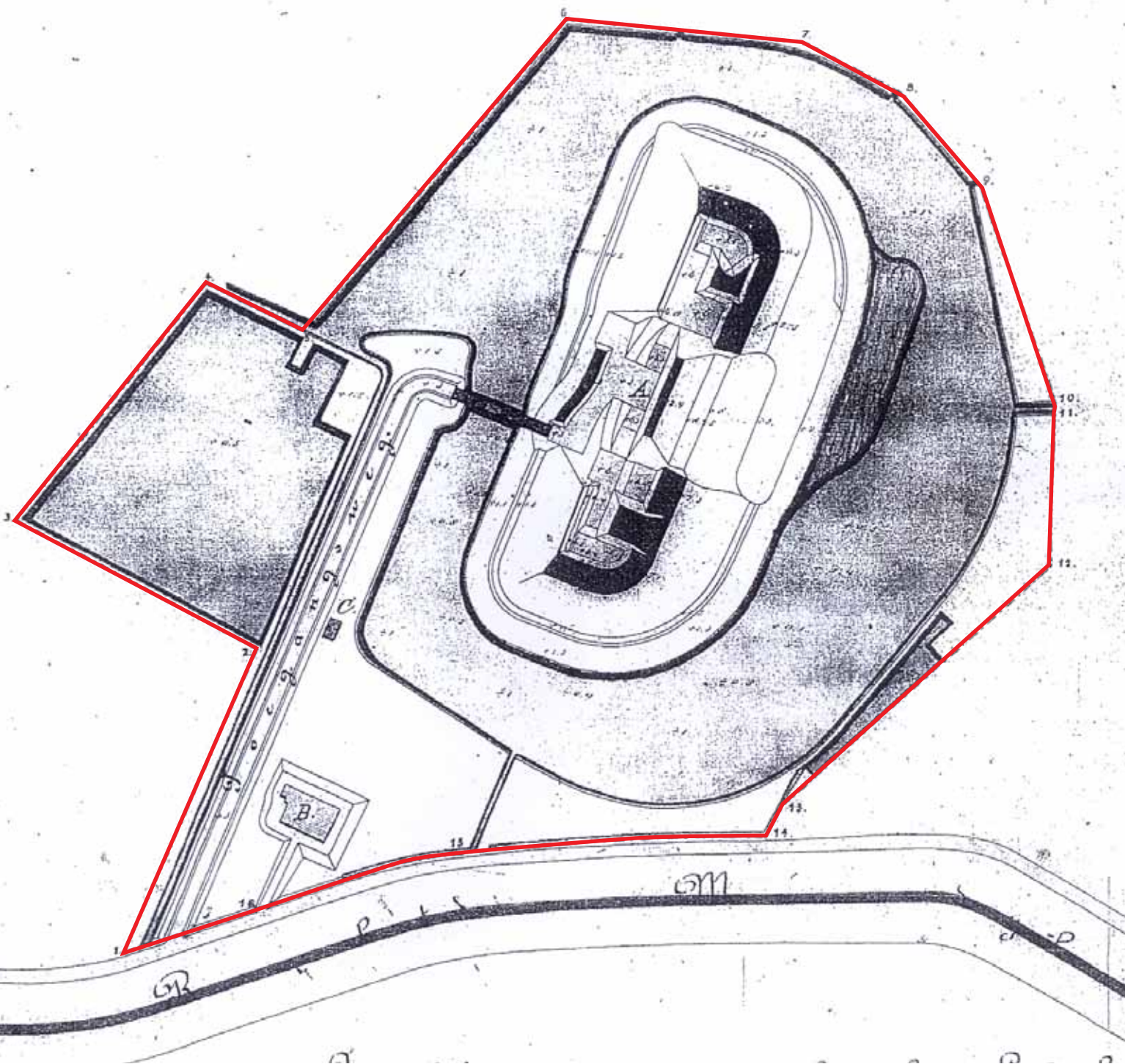


Ruimte voor nieuwbouw

In principe is het toevoegen van nieuwe gebouwen aan forten goed denkbaar. De Waterlinie kent immers een traditie van permanente modernisatie. Afhankelijk van de plek moet worden bepaald of nieuwbouw passend in het ensemble is. Het is daarbij wel van belang dat de nieuwbouw herkenbaar is als eigentijdse toevoeging. Replica's worden in de meeste situaties niet gewaardeerd.

nieuwe loodsen, nieuwe woningen, nieuwe kantoren, ateliers, horecagelegenheden, expositieruimtes, ...

BRIDGE
CHIEF
WEEA



Grenzen

Forten en batterijen werden in het veld afgebakend met een rij 'limietpalen' op de militaire landsgrens. Op deze natuurstenen blokken staat de letter 'O' gegraveerd, van het ministerie van Oorlog, en het nummer van de limietpaal. Soms werd het buitenterrein begrensd met een hekwerk, ook wel glinting genoemd.



voorbeeld van een militaire landsgrens,
gemarkeerd met genummerde limietpalen

limietpalen en glinting

Aandacht voor details

De forten van de Waterlinie hebben tal van karaktervolle details in zich. Vaak sober en doelmatig, maar soms ook van een verrassende rijkdom en expressie. Bouwkundige detaillering van gebouwen, maar ook details in de vorm van kleine elementen op en rond de forteilanden zoals limietpalen, glinting en zoutbakken. Bij nieuwe ontwikkelingen wordt een respectvolle omgang met de details gevraagd.





Om eenheid, rust en herkenbaarheid aan te brengen in de vele eigentijdse toevoegingen aan de Nieuwe Hollandse Waterlinie is er een catalogus ontwikkeld; het Handboek Meubilair Nieuwe Hollandse Waterlinie. Dit handboek bevat ontwerpen voor recreatieve elementen, zoals bankjes, picknicksets, informatieborden, hekwerken en taludtrappen. Door eenheid in vormgeving, kleur en materiaalgebruik wordt verrommeling van de Waterlinie voorkomen en de herkenbaarheid versterkt. Het zijn eigentijdse ontwerpen, geïnspireerd op de historisch-militaire elementen van de Linie, passend in het Waterliniekarakter. Het handboek is uitgewerkt in bestekstekeningen voor de diverse onderdelen.

Belangrijke kenmerken van het Liniemeubilair zijn soberheid, terughoudendheid en utilitaire bouw. De materialen zijn zwart metaal, inlands eiken en beton. Het kleurenpalet bestaat uit lichtgrijs, eikenhoutkleur en zwart. Kenmerkend is de introductie van het zwart stalen W-profiel. Deze tot een W gevouwen metalen paal versterkt de eigenheid van de Linie en kan op diverse manieren worden ingezet, zoals bij de hekwerken op forten, als afrastering bij de batterijen en als drager van informatiebordjes.

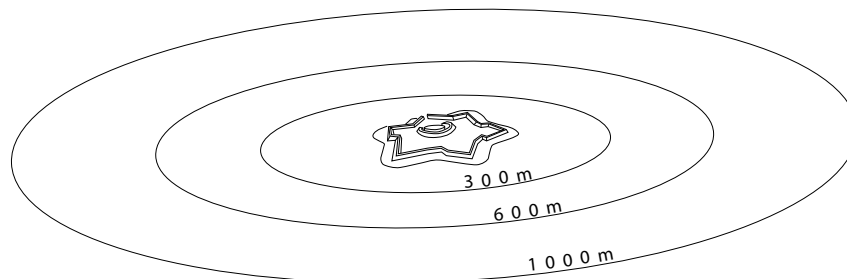
Het Handboek Liniemeubilair wordt continu aangescherpt met praktijkervaringen. De website Hollandse Waterlinie geeft de actuele stand van zaken weer.



VERBODEN KRINGEN

Een vrij schootsveld in de Linie was in oorlogstijd van groot belang. Daarom was het gebied rond de verdedigingswerken ingedeeld in zones van 300, 600 en 1000 meter, de zogenaamde Verboden Kringen. In deze gebieden moest men zich houden aan allerlei bouw- en beplantingsvoorschriften. Binnen de eerste kring van 300 meter mocht alleen in hout gebouwd worden, in de tweede kring was bouwen in steen toegestaan tot 50 centimeter boven de grond en voor schoorstenen, en binnen de buitenste kring waren alle bouwmaterialen in principe toegestaan, maar konden bij oorlogsdreiging alle obstakels worden geruimd door de militaire bevelhebber.

De openheid van de voormalige schootsvelden is het meest kwetsbare deel van het Liniestelsel. Tot 1963 werden de schootsvelden bij wet vrij gehouden van bebouwing en bosaanleg. Deze Kringenwet heeft ervoor gezorgd dat veel forten nog een open landschap om zich heen hebben.



Verboden Kringen

Behoud en versterk de openheid

De nog aanwezige openheid rondom de forten en batterijen is een behoudenswaardige kwaliteit. De openheid heeft een directe relatie met het oorspronkelijk functioneren van het fort. Het beleid is dan ook gericht op het behouden van de openheid en waar mogelijk het versterken ervan. Toevoegen van massa, zoals nieuwe erven of bossen midden in de openheid, moet voorkomen worden. Bij voorkeur vindt de verdichting achter de hoofdverdedigingslijn plaats.

De mate van openheid wisselt sterk per fort. Veel forten in het landelijk gebied kenmerken zich door een weids landschap, maar er zijn ook forten en vestingsteden omringd door woonwijken en bedrijventerreinen. De omgang met de Verboden Kringen is dan ook een maatwerppoging variërend van geheel open houden, tot het uitsparen van zichtlijnen en het maken van contrast tussen de leegte en verdichting.



Kwaliteitsimpuls van de randen

Openheid heeft grenzen. Soms liggen er stads- en dorpsranden aan de buitenzijden van de Verboden Kringen, maar er liggen ook bebouwingsclusters binnen de Kringen (vaak ontstaan na 1963). De belevingskwaliteit van het landschap wordt mede bepaald door de ruimtelijke kwaliteit van deze randen. Waar kansen zich voordoen kan hier een kwaliteitsimpuls gegeven worden. Door het toevoegen van beplanting, eventueel gecombineerd met enkele nieuwe gebouwen, kan een beter aanzicht gecreëerd worden. Hoewel er dan feitelijk toename van verdichting langs de rand plaatsvindt, kan dit per saldo een verbetering van de kwaliteit betekenen.

Houtbouw versterkt de identiteit

Bouwen in de Verboden Kringen zal kritisch gezien worden, maar daar waar nieuwbouw passend is en als een maatschappelijk meerwaarde wordt beschouwd, is het streven de gebouwen uit te voeren in hout. Dat versterkt de identiteit van de Verboden Kringen. Voor de nog aanwezige historische houten Kringenwoningen geldt dat behoud en bescherming het streven is.

historisch houten Kringenwethuis



eigentijdse houtbouw op Fort Blauwkapel



KLEINE VERDEDIGINGSWERKEN

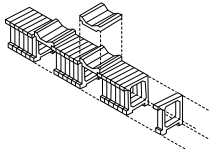
Naast de grote forten is er in de Waterlinie een groot aantal kleine verdedigingswerken. Hindernissen, artilleriebatterijen, grachten, prikkeldraadversperringen en loopgraven aangelegd tussen de 'kelen' van de forten vormden een doorgaande veldstelling. Op deze 'hoofd-verdedigingslijn (H.V.L.)' moest de uiteindelijke hardnekkige weerstand geboden worden. Vóór deze hoofdverdedigingslijn lagen op wegen, dijken en spoorlijnen kleinere opstellingen, de voorposten en wachtposten. De bezetting daarvan had een waarschuwingstaak en moest in geval van een aanval vertragende acties ondernemen en eventuele vernielingen verrichten. Op brede accessen lag op enige afstand van de H.V.L. de Voortgezette Verdedigings Stelling (V.V.S.), die een vijandelijke doorbraak moest afgrenzen.

Na de Eerste Wereldoorlog bleef de Nieuwe Hollandse Waterlinie - na 1922 officieel aangeduid als het Oostfront van de Vesting Holland - gehandhaafd als verdedigingslinie. De defensieve waarde was door de inzet van zware

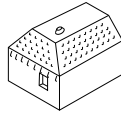
artillerie en vliegtuigen echter sterk verminderd. De oudere verdedigingswerken werden nu ingezet als stormvrij infanteriesteunpunt.

Geconcludeerd werd dat de verdediging meer in de diepte gevoerd zou moeten worden; in de 'Hoofdweerstandsstrook'. De hoofdweerstandsstrook was een strook van enkele kilometers diepte met opgestelde troepen en wapens, bestaande uit een voorpostenstrook en een zone met een frontlijn, stoplijn en ruglijn. Deze nieuwe verdedigingsvorm paste goed bij brede, diepe accessen, maar was minder geschikt voor inundatiestellingen, zoals langs de Diefdijklinie. Het versterkingsplan voor de Hoofdweerstandsstrook (voorbereiding Tweede Wereldoorlog) omvatte de bouw van circa 1000 infanterieopstellingen - de zogenaamde groepsnesten - 1000 betonnen schuilplaatsen (type P) en 100 mitrailleurkazematten met gietstalen koepel (type G), 750 lichte betonkazematten voor lichte mitrailleur, 100 kazematten voor zware mitailleur en circa 20 kazematten voor pantserafweergeschut.

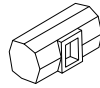




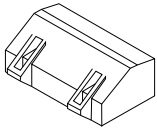
schuilplaats losse segmenten
1915-1916



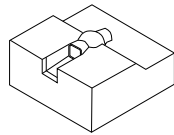
groepsschuilplaats type P
1939-1940



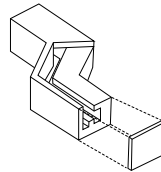
schuilplaats
1916/I



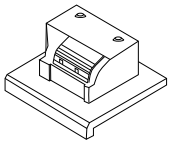
schuilplaats
1918/II



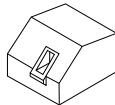
koepelkazemat type G
1937-1939



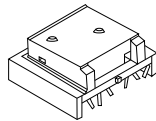
betonnen loopgraaf
1940



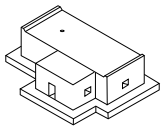
pantserkazemat Kijkuit
1935



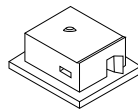
schuilplaats
1918/I



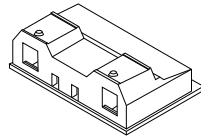
dubbele flankerende mitailleurkazemat
1938



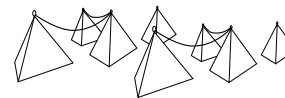
VIS kazemat Lunet III
1936



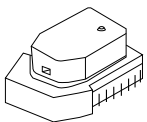
VIS kazemat Biltstraat 1
1936



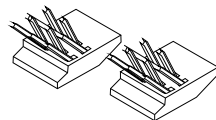
dubbele flankerende mitailleurkazemat
1916



versperring van tetraëders
1937-1940



kanonkazemat
1933



tankversperring
1937-1940



groepsnest
1939-1940

Daarnaast waren er talrijke opstellingen voor artillerie, pantserafweergeschut en mortieren, verbandplaatsen, commandoposten, prikkeldraadversperringen, enkele tankgrachten en tankversperringen. In 1940 werd echter besloten het zwaartepunt van de verdediging te verplaatsen naar de Grebbelinie. Hierdoor werd de bouw van de Hoofdweerstandsstrook grotendeels gestaakt. Van de geplande groepsschuilplaatsen kwamen er slechts 750 af en van de koepelkazematten slechts 80. Op sommige plaatsen langs het Oostfront treffen we daarom nog half afgebouwde betonwerken aan.

Van de doorgaande veldstelling resteren tegenwoordig de vele zwermen van betonwerken in het landschap. Vaak met een vervreemdend effect, op zichzelf staand in de weilanden, temidden van natuur, benut als tuinschuurtje of zelfs opgenomen in een huis. Maar ook tretraëders in de wegbermen, metalen en betonnen restanten van tankversperringen en grondwalletjes herinneren aan de veelheid van verdedigingswerken.

verschillende typen groepsschuilplaatsen, kazematten en versperringen (ongelijke schaal) (bron: 'Versteende Ridders')

Duurzaam behoud verdedigingswerken

De waardering van de kleine verdedigingswerken is geen vanzelfsprekendheid. De schoonheid wordt vaak betwist en voor de eigenaar zijn ze soms een sta-in-de-weg voor het maaien, zaaien en ploegen. Toch moet gesteld worden dat de verzameling kleine werken bewaard moet blijven voor de toekomst. Ze zijn een wezenlijk onderdeel van de geschiedenis van de Waterlinie, markeren de hoofdverdedigingslijn tussen de forten en geven de linie de kenmerkende mystieke eigenheid.

Koester de eigentijdse mystieke schoonheid

De betonnen monolieten hebben een mystieke schoonheid door de eigenzinnige plaatsing in het landschap, de architectonische kwaliteit van de vorm en de rauwe betonnen huid met de charme van veroudering. Deze eigentijdse kwaliteiten zijn vertrekpunt voor ontwikkeling. Op een aantal locaties heeft herstel van de historische context - met reconstructie van interieur, verbeelding van loopgraven en camouflage - meerwaarde vanuit educatief en recreatief aspect, maar voor het merendeel van de sliert van betonwerken moet de huidige (vervreemdende) verschijningsvorm gekoesterd worden.

Relatie verdedigingswerk en te verdedigen acces

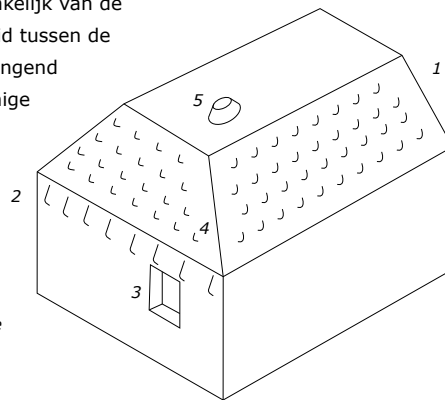
Evenals een fort heeft de krans van kleine verdedigingswerken een sterke relatie met het landschap. De doorgang voor vijandelijke troepen moest met geschut vergrendeld worden. Het zichtbaar houden van de relatie verdedigingswerk-te verdedigen punt is belangrijk voor het begrip. Ook hier is voor-achter een ontwerpthema.



historisch gebruik groepsschuilplaats

Versterk ensembles

De kleine verdedigingswerken staan zelden op zichzelf. Ze vormen lijnopstellingen of clusters. Het is de opgave de beleving van ensembles in stand te houden en te versterken. Dit kan op vele manieren, afhankelijk van de lokale situatie. Door onderlinge zichtbaarheid tussen de objecten, tracering van een route, samenhangend gebruik of een architectonische of kunstzinnige toevoeging.



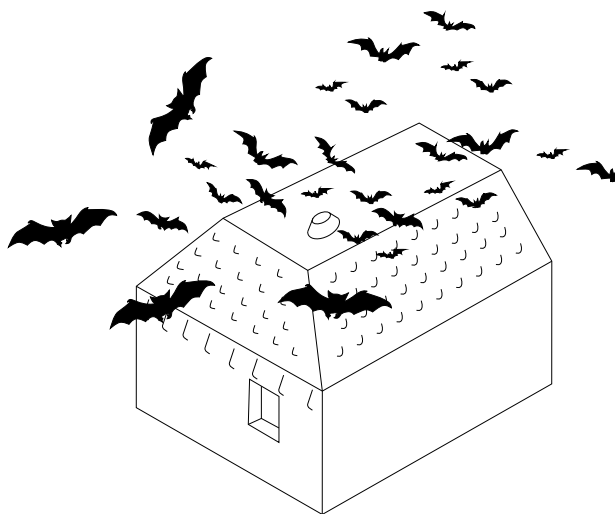
opbouw groepsschuilplaats:

- 1) gesloten frontzijde
- 2) ingang aan de veilige achterzijde
- 3) ingang afgestemd op hoogte inundatie
- 4) haken voor camouflagebevestiging
- 5) periscoop gat



Hergebruik

De robuustheid maakt de betonwerken heel verdraagzaam voor verschillende functies. Met respect voor de buitenzijde is binnenin veel mogelijk. Tuinschuur, schaphok, vleermuisverblijf, expositieruimte, opslag en zelfs overnachting is mogelijk zonder de waarde aan te tasten. Maar ook zonder herbestemming - het zijn niet de meest exploitabele objecten - zullen veel van de monolieten de tand des tijds wel doorstaan.



groepsschuilplaatsen zijn geschikte vleermuisverblijven

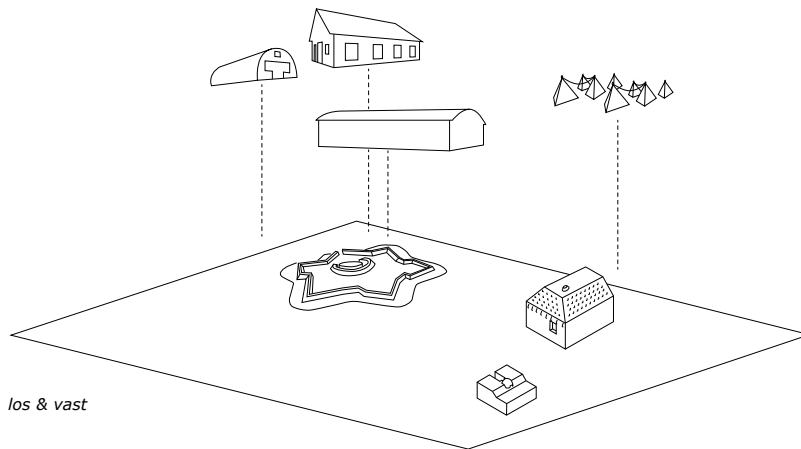


gebruik en toevoeging



Transformaties en toevoegingen

Bij veranderingen aan de objecten en ensembles is het van belang een helder onderscheid tussen oud en nieuw te hanteren, in vorm en materiaal. Schreeuwende vormen, kleuren en materialen zijn niet gepast: respecteer de soberheid. Het is ook belangrijk dat de objecten hun 'onafhankelijkheid' ten opzichte van het lokale landschap houden. Ze staan 'gewoon' open en bloot in het veld, zonder overgangszones in de vorm van tuinen of verhardingen, zonder afstemming op kavelpatronen. Het is een zelfstandige militaire laag over het lokale landschap, met een eigen logica.



Mobiel en vast, permanent en tijdelijk

De kleine elementen zijn in twee categorieën onder te verdelen: mobiel en vast. De metalen 'asperges' van tankversperringen en de tetraëders zijn losse, verplaatsbare onderdelen, die nog her en der verspreid in het landschap aanwezig zijn. Gericht op tijdelijk gebruik, verplaatsbaar, neergezet bij mobilisatie. Andere objecten, zoals de groepsschuilplaatsen en betonnen sokkels van kazematten staan rotsvast verankerd in het landschap. De bij de infanteriestelling horende aardwerken en losse versperringen zijn vaak allang verdwenen. Bij nieuwe toevoegingen aan de linie dient dit contrast tussen mobiel-vast, permanent-tijdelijk als ontwerptheema afgewogen te worden.



tetraëders: historische inspiratie voor eigentijds gebruik



4.4 Verdichtingsvelden

Het Nationaal Landschap Nieuwe Hollandse Waterlinie bevat naast de verdedigingswerken, de accessen en de inundatiekommen ook een aantal gebieden aan de westzijde van de hoofdverdedigingslijn, ook wel de 'veilige zijde' genoemd. Een voorbeeld hiervan is de lintbebouwing aan de westzijde van de Diefdijk. In het rijksbeleid Panorama Krayenhoff wordt een aantal grotere gebieden aan de veilige zijde ook wel 'verdichtingsvelden' genoemd, zoals de polder tussen de Nieuwe Zuiderlingedijk en Asperen en Heukelum en de polder ten zuidoosten van Spijk. Het versterken van het landschappelijk contrast staat hier centraal. Deze gebieden aan veilige zijde behoren feitelijk niet tot het militair-historische complex, maar zijn van belang om de werking van de Linie in het landschap te verhelderen.

Ontwikkelingsperspectief

Waar de zuidoostzijde van de hoofdverdedigingslijn zich op hoofdlijnen kenmerkt door een grootschalig open, uniform en veelal agrarisch landschap, is er aan de veilige zijde ruimte voor landschappelijke verdichting: een kleinschalige ruimtelijke en functionele mix. Hier staat niet langer het behoud van het oorspronkelijk agrarisch landschap voorop; er wordt, naast bestaand agrarisch gebruik, ruimte geboden voor nieuwe ontwikkelingen zoals recreatie, stedelijk uitloop, nieuwe landgoederen, landelijk wonen, natuur- en waterontwikkeling. Voorop staat het groene karakter van de verdichting. Deze functionele verandering kan/zal ook samengaan met een ruimtelijke verandering van het landschap naar meer kleinschaligheid. Dit is een bewuste keuze, in contrast met de inundatievelden, met nieuwe kwaliteiten en belevingen.

Omdat het beleid gericht is op versterking van de landschappelijke kwaliteiten zijn grootschalige bedrijvigheid, verstedelijking en glastuinbouw minder voor de hand liggend. Deze staan op gespannen voet met het beoogde doel van een hoogwaardige groene en recreatieve ontwikkeling. Per gebied en per ontwikkeling zal een passende afweging en inrichting gemaakt moeten worden.

Ontwerprichtlijnen

Het belangrijkste ontwerpcriterium voor de veilige zijde van de Nieuwe Hollandse Waterlinie is het contrast met de inundatievelden. Voor de uitwerking daarvan is geen algemene richtlijn te geven. Het is van belang dat af te stemmen op de lokale kenmerken. De omgang met een bebouwingslint langs een dijk is anders dan met een natuurgebied. En zo is ook het verdichtingsprincipe in contrast met de openheid van de inundatiekommen een criterium op hoofdlijnen. Op lokaal niveau bevinden zich zeker waardevolle open gebieden aan de veilige zijde van de hoofdverdedigingslijn waar zicht belangrijk blijft. Het is maatwerk en Deel II geeft aanknopingspunten voor het versterken en benutten van de regionale en lokale identiteit. Afstemming op het onderliggend landschap is hier de kern.

*landschappelijke verdichting Diefdijk
landgoedontwikkeling Spica Staete
golfbaan Spijk
nieuwbouw Hoog Dalem*



Pact van Loevestein, juli 2015

Kernkwaliteiten Nieuwe Hollandse Waterlinie

ten zuiden van de Lek
DEEL II - inundatiekom Culemborgerwaard

handboek voor beschermen én ontwikkelen



COLOFON

Opdrachtgever:

Nieuwe Hollandse Waterlinie - Pact van Loevestein

Samenwerking:

gemeenten Culemborg, Geldermalsen, Lingewaal, Zaltbommel,
Werkendam, Woudrichem, Vianen, Leerdam, Gorinchem, Lingewaard, Tiel,
de provincies Gelderland, Noord-Brabant en Zuid-Holland en
Dienst Landelijk Gebied

Inhoud, tekst en beeld:

Kees van der Velden - landschapsarchitect

Materiaal:

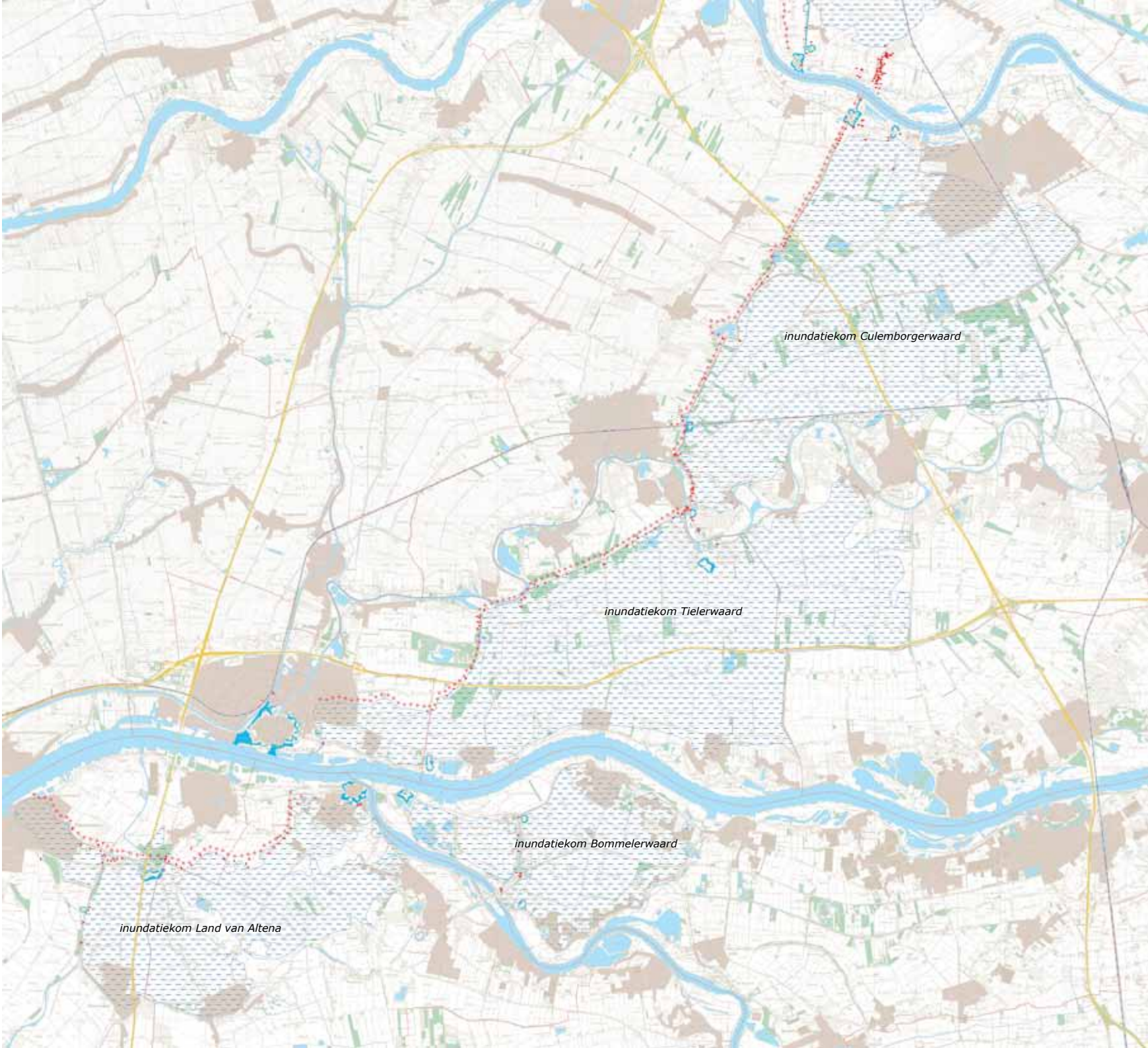
beeldenbank NHW, GIS competence Center DLG, Rijksdienst Cultureel
Erfgoed, Chris Will, Douwe Koen, Jaap de Zee, Richard Trenning, Gerard
Burgers, Atlas Nieuwe Hollandse Waterlinie, Kees van der Velden en
internet

Pact van Loevestein, juli 2015

Kernkwaliteiten Nieuwe Hollandse Waterlinie

ten zuiden van de Lek
DEEL II - inundatiekom Culemborgerwaard

handboek voor beschermen én ontwikkelen



inundatiekom Culemborgerwaard

inundatiekom Tielervwaard

inundatiekom Bommelerwaard

inundatiekom Land van Altena

DEEL II Kernkwaliteiten ten zuiden van de Lek

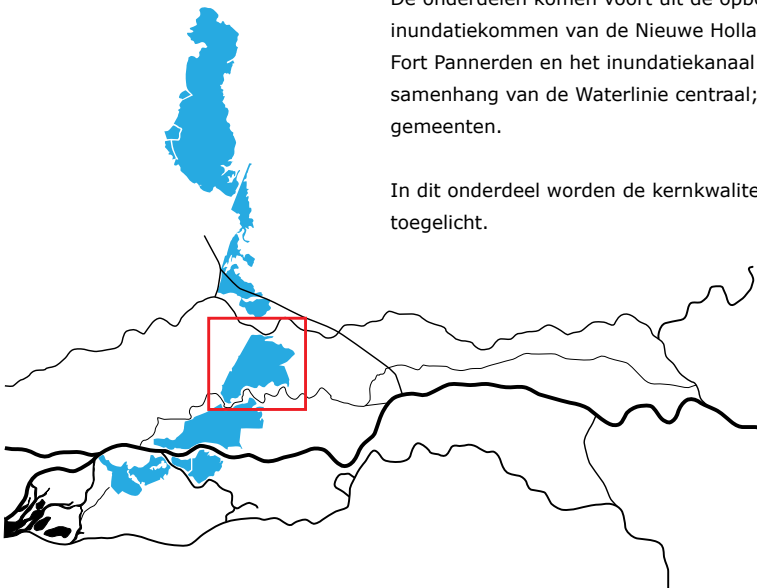
In het eerste deel bent u meegenomen in de achtergronden en hoofdlijnen van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. In deel II worden de kernkwaliteiten ten zuiden van de Lek meer expliciet gemaakt. Hierbij komen zowel de streekeigen kernkwaliteiten van de Waterlinie - met het inundatiestelsel, de accessen en de hoofdverdedigingslijn met verdedigingsclusters - als het onderliggend landschap aan bod. Ieder onderdeel is voorzien van een korte inhoudelijke omschrijving, een opsomming van de kernkwaliteiten, het ontwikkelingsperspectief op hoofdlijnen en een set van ontwerprichtlijnen.

Deel II van het handboek kernkwaliteiten behandelt de volgende onderdelen:

- inundatiekom Culemborgerwaard
- inundatiekom Tielerwaard
- inundatiekom Bommelerwaard
- inundatiekom Land van Altena
- Fort Pannerden & inundatiekanaal Tiel

De onderdelen komen voort uit de opbouw van het militair-hydrologisch systeem. Het zijn de inundatiekommen van de Nieuwe Hollandse Waterlinie aangevuld met het meer oostelijk gelegen Fort Pannerden en het inundatiekanaal Tiel. Door deze benadering staat de inhoudelijke samenhang van de Waterlinie centraal; het overstijgt bestuurlijke grenzen van provincies en gemeenten.

In dit onderdeel worden de kernkwaliteiten van de **Inundatiekom Culemborgerwaard** toegelicht.





INHOUD

DEEL II	KERNKWALITEITEN INUNDATIEKOM CULEMBORGERWAARD	
1.	Landschap van de Culemborgerwaard	09
2.	Inundatiestelsel	13
2.1	Inundatiestelsel Lek - Everdingen	15
2.2	Inundatiestelsel Lek - 't Spoel	19
2.3	Inundatiestelsel Linge	23
2.4	Oude Horn - Meerdijk	27
3.	Accessen	31
3.1	Lek acces	33
3.2	Linge acces	35
3.3	Infrastructuur accessen	37
4.	Militair strategisch stelsel	39
4.1	Hoofdverdedigingslijn Diefdijk	41
4.2	Hoofdverdedigingslijn Meerdijk	45
4.3	Fort bij Everdingen	49
4.4	Betonnen werken Everdingen	53
4.5	Batterij bij Hagestein	57
4.6	Werk aan het Spoel	61
4.7	Betonnen werken coupure Diefdijk - A2	65
4.8	Betonnen werken Diefdijk Wiel van Bassa	69
4.9	Werk op de Spoorweg bij de Diefdijk	73
4.10	Betonnen werken rond werken rond het werk op de spoorweg bij de Diefdijk	77
4.11	Fort bij Asperen	81
4.12	Betonnen werken Asperen-Meerdijk-Langedijk	85
5.	Deelgebieden in het landschap	89
5.1	Goilberdingerwaard	91
5.2	Polder Goilberdingen en Prijs	95
5.3	Tienhoven, Zoowijk en Welborn	99
5.4	Rietveld, Paveijen, Hoeven, Vretstrooi en Beesdsche Lage Veld	103
5.5	Lanxmeer	107
5.6	Polder De Geeren	111
5.7	Landgoed Mariënwaardt en omgeving	115
5.8	Acquoy-Rhenoy-Beesd	119
5.9	Linge uiterwaarden	123
5.10	Acquoyse Meer	127
5.11	Diefdijklint	131
6.	Erven in de Waterlinie	135

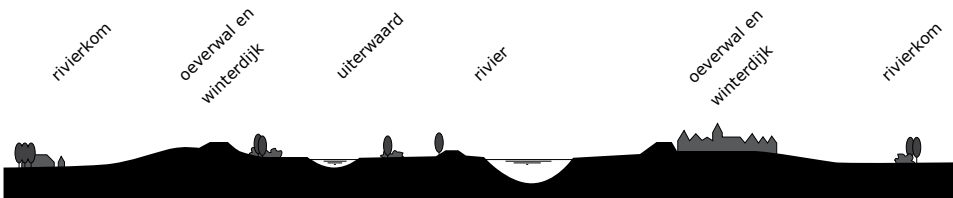


1. Landschap van de Culemborgerwaard

De Nieuwe Hollandse Waterlinie is onlosmakelijk verbonden met het onderliggende landschap. Het lage land was de kern van de verdediging. De uitleg van de kernkwaliteiten van de Nieuwe Hollandse Waterlinie in deze inundatiekom begint dan ook met een uitleg over het landschap van de Culemborgerwaard en de daaruit voortvloeiende landschappelijke kernkwaliteiten. Daarna volgt de toelichting op de afzonderlijke onderdelen van het militair-hydrologisch systeem.

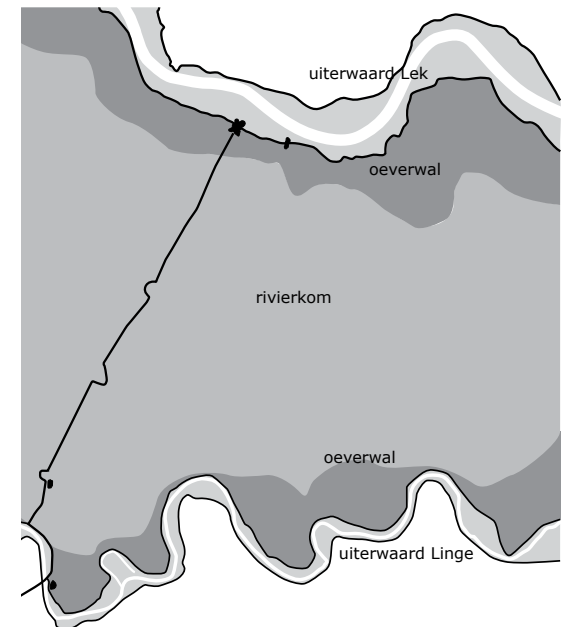
Rivierdynamiek tussen Lek en Linge

De Culemborgerwaard ligt aan de westrand van de Betuwe, waar het landschap gevormd is door de rivier de Rijn. Voor de beteugeling van de toenmalige rivierlopen door de middeleeuwse dijk aanleg had de rivier vrij spel. Sporen van vroegere rivierlopen tekenen dan ook het landschap. Kenmerkend voor de Betuwe zijn de hooggelegen stroomruggen en oeverwallen die de lage komlegebieden omsluiten.



schematische dwarsdoorsnede rivierenlandschap

De oeverwallen ontstaan doordat de rivier buiten zijn oevers treedt en daarbij grove deeltjes afzet in gordels aan weerszijden van de rivierbedding. Na verloop van tijd kunnen deze zandige/zavelige oeverwallen zo'n 1 tot 1,5 meter boven de omgeving uitsteken. Stroomruggen zijn vroegere rivierbeddingen, voormalige oeverwallen met een dichtgeslibde bedding. De komgronden zijn gronden die gevormd zijn door bezinking van fijn rivierslib in kommen buiten de beddingen van de benedenrivieren. Het sluiten van de dijken heeft hier nog een landschapstype aan toegevoegd, de uiterwaarden.



opbouw rivierenlandschap in uiterwaarden, oeverwallen en rivierkom

Ontginning

De oeverwallen en stroomruggen lagen aanvankelijk hoog genoeg om vrij te blijven van overstroming. Hier vond dan ook de eerste bewoning plaats. De ontginning van de flanken van de oeverwallen en stroomruggen vormt de tweede fase. Daarna volgde de ontginning van de komgronden door de aanleg van kades. Het water, dat eerst vrij kon stromen, moest nu worden afgevoerd door sloten en weteringen. Het westen, met name Vijfheerenlanden en Alblasserwaard, wilde zich beschermen tegen al het overtollige water uit het oostelijk riviereengebied en legde daarvoor al in 1284 een dwarsdijk aan tussen de Lek en de Linge: de Diefdijk. Gevolg was dat het water niet meer goed weg kon. Aanvankelijk werd er in (delen van) de kom akkerbouw bedreven, naast de al vroeg dominerende veehouderij en in de uiterwaarden de paardenhouderij. Op den duur werd de ontwatering steeds moeilijker door klink van de bodem, hogere rivierstanden, stagnerend water bij de Diefdijk en toenemende kwel. Akkers maakten plaats voor weiden en hooilanden, en die werden schraler en natter. De vernatting leidde zelfs tot het wegtrekken van de lokale bevolking. Al vroeg ontstaan er talrijke eendenkooien. Mogelijk werden er ook al vroeg grienden aangeplant. Opvallend is het van oudsher geringe aantal boerderijen in de kommen. Een aantal huisplaatsen werden verhoogd tot terpen (woerden, pollen). In de jaren 1965-1984 heeft een ruilverkaveling plaatsgevonden. De productieomstandigheden voor de agrarische bedrijven zijn hierdoor sterk verbeterd en er zijn nieuwe boerderijen gebouwd, soms ook op de lager gelegen plaatsen, afwijkend van de cultuurhistorische ontginningsprincipes.

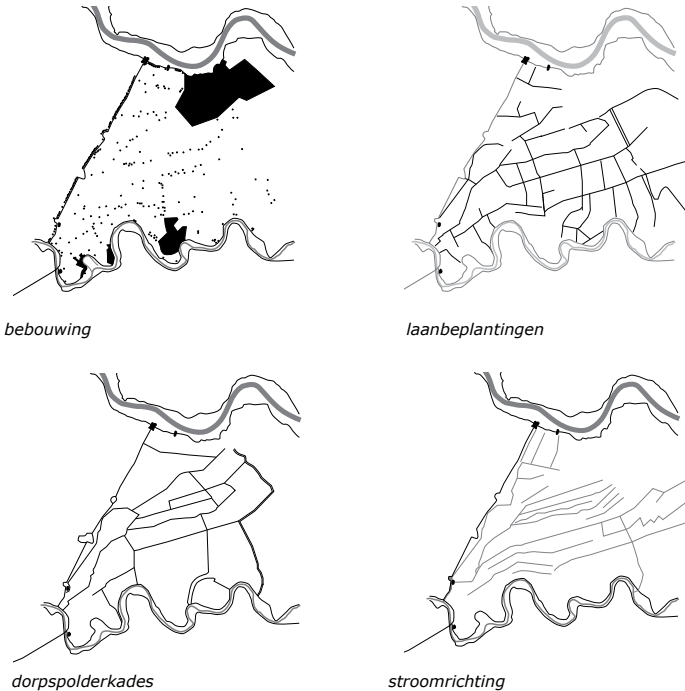
Ruimtelijke opbouw

De oeverwallen en stroomruggen zijn vanouds zeer afwisselend en besloten, doordat daar de dorpen en bebouwing aan de dijk liggen. Hier liggen ook de meeste akkers en boomgaarden.

De Lek is één van de grootste rivieren van Nederland. De uiterwaarden zijn open, groots, met weidse vergezichten. De uiterwaarden van de Linge zijn vanouds veel kleinschaliger dan langs de Lek. Er is een grote afwisseling van kleine weides, boomgaardjes, grienden en andere natte percelen. Kenmerkend zijn recreatiereintjes langs de Linge; de zogenaamde Lingelandjes. Het landschapspatroon is op hoofdlijnen niet wezenlijk veranderd, maar het is wel veel grofmaziger geworden. Kavels zijn aanzienlijk groter geworden, ten koste van vele sloten, perceelranden en begroeiingen. In de kommen waren de maten altijd al wat groter, maar met name op de oeverwallen en stroomruggen is het landschap grootschaliger geworden. Er is daardoor een veel opener landschap ontstaan. Daarbij heeft de aanleg van de spoorlijn, de A2 en de N320 het oorspronkelijk landschap doorsneden.



rivier, oeverwal, kom



Kernkwaliteiten Culemborgerwaard regionaal

Op het schaalniveau van de gehele Culemborgerwaard heeft het landschap de volgende kernkwaliteiten:

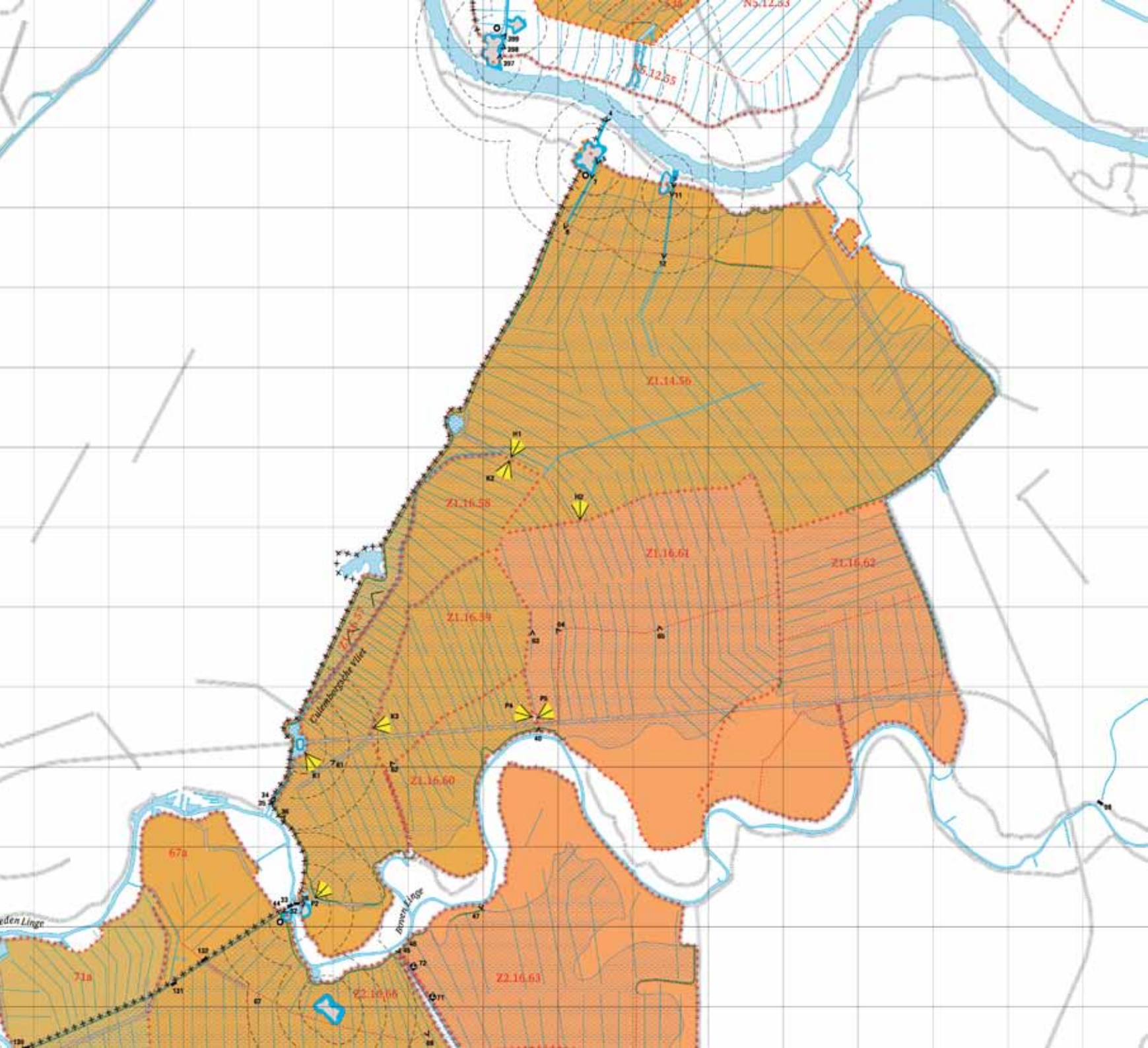
- opbouw rivierenlandschap uiterwaard-oeverwal-kom
- relatie tussen stroomruggen en boerderijplaatsen
- ontginningsgeschiedenis (strijd tegen het water)
 - structuur van dorpspolderkades, met molenlocaties
 - Diefdijk als dwars- en leidijk
 - watersysteem: geleiding via Culemborgse Vliet naar de Oude Horn, sterke noordoost-zuidwest richting
 - historische verkavelingspatronen van de polders
 - verhoogde huisplaatsen; de woerden en pollen
 - patroon van kombossen, (resten van) eendekoaien
 - Bisschopsgraaf
- ruimtelijke structuur van kaden, wegbeplantingen en weteringen
- natuurwaarden
- landelijk karakter: rust, ruimte en duisternis
- samenhang ensemble Nieuwe Hollandse Waterlinie

Ontwikkelingsperspectief regionaal

In het hart van de Culemborgerwaard is en blijft de landbouw, met name grondgebonden veehouderij, de belangrijkste economische drager. Bij de Regulieren en onderlangs de Diefdijk ligt het accent op natuurontwikkeling en waterbeheer. Ook in de uiterwaarden ligt het accent op natuurontwikkeling en waterbeheer, met recreatief medegebruik. Op de oeverwallen van Lek en Linge, met de fraaie dorpen en de dijklinten, staan wonen, recreatie en toerisme en fruitteelt centraal. De toeristisch-recreatieve ontwikkeling van de Nieuwe Hollandse Waterlinie is een economische impuls voor de Culemborgerwaard.

Ontwerprichtlijnen regionaal

- behoud en ontwikkel de karakteristieke ruimtelijke contrasten tussen de uiterwaarden, oeverwallen, stroomruggen en komgronden
- behoud en versterk de identiteit van de deelgebieden
- respecteer de natuurlijke ondergrond
- behoud en versterk de karakteristieke ruimtelijke hoofdobbouw van kaden, weteringen en lanen
- behoud en versterk (de beleving van) de karakteristieke noordoost-zuidwest oriëntatie van landschap
- stimuleer belevingsmogelijkheden landschap door verbetering van de recreatieve toegankelijkheid
- versterk de kwaliteit van stads- en dorpsranden
- stimuleer ontwikkeling beeldkwaliteit erven
- respecteer rust, ruimte en duisternis



2. Inundatiestelsel

De essentie van de Nieuwe Hollandse Waterlinie was de inundatie van de polders. De lage, waterrijke Culemborgerwaard was een ideaal gebied om het water als defensiesysteem te gaan gebruiken. De Culemborgerwaard werd dan ook ingezet als 'kom I bezuiden de Lek (Z1)' van het inundatiestelsel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Het waterpeil zou hier bij volledige inundatie 1,8 m +NAP zijn.

De Diefdijk vormde de westelijke begrenzing van kom I bezuiden de Lek. Karakteristiek is dat de oostkant ook grotendeels door kaden en dijken begrensd werd; de Zeedijk en de kade van de Bisschopsgraaf vormden de kering. De andere begrenzingen volgden het natuurlijk reliëf van de oeverwallen van de Lek en de Linge.

De hoofdinlaatpunten voor het Lekwater waren de inundatiesluizen en -kanalen bij het Fort bij Everdingen en Werk aan het Spoel. Het hoofdinlaatpunten voor het Lingewater waren de waaiersluis bij het Fort bij Asperen en de sluis in de Meerdijk bij het gemaal de Oude Horn. Een kleiner inlaatpunt zat bij de Lingedijk tussen Rhenoy en Beesd.

Voor een inundatiegebied was nodig dat het was onderverdeeld in een aantal bekade polders. Daarvoor was een complex stelsel van sluizen, dammen en coupures nodig om te inunderen. In de Culemborgerwaard was dit systeem van kades en waterwerken al in de middeleeuwen ontstaan; de onderlaag was er al. Vanaf de 19de eeuw is de Nieuwe Hollandse Waterlinie als 'watermachine' gaan werken. De kaart laat de samenhangende objecten van het inundatiestelsel van 1940 zien, op een abstractie van de topografische kaart. Een nadere verklaring van de onderdelen van de kaart kunt u in de Waterlinie Atlas vinden.

Kernkwaliteiten

- het samenhangend stelsel van inundatiewerken:
 - inundatiesluizen en kanalen bij het Fort bij Everdingen en Werk aan het Spoel
 - waaiersluizen in de Linge bij Fort bij Asperen
 - sluis en gemaal Oude Horn
 - inlaatpunt Lingedijk bij Rhenoy/Beesd
 - restanten van sluizen, dammen en coupures in kom
- samenhang tussen rivieren, inundatiewerken en -kom
- begrenzingen van de inundatiekom: de Diefdijk en de Meerdijk, de kaden Zeedijk en Bisschopsgraaf en het natuurlijk reliëf van de oeverwal Lek en Linge
- natuurlijk reliëf als basis inundatiekom
- natte karakter ondergrond
- grote openheid en groen, overwegend rustig karakter

Ontwikkelingsperspectief

De ontwikkeling van het inundatiestelsel is gericht op duurzame instandhouding en maatschappelijke beleving: inundatie is de essentie van de Waterlinie. Dit geldt voor de (monumentale) hoofdinlaatpunten, maar ook voor de kleinere, verborgen onderdelen als sluisjes en achterkaden. Koppeling met de ontwikkeling van recreatieve routes biedt kansen. Koppeling met eigentijds waterbeheer geeft meerwaarde.

Ontwerprichtlijnen

Bij ruimtelijke ingrepen staat behoud en herstel van de inundatiewerken voorop, als ook de herkenbaarheid van de inundatiekanalen met cultureel profiel. Maak de inundatiewerken en de begrenzingen van de inundatiekom, in samenhang met de landschappelijke context, (recreatief) beleefbaar. En behoud en ontwikkel de openheid en het groen en overwegend rustig karakter (zie deelgebieden).



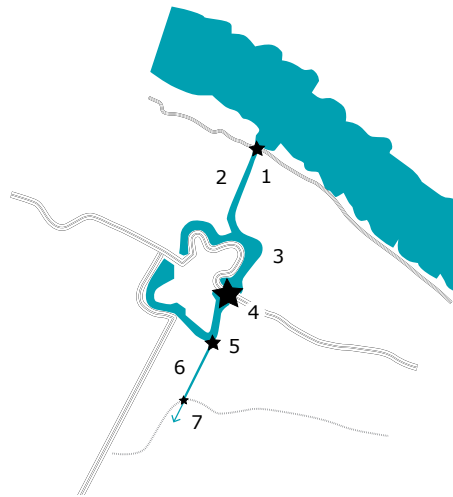
1

2

3

4

5



inlaat water Lek in inundatiekom

1. inundatiesluis met schotbalken
2. inundatiekanaal
3. fortgracht
4. inundatiesluis met schotbalken, beer en loopbrug, winterdijk Lek
5. inundatiesluis met schotbalken
6. inundatiekanaal
7. op te ruimen dam / coupure

2.1 Inundatiestelsel Lek - Everdingen

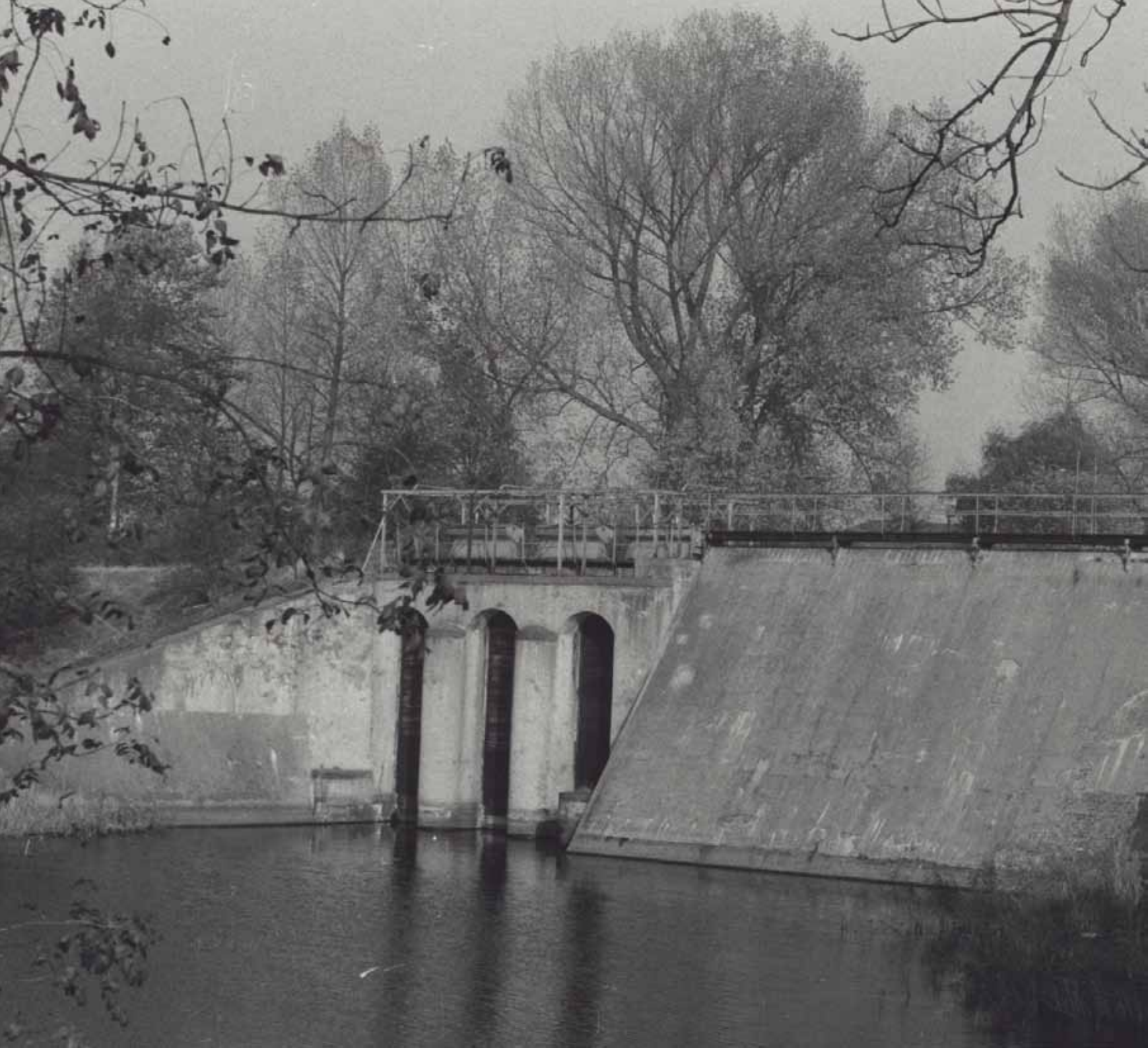
Het inundatiestelsel bij het Fort bij Everdingen is uniek in zijn gaafheid en compleetheid. Het is een samenhangend stelsel van drie inundatiesluizen en twee inundatiekanalen. In de zomerkade van de Lek ligt een inundatie/keersluis uit 1874. Deze sluis heeft tevens een civiele functie voor het waterpeil van de uiterwaard. Ten zuiden van deze sluis ligt het inundatiekanaal dat zorgde voor de toevoer van water voor de fortgracht en voor

inundatie van het achterliggend polderland. Dit kanaal heeft een monumentale kwaliteit door de breedte van het water en de begeleidende beplanting. Eens is dit een laanbeplanting geweest, welke nu verruigd is door struikgroei aan de onderzijde. In de Lekdijk, ten oosten van het fort, ligt de beersluis uit ca. 1875; een imposante inundatiesluis met een schotbalkkering en loopbrug. Deze brug kon, in geval van acute dreiging, worden verwijderd. Tot slot ligt er in de weg ten zuidoosten van het fort een inundatiesluis met schotbalkenkering, ook uit ca. 1875. Ten zuiden ervan ligt het inundatiekanaal dat zich een weg door de oeverwal baande naar het lage polderland. Dit - meer bescheiden - inundatiekanaal is in de huidige tijd sterk verland. Het streven is dit kanaal weer open te maken en in 2014 worden de voorbereidingen getroffen voor de restauratie van de drie sluizen, waarbij de beersluis bewandelbaar wordt gemaakt.

Bijzonder is de relatie tussen de Lek en de inundatiekom van de Culemborgerwaard, via de passage van de dijken en de hoge oeverwal met kanalen en sluizen; deze is hier heel goed erfahrbaar.

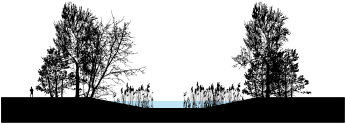
beide inundatie/inlaatkanalen







*streefbeeld inundatiekanaal noord:
strak profiel met laanbeplanting*



*niet zo: flauwe oevers, verlanding,
bosrand, onzichtbaar water*

Kernkwaliteiten

- het ensemble van monumentale onderdelen (monumentbeschrijvingen 531684, 531664 en 531666): inundatiesluis/keersluis en inundatiekanaal, inundatiesluis met schotbalkkering, beer en loopbrug, inundatiesluis met schotbalkkering en inundatiekanaal.
- stelsel is uniek in gaafheid en compleetheid
- relatie Lek- sluizen en kanalen - inundatiekom
- monumentale karakter van inundatiekanaal noord
- samenhang met de verdedigingswerken van het Fort bij Everdingen

Ontwikkelingsperspectief

De ontwikkeling van het inundatiestelsel is gericht op duurzaam behoud en recreatieve beleving. Op deze plek kan het inundatieverhaal uitstekend verteld worden. De beersluis is tevens onderdeel van de Lekdijk en heeft dus ook een functie als primaire waterkering.

Ontwerprichtlijnen

Ruimtelijke ingrepen bij het inundatiestelsel zijn gericht op het behoud en de ontwikkeling van de authenticiteit en samenhang van de monumentale sluizen en bijbehorende onderdelen. Het is van belang dat de inundatiewerken publiek beleefbaar zijn en dat de werking ervan verklaard wordt. De beersluis wordt onderdeel van een wandelroute over het fort en ook de instandhouding van een wandelroute rondom het fort maakt het inundatieverhaal beleefbaar, in samenhang met de beleving van het landschap, van Lek tot inundatiekom.

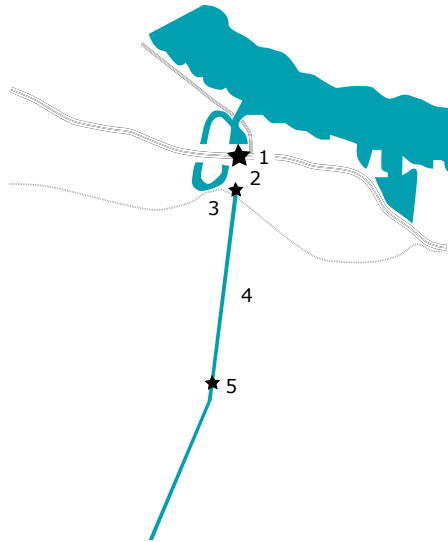
Voor de inundatiekanalen is het behoud en herstel van de herkenbaarheid als kanaal, met open water en een 'cultureel' profiel de opgave. Zonder passende herinrichting en beheer zullen deze kanalen verlanden en zal de bijbehorende laanbeplanting langs het noordelijk kanaal uitgroeien tot een verwilde bosrand.

de drie inundatiesluizen



*beersluis Everdingen (Nederlands
Instituut voor militaire Historie)*





inlaat water Lek in inundatiekom

1. vml. locatie inundatiesluis
(nu een landart object)
2. vml. locatie kwelkom
3. vml. locatie schotbalkensluis
4. inundatiekanaal
5. locatie inundatiesluis Pijpsseweg

*inundatiekanaal vanaf de dijk
versmalde begin en verderop
het oorspronkelijk profiel*

2.2 Inundatiestelsel Lek - 't Spoel

De noordelijke fortgracht van Werk aan het Spoel stond in open verbinding met de Lek. De inlaat van Lekwater in de polder werd mogelijk gemaakt door een sluis in de Goilberdingerdijk. Deze 'Defensive Inondatie-Sluis in den Zuiderlekdijs' aan het Spoel beneden Culemborg' werd in 1815 gebouwd. Het was een waaiersluis naar ontwerp van Jan Blanken. Achter de waaiersluis lag een ovaalvormige kwelkom. Deze diende om lekkend rivierwater op te vangen en bij inundatie het snel stromende rivierwater geleidelijk op te vangen. Vervolgens zorgde een schotbalkensluis in de rondweg van het fort voor de doorvoer van het Lekwater naar het inundatiekanaal. Het inundatiekanaal valt voor een deel samen met de Oude Vliet. De Oude Vliet dateert uit de middeleeuwen en diende oorspronkelijk als afwateringskanaal voor de polder Goilberdingerdijk. In de 18de eeuw heeft de Oude Vliet dienst gedaan als molenvliet, waar tijdelijk een molen heeft gestaan die het water op de Lek uitsloeg. Later hebben de vier molens aan de Molenkade die functie weer overgenomen en liep de afwatering weer richting Linge. Meer landinwaarts lag er een damsluis in het inundatiekanaal voor de inundatie van de polder

Culemborg. De noordelijke fortgracht met de Lekverbinding is nog aanwezig, evenals het merendeel van het inundatiekanaal tot aan de Kooiweg-Oost. Enkel het eerste stuk waar het kanaal aansloot op de sluis, met de kwelkom, is verdwenen. De inundatiesluis in de Goilberdingerdijk is gesloopt tijdens de dijkverbetering van 1978. Ook de zuidelijk hiervan gelegen schotbalkensluis is verdwenen. De inundatiesluis in de Prijsdijk is later – vermoedelijk na de Tweede Wereldoorlog – gewijzigd en versoberd, waarbij de doorlaat is verkleind en is uitgevoerd als een betonnen duiker/kokersluis die aan de noordzijde is voorzien van een eenvoudige schuif. De eveneens uit 1877 daterende brug is daarbij verwijderd en gemoderniseerd tot een vaste oeververbinding, waarin de betonnen duiker. Restanten zitten vermoedelijk in de taluds. Bij de herinrichting van het Werk is de voormalige locatie van de waaiersluis zichtbaar gemaakt met een grassculptuur aan weerszijden van de dijkweg. Vanaf deze locatie is er zicht op het inundatiekanaal. Ook vanaf één van de panorama's van het fort hebben bezoekers zicht op het inundatiekanaal en de achterliggende inundatiekom, waardoor de essentie van de Waterlinie beleefbaar wordt.

het ovale aardwerk rechtsonder is de verwijzing naar de sluis





Kernkwaliteiten

- het ensemble van monumentale onderdelen (monumentbeschrijvingen 531713 en 531722): fortgracht, inundatiekanaal en inundatiesluis/keersluis in de Prijsseweg.
- goed herkenbaar inundatiekanaal
- land art object als verwijzing naar verdwenen waaiersluis in de Goilberdingerdijk
- relatie Lek-fortgracht-inundatiekanaal-polder
- zicht op de inundatiekom en Lek vanaf dijk en fort

Ontwikkelingsperspectief

De ontwikkeling van het inundatiestelsel is gericht op cultuurhistorisch behoud en mogelijk herstel van het begin van het kanaal. Kansen voor ontwikkeling komen voort uit recreatief medegebruik, vanuit Werk aan het Spoel en de stadsrand van Culemborg. In de polder is het inundatiekanaal gekoppeld aan het civiele waterbeheer.

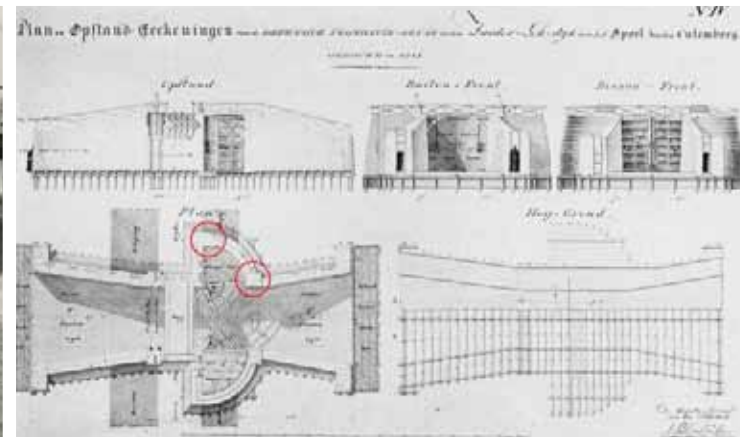
Ontwerprichtlijnen

Bij ruimtelijke ontwikkeling aan en rondom het inundatiestelsel staat het behoud en de versterking van de ruimtelijk-historische kenmerken voorop: een herkenbare verbinding tussen Lek en inundatiepolder - toegankelijk en zichtbaar - met een herkenbaar kanaal met open water en een cultureel profiel. Herstel van de oorspronkelijke breedte van het begin van het kanaal biedt kansen voor versterking van de beleving. Koppeling met een recreatief routenetwerk, met paden en rustpunten, ligt voor de hand, inspelend op de beleving van de inundatiepolder. Daar waar het inundatiekanaal de stadsuitbreiding raakt, kan het water een kwaliteitsimpuls geven aan de afronding van de stad (bufferzone) en de verbinding leggen met de forten van de Waterlinie.

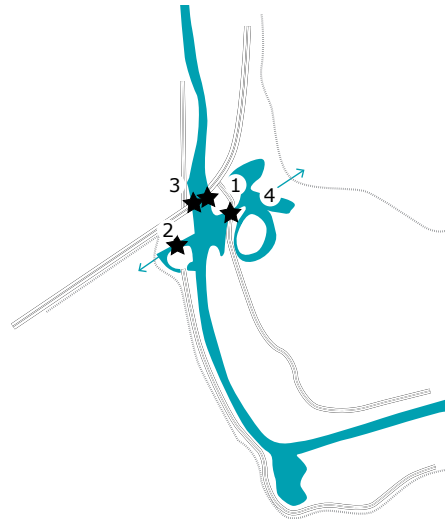
verdwenen sluis



Werk aan het Spoel met
oorspronkelijk inundatiekanaal







inlaat water Linge in inundatiekom

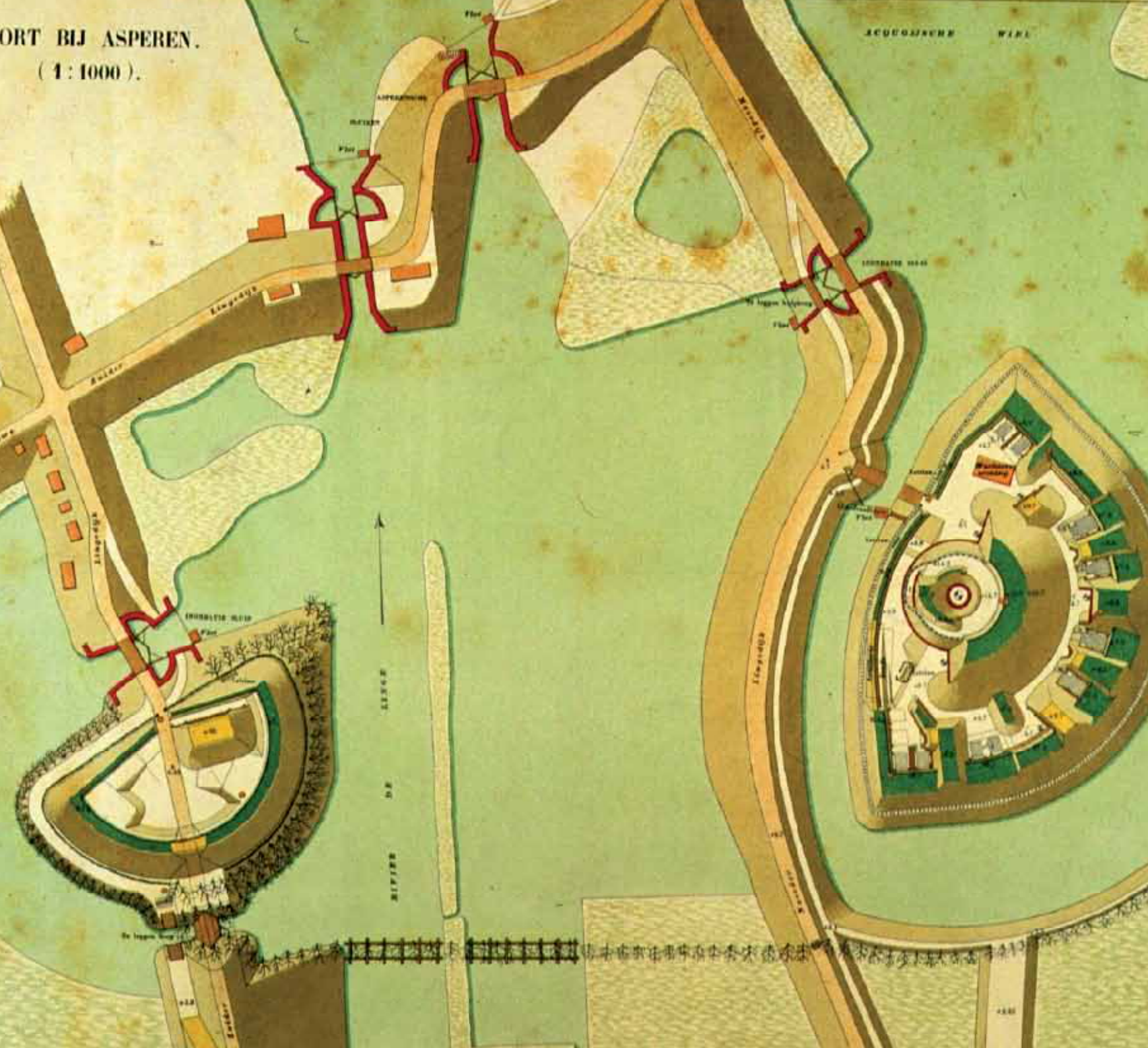
1. waaiersluis Asperen
2. waaiersluis Wapenplaats
3. 2x waaiersluis Linge
4. te maken coupure

2.3 Inundatiestelsel Linge

Het verdedigingssysteem van de Nieuwe Hollandse Waterlinie was in de eerste plaats gebaseerd op het gecontroleerd onder water zetten van grote terreinoppervlakten. De sluizen bij Asperen speelden een cruciale rol bij de inundatie. Het gaat om twee parallel geplaatste schut-, inundatie- en keersluizen in de rivier de Linge en twee inundatie- en keersluizen in de linker en rechter Lingedijk. Door de Linge af te sluiten werd het opgestuwde water gedwongen zijdelings af te stromen door de beide geopende inundatiesluizen. Deze sluizen zijn alle vier uitgevoerd als sluizen met waaierdeuren om ze eventueel ook tegen hoogwater in te kunnen openen. De beide sluizen in de Linge konden als civiele schutsluizen voor de scheepvaart fungeren. De sluizen werden aanvankelijk gedekt door het geschut van het Fort bij Asperen en de Wapenplaats en de tussenstelling langs de Nieuwe Zuiderlingedijk.

In de recente bouwfase zijn de twee waaiersluizen, in de noordelijk Lingedijk (Langedijk) en de zuidelijke Lingedijk, gerestaureerd.

ORT BIJ ASPEREN.
(1:1000).



Kernkwaliteiten

- het ensemble van monumentale onderdelen (monumentbeschrijvingen 531825): waaiersluizen zuider- en noorder Lingesluis, waaiersluis met brug en schotbalkenopslag, waaiersluis en schotbalkenopslag.
- relatie met de Linge, weidse vergezichten over het Lingelandchap en op de stadswal Asperen
- relatie tussen sluis en te inunderen gebied
- samenhang met de verdedigingswerken Fort bij Asperen, Wapenplaats en Fort bij de Nieuwe Steeg

Ontwikkelingsperspectief

De ontwikkeling van de gerestaureerde sluisen dient gericht te zijn op duurzaam behoud en recreatieve beleving. Het Lingeaccess is een druk bezocht toeristisch punt en biedt daarmee de kans om de werking van het inundatiesysteem inzichtelijk te maken.

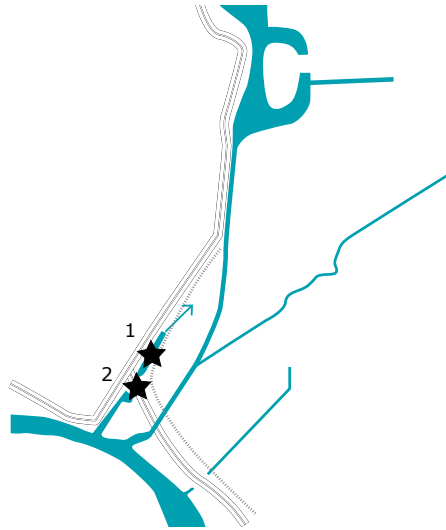
Ontwerprichtlijnen

Ruimtelijke ingrepen bij het inundatiestelsel van de Linge zijn gericht op het behoud en de ontwikkeling van de authenticiteit en samenhang van de monumentale sluisen en bijbehorende onderdelen. Het streven is de onderlinge relaties tussen de sluisen en het Fort bij Asperen, de Wapenplaats en Fort bij de Nieuwe Steeg te versterken. Het is van belang dat de inundatiewerken publiek beleefbaar zijn en dat de werking ervan verklaard wordt. Versterking van de zichtbaarheid van de inundatiekom vanaf de inundatiesluizen draagt bij aan een beter begrip van de samenhang.

waaiersluizen Linge - Langedijk







inlaat water Lingse in inundatiekom

1. sluis en gemaal Oude Horn

2. verdwenen sluis Meerdijk

2.4 Oude Horn - Meerdijk

Het inundatiestelsel bij de Meerdijk bestaat uit gemaal De Oude Horn met een inundatie-, keer- en uitwateringsluis. Het is een (zeldzaam) gecombineerd civiel en militair waterstaatkundig werk.

De sluis naast het gemaal De Oude Horn is een stroomsluis / inlaatsluis en keersluis waarlangs water vanuit de Lingse op de Culemborgse Vliet en zo in de Vijfheerenlanden kon worden gebracht. In feite lagen er twee sluizen vlak achter elkaar, waarvan één nabij de monding van de Vliet en één aan de westzijde naast het gemaal. De inlaat- en keersluis aan de monding van de Vliet, die als bescherming van het gemaal fungeerde, is in de jaren '70 van de twintigste eeuw opgeruimd bij de aanleg van de weg op de dam over de Vliet. De nog bestaande sluis naast het gemaal fungeerde als inundatie- en keersluis voor de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Deze sluis vervult nu geen waterstaatkundige functie meer.

De regulering van het waterpeil in de Nieuwe Hollandse Waterlinie of het definitief uitslaan van het water vergde soms ook de inzet van een stoom- of motorgemaal. Op meerdere plaatsen zijn dan ook gemalen voor dit doel benut of aangepast: soms om het waterpeil

omhoog te brengen, maar ook wel om het te kunnen verlagen – met name na beëindiging van eventuele inundaties. Een vrij zeldzaam voorbeeld van het laatste was het stoom- en later motorgemaal De Oude Horn, ten oosten van Leerdam. Dit gemaal, gebouwd vanaf 1857, zorgde tot 1962 via de Culemborgse Vliet en een niet meer bestaande sluis voor de ontwatering van een deel van de Vijfheerenlanden. De directe betekenis van het gemaal voor het functioneren van de Nieuwe Hollandse Waterlinie was relatief gering, maar voor de hieraan gekoppelde peilverlagen was het uiteraard wel van belang. Het voormalige poldergemaal De Oude Horn werd in 1859 in gebruik genomen als stoomgemaal.

De hoofdvorm van het gemaal is in belangrijke mate in oorspronkelijke staat, maar de machinerie die het gemaal aandreef is verdwenen. Het pand is sinds 1978 in gebruik als glasblazerij en recent gerestaureerd. Door een achtergrond van opgaand groen en grenzend aan een ruime kom, is het bouwwerk markant gesitueerd in het landschap. De waterplassen zijn relictten van de vroegere loop van de Culemborgse Vliet. De sluis dateert vermoedelijk van kort vóór 1860, toen ook het gemaal is gesticht, en diende ten behoeve van de Nieuwe Hollandse Waterlinie vooral als inlaat- en keersluis.



Kernkwaliteiten

- het ensemble van monumentale onderdelen (monumentbeschrijvingen 531867): gemaal met inundatie-, keer- en uitwateringssluys .
- relatie met betonnen groepsschuilplaatsen
- relatie tussen sluis en te inunderen gebied
- relatie met de Meerdijk (verdwenen sluis), de Linge en de voormalige loop van de Culemborgse Vliet
- Oude Horn als landmark

Ontwikkelingsperspectief

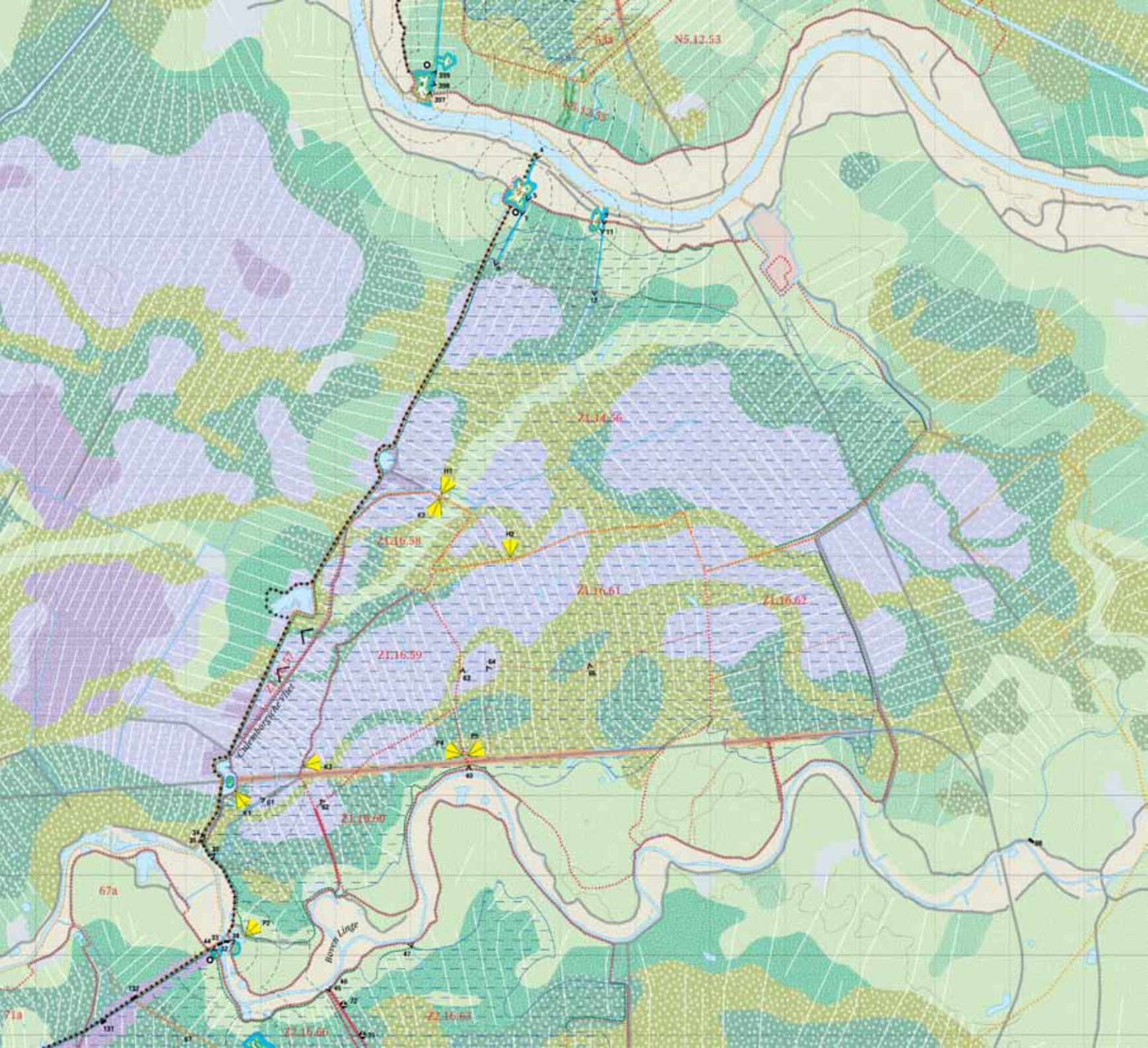
Met de restauratie van het gemaal en de sluis en het gebruik van het gebouw als glasblazerij heeft deze plek een duurzame bestemming voor de toekomst, passend bij de identiteit van 'Glasstad Leerdam'. Het buitenterrein en de sluis zijn voor wandelaars toegankelijk, waardoor de locatie ook recreatieve betekenis heeft.

Ontwerprichtlijnen

Ruimtelijke ingrepen bij het inundatiestelsel van de Meerdijk en de Oude Horn zijn gericht op het behoud en de ontwikkeling van de authenticiteit en samenhang van het monumentale gebouw, de sluis en bijbehorende onderdelen. Zichtbaarheid van dit landmark en recreatieve toegankelijkheid zijn belangrijke ontwerprichtlijnen. Kansen voor het ruimtelijk ontwerp liggen in het zichtbaar maken van de historische loop van de Culemborgse Vliet, de verbinding tussen de Linge en de polder. Een goede verankering van het terrein in het recreatief netwerk van wandelpaden is van belang voor de beleefbaarheid en samenhang binnen de Waterlinie.

sluis, glasblazerij en gemaal Oude Horn





3. Accessen

De accessen waren de plekken waar de vijand door de inundatievelden heen de veilige zijde kon bereiken. Deze kwetsbare plekken in de verdediging waren de hoger gelegen delen van het landschap zoals de oeverwallen, kaden en dijken, de hoger gelegen infrastructuur en de bevaarbare rivieren. De accessen werden voorzien van forten en verdedigingslinies om ze met geschut veilig te stellen. Op de kaart zijn de droog blijvende kades en dijken in het inundatiestelsel van 1940 weergegeven (rood-oranje lijnen). In het noorden vormden de Lek, de Goilberdingerdijk en de oeverwal een groot acces door het inundatieveld van de Culemborgerwaard heen. In het zuiden waren de Linge met de oeverwal en de Langedijk een kwetsbare doorgang. Ook de hooggelegen spoorlijn Dordrecht-Elst was een gevaarlijk acces, evenals de rijksweg A2. Juist op deze strategische locaties werden dan ook de forten bij Everdingen en Asperen en de Werken aan het Spoel en op de spoorweg aan de Diefdijk gebouwd. Binnen de inundatiekom lagen nog tal van kleinere accessen in de vorm van de kaden.

De kaart laat de samenhangende objecten van het inundatiestelsel van 1940 zien. Deze zijn ingetekend op een abstractie van de bodemkaart; de natuurlijke ondergrond. Op dit natuurlandschap zijn de hoofdlijnen van de slotenstructuur, de poldergrenzen, dijken en hoogtelijnen ingetekend als weergave van het cultuurlandschap.

In de Waterlinie Atlas kunt u een nadere verklaring van de onderdelen van de kaart vinden.



3.1 Lek acces

Tussen de inundatiekommen van de Culemborgerwaard en de polder Blokhoven ligt het Lek acces. De bevaarbare rivier, de begaanbare dijken en de hoger gelegen gronden van de oeverwallen vormden een doorgang tussen de watervlakten. De rivier de Lek is één van de grote rivieren van Nederland en vormt het stroomafwaarts vervolg van de Nederrijn. De rivier, uiterwaarden en dijken vormen één samenhangend en continu landschappelijk geheel. De uiterwaarden zijn open, groots, er zijn weidse vergezichten over de rivier en richting het stadssilhouet van Culemborg, er is rust en ruimte. Met uitzondering van de forten, groepsschuilplaatsen en kazematten is er geen bebouwing in de uiterwaarden. Vanaf de dijk is het contrast te ervaren tussen binnendijks en buitendijks landschap.

Kernkwaliteiten

- doorgang door de inundatievlakte
- hoge ligging in het landschap van oeverwal en dijk
- panorama's en zichtlijnen over het landschap en Lek
- relatie met de verdedigingswerken Fort bij Everdingen, Werk aan het Spoel en Fort bij Honswijk en Werk aan de Groeneweg (ten noorden Lek)
- onderlinge zichtbaarheid verdedigingswerken
- rivier als scheepvaartroute
- openheid en groen en rustig karakter landschap binnen de Verboden Kringen

Ontwikkelingsperspectief

Het ontwikkelingsperspectief voor het Lekacces richt zich op de rivier en in de uiterwaarden op waterbeheer, natuurontwikkeling en recreatie. Het landschap op de oeverwal richt zich op kleinschaligheid, met variatie in functies met onder andere fruitteelt en melkveehouderij. De verdedigingswerken hebben een toeristisch-recreatief perspectief.

Ontwerprichtlijnen

Voor de Waterlinie is het van belang dat ruimtelijke ingrepen in het rivieracces de zichtbaarheid, beleefbaarheid en ruimtelijke kwaliteit van het Lekacces behouden en versterken. Hierbij is het doorgaande karakter van het landschap van belang, evenals de versterking van het routenetwerk. Bijzondere aandacht wordt gevraagd voor de openheid van het landschap van de voormalige Verboden Kringen.



3.2 Linge acces

Het rivieracces van de Linge kenmerkt zich door een pittoreske kleinschaligheid, waarbij de slingerende rivier wordt geflankeerd door het Fort bij Asperen, de Wapenplaats en het Fort bij de Nieuwe Steeg. De rivier wordt begeleid door kleinschalige uiterwaarden, dijken aan weerszijden en de oeverwallen met fruitteelt. Het inundatiestelsel met de vier sluizen is van hoge cultuurhistorische waarde en een toeristische trekpleister binnen het door recreanten druk bezochte Lingeland. De dijken en oeverwallen zijn van oudsher vestigingsplaatsen. Hier concentreren zich de dorpen en steden en lintbebouwingen langs de dijken. Bebouwing, in een rijke historische gelaagdheid, is dan ook een belangrijk beeldkenmerk van het Lingeland, zoals Asperen, Gellicum, Rhenoy en Acquoy. Maar daar waar de accessen de hoofdverdedigingslijn doorkruisten en de Verboden Kringen over het landschap waren geprojecteerd zijn nog steeds grote open delen met relatief weinig bebouwing aanwezig.

Kernkwaliteiten

- doorgang door de inundatievlakte
- hoge ligging in het landschap van oeverwal en dijk
- panorama's en zichtlijnen over het landschap en Linge
- relatie met de verdedigingswerken Fort bij Asperen, Wapenplaats en Fort bij de Nieuwe Steeg
- rivier als recreatieroute
- openheid en groen en rustig karakter landschap binnen de Verboden Kringen

Ontwikkelingsperspectief

Het ontwikkelingsperspectief voor het Lingeacces richt zich op de rivier en in de uiterwaarden op waterbeheer, natuurontwikkeling en recreatie. Het landschap op de oeverwal is overwegend agrarisch, met fruitteelt. De verdedigingswerken hebben een toeristisch-recreatief en ecologisch perspectief.

Ontwerprichtlijnen

Voor de Waterlinie is het van belang dat ruimtelijke ingrepen in het rivieracces de zichtbaarheid, beleefbaarheid en ruimtelijke kwaliteit van het Lingeacces behouden en versterken. Hierbij is het doorgaande karakter van het landschap van belang, evenals de versterking van het routenetwerk.



3.3 Infrastructuur accessen

Niet alleen de rivieren en de oeverwallen tussen de inundatiekommen vormden accessen, ook het (droogblijvend) netwerk van wegen en kades binnen de inundatiepolder was een bedreiging voor het functioneren van de Waterlinie. De kaart laat de belangrijkste lijnen zien: de grootste zijn de A2 en de spoorlijnen Geldermalsen-Leerdam en Utrecht -'s-Hertogenbosch (deze spoordijk is in de Tweede Wereldoorlog ook gebruikt als acces door de Duitsers). Maar ook de waterkeringen, zoals Diefdijk, Lekdijk en Lingedijk, zijn onderdeel van de weginfrastructuur. De spoordoorsnijding wordt gemarkeerd door de ligging van het Werk op de spoorlijn bij de Diefdijk. Op meer lokaal niveau was het netwerk van polderkades een droogblijvende routenetwerk in de inundatiekom.

Kernkwaliteiten

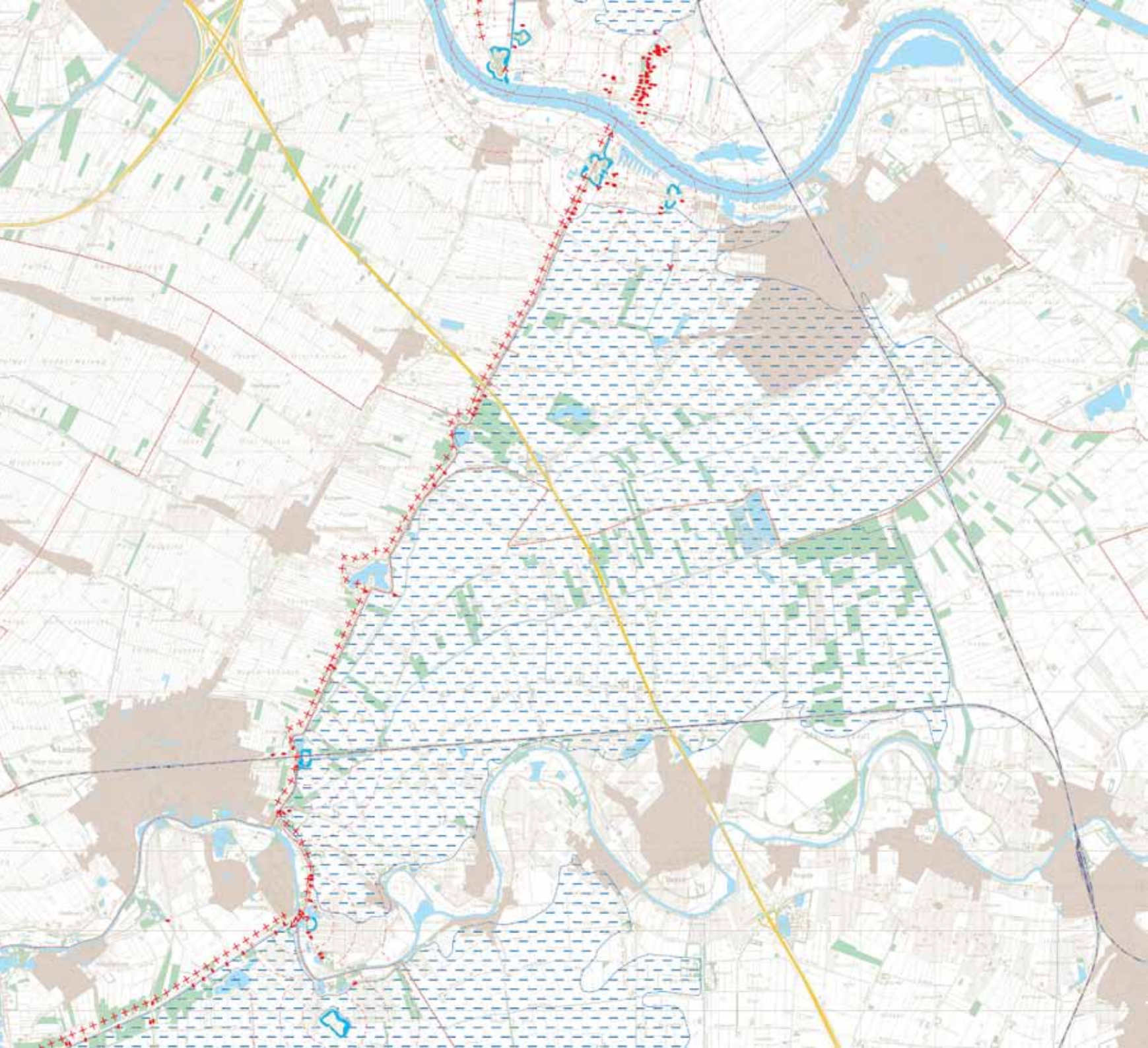
- doorgang door de inundatievlakte
- hoge ligging in het landschap
- panorama's en zichtlijnen over het landschap
- inundatieplas met doorgezaagde bunker bij de A2 (als toegevoegde eigentijdse kwaliteiten)
- relatie met de verdedigingswerken
- infrastructuurlijnen zijn belevingslijnen voor de Nieuwe Hollandse Waterlinie

Ontwikkelingsperspectief

De ontwikkelingen aan de infrastructurele accessen zullen vooral verkeerskundig van aard zijn, van autosnelweg tot landelijk pad. Kansen voor de Waterlinie kunnen worden benut door vanuit ruimtelijk perspectief mee te denken bij tracering, architectuur, landschappelijke inpassing en compensatie. (Voormalige) polderkades kunnen recreatief benut worden.

Ontwerprichtlijnen

Waar mogelijk is het verbeteren van het zicht vanaf de routes op de verdedigingswerken, op de hoofdverdedigingslijn en over de inundatiekom van belang. Bij de Diefdijk is het de opgave zichtlijnen te combineren met het afwisselend karakter van nat bos met open grasland. Daar waar de route de hoofdverdedigingslijn kruist liggen kansen voor markering van de linie in het wegbeeld. Vanaf de snelweg beleven dagelijks vele honderden automobilisten de doorsnijding van de hoofdverdedigingslijn van de Waterlinie. Als kansen zich voordoen kunnen verdwenen polderkaden- en boezems als structuur worden hersteld voor recreatief gebruik of waterberging.



4. Militair stelsel

De essentie van de militaire verdediging was de inundatie van de polders. De lage, waterrijke Culemborgerwaard was bij uitstek geschikt voor de aanleg van een inundatiestelsel; dit is in hoofdstuk twee beschreven. De accessen door de inundatievlakten staan in hoofdstuk drie. Deze accessen werden met geschut, het militair verdedigingsstelsel, afgesloten voor de vijand. De hoofdverdedigingslijn en de verdedigingsclusters - nu vaak de meest zichtbare onderdelen van de Waterlinie - komen in dit hoofdstuk aan bod.

De Diefdijk en de Meerdijk vormden de hoofdverdedigingslijn voor de inundatiekom in de Culemborgerwaard, als onderdeel van de 'Diefdijklinie' tussen de Lek en de Waal. Deze dijken, van oudere oorsprong dan de Waterlinie, vormden de westgrens van de inundatie. In tegenstelling tot veel andere inundatiepolders is de inundatiekom Culemborgerwaard duidelijk omkaderd, met hoge, manifeste dijken en kades zoals de Bisschopsgraaf. De hoofdverdedigingslijn was de grens tussen nat en droog, de grens met het veilige Holland en tevens de verbindende lijn voor de militaire troepen tussen de reeks aan verdedigingswerken. Langs de hoofdverdedigingslijn werden van noord naar zuid de volgende verdedigingsclusters geplaatst:

- 4.1 Hoofdverdedigingslijn Diefdijk
- 4.2 Hoofdverdedigingslijn Meerdijk
- 4.3 Fort bij Everdingen
- 4.4 Betonnen werken Everdingen
- 4.5 Batterij bij Hagestein
- 4.6 Werk aan het Spoel
- 4.7 Betonnen werken coupure Diefdijk - A2
- 4.8 Betonnen werken Diefdijk Wiel van Bassa
- 4.9 Werk op de Spoorweg bij de Diefdijk
- 4.10 Betonnen werken rond het werk op de spoorweg bij de Diefdijk
- 4.11 Fort bij Asperen
- 4.12 Betonnen werken Asperen-Meerdijk-Langedijk

De hoofdverdedigingslijn en deze militaire complexen worden op de volgende pagina's nader toegelicht.



4.1 Hoofdverdedigingslijn Diefdijk

De Diefdijk heeft een rijk verleden, met een oorsprong in de middeleeuwen. In de 11de en 12de eeuw werden de broekgronden en de wildernis tussen Lek en Linge in cultuur gebracht. Eén van de ontginningssassen was de 'Diefweg'. Rond 1250 brak een periode van grote rivieractiviteit aan, waardoor de Diefweg geleidelijk werd opgehoogd tot een dijk, een dwarsdijk tussen Lek en Linge. Door de toenemende kans op overstromingen en dijkdoorbraken is de Diefdijk in de Late Middeleeuwen meerdere malen opgehoogd. Grote kolken met dijkomleggingen, zoals Wiel de Waai en Wiel van Bassa, herinneren aan de vele dijkdoorbraken.

De voortdurende strijd tegen het water heeft duidelijk sporen in het landschap achter gelaten. Onderlangs de dijk liggen brede stroken moerassen ontstaan door de ontgrondingen voor het dijkonderhoud, -versterking en -herstel. Dit 'uitgedijkte land' heeft tegenwoordig hoge natuurwaarden. Natuurgebieden bij het Werk aan op de Spoorweg, in polder De Geeren en Molenkade met Wiel de Waai en de inundatieplas bij de A2 vormen een 'natte voet' onderlangs de Diefdijk.

In de negentiende eeuw is de functie van de Nieuwe Hollandse Waterlinie toegevoegd aan de Diefdijk. De Diefdijk werd de westelijke grens van de inundatiekom van Culemborg en de verbindende lijn tussen de verdedigingscomplexen. Het dijklichaam werd ook benut als opstelplaats voor geschut; bij Fort Everdingen, Wiel de Waai en Leerdam werden batterijen toegevoegd aan de dijk. Tevens werden aan de westzijde van de dijk tussenbanketten gebruikt als gedekte route voor de manschappen.

De dijk heeft op veel plekken de uitstraling van een historisch gegroeide, doorleefde dijk. Het hoge, smalle profiel typeert de dijk en de omleidingen met de scherpe bochten bij de wielen zijn de littekens van dijkdoorbraken. Historische lintbebouwing aan de westzijde is vergroeid met de dijk. De batterijen geven de dijk een militaire identiteit.

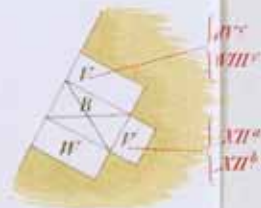
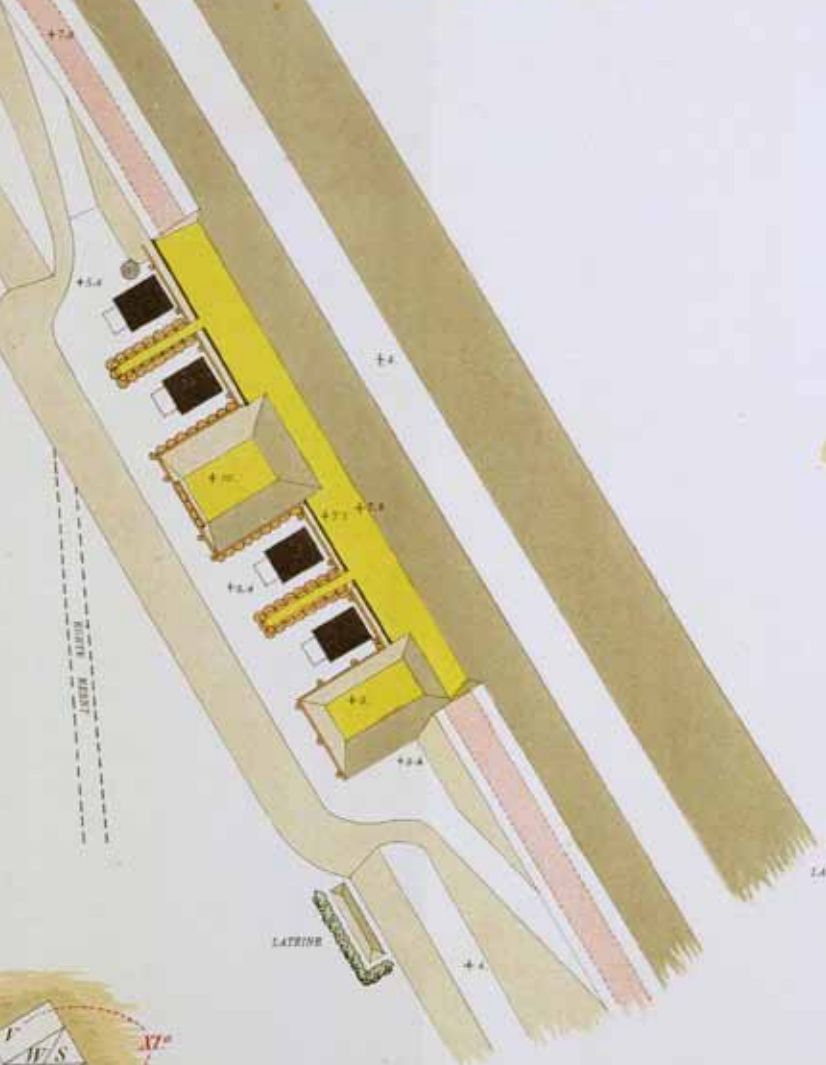
Wiel de Waai



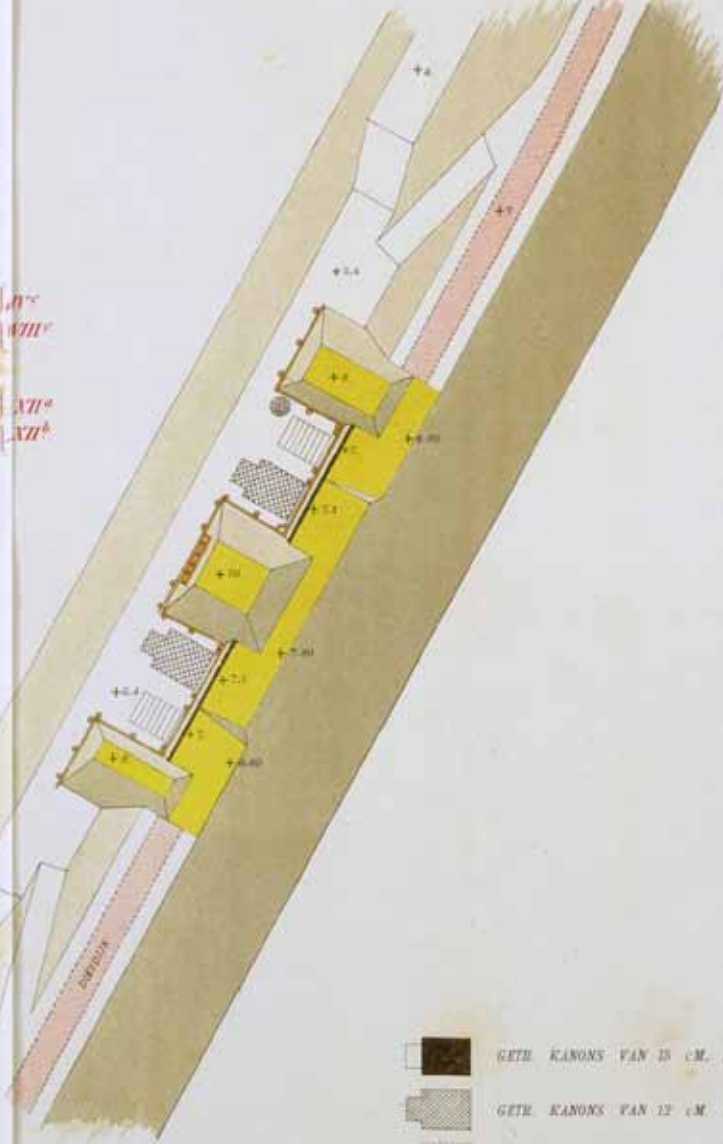
FORT EVERDINGEN.

NEVENBATTERIJ N^o 1
 ACHTER DEN ZUIDER LEENDIJK
 VOOR 4 KANONNEN VAN 15 c.M. K.

NEVENBATTERIJEN N^o 2 EN 3
 ACHTER DEN DIEFDIJK
 ELK VOOR 2 KANONNEN VAN 12 c.M. L.A.
 EN 2 KANONNEN VAN 8 c.M. A.



LATRINE



- GETE. KANONS VAN 15 c.M.
- GETE. KANONS VAN 12 c.M.
- GETE. KANONS VAN 8 c.M.
- SCHILDERHUIZEN.

OPMERKING.

DE NUMMERS *VII* EN *VIII* ZIJN ZIJN DER VERBRUKMAGAZIJNEN IN DE BATTERIJ NABAI DET VOET N^o 2.
 DE NUMMERS *VIII* EN *VII* ZIJN DER VERBRUKMAGAZIJNEN IN DE BATTERIJ NABAI DE ZWARTS KRAAI N^o 3.

Kernkwaliteiten

- de identiteit als dwarsdijk (dijk zonder zichtbare rivier)
- de historische gelaagdheid, vanaf de middeleeuwen
- samenhang tussen dijk en landschap, met het uitgedijkt land en relatie met de ontginningen
- historisch dijkprofiel, hoog en smal
- asymmetrische profiel: bebouwing west, open oost
- kolken met dijkomleggingen en vingerlingen
- de identiteit als hoofdverdedigingslijn met militaire relictten van de batterijen bij Diefdijk Noord (3), twee geschutsbanken bij Wiel de Waai en relictten van gedekte wegen (tussen batterijen Diefdijk Noord)

Ontwikkelingsperspectief

De Diefdijk is een primaire waterkering met als doel de Alblasserwaard en Vijfheerenlanden droog te houden wanneer stroomopwaarts een rivierdijk zou doorbreken. Het garanderen van de veiligheid zal continue maatregelen aan de dijk vereisen. Het is de opgave dit met behoud van de kernkwaliteiten te blijven doen. Het ontwikkelen van de hoofdverdedigingslijn tot een herkenbare eenheid en recreatieve drager is vanuit de Waterlinie het ontwikkelingsperspectief.

Ontwerprichtlijnen

Ontwerpen aan de Diefdijk betekent respectvol omgaan met het cultuurhistorisch tracé en dijkprofiel, in samenhang met het uitgedijkte land. Behoud en versterk waar mogelijk de asymmetrie van het dijkprofiel in het landschap, ter versterking van het 'Waterlinieprofiel'. Karakteristieke militaire objecten, zoals de batterijen en gedekte wegen moeten behouden blijven en waar mogelijk wordt de herkenbaarheid en recreatieve toegankelijkheid versterkt.

Voor de Diefdijklinie als geheel is versterking van de eenheid en continuïteit, als onderdeel van de hoofdverdedigingslijn, een belangrijke opgave.

Het is gewenst op en langs de Diefdijk doorgaande recreatieve routes te ontwikkelen, voor de beleving van de dijk en het landschap.

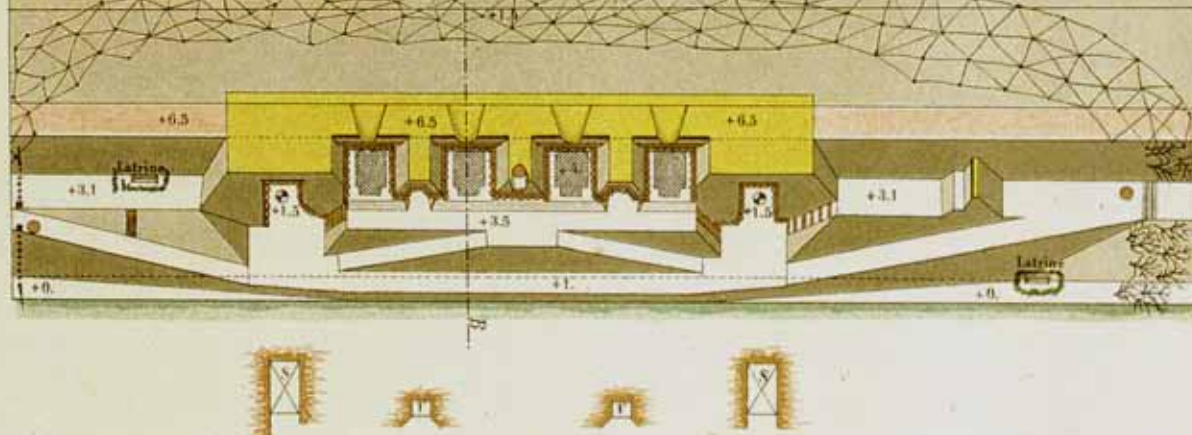


4.2 Hoofdverdedigingslijn Meerdijk

De Meerdijk is onderdeel van de Diefdijklinie - de dwarsdijk tussen Lek en Waal - maar tevens onderdeel van de noordelijke Lingedijk. De Meerdijk is dan ook heel anders van karakter dan de Diefdijk. Bij de Diefdijk is sprake van bebouwingslinten aan de westzijde, terwijl bij de Meerdijk de westzijde juist geheel onbebouwd is omdat daar de uiterwaarden van de Linge liggen. Hier liggen enkele erven juist aan de oostzijde van de dijk. In de negentiende eeuw werd, evenals de Diefdijk, ook de Meerdijk toegevoegd aan de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Dit leidde in 1848 tot de aanleg van twee batterijen aan de Meerdijk ter versterking van het Fort bij Asperen. Deze werden in 1899 verbeterd en in 1906 voorzien van een betonnen schuilplaats.

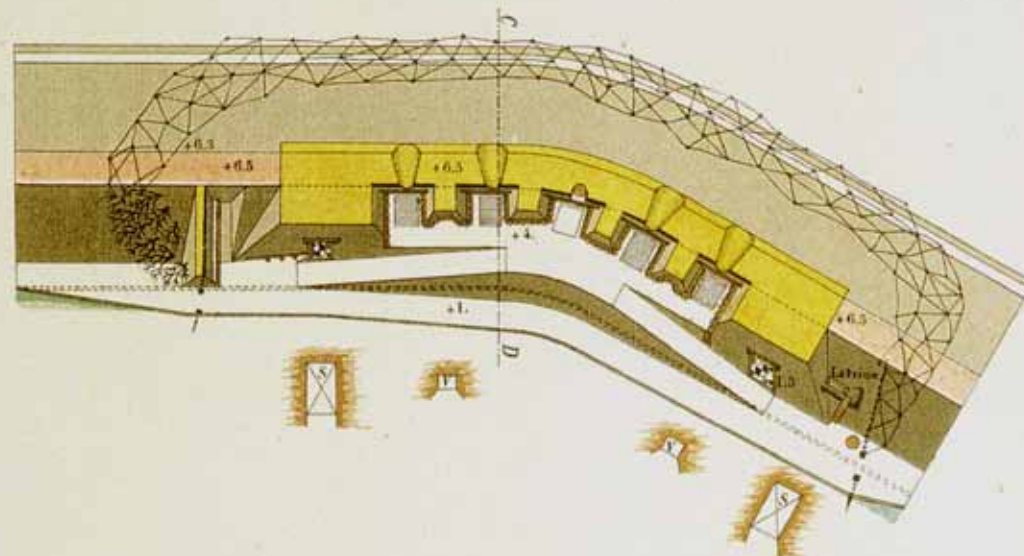
Aan de oostzijde van de Meerdijk liggen restanten van een groepsnest. De betonnen groepsschuilplaatsen type P en de sokkels van de gietstalen koepelkazematten herinneren aan het voormalig loopgraafstelsel van de Tweede Wereldoorlog. In het kader van de Diefdijkverbetering zijn er plannen voor de reconstructie van het groepsnest en de batterijen.

DOORSNEDEN OVER DE LIJN A.B.



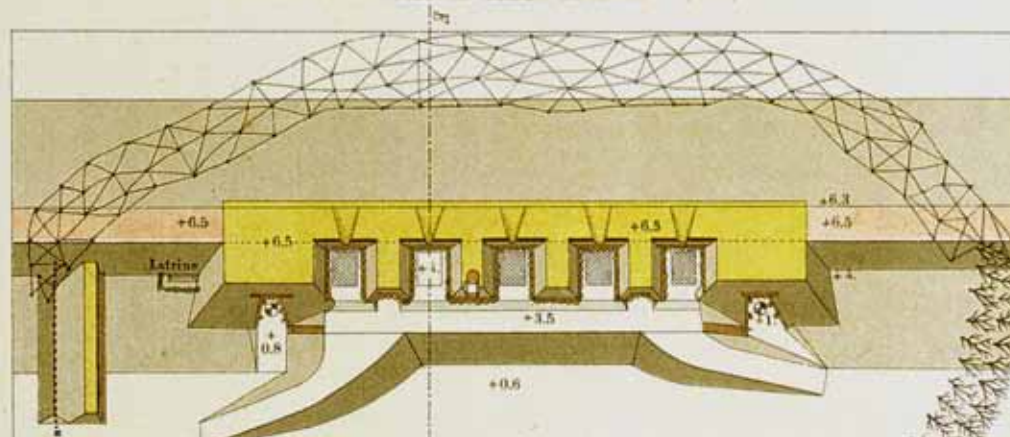
BATTERIJEN OP DEN MEERDIJK, (N^o 3 EN N^o 4).

DOORSNEDEN OVER DE LIJN C.D.



BATTERIJ OP DEN NIEUWEN ZUIDER LINGEDIJK, (N^o 5).

DOORSNEDEN OVER DE LIJN E.F.



VERKLARING DER
TEEKENS.

- KANON VAN 12 cM. L.A.
- " " 12 cM. K.A.
- " " 8 cM. A.
- RESERVE EMPLACEMENT.
- LANTAARN.
- SCHILDERHUIS.
- SCHUILPLAATS.
- VERBRUUKMAGAZIJN.

Kernkwaliteiten

- dubbelfunctie van de dijk als dwarsdijk en rivierdijk
- Meerdijk met gemaal de Oude Horn als verzamelpunt van al het water uit de Culemborgerwaard naar de Linge
- de identiteit van de dijk als hoofdverdedigingslijn, met de militaire relictten van de twee batterijen

Ontwikkelingsperspectief

De Meerdijk is als onderdeel van de Diefdijklinie een primaire waterkering met als doel de Alblasserwaard en Vijfheerenlanden droog te houden wanneer stroomopwaarts een rivierdijk zou doorbreken. Het garanderen van de veiligheid zal continu maatregelen aan de dijk vereisen. Het is de opgave dit met behoud van de kernkwaliteiten te blijven doen.

Het ontwikkelen van de hoofdverdedigingslijn tot een herkenbare eenheid en recreatieve drager is vanuit de Waterlinie het ontwikkelingsperspectief.

Ontwerprichtlijnen

Bij ruimtelijke ingrepen aan de Meerdijk is het van belang het cultuurhistorisch tracé en dijkprofiel met respect te behandelen en kansen voor de ontwikkeling van de batterijopstelplaatsen te benutten, voor de cultuurhistorische beleving, de beleving van het landschap van de Linge en de achterliggende stadsrand van Asperen én met zicht op het voormalig schootsveld in het oosten. Belangrijke opgave voor de hoofdverdedigingslijn is het behoud en de versterking van de eenheid en continuïteit; de Meerdijk is onderdeel van een militaire lijn van 85 kilometer.

batterijen en betonwerken Meerdijk







4.3 Fort bij Everdingen

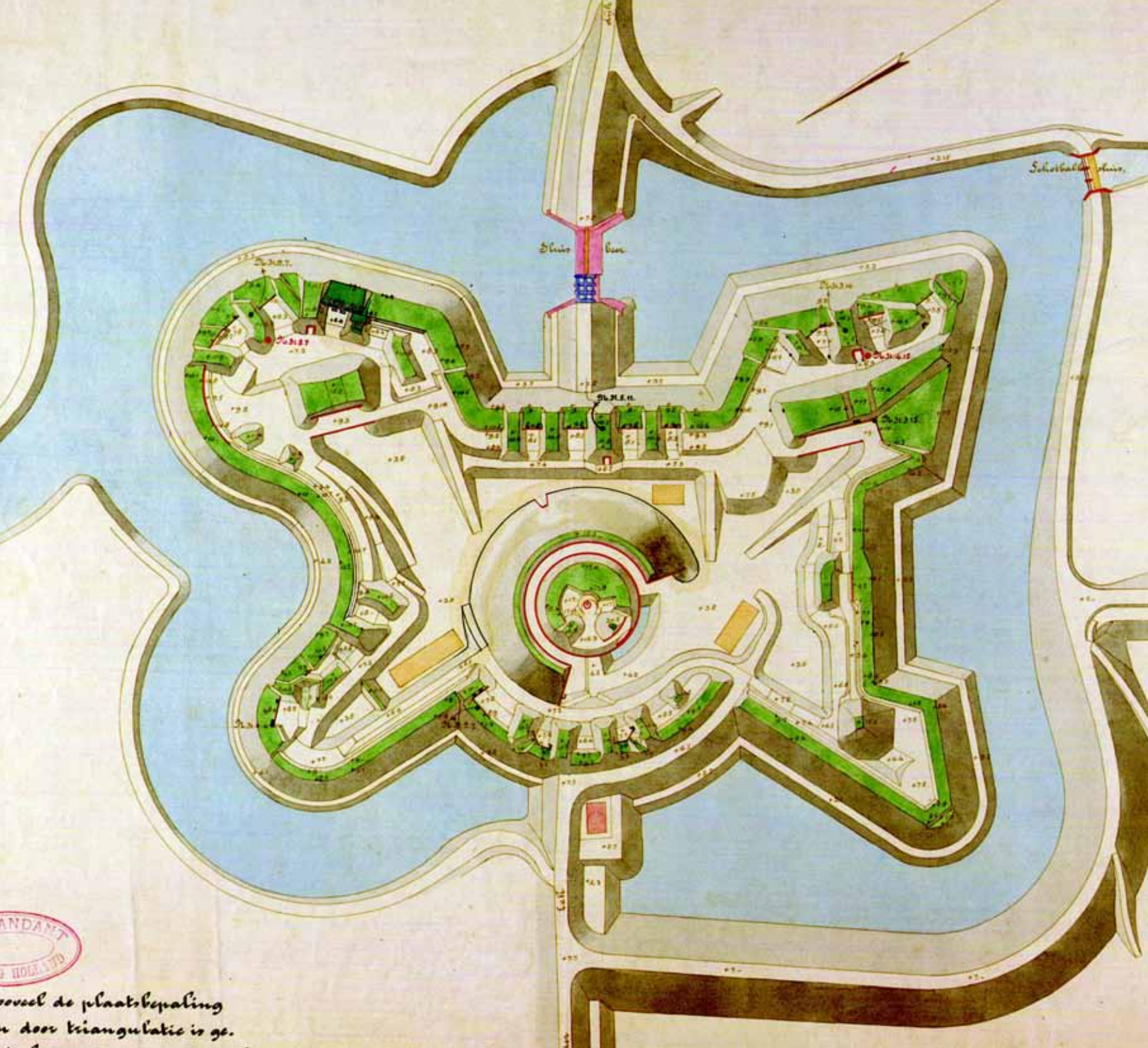
Het Fort bij Everdingen kwam tot stand in de jaren 1842-1847. Er is een toren aangelegd op een omgracht vierhoekig aardwerk met vier bastions. Het fort verdedigde de inundatiesluizen en het inundatiekanaal voor het Lekwater en - samen met het Fort bij Honswijk - voor de afsluiting en verdediging van de accessen van de Lek. Het fort is in 1874-1880 gemoderniseerd. Er is toen een aangeaarde contrescarpgalerij gebouwd en er zijn enkele bomvrije gebouwen aan toegevoegd.

Het fort bij Everdingen is aangelegd op een strategische plaats. Ten eerste waren de Lek en de Zuidelijke Lekdijk accessen. Ook ligt het fort op het T-vormige ontmoetingspunt van de Diefdijk en de Zuidelijke Lekdijk. De Diefdijk was de waterkering van de inundatiezone én de hoofdverdedigingslijn. Het fort beheerste de inundatiesluizen en -kanalen en kon het oostelijk gelegen Werk aan het Spoel ondersteunen.

Na de Tweede Wereldoorlog is het fort door de Explosieven Opruimingsdienst gebruikt. Op dit moment worden de voorbereidingen getroffen voor een herbestemming.

De huidige kernwaarden van het fort zijn zowel cultuurhistorisch, landschappelijk als ecologisch. Het fort is van grote cultuurhistorische betekenis door de relatieve gaafheid en compleetheid van het gebouwde ensemble, de wegenstructuur en beplanting in samenhang met de drie inundatiesluizen - de beleefbaarheid van dit inundatiesysteem is uniek - en met het open landelijk gebied van het Lekacces en de inundatiekom. De belangrijkste natuurwaarde is de vleermuisfunctie van de toren.





ANDANT
HOLLAND

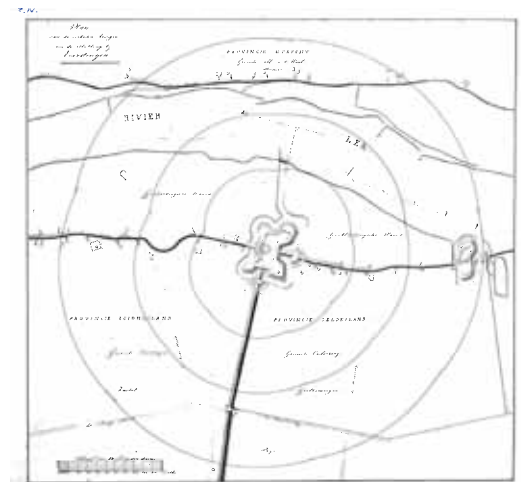
veel de plaatsbepaling
door triangulatie is ge.

Kernkwaliteiten

- het ensemble van monumentale onderdelen (monumentbeschrijvingen 531650 en 531840): fort met aardwerken met resten van geschutspostelplaatsen, gracht met buitenoevers, met (omleidings- en onderhouds)wegen en met door grenspalen aangeduide zone, toren, contrescarpgalerij, bomvrije gebouwen A1, A2, B1, B2 en B3, groepsschuilplaatsen type P, fortwachterswoning, houten loodsen, gietstalen koepelkazemat type G, inundatiesluis/keersluis en inundatiekanaal (noord), inundatiesluis met schotbalkkering, beer en loopbrug en inundatiesluis met schotbalkkering en inundatiekanaal (zuid)
- de relatieve gaafheid van de wegenstructuur en oorspronkelijke beplanting
- de samenhang tussen het fort en het Lekaces met rivier, oeverwal, dijken en spoorlijn
- de samenhang tussen het fort en het inundatiestelsel
- de samenhang tussen verdedigingswerken en de hoofdverdedigingslijn Diefdijk
- de samenhang tussen verdedigingswerken en het fort bij Honswijk en de werken aan het Spoel en Groeneweg
- het open, groen en landelijk karakter van de uiterwaard en de oeverwal binnen de Verboden Kringen
- natuurwaarden, o.a. vleermuisfunctie van de toren

Ontwikkelingsperspectief

Ten tijde van het opstellen van dit handboek wordt de herontwikkeling van het Fort bij Everdingen voorbereid. Defensie gaat het fort verlaten en er wordt gezocht naar een nieuwe eigenaar die deze plek duurzaam wil gaan exploiteren. Hierbij staat het behoud en de ontwikkeling van de kernkwaliteiten voorop, samen met publieke toegankelijkheid. Het is van belang dat het nieuwe



initiatief een aanvulling is op de reeds aanwezige functies, zoals op het nabij gelegen Werk aan het Spoel. Daarnaast heeft de noordelijke fortwal de functie van primaire waterkering; het is onderdeel van de winterdijk van de Lek. Aanpassingen van de dijk in het kader van waterveiligheid bieden kansen voor de versterking van de beleving van de cultuurhistorische waarden en de aanleg van recreatieve routes.

Ontwerprichtlijnen

Bij de herontwikkeling van het fort staat duurzaam behoud en de ontwikkeling van de kernkwaliteiten voorop. De gaafheid van het ensemble van gebouwen, aardwerk en landschap is vertrekpunt voor ruimtelijke ingrepen. Belangrijke opgave is het zichtbaar maken van de relatie met het Lekaces, het unieke inundatiesysteem en de inundatiekom. De publieke toegankelijkheid van het fort en een route over de beersluis zijn kansen voor de herontwikkeling. Voorwaarde is het oplossen van de parkeeropgave op het forteiland. Het Ruimtelijk Kwaliteitskader voor de herbestemming van het Fort bij Everdingen geeft meer gedetailleerde criteria voor ontwikkelingsmogelijkheden, zoals ruimte voor nieuwbouw.

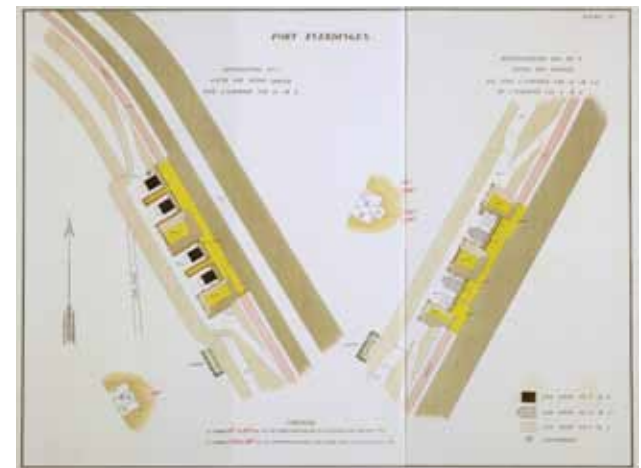




4.4 Betonnen werken Everdingen

De verdedigingswerken langs de Diefdijk en in de omgeving van het Fort bij Everdingen danken hun ontstaan aan de veranderde krijgstechniek vanaf het einde van de 19de eeuw. Het geschut van de forten werd vervangen en deels aangevuld met gespreide gevechtsopstellingen. Deconcentratie van de verdediging van een antwoord op de komst van het getrokken geschut, de hoogexplosieve brisantgranaat en op de verschijning van mobiel en verdragend geschut. Hierdoor werden de forten gemakkelijke en kwetsbare doelwitten en waren verspreide tussenbatterijen en voorstellingen nodig. Dit leidde tot kilometers lange gedekte wegen en tientallen betonnen en aarden werken. Langs de Diefdijk zijn drie aarden emplacements aangelegd en een aarden banket langs de Lekdijk. In de jaren rond 1900 en in de periode van 1914-1918 werden naast de betonnen schuilplaatsen 1918 type I en II veel loopgraven, houten en aarden werken aangelegd. Net voor de Tweede Wereldoorlog werden groepsschuilplaatsen type P, gietstalen koepelkazematten type G en tankhindernissen geplaatst. De verdedigingswerken vormden een belangrijke ondersteuning van de hoofdverdedigingslijn achter de inundatiezone. Hiernaast bestond er een directe relatie

met het Fort bij Honswijk en de zwerm kleine betonnen werken ten noorden van de Lek waarmee ze de afsluiting en verdediging vormden van het Lekacces met de spoorweg, de rivier, de oeverwal en de dijken. In de huidige tijd zijn de monoliete betonwerken de verstilde herinnering aan het militair verleden. Langs de Diefdijk markeren de groepsschuilplaatsen en sokkels van de kazematten het startpunt van de hoofdverdedigingslijn door de Culemborgerwaard. Van de batterijen resteren slechts enkele aarden banketten. In de uiterwaarden van de Goilberdingerwaard zijn de betonwerken gehandhaafd in de natuurontwikkeling van 1998, maar wel vervreemd van de militaire context. De oorspronkelijk bijbehorende loopgravenstelsels zijn vergraven en verdwenen. Een restant van de tankversperring in het zuidelijk dijktaalud is recent voor een deel gereconstrueerd.





Kernkwaliteiten

- het ensemble van monumentale onderdelen (monumentbeschrijvingen 531691 en 531706): schuilplaatsen type 1918 I en 1918 II, groepsschuilplaatsen type P, betonblokken van gietstalen koepelkazematten type G, batterij van drie aarden emplacements met annex gedekte hellingen, batterij schuilplaats en resten van tankversperring
- de samenhang tussen verdedigingswerken en het Lekaces met rivier, oeverwal, dijken en spoorlijn
- de samenhang tussen verdedigingswerken en de hoofdverdedigingslijn Diefdijk
- de samenhang tussen verdedigingswerken en de forten bij Everdingen, Honswijk en Werk aan het Spoel
- het open, groen en landelijk karakter van de uiterwaard en de oeverwal binnen de Verboden Kringen

Ontwikkelingsperspectief

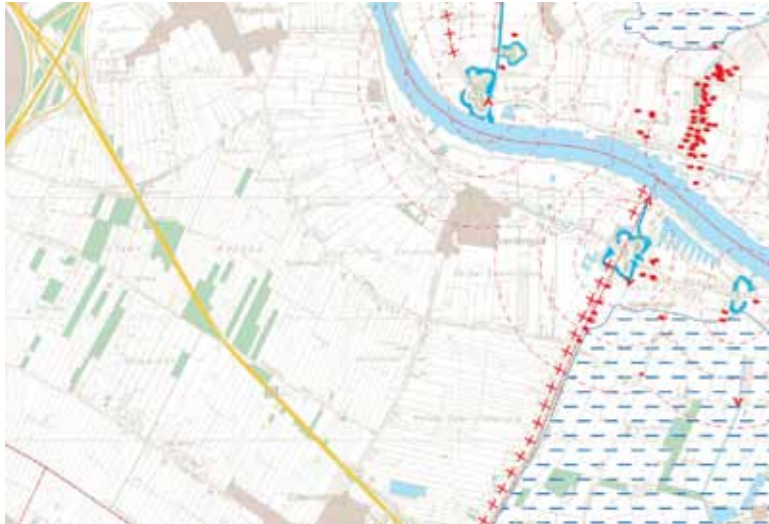
De betonnen werken in de uiterwaarden zijn onderdeel van het natuurgebied. De betonnen werken langs de Diefdijk hebben geen functioneel perspectief; hier is met name het behoud van het unieke beeld van belang. Kleine ingrepen binnen de groepsschuilplaatsen zijn denkbaar, bijvoorbeeld t.b.v. vleermuizen, mits de buitenzijde de huidige uitstraling behoudt. De twee noordelijke batterijen langs de Diefdijk hebben een toeristisch-recreatief perspectief. Deze batterijen worden gereconstitueerd en openbaar toegankelijk gemaakt in het kader van de Diefdijkverbetering.

Ontwerprichtlijnen

Belangrijk ontwerpcriterium bij eventuele ontwikkeling van het ensemble van betonwerken is het behoud van de open landschappelijke context en de huidige uitstraling; de zichtbaarheid van de betonnen monolieten en het zicht vanaf de betonwerken op de te verdedigen locaties. Ontwerprichtlijn voor de batterijen is het vergroten van de herkenbaarheid in het landschap. Ook het versterken van de onderlinge samenhang is een ontwerprichtlijn.



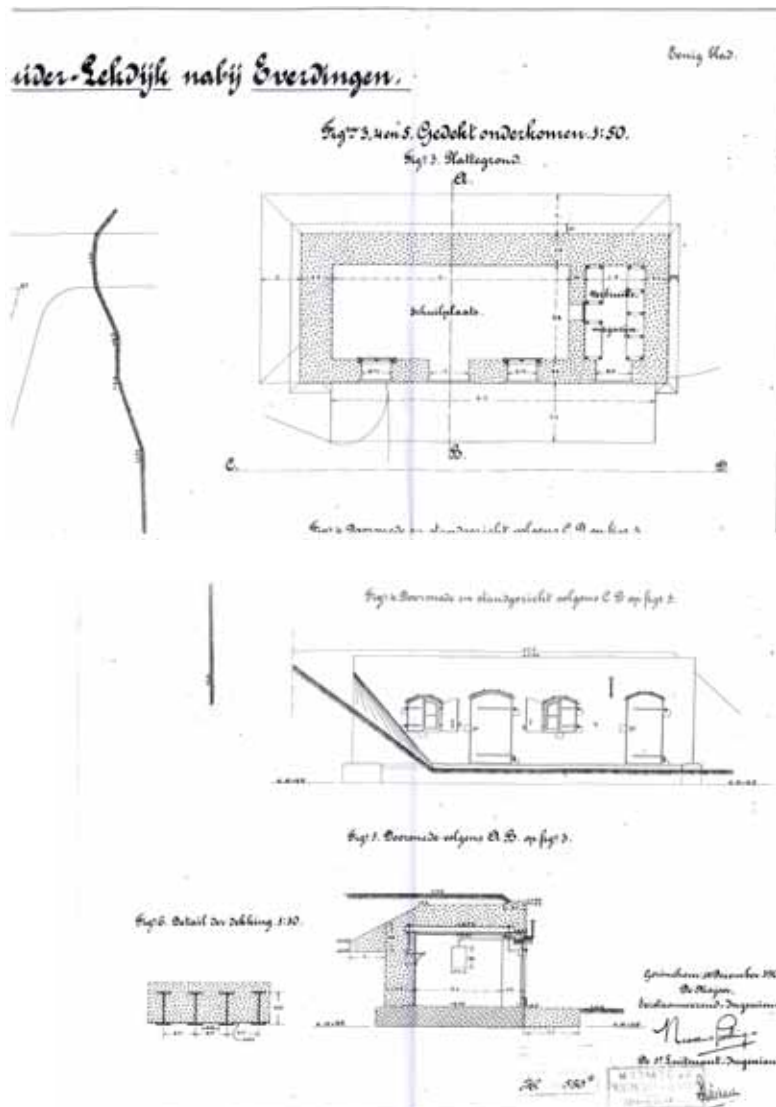




4.5 Batterij Lekdijk bij Hagestein

De batterij aan de zuidelijke Lekdijk bij Hagestein is aangelegd in 1907. De batterij diende ter flankering van het Fort bij Everdingen en het onder vuur houden van de noordelijke en zuidelijke uiterwaarden en de rivier. Het was een aarden batterij voor vier vuurmonden met een betonnen schuilplaats. De batterij is grotendeels geëgaliseerd, maar de schuilplaats bestaat nog. Deze schuilplaats is recent geconsolideerd en geschikt gemaakt voor vleermuizen. De batterij zelf is enige tijd gebruikt als opslagterrein voor het waterschap en voorzien van een gebouwtje.

Opvallend is de dijkverlegging die heeft plaatsgevonden. De Lekdijk is in noordelijke richting verschoven. De batterij ligt aan een restant van het historisch dijklichaam. Vanaf deze plek is er uitzicht over de rivier, met aan de overzijde het Fort bij Honswijk.



Kernkwaliteiten

- monumentale waarden van de grondgedekte schuilplaats en restanten van het aardwerk van de batterij
- relatie met het schootsveld over dijk, uiterwaard en rivier
- vergezichten over het open landschap (schootsveld)
- restant van het historisch grondlichaam van de Lekdijk; de historische context

Ontwikkelingsperspectief

Op dit moment heeft de batterij geen actieve functie. De opslagfunctie voor het dijkbeheer van de afgelopen jaren is waarschijnlijk niet langer nodig.

In potentie heeft deze plek een toeristisch-recreatief ontwikkelingsperspectief, gebaseerd op de cultuurhistorische en landschappelijke waarden.

Ontwerprichtlijnen

Belangrijk ontwerp criterium bij eventuele ontwikkeling van de batterij is het behoud en de ontwikkeling van de monumentale onderdelen: duurzaam behoud van de schuilplaats en mogelijk herstel van de essenties van het aardwerk waardoor de historische achtergrond als geschutsbanket weer ervaarbaar wordt.

Voor het omringende landschap is het behoud van de open context van belang. De hoge plek langs de dijk biedt kansen voor de beleving van weidse vergezichten. Dat vraagt wel om een kwaliteitsimpuls, want de huidige situatie is sterk verrommeld. Aandachtspunt is de afstemming op het samenhangend gedachtegoed van de herontwikkeling van de Diefdijklinie.







4.6 Werk aan het Spoel

Het Werk aan het Spoel is aangelegd in 1794. Het is genoemd naar een gelijknamige plaats waar in de middeleeuwen het polderwater werd geloosd op de Lek. Het is aangelegd ter verdediging van de locatie waar een coupure in de Lekdijk zou worden gemaakt, om de polder te inunderen wanneer de oorlog dreigde. In 1816/17 werd het werk uitgebreid met een militaire waaiersluis. Het werk zelf is toen als aarden verdedigingswerk ingericht. In de jaren 1876-1879 is het werk opnieuw aangepakt en ingericht als klein aarden fort op de Lekdijk. In geval van oorlogsdreiging werd het verkeer langs de zuidzijde omgeleid. Ook is toen een inundatiekanaal gegraven, met bijbehorende schotbalkkeringen, sluiscom en bruggen. Het fort werd verder uitgerust met vier grondgedekte bomvrije gebouwen. Langs de weg werd een fortwachterswoning gebouwd. Kort voor de Tweede Wereldoorlog zijn groepsschuilplaatsen type P en gietstalen koepelkazematten type G aangelegd. Buiten de gracht werd in 1941 door de Duitsers een schietbaan aangelegd, waarvan nu de kogelvanger resteert. Van de vier bomvrije gebouwen resteren er nog twee. Ook de waaiersluis, schotbalkkering en bruggen zijn, tijdens de dijkverzwaring van

1978, opgeruimd. Het inundatiekanaal is grotendeels nog aanwezig. De restanten van een inundatie/keersluis, ten zuiden van het werk in de Prijsseweg, zijn er nog. Werk aan het Spoel diende, naast de verdediging van de inundatiesluis en het acces via de Lekdijk, vooral als voorverdediging van het Fort bij Everdingen. En ook bestreek het geschut de spoordijk en -brug van de spoorlijn Utrecht - 's-Hertogenbosch (1868-1870). Een vijand kon ongezien naderen achter de spoordijk. In de loop der jaren is het fort ernstig in verval geraakt, verwilderd en in gebruik genomen door krakers. Rond 2010 is het werk eigentijds heringericht, voor recreatief-toeristisch gebruik. De Stichting Werk aan het Spoel stelt zich tot doel een gastvrije ontmoetingsplaats te creëren en bezoekers te inspireren met verrassende, vooral culturele activiteiten te midden van een fraai historisch en landschappelijk decor. Bij de reconstructie zijn de grondgedekte gebouwen, de fortwachterswoning en de loods gerestaureerd en is het aardwerk gestileerd tot een grassculptuur. Ook de verdwenen inundatiesluis is met een grassculptuur gevisualiseerd. Bij de herinrichting is er een nieuw gebouw, het forthuis met een restaurant, aan toegevoegd. De genieloods (een artillerieloods van de Genie) is behouden, verplaatst en heeft een nieuwe functie gekregen.



*historische luchtfoto
Werk aan het Spoel
(Menno van Coehoorn)*

Kernkwaliteiten

- het werk met het ensemble van monumentale onderdelen (monumentbeschrijving 531712): werk met geherprofileerde aardwerken en (resten van) geschutsofstelplaatsen, gracht met buitenoevers, met inundatiekanaal, met (omleidings- en onderhouds) wegen en doorsnijding en met door grenspalen aangeduide zone, bomvrije gebouwen A en D, fortwachterswoningen, groepsschuilplaatsen type P, kogelpoort/restant schietbaan, betonblok gietstalen koepelkazemat type G, houten artillerieloods en inundatiesluis/keersluis
- de samenhang tussen werk en de locatie van de (verdwenen + resterende) inundatiesluizen en -kanaal
- de samenhang met het acces van de dijk en rivier
- het groen, landelijk en schaars bebouwd karakter van de uiterwaard en de oeverwal in Verboden Kringen
- kernkwaliteiten van het huidig fortontwerp waarbij de cultuurhistorische kwaliteiten, de landschappelijke context en het nieuwe gebruik zijn geïntegreerd. Dit heeft geleid tot een nieuwe, herkenbare 'grassculptuur' in het Waterlinielandschap met panorama's over de omgeving met de Lek, de inundatiekom, de forten en de hoofdverdedigingslijn.

Ontwikkelingsperspectief

Met de recente ontwikkeling tot culturele pleisterplaats heeft het Werk aan het Spoel een duurzame, maatschappelijke herbestemming gevonden en is de publieke toegankelijkheid geborgd.

Ontwerprichtlijnen

Bij toekomstige ruimtelijke ingrepen op het fort staat duurzaam behoud en de ontwikkeling van de kernkwaliteiten voorop. Ingrepen moeten zich voegen naar het ontwerpconcept dat ten grondslag ligt aan de huidige inrichting. Voor ontwikkelingen in de directe omgeving geldt dat hierbij de open, landelijke context behouden moet blijven. Zichtlijnen vanaf de panorama's op het fort moeten behouden blijven en kunnen versterkt worden. Aandachtspunt is de versterking van de relatie met het inundatiesysteem door herstel van het noordelijk deel van het inundatiekanaal. Het inundatiekanaal komt uit op het kunstwerk van de voormalige inundatiesluis. Een aardwerk aan weerszijden van de dijk legt de verbinding tussen uiterwaard en kom en verbeeldt de stroming van water.







4.7 Coupure Diefdijk - A2

Het complex van betonwerken bij de coupure Diefdijk A2 bestaat uit in de aanloop naar de Tweede Wereldoorlog toegevoegde werken. Over de volle lengte vanaf de Diefdijk vond vanaf het eind van de 19de eeuw deconcentratie van de verdediging plaats, wat betekende dat op verspreide plaatsen geschutsopstellingen en dekingsplaatsen werden gebouwd. De betonnen werken zijn speciaal gebouwd ter verdediging van het acces van de enkele jaren voor de Tweede Wereldoorlog aangelegde rijksweg 2 die de Diefdijk kruiste bij Zijderveld, en van het acces van een al eerder bestaande polderweg. De meeste van deze kleine betonwerken zijn gebouwd volgens standaardontwerpen. Het zijn vooral groepsschuilplaatsen van het type P en een zogenaamde gietstalen koepelkazemat type G. Ook zijn er een mitrailleurkazemat en een kanonkazemat gebouwd. Een essentieel onderdeel was de inundatiekering die de ter plaatse van de rijksweg onderbroken Diefdijk in geval van nood waterdicht kon afsluiten. De vooroorlogse inundatiekering is, bij de verbreding van de snelweg, gesloopt en vervangen door een moderne kering en een nieuwe brug over de A2.

In de recente bouwperiode is de kazemat langs de A2 hersteld, voorzien van camouflagekleuren en publiek toegankelijk gemaakt. Langs de autosnelweg is een inundatieplas aangelegd. Deze waterplas dient als waterberging en verbeeldt de inundatie van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Het kunstwerk 'Bunker 599' (de doorgezaagde bunker) maakt de binnenzijde van een groepsschuilplaats zichtbaar. De palen langs het steigerpad markeren de oorspronkelijke inundatiehoogte van de Culemborgerwaard. De inundatieplas maakt onderdeel uit van het natuurgebied Molenkade, waar het natte karakter de beleving van de inundatiekom versterkt en de waterplas inundatie verbeeld.



Kernkwaliteiten

- complex groepsschuilplaatsen type P, betonblok van gietstalenkoepelkazemat type G, mitrailleurkazemat Diefdijk Noord, kanonkazemat Diefdijk Zuid (monumentbeschrijving 531727)
- de samenhang tussen betonwerken en inundatieveld
- samenhang tussen betonwerken en open schootsveld m.n. richting de A2
- de samenhang tussen betonwerken en inundatiekering
- bunker 599 (doorgezaagde bunker) met steigerpaden
- natte natuurgebied (Molenkade) onderaan Diefdijk
- Molenkade als voorbeeld van inundatiegebied

Ontwikkelingsperspectief

Het ontwikkelingsperspectief van het landschap onderlangs de Diefdijk richt zich op de versterking van de 'natte voet'. Een nat landschap met hoge natuurwaarden, ruimte voor waterberging en recreatieve routes. Voortzetting van deze natte voet en inundatieplas aan de noordzijde van de A2 biedt kansen voor de versterking van de Waterlinie en verhoging van natuurwaarden.

Ontwerprichtlijnen

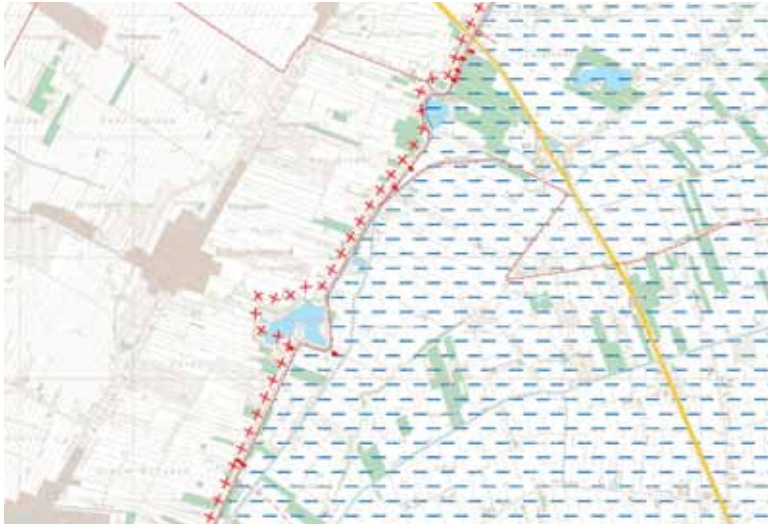
Bij ruimtelijke ingrepen is het behoud en versterking van de openheid van het landschap rondom het acces van belang. Vanaf de rijksweg A2 ervaren dagelijks vele automobilisten het landschap van de Waterlinie: het zicht op de inundatieplas, de Diefdijk, de kazematten, groepsschuilplaatsen en de 'Bunker 599'. Vanaf de Diefdijk (hoofdverdedigingslijn) is zicht over de inundatiekom en het A2 acces gewenst. De 'veilige' westzijde kan, ter contrast, ruimtelijk verdicht worden.

omgeving Diefdijk - A2 1939/1940

Diefdijk coupure







4.8 Diefdijk - Wiel van Bassa

De Lek- en Lingeoeveren, de spoorlijn van Dordrecht naar Elst en de Diefdijk zelf werd met forten verdedigd. Deze geconcentreerde verdediging werd echter later aangevuld met gespreide gevechtsofstellingen. Als accessverdediging van de A2 en de polderwegen Rietveldseweg, Sonsbrug en Acquoyseweg is een lineair stelsel van verdedigingswerken aangelegd langs de Diefdijk, in de omgeving van het Wiel van Bassa. De verdediging was samengesteld uit een gevechtsofstelling, een gietstalen koepelkazemat type G, en een aantal groepsschuilplaatsen type P, vaak als onderdeel van een loopgravenstelsel (groepsnest). Verder zijn twee onvoltooid gebleven groepsnests aangelegd, aan de noord- en zuidzijde van het Wiel de Waai. De betonwerken staan, op één na, alle in een lijnopstelling aan de oostzijde van de Diefdijk. De Diefdijk zelf was de hoofdverdedigingslijn en vormde een verbinding tussen de betonnen en aarden werken, terwijl ook de kade aan de oostzijde van de Culemborgse Vliet als onderdeel van de linie kon functioneren. Voor de Tweede Wereldoorlog zijn er aanvullend vele hindernissen aangelegd, maar daar zijn geen restanten van over. In de huidige tijd liggen veel van de betonnen werken in het natuurgebied onderaan de Diefdijk. Een aantal groepsschuilplaatsen is ingericht als vleermuisverblijf.

437.0

436.5

436.0



Kernkwaliteiten

- complex groepsschuilplaatsen type P en betonblok van gietstalenkoepelkazemat type G (monumentbeschrijving 531737 en 531753)
- de aarden banketten (onvoltooide groepsnesten) langs Wiel de Waai
- de samenhang tussen betonwerken en inundatieveld
- samenhang tussen betonwerken en open schootsveld tot de accessen
- natte natuurgebied (Molenkade, polder De Geeren) onderlangs de Diefdijk

Ontwikkelingsperspectief

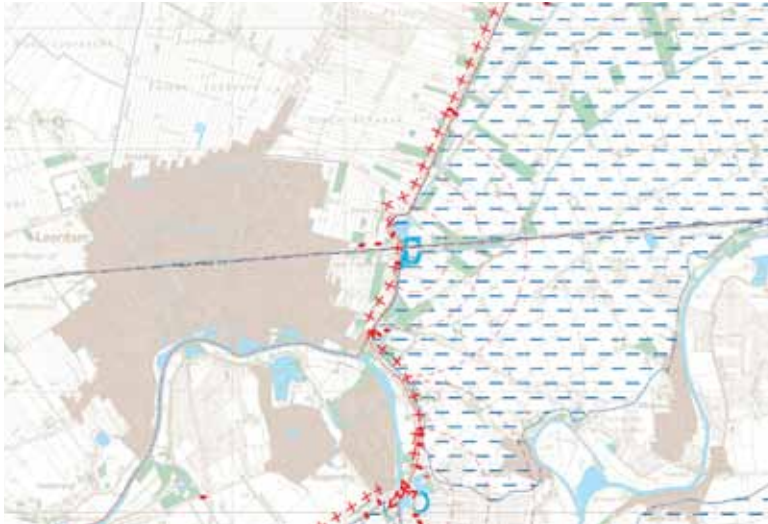
Het ontwikkelingsperspectief van het landschap onderlangs de Diefdijk richt zich op de versterking van de 'natte voet'. Een nat landschap met hoge natuurwaarden (deels Natura 2000), ruimte voor waterberging, moerasvorming en recreatieve routes.

Ontwerprichtlijnen

Ruimtelijke ingrepen in het landschap zijn gericht op het behoud en de versterking van de zichtlijnen vanaf de Diefdijk op de inundatiekom en de beleving van de betonwerken. Het is de opgave dit te doen met behoud en ontwikkeling van de karakteristieke ruimtelijke opbouw van het landschap, met nat bos, afgewisseld met open graslanden. Versterken van het natte karakter van het landschap en de aanleg van routes versterkt de beleving van het inundatielandschap. De natuurontwikkeling dient met respect voor de vele cultuurhistorische ontginningsporen te gebeuren.







4.9 Werk op de spoorweg bij de Diefdijk

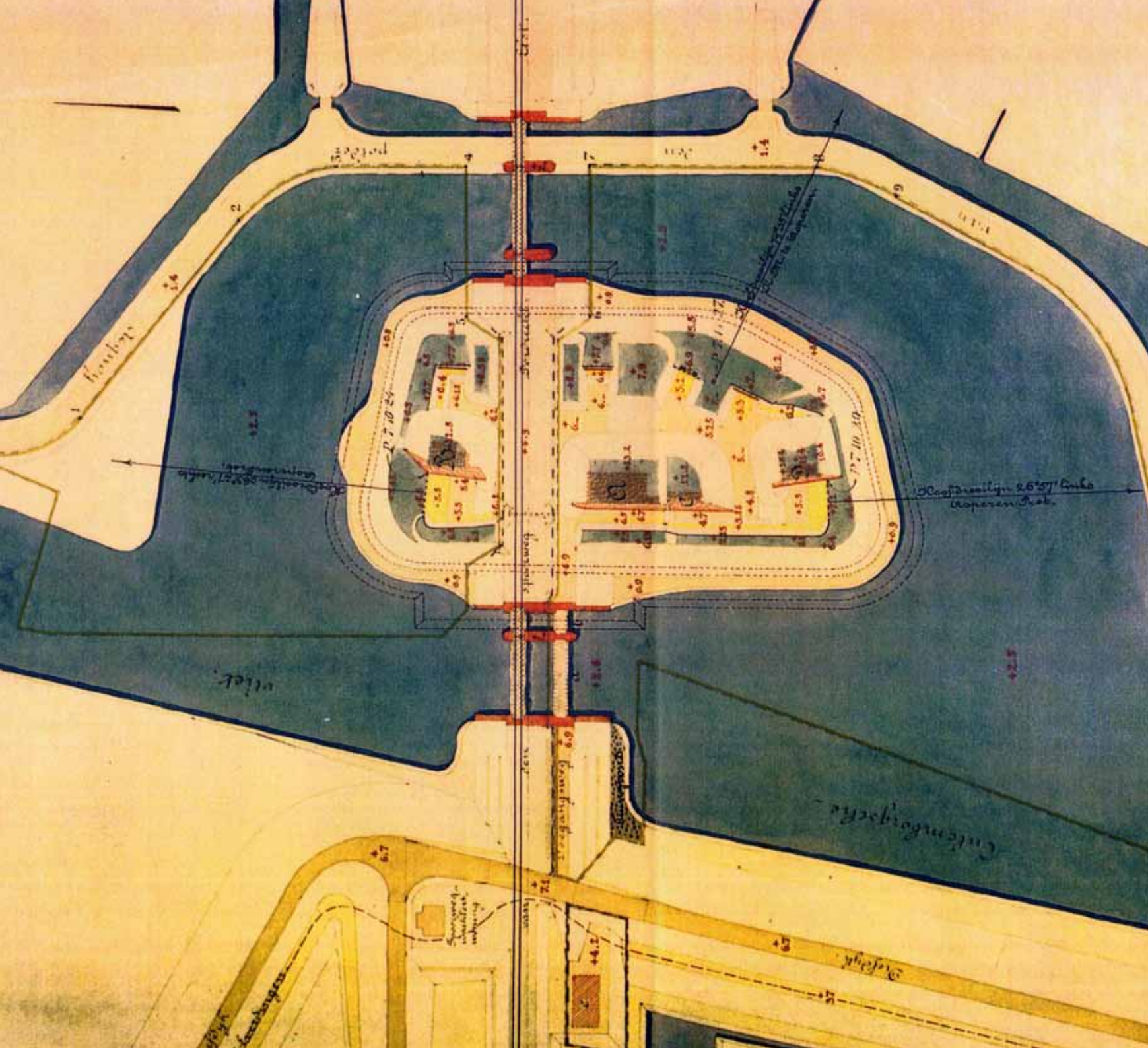
Het complex Werk op de spoorweg bij de Diefdijk is aangelegd in de periode 1880-1886. Het werk dankt zijn naam aan de ligging op de kruising van de Diefdijk met de in dezelfde periode aangelegde spoorlijn Dordrecht-Gorinchem-Geldermalsen-Elst. De spoorlijn doorsnijdt het fortterrein. Oorspronkelijk waren er twee afsluitbare spoorbruggen over de gracht en hiernaast een kraanbrug. Deze uiterst zeldzame, recent gerestaureerde, kraanbrug is nog steeds aanwezig. Op de buitenoevers bevinden zich delen van de voormalige omleidingsweg. Zeldzaam is ook de fort/brugwachterswoning met onderliggend artilleriemagazijn.

Bij de eerste aanleg is een omgracht, D-vormig aardwerk ontstaan dat later is aangevuld met bomvrije gebouwen en een betonnen borstwering. In de latere fasen is relatief weinig gewijzigd. In de jaren 1939-1940 zijn enkele kleine betonnen werken toegevoegd.

Het Werk is aangelegd op een strategische plaats. De spoorweg, spoordijk en Diefdijk waren mogelijke accessen. De fortgracht maakte deel uit van het inundatiestelsel. Het werk kon flankerend vuur geven aan de aarden werken op de Diefdijk, naar het noorden richting het Fort bij Everdingen en in het zuiden naar het Fort bij Asperen.

Tegenwoordig wordt de zuidzijde van het fort bewoond. Het gebouw aan de noordzijde is een verblijfplaats voor vleermuizen. Het contouren van het aardwerk zijn grotendeels verdwenen.





Kernkwaliteiten

- het fort met het ensemble van monumentale onderdelen (monumentbeschrijving 531760):
het fort met aardwerken, resten van geschutsofstel plaatsen, relict van betonnen borstwering en gracht met buitenoevers en omleidingsweg en door grenspalen aangeduide zone, bomvrije gebouwen A (wacht huis), B(remise/telegraafgebouw), C (keuken en kantine) en D (remise), brug en kraanbrug en de fortwachterswoning met artilleriemagazijn
- de samenhang tussen fort en de spoorlijn
- de samenhang tussen fort en inundatieveld
- het groen, landelijk en schaars bebouwd karakter binnen de Verboden Kringen
- de samenhang met de aan de overzijde gelegen fort/brugwachterswoning
- de vleermuisfunctie van het noordelijk fortdeel

Ontwikkelingsperspectief

Naast de huidige woonfunctie zal het Werk op de spoorweg bij de Diefdijk op termijn een publieke functie krijgen, waardoor het fort beleefbaar wordt. De vleermuisfunctie aan de noordzijde blijft behouden.

Ontwerprichtlijnen

Bij de herontwikkeling van het fort staat duurzaam behoud en de ontwikkeling van de kernkwaliteiten voorop. Zichtbaarheid van de spoorlijn - de reden van aanleg - is cruciaal. Daarnaast biedt het fort kansen voor weidse vergezichten over de voormalige inundatiekom. Vanaf de Diefdijk is het zicht op de gevels van de grondgedekte gebouwen van belang.

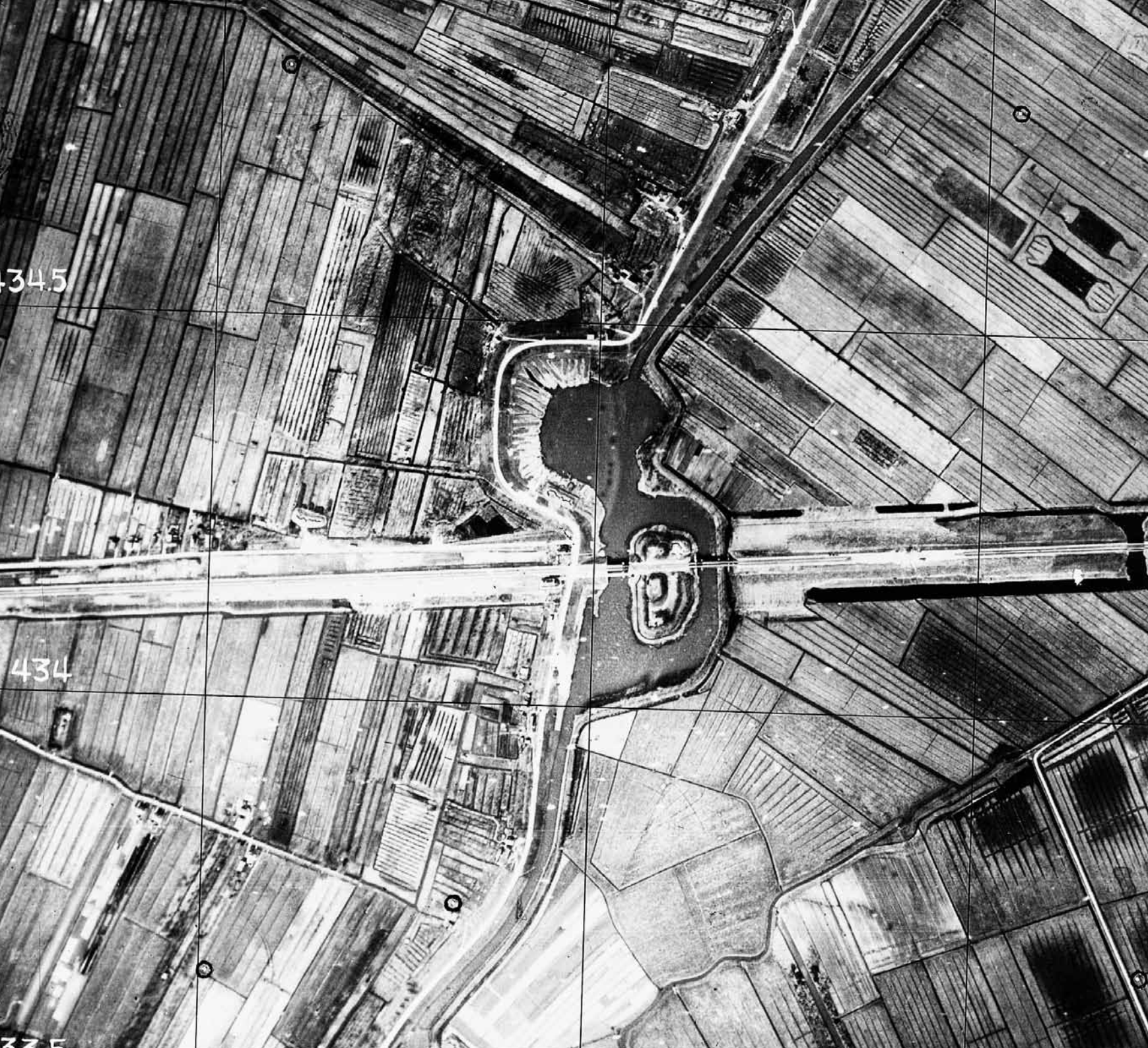






4.10 Betonnen werken rond het Werk op de spoorweg bij de Diefdijk

De betonnen werken in de omgeving van het Werk op de spoorweg bij de Diefdijk zijn aangelegd als aanvulling op de bestaande (verdedigings)werken langs de Diefdijk. Tot die werken behoorden ook een gemaal en sluiswerken. De spoorweg tussen Elst en Dordrecht uit 1885 was een acces dat afgesloten en verdedigd moest worden. Aanvankelijk door Werk op de spoorweg bij de Diefdijk en aarden geschutopstellingen, maar vanaf 1939-1940 vooral door de kleine betonnen werken als onderdeel van loopgraafstellingen. Verder werd het gemaal met inundatie- en uitwateringssluys De Oude Horn, bij Leerdam, vanaf 1939-1940 met mitrailleuropstellingen en betonnen werken verdedigd. Het gemaal De Oude Horn is een gecombineerd civiel en militair waterwerk. Het pand is sinds 1978 in gebruik als glasblazerij. In de huidige tijd zijn een deel van de betonwerken ingericht als vleermuisverblijf. Het gemaal De Oude Horn en de sluis zijn gerestaureerd en met een recreatieve route verankerd in de omgeving.



345

434

335

Kernkwaliteiten

- het fort met het ensemble van monumentale onderdelen (monumentbeschrijving 531847, 531857, 531867): groepsschuilplaatsen type P en gemaal met inundatie- keer- en uitwateringssluizen

Ontwikkelingsperspectief

De betonwerken bij het Werk op de spoorweg bij de Diefdijk en bij het gemaal de Oude Horn kunnen worden benut als vleermuisverblijf, maar ook voor kleinschalige functies mogelijk gekoppeld aan het thema 'glas' dat een centrale plaats inneemt in het gemaal en het nabij gelegen Leerdam. Ontwikkeling van natte natuur tussen het Werk en de Oude Horn versterkt de natuurzone onderlangs de Diefdijk.

Ontwerprichtlijnen

Ruimtelijke ingrepen in de omgeving van dit militaire complex respecteren en versterken waar mogelijk de beleefbaarheid van de betonwerken en het inundatiestelsel. Ontwikkeling van recreatieve routes draagt bij aan de beleving. Natuurontwikkeling dient het natte karakter van de inundatiezijde te versterken, waarbij het de opgave is de juiste balans te vinden tussen de kleinschaligheid van het landschap onderlangs de Diefdijk en openheid richting de inundatiekom en binnen de schootsvelden. De natuurontwikkeling dient met respect voor de vele cultuurhistorische ontginningssporen te gebeuren, waaronder de voormalige loop van de Culemborgse Vliet.

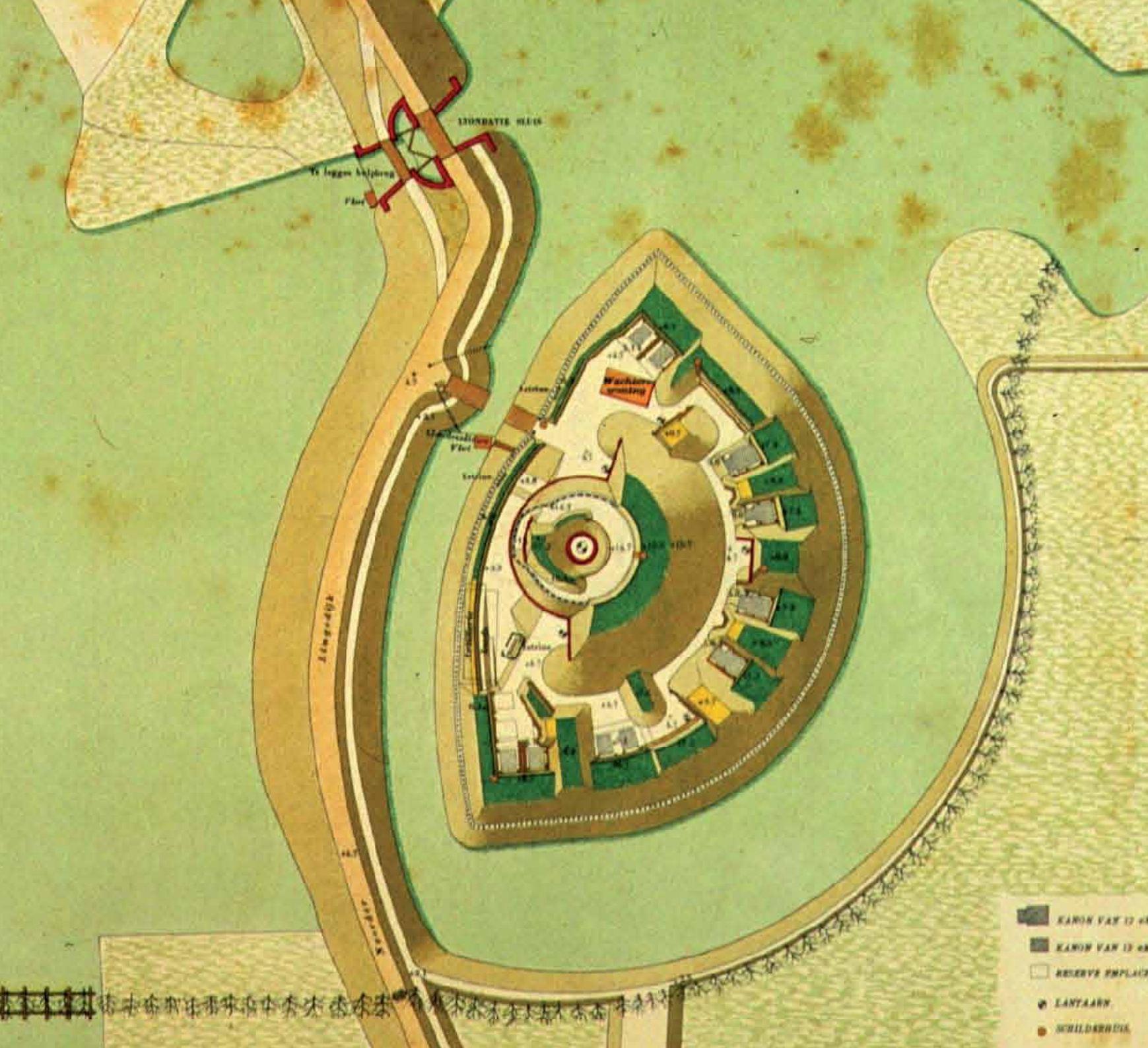




4.11 Fort bij Asperen

De eerste aanleg van het Fort bij Asperen dateert uit 1794. Het was toen een aarden dijkpost, Castor genaamd. Op de linkeroever van de Linge lag nog een dijkpost: Pollux, de tegenwoordige Wapenplaats. Het fort werd vernieuwd in de jaren 1845-1859 en is in 1880 in het kader van de wapenwedloop gemoderniseerd. In het midden van de 19de eeuw is het aardwerk als een torenfort ontwikkeld. Toen het fort werd gemoderniseerd is gekozen voor een omgracht, min of meer lensvormig aardwerk, waarin de toren een centrale plaats kreeg. De toren wordt sinds 1880 aan de oostzijde beschermd door een aangeaarde contrescarp met bomvrije onderkomens. In latere fasen werd aan het fort relatief weinig gewijzigd, maar bij de toegang (aan de keelzijde) kwam in de periode 1914-1918 nog wel een scherfvrij betonnen wachthuis tot stand, waarna in de aanloop tot de Tweede Wereldoorlog nog enige gewapend betonnen groepsschuilplaatsen zijn gebouwd op en naast het fort, evenals de nissenhutten bij de waaiersluizen. Het fort is gebouwd op een in meerdere opzichten strategische plaats. Ten eerste waren de moeilijk inundeerbare hogere gronden van de oeverwallen aan weerszijden van de Linge mogelijke accessen die door

middel van het fort verdedigd werden. Verder werden door het fort inundatiesluizen en andere werken in het gebied verdedigd. Het Fort bij Asperen kon flankerende dekking geven aan het ongeveer 1 kilometer naar het zuidoosten gelegen Fort bij de Nieuwe Steeg, dat voor een deel dezelfde accessen bestreek. Het Fort bij Asperen werd op zijn beurt gedekt door de iets westelijk daarvan gelegen Wapenplaats bij Asperen en door de batterij aan de Nieuwe Zuiderlingedijk. Het huidige Fort bij Asperen is een 'kunstfort'. Het was één van de eerste initiatieven voor herbestemming van de Waterlinie. Het fort, de loods (taveerne) en de omwalling zijn recent gerestaureerd, met eigentijdse toevoegingen. De gracht wordt op korte termijn hersteld, evenals de randbeplanting. Het fort wordt eveneens gebruikt door vleermuizen.



LINDHOUT HUIS

Te leggen walpoort

Fluit

Wachhuis

Lindhoutdijk

- KANON VAN 12 EN 13
- KANON VAN 13 EN 14
- RESERVE EMPLAAS
- LANTAARN
- SCHILDERHUIS

Kernkwaliteiten

- het fort met het ensemble van monumentale onderdelen (monumentbeschrijving 531771): het fort met aardwerken en gracht met buitenoevers en door grenspalen aangeduide zone, toren, contrescarp, wachthuis, groepsschuilplaatsen, houten loods, waarnemingsposten, fortwachterswoning, stenen schuur en nissenhut
- de samenhang tussen fort en Linge acces met de rivier de Linge, de dijken en de oeverwal
- de samenhang tussen fort en inundatiesluizen
- het groen, landelijk en schaars bebouwd karakter van de uiterwaard en de oeverwal binnen de Verboden Kringen
- de samenhang met de aan de overzijde gelegen Wapenplaats Asperen
- vleermuisfunctie

Ontwikkelingsperspectief

Het KunstFort bij Asperen vervult sinds enige jaren een culturele functie, met de Taveerne als pleisterplaats aan de Linge. Met deze functie heeft het fort een duurzame en publiek toegankelijke herbestemming gekregen. Het nieuwe gebruik van het fort wordt gecombineerd met de vleermuisfunctie. Voor de nissenhut bij de waaiersluis wordt een nieuwe bestemming gezocht, in combinatie met het verschaffen van informatie over de werking van het inundatiestelsel.

Ontwerprichtlijnen

Bij toekomstige ruimtelijke ingrepen op het fort staat duurzaam behoud en de ontwikkeling van de kernkwaliteiten voorop. Behoud en versterking van de relatie met het Lingeacces en het inundatiestel is cruciaal. Ingrepen moeten zich voegen naar het ontwerpconcept dat ten grondslag ligt aan de huidige inrichting. Voor ontwikkelingen in de directe omgeving geldt dat hierbij de relatief onbebouwde en landelijke context van de met fruitgaarden bedekte oeverwal behouden moet blijven. Zichtlijnen vanaf het fort kunnen versterkt worden.

panorama Fort bij Asperen (SLA)

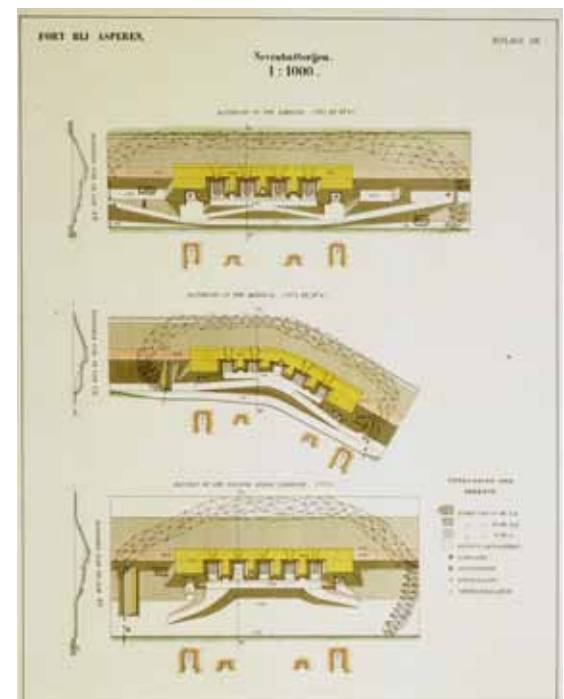




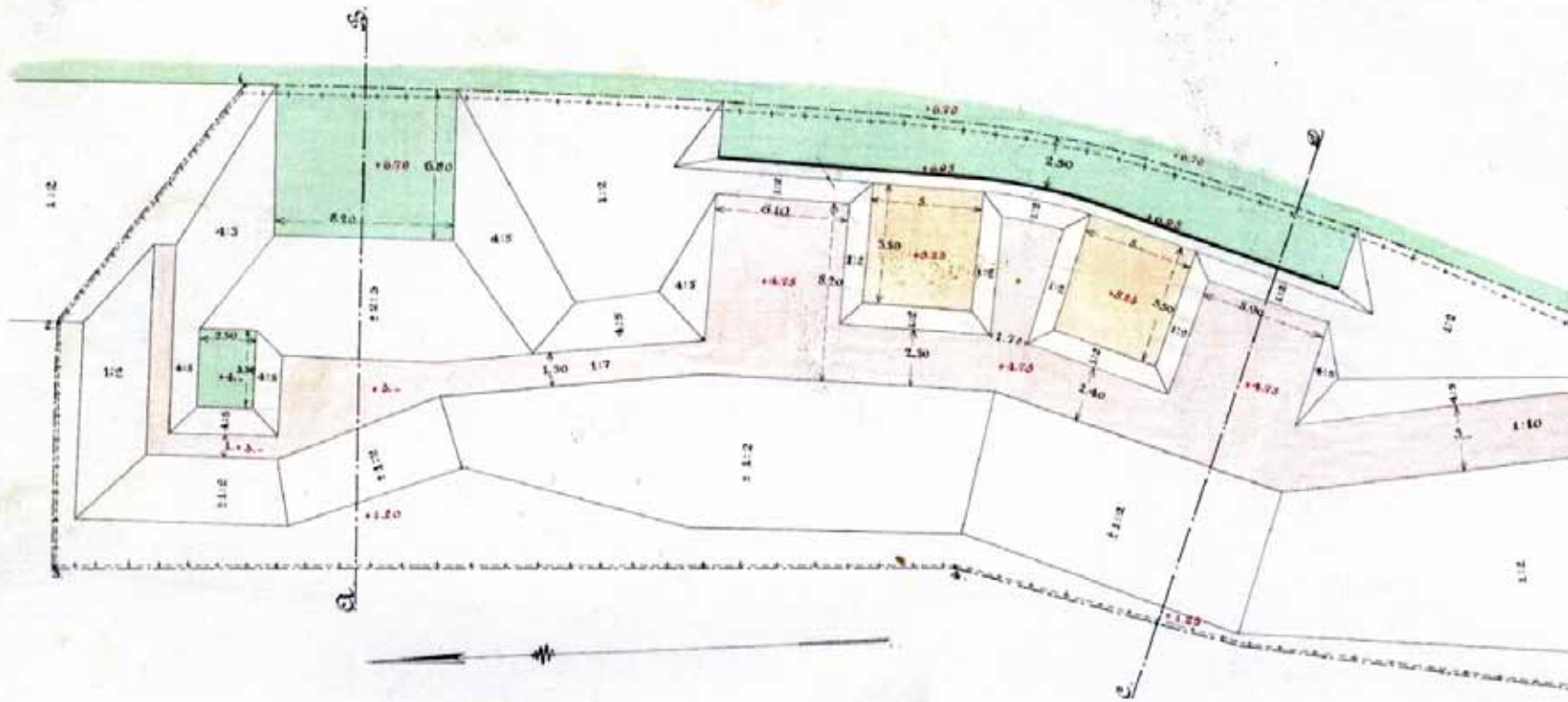


4.12 Betonnen werken Asperen-Meerdijk-Langedijk

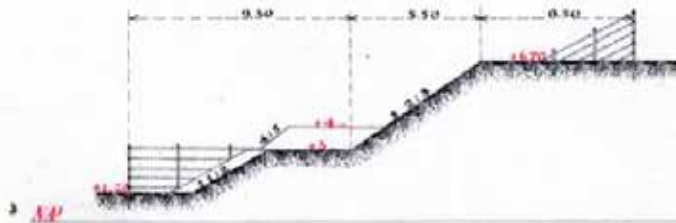
De kleine betonnen verdedigingswerken langs de Meerdijk en de Langedijk dienden ter verdediging van het Lingeacces, dat bestond uit de bevaarbare rivier en de niet-inundeerbare oeverwal en het sluisencomplex. Het complex bestond uit enkele groepsschuilplaatsen type P en gietstalen koepelkazematten type G opgenomen in groepsnesten (loopgraafstelsels). Aan de westzijde van de Meerdijk waren twee batterijopstelplaatsen met grondgedekte schuilplaatsen aanwezig. In de huidige bouwperiode worden de beide batterijen langs de Meerdijk gereconstrueerd en geschikt gemaakt voor recreatief gebruik. Aan de oostzijde van de Meerdijk wordt een groepsnest aangelegd, om aan het publiek de historische context van groepsschuilplaatsen en kazematten uit te leggen. Een deel van de groepsschuilplaatsen heeft een natuurfunctie als vleermuisverblijf.



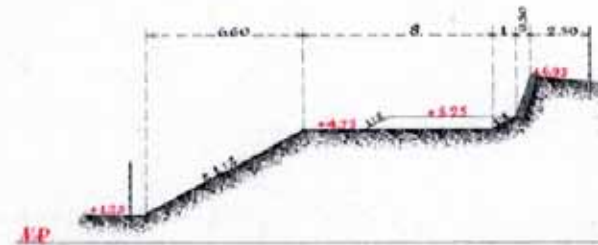
Fig' 22 Plan. 1:200



Fig' 23. Doorsnede volgens A B op fig' 22. 1:200.



Fig' 24 Doorsnede volgens C D op fig' 22. 1:200.



Opmerking.

Grens van den militairen landgrond.
 Rijkshelddraadafmeting.
 Barrière.
 Grampelen.
 Salen gerekend ten opzichte van H. A. B.

Kernkwaliteiten

- het ensemble van monumentale onderdelen (monumentbeschrijvingen 531794): betonblokken van gietstalen koepelkazematten type G, groepsschuilplaatsen type P, batterijschuilplaatsen Meerdijk noord en zuid, vijf aarden geschutopstellingen.
- relatie tussen de batterijen en geschutopstellingen en de te verdedigen accessen (schootsveld) en de inundatiekom
- zicht op de stadswal Asperen (veilige zijde linie)
- het open, groen en landelijk karakter van het landschap

Ontwikkelingsperspectief

Het ensemble bij de Meerdijk heeft een toeristisch-recreatief perspectief, in samenhang met de recreatieve ontwikkeling van het Lingeaccess met de forten bij Asperen en Nieuwe Steeg. Herstel van de batterijen en het groepsnest laat het militair verleden herleven.

Ontwerprichtlijnen

Bij toekomstige ruimtelijke ingrepen staat duurzaam behoud en de ontwikkeling van de kernkwaliteiten voorop. Behoud en versterking van de relatie met de schootsvelden en accessen is cruciaal. Voor ontwikkelingen in de directe omgeving geldt dat hierbij de open, landelijk-historische context behouden moet blijven. Aandachtspunt is de zichtbaarheid van de stadswal Asperen vanaf de Meerdijk; dit verrijkt de beleving.





5. Deelgebieden in het landschap

Karakteristiek voor de inundatiekom Culemborgerwaard en de aangrenzende veilige zijde ten westen van de Diefdijk is de gevarieerde ruimtelijke opbouw, van grootschalig en open tot kleinschalig en besloten. Om recht te doen aan de variatie aan kernkwaliteiten op lokaal niveau wordt het onderliggend landschap van deze inundatiekom uiteengelegd in de volgende deelgebieden:

- 5.1 Goilberdingerwaard
- 5.2 polder Goilberdingen en Prijs
- 5.3 Tienhoven, Zoowijk en Welborn
- 5.4 Rietveld, Paveijen, Hoeven, Vretstrooi en Beedsche Lage Veld
- 5.5 Lanxmeer
- 5.6 polder De Geeren
- 5.7 landgoed Mariënwaerdt en omgeving
- 5.8 Acquoy-Rhenoy-Beesd
- 5.9 Linge uiterwaarden
- 5.10 Acquoyse Meer
- 5.11 Diefdijkclint

Per deelgebied wordt een gebiedsbeschrijving gegeven, evenals een ontwikkelingsperspectief op hoofdlijnen. De ontwerprichtlijnen geven op de essenties richting aan toekomstige ruimtelijke ingrepen.

De specifieke criteria voor de kernkwaliteiten van het ensemble van de Nieuwe Hollandse Waterlinie vindt u in de voorgaande hoofdstukken en in deel I van het handboek.





5.1 Goilberdingerwaard

De rivier de Lek is één van de grote rivieren van Nederland en vormt het stroomafwaarts vervolg van de Nederrijn. De rivier, uiterwaarden en dijken vormen één samenhangend en continu landschappelijk geheel. De uiterwaarden zijn open, groots, er zijn weidse vergezichten over de rivier en richting het stadssilhouet, er is rust en ruimte. Met uitzondering van de forten, groepsschuilplaatsen en kazematten is er geen bebouwing. Vanaf de dijk is het contrast te ervaren tussen binnendijks en buitendijks landschap.

De ontginning van de Goilberdingerwaard vond plaats in de 10de of 11de eeuw, ruim voor de aanleg van de winterdijk die de percelering doorsnijdt. Zoals bij de kernkwaliteiten Nieuwe Hollandse Waterlinie omschreven heeft de Linie in deze uiterwaard een belangrijke rol gespeeld, voor de inlaat van het Lekwater en de Verboden Kringen. Door de latere natuurontwikkeling zijn de middeleeuwse percelering en de loopgraven grotendeels verdwenen. Toch zijn er nog delen van de middeleeuwse percelering zichtbaar, evenals de zomerkade en de Armenboomgaard bij Werk aan het Spoel. De Goilberdingerwaard heeft hoge natuurwaarden.



Kernkwaliteiten

- landschappelijke samenhang: de relatie tussen Lek, Goilberdingerdijk, zomerdijk en uiterwaard
- grootse openheid en weidse vergezichten
- rust en duisternis
- de Armenboomgaard
- de restanten van de middeleeuwse percelering
- de natuurwaarden
- ensemble van de Nieuwe Hollandse Waterlinie

Ontwikkelingsperspectief

Ontwikkelingen binnen de uiterwaard zijn gericht op een samenhangende, gevarieerde en dynamische natuurontwikkeling, met ruimte voor de rivier (rivierkundige doorstroming) en recreatief medegebruik door wandelaars. De natuurwaarden, rust en duisternis zijn kaderstellend voor het gebruik.

Ontwerprichtlijnen

Natuur- en waterontwikkeling vindt plaats met respect voor de kernkwaliteiten, waaronder de nog aanwezige cultuurhistorische waarden. Hierbij is behoud van de grote openheid richtinggevend voor herinrichting en beheer. Nog aanwezige (en verdwenen) historische lijnen en objecten (kaden, ontginningslijnen, tankversperring) bieden aanknopingspunten voor recreatief medegebruik. De uiterwaard moet een grootschalige, open eenheid blijven. Behoud en versterking van zicht tussen het Fort bij Everdingen en het Werk aan het Spoel is van belang, evenals het zicht vanaf de forten over het landschap. Sporen van de infanteriestellingen, zoals de tankversperring, bieden aanknopingspunten voor beleving van de Waterlinie.





5.2 Polders Goilberdingen en Prijs

De polder Goilberdingen ligt op de oeverwal met de gradiënt naar de komgronden. Karakteristiek voor de oeverwal is o.a. het bebouwingslint en het slotenpatroon dwars op de dijk. In het verleden was de oeverwal kleinschaliger, door hoogstamfruitbomen. Ontginning van de polder Goilberdingen vond plaats in de 10de of 11de eeuw, voor de aanleg van de banddijk die de percelering doorsnijdt. De bebouwing, met deels monumentale boerderijen, staat verspreid onderaan de dijk.

Kenmerkend voor dit deelgebied is de zichtbaarheid van de Nieuwe Hollandse Waterlinie met het Fort bij Everdingen, Werk aan het Spoel, de inundatiewerken en -kanalen en de betonwerken, zoals de groepsschuilplaatsen, kazematten en de markante kogelvanger. Er staan bijzondere elementen zoals de houten boerderij en tabaksschuur aan de dijk. Tijdens de ruilverkaveling is de vroegere Goilberdingerwetering langs de Pijpsseweg vervangen door twee weteringen midden in het blok. Ook is er een nieuwe boerderij midden in de polder gevestigd. De rand van de stad is duidelijk aanwezig. Het is een afwisselend landschap, met boerderijen en erfbeplanting, boomgaarden, akkers en laanbeplanting.

De polder Prijs bestaat uit de Hoge Prijs en de Lage Prijs, gescheiden door de Oude Vliet, het huidige inundatiekanaal. Een groot deel van de Hoge Prijs ligt onder de stedelijke bebouwing. In de Lage Prijs loopt evenwijdig aan de Diefdijk het inundatiekanaal vanaf het Fort bij Everdingen. De achtergrens van de polder Goilberdingen vormde de ontginningsbasis met regelmatige kavels evenwijdig aan de Diefdijk. Meer naar het oosten toe verandert de richting naar noordoost-zuidwest. De Pijpssewetering watert af naar het westen op de Goilberdingerwetering. Het is een open polder met een enkele eendenkooi en bosperceel. Met de ruilverkaveling is er een aantal nieuwe boerderijen gekomen, ook midden in de polder.



Kernkwaliteiten

- gradiënt van oeverwal naar komgronden
- middeleeuwse percelering, patroon van wegen (met beplantingen), kaden en weteringen
- de Goilberdingerdijk en Diefdijk
- de kwelkade met coupures
- de natuurwaarden
- de openheid en soberheid komgronden
- cultuurhistorische lintbebouwing langs de voet van de Goilberdingerdijk en erven als robuuste enclaves in de open kom
- de beide inundatiekanalen (waaronder Oude Vliet)
- de eendenkooi
- het ensemble Nieuwe Hollandse Waterlinie

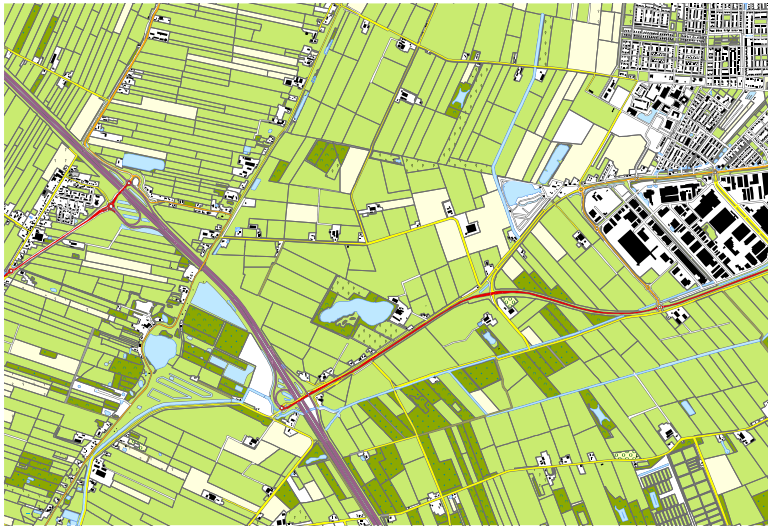
Ontwikkelingsperspectief

Een menging van functies is gepast op de oeverwal: fruitteelt, kleinschalige recreatie, verkoop van streekproducten, kleinschalig wonen en werken. In de komgronden heeft de landbouw het primaat. Gezien de ligging binnen de Verboden Kringen zullen initiatieven met een verdichtend effect terughoudend benaderd worden, met een hoge kwaliteitsdoelstelling. De stadsontwikkeling van Culemborg wordt afgerond met een groene buffer. Zo wordt de open inundatiekom veilig gesteld. Langs de Diefdijk is het streven de natte, open groene zone met hoge landschaps- en natuurwaarden verder te ontwikkelen, in aansluiting op de natuurverbinding richting Linge.

Ontwerprichtlijnen

De basis voor ruimtelijke ingrepen in de polders Goilberdingen en Prijs is het behoud en de ontwikkeling van de kernkwaliteiten. Hierbij is het contrast tussen het landschap van de oeverwal en de rivierkom essentieel. Op de oeverwal is de historische gegroeide kleinschaligheid en ruimtelijke variatie richtinggevend, met respect voor de uitzichten over de uiterwaarden, de kom en op het stadssilhouet. Erfontwikkelingen langs de dijk voegen zich naar de historische erfopzet. Ontwikkelingen in de inundatiekom voegen zich naar de grootschalige openheid en het rationele, sobere karakter. Ze respecteren de hoofdstructuur van lanen, weteringen en kaden. Erfontwikkeling in de kom draagt bij aan het beeld van de erven als robuuste, compacte 'groen eilanden' in de open ruimte. Versterking van de recreatieve dooradering, in verbindingen met de stad en het ensemble van de Waterlinie, draagt bij aan de beleving van de kernkwaliteiten.





Waterlinie, o.a. vanaf de A2. Aan de rand van de inundatieplas symboliseert de 'Bunker 599' de maatschappelijke openstelling van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. De palen langs het steigerpad in de inundatieplas verbeelden de waterdiepte van de inundatie in de Culemborgerwaard. De A2 en de provinciale weg doorsnijden de lokale landschapsopbouw.

5.3 Tienhoven, Zoowijk en Welborn

In dit deelgebied komt van oudsher al het water van Culemborg samen. Het is één van de laagste plekken van het rivierengebied. Dat verklaart het natte karakter en de vele waterwerken. Kenmerkend is het hele weteringenstelsel, de Molenkade met de oude molenplaatsen en het oude Wiel de Waai en daarnaast de grienden, bospercelen en eendekooien. De ontginningsblokken zijn duidelijk anders van opbouw van de bovenliggende polders. De waterbeheersing door weteringen en kades is heel karakteristiek. Ingrepen los van de lokale ondergrond zijn de rijksweg A2, de zandwinplassen en de nieuwe boerderijen uit de ruilverkaveling. Bij de Diefdijk, rond het acces van de A2, ligt het gebied Molenkade waar de Waterlinie zichtbaar is gemaakt. Het gebied dankt zijn naam aan de kade die in de middeleeuwen is ontstaan. De Hertog van Gelre wilde het water kwijt, maar om dit te voorkomen legde de Bisschop van Utrecht de Molenkade aan. Het lage, natte landschap vormde later een ideale basis voor de aanleg van inundatievelden; de natte onderlaag met kaden, weteringen en waterwerken was er al. Tegenwoordig is het gebied heel geschikt voor waterberging, natuurontwikkeling en beleving van de



Kernkwaliteiten

- de openheid en vergezichten
- de afwisseling van open- en beslotenheid
- de blok- en strookvormige middeleeuwse percelering
- de Culemborgse Vliet, Goilberdingerwetering en Tienhovense wetering
- de middeleeuwse Diefdijk
- Wiel de Waai
- de inundatiekanalen
- de Nieuwe Dijk en Molenkade
- de historische boerderijplaatsen Den Heuvel, Welborn en Jericho
- het voormalige schoolgebouw bij de Bradaal
- de grienden en voormalige kooibossen
- de natuurwaarden langs de Diefdijk
- het ensemble Nieuwe Hollandse Waterlinie

Ontwikkelingsperspectief

De polders Tienhoven, Zoowijk en Welborn hebben een perspectief gericht op grondgebonden landbouw, recreatie in de vorm van de zandput Culemborg en recreatiegebied Beaugarde en natuur- en waterontwikkeling onderlangs de Diefdijk.

Ontwerprichtlijnen

Ruimtelijke ingrepen in de polders van Tienhoven, Zoowijk en Welborn respecteren de kernkwaliteiten. Hierbij is behoud en ontwikkeling van de openheid en de hoofdstructuren van het landschap richtinggevend voor nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. Het is voor de beleving van het landschap van de Waterlinie van belang zicht vanaf de autosnelweg en provinciale weg op de inundatiekom en het Diefdijkacces te behouden. De kruising A2-Diefdijk met de inundatieplas is een belangrijk markeringspunt voor de linie. Onderlangs de Diefdijk is behoud en ontwikkeling van het natte inundatielandschap van belang, evenals versterking van het recreatief netwerk van wandelroutes. Het oude weteringenstelsel moet behouden blijven om het gehele watersysteem zichtbaar te houden.





5.4 Rietveld, Paveijen, Hoeven, Vretstrooi en Beesdsche Lage Veld

De ontginning van deze gebieden stamt uit de 12de eeuw. Het gebied wordt gekenmerkt door hoge waterstanden. In het verre verleden werd het gebied bewoond op de wat hogere delen, maar door inklinking van de bodem en hogere waterstanden in de Lek kwam het gebied lager te liggen en ontstonden er problemen met de afwatering. In die tijd zijn veel bewoningsplekken verlaten. De locatie van de toenmalige parochiekerk van Paveijen is nog steeds zichtbaar. Het belang van de afwatering is af te lezen uit het stelsel van weteringen, de Rietveldsewetering, Holderwetering, Blokwatering, Nieuwe wetering en de Nieuwe Graaf voor de afvoer. Het natte karakter komt terug in het gebruik van het landschap. Het vormt het deels open en besloten kleinschalig landschap, vooral ten zuiden van de Nieuwe Wetering, met populierenbossen, grienden en (voormalige) eendekooien. Er zijn veel natuurwaarden, zoals het leefgebied voor de heikikker en de poelkikker. De Oude Beesdsesweg ligt op een stroomrug. De aanwezige bebouwing staat grotendeels langs de beide Kooiwegen, de Oude Beesdsesweg en de Busterweg/Zeedijk. De oudere boerderijen staan op woerden.

De sluis onder de brug in de Oude Waag had een functie voor de Nieuwe Hollandse Waterlinie.

Dit deelgebied vormt het kleinschalige groene hart van de Culemborgerwaard, ver weg van de bewoonde wereld. De lage, natte ligging van dit deel van de inundatiekom is goed te ervaren. Rust is een belangrijke kernkwaliteit. De A2 en de provinciale weg, en ook de rand van de stad met het bedrijventerrein, maken de hoge dynamiek van de huidige maatschappij voelbaar. De A2 en de provinciale weg doorsnijden de landschapsopbouw.

** De naam Paveijen zoals gebruikt in deze tekst staat voor de middeleeuwse polder. Pavijen is tegenwoordig ook de naam van het bedrijventerrein aan de rand van Culemborg.*



Kernkwaliteiten

- de afwisseling van open en besloten delen
- de middeleeuwse strookvormige verkaveling
- de middeleeuwse structuur van wegen en weteringen
- de Oude Vliet
- de Zeedijk en 's-Grevendam
- de Oude Beesdseweg
- kerkplaats en -hof van Paveijen
- kerkpad bij het kerkhof van Paveijen
- de voormalige eendenkooien en kooibossen
- de grienden en bospercelen
- historische bebouwing langs de Kooiweg West en Oost en langs Oude Beesdeweg, Busterweg/Zeedijk
- geen bebouwing in de middengebieden
- de sluis onder de brug over de Oude Waag
- laaggelegen (rabbat)bospercelen langs de Zeedijk
- de natuurwaarden

Ontwikkelingsperspectief

Natuurontwikkeling, landbouw en waterbeheer is op hoofdlijnen het gebiedsperspectief. Het intieme karakter en de natuurwaarden bieden kansen voor kleinschalige recreatieactiviteiten gericht op beleving van landschap en rust.

Ontwerprichtlijnen

Ontwikkelingen binnen dit deel van de inundatiekom vinden plaats met behoud en versterking van de kleinschaligheid, afwisseling open-dicht en landschapsstructuren en -patronen. Historische ontginningspatronen en objecten kunnen worden benut voor recreatieve beleving, door bijvoorbeeld de verdere ontwikkeling van het wandelpadennetwerk. Erfontwikkeling vindt plaats aansluitend op het historisch occupatiepatroon.





5.5 Lanxmeer

Polder Lanxmeer is deels de oostrand van de inundatiekom. De polder ligt in het rivierkomlandschap en is een copeontginning uit de 11de eeuw. De contouren van de polder zijn nog heel duidelijk aanwezig met De Meer en de Rijksstraatweg aan de oostkant, de Lanxmeerse Wetering aan de westkant en de Zeedijk en Bisschopsgraaf aan de zuidkant. De polder is ontgonnen vanaf De Meer en de Rijksstraatweg. Loodrecht daarop zijn sloten gegraven met allemaal dezelfde lengte. Evenwijdig aan de ontginningsas ligt de achtergrens, de Lanxmeerse Wetering. Het noordelijk deel van Lanxmeer, ten noorden van de N320, maakt deel uit van het stedelijk gebied. Het zuidelijk deel is een open landschap dat in tweeën wordt gedeeld door de spoorlijn uit 1868 met aan beide zijden een weg met verspreide bebouwing. De spoorlijn en de N320 doorsnijden het gebied. Hierdoor zijn er als het ware twee delen ontstaan met elk een eigen sfeer. De oostkant, met als grens De Meer, heeft het kleinschalig karakter van de hoger gelegen stroomrug met boerderijen, erfbeplanting, boomgaarden en laanbeplanting langs de Rijksstraatweg. De westkant ligt lager en is natter. Het heeft hier een meer open karakter. Storend in het landschap is het bedrijvenccluster.



Kernkwaliteiten

- de strookvormige middeleeuwse percelering
- de openheid van de polder in contrast met de stad
- de randen van de polder en zichtbaarheid van de Rijksstraatweg
- duidelijk herkenbare oostgrens van de Waterlinie
- landschapsstructuur bestaande uit De Meer, de Lanxmeersche Wetering, de Rijksstraatweg met laanbeplanting, de Nieuwe Dijk (Zeedijk), de Bisschopssgraaf, de Nieuwe Brug, de Middelwetering en de spoordijk met parallelwegen
- objecten: het Melkbruggetje en de spoorbruggen

Ontwikkelingsperspectief

Lanxmeer kent een divers gebruik met kleinschalige bedrijvigheid en kleinschalig agrarisch gebruik. De ligging aan de stadsrand biedt kansen om in te spelen op stedelijk uitloofuncties. In de polder Lanxmeer liggen kansen voor de beleefbaarheid van de oostgrens van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. De huidige mix van functies, passend bij het landgoed, zal ook het ontwikkelingsperspectief blijven.

Ontwerprichtlijnen

Bij ruimtelijke ingrepen is het van belang in te spelen op het landschapspatroon met het strookvormig ontginningskarakter. Behoud van doorzichten over de polder

- vanaf de stadsrand, de Zeedijk en tussen de erven door
- is van belang. Belangrijke opgave is het herkenbaar maken van de eenheid van de polder en het versterken kwaliteit en identiteit van de polderranden: dit betekent een kwaliteitsimpuls voor de stadsrand, het opwaarderen van de Rijksstraatweg als eenheid, het versterken van kleinschaligheid en toegankelijkheid (uitloop) van De Meer en de beleving van Zeedijk. De kwaliteit van de landschapsbeleving van Lanxmeer is sterk afhankelijk van de beeldkwaliteit van de erven en zeker van de ruimtelijke kwaliteit van de bedrijven. Behoud van het contrast tussen de (autonome) spoorbundel en N320 en de historische polderverkaveling is nodig t.b.v. zichtbaarheid van de historische gelaagdheid van de polder. Eventuele nieuwbouw voegt zich naar de ontginningsassen, de maat en schaal van de erven en respecteert zichtlijnen.

Voor de Nieuwe Hollandse Waterlinie is het van belang de duidelijke oostgrens van de inundatiekom te behouden en waar mogelijk de beleefbaarheid te versterken.





5.6 Polder De Geeren

Polder De Geeren ligt in het rivierkomlandschap, parallel aan de Diefdijk. De polder heeft een middeleeuwse oorsprong en dankt zijn naam aan de 'gerende' vorm. De polder is duidelijk begrensd: de hoge Diefdijk in het westen en de Culemborgse Vliet met de Acquoyseweg aan de oostzijde. Aan de westzijde van de Culemborgse Vliet liggen nog restanten van een middeleeuwse polderkade. Het oostwest georiënteerde slotenpatroon ordent de polder in smalle kavels. Een mix van natte graslanden en bosjes, haaks op de dijk, zorgt voor een kleinschalig beeld. Karakteristiek is de strook uitgedijkt land onderlangs de Diefdijk; een smalle waterrijke strook, begrensd door een waterloop. Hier is in het verleden grond afgegraven ter versterking van de dijk en heeft zich in de loop der tijd natuur ontwikkeld, met moeras, natte graslanden en broekbos. De bebouwing concentreert zich onderaan de dijk. Hier staan enkele erven en een aantal groepsschuilplaatsen. Dieper in de polder, langs de vliet, staat een karakteristiek gemaalgebouwtje. Centraal in de polder ligt de dijkomlegging bij het Wiel van Bassa, welke herinnert aan de dijkdoorbraak. Aan de zuidzijde mondt de Culemborgse Vliet uit in Het Wiel.



Kernkwaliteiten

- de gerende vorm van de polder
- Culemborgse Vliet met (restanten) van polderkades
- afwisseling van open- en beslotenheid
- middeleeuws kavelpatroon met sloten en rabatten
- beleving van/zicht op de hoge, steile Diefdijk
- uitgedijkt land
- doorzichten vanaf de Diefdijk over de polder
- natuurwaarden
- ensemble van de Nieuwe Hollandse Waterlinie met polder De Geeren als 'natte voet' van de hoofdverdedigingslijn

Ontwikkelingsperspectief

Polder De Geeren heeft een natuurontwikkelingsperspectief. Een groot deel is al natuurgebied (onderdeel van Natura 2000) en het streven is dit gebied uit te breiden. In het natuurgebied is ontwikkeling van extensief recreatief medegebruik gewenst, zoals de realisatie van een doorgaand wandelpad voor de beleving van het landschap, natuur en de Waterlinie. Natuur-, water- en extensieve recreatieontwikkeling dragen bij aan de ontwikkeling van de 'natte voet' onderaan de hoofdverdedigingslijn van de Waterlinie; gevoel van inundatie.

Ontwerprichtlijnen

Bij natuurontwikkeling moet het historisch ontginningspatroon van de polder leesbaar blijven en aansluiten bij de afwisseling van open- en beslotenheid, met respect voor en waar mogelijk verbetering van de zichtlijnen vanaf Diefdijk. Hierbij moeten historische polderkades worden gerespecteerd en waar mogelijk benut voor nieuwe ontwikkelingen. Bij de ontwikkeling van de polder worden de belevingsmogelijkheden van het landschap versterkt door ontwikkeling van een recreatief netwerk van wandelpaden en rustplekken.





Landgoed Mariënwaerd is een fraai landschappelijke ensemble op de overgang van oeverwal naar rivierkom. Op de oeverwal ligt een complex oude bouwlanden met o.a. de prachtige notenlaan en de concentratie van landgoedgebouwen langs de Linge. Meer noordelijk is het landschap blokvormig verkaveld. Het is een afwisseling van bospercelen, grienden en graslanden. Nabij de Zeedijk ligt een eendekooi. Er liggen verspreid enkele boerenerven, waarvan een aantal op wierden. Ten oosten van het landgoed ligt de Bisschopsgraaf.

6.7 Landgoed Mariënwaerd en omgeving

In de zuidoosthoek van de inundatiekom Culemborgerwaard ligt het landgoed Mariënwaerd. Het landgoed wordt ook wel het 'openluchtmuseum van het rivierengebied' genoemd. De naam Mariënwaerd betekent het eiland (waard) van Maria. De geschiedenis van het landgoed gaat terug tot 1129, toen er een Norbertijner abdij werd gesticht, op de plaats waar nu het Huis Mariënwaerd staat. De stroomrug waarop het klooster gebouwd werd, lag als een eiland te midden van het lager gelegen land, dat het grootste gedeelte van het jaar onder water stond. Het klooster bevond zich in een gevarenzone, precies op de grens van de provincies Utrecht, Holland, Gelre (Gelderland) en Brabant, waar vaak werd gevochten en geplunderd. Het werd dan ook meerdere malen verwoest en weer opgebouwd. Het huidige Huis Mariënwaerd staat op de gewelven van de voormalige abdij, waarvan de kelders met kruisbogen nog steeds te bezichtigen zijn. Op Mariënwaerd in haar huidige vorm staan drie landhuizen en zeventien boerderijen. Mariënwaerd heeft 40 rijksmonumenten, waaronder veertien monumentale hofsteden en vele hooibergen en vloedschuren.



Kernkwaliteiten

- ontginningsstructuur van het landgoed met paden, lanen en waterlopen
- historische gebouwen en -relicten, concentratie op de hoge, droge stroomrug langs de Linge
- mix van bos, grasland en gaaf en oud bouwland
- gradiënt oeverwal-kom
- Bisschopsgraaf en Achtervliet als regionale structuur
- afwisseling van open- en beslotenheid
- blokvormig kavelpatroon

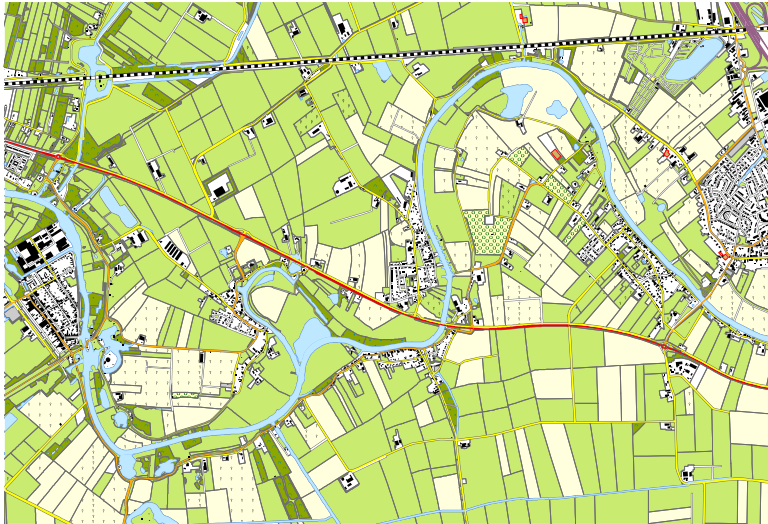
Ontwikkelingsperspectief

De landbouw is op Heerlijkheid Mariënwaerd altijd belangrijk geweest en zal dat in de toekomst blijven. Op het landgoed bevindt zich een groot gemengd agrarisch bedrijf met biologische akkerbouw, fruitteelt en melk- en slachtvee. Daarnaast worden er steeds meer initiatieven ontplooid: landgoedfairs, locatieverhuur voor bijeenkomsten, de productie van landgoeddelicatessen en Bed & Breakfast. Er is een multifunctioneel landgoedcentrum met het pannenkoekenhuis, een toeristische infopost en de Landgoedwinkel.

Ontwerprichtlijnen

Nieuwe ontwikkelingen voegen zich naar en bouwen op logische wijze voort op de historische gegroeide landgoedstructuur. Het is van belang dat landschapontwikkeling aansluit aan op de karakteristieken van oeverwal en komgrond met de bijbehorende structuren en patronen, maat en schaal.





5.8 Acquoy-Rhenoy-Beesd

De zone Acquoy-Rhenoy-Beesd vormt de zuidrand van de inundatiekom Culemborgerwaard en een deel van het Lingeaal. Het verdedigingscluster Meerdijk, de inundatiewerken en het Fort bij Asperen zijn hier de zichtbare kenmerken van de Waterlinie.

Op de hogere gronden van de oeverwallen langs de Linge heeft de fruitteelt veelal het primaat. Dit biedt met de dorpen Beesd, Rhenoy en Acquoy een karakteristiek pittoresk beeld van het rivierenlandschap. De smalle oevers en uiterwaarden hebben afwisselend een natuurlijke, agrarische of recreatieve bestemming. In de kernen staan oude kerken, molens en huizen met historische plekken van oude, veelal verdwenen kastelen. De kernen zijn aangekleed met fraaie beplantingen, als laanbomen, treur- en leibomen en hagen. Buiten de kernen liggen afwisselend boomgaarden, akkers en weilanden bij grote boerderijen. Landgoederen als Mariënwaardt passen naadloos in dit oeverwallint. In noordelijke richting gaat de oeverwal geleidelijk over naar de komgronden waar de polders Hooge Veld en Lage Veld bij Acquoy en Rhenoy en het Beesdsche Hooge en Lage Veld bij Beesd liggen. De polders worden aan de noordzijde begrensd door de

Nieuwe Graaf. Ten noorden van Acquoy en Rhenoy zijn de polders open van karakter, met de Tiendweg als ordenende lijn. Hierlangs liggen de boerderijen, deels aan de weg, deels langs insteekwegen als eilanden in de polder. Ook de polder Beesdsche Hooge Veld kenmerkt zich door openheid, met bebouwing met name langs de Katijdeweg en de Busterweg. De Banweg, met slechts enkele erven, is de oostwestordering van de polder. De verkavelingsrichting heeft een middeleeuwse oorsprong. De provinciale weg N327, de A2 en de spoorlijn doorsnijden de polders, oeverwal en de rivier.



Kernkwaliteiten

- gradiënt van uiterwaarden-oeverwal-komgrond
- middeleeuwse ontginningsrichtingen
- structuur van dorpspolderkaden
- openheid en sobere karakter polders, met erven als groene enclaves en structurerende wegbepanting
- pittoreske, historische karakter Lingedijk en oeverwal
- Meerdijk als dwarsdijk en rivierdijk
- Nieuwe Graaf als landschapsstructuur
- waterinlaatpunt bij Oude en Nieuwe Horn
- Linge-uiteerwaarden met mix van cultuur en natuur
- zicht vanaf de Meerdijk op de stadswal Asperen
- ensemble Nieuwe Hollandse Waterlinie in het Lingeaccess

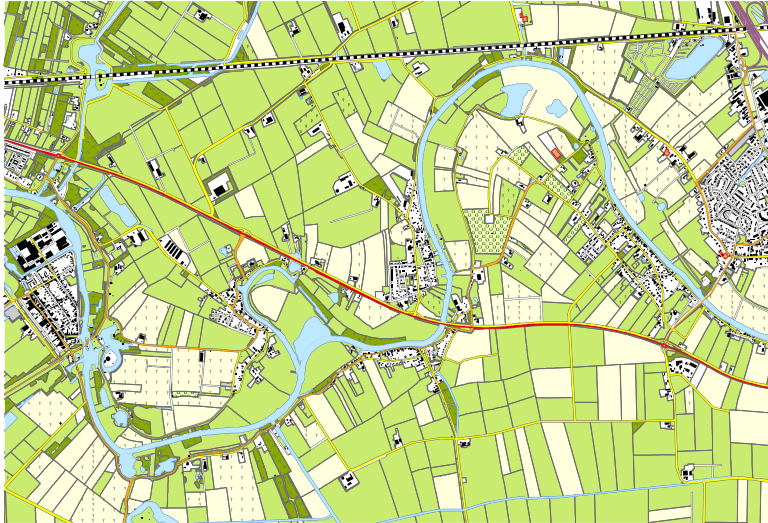
Ontwikkelingsperspectief

Op het water, de dijken en in de historische dorpen zijn recreatie en toerisme belangrijke stuwende krachten, in een kleinschalige omgeving met wonen, werken en fruitteelt. Ook landgoedontwikkeling is hier passend. In de polders heeft grondgebonden landbouw (weidebouw) het primaat. Langs de snelweg bij Beesd vindt bedrijfsontwikkeling plaats.

Ontwerprichtlijnen

Bij ruimtelijke ontwikkelingen in dit landschap staat het behoud en de ontwikkeling van het ruimtelijk contrast tussen oeverwal en kom centraal. Het is van belang dat de dorpen en bedrijventerreinen compact blijven en dat de randen waar mogelijk een kwaliteitsimpuls krijgen. Bij gebiedsontwikkeling dient ingespeeld te worden op de ruimtelijke hoofdstructuur van lanen, kaden, weteringen en perceelsrichtingen. Nieuwe erven (incidenteel) voegen zich naar de occupatiestructuur: langs de Lingedijk of in boerderijstraten, in relatie met de stroomruggen.





Het Fort bij Asperen met de waaiersluis in de Langedijk ligt als een parel aan de dijk. Tevens onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie was het inundatiepunt tussen Rhenoy en Beesd. Cruciaal is ook het sluiseland in de Linge, waar met de waaiersluis de inundatie geregeld werd.

5.9 Linge uiterwaarden

De Linge is een lange, kronkelige rivier. De uiterwaarden zijn landschappelijk een bijzonder waardevol en afwisselend gebied met weilanden, grienden, boomgaarden, bosjes en waterplassen. Functies als waterberging, recreatie, natuur en landbouw zijn sterk met elkaar verweven. Langs delen van de oevers liggen zogenaamde Lingelandjes, recreatielandjes met vlonders, tuintjes, ligweides en soms ook huisjes of caravans.

Het gebogen reliëf laat de invloed van de rivier zien en over deze natuurlijke ondergrond heen zijn diverse onginingslijnen en -plekken te vinden.

De noordelijke Lingedijk volgt het slingerend tracé van de Linge, soms op afstand van de rivier, soms er pal langs. Kenmerkend zijn de overlaten in de dijk, plekken waar het water uit de kom doorgelaten kon worden bij een bovenstroomse dijkdoorbraak van de Lek waarbij het water via de Diefdijklinie naar de Waal bij Gorinchem zou worden geleid. Ook kenmerkend voor de Lingedijk is de idyllische beplanting met oud hoogstamfruit.

Er is een sterke relatie met de dijkebebouwing en de stads- en dorpsranden van Asperen, Acquoy, Rhenoy en Beesd.



Kernkwaliteiten

- mix van cultuur en natuur
- natuurlijk reliëf
- ontginningspatronen
- kleinschalige, landelijke, idyllische Lingedijk deels bestaande uit halfverharding
- overlaten in de Lingedijk als onderdeel van het regionaal watersysteem van de Diefdijklinie
- relatie Linge - afwatering Culemborgse Vliet bij de Oude en Nieuwe Horn
- Linge als inlaat voor inundatiewater

Ontwikkelingsperspectief

De verweving van functies met bijbehorende kleinschaligheid is karakteristiek voor de Linge: het ontwikkelingsperspectief is dan ook het voortbouwen op de mix van functies, met versterking van natuur- en landschapswaarden en de recreatieve beleving.

Ontwerprichtlijnen

Bij ruimtelijke ontwikkelingen staat behoud en ontwikkeling van de kernkwaliteiten voorop. Belangrijk is het behoud en de ontwikkeling van vergezichten over de rivier, waaronder ook het zicht vanaf de Meerdijk op de stadswal van Asperen. Aandachtspunt is de kwaliteitsimpuls voor de (oeveren van de) Lingelandjes. Verbeter de recreatieve ontsluiting voor Lingebeleving, over land en water.





5.10 Acquoyse Meer

Vanaf de hoofdverdedigingslijn is er zicht over de polder Acquoyse Meer. Deze polder, tussen de Acquoyse Meer en de Acquoyseweg, is onderdeel van de inundatiekom en open van karakter. Laanbeplanting omkadert de open ruimte van de polder. In de zuidpunt, bij de Oude en Nieuwe Horn, komen de Culemborgse Vliet en de Nieuwe Graaf samen bij de Linge; het centrale punt van de afwatering van de Culemborgerwaard. De van oorsprong middeleeuwse verkaveling ordent de polder in oostwest-georiënteerde kavels, in gebruik als gras- en akkerland. In het zuidelijk deel liggen enkele bospercelen en grienden. Er is relatief weinig bebouwing aanwezig. Aan de westzijde ligt een ervencluster bij de Sonsbrug, aan de oostzijde ligt een aantal erven aan de Acquoyse Meer, soms direct aan de weg, maar opvallend is ook de ligging van erven aan insteekwegen als eilanden midden in de polder. Een aantal van deze eilanden ligt op een stroomrug. De spoorlijn, met beplante taluds, en de N327 doorsnijden de polder waardoor de historische samenhang tussen beide delen slecht waarneembaar is. Het zuidelijk deel van de polder ligt onder de Verboden Kringen van het Werk op de Spoorweg aan de Diefdijk.



Kernkwaliteiten

- de openheid en doorzichten vanaf de Diefdijk
- randen van de polder: Acquoyseweg en Acquoyse Meer met beplanting
- beperkte hoeveelheid bebouwing, als eilanden in de polder
- middeleeuws kavelpatroon
- samenkomst watersysteem Culemborgerwaard bij de Oude en Nieuwe Horn
- ensemble van de Nieuwe Hollandse Waterlinie in omgeving Werk Spoor

Ontwikkelingsperspectief

De polder langs de Acquoyse Meer is hoofdzakelijk in gebruik door de landbouw. Dit is de economische drager voor het open landschap. Daarnaast is er recreatief medegebruik, zoals een camping, wandel- en fietsmogelijkheden. Via een pontje over de Culemborgse Vliet is natuurgebied Polder De Geeren bereikbaar. In de omgeving van het Werk op de Spoorweg ligt een natuurontwikkelingsopgave.

Ontwerprichtlijnen

Wanneer de natuurontwikkeling bij Werk op de Spoorweg tot stand komt, moet deze bijdragen aan versterking van de beleving van de schootvelden en de natte inundatiekom. Zicht op de spoorlijn is voor de Waterlinie van belang; de spoordijk was een acces en is onlosmakelijk verbonden met het fort. Het is de opgave de juiste balans te vinden tussen de historische kleinschaligheid van het landschap onderlangs de Diefdijk en het zicht over de inundatiekom. Aandachtspunt is de vermindering van de visuele barrierewerking van de N327, nabij de Diefdijk. Eventuele nieuwe bebouwing voegt zich naar de historisch gegroeide bebouwingsstructuur.





5.11 Diefdijklint

Aan de westzijde van de Diefdijk bevindt zich het cope-ontginningslandschap van Vijfheerenlanden, in Waterlinietermen de 'veilige zijde' van de hoofdverdedigingslijn. De Diefdijk was een ontginningsbasis: over grote lengten is de Diefdijk aan de westzijde een bebouwingslint met veel historische dijkbebauwing, afgewisseld met fruitgaarden en enkele grote wielen. Aan de voet van de dijk bevinden zich delen 'uitgedijkt' land. Uitgedijkt land is het afgegraven landschap voor de bouw en versterking van de dijk. Hier zijn later natte natuurgebieden ontstaan met moerassen, bosjes en grienden. Fruitbomen op de dijk geven een karakteristiek beeld.

De verkaveling - lange en smalle kavels - staat loodrecht op de dijk, behalve aan het begin en eind van de dijk, bij Vianen en Leerdam. Daar liggen de kavels parallel aan de Diefdijk, met een andere ontginningsbasis (Lek en Linge). De Diefdijk kent twee grote doorsnijdingen: de A2 en door de spoorlijn. Hier bevinden zich dan ook clusters van verdedigingswerken van de Waterlinie. Belangrijke kwaliteiten van de Diefdijk zijn het cultuurhistorisch hoge, steile en smalle profiel en de asymmetrie: de oostzijde biedt weidse panorama's over de

voormalige inundatiekom, de westzijde is meer verdicht door de lintbebauwing. Hier vormen zichtlijnen tussen de erven door een belangrijke waarde.

Van oorsprong heeft de meeste dijkbebauwing een agrarische achtergrond. Dat is echter al lange tijd niet meer het geval: veel boerderijen en arbeiderswoningen zijn opgekocht door burgers, die hier een prachtige woonomgeving hebben gevonden, soms gecombineerd met een werkplek aan huis. Langs de Diefdijk bevinden zich enkele grotere bedrijven, waaronder een afvalverwerker.



Kernkwaliteiten

- Diefdijk als hoofdverdedigingslijn, met aan de westzijde enkele groepsschuilplaatsen
- westzijde van de Diefdijk als ontginningsbasis en historisch bebouwingslint, met waardevolle dijkhuizen en boerderijen en (veelal haakse) verkaveling
- telefoonpalen langs Diefdijk Noord
- accessen van A2 en spoor met clusters van verdedigingswerken
- cultuurhistorisch smal, hoog en steil profiel met parallelle afritten en erven verweven met de dijk
- doorzichten tussen de erven naar Vijfheerenlanden
- groen karakter door bosjes, fruitgaarden en natuur
- open en groen karakter van het landschap van de Verboden Kringen

Ontwikkelingsperspectief

De Diefdijk is een primaire waterkering met als doel de Alblasserwaard en Vijfheerenlanden droog te houden wanneer stroomopwaarts een rivierdijk zou doorbreken (als onderdeel Diefdijklinie). Het garanderen van de veiligheid zal continu maatregelen aan de dijk vereisen. Het is de opgave dit met behoud van de kernkwaliteiten te blijven doen. Het ontwikkelen van de hoofdverdedigingslijn tot een herkenbare eenheid en recreatieve drager is vanuit de Waterlinie het ontwikkelingsperspectief. De dijkweg is onderdeel van het lokale wegennet én is, als hoofdverdedigingslijn, o.a. voor de Waterlinie van belang als recreatieve route. Aandachtspunt is de verkeersveiligheid, want de Diefdijk is een drukke route. Het perspectief voor de erven is al lange tijd niet langer agrarisch, maar gericht op wonen, soms met kleinschalige werkzaamheden aan huis.

Ontwerprichtlijnen

Voor het Diefdijklint is het van belang de cultuurhistorische kenmerken te respecteren en uit te bouwen. Het versterken van erfbeplantingen en toevoegen van fruitbomen biedt kansen voor versterking van de identiteit van de westzijde. Behoud van karakteristieke doorzichten tussen de erven naar de polders is van belang, evenals het behoud van het huidige onbebouwde karakter van de dijk binnen de Verboden Kringen van het Fort bij Everdingen. Behoud van het groene karakter van het schootsveld is van belang. Dat kan met landbouw, maar ook met waterbergingsfuncties of (lage) natuur. In de bebouwingslinten is het toevoegen van een enkel nieuw gebouw denkbaar, mits doorzichten niet verloren gaan. Het is daarbij wel van belang dat nieuwbouw aansluit bij de historische bebouwingsprincipes, waarbij boerderijen deels in het dijklichaam staan en afritten evenwijdig aan de dijk lopen. Maat, schaal en uitstraling van nieuwe gebouwen moeten zich voegen naar het kleinschalig karakter van de dijk. Dit zal in een maatwerkafweging beoordeeld moeten worden.



6. Erven in de Waterlinie

Belangrijke kernkwaliteiten van de Nieuwe Hollandse Waterlinie zijn de openheid, de rust en het groene, landelijke karakter: er is relatief weinig bebouwing. Hiermee onderscheidt het Nationaal Landschap zich - op hoog schaalniveau - van de drukte en verdichting in de Randstad. Maar dat betekent niet dat bebouwing geen rol speelt in het ruimtelijk kwaliteitsbeleid van de Waterlinie. Sterker nog, juist in een waardevol open en groen landschap zullen ontwikkelingen op het erf in het oog springen en de kwaliteit van het landschapsbeeld bepalen. Het is voor het behoud van de openheid en het landelijk karakter van belang dat er terughoudend wordt omgegaan met nieuwbouw in het landschap én dat nieuwe bebouwing en nieuwe erven mét ruimtelijke kwaliteit worden gerealiseerd.

De inundatiekommen van de Nieuwe Hollandse Waterlinie zijn aangelegd in de lage, natte delen van Nederland; gebieden waar van oudsher relatief weinig bebouwing aanwezig is. De erven van waaruit de eerste ontginning van het natte land plaatsvond, werden op de hoge, droge delen aangelegd, op de oeverwallen en stroomruggen. Daar bevinden zich nog steeds de concentraties van bebouwing, in de vorm van linten langs dijken en steden en dorpen op de oeverwallen langs de rivieren. Deze hoge, droge delen zijn in het Nationaal Landschap de accessen tussen de inundatiekommen. Nabij de hoofdverdedigingslijn is de invloed van de Verboden Kringen zichtbaar. Hoewel hoog en droog is daar vaak nog weinig bebouwing aanwezig door de militaire wetgeving. En een enkele houten woning herinnert aan de werking van de Kringenwet, waarbij houtbouw een vereiste was om snel een vrij schootsveld voor het fort te realiseren.



ontwikkeling eigentijds agrarisch erf in het landschap van de Waterlinie

Het merendeel van de erven in het landschap van de Nieuwe Hollandse Waterlinie heeft een agrarische oorsprong. De boerenerven hebben van oudsher een sterke binding met het landschap. Vanuit het erf werden de omliggende gronden in cultuur gebracht en vervolgens eeuwenlang bewerkt. Elke boer deed dit naar eigen inzicht en afgestemd op de plaatselijke omstandigheden, maar volgens de 'wetmatigheden' van het toenmalige landbouwsysteem. Door deze 'eenheid' van handelen onstonden er samenhangende landschappen, met een eigen erftype.

De agrarische erven hebben zich in de loop der tijd sterk ontwikkeld. Een enkel pittoresk erf herinnert aan het landschapsbeeld ten tijde van de bloeiperiode van de Waterlinie, maar het merendeel heeft forse veranderingen in beeld, maat en schaal ondergaan om te kunnen blijven voldoen aan de eigentijdse criteria van landbouwproductie. Zeker daar waar tijdens de Wederopbouw geheel nieuwe ruilverkavelingslandschappen met moderne boerderijen gemaakt zijn. De agrarische erven zullen zich continu blijven ontwikkelen en daar moet ook ruimte voor zijn.

De erven in de Waterlinie zijn echter al lang niet meer alleen agrarisch. Met het stoppen van elk agrarisch bedrijf zet zich een verandering in het landschap in gang. Veel gestopte boeren blijven zo lang als mogelijk op het erf wonen, maar op den duur zal het erf een andere functie krijgen. Sommige boerenerven worden 'burgererven' met één of meerdere wooneenheden; andere transformeren tot 'bedrijfserf' want de schuren, stallen en het grote erf bieden ruimte voor hobby en werk. En dat werk kan heel divers zijn: van caravanopslag tot minicamping of zorgboerderij. Op de erven is ruimte voor ondernemerschap.

Bij de transformatie van de erven vervalt echter vaak de samenhang tussen erf en landschap, de gebiedseigenheid. Niet langer bepaalt een zekere eenheid van handelen van de agrarische bedrijfsvoering het beeld, maar leidt de diversiteit aan functies tot diversiteit in beeld. De erven gaan steeds meer verschillen: 'ieder zijn eigen ding'. Het landschap wordt een (goedbedoelde) losse verzameling van weinig samenhangende initiatieven waardoor de gebiedsidentiteit uit beeld raakt. Het is de uitdaging ervoor te zorgen dat de ontwikkeling van agrarische, burger- en bedrijfserven kwaliteit aan het landschap van de Nieuwe Hollandse Waterlinie blijft toevoegen. Daarvoor is geen pasklare oplossing. Met uitzondering van de historische Kringenwetwoningen bestaat er niet zoiets als een typisch 'Waterlinie-erf'. Dat heeft historisch nooit bestaan en het is ook niet de wens om dit richting de toekomst te introduceren. De erven zijn van oudsher verbonden met het karakter van het onderliggend landschap en op deze regionale identiteit zou ook in de toekomst het accent moeten liggen. Het realiseren van een 'gebiedseigen erf' is maatwerk; elke plek vraagt om een eigen aanpak.



houten Verboden Kringenwetwoning

Erfontwikkeling is maatwerk, maar als handvat is er wel een aantal aandachtspunten te geven:

Relatie met het landschap

Het is van belang dat erven voortbouwen op karakteristieke ontginningsstructuren in het gebied en zich voegen naar de verkavelingspatronen. Straatvorming door aaneengesloten bebouwing moet voorkomen worden in het landelijk gebied; open ruimten tussen de erven zorgen ervoor dat er contact met het landschap blijft.

Erfensemble

Een weloverwogen ordening van het erf bepaalt in grote mate de belevingskwaliteit, het aanzien van het erf. Het is van belang een overzichtelijke en functionele compositie van gebouwen, infrastructuur, beplanting en water te maken. Daarbij is een helder onderscheid tussen hoofd- en bijgebouwen belangrijk. In veel gevallen is het logisch de woning voor op het erf te plaatsen, de bedrijfsgebouwen op het achtererf te situeren en opslag uit het zicht. Zorg ervoor dat het erf een compacte, ruimtelijke eenheid blijft.

Kwaliteit van de gebouwen en materialen

Maat en schaal van nieuwe gebouwen voegen zich naar de maatvoering van kenmerkende gebouwen in de omgeving en maat en schaal van het landschap. In het ene landschapstype tekent een robuust volume zich af tegen een stoere landschappelijke achtergrond, zoals in de rivierkommen. In een ander landschapstype is er juist sprake van meerdere kleine bebouwingseenheden in een fragielere structuur, zoals vaak op de oeverwallen gebruikelijk is.

Voor de architectuur van nieuwe gebouwen is het aan te raden voort te bouwen op regiospecifieke kenmerken. Niet als kopie van een historisch gebouw, maar bij voorkeur als een moderne interpretatie van regiospecifieke architectuur; zichtbaar van nu. In het algemeen is een sober, terughoudend kleurgebruik op zijn plaats in het landschap van de Waterlinie.

Erfbeplanting

De kwaliteit van een erf wordt in belangrijke mate bepaald door de erfbeplanting. Deze beplanting zorgt voor verankering in het landschap en zorgt voor rugdekking van de gebouwen op het erf. Omvang en vormgeving verschillen per landschapstype. Een erf in een open rivierkomlandschap vraagt beschutting tegen regen en wind door robuuste beplanting waardoor deze erven vaak als groene enclaves in de open ruimte liggen. In de meer besloten landschappen was beschutting minder noodzakelijk, waardoor deze erven vaak opener van karakter zijn. Het is van belang erfbeplanting in het Nationaal Landschap te stimuleren. Zo draagt de ontwikkeling van erven bij aan de versterking van de kernkwaliteit groen en landelijk karakter. En een stevige erfbeplanting maakt het vaak ook makkelijker om veranderingen op het erf op te nemen.



eigentijdse houtbouw geïnspireerd op de Verboden Kringenwet

Houtbouw binnen de Verboden Kringen

De historische houten woningen binnen de Verboden Kringen van de forten zijn - buiten de militaire bouwwerken - de enige 'Waterliniespecifieke' burgergebouwen. De nog aanwezige houtbouw moet gekoesterd worden, maar de historische houtbouw is ook een mooie inspiratiebron voor nieuwbouwiniciatieven binnen de Verboden Kringen. Wanneer er (op bestaande erven) binnen de Verboden Kringen nieuwe gebouwen toegevoegd worden, kan houtbouw bijdragen aan versterking van de identiteit van de Waterlinie.



Pact van Loevestein, juli 2015