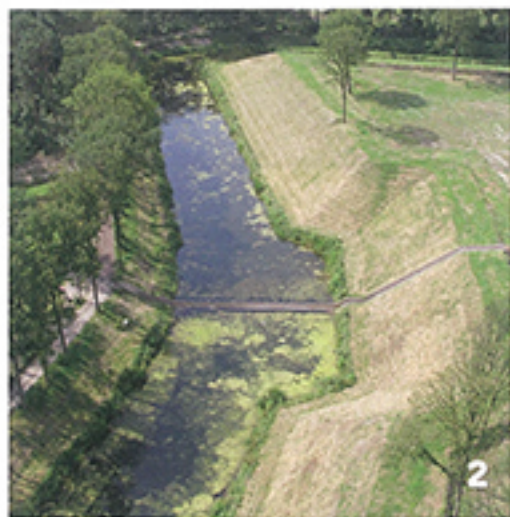


Archi tecte tuur NL

CHRISTINE MEINDERTSMA +
CYBERCENTER HAARLEM
+ CASTELLATOREN NIJMEGEN +
MERWE4HAVEN ROTTERDAM
+ RENAISSANCE MILITAIR
ERFGOED + MECANOO IN
TAIWAN + AMBACHTELIJKE
IMPERFECTIE VAN STUDIO
VALKENIER + ONTWERPEN
MET WATER + BOOOSTING

Wedergeboorte van militair erfgoed

RAAAF en Atelier Lyon spleten een betonnen bunker in tweeën, RO&AD architecten creëerden een loopgraafbrug bij Fort de Roovere, architectenbureau K2 maakte bij Fort Vechten een betonnen snede door de aarden wal, en iets verderop wordt in het fort gebouwd aan het Waterliniemuseum, een ontwerp van Anne Holtrop. Dankzij creatieve interventies beleeft het Nederlands militair erfgoed een renaissance. Architecten hebben er de komende jaren een mooie kluit aan. Want er liggen nog honderden juweeltjes verscholen in het landschap.



1. Bunker 599 bij Culemborg, een werk van RAAAF en Atelier Lyon, onthult twee geheimen van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Het binnenste van een schijnbaar onverwoestbare bunker is blootgelegd. Een steiger en een dubbele rij palen geven de inundatiehoogte aan. Deze interventie stelde het Nederlandse monumentenbeleid ter discussie, paradoxaal genoeg is Bunker 599 later tot Rijksmonument verklaard • Foto RAAAF. 2. Loopgraafbrug in de gracht bij Fort de Roovere, een ontwerp van RO&AD architecten, onderdeel van West Brabantse Waterlinie. De brug ligt verdiept in het water omdat het oneigenlijk is om een brug te maken over een gracht van een fort, zeker aan de kant vanwaar de vijand werd verwacht • Foto RO&AD architecten.

PROJECT IN CONTEXT

Het is een onwerkelijk beeld: een betonnen bunker die in tweeën is gespleten. Als je over de A2 rijdt en ter hoogte van Culemborg naar buiten kijkt, zie je hem liggen. Bunker 599 heet het werk van RAAAF en Atelier Lyon. Via afslag 12 kun je er naar toe rijden. Een lange trap leidt vanaf de weg naar de kloof in de bunker, waar je dwars doorheen kunt lopen, het gewapend beton aanraken, de dikte van de massieve wanden ervaren. Om vervolgens verder te wandelen over een pad richting het water, in het natuurgebied Molenkade.

Nog zo'n luchtspiegeling vind je bij Hasteren: mensen die door water heen lopen. Het is de illusie die RO&AD architecten hebben gecreëerd met hun loopgraafbrug bij Fort de Roovere. De Mozesbrug wordt hij wel genoemd, een onzichtbare route tussen twee damwanden, die door de slotgracht naar het vestingwerk voert.

Of ga anders kijken op Fort Vechten, bij Bunnik. Alsof je in een spannende film belandt, zo is de entree die architectenbureau K2 heeft ontworpen. Vanaf de parkeerplaats voert een zestig meter lange ophaalbrug over het water, via een betonnen snede door de aarden wal, naar een zilverkleurige loods – het nieuwe entreegebouw. Momenteel wordt op het fort gebouwd aan het spectaculaire, ondergrondse Waterliniemuseum, een ontwerp van Anne Holtrop. In 2015 zal het zijn deuren openen, precies op tijd om het 200-jarig bestaan van de

Nieuwe Hollandse Waterlinie te vieren. Het Nederlands militair erfgoed beleeft een wedergeboorte. Verstoep onder het gras, door sommigen al bijna vergeten, blijken er ongekende ruimtelijke potenties te schillen in deze bouwwerken. Gelegen in de vrije natuur vormen ze een perfecte schuilplaats om de drukte van de stad te ontvluchten. Ze bieden een duik in een stuk gestolde geschiedenis, beladen met verhalen over oorlog en vrede. En ze zitten vol spannende contrasten: water tegenover land, donkere kamers tegenover uitgestrekte velden, ruig beton en baksteen tegenover warm hout. Tientallen forten en bunkers werden de afgelopen jaren door architecten getransformeerd. Tegenwoordig vind je er musea, wellness, werkruimtes, restaurants, theaters, hotels – zelfs nieuwe woonwijken.

De Nieuwe Hollandse Waterlinie

De renaissance begon in 1995, toen de Nieuwe Hollandse Waterlinie – waar verreweg de meeste forten toe behoren – werd aangewezen als Rijksmonument en aangemeld als kandidaat voor de lijst van werelderfgoed bij UNESCO. De Waterlinie is een denkbeeldige lijn in het landschap, zo'n vier kilometer breed, die zich uitstrekt van het eiland Pampus in het IJsselmeer tot aan de Biesbosch, over een lengte van 85 kilometer. Dit hoogstandje van ingenieurskunst, bestaat uit sluisen, dijken,

kazematten, batterijen, schootsvelden en inundatievelden – in totaal 1000 militaire en waterbouwkundige objecten – werd eind 18e eeuw bedacht door waterbouwkundige en directeur der Hollandse Fortificatiën Cornelis Kraijenhoff. Het idee achter het enorme verdedigingswerk was dat men bij een aanval van de vijand over land, het gebied rond de Hollandse steden en Utrecht (dat buiten de Oude Hollandse Waterlinie viel) onder zou laten lopen. Met een laag van ongeveer dertig centimeter water zou het land onbegaanbaar zijn voor infanterie en te ondiep voor vaartuigen. De verdediging van de hoger gelegen grond werd opgelost met de vestingwerken rond de steden Muiden, Naarden, Weesp, Gorinchem en Woudrichem, plus de bouw van 46 forten.

De Linie werd tussen 1815 en 1870 in drie fasen gebouwd. De benodigde investering was enorm – vergelijkbaar met de kosten voor de aanleg van de Deltawerken in de vorige eeuw of, meer recent, de HSL. En dat voor een bouwwerk dat uiteindelijk nooit werd gebruikt, en met de komst van de luchtmacht overbodig werd.

Panorama Kraijenhoff

Vandaag de dag wordt de lange lijn in het landschap gekoesterd als cultuurhistorisch erfgoed. In 2001 benoemde toenmalig Rijksbouwmeester Jo Coenen De Nieuwe



3. Beeldend kunstenaar Arie Huisman ontwierp een vogelobservatiepost op een koepelkazemat aan het waterliniep pad bij Fort Altena bij Werkendam • Foto Projectbureau NHW. 4. Op Fort Blauwkapel bij Utrecht, in de 19e eeuw gebouwd rond het dorpje Blauwkapel, worden de laatste jaren weer nieuwe woningen gebouwd. Dit houten 'schootshuis' is ontworpen door Gent en Monk architecten en verwijst naar de houten huizen die in het schootsveld van forten werden gebouwd. • Foto Peter Cuypers. 5. Fort Wierickerschans bij Bodegraven wordt nu gebruikt voor evenementen, bij twee opslagloodsen uit de jaren vijftig zijn de buitengevels grotendeels verwijderd en is tussen de gebouwen een glazen kap als verbinding geplaatst, ontwerp en foto Ben Kraan architecten.



6



7

Hollandse Waterlinie als een van tien Grote Projecten. Want het was duidelijk dat zonder vastomlijnd plan het monument uit elkaar zou vallen. Onder het motto 'behoud door vernieuwing' schetsten vijf ontwerpers scenario's om de voormalige verdedigingsgordel geschikt te maken voor nieuwe doeleinden – recreatie, werken, wonen. Het scenario van landschapsarchitect Eric Luiten werd uitgewerkt tot het Lini perspectief, Panorama Kraijenhoff genaamd. In dit plan, waar de huidige transformaties deel van uitmaken, krijgt de Linie drie rollen toebedeeld: als onderdeel van het 'nationaal geheugen'; als Landschapspark aan de Randstad; en als apparaat voor waterbeheer.

Romantiek

Wat is volgens architecten de ruimtelijke waarde van de waterlinie, van een fort? 'Wat ik zo heerlijk vind aan bunkers is de afwezigheid van architectuur' zegt Ronald Rietveld van RAAAF. 'Dat maakt dat ze door de tijd heen ijzersterk zijn gebleven, eigenlijk alleen maar

mooier worden.' 'Het is de natuur tegenover die héle stoere gebouwen met dikke muren', meent Peter van Assche van Bureau SLA, dat onlangs een wapenloods bij Fort Asperen renoveerde. 'En dan kun je in Fort Asperen ook nog van kunst genieten. Dat driemanschap – natuur, architectuur, cultuur – is heel krachtig.' 'Het contrast van de zware bunkers en de lichte houten loods biedt een bijzondere ruimtelijke ervaring', voegt Jan-Richard Kikkert van architectenbureau K2 toe. Maar wat forten volgens deze ontwerpers uiteindelijk zo onweerstaanbaar maakt is toch de romantiek. Misschien wel dé vraag bij modernisering: hoe behoud je die romantiek? Rietveld: 'Wat je vooral niet moet doen is een icoon of een uitkijktoren erop zetten. Het fort zélf is de attractie. Waar wij wel naar zoeken is een treffend beeld, zoals bij Bunker 599. En, heel belangrijk, een functie die precies past op de plek. Het moet mooi zijn, maar het moet vooral ook goed werken.' Voor het fortelland bij IJmuiden, onderwerp van zijn afstudeerproject, kwam de landschapsarchitect op het idee om

de restwarmte uit de nabijgelegen Hoogovens te gebruiken voor de creatie van een nieuwe winterbadplaats, met warmwaterbaden in een kunstmatig duinlandschap. Sinds hij in 2006 de Archiprix won met dit plan, heeft RAAAF veel ervaring opgedaan met militair erfgoed. Voor Fort Werk aan 't Spoel bij Culemborg ontwierp het bureau een reusachtige grassculptuur waarin een amfitheater is opgenomen en waarbij Gent en Monk architecten een horecapaviljoen bouwde. En er werd ontwerponderzoek gedaan naar de 700 bunkers van de Waterlinie.

Brede visie

Valt er een typische oplossing te destilleren uit al die projecten? Rietveld: 'De les die ik heb geleerd is dat er geen les is. Er zijn 400 bunkers in Nederland, die elk om iets anders vragen, het gaat altijd om het gebouw in zijn context.' 'Elk fort heeft zijn eigen smaak', weet ook Peter van Assche. Zo heeft hij Fort Asperen, bekend van exposities en kunstmanifestaties, leren kennen als 'een sympathiek fort'. Het geheim van een succesvolle herontwikkeling schuilt volgens de architect in een toekomstvisie die verder reikt dan het object. 'Als je nadenkt over een militair complex, dan moet je verder kijken dan het eilandje met het fort en de wapenloods. Wij zijn op onderzoek gegaan in de honderd hectare er omheen. Daar vind je het schietveld, de bijzondere waaiersluizen en het nabijgelegen Geofort. Een fort is onderdeel van een heel systeem, dat wilden wij met ons plan laten zien. Die brede visie was een eyeopener voor onze opdrachtgever, sloeg enorm aan. Het heeft er

6. Fort Werk aan het Spoel bij Culemborg kreeg een culturele bestemming met mogelijkheden voor theater, workshops en kunsttentoonstellingen. Het landschappelijk ontwerp van RAAAF en Atelier de Lyon sluit aan bij de vormgeving van het fort. In het ontwerp van het nieuwe Forthuis verwijzen Gent en Monk architecten eveneens naar de militaire geschiedenis van de locatie • Foto John Lewis Marshall. 7. Onlangs lanceerde RAAAF op de voormalige vliegbasis Soesterberg samen met Frank Havermans 'Secret Operation 610', een mobiele werkplek die oogt als een stealth-bommenwerper en de vliegtuigbunker nieuw leven moet inblazen. De ontwerpers gingen samen met de betrokken partijen op zoek naar een passende en in dit geval tijdelijke invulling • Foto Frank Havermans.



mede voor gezorgd dat er vanuit het Rijk geld vrijgemaakt is voor de renovatie.'

Restricties

Een thema dat bij elk fort speelt is de omgang met monumenten en (beschermde) natuur. Op Fort Asperen leven bijvoorbeeld vleermuiskolonies, waardoor delen van het complex in het broedseizoen gesloten zijn voor publiek. Daarnaast eiste de gemeente dat er geen enkele vierkante meter bijgebouwd mocht worden op het forteiland, terwijl er wel een nieuwe keuken, toiletten, zalen en kantoren moesten komen. Zodoende restte slechts een optie voor de uitbreiding van de wapenloods: eronder bouwen. Van Assche heeft de restricties niet als beperkend ervaren, veeleer als een geschenk. De nieuwbouw, een kelderbak die met een wit huisje de loods in steekt, heeft de ruimte er alleen maar boeiender op gemaakt. De gladde huid van het huisje vormt een fris contrast met de ruwe houten betimmering van de schuur. In de ondergrondse zaal valt daglicht binnen via een aantal ramen in het huisje. En de openingen bieden spectaculaire doorzichten vanuit de loods naar beneden en vice versa.

Ook bij Jan-Richard Kikkert van K2 werd de creativiteit geprikkeld dankzij de strenge eisen van monumentenzorg. Fort Vechten ligt op de kruising van de Waterlinie en de Limes, de noordelijke grens van het Romeinse Rijk. Vanwege de archeologische resten mochten de architecten van K2 onder geen enkele voorwaarde onder de grond gaan. De 'coupure' in de aarde mondde daardoor

uit in een technische breinbreker; helpalen of damwanden konden immers niet gebruikt worden. Kikkert: 'Het is een project zonder referenties. Dat maakt het uiteindelijk ook zo bijzonder. We hebben gezocht naar een nieuwe techniek, zelfdragende betonnen elementen die met kabels aan elkaar gespannen zijn. In het prefab beton hebben we vervolgens patronen opgenomen, die de gelaagdheid van de aarde weerspiegelen.'

Dat de Nieuwe Hollandse Waterlinie zorgvuldig bewaakt wordt, is op zichzelf begrijpelijk. Want overal liggen projectontwikkelaars en gemeentebedrijven op de loer die het niet zo nauw zouden nemen met het slopen van een fort of het volbouwen van een schootsveld. Was de Linie geen monument geweest, dan was hem waarschijnlijk hetzelfde lot beschoren als het Groene Hart: het landschap zou langzaam dichtgeslibd zijn met nieuwbouwwijken en bedrijventerreinen. Rietveld: 'De leegte van de Waterlinie is essentieel voor de ruimtelijke beleving.' Dat elk project wordt beoordeeld door een Kwaliteitsteam (Eric Luiten, Michael

van Gessel, Gert Middelkoop en Ed Taverne) is volgens hem mede bepalend voor het slagen van de transformatie – in 2005 kreeg de Waterlinie de status van Nationaal Landschap. Met het oog op de toekomst denkt Rietveld wel dat meer vrijheid gewenst is. Het UNESCO-beleid, dat voorschrijft dat elke spijker op zijn plaats moet blijven zitten, werkt volgens hem op den duur verlamdend. Met Bunker 599 zaagde hij doelbewust dwars door het beton én alle regels heen, om te bewijzen dat het ook anders kan. Want de bunker, aanvankelijk een gemeentelijk monument, werd na de 'verboden' ingreep een Rijksmonument en is nu zelfs genomineerd als UNESCO-werelderfgoed. 'We moeten op zoek naar manieren om met dit soort erfgoed om te gaan, die zich én verhouden tot het verleden, én radicaal zijn.'

Stealthbommenwerper

Onlangs lanceerde RAAAF op de voormalige vliegbasis Soesterberg samen met Frank Havermans 'Secret Operation 610', een mobiele werkplek die oogt als een stealth-

8 en 9. Kunstfort Asperen is al sinds 1986 geopend voor publiek, maar was vanwege de vleermuizenkolonies een groot deel van het jaar gesloten. Sinds 2013 kun je er het hele jaar terecht in de duurzaam gerenoveerde en uitgebreide wapenloods, een ontwerp van Bureau SLA. De uitbreiding bestaat uit een geïsoleerde kelderbak die met een wit huisje in de loods steekt. Hierin bevinden zich keukens, toiletten, zalen en kantoren. De loods is zo min mogelijk aangetast en niet geïsoleerd. Het gebruik van deze ruimte varieert per seizoen, terwijl het huisje altijd een comfortabel klimaat heeft. Het hout dat verwijderd is bij de restauratie, is hergebruikt in tafels die tot een lang meubel gekoppeld kunnen worden. • Foto's Frank Hanswijk.



10



11



12



13

10. Fort Vechten bij Bunnik is door het Rijk aangewezen als locatie voor het nieuwe Waterliniemuseum. Het complex wordt daartoe getransformeerd volgens een masterplan van Rapp + Rapp en West8. Links van het fort is het Romeinse kamp Fectio opgegraven, de lichte rechthoek in het fort is de bouwplaats van het museum. Rechtsboven aan de A12 is een nieuwe parkeerplaats gerealiseerd met een route naar het fort, via een brug en een coupure in de wal.
11. De vorm van het entreegebouw van Fort Vechten, genaamd Loods Y, is gebaseerd op de barak die hier ooit stond. De gevels, bekleed met verzinkt aluminium, ogen lichtig. Architect: Architectenbureau K2, opdrachtgever: Provincie Utrecht • Foto Jan-Richard Kikkert.



14



bommenwerper en de vliegtuigbunker nieuw leven moet inblazen. Studenten van de TU Delft (Lucht en Ruimtevaart) ontwikkelen in deze denktank bijvoorbeeld een programma voor nieuwe vliegtechnieken, die getest worden op de oude startbaan. Secret Operation is wat Rietveld betreft exemplarisch voor de toekomst. De architect krijgt niet langer een programma van eisen aangereikt dat hij moet vormgeven, maar gaat samen met de betrokken partijen – provincie, gemeente, Staatsbosbeheer, maatschappelijke organisaties, omwonenden – op zoek naar een passende nieuwe invulling. En dat hoeft niet meer per se een 'permanente' renovatie te zijn; naar gelang de beschikbare financiële middelen en de wensen vanuit de omgeving kan het ook heel goed om tijdelijk gebruik gaan. Rietveld: "De uitdaging bij dit soort opgaven is om niet alles meteen vorm te willen geven, om in de eerste plaats intelligente programma's te bedenken." Architecten hebben er de komende jaren een mooie kluit aan. Want er liggen nog honderden juweeltjes verscholen in het landschap.

12. De nieuwe, ruimere bezoekersentree van Fort Vechten bestaat uit een (ophaal)brug, een 'coupure' door de aarden wal en een ontvangstgebouw. Architectenbureau K2 maakte een robuust en sober ontwerp – een moderne interpretatie van militaire architectuur. De brug is opgebouwd uit staalprofielen met daartussen een houten dek. De coupure bestaat uit geschakelde, U-vormige prefab betonelementen • Foto Jan-Richard Kikkert. **13.** Het interieur, afgewerkt met geoliede larsen, heeft een warme, aardse uitstraling. In het ontvangstgebouw bevinden zich een receptie, publieke toiletten, kantoren en kleedkamers voor de onderhoudsploeg. Deze functies zijn met elkaar vervochten tot een licht en ruimtelijk interieur, dat in materiaal en kleur verwijst naar de binnenuitruimten van het Fort. Realisatie (2010-2013) • Foto Sonia Manglapane. **14 en 15.** Paviljoen Puur bij Fort Diemerdam, Diemen (2012), architect: Emma architecten, opdrachtgever: Stadsherstel Amsterdam De kustbatterij Fort Diemerdam is

onderdeel van de Stelling van Amsterdam, de verdedigingsgordel die tussen 1880 en 1914 rond de hoofdstad aangelegd werd. In 1996 kreeg de Stelling – Rijksmonument – van UNESCO de titel Werelderfgoed, wat aanleiding was om het fort te renoveren en er een culturele trekpleister van te maken. Het oorspronkelijke plan van taluds en bolwerken is hersteld, de bunkers en het fortwachtershuisje zijn gerestaureerd en er is een natuurbeheer-programma gestart. De nieuwe eyecatcher van het fort is het door Emma architecten ontworpen horecapaviljoen, een sculpturaal gebouwtje in de vorm van een slakkenhuis, bekleed met houten shingles. De plint van het paviljoen volgt de contour van het soldatenverblijf dat vroeger op deze plek stond. Daar omheen is een gekromde houten wand geplaatst, die refereert aan het glooiende landschap. Openingen in de gevel bieden zicht op de geschutsbaaien en het volgende fort van de stelling, Pampus. • Foto's John Lewis Marshall.